



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en los
estudiantes con habilidades diferentes, en el distrito de
Ventanilla, Callao 2020**

Caso de estudio: CEBE Helen Keller

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

AUTOR(ES)

CASTRO JAUREGUI RAQUEL TAMAR (0000-0003-0483-7257)

QUIROZ MAYANGA ANDERSON JAIR (0000-0002-5981-977X)

ASESOR:

Dr. Arq. Gibson Silva Roberto Esteban (0000-0002-0068-1219)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

ARQUITECTÓNICO

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dispongo este proyecto de tesis a Dios por haberme respaldado en todo tiempo de mi vida.

A mi madre por motivarme a no rendirme a pesar de las dificultades, esa mujer que me ha enseñado a levantarme aun a pesar de todas las caídas, esa mujer valiente que se ha esforzado muchísimos para ver profesionales a sus hijas. De igual manera a mis hermanos: Enmanuel, Rebeca y Marian por motivarme a confiar en mí.

A mi novio por ser mi soporte y acompañarme en proceso de ir tras mis sueños.

Autor: Raquel Tamar Castro Jauregui

Asimismo, a mi asesor por todo el apoyo brindado

Agradecimientos

Agradezco a Dios por regalarnos la vida, la fortaleza y los medios para elaborar este proyecto de investigación. A la Universidad CesaVallejo (UCV). A los arquitectos que me han acompañado a lo largo de toda esta formación profesional. Y de forma especial a mi asesor por sus aportes Juan José Lujan Chero, por su ayuda permanente en la elaboración de nuestro proyecto.

Agradezco también a esas valientes familias que han dicho sí a la vida, a pesar de las diversas dificultades que implicaba formar y educar a un niño con habilidades diferentes. Gracias por permitirme aprender de ustedes.

Gracias a todos aquellos profesionales que participaron y aportaron con su conocimiento, observaciones y críticas acertadas para lograr culminar con el desarrollo del proyecto.

A todos ustedes muchísimas gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	ii
Agradecimientos.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y TABLAS	v
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	55
III. METODOLOGÍA.....	77
3.1. Tipo y diseño de investigación	77
2.2. Variables y operacionalización.....	82
3.3. Población, muestra y muestreo.....	84
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos.	85
3.5. Aspectos éticos.....	92
IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	93
V. RESULTADOS.....	95
VI. DISCUSIONES	111
VIII. RECOMENDACIONES.....	116
REFERENCIAS.....	118
ANEXOS	121

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y TABLAS

Ilustración 1	5
<i>Tiempo en el que se produjo la violencia (en porcentajes)</i>	5
Ilustración 2	5
<i>Tipos de violencia psicológica (en porcentajes)</i>	5
Tabla 1	7
<i>Distribución de estudiantes con discapacidad por región</i>	7
Tabla 2	7
<i>Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda</i>	7
Ilustración 3	7
<i>Perú: Población Censada Con Alguna Discapacidad, Según Grupo y Sexo, 2017</i>	7
Ilustración 4	8
<i>Estudiantes con discapacidad de instituciones públicas y privadas, por grupos de edad, 2018(Distribución Porcentual)</i>	8
Ilustración 5	8
<i>Censos Nacionales 2017: Xii De Población, Vii De Vivienda Y Iii De Comunidades Indígenas –</i>	8
Ilustración 6	9
<i>Censos Nacionales 2017: Xii De acuerdo a nivel educativo alcanzado y por grupo de edad –</i>	9
<i>Provincia Constitucional del Callao – Distrito de Ventanilla</i>	9
Ilustración 7	10
<i>Perú: Población Censada Con Alguna Discapacidad, Según Grupo y Sexo, 2017</i>	10
Ilustración 8	11
<i>Población Inscrita En El Registro Nacional De La Persona Con Discapacidad Por Grupo DeEdades, 2000 - 2018</i>	11
Tabla 3	12
<i>Número de estudiantes de instituciones educativas de Educación Básica Regular por niveleducativo. Incluye sólo EBR. Fuente: CENSO ESCOLAR 2015.</i>	12
Tabla 4	12
<i>Número de estudiantes de instituciones educativas de Educación Básica</i>	

<i>Especial por niveleducativo. Incluye sólo EBE. Fuente: CENSO ESCOLAR</i>	
2015.	12
Tabla 5	13
<i>Distribución de estudiantes con discapacidad por región.....</i>	13
Tabla 6	14
Título: Demanda de colegios para alumnos con necesidad de educación especializada en el Callao”	14
Tabla 7	15
Título: " Demanda de colegios para alumnos con necesidad de educación especializada en el Callao”.....	15
Tabla 8	15
Título: " Demanda de colegios para alumnos con necesidad de educación especializada en Ventanilla”.....	15
Tabla 9	16
Título: " Demanda de colegios para alumnos con necesidad de educación especializada en Ventanilla”.....	16
Ilustración 9	16
<i>Equipamientos para niños con necesidad de educación especializada Ventanilla - Callao.....</i>	16
Ilustración 10.....	17
<i>Ubicación de colegios para niños con necesidad de educación especializada / Antofagasta -Chile.....</i>	17
Ilustración 11	18
<i>Ubicación de colegios para niños con necesidad de educación especializada</i>	18
Ilustración 12.....	19
<i>Distancia de los colegios de educación especializada en Ventanilla – Callao..</i>	19
Ilustración 13.....	20
<i>Accesibilidad del colegio Helen Keller / Ventanilla – Callao</i>	20
Ilustración 14.....	21
<i>Vista satelital de la fundación Padre Arrupe - El Salvador</i>	21
Ilustración 15.....	21
<i>Fundación Padre Arrupe - El Salvador.....</i>	21
Ilustración 16.....	22
Ingreso al colegio Don Bosco - Chile.....	22

Ilustración 17	22
<i>Vista satelital del colegio Don Bosco - Chile</i>	22
Ilustración 18	23
Exterior del colegio Coprodeli San Francisco Solano / Ventanilla - Callao	23
Ilustración 19	23
Exterior del centro de formación empresarial José Antonio Encinas / Ventanilla - Callao	23
Ilustración 20	24
<i>Entorno del colegio Helen Keller /Ventanilla - Callao</i>	24
Ilustración 21	24
Ingreso del colegio Helen Keller /Ventanilla - Callao	24
Ilustración 22	26
<i>Fundación Padre Arrupe y su relación de espacios</i>	26
Ilustración 11	27
Espacios libres de la escuela Saunalahti - Finlandia.....	27
Ilustración 12	27
Equipamiento de la Eecuela Saunalahti - Finlandia	27
Ilustración 13	29
Relación básica de ambientes, colegio Trentos / Ventanilla - Callao	29
Ilustración 14	29
Relación básica de ambientes, colegio Fe y Alegría N°43 – La Salle / Ventanilla - Callao	29
Ilustración 15	30
Vista aérea en 3D del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao	30
Ilustración 15	31
Distribución de espacios del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao	31
Ilustración 16	32
Vista aérea en 3D del colegio Helen Keller / Ventanilla – Callao.....	32
Ilustración 17	32
Vista aérea en 3D del colegio Helen Keller / Ventanilla – Callao.....	32
Ilustración 18	33
Exterior de la escuela Saunalahti - Finlandia	33
Ilustración 19	34
Exterior de la escuela Perú – Estados Unidos / Villa el Salvador – Lima	34

Ilustración 20	35
Exterior del colegio 3057 El Progreso / Carabayllo – Lima.....	35
Ilustración 21	35
Exterior del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao.....	35
Ilustración 22	36
<i>Fachada interior del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao</i>	36
Ilustración 23	37
Espacios en buen estado de la escuela Saunalahti - Finlandia.....	37
Ilustración 24	39
Estado de deterioro del colegio 7060 Mariscal Andrés Avelino Cáceres / San Juan de Miraflores -Lima.....	39
Ilustración 25	39
Estado de conservación del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao	39
Ilustración 26	55
Portada del libro “Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espaciosarquitectónicos para un territorio pedagógico”	55
Tabla 10	55
Ficha técnica del libro: " Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espacios	55
Ilustración 27	58
Portada del Libro “Pedagogía de una ideología: Arquitectura educativa en Colombia (1994-2016)”	58
Tabla 11	58
Ficha Técnica del Libro:” Pedagogía de una ideología: Arquitectura educativa en Colombia(1994-2016)”	58
Ilustración 28	60
Portada del Libro " Arquitectura y educación: Perspectivas y dimensiones”	60
Tabla 12	61
Ficha técnica del libro: " Arquitectura y educación: Perspectivas y dimensiones”	61
Ilustración 29	62
Ficha técnica del libro: "Retos de la pedagogía ante la inclusión Socioeducativa de niños,adolescentes y jóvenes con discapacidades”	62
Tabla 13	62

Ficha técnica del libro: "Retos de la pedagogía ante la inclusión Socioeducativa de niños, adolescentes y jóvenes con discapacidades"	62
Ilustración 30	64
Portada del libro:" Inclusión como clave de una Educación para todos: Revisión Teórica"	64
Tabla 14	65
Ficha Técnica del libro:" Inclusión como clave de una Educación para todos: Revisión Teórica"	65
Ilustración 31	67
Portada del libro" La inclusión socio-educativa de niños y jóvenes con diversidad funcional:.....	67
Tabla 15	67
Ficha técnica del libro" La inclusión socio-educativa de niños y jóvenes con diversidad.....	67
funcional: perspectiva de las familias"	67
Ilustración 32	70
Portada del libro" La escuela nueva y los espacios para educar"	70
Tabla 16	70
Ficha técnica del libro" La escuela nueva y los espacios para educar"	70
Ilustración 33	72
Portada del libro" La escuela nueva y los espacios para educar"	72
Tabla 17	72
Ficha técnica del libro" Ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares"	72
Tabla 18	84
Título: Datos de la Población de Estudio en el Distrito de Ventanilla.....	84
Tabla 19	84
Título: Datos de la Población de Estudio en el Distrito de Ventanilla	84
Tabla 20	87
Título: Resultados fiabilidad del instrumento	87
Tabla 21	88
Análisis de valides según calificación de Expertos.....	88
Tabla 22	88
Título de Tabla: Niveles de Confiabilidad	88

Ilustración 34	89
Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Arquitectura Pedagógica	89
Ilustración 35	89
Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Inclusión Socioeducativa	89
Ilustración 36	90
Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Inclusión Socioeducativa	90
Ilustración 37	90
Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Inclusión Socioeducativa	90
Ilustración 38	91
Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Arquitectura Pedagógica	91
Ilustración 39	91
Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Inclusión Socioeducativa	91
Tabla 23	93
Título de Tabla: Recursos Materiales Para La Elaboración Del Proyecto De Investigación	93
Tabla 24	95
Tabla de frecuencias de la Variable Arquitectura pedagógica	95
Ilustración 40	95
Gráfico de barras de frecuencias de la variable Arquitectura Pedagógica	95
Tabla 25	95
Tabla de frecuencias de la Variable Inclusión socio-educativa	96
Ilustración 41	96
Gráfico de barras de frecuencias de la variable Inclusión socio-educativa	96
Tabla 26	97
Tabla de frecuencias de la dimensión Adaptabilidad del espacio	97
Ilustración 42	97
Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Adaptabilidad del espacio ..	97
Tabla 27	98

Tabla de frecuencias de la dimensión Función del espacio.....	98
Ilustración 43	98
Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Función del espacio	98
Tabla 28	99
Tabla de frecuencias de la dimensión Características del espacio	99
Ilustración 44	99
Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Características del espacio	99
Tabla 29	100
Tabla de frecuencias de la dimensión Accesibilidad educativa	100
Ilustración 45	100
Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Accesibilidad educativa....	100
Tabla 30	101
Tabla de frecuencias de la dimensión Participación social.....	101
Ilustración 46	101
<i>Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Participación social</i>	<i>101</i>
Tabla 31	102
Tabla de frecuencias de la dimensión Adaptabilidad inclusiva	102
Ilustración 47	102
Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Adaptabilidad inclusiva	102
Tabla 32	103
Tabla de Correlación de la variable arquitectura pedagógica con la variable dependiente: inclusión Socioeducativa	103
Ilustración 48	104
Diagrama de dispersión de las variables Arquitectura pedagógica e Inclusión socioeducativa.....	104
Tabla 33	105
Tabla de Correlación de la variable independiente: arquitectura pedagógica con la dimensión: adaptabilidad inclusiva	105
Ilustración 49	106
<i>Diagrama de dispersión de la variable Arquitectura pedagógica y la dimensión adaptabilidad.....</i>	<i>106</i>
<i>inclusiva</i>	<i>106</i>
Tabla 34	107
Tabla de Correlación de la variable dependiente: Inclusión Socioeducativa y la	

dimensión Adaptabilidad del espacio	107
Ilustración 50	108
<i>Diagrama de dispersión de la variable Inclusión socio-educativa y la dimensión adaptabilidad del espacio</i>	108
<i>espacio</i>	108
Tabla 35	109
<i>Tabla de Correlación de la dimensión características del espacio y la dimensión adaptabilidad inclusiva</i>	109
<i>inclusiva</i>	109
Ilustración 51	110
<i>Diagrama de dispersión de las dimensiones características del espacio y adaptabilidad inclusiva</i>	110
TABLA 36 : MATRIZ DE CONSISTENCIA	122
TABLA 37: BAREMACION DE LA VARIABLE 1: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA	128
Tabla38: Baremación de la variable 2 Inclusión socio-educativa	128

RESUMEN

En el vigente proyecto de investigación se construye el análisis de la arquitectura pedagógica en el contexto de la educación inclusiva en el Centro Educativo Especial Hellen Keller, fundamentada en bases teóricas previamente estudiadas, tal es el caso de Pozo Bernal Medina (2014), aquella que demuestra como la arquitectura influye en la forma de educar y en la manera de aprender de los estudiantes y puede establecer una relación directa entre la memoria del niño para permanecer a lo largo del tiempo. Y otra teoría abordada para la inclusión socioeducativa, en donde los autores Sánchez y Robles resaltan la importancia de la diversidad de habilidades en un salón de clases, puesto que genera un aprendizaje integral y valores como el de la tolerancia, la solidaridad, etc. Esto fue fundamental para determinar la relación entre la arquitectura pedagógica y la inclusión socioeducativa

En la primera parte de esta investigación se exponen la problemática general y específica por escalas en la social, arquitectónica y urbana, dándole importancia a la arquitectura pedagógica y la inclusión socioeducativa, fundamentados en bases estadísticas, análisis de sitio etc., además se hace referencia al contexto de estudio y las nuevas teorías desarrolladas, finalmente, se desarrolla la formulación del problema, la justificación del estudio, las hipótesis y los objetivos y preguntas en torno a esta investigación.

En la segunda parte de la investigación se realiza la identificación de la población objetivo y la muestra específica en nuestra población específica son maestros, psicólogos, terapeutas y padres de familia, además del diseño de investigación y la operacionalización de las variables de estudio. Finalmente se realiza la encuesta dirigida en este caso a docentes y padres de familia, en un colegio de Educación inicial que brinda una educación especial a niños con habilidades diferentes, posterior a ello se proceden a redactar las conclusiones parciales. Asimismo, en el cuarto y último capítulo se escriben las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes, para emitir conclusiones y recomendaciones finales respecto a este lugar de estudio y las variables anteriormente mencionadas.

Palabras claves: Arquitectura, pedagogía, Inclusión social, habilidades especiales, Escuelas inclusivas.

ABSTRACT

In the current research project the analysis of the pedagogical architecture is built in the context of inclusive education at the Hellen Keller Special Educational Center, based on theoretical bases previously studied, such as Pozo Bernal Medina (2014), which It demonstrates how architecture influences the way of educating and the way students learn and can establish a direct relationship between the child's memory to remain over time. And another theory addressed for socio-educational inclusion, where authors Sánchez and Robles highlight the importance of diversity of skills in a classroom, since it generates integral learning and values such as tolerance, solidarity, etc. This was fundamental to determine the relationship between pedagogical architecture and socio-educational inclusion

In the first part of this research, the general and specific problems are explained by scales in the social, architectural and urban areas, giving importance to pedagogical architecture and socio-educational inclusion, based on statistical bases, site analysis, etc., reference is also made The context of study and the new theories developed, finally, the formulation of the problem, the justification of the study, the hypotheses and the objectives and questions around this research are developed.

In the second part of the investigation the identification of the target population is carried out and the specific sample in our specific population are teachers, psychologists, therapists and parents, in addition to the research design and the operationalization of the study variables. Finally, the survey is conducted in this case to teachers and parents, in an initial education school that provides special education to children with different abilities, after that they proceed to write the partial conclusions. Likewise, in the fourth and last chapter the bibliographic references and the corresponding annexes are written, to issue conclusions and final recommendations regarding this place of study and the variables mentioned above.

Keywords: Architecture, pedagogy, Social inclusion, special skills, Inclusive schools

I. INTRODUCCIÓN

Realidad Problemática

Actualmente, la sociedad se caracteriza por un proceso de crecimiento apresurado en particular aquel que tiene que ver con el aprendizaje científico, la tecnología de información y tecnología de comunicación.

En relación con ello en el contexto histórico-social, la humanidad afronta la iniquidad social, la desigual oportunidad entre cada individuo. Lo realmente importante es que estos rasgos no solo se exhiben en países de escasos recursos o países extremadamente pobres; sino además en aquellos que emergen en un su desarrollo económico.

Por esta tipología social a nivel mundial se defiende la postulación del hombre como heredero de conocimientos para este desarrollo requiere de un entorno que propicie el aprendizaje. Partiendo además de que cada individuo aprende de una manera particular y a un determinado ritmo, alguno podría ampliar más su aprendizaje en algún área potencial en comparación de otra. En ese aspecto por ejemplo en Finlandia no existe la competencia entre alumnos, ni siquiera entre maestro, el sistema de evaluación está muy bien orientado, promoviendo la confianza y responsabilidad, otro de las características importantes es que la educación no ha sido mercantilizada, más al contrario revaloriza la educación como beneficio público y como un derecho de todos.

Hoy en día en el mundo se cuestiona sobre el modelo de inclusión educativa, escuelas inclusivas, la exclusión de niños, jóvenes o adolescentes con algún tipo de discapacidad. En algunos países el término de inclusión participa de las políticas educativas, es respaldado por leyes y normas. Esto se ha visto configurado ya desde la "Declaración Universal de los derechos humanos" el año 1948 en el Art.26 para protección de la inclusión; hace mención que toda persona sin considerar su condición tiene derecho a la educación y sobre todo el beneficio de acceder a una educación superior, proseguir su formación, a modo de fortalecer una educación de calidad para todos

Problemática social.

Para ello es importante reconocer la influencia que tiene el entorno social, espacio, el ambiente educativo, para el mejor desempeño de estudiantes con

habilidades diferentes, para lo cual se plantea la siguiente pregunta ¿Cómo influye la arquitectura pedagógica en la inclusión socio educativa?

Como respuesta a ello Según Bank Mikkelsen y Bengt Nirje es posible que un individuo con deficiencia mental pueda desarrollarse con normalidad dentro de la sociedad, esto es llevado a la realidad instruyendo en los patrones conductuales y sociales de aquellos denominados “personas normales”, esto no con el propósito de cambiarlos, más al contrario con el fin de ofrecerle un manual de comprensión, una nueva perspectiva de la sociedad, de modo que les resulte sencillo saber que pertenecen a la comunidad que los rodea.

Por otro lado, Bengt recalca el derecho a la inclusión para una integración de individuos con distinto tipo de condición, a manera de lograr su independencia por medio de su adaptación en el medio y contexto considerando su necesidad.

Bajo la visión de cómo llevar al desarrollo de los estudiantes, la Defensoría del Pueblo lleva a cabo el Foro “Ventajas de la inclusión y la atención a la diversidad en la educación”, el mismo que obtuvo la participación de maestros, directores y especialistas de instituciones públicas y privadas

Tal es el caso de Dominique Aimon, director del Colegio Franco Peruano (2017), el cual hace referencia al número de alumnos matriculados en dicha institución 1,050, dentro de los 14 niños con discapacidades, 55 con necesidades educativas especiales sin discapacidad y 40 que deben recibir un trato específico por diferentes razones. Dicha institución tiene el propósito de trabajar en torno a la diversidad, recalcando el valor que la caracteriza

Olinda Vílchez, (presidenta de la Asociación de Colegios privados de Asociaciones Culturales – ADCA) tiene la perspectiva de impartir la educación en menores de 3 años para enseñarles desde muy pequeños que el mundo es amplio y diferente, que la diversidad es una fortaleza, es una riqueza en el aporte de nuevas habilidades.

Ernesto Reaño, (director del equipo de investigación y tratamiento en Asperger y Autismo – EITA) hace referencia a que la inclusión es convivencia, que el mundo tiene la naturaleza de ser diverso, y que dentro de un aula de estudio los estudiantes tienen la ventaja de vivir en un entorno más solidario entre las personas.

Para lograr el avance de una sociedad es imprescindible fortalecer la educación, puesto que esta nos permite adquirir un mejor nivel de bienestar social y sobre todo un notable crecimiento en la economía, puesto que son muchos más profesionales los que consolidan una empresa y con esto un generador de desarrollo para nuestra nación y todos sus habitantes.

Lamentablemente dentro de la sociedad peruana no se ha reflexionado sobre la trascendencia que tiene la educación en los niños, adolescentes, jóvenes y adultos, es por ello que el escenario educativo es preocupante. En la actualidad existe una enorme grieta entre un alumno de un colegio privado con un alumno de un colegio público; esta realidad se confirma en la evaluación internacional PISA, la misma que dio como resultado el último lugar para Perú, lo cual significaría una importante relación con el nivel socioeconómico, es decir que además de imperar la insuficiencia de la calidad educativa, existe un desequilibrio en cada uno de los estratos sociales

La evaluación que realiza en Perú en el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo, del cual se realizó a 16 países en América Latina, evaluando los recursos de cada uno de ellos se determina que existe una gran limitación para la construcción del servicio educativo, el porcentaje que presenta el país, tiene una cifra por debajo del promedio a nivel de toda América Latina, dentro de las escuelas de enseñanza más del 54% no cuenta con el servicio de luz eléctrica, ni el servicio de agua y desagüe, el 30% o menos accede a redes telefónica y el 50% e incluso mayor a ello presentan déficit en las instalaciones sanitarias que sirven a los alumnos

En la región del Callao han sido encuestadas más de 93 784 escolares hasta el año 2010, de aquellos solo el 75.43% viene siendo atendida con el servicio de educación regular básica, mientras que el 24.57% no tiene la posibilidad de acceder a una educación, una de las principales causas son las limitaciones propias de cada estudiantes, factores económicos e incluso muchos carecen de habilidades diferentes que le imposibilita acudir a instituciones preparadas para enseñar a este sector de la población.

Muchas de las instituciones del distrito de Ventanilla carecen de servicios

básicos, y las que procuran contar con estos servicios como la electricidad, agua y desagüe, tienen costos muy altos como las escuelas privadas. Por lo que las condiciones de confort a la que debería acceder un alumno son imperceptibles, muchas de las veces ni siquiera básicas.

En lo que respecta programas de Inclusión, Ventanilla tuvo la iniciativa en el 2013 participando del proyecto piloto “Ventanilla Inclusiva” el mismo que ha permitido conocer una cifra real de personas con discapacidad, mostrándonos la realidad social del distrito y sobre todo la necesidad para este sector de la población. Se realizó la visita a más de 46 mil viviendas, registrándose 1500 personas con discapacidad, solo en el Sector de Pachacútec. Este proyecto brindó la ayuda en cuanto en lo refiere a equipos para desempeñar lo básico esencial, sin embargo, que la interrogante con el hecho de que ¿estas personas no tienen los mismos derechos que tú y yo? No merecen la oportunidad de aprender, de educarse.

Como responde Ventanilla a estas interrogantes tenemos 03 Colegios de Educación Básica Especial, los cuales solo brindan una educación inicial y primaria, la infraestructura no es la adecuada para el tipo de usuario, por lo que es insuficiente el servicio y calidad educativa que se les brinda; por supuesto no es considerado la inserción social o educación ocupacional.

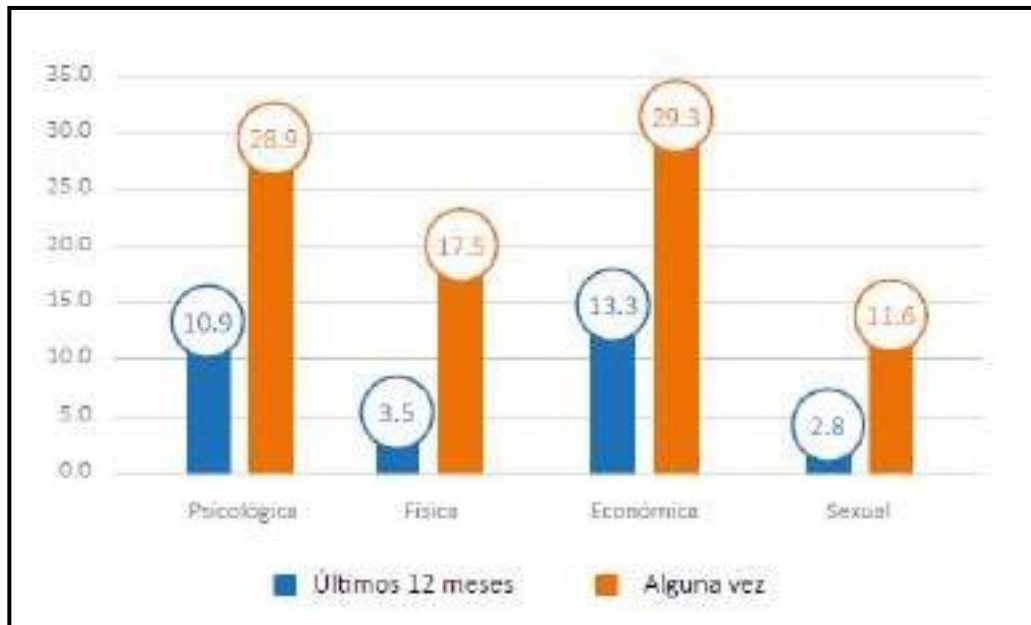
Es por ello el reflejo dentro de las familias, niños que son abandonados, alta delincuencia, drogadicción, y un alto índice de suicidios, la sociedad les ha enseñado que ellos no encajan, que son un problema. En cuanto al problema, se encuentra en la falta de oportunidades que se les brinda, Equipamientos Educativos, Espacios recreativos pensados en ellos, docentes que deseen enseñarles, capacitaciones en terapias ocupacionales.

Cultura de Intolerancia a la Diversidad- Segregación

De acuerdo a un estudio que realiza el CONADIS bajo el enfoque de la discapacidad social a través del método de encuesta a 500 personas que concurren al CONADIS en condición de discapacidad en el 2017. (Violencia Familiar Y Sexual En Las Personas Con Discapacidad - CENDOC MIMP)

Ilustración 1

Tiempo en el que se produjo la violencia (en porcentajes).

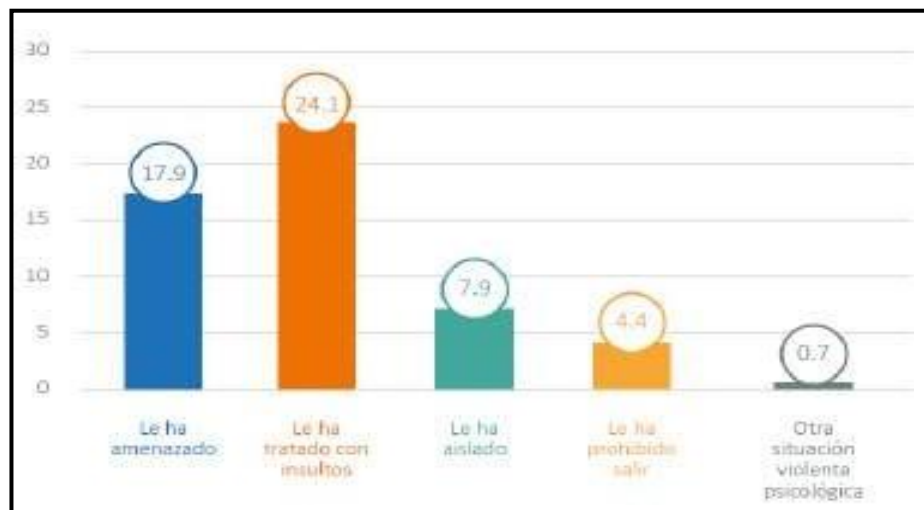


FUENTE: Elaboración propia en base CONADIS - Violencia Familiar Y Sexual En Las Personas Con Discapacidad - CENDOC MIMP- 2017

De la ilustración mostrada se puede inferir que todas las personas que tiene alguna discapacidad han tenido que padecer algún tipo de discriminación n, en mayor incidencia la violencia desde el ámbito económico en un 29.3%, puesto que muchos de ellos son rechazados en puesto de trabajo por su condición, o incluso si se trata de niños y adolescentes son explotados por grupos de trata de personas para conseguir dinero mendigando en las calles.

Ilustración 2

Tipos de violencia psicológica (en porcentajes)



FUENTE: Elaboración propia en base CONADIS - Violencia Familiar Y Sexual En Las Personas Con Discapacidad - CENDOC MIMP- 2017

Del total de las personas encuestadas un 24.1% en algún momento ha sufrido insultos, además que un 17.9% se ha visto amenazado en las calles. Esto debido a la falta de educación de muchos ciudadanos, segregamos y excluimos al que es diferente a nosotros, aquel que no da la talla en este mundotan competitivo.

Limitaciones en la accesibilidad a la Educación Inclusiva

En nuestro país un niño con discapacidad tiene tres veces menos oportunidades para educarse que otros niños de su edad. Por ejemplo, si quieren desarrollarse en ámbito artístico, en la actualidad no todas las instituciones están preparadas para recibir a personas con habilidades diferentes; otro aspecto es que, si ellos anhelan asistir a la universidad en el caso de un joven sordo- mudo, este no cuenta con las mismas oportunidades para continuar estudios superiores, ya sea porque no permiten su participación por el simple hecho que no se cuenta con profesionales capacitados para enseñarles.

Por ende, como menciona Fernando Bolaños, oficial de Educación UNICEF en el Perú, los niños, adolescentes y jóvenes no tienen las condiciones para seguir estudiando, es decir continuar estudios ya sea técnicos o superiores, por consiguiente, en el ámbito laboral también se ven limitados

Humberto Pérez, representante de la “Oficina de medición de la calidad de los aprendizajes MINEDU”, menciona que muchos estudiantes con necesidades educativas especiales, que son invisibilizados de sistema escolar, puesto que muchos de ellos se matriculan y dejan de asistir a la escuela o simplemente ni siquiera se matriculan

Según la última encuesta CONADIS 2012 el 5,2% del total de peruano tiene alguna discapacidad es decir más de 1,500 000 de esta población solo el 11% ha accedido a una educación superior, es por ello que en nuestro país el proceso de inclusión debe involucra muchos otros aspectos , incluso el aporte de otras áreas profesionales; el proceso de inclusión educativa debe trascender al solo hecho de

ingresar en un salón de clase o matricular en el centro educativo regular al estudiante con habilidades diferente.

Tabla 1
Distribución de estudiantes con discapacidad por región

MODALIDAD	INTELENTUAL	AUDITIVA	VISUAL	SORDO	MOTORA	TEA	OTRA NEE
Lima - Provincias	1396	131	131	4	130	119	409
Lima Metropolitana	8369	1153	1358	38	1097	2345	3365
Callao	1242	135	149	6	154	237	308

FUENTE: Elaboración propia en base al Censo Escolar 2017

Tabla 2
Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda

Región	Total, de población censada	Población con alguna discapacidad	
		Absoluto	%
Prov. Const. del Callao	994,494	110,210	11.1
Lima	9,485,405	1,051,564	11.1
Provincia de Lima 1/	8,574,974	949,969	11.1

FUENTE: Elaboración propia - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda

Ilustración 3
Perú: Población Censada Con Alguna Discapacidad, Según Grupo y Sexo, 2017

Grupo de edad / Sexo	Total de población censada	Población con alguna discapacidad	
		Absoluto	%
Total	29,381,884	3,051,612	10.4
0 a 17 años	9,204,329	437,686	4.8
18 a 29 años	5,867,256	318,813	5.4
30 a 59 años	10,812,723	1,058,467	9.8
60 a más años	3,497,576	1,256,646	35.4

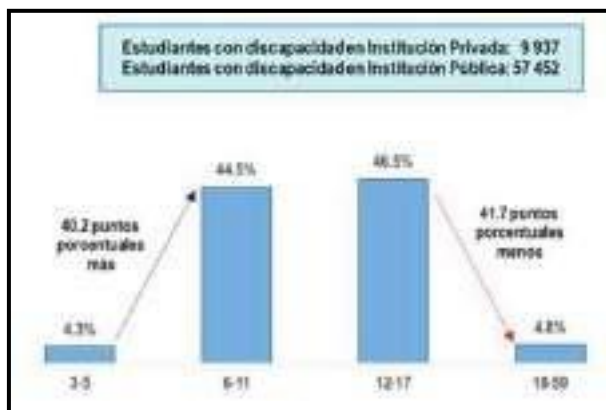
FUENTE: Elaboración propia - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda

De acuerdo a las cifras exactas son 437, 686 niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes que tienen el derecho a acceder a una educación inclusiva. Sin embargo, solo un estudia un 12% de acuerdo a los datos que nos brinda el INEI

en el 2017.

Ilustración 4

Estudiantes con discapacidad de instituciones públicas y privadas, por grupos de edad, 2018(Distribución Porcentual)



FUENTE: MINEDU – Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa.

Ilustración 5

Censos Nacionales 2017: Xii De Población, Vii De Vivienda Y Iii De Comunidades Indígenas

Provincia Constitucional del Callao – Distrito de Ventanilla

Indicador CPV 2017	Absolut o	%
Población total	331 119	0
Sexo		
Hombre	163 531	49,4
Mujer	167 588	50,6
GRUPO DE EDAD QUINQUENAL		
Menos de 1	5 831	1,8
De 1 a 4	26 854	8,1
De 5 a 9	33 340	10,1
10 a 14	31 084	9,4
15 a 19	28 789	8,7
De 20 a 24	31 825	9,6
De 25 a 29	29 001	8,8
De 30 a 34	27 199	8,2
De 35 a 39	25 075	7,6
De 40 a 44	22 420	6,8
De 45 a 49	18 348	5,5
De 50 a 54	15 303	4,6
De 55 a 59	12 058	3,6

FUENTE: Elaboración propia - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda

Según el Grafico, muestra que la población más joven y vulnerable de Ventanilla representa un 38.1% de toda la población que fue censada en la Provincia Constitucional del Callao. Lo que nos lleva a prestarle mayor interés e importancia este sector de la población, ya sea desde su alimentación, salud, educación, entretenimiento, etc.

Y es inconcebible la propuesta del Gobierno para contrarrestar esta problemática, En el 2019 se Inaugura el Programa Cuna Mas, en donde se Construye un equipamiento de 600mt2, ubicado en Pachacútec, disponible para la atención de solo 48 niños en donde se toma en cuenta a niños hasta 3 años, dirigido a pobladores de pobreza y extrema pobreza. Esta es su bandera de inclusión, lamentable reducir la falta de inclusión a un minúsculo sector, quedando desatendida más del 93% de la población vulnerable.

Ilustración 6

**Censos Nacionales 2017: Xii De acuerdo a nivel educativo alcanzado y por grupo de edad –
Provincia Constitucional del Callao – Distrito de Ventanilla**

CON ALGUNA DIFICULTAD O LIMITACIÓN PERMANENTE PARA		
Ver, aún usando anteojos	20 658	6,2
Oír, aún usando audífonos	4 049	1,2
Hablar o comunicarse, aún usando la lengua de señas u otro	2 238	0,7
Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	6 379	1,9
Entender o aprender (concentrarse y recordar)	3 427	1,0
Relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas)	2 652	0,8
Ninguna	299 035	90,3
Población censada de 3 y más años de edad	297 832	
NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO		
Sin Nivel	12 656	4,1
Inicial	19 539	6,3
Primaria	70 207	22,5
Secundaria	141 599	45,4
Básica especial	1 116	0,4
Superior no universitaria incompleta	17 857	5,7
Superior no universitaria completa	22 642	7,3
Superior universitaria incompleta	13 243	4,2
Superior universitaria completa	12 413	4,0
Maestría / Doctorado	922	0,3

FUENTE: Elaboración propia - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda

En el cuadro presentando, no indica que el 10.8% de la población es representando por personas con alguna limitación permanente, y de este grupo solo el 28.8% ha cursado el nivel de educación inicial y primaria. Lo alarmante es ver el índice de personas con discapacidad que ha logrado culminar estudios superiores, solo un 4%.

Difícil Adaptabilidad del modelo educativo

Muestra del contexto del cual hablamos, seguimos con colegios que no tienen la infraestructura adecuada, centros educativos estatales que no cuentan con adecuaciones educativas, adaptación de la malla curricular para niños que requieren aprender por medio del lenguaje de señas, o en el caso de aquellos niños que requieren libros en el sistema braille, actualmente muchos centros de formación no cuentan con los materiales para ofrecer una educación con los mismo derechos de cualquier otro estudiante.

Muchos de los niños, adolescentes y jóvenes ven truncada su educación por diversos factores, ya sea porque deben acudir a dos centros de enseñanza 7.30 a.m. a 2.00 p.m. salir de la escuela regular almorzar y luego asistir al centro de formación especial por la tarde para recibir sus terapias de estimulación, y este es el caso de aquellos que cuentan con recursos económicos para hacerlo y aun apostando por esta educación agitan recurso como en horas en transporte público para trasladarse de un lugar a otro, y perdiendo tiempo de calidad familiar, de contacto familiar. Por ello muchos solo llegan a culminar la etapa de nivel primaria

Ilustración 7

Perú: Población Censada Con Alguna Discapacidad, Según Grupo y Sexo, 2017

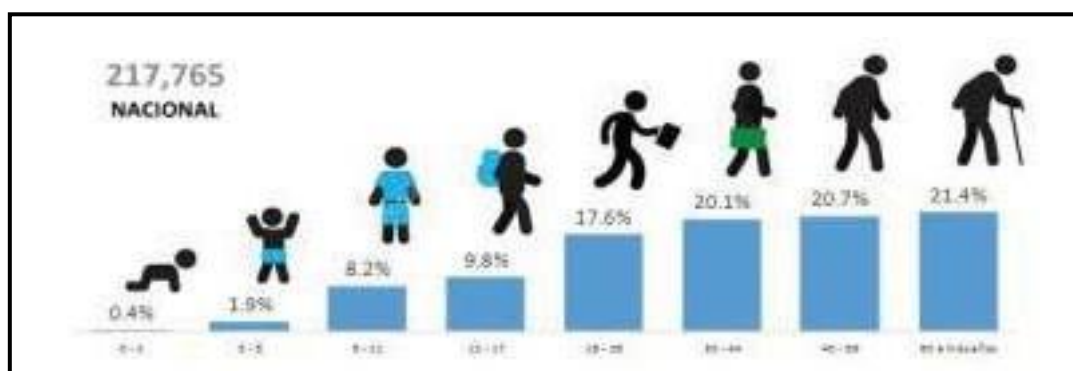
Grupo de edad / Sexo	Total de población censada	Población con alguna discapacidad	
		Absoluto	%
Total	29,381,884	3,051,612	10.4
0 a 17 años	9,204,329	437,686	4.8
18 a 29 años	5,867,256	318,813	5.4
30 a 59 años	10,812,723	1,058,467	9.8
60 a más años	3,497,576	1,256,646	35.4

FUENTE: Elaboración propia - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda

De acuerdo al grafico un total de 437,686 niños, adolescentes y jóvenes demandan necesidades educativas especiales, de acuerdo al último Censo realizado en el 2017. De este total el 2.3% necesita terapias de estimulación y una educación complementaria, es decir especializada.

Ilustración 8

Población Inscrita En El Registro Nacional De La Persona Con Discapacidad Por Grupo De Edades, 2000 - 2018



FUENTE: Elaboración de la Dirección de Investigación y Registro - Registro Nacional de la Persona con Discapacidad

De acuerdo con el grafico se puede determinar que 10,066 niños necesitan una educación inclusiva, no aquella en la que el niño debe adaptarse al aula o a los estándares educativos, sino una educación donde al igual que todos recibe una educación regular y además esta es asistida por un profesional especializado y capacitados para abordar la complejidad del alumno

Vincenzo Placco, representante de la oficina regional de UNICEF para América Latina y El Caribe, hace mención que, si se logra saber el número de los estudiantes con discapacidad, las edades, las características que muestrandependiendo el tipo de discapacidad que poseen y necesidades que cada uno demanda, esto nos permitiría proveer de acuerdo con la demandad de discapacidad que existe en cada salón, a modo de personalizar la educación deellos.

Hilda Murga, docente de I.E. de 6066 en Villa el Salvador, hace mención que para el año 2017 contaban con 432 niños que requieren una educación con necesidades especiales, y las escuelas solo reciben el apoyo de 11 docentes SANEE, lo que dificultad la permanencia dentro de las aulas, su participación es distante frente a la demanda de cada uno de los niños con una realidad específica,

por lo que el maestro debe ingeniar la forma de ser autodidacta para poder atender la diversidad del aula

Guisell Cardenas, directora de Centro de Atención a la Diversidad - ANDARES, recalca la mentalidad que tienen los docentes con respecto al aprendizaje, puesto que, si el niño no sabe leer, ni escribir es imposible entrar al mundo del conocimiento, o el que asista a la escuela sea invalido, menos reducirla categoría de inclusión. Puesto que el cerebro es amplio y se puede ganar aprendizaje de otras maneras, a través de modelos diferentes, como estrategias para ese entorno y para su futuro. No se puede decir que la inclusión no es validad.

Tabla 3

Número de estudiantes de instituciones educativas de Educación Básica Regular por nivel educativo. Incluye sólo EBR. Fuente: CENSO ESCOLAR 2015.

MODALIDAD	INTELENTUAL	AUDITIVA	VISUAL	SORDO	MOTORA	TEA	OTRA NEE
Inicial	2059	369	331	34	813	859	1444
Escolarizado							
Inicial No	982	9	5	4	32	22	178
Escolarizado							
Primaria	15702	2203	3126	234	2208	1474	4949
Secundaria	3685	1153	2192	63	912	283	1452

FUENTE: Elaboración propia en base al Censo Escolar 2015

Discapacidad de la comunicación, Discapacidad de cuidado personal, Discapacidad de destreza estos tres tipos son los más recurrentes según el CONADIS, sin embargo, aún existe una cifra muy grande aun no registrada, puesto que este registro es de manera voluntaria por la misma o algún familiar de personas con habilidades diferentes, Según Américo Pillman, el director de investigación y registro CONADIS.

Tabla 4

Número de estudiantes de instituciones educativas de Educación Básica Especial por nivel educativo. Incluye sólo EBE. Fuente: CENSO ESCOLAR 2015.

MODALIDAD	INTELENTUAL	AUDITIVA	VISUAL	SORDO	MOTORA	TEA	OTRA NEE
Inicial	2785	342	122	41	794	590	1401
Primaria	5129	662	195	11	538	1134	1479
Secundaria	2352	142	287	8	185	216	493

FUENTE: Elaboración propia en base al Censo Escolar 2015

Muchos de estos estudiantes con habilidades diferentes, tienen el anhelo de progresar, dentro de sus características, su condición los obliga a desarrollar ciertos valores, como son la perseverancia, la solidaridad, el deseo de superación, etc. Los mismos que enriquecerían en gran manera nuestra sociedad y a sus contemporáneos, en este caso sus compañeros.

Tabla 5
Distribución de estudiantes con discapacidad por región

MODALIDAD	INTELECTUAL	AUDITIVA	VISUAL	SORDO	MOTORA	TEA	OTRA NEE
Lima - Provincias	1396	131	131	4	130	119	409
Lima Metropolitana	8369	1153	1358	38	1097	2345	3365
Callao	1242	135	149	6	154	237	308

FUENTE: Elaboración propia en base al Censo Escolar 2015

Problemática urbana

Desde otro punto de vista, los espacios educativos son lugares de mucha trascendencia en la vida de un individuo, ya que es el lugar en donde la persona permanece gran parte de su día a día y de su vida misma, estando 11 años consecutivos en ella, es por ellos que no es poco relevante las condiciones en la que se puedan encontrar estos espacios.

A esto es agregado, que la educación representa un pilar importante en la sociedad y en cada país del mundo. En el cual se base el avance del desarrollo del país, y por lo que sirve como un indicador de las condiciones reales en la que se puede encontrar.

Déficit de equipamiento

En este punto es importante recalcar que los alumnos que se educan en espacios con buena infraestructura y condiciones de habitabilidad se encuentran más motivados en asistir a la escuela que niños con el caso contrario según el Banco Interamericano de Desarrollo (2014).

Esto no es todo, sino que, pese a que estos espacios son de gran importancia y relevancia, en diferentes partes del mundo existe aún, el déficit de equipamiento

asociado a espacios de calidad, que respondan a la demanda, no solo de educación en sí, sino a las consideraciones de accesibilidad, calidad, preparación y acondicionamiento necesario para que dicha tarea se desarrolle de manera natural y fluida.

Tal vez el problema parezca menos evidente de lo que en realidad es, y esto se debe a que solo vemos el equipamiento como un espacio obligado a aparecer, sin embargo, cuando ese factor lo asociamos con aspectos puntuales como, por ejemplo, que será usado por personas específicas, en este caso con habilidades especiales, vamos notando la verdadera magnitud del problema.

En el aspecto urbano nacional, el MINEDU y el INEI en el 2017 muestran los déficits de este tipo de equipamiento, destinado a personas con habilidades espaciales, mostrando que el Callao existen un total de 252,163 estudiantes de los cuales aproximadamente el 7,565 presentan algún tipo de discapacidad. A esto se añade que el promedio de alumnos por colegio es de 132 estudiantes, y que solo existen 23 colegios para satisfacer toda la demanda en la provincia, teniendo que haber un mínimo de 59 colegios. Esto ha provocado que dichos niños no puedan acceder a este tipo de espacios especializados.

Tabla 6

Título: Demanda de colegios para alumnos con necesidad de educación especializada en el Callao”

	Total, de estudiantes en el Callao	Colegios especializados	Nº de alumnos por colegio
Callao	252,163	23	132

FUENTE: Elaboración propia basada en datos del instituto nacional de estadística e informática y el ministerio de educación

Tabla 7

Título: " Demanda de colegios para alumnos con necesidad de educación especializada en el Callao"

	Niños con problemas de aprendizaje 3%	Demanda de colegios
Callao	7,565	59

FUENTE: Elaboración propia basada en datos del instituto nacional de estadística e informática y el ministerio de educación

Si mostramos que algunos problemas eran remarcados en el ámbito nacional, a nivel local se empeoran aún más. Como vimos anterior mente el problema en el déficit de equipamiento está presente en el mundo y en el país, en Ventanilla no mejora. La misma información que mostro el MINEDU y el INEI, muestra que en este distrito existen 105,973 estudiantes de los que 3180 podrían tener algún tipo de discapacidad. Si lo contrastamos con el mismo dato que dice que el promedio de alumnos por colegio es de 132 personas, daría una demanda de un mínimo de 25 colegios especializados en el distrito, de los cuales solo existen 3. Dicha cifra es alarmante y provoca a largo plazo problemas mayores, ya que, estas personas no tienen un equipamiento adecuado, y por lo tanto muchas de ellas no podrán obtener la educación necesaria.

Tabla 8

Título: " Demanda de colegios para alumnos con necesidad de educación especializada en Ventanilla"

	Total, de estudiantes en el Callao	Colegios especializados	Nº de alumnos por colegio
Ventanilla	105,973	3	132

FUENTE: Elaboración propia basada en datos del instituto nacional de estadística e informática y el ministerio de educación

Tabla 9

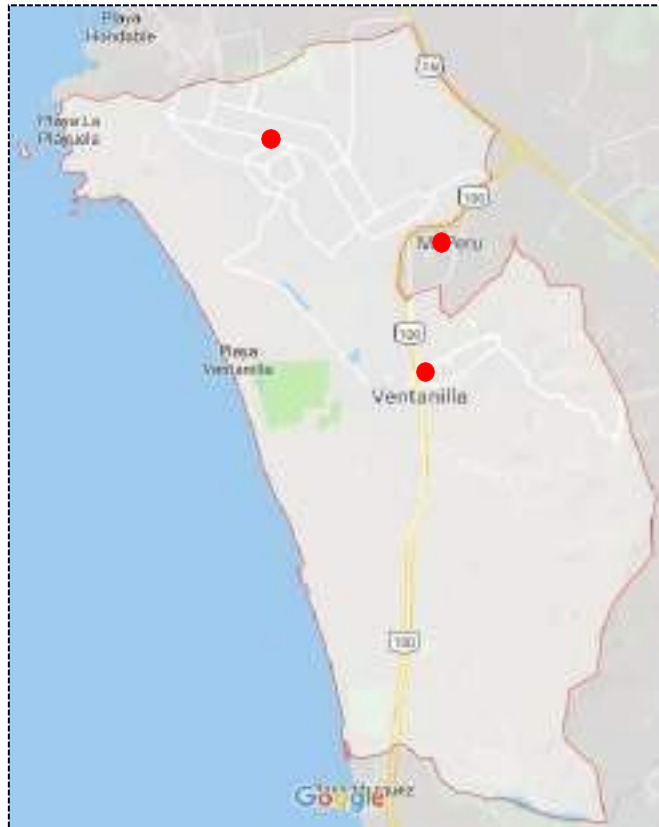
Título: " Demanda de colegios para alumnos con necesidad de educación especializada en Ventanilla"

	Niños con problemas de aprendizaje 3%	Demanda de colegios
Ventanilla	3,180	25

FUENTE: Elaboración propia basada en datos del instituto nacional de estadística e informática y el ministerio de educación.

Ilustración 9

Equipamientos para niños con necesidad de educación especializada Ventanilla - Callao



FUENTE: Elaboración propia basada en datos de Google Maps

Inaccesibilidad de equipamiento

Por otro lado, no solo se trata de que el equipamiento y/o espacio educativo se encuentre, sino que también es importante considerar donde se encuentra, es decir, la ubicación de dichos espacios debe responder a una necesidad poblacional,

situacional, temporal y territorial específica.

Esto es notorio, ya que se ha demostrado que el proceso de crecimiento horizontal de las ciudades causa que muchos equipamientos quedan centralizados en un solo punto, lo que genera conflictos de tiempo de traslado y congestión (Mario Schejtnan, Jorge Calvillo y Manuel Peniche, 2004).

Sin embargo, en algunos países este problema va en descenso debido a una adecuada distribución y ubicación de los equipamientos. Esto es el caso de Chile, específicamente la ciudad de Antofagasta, que ha sabido colocar de manera estratégica estos equipamientos para personas con necesidad de educación

Ilustración 10
Ubicación de colegios para niños con necesidad de educación especializada / Antofagasta - Chile



FUENTE: Elaboración propia basada en datos de Google Maps

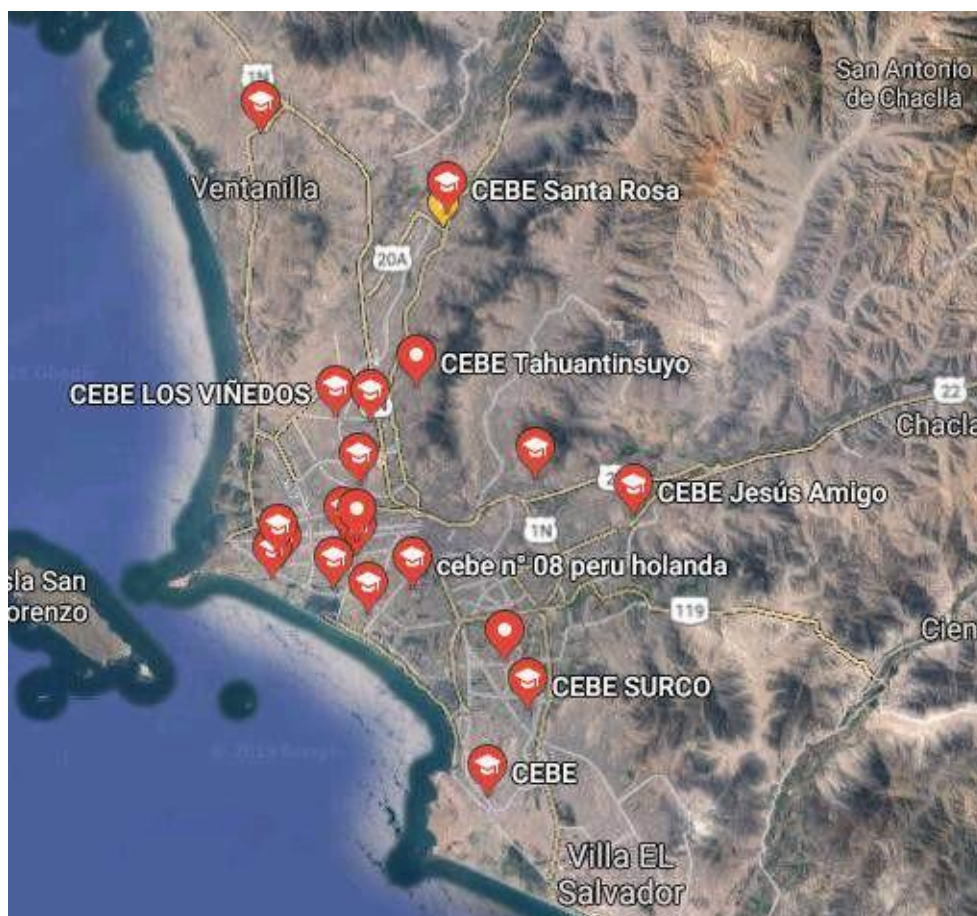
Si bien es cierto que la planificación urbana ha permitido que en diferentes países la accesibilidad a los espacios educativos de calidad sea cada vez mejor, aún existe un trabajo largo por recorrer, debido a que los espacios especializados, bien orientados y de calidad siguen siendo minoría. Debido a esto, dicho problema

continúa en el resto del mencionado país, replicándose en diferentes países de Latinoamérica, y que por consiguiente lo convierte en un problema mundial, en los que la buena planificación corresponde a excepciones específicas.

En el plano nacional, no es muy lógico hablar de centralidad de equipamiento, ya que, aun así, estén bien distribuidos en el distrito, serán ineficientes para la población que la demanda y la minoría de estos. Sin embargo, si a eso se incrementa el problema de los largos traslados, donde las personas que desean hacer uso de este equipamiento deben recorrer grandes distancias, haciéndolo ineficiente como parte de sus actividades cotidianas. Y si se asume la distancia, esto ocasionaría el mismo inconveniente antes mencionado, problemas de tráfico y congestión.

Ilustración 11

Ubicación de colegios para niños con necesidad de educación especializada



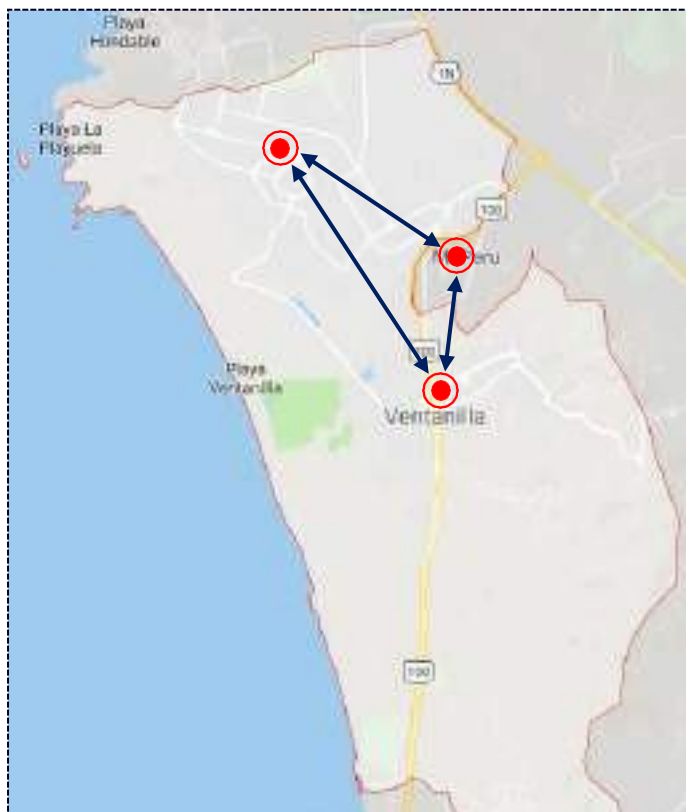
FUENTE: Google Maps

Las ubicaciones de estas instituciones especializadas para niños con

habilidades diferentes en Ventanilla no se encuentran centralizadas, sino que por el contrario estas están separadas una de la otra. Pese a esto, la accesibilidad se sigue haciendo presente, ya que, al ser solo 3 en el distrito, las distancias recorridas, considerando el tipo de equipamiento que represente, siendo de uso diario y por largo tiempo, son extensas.

Ilustración 12

Distancia de los colegios de educación especializada en Ventanilla – Callao



FUENTE: Elaboración propia basada en datos de Google Maps

En el caso del colegio Helen Keller en Ventanilla, este no se encuentra en una avenida metropolitana que permita el acceso desde los distritos aledaños, sin embargo, con lo que respecta a su entorno local inmediato, refiriéndonos a Pachacutec, el colegio está rodeado de avenidas y calles, siendo la avenida 225 y Miguel Grau las más importantes al momento de acceder al equipamiento.

Ilustración 13

Accesibilidad del colegio Helen Keller / Ventanilla – Callao



FUENTE: Elaboración propia basada en datos de Google Maps

Habilitación urbana

La relevancia de estos espacios en la ciudad no solo concierne a la ubicación, cantidad y accesibilidad si no a la relación que estos llevan con el entorno inmediato. Espacios que están bien insertados son los que han logrado resolver el flujo de personas al ingreso (vehicular y peatonal) y que lo hacen de la mejor manera, lo que convierte en algo sencillo la transición de estar afuera a estar dentro del espacio.

En casos como El Salvador con la fundación Padre Arrupe o en Chile con el colegio Don Bosco en Antofagasta, han podido adaptar resolver aspectos de integración con la ciudad, sin embargo, aún se utilizan elementos forzados como rejas o semáforos, que su función es resolver aspectos que no fueron resueltos desde el ámbito urbano en la etapa de diseño.

Ilustración 14

Vista satelital de la fundación Padre Arrupe - El Salvador



FUENTE: Google Maps

Ilustración 15

Fundación Padre Arrupe - El Salvador



FUENTE: Fundación Padre Arrupe

Ilustración 16
Ingreso al colegio Don Bosco - Chile



FUENTE: Don Bosco Antofagasta

Ilustración 17
Vista satelital del colegio Don Bosco - Chile



FUENTE: Google Maps

Desde este punto de vista, la habilitación urbana circúndate al equipamiento educativo debe tomar mayor relevancia al momento de su emplazamiento. Realidad que en el país no permanece, sino que en algunos casos se ha intensificado o aumentado otros factores.

En el plano local, las condiciones de habilitación externa son inexistente, se encuentra en malas condiciones, o no contempla todos los elementos necesarios

para que todas las personas puedan acceder a él, manteniendo en consideración las realidades diferentes en los estudiantes.

Ilustración 18

Exterior del colegio Coprodeli San Francisco Solano / Ventanilla - Callao



FUENTE: Google Maps

Ilustración 19

Exterior del centro de formación empresarial José Antonio Encinas / Ventanilla - Callao



FUENTE: Elaboración propia basada en datos de Google Maps

La tipología de equipamiento en cuestión, entendiéndose como colegios especializados, presentan problemas latentes en su entorno. Siendo específicos, no cuentan con pistas, que ayudan acceder con vehículo a ellos, con veredas para los peatones, o elementos complementarios, como rompemuelles, señalización, mobiliario urbano, etc. Estos elementos si bien parecen insignificantes, son de vital importancia al momento de querer acceder al lugar, y dicha importancia aumenta si hablamos de personas que podrían no tener condiciones físicas o mentales, para lidiar con la ausencia de estos.

Específicamente si consideramos nuestro caso de estudio, colegio Helen Keller, notamos un total desinterés por considerar el exterior del equipamiento, como parte del proyecto de emplazamiento del colegio. Sabemos que, si el equipamiento está destinado a personas con habilidades diferentes, las condiciones de habilitación urbana circúndate al equipamiento toma mucha mayor relevancia e importancia. Lo que no sucede en nuestro caso de estudio, estando rodeado de tierra, escombros, piedras, y encontrándose en pendiente, donde el suelo no se encuentra nivelado. Al no existir veredas ni pistas se muestra que los peatones (tanto los niños, los padres, y los trabajadores) conviven en el espacio público con los vehículos motorizados, lo cual pone en riesgo su integridad.

Ilustración 20

Entorno del colegio Helen Keller /Ventanilla - Callao



FUENTE: Google Maps

Ilustración 21

Ingreso del colegio Helen Keller /Ventanilla - Callao



FUENTE: Google Maps

Problemática arquitectónica

Cuando pasamos de las consideraciones externas a las internas de los espacios propiamente dichos, hay mucho que decir con respecto a cómo debenser concebidos y proyectados. Deben hacer posible que los espacios generados se conviertan en lugares placenteros, para el disfrute del niño (Hoyuelos, 2005bm p.173).

A continuación, se desarrollarán a manera de análisis diferentes problemáticas a nivel internacional, nacional (peruano), regional y local (el caso de estudio). De esta manera se podrá concebir de una manera más extensa y profunda la problemática arquitectónica en nuestro tema de investigación, considerando temas como el diseño óptimo de espacios, la identidad con el entorno inmediato y el estado de conservación de los equipamientos.

Diseño óptimo de espacios

Según lo mencionado por Teylor, Smiley y Richards (2009), el espacio donde el estudiando desempeña sus labores de aprendizaje deben estar alejadas del ruido del mismo colegio (pasillos, losas deportivas, patios, entre otros). Menciona así mismo que para bloquear la distracción que estos últimos espacios generan, se pueden utilizar elementos como puertas o paredes.

A nivel internacional sigue primando el modelo de aula en donde el niño notiene la libertad de ser según su naturaleza, por ello, está limitado a disfrutar de ese espacio, y por ende lo evitará. La falta de libertad en un espacio asociada aun mal planteamiento en el diseño o mal uso de los elementos necesarios para que se realice una actividad de manera óptima puede ser asociado sin mucho esfuerzo a la de una prisión, donde las reglas son rígidas y las ordenes son estrictas.

Sin embargo, estas consideraciones en el diseño y distribución de espacios dentro de los centros educativos ya están siendo considerados a nivel internacional, donde se piensa en la consideración necesarias dentro y fuera de la aula, para que se pueda realizar la actividad de aprendizaje de la mejor manera.

Uno de estos casos es el de la Fundación Padre Arrupe en el Salvador, donde el colegio, presenta áreas asociadas entre sí, pero no tienen ninguna dificultad para

realizar sus actividades una de la otra, sino que a través de los elementos o espacios transitorios se logra una mayor fluidez en los espacios y sus actividades.

Ilustración 22

Fundación Padre Arrupe y su relación de espacios



FUENTE: Elaboración propia basada en los datos de la Fundación Padre Arrupe

En este caso en particular de la fundación Padre Arrupe las chanchas deportivas se encuentran al lado de las aulas, sin embargo, usa elementos de transición del ruido como lo son los corredores anchos y el desnivel del suelo para que a pesar de que una está al lado de la otra la relación no sea inmediata dificultando la concentración de los niños dentro del aula.

Hoy en día ya existen centros mejor planeados como en Finlandia, en donde la educación y el pensamiento pedagógico ha trascendido y ha acondicionado la arquitectura para que respete al niño, desde su naturaleza y su comportamiento. Casos como el de la escuela Aaunalathi, que cuentan con espacios diseñados exclusivamente para los niños y donde el aprendizaje es una actividad fácil de realizar.

Ilustración 11

Espacios libres de la escuela Saunalahti - Finlandia



Fuente: Andreas Meichsner

Ilustración 12

Equipamiento de la Escuela Saunalahti - Finlandia



Fuente: Andreas Meichsner

Los espacios en este centro educativo no solo están bien planteados en cuanto a relación con otros espacios, sino que la disposición del espacio interior corresponde a una actividad específica en las que el niño encuentra todo lo necesario, pasando desde las características del ambiente, como dimensión, iluminación y distribución, a los elementos complementarios como, mobiliarios y accesorios suficientes para cada uno de los estudiantes incluido el maestro.

Pese a estos casos mencionados, la arquitectura en los centros educativos a nivel internacional aun presenta problemas, no debido a estos ejemplos sino a que estos son escasos y representan un porcentaje minoritario con respecto a otros colegios que no consideran la arquitectura y su condición como parte del proceso

educativo del individuo.

Esto está relacionada a que cada una de las proyecciones arquitectónicas de los centros educativos corresponden a una ideología o pensamiento específico de la pedagogía. Esas ideologías en la educación son traducidas a posturas pedagógicas específicas, que trastornan la forma tradicional de educación y se reflejan en la arquitectura. En otras palabras, la arquitectura no es el condicionante sino el comisionado a transformarse según el pensamiento pedagógico obtenido (Abad, 2006).

En el nivel nacional, la forma en la que se proyecta la arquitectura y sus espacios interiores es uniformizada, en la que los colegios públicos en su mayoría presentan el mismo tipo de distribución de espacios y acondicionamiento interior en sus espacios, motivo por el cual el problema es repetido en diferentes partes del país.

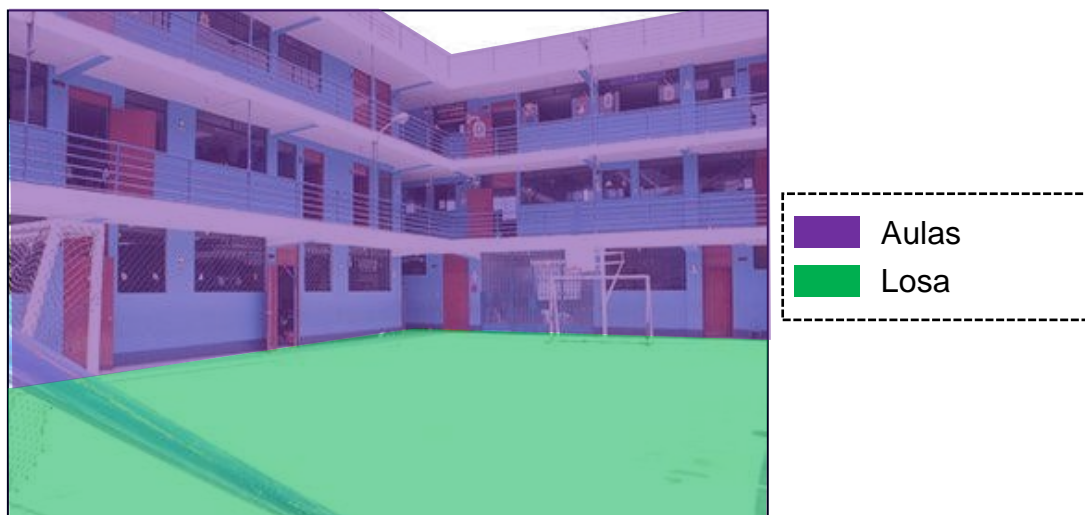
La arquitecta y directora ejecutiva del programa nacional de infraestructura educativa (Pronied) Elizabeth Añaños, menciona que para el bicentenario del Perú habrá 2,802 colegios nuevos de niveles de inicial, primaria y secundaria. Sin embargo, la calidad de dichos colegios tiene que ser evaluada, y como vimos en párrafos anteriores, considerar el tipo de pedagogía que se utilizara y proyectarlo en la arquitectura y sus espacios.

La tipología común de los colegios en el país ya sea en costa sierra o selva, es la de aulas de clases alrededor de patios recreativos o losas deportivas, en donde los niños permanecen durante su descanso o donde realizan sus actividades físicas en los cursos correspondiente. El inconveniente es que, al realizarse en horas de clase, donde en las aulas se dictan cursos que requieren concentración, terminan por ser interrumpidos, dificultando el aprendizaje del niño dentro del aula.

En este caso, el problema se repite tanto a nivel regional como local. es por este motivo que muchas veces niños con problemas de aprendizaje se le dificulta más prestar atención a clase, y donde en general los niños con habilidades diferentes padecen de dificultades extras porque el colegio no cuenta un óptimo diseño de sus espacios interiores para que este pueda desarrollarse con fluidez y disfrute.

Ilustración 13

Relación básica de ambientes, colegio Trentos / Ventanilla - Callao



Fuente: Colegio Trento

Ilustración 14

Relación básica de ambientes, colegio Fe y Alegría N°43 – La Salle / Ventanilla - Callao



Fuente: Fe y Alegría N°43 – La Selle

Los problemas que se encuentran en el interior también son representados en el nivel local, lo cual no refleja ningún esfuerzo o consideración del confort acústicos para los niños dentro del aula, donde los estudiantes deben estar distanciados de los ruidos (Taylor, Smiley y Richards, 2009).

En el caso específico de nuestra materia de análisis, esto es, el colegio Helen

Keller en Ventanilla, se sigue mostrando una distribución espacial similar a las típicas en el país, en la que el patio o área de recreación se encuentra en medio de las aulas, sin embargo, también presenta ese esfuerzo por aislar el ruido o la distracción que se puede ocasionar a través de elementos como pasillos amplios o jardines, sumado a que uno de los grupos de aulas que rodean al área recreativa se encuentra de espaldas a este, para evitar la relación directa, y minimizar las distracciones provocadas por la misma actividad que se realiza en los espacios recreativos.

Pese a estos esfuerzos mencionados, la distribución interior del colegio Helen Keller de Pachacútec en Ventanilla, aún cuenta con una distribución espacial forzada, en donde la fluidez de los elementos y sus actividades no corresponden de manera plena a sus necesidades pedagógicas.

Ilustración 15

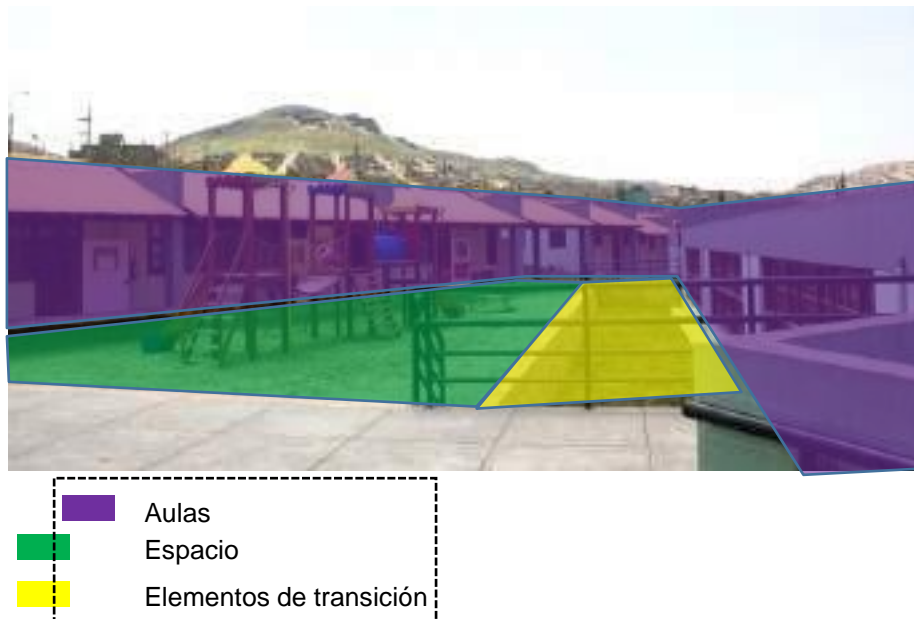
Vista aérea en 3D del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao



Fuente: José Bentin arquitectos

Ilustración 15

Distribución de espacios del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao



Fuente: elaboración propia basado en los datos de José Bentin arquitectos

Por otro lado, como parte de las necesidades funcionales de los ambientes, el colegio presenta una cobertura virtual en sus pasillos de madera, como parte de la protección y según lo establecido por el Reglamento Nacional de Edificaciones. Debe ser una estructura y material que no permita el paso de agua en caso lluvia, es decir temporada de invierno, específicamente para evitar accidentes en espacios de horario de dispersión y recreo.

Por otro lado, los fuertes desniveles en espacio donde los niños van a tener libertad, es bastante peligroso, propenso a accidentes y fracturas. No referimos a un Colegio de Educación Especial y no tiene la consideración arquitectónica para personas con habilidades diferentes, Es un Equipamiento que no permite un recorrido limpio, continuo, que trabaje una distribución en donde cada zona completa y atienda las necesidades de la otra

Ilustración 16

Vista aérea en 3D del colegio Helen Keller / Ventanilla – Callao



Fuente: José Bentin arquitectos

Sin embargo, dicho elemento de protección, no se encuentra en todos los ambientes exteriores, ya que, los patios y áreas de recreación se encuentran expuestas, lo cual, considerando el clima del lugar es una necesidad para el uso adecuado de estos espacios, sin verse limitados en su función.

Ilustración 17

Vista aérea en 3D del colegio Helen Keller / Ventanilla – Callao



Fuente: Wiliam Romero

Identidad con el entorno

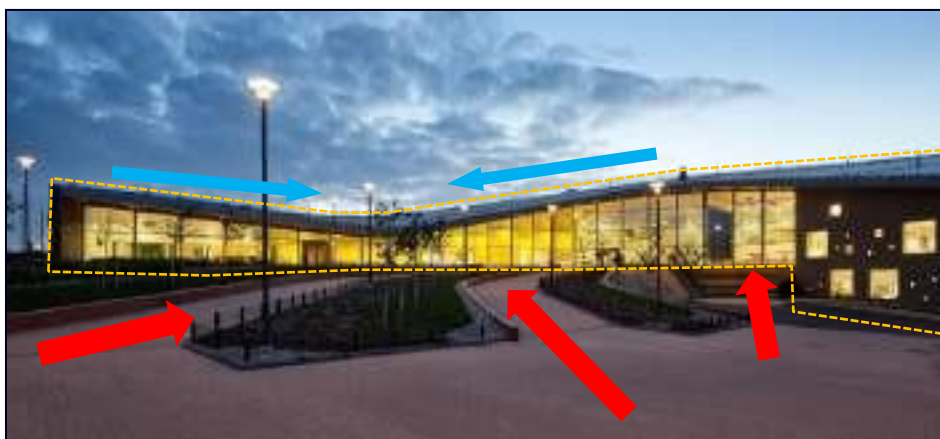
Así es como la arquitectura por lo anteriormente mencionado refleja algo mayor detrás. Bajo esta misma apreciación se encuentra también la identidad de cada entorno urbano donde se plasma el equipamiento, desde su exterior, con la forma, proporción y la integración espacial, hasta su interior, con los colores, la escala y los materiales. Todos estos suman a que el niño pueda sentirse en un entorno cómodo que refleje su identidad y que, a su vez, él también sea libre de reflejar quien es.

En el plano internacional encontramos edificación de este tipo, en las que se busca reflejar y/o transmitir un mensaje desde la fachada, no solo a la comunidad sino al alumno que lo habita, en donde se han propuesto una serie de colegios que en muchos de sus casos representan la cultura, costumbres, tradiciones, necesidades ambientales y la visión pedagógica al mismo tiempo.

Uno de estos casos es el de la Saunalahti en Finlandia, la cual presenta una fachada que, con su forma y volumetría, muestran la una visión pedagógica moderna y flexible, capaz de recibir a muchos alumnos y explotar la capacidad de cada uno de ellos. Las ondas que presenta en su techo a lo largo de la edificación están en armonía con el paisaje urbano en el que se encuentra, dando un sentido de pertenencia al lugar por sus propias características exteriores.

Ilustración 18

Exterior de la escuela Saunalahti - Finlandia



Fuente: Andrés Meichsner

Con respecto a este punto Hoyuelos (2005b) hace referencia a que los elementos que constituyen el espacio arquitectónico como las coberturas en los techos o los elementos virtuales y hasta las tabiquerías interiores son oportunidades

para que el proyectista plasme la identidad cultural del entorno donde está emplazado, los cuales cuentan la historia y las vivencias de los habitantes del entorno urbano.

Si esta problemática es en algunos casos difícil de notar, debido al esfuerzo de comunicación del edificio escolar por parte de los arquitectos que se realiza en el plano internacional, a nivel nacional, se convierte en una labor sencilla, debido a que el problema es evidente, ya que en el territorio peruano, las edificaciones escolares cuentan no solo con la misma tipología de distribución espacial (como lo vimos en párrafos anteriores), sino que también cuentan con la misma fachada, altura, forma, color, entre otras características, que reflejan la poca relevancia que se le da a la arquitectura como un transmisor potencial de la pedagogía y de la cultura de la población.

Ilustración 19

Exterior de la escuela Perú – Estados Unidos / Villa el Salvador – Lima



Fuente: Google Maps

Ilustración 20
Exterior del colegio 3057 El Progreso / Carabaylo – Lima



Fuente: Google Maps

En el plano local, específicamente en el colegio Helen Keller, la situación no cambia, presentándose la misma situación en cuanto a la relación del equipamiento con su entorno, en este caso Pachacútec. De esta forma el centro educativo es encerrado por muros sólidos, que limitan no solo la visibilidad si notambién la relación que esta puede tener con la comunidad donde está emplazada. Este tipo de aislamiento provoca que el niño salga de su entorno conocido y entre a un contexto diferente, donde los espacios, formas y volúmenes hablan de una limitación de su creatividad innata.

Ilustración 21
Exterior del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao



Fuente: Elaboración propia basado en datos de Google Maps

Al respecto Ramírez W. (2017), realiza una comparación a la arquitectura del colegio con la ciudad, resaltando la relación que existe entre ellos y mencionando que la arquitectura del colegio debe evidenciar lo que sucede fuera del mismo, llamándolo “ciudad a pequeña escala”. En otras palabras, si la relación entre los equipamientos (centros educativos) es real y directa, no debería aislarse una de la otra como podemos ver en este colegio a través de su cerramiento, porque ocasiona una especie de transición en la que pasas de un lugar a otro, cuando en realidad la escuela es parte de la comunidad.

De igual manera, la distribución interior y lo concerniente a la arquitectura debería ser un reflejo no solo de la actividad de aprendizaje o de la pedagogía en sí, sino también del entorno donde se encuentra situado, donde el niño pueda descubrir nuevos conocimientos, pero sin dejar de identificarse en la escuela.

Ilustración 22

Fachada interior del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao



Fuente: Wiliam Romero

Estado de conservación

Dentro de un aspecto general, las condiciones en las que se encuentre las edificaciones o colegios son de gran importancia para que se cumpla un adecuado uso de las instalaciones y, por ende, que se llegue a desarrollar las actividades educativas de la mejor manera.

Pérez y Ramírez (2015), recomiendan que los ministerios encargados de la

educación pública deben generar formas específicas para mejorar los ambientes educativos (esto está referido a su mantenimiento), por lo que los niños tienen la esperanza de encontrar su centro educativo en las óptimas condiciones que garanticen sus actividades de aprendizaje.

En el caso de los colegios internacionales previamente mostrados, podemos notar las condiciones de habitabilidad de sus espacios, donde el deterioro por el tiempo y uso es reducido por el mantenimiento preventivo que se les da a los equipamientos educativos.

Ilustración 23

Espacios en buen estado de la escuela Saunalahti - Finlandia



Fuente: Andreas Meichsner

A consecuencia de la importancia de este factor en las edificaciones educativas, la UNESCO asociadas a países presenta información en forma de boletines y manuales, así como capacitaciones nacionales, y regionales para informar sobre diferentes aspectos educativos, dentro de los cuales se encuentra el mantenimiento de las edificaciones.

Uno de estos casos se dio en el país Togo, donde se dio un seminario, el cual presento como una de sus conclusiones la destinación de actividades de mantenimiento a espacios educativos. Todas estas acciones dadas en el plano internacional muestran que la arquitectura dentro de su labor pedagógica requiere un notorio esfuerzo en cuanto a su mantenimiento, para desarrollar las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Po otro lado en el marco nacional, muchos centros educativos presentan la necesidad de mantenimiento preventivo y correctivo. Donde, según el diario Correo, la contraloría general de la república realizo una visita preventiva a inicios del año escolar 2019 en Áncash, en la que reportaron a 30 colegios con un cerco perimétrico en mal estado, 34 colegios con ventanas de la misma forma, y 24 aulas de clase también en mal estado, sin mencionar que muchas ellas también tenían daños en sus losas deportivas y sus paredes.

Para esto, el reglamento nacional de edificaciones, en la normal GE.040 sobre uso y mantenimiento de edificaciones, en el artículo 12, del capítulo 3, menciona que los daños ocasionados a una edificación deben ser reparados inmediatamente después de enterarse de ellos, siendo la responsabilidad de los ocupantes o propietarios. Así mismo, en el artículo 14, menciona que las acciones de mantenimiento no solo deben ser de carácter correctivo, en el casode reparar algún imperfecto, sino también de carácter preventivo, para que no se ocasione ningún deterioro.

Añadido a lo anterior, existen colegios que no cuentan con la infraestructura en óptimas condiciones de funcionabilidad. En el distrito de San Juan de Lurigancho en Lima, en el 2017 a principios del año escolar, 30 escuelas estaban en alto riesgo y 50 en una situación crítica, según un reportaje del diarioLa República.

De esta manera se evidencia la poca importancia que se le da al estado de conservación y la calidad de los espacios educativos, donde como mencionamos, es donde se origina el desarrollo y la formación de las personas. Al respecto la Resolución Ministerial N°172-2016-VIVIENDA que aprueba el reglamento nacional de tasaciones, menciona que es necesario considerar el estado actual en el que se encuentra una edificación para determinar el estado de conservación que presenta, de los que se clasificara en muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo. De este modo muchos colegios han sido clasificados en mal o muy mal estado de conservación por lo que los niños en ocasiones tienen estudiar en espacios de baja calidad, llegando a poner en algunos casos, su salud e integridad física en riesgo.

Ilustración 24

Estado de deterioro del colegio 7060 Mariscal Andrés Bello Cáceres / San Juan de Miraflores -Lima



Fuente: RPP noticias

Si hablamos particularmente del colegio Helen Keller en Ventanilla, podemos notar que aun presenta necesidades arquitectónicas, en cuanto a espacios y elementos como coberturas, sin embargo, en lo que respecta a el estado de conservación que presenta, se ha mantenido un nivel de mantenimiento considerable para que este pueda estar en las mejores condiciones físicas durante su uso.

Ilustración 25

Estado de conservación del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao



Fuente: José Bentin Arquitectos

Estado de conservación del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao



Fuente: José Bentin Arquitectos

Estado de conservación del colegio Helen Keller / Ventanilla - Callao



Fuente: Wiliam Romero

Si bien es cierto que el colegio se encuentra en un estado de conservación regular, basado en lo descrito en la Resolución Ministerial N°172-2016- VIVIENDA, la cual menciona que son aquellas edificaciones a las que el mantenimiento se realiza de forma esporádica y que los daños que pueda presentar no comprometen su estructura, esto se debe que algunos espacios o

elementos arquitectónicos del colegio aún no han sido construidos, y son necesarios, como las coberturas en los patio y veredas exteriores para la accesibilidad.

Enmarcando la realidad problemática, consideramos las teorías mencionadas por diferentes autores al referirse y definir la arquitectura pedagógica como la capacidad de una edificación escolar para transmitir y considerar posturas pedagógicas dentro y fuera de sus espacios con el fin de contribuir con el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumno. Por otro lado, definimos la inclusión socioeducativa como la vinculación de la practica social y el proceso educativo, considerando los cambios que se dan en el proceso de aprendizaje, los cuales presentan la intervención no solo de la escuela, sino también de la familia y la comunidad, y que resalta la equidad de todos los estudiantes.

La relación que las variables producen entre sí es debido a los estudiantes, lo cuales son necesarios para considerar cualquiera de los dos ámbitos (tanto la arquitectura pedagógica como la inclusión socioeducativa). De este modo los alumnos del centro educativo son fundamentales para la aparición de las dos variables, y a consecuencia el problema de investigación surge de la siguiente interrogante ¿Cuál es la relación entre la arquitectura pedagogía y la inclusión socioeducativa? Queriendo comprender que tan necesario es la existencia de la arquitectura pedagógica para la aparición y propagación de la inclusión socioeducativa. Siendo relevante estudiar y analizar los motivos que dan a luz la mencionada relación, llegando a mencionar las factibles recomendaciones para la terminación de la mencionada problemática, sin antes desarrollar las conclusiones de la investigación.

1.2. ANTECEDENTES

Antecedentes Internacionales

Artículo científico: Modelo de arquitectura Pedagógica Infantil –Centro de Desarrollo Infantil, Mónica Paola Contreras Martínez (2017).

Mónica Paola Contreras (2017), *Modelo de arquitectura Pedagógica Infantil Centro de Desarrollo Infantil*, de la Universidad Católica de Colombia, intenta dar a conocer un nuevo modelo de arquitectura ideal para centros o instituciones educativas. Pone a la arquitectura como el centro ideal para generar un buen proceso de aprendizaje entre los estudiantes ya que brinda un entorno adecuado para el estudio. El estudio y el aprendizaje se basa en como el ambiente aporta ciertos beneficios para que este proceso se lleve a cabo de la mejor manera. Se explica que el conocimiento no solo está hecho de concreto, sino que aborda otros tipos de espacios de interacción como los que generan diversión o imaginación, juegos, entre otras que aporten a la formación integral social con el alumno desde sus primeros inicios en la vida educativa.

El ambiente diseñado arquitectónicamente es la que aporta que todas esas habilidades despierten en el estudiante y le motiven sobre todo a continuar desarrollándolas. La arquitectura en este campo es la encargada de brindar cierto tipo de sensaciones y emociones a los que va a beneficiar. El realizar cierto tipo de salas abiertas y dinámicas, son las que permiten una nueva conexión entre todas las salas del centro educativo. Con relación al tema a tratar en esta investigación, se toca nuevamente a la arquitectura como esencial para el desarrollo de un correcto aprendizaje en los estudiantes. Se pone a la arquitectura como una de las principales responsables del desarrollo y evolución de esta. Asimismo, de despertar el interés de ellos a pesar de que pasen buena cantidad de horas en el centro educativo. Tiene el fin de atraer e interactuar junto a ellos y, sobre todo, a darles un nuevo interés por el aprendizaje diario y que no se vea como una simple rutina obligada.

Artículo científico: La inclusión socioeducativa de personas con discapacidad desde el punto de vista humano y profesional, Teresa, Naranjo-Pinela (2016).

Naranjo T. (2016) *La inclusión socioeducativa de personas con discapacidad desde el punto de vista humano y profesional* se enfoca en intentar demostrar la mayor importancia que tiene la inclusión educativa con ciertas personas que padecen

alguna discapacidad física. Se incluye los mismos derechos que estas personas tienen como cada ser humano. Estos mismos derechos abarcan la movilidad y espacio que necesitan además de cómo los docentes deberían estar preparados para afrontar este nivel de enseñanza hacia ellos.

El mismo docente sería el encargado de lograr la igualdad, inclusión y equidad entre cada estudiante, y a la vez, lograr un nivel de respeto entre estudiantes. La inclusión correcta de estos estudiantes lograría no mirar a estas personas como inferiores. Es lo que la sociedad actual obliga a la educación a implementar con urgencia. Si se requiere un nivel de educación de calidad, se debería incluir la educación hacia estas personas también. Esta práctica de inclusión social necesita el aporte de la misma sociedad. Que esta sociedad no exista diferencia alguna entre diversos tipos de personas. Que cada estudiante tenga la misma posibilidad y se les de las posibilidades de cumplir justamente su meta.

El incluir la arquitectura pedagógica en la inclusión social de personas con discapacidad, sería como el mayor complemento que apoye a promover en la sociedad la no discriminación y una mayor aceptación de estas personas. Que, aunque pueden ser diferentes, es la necesidad de ellos mismos, lo que obliga a cumplir la meta principal de la arquitectura, que es satisfacer sus necesidades. La arquitectura pedagógica justamente se enfoca en brindar la mayor satisfacción de personas diferentes dentro de una institución educativa con el objetivo de que cada una de ellas pueda lograr un mayor aprendizaje.

Artículo científico: Arquitectura escolar y educación., Dr. Amadeo Ramos Carranza (2017).

El Dr. Amadeo Ramos Carranza (2017), *Arquitectura escolar y educación*, publicado en Sevilla - España, habla acerca de la arquitectura basada en los centros educativos como el lugar principal y de mejor calidad para el aprendizaje efectivo. Se basa en una escuela como un lugar principal para lograr una perfecta integración social entre cada persona que acuda al lugar. Se logró el entender este aspecto y eso motivó a desarrollar una escuela donde los alumnos se inicien en una nueva integración social viviendo en comunidad aceptándose unos con otros desde inicios de sus vidas. Se iniciarían en un espacio no solo de aprendizaje, sino que también de interacción.

Se pone como ejemplo una escuela de Finlandia llamada "Saunalahti" la cual es llamada la escuela del futuro por lo que se implementó en la parte educativa llegando a ser un símbolo de la educación en el lugar y ejemplo a seguir en otros colegios del lugar. Además, llegó a hacer recordar que justamente la educación es la base de la sociedad. Se les da la importancia a las escuelas como una pequeña ciudad o como un pequeño centro cívico y educativo para sus estudiantes.

Esto, con relación al tema a tratar, la arquitectura pedagógica y la interacción que este debe de tener con la sociedad se relaciona con esta temática propuesta. Se le da la importancia a la misma arquitectura y a la educación dándoles la capacidad de incluirse entre los dos temas. Además, de que promueven a este tipo de arquitectura como una nueva solución educativa.

Artículo científico: Innovación mediática y arquitectura escolar: La transformación de los espacios de aprendizaje en secundaria, Antonio Martire (2017)

Antonio Martire (2017) *Innovación mediática y arquitectura escolar: La transformación de los espacios de aprendizaje en secundaria*, tesis doctoral de comunicación y periodismo de la Universidad autónoma de Barcelona, da a conocer acerca de el gran problema que se presenta en los espacios escolares y la nueva implementación de la tecnología en ellos. En esta investigación, se pone a estos espacios como el lugar central y esencial en el proceso educativo. Se refiere al mismo espacio como el tercer educador según la filosofía Loris Malaguzzi. Se le da la responsabilidad del aprendizaje, al mismo espacio donde se va a desarrollar, partiéndose desde un salón, a toda la institución completa.

Ahora, con la inclusión de la tecnología moderna, estos espacios deberían remodelarse e incorporar el apoyo en la enseñanza de estos aparatos electrónicos de manera que no dificulten ni distraigan a los estudiantes. La llegada de estas tecnologías y nueva informática a las escuelas, ponen como desafío el saberlas aprovechar de manera correcta y didáctica.

Uno de los problemas de difundir en cierto aspecto la tecnología en la educación, es el acceso a diversos tipos de información que se puede encontraren las redes, en su contenido de estas y los dispositivos a usar en su búsqueda, puede llegar a ser algunos puntos que se deberían tratar para evitar su mal uso. Pero, el incorporar este nuevo cambio más la arquitectura en escuelas, es lo innovador,

puede que ciertos criterios sigan siendo algo inestables en su uso.

De acuerdo con el tema central a tratar en esta investigación, el incorporar la tecnología y la arquitectura en el desarrollo de los centros educativos, pueden llegar a lograr un cierto nivel de inclusión social de parte de los estudiantes con las novedades más resaltantes de los hechos a nivel nacional e internacional. Sería un gran cambio el implementar la tecnología de manera correcta y eficaz.

Antecedentes Nacionales

Artículo científico: Educación Inclusiva En Colegios Estatales De Alto Cayma, Gloria Francina Figueroa Ccama, Arequipa (2016)

Gloria Francina Figueroa Ccama (2016), *Educativa, Infantil y Adolescenciade la universidad nacional San Agustín en Arequipa - Perú llamada "Educación Inclusiva En Colegios Estatales De Alto Cayma, Arequipa 2016"*, enfoque Psicología Clínica, nos cuenta que es necesario la inclusión de estudiantes con habilidades educativas diferentes a lo normal. Actualmente se da en colegios especializados, pero lo que se propone es implementar este sistema en colegios estatales. A pesar de que las normas indican y apoyan la educación inclusiva, aún no existe un impulso más claro en base al servicio educativo brindado en la zona estudiada.

Este aspecto, en gran parte, debería de ser apoyado por los mismos padres y docentes del lugar. Más aun, una de las dificultades presentes en la falta de preparación de los mismos docentes en este ámbito y forma de enseñanza. Otro punto débil, es la falta de una buena infraestructura que favorezca a estos alumnos y ayuden a una correcta accesibilidad al interior y exterior del centro.

En el aspecto social, el escaso apoyo de compañeros y algunos padres de familia se exponen con actitud poco positiva ante la implementación de este sistema. Una alternativa de solución ante este punto débil sería adquirir ayuda de profesionales en el tema en la parte de capacitaciones a docentes y padres de familia. En la parte de la arquitectura, no específicamente se requiera construir nuevas aulas, sino que se tendría que usar el sentido de remodelar y proponer nuevos sistemas de accesibilidad y diseño de acuerdo con la necesidad de la nueva población que vendría a albergar el centro educativo. Esto sería una solución por procesos de adaptación entre la sociedad y las nuevas enseñanzas otorgar en la zona, ya que la educación es inclusiva y para toda persona que la desee sin alguna

excepción.

Artículo científico: Educación inclusiva: involucramiento de los padres en la educación de sus hijos con discapacidad, caso proyecto de reforzamiento de capacidades en CEBE Pedro José Triest, Lino Rosales, Erick Jhon, Lima (2016)

Lino Rosales, Erick Jhon (2016) *Educación inclusiva: involucramiento de los padres en la educación de sus hijos con discapacidad, caso proyecto de reforzamiento de capacidades en CEBE Pedro José Triest*, Con enfoque en gerencia social titulada de la pontificia universidad católica del Perú, su objetivo es el aspecto que cada estudiante con relación a su proceso de aprendizaje. Se muestra un cierto punto en el que se toca el apoyo de los padres de familias en las actividades educativas y en el proceso de la enseñanza que se le brinda a cada estudiante.

Sobre todo, se resalta más aun a los estudiantes con algún tipo de discapacidad, lo cual, de cierto modo dificulta en algo el aprendizaje que ellos deberían realizar con normalidad. En ese punto, el apoyo mutuo de sus padres, deberían intensificarse más. Ya sea a través de capacitaciones o un tipo de entrenamiento especial para el cuidado y educación de sus hijos. Esto se da con la finalidad de que todos puedan aprender lo más parejo posible.

Por otro lado, la intervención y capacitación de los mismos profesores y tutores en la enseñanza especial de este tipo de alumnos, se debería dar de igual manera que con los padres. Por lo tanto, el tomar un tipo de gestión correcta que incluya una correcta enseñanza especial e igualitaria para estos alumnos es lo necesario. Esta gestión, deberá tener un análisis del tipo de estudiantes a manejar.

Relacionándolo con el tema a tratar en esta investigación, la arquitectura de estos centros educativos sería de gran aporte en la enseñanza de este tipo de alumnos. Ya que es la preparación del lugar donde se lleve a cabo una correcta enseñanza para todo tipo de alumnos. Este es otro punto que se debería tomar en cuenta en esa gestión a preparar. La arquitectura del lugar debería tener accesos que involucren y motiven a estos estudiantes.

Artículo científico: Conocimiento sobre educación inclusiva en los docentes del nivel inicial de colegios estatales del distrito de Bellavista -Callao, Ruth Rubeth Solano Zapata (2010)

Ruth Rubeth Solano Zapata (2010), *Conocimiento sobre educación inclusiva*

en los docentes del nivel inicial de colegios estatales del distrito de Bellavista – Callao, con enfoque en Educación en la Mención de Psicopedagogía de la universidad San Ignacio de Loyola de Perú, nos da a conocer que la igualdad de condiciones y enseñanza que cada niño debe de tener. Este dicho es amparado según la ley N.º 28044 en relación con la calidad educativa e igualitaria para cada estudiante.

Una de las metas más grandes en base a lo dicho, es lograr una buena calidad educativa en los centros educativos. Pero, a esto, se le añade que esa calidad educativa, debe de ser equitativa para todo tipo de estudiantes de cualquier condición. Sea de escasos recursos, con habilidades especiales o con alguna discapacidad física. Es un logro a largo plazo que comienza con el cambio de los mismos alumnos enfocándoles a no discriminar a nadie para así lograr que cada uno posean el mismo proceso de aprendizaje.

Estos temas, han sido impulsados por el mismo ministerio de educación. Más aun, el ser fomentado en todos los centros educativos es lo que tarda por el momento. Pero, se sabe que la cantidad de alumnos con estas habilidades especiales que terminan de manera correcta al año va en aumento. Algo positivo que se rescata de este objetivo impulsado.

Tratando a la arquitectura como el apoyo en general para estos alumnos, sería uno de los objetivos a implementar en colegios. Sería de gran beneficio el poder adecuar salones y aulas para la correcta enseñanza de estas personas. El incluir ciertos tipos de métodos en colegios, permitirían un avance en la aceptación de estos estudiantes.

MARCO REFERENCIAL

Marco Histórico

La participación internacional que se ha tenido para erradicar la segregación y la educación que excluye a niños con necesidades educativas especiales, se han visto menguado en la historia incluso en la actualidad ha sido difícil, interpretar el término de inclusión educativa y social, este ha sido explicado de distintas maneras, incluso aplicado equivocadamente a través de la historia nacieron diferentes conceptualizaciones y corrientes de este. En base a los desaciertos en su aplicación se ha ido reestructurando, optimizando este objetivo, definitivamente en toda la línea cronológica se ha procurado incluir dentro de entorno social, educativo, laboral, económico, etc. a las personas con habilidades diferentes.

En la década de los años 60 aparece la primera corriente a favor de la inclusión que tiene para propósito erradicar la discriminación y exclusión. La práctica se origina como guía para la integración de niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes. Los nórdicos N.B. Mikkelsen, Nirje y W. Wolfensberger instaron que para aquellas personas con deficiencias mentales se respaldaran en el fundamento denominado “normalización”, el mismo que les permitiría acceder a una vida “normal”, es decir a través de las condiciones que estuvieran a su alcance muchos de los países más desarrollados continuaron esta postura conceptual con la intención de obtener una equidad educativa. (Gonzales Sarmiento, Octavio, 2013)

Por otro lado, en 1978, aparece un informe denominado Warnock, el cual defiende y mejora al principio de normalización por el de integración educativa, algunos de sus principios básicos son:

- El plan de la educación resulta el mismo para todos.
- La educación tiene la naturaleza de progresar en correlación con la solicitud del estudiante, por ello una educación especial tiene el perfil suplementario, más sin embargo no es una educación paralela.
- La reforma educativa a una educación que no se limita, sino que se caracteriza por ser continua y que va más allá de sus deficiencias
- Formación especializada de los docentes.

Es primordial rescatar la variación de los conceptos como deficiente, inadaptado, discapacitado o minusválido. De este modo la perspectiva de la educación especial corresponde a las circunstancias de aprendizaje más no a la condición limitante de la persona con habilidad diferente. (Arnaiz Sánchez, P., 2003 1a)

Uno de los responsables de las políticas educativas dentro de la investigación que realizamos el rol más significativo e influyente lo tienen las familias, aquellas que tienen dentro de sus miembros a una persona con habilidades especiales, aquellas que han exigido y luchado por una educación para sus hijos, en un principio una pedagogía integradora, hoy en día la formación que exigen es una educación inclusiva aquella que asegure una formación de calidad y completa. (López, 2009)

Estas modificaciones y mejoras han servido de referentes a las Declaraciones Internacionales, de las cuales se trata el mismo principio con distintos alcances

A modo de cronología histórica existen normativas internacionales en respuesta a la educación de personas con necesidades educativas especiales. En el art. 26 La Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), respalda la inclusión haciendo mención que toda persona tienen derecho a la educación y sobre todo al acceso de una educación superior; a modo de fortalecer una educación de calidad para todos La Declaración Universal de los Derechos del Niño (1959).

En la Convención referente a la Lucha contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza (1960)

La Declaración de los Derechos del retraso mental (1971)

La convención de los Derechos del niño (1989)

La Conferencia Mundial de Educación para todos (Jomtiem, 1990); En esta conferencia aparece un nuevo enfoque el cual menciona que se universaliza el acceso a la educación para niños, adolescentes, jóvenes y adultos, valorando el fundamento de equidad, el principio de calidad y sobre todo el origen de la diversidad como aquella que no excluye, más al contrario fortalece el principio de calidad e incrementa su riqueza. En este diálogo se vislumbra las primeras ideas de inclusión.

El Foro Consultativo Internacional para la Educación para todos (Dakar, 2000) menciona que uno de los desafíos del siglo XXI, es importante brindar una educación de calidad aquellos niños, adolescentes con discapacidad, o aquellos afectados por la violencia y conflictos sociales

La Carta de Luxemburgo (1997).

La Declaración de Tesalónica (2003).

En la Declaración de Salamanca de Principios, políticas y prácticas para las necesidades Educativas Especiales; la misma que fue aprobada en junio de 1994, Según Declara la UNESCO la escuela debe albergar a todos los niños, dejando de lado sus limitaciones físicas, intelectuales, sentimentales, lingüísticas, etc. De modo que se certifique el acceso a la educación de personas con habilidades diferentes. (UNESCO, 1994)

Marco Conceptual

Arquitectura Pedagógica

William García describe la arquitectura pedagógica como los distintos modos de proyectar la arquitectura como la réplica del arquitecto para unlograr una manera de aprendizaje, a lo que añade la ideología como consecuencia tanto de la

pedagogía como de la arquitectura. (García, 2017)

Por Otro lado, Ángela Jiménez (2009), menciona que detrás de cada arquitectura se encuentra la postura pedagógica, y que de la misma manera si existe una nueva postura pedagógica debe haber una nueva materialización de la arquitectura.

De la misma forma, si consideramos como la arquitectura y sus elementos son transformados para suplir nuestras necesidades en cuestiones de actividad, el espacio lo que hace es enseñarnos de forma indirecta. (Romañá, 2004)

A esto, Ramírez (2009) añade, que la relación entre el espacio físico y la pedagogía deben de ser considerados prioridad en el proceso de formación del individuo, planteando un diseño específico para el niño a diferencia del adulto.

Al respecto de del entorno donde se plantee dicha relación entre arquitectura y pedagógica, Abad (2006, p.1), menciona que es un compromiso con el contexto inmediato donde se ubica resaltando las características culturales a través de la arquitectura.

Adaptabilidad del espacio

Es la selección intencional de los elementos arquitectónicos como forma, colores, iluminación, entre otras, que den la imagen correcta de la relación entre arquitectura y pedagogía, con el fin de crear una relación armoniosa y real de las múltiples identidades. (Pérez y Ramírez, 2015)

Al respecto, Pozo (2014), añade que, a consecuencia, surgen interpretaciones arquitectónicas que terminan aportando en resaltar los aspectos de la configuración del espacio.

Específicamente el objetivo de la adaptabilidad del espacio es descrito por, Romañá (2004), al mencionar que la adaptabilidad se trata de idear las condiciones de habitabilidad necesarias para cada grupo específico de personas.

Función del espacio

Sobre la función del espacio, Romañá (2004), define que es el punto de encuentro entre la arquitectura y la pedagogía con el fin de sociabilizar y humanizar la arquitectura, a través de un lenguaje silencioso para educar.

De la misma manera en relación de la función y el espacio educativo, Ramírez (2009), recalca que tiene una mayor importancia, mucho mayor que al considerar la solo función por sí misma o el sistema por sí mismo.

Características del espacio

Sobre las características del espacio educativo, Pérez y Ramírez (2015), nos lo define como un reflejo de las actividades que se desarrollan en el espacio, de los vínculos que surgen y del compromiso no solo de los niños sino también de los padres.

Romaña (2004), en alusión a los efectos que puede causar las características del espacio educativo menciona que, dichas características también cumplen de función de influenciar en el estudiante, y que a su vez dan a conocer una lectura más cercana del ambiente.

Inclusión Socioeducativa

Se denomina inclusión socioeducativa a la forma de crear un vínculo entre el proceso educativo y la práctica social para alcanzar los objetivos educativos y sociales en los niños, adolescentes y jóvenes, tomando en

cuenta las variaciones en el proceso del aprendizaje, teniendo como eje la intervención de la escuela, la familia y la comunidad. (DrC.Regla Padron Galarraga; Dra.Lazara Anais Granados Guerra, 2018)

Por otro lado (Pérez, 2011, p1) que la inclusión radica en abordar a través de programas de impacto social es decir se involucra en darle una solución a problemas principalmente sociales que perjudican el desempeño escolar de los niños. Esto se ve reflejado en el aula convirtiéndose en un generador de “cultura de calidad educativa”.

Las otras aristas de la inclusión también se pueden incidir en las actividades que realizan los niños, adolescentes y jóvenes en su tiempo libre, la educación para adultos, la educación especializada, la formación laboral, la educación permanente, La accesibilidad a la información y el desarrollo dentro de su comunidad

En la investigación realizada por Parrilla respecto al origen y sentido de la Educación inclusiva, en donde manifiesta que la inclusión debe ser parte de la política educativa, ya que la sociedad del siglo XXI se destaca por tener nuevos

valores y presentar y una nueva ética, la misma que pasa de aceptar la diferencia a considerarla la riqueza en lo cultural y educativo

El término de inclusión educativa hace referencia a una educación destinada a todos, es la misma que escala y trasciende las limitaciones respecto a la justicia social y a la equidad, componentes que en la actualidad juegan un rol muy importante.

El término inclusión educativa define un modelo de escuela que da apertura a la diversidad, es decir una escuela flexible y adaptable a las necesidades y destrezas de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes de modo que se promueva su desarrollo. (DrC.Regla Padron Galarraga; Dra.Lazara Anais Granados Guerra, 2018)

La inclusión educativa tendría que ser una de las prioridades del Estado, respaldada por normativa constitucional, ordenanza y un reglamento, ya que tiene el propósito de reducir murallas excluyentes del hombre con

necesidades específicas, el mismo que es un ser humano con los mismos derechos que nosotros. La inclusión va más allá de la integración, puesto que “integración” define una atención especial de alguna manera denota la diferencia; más sin embargo la inclusión es dirigida a todos los estudiantes denotando una equidad (Jara Cobos, Raquel; Melero Aguilar, Noelia; Guichot Muñoz, Elena, 2015)

Es respaldada por los padres de familia, por medio de procesos de actividad inclusiva uno de ellos son la asociación de padres de familia o los movimientos asociativos los cuales nacen en respuesta a la exigencia de madres y padres con niños, adolescentes, jóvenes e incluso adultos con habilidades especiales, o exigencias educativas especiales, los cuales luchan por el mismo propósito, defender los derechos y servicios para mejora de la calidad vida

Educación Especializada

La Pedagogía especial define como su naturaleza la inclusión educativa, la cual se ve concretada dentro de una educación especial, la misma que implica una didáctica de recursos, sobre todo la colaboración de docentes dinámicos, maestros flexibles a la realidad de cada alumno.

Se busca que concuerde con el desarrollo potencial de estas personas y su avance en total condiciones de igualdad (Ferrer, 2016, p. 6)

Capacitación profesional especializada

La falta de formación del docente en lo que se refiere a una educación inclusiva, es un factor que limita el avance de esta nueva postura de integración, por ejemplo por parte del formador resulta complejo brindar una educación personalizada e individual dentro del aula (Birta - Szkely, 2006), puesto que ha sido profesionalmente formado con los cimientos de la educación tradicional, en donde el currículo estaba dirigido para un conjunto mayoritario, es decir el alumnado calificado como "normal"; otra de las desventajas son los conceptos educativos y sociales que se tienen

acerca del éxito y el fracaso, quien es más capaz o menos capaz, y el más resaltante dentro de las concepciones es el de la diversidad, como un problema, considerando a la persona diferente como un retraso para el avance colectivo

Agentes socializadores

Son aquellos responsables del cuidado y educación de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes, Estos agentes muchas veces desconocen las peculiaridades, características y rasgos que son distintivos en las personas con necesidades educativas especiales, características como las psicológicas o la manera de reaccionar frente a estímulos o su forma de percibir la realidad.

En muchas oportunidades las personas con necesidades educativas especiales se han visto ridiculizadas por sus aspectos, en algunas otras se les ha considerado hasta desvalidos e incluso el comportamiento de los agentes socializadores para con ellos, en algunas ocasiones inesperado e inoportuno ha inducido en las personas con habilidades diferentes, el receso en su crecimiento cognitivo, psicológico y social, convirtiéndose en obstáculos para su desarrollo.

Padrón Galarraga y Granados Guerra, 2018, p.97. Menciona que una persona se forma de acuerdo con el contexto en el que se sitúa, sobre todo comienza a adquirir conocimiento y percepción concretas de la vida. Por esto resulta tan importante regular el comportamiento de los agentes socializadores de modo que resulte más positivo para el individuo con necesidades educativas especiales.

En diversas épocas el comportamiento y la conducta de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes corresponde a la condición de vida, a las limitaciones que le plantea la sociedad, o en otro escenario se debe a la

metodología educativa; Desde una perspectiva externa se han convertido en víctimas, en presas sociales lo cual permite entender el porqué de las reacciones y conductas que han ido adquiriendo.

Cuando ha podido suceder todo lo contrario, el agente socializador a través de su guía puede ofrecerle un ambiente más cálido, mucho más agradable, en donde juega un rol importante en la vida de estos niños, adolescentes y jóvenes, puesto que son quienes preparan el medio en el cual se va a desenvolver.

Es importante plantear la responsabilidad que tiene a cargo puesto con aquellas personas que interactúan con los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes. En este caso el papel que tiene el docente pueden ser los primeros en promover y poner en práctica una educación inclusiva (Fitch, 2003; Kliinger et al., 1998; McGregor y Volgesberg, 1998; Nakken y Pijil, 2002; Vaughn y Elbaum, 1999; Vaughn, Elbaum y Gould, 2001). Por ejemplo, en la educación inicial, en esta etapa el maestro tiene toda la oportunidad de mejorar la perspectiva de inclusión, a través de la práctica, con metodología que estimule al pequeño. (DrC.Regla Padron Galarraga; Dra.Lazara Anais Granados Guerra, 2018)

Pedagogía

El rol que juega la pedagogía en la inclusión socio educativa y tiene como objetivo analizar el proceso educativo que se utiliza para el desarrollo del ser humano como persona integral desde un contexto escolar, familiar y comunitario.

Chávez, Suarez, Permuy (2005) citado por Padron y Granado, 2018, p.98 Argumentan sobre la pedagogía que en la actualidad enfrenta dentro de sus objetivos retos como el análisis en la evolución de la inclusión socioeducativa

La pedagogía como fundadora de todas las ciencias educadoras, esa que direcciona la práctica educativa y a su vez se nutre de ella, el propósito de esta es trascender a sus limitaciones, buscar nuevos estilos de enseñanza y educación para procesar la inclusión educativa de niños, adolescentes y jóvenes con discapacidades.

Se menciona también una pedagogía que le permita a esta población alcanzar altos estándares de socialización, para conseguir lograr la participación social cuando ellos sean adultos, otro de sus propósitos es enseñarles sobre los parámetros en los que se rigen las personas “normales” para que puedan convivir

con ellas y se puedan sentir miembros útiles de la sociedad.

II. MARCO TEÓRICO

- **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE 1:** Arquitectura pedagógica

Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico.

Ilustración 26

Portada del libro “Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico”



Fuente: Melina Pozo Bernal (2014)

Tabla 10

Ficha técnica del libro: " Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espacios

arquitectónicos para un territorio pedagógico"

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTOR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melina Pozo Bernal
AÑO	2014
TITULO	Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espacios arquitectónicos para un territorio

FUENTE: Elaboración propia

El autor en este artículo busca dar a conocer la relación de arquitectura con la pedagogía, mencionando que ambas convergen en la labor del docente. Para ello, analiza los diferentes componentes del ambiente educativo en relación a posturas específicas de la pedagogía.

En primer lugar, realiza una clasificación de los espacios en los que se desarrollan distintas actividades para el aprendizaje del niño, mostrando el contexto en el que iniciaron, así como la forma en el que el niño percibe el espacio.

Es así como el autor menciona como el espacio tiene una relación directa con la memoria del niño a lo largo del tiempo, debido a las sensaciones experimentadas en esos lugares y por lo que se evidencia la importancia de la arquitectura desarrollada, una que eduque, y que trascienda en la memoria del que la habite.

Por otro lado, y a través de los puntos expuestos, demuestra como la arquitectura influye en la forma de educar y en la manera de aprendizaje, dotándola de características a favor o en contra de las necesidades reales que pueda tener cada niño. Esto hace referencia específicamente por lo espacios oprimidos y basados en hospitales o cárceles.

La postura del autor sobre la transformación de la arquitectura y/o del espacio, está basada en la conceptualización de las posturas pedagógicas cambiantes, las cuales determinara la interpretación arquitectónica que satisfaga el conocimiento actual sobre el tema, lo que constituye una de las razones para la investigación del autor.

El siguiente aspecto por remarcar para el autor, y luego de realizar el análisis de los espacios y su transformación en el tiempo, es la continuidad de sucesos después de terminada la etapa básica de aprendizaje, mostrando como la persona termina desenvolviéndose en su entorno, y proyectando su futuro y el de la siguiente generación. Este comportamiento lo llama "El rastro", que, en simples palabras, está referido a la permanencia de lo aprendido en el espacio pedagógico en el que se desenvolvió.

De acuerdo con lo expuesto en esta investigación, en su recorrido por ver la conducta del individuo en las diferentes composiciones de los espacios educativos, y su relación con el proceso de aprendizaje del mismo, el autor concluyo que lo expuesto es su investigación solo forma parte del proceso de descubrimiento de la

influencia del espacio y arquitectura en el proceso de aprendizaje, por lo que debe ser utilizada como tal y complementada con investigaciones con el mismo fin y que por trascendencia sean cada vez más actuales. Termina así haciendo referencia a la importancia de que la configuración del espacio pedagógico debe cambiar y actualizarse en el tiempo.

En este sentido, el presente artículo resulta de vital importancia para el desarrollo de esta investigación, ya que da a conocer la relación existente entre las características del ser humano con las características del espacio, donde cada una de ellas tiene la capacidad de influenciar en el otro. Estos aspectos mencionados por el autor se convierten relevantes en la investigación de la relación entre la arquitectura y la inclusión socioeducativa, y que por ende forma parte de los referentes para establecer la dimensión de características del espacio como vital para el desarrollo de la investigación.

Pedagogía de una ideología: Arquitectura educativa en Colombia(1994-2016)
 Ilustración 27

Portada del Libro “Pedagogía de una ideología: Arquitectura educativa en Colombia (1994-2016)”



Fuente: William García Ramírez (2017)

Tabla 11

Ficha Técnica del Libro:” Pedagogía de una ideología: Arquitectura educativa en Colombia (1994-2016)”

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTOR	▪ William García Ramírez
AÑO	2017
TITULO	Pedagogía de una ideología: Arquitectura educativa en Colombia (1994-2016)
LUGAR	Colombia

FUENTE: Elaboración propia

El presente artículo analizo la arquitectura educativa en Colombia durante un periodo de tiempo en específico, abordando como punto de partida las causas por lo que los espacios están constituidos de esa manera. Es así como aparte de evaluar

la pedagogía como la causa de la arquitectura, evalúa también la ideología actual que predomina en la sociedad, para determinar con mayor precisión una arquitectura que no solo responda a los conceptos teórico-pedagógicos, sino que tal bien a realidad en la que está sumergida la sociedad en su pensamiento y forma de vivir.

Para tal fin el autor se vale de la descripción de proyectos y de las normativas que se ha planteado en dicho país, y que dan como resultado su postura pedagógica. Sin embargo estas mismas se contrastan con los proyectos existentes para validar su influencia en la arquitectura. Para estos los proyectos escogidos fueron de carácter meritorio siendo reconocidos y ganadores del premio en las Bienales Colombianas de Arquitectura.

El autor comienza recalcando la postura actual de la sociedad como punto originario de la postura pedagógica y por ende de la interpretación arquitectónica, mencionando que el neoliberalismo es predominante por la diversidad de posturas de pensamiento, culturas y la identidad individual.

Es de ese punto que el artículo pasa a la postura pedagógica que hace referencia al mismo pensamiento ideológico, donde la pedagogía se adapta a la diversidad existente en la cultura de la sociedad y su economía entre otros aspectos. Como aspecto concluyente a este punto muestra la traducción de esta postura en sus leyes y normatividad de la educación en el país.

Luego, el autor menciona las estrategias utilizadas para la materialización arquitectónica tanto de la ideología de la sociedad como de su postura pedagógica, comenzando a detallar que como el fin de la pedagogía planteada es desarrollar un cambio ciudadano, la arquitectura debería ser una representación a escala de la ciudad en sí misma, donde estén caracterizados sus componentes (plazuela, calles, parques y viviendas) a través del patio, las aulas, los corredores y las losas deportivas. De la misma forma el planteamiento de una arquitectura hacia afuera que no presenta como divisiones muros sólidos, sino que el espacio está subdividido por las propias actividades educativas, donde prime la actividad de experimentar como forma de aprendizaje sobre el estudio teórico.

Después de exponer la ideología, pedagogía e interpretación arquitectónica en ese periodo de tiempo, el autor concluye que la forma rígida y estática en que se percibe la arquitectura educativa está siendo ya influenciada por los pensamientos actuales y las políticas educativas del país, lo que el proceso de transformación del espacio está en camino a completarse.

Al respecto de esta investigación, el presente artículo forma parte de los aportes relevantes a la tesis, dándonos aspecto no antes consideras, como la del reflejo de la ciudad en el diseño arquitectónico, en los que involucra los espacio y la forma, los cuales conllevan a una relación de los estudiantes con la sociedad estando dentro del centro de estudios. Este punto se convierto en valido debió al interés de lainvestigación en lograr descubrir la influencia de la arquitectura en la inclusión socialy educativa de la persona, tomando como inicio su etapa escolar. Es así como este artículo, amplio la visión de la relación de la arquitectura con la educación, añadiendola relación de la arquitectura con el entorno urbano, no solo desde la forma sino también desde la distribución y los elementos que la componen, dando como resultado la inserción de la dimensión de adaptabilidad el espacio al desarrollo de la investigación.

Arquitectura y educación: Perspectivas y dimensiones

Ilustración 28

Portada del Libro " Arquitectura y educación: Perspectivas y dimensiones"



Fuente: Teresa Romañá Blay (2004)

Tabla 12

Ficha técnica del libro: " Arquitectura y educación: Perspectivas y dimensiones"

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTOR	▪ Teresa Romañá Blay
AÑO	2004
TÍTULO	Arquitectura y educación: Perspectivas y dimensiones
LUGAR	España

FUENTE: Elaboración propia

Este artículo en cuestión tiene como fin poner a manifiesto todas las aristas en la relación existente entre espacio y el ser humano, encontrando así la cercanía que se da entre la arquitectura escolar y el individuo.

Para realizar dicho análisis en primer lugar el autor describe la postura general del tema a plantear, en el que expresa que la arquitectura pedagógica es un ejemplo específico entre una relación ya existente entre el ser humano y el espacio.

Al desarrollar específicamente esta relación el autor nos da una mirada puntual sobre la importancia del vínculo en la educación, ya que un mal planteamiento espacial puede traducirse en desinterés o rechazo a la actividad de aprendizaje.

En ese sentido el autor nos muestra como la relación de influencia entre uno y otro se traduce a la actividad a desarrollar dentro del espacio, esto es, las condiciones espaciales pueden o no condicionar el comportamiento y la actitud de la persona, porque tiene presente una gran participación en el producto final de la actividad. Las condiciones de los espacios intervienen en esta actividad de manera directa.

Por tal motivo este artículo forma parte de un gran aporte en la investigación, ya que, al desarrollar la relación entre el hombre y el espacio, y mostrar como dicha relación influencia en el desarrollo de las actividades dentro del espacio, ha permitido que se considere la función del espacio como vital para determinar las características de la arquitectura. Estos se refieren a que, los espacios no solo responden al pensamiento pedagógico (como vimos en párrafos anteriores), sino también a la

función que se pretende desempeñar en dicho espacio. Es así, como este artículo fue fundamental para determinar la tercera dimensión de la variable “arquitectura pedagógica” trayendo al plano de investigación la función del espacio educativo.

- **FUNDAMENTACION TEORICA DE LA VARIABLE 2: Inclusión Socio educativa**

Retos de la pedagogía ante la inclusión Socioeducativa de niños,adolescentes y jóvenes con discapacidades

Ilustración 29

Ficha técnica del libro: "Retos de la pedagogía ante la inclusión Socioeducativa de niños, adolescentes y jóvenes con discapacidades"



Fuente: Dr Regla Padrón Galarraga; Dra. Lazara Anais Granados Guerra (2018)

Tabla 13

Ficha técnica del libro: "Retos de la pedagogía ante la inclusión Socioeducativa de niños, adolescentes y jóvenes con discapacidades"

ITEMS	Descripción
AUTOR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DrC Regla Padron Galarraga ▪ Dra. Lazara Anais Granados Guerra
AÑO	2018
TITULO	Innovación mediática y arquitectura escolar: La transformación de los espacios de aprendizaje en

LUGAR	secundaria La Habana, Cuba
--------------	-------------------------------

FUENTE: Elaboración propia

En este artículo científico se identifica la variable social textualmente; inclusión socioeducativa desde una perspectiva pedagógica (Cuba), tiene como apertura el carácter humanista del principio pedagógico contemporáneo, con relación a los métodos educativos y estimulantes que se le ofrece a los niños, adolescentes y jóvenes con necesidad educativas especiales. (2018)

El objetivo de la esta investigación es determinar cuáles son los retos que enfrenta la pedagogía frente a la inclusión socioeducativa, y algo particular de este artículo científico es que se explica a través del proceso socioeconómico que sin más descarta a las personas con discapacidad intelectual.

La definición es importante para nuestra investigación puesto que conceptualiza la inclusión socioeducativa como un proceso social que hace posible que cualquier ser humano alcance el derecho a la educación, siguiendo esta premisa tiene el propósito de alcanzar el máximo horizonte del desarrollo integral dentro de sus facultades humanas, preparándolos para la vida útil en sociedad, como consecuencia de la intervención y relación de los agentes socializadores (escuela, familia y comunidad)

Lo interesante es saber que su desarrollo es directamente proporcional a la concepción de equidad que construya la sociedad, puesto que tener una discapacidad no implica ser un discapacitado

Los autores determinan que es imprescindible generar cambios en los conceptos, en la noción, en los estilos, sobre todo en el procedimiento y en el método de la inclusión socioeducativa de las personas con habilidades diferentes y el responsable más idóneo para esta tarea es la pedagogía el único capaz de dar respuestas

A partir de una recolección de teorías relacionadas se analizan los procesos de inclusión socioeducativa en niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes, que nos hace pensar que el tipo de investigación es cualitativa puesto que contrasta cada teoría con la realidad que percibe en Cuba.

De este modo una de las teorías que van más acorde a nuestra investigación es

aquella que plantean López, mencionando que para llevar a que la inclusión socioeducativa se efectúe es pertinente abordar ciertas condiciones:

-La especialización del docente para afrontar la diversidad, el exorbitante número de alumnos en un aula para un solo docente, la capacitación constante de la plana docente, el proceso de evaluación para el estudiante, la seguridad dentro de la escuela, la participación de la familia y la comunidad en el proceso de enseñanza, enseñanza extracurricular o de terapias, enseñanza en la inserción laboral, educarlos en base a la actualidad, formar su identidad nacional.

El aporte que realiza este artículo respecto a nuestra línea de investigación es basto ya que conceptualiza la variable social desde una perspectiva pedagógica, y los aportes educativos o contribuyentes externos, nos ayudaron a hallar nuestros indicadores, ah conceptualizarlos en incluso a tener ideas más claras a lo que no referíamos

Inclusión Como Clave De Una Educación Para Todos: Revisión Teórica Ilustración 30

Portada del libro:” Inclusión como clave de una Educación para todos: Revisión Teórica”



Fuente: Sánchez -Teruel, David; Robles – Bello, Ma Auxiliadora (2013)

Tabla 14

Ficha Técnica del libro:” Inclusión como clave de una Educación para todos: Revisión Teórica”

ITEMS	Descripción
AUTOR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sánchez -Teruel, David ▪ Robles – Bello, Ma Auxiliadora
AÑO	2013
TITULO	Inclusión como clave de una educación para todos: Revisión Teórica
LUGAR	Madrid, España

FUENTE: Elaboración propia

En este artículo científico se identifica la inclusión como llave a la educación para todos (España), analiza las diferencia y similitudes en lo que refiere al concepto de inclusión, entre términos como integración, educación inclusiva y diversidad. (2013)

El objetivo del artículo es contribuir sobre todo con aquellos profesionales interesados en el tema, los agentes socializadores que son: padres, docentes, etc. para enriquecer la percepción de la educación hacia a diversidad centrando su enfoque en los casos de España y Europa

La definición es importante para nuestra investigación porque define a la inclusión como un concepto que debe ser estudiado por la pedagogía, la psicopedagogía y la psicología; que responde y reconoce a la diversidad, este surge en los años 90, y busca mejorar el concepto de integración

Dentro de la definición de inclusión cita a dos autores Porter y Stone, los cuales sostienen que la inclusión se establece en el propósito de brindar las mismas oportunidades educativas a todos los seres humanos, es decir adaptar la enseñanza de acuerdo a la necesidad del estudiante, a través de nuevas didácticas y mejora de la metodología educativa. Se fundamenta primordialmente en que no se respete el derecho a ser diferente,

La inclusión es opuesta a la segregación y la marginación, en concreto esto se ve materializado en una escuela inclusiva en donde la escuela corresponde a las dificultades de los alumnos y no lo contrario; es decir no es alumno quien tiene que

adaptarse al sistema educativo, sino es el sistema curricular que, por medio de su profesionalismo, crea nuevas metodologías, personalizadas para cada alumno.

Lo resaltante de esta investigación es que los autores Sánchez y Robles resaltan a importancia de la diversidad de habilidades en un salón de clases, puesto que estas se complementan y contribuyen con una clase más didáctica, en ese sentido se desarrolla el valor de comunidad entre el conjunto de participantes, puesto que no solo se diversifican los conocimientos, sino que se genera un aprendizaje integra, con valores como el de la tolerancia, la solidaridad, etc.

Los autores determinan que es imprescindible generar cambios en los conceptos, en la noción, en los estilos, sobre todo en el procedimiento y en el método de la inclusión socioeducativa de las personas con habilidades diferentes y el responsable más idóneo para esta tarea es la pedagogía el único capaz de dar respuestas

A partir de una recolección de teorías relacionadas se analizan la variable de inclusión con la otra variable que es: educación para todos, e tipo de investigación es cualitativa, puesto que se basa en varias teorías que van en comunión con las escuelas Inclusivas el análisis es realizado a nivel internacional.

En comparación a tesis anteriores en esta investigación no solo describe la aplicación de una educación inclusiva, sino que destaca el valor de la diversidad y los beneficios que brinda a todo un grupo, que sin bien, en la actualidad aceptar a un niño con habilidades especiales en un salón de clases retrasa el aprendizaje de los demás, Sin embargo en este articulo demuestran que la inclusividad aporta a una educación integral para todos, no solo por los valores que se adquieren al compartir con una persona con habilidad especial, sino que además de valores, enriquecen el aprendizaje con sus habilidades específicas, algunas veces artísticas u otras deportivas.

Los indicadores o principios que se trabajan en este articulo son: la diversidad, una currícula educativa más amplia, la enseñanza interactiva, se aprovechan los espacios públicos como metodología de enseñanza, la especialización de los docentes, y sobre todo la participación familiar.

El aporte que realiza este articulo respecto a nuestra línea de investigación es extenso ya que conceptualiza la variable social desde una perspectiva cultural y pedagógica, la perspectiva de diversidad fortalece la inclusión social, nos ayudaron ahallar nuestros indicadores, ah conceptualizarlos en incluso a tener ideas más clarasa lo que no referíamos

La inclusión socioeducativa de niños y jóvenes con diversidad funcional: perspectiva de las familias

Ilustración 31

Portada del libro” La inclusión socioeducativa de niños y jóvenes con diversidad funcional: perspectiva de las familias”



perspectiva de las familias”

Fuente: Dña. Gemma López Pascual; Dra. Carmen Carmona Rodríguez (2018)

Tabla 15

Ficha técnica del libro” La inclusión socioeducativa de niños y jóvenes con diversidad funcional: perspectiva de las familias”

ITEMS	Descripción
AUTOR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dña. Gemma López Pascual ▪ Dra. Carmen Carmona Rodríguez
AÑO	2016
TITULO	La inclusión socioeducativa de niños y jóvenes con diversidad funcional: perspectiva de las familias
LUGAR	Valencia, España

FUENTE: Elaboración propia

En esta investigación se identifica la inclusión socioeducativa de personas con diversidad funcional (España), desde la percepción y valoración familiar. Entendiendo la inclusión como un procedimiento que ayuda a la participación social y educativa de todos (2016)

El objetivo del artículo es explicar la relación entre la inclusión educativa y la

perspectiva de las familias, en. este artículo hace un análisis más allá del término de educación inclusiva, fija su interés en el actual prototipo social, para descifrar la situación de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes y la repercusión que tiene en su familia, es decir en el entorno más cercano

La definición es importante para nuestra investigación porque define a la inclusión como la escolarización de todos los alumnos en aulas de educación regular, y también la consideración de las ocupaciones en la vida escolar. De esta manera se habla de la inserción dentro del colegio, no solo “estando” que va de acuerdo con la conceptualización de integración, sino que con la inclusión se va más allá puesto que inclusión ofrece acoger y sobre todo valorar las diferencias de un niño, adolescente y jóvenes con necesidades educativas especiales. Es decir, le da vigor al potencial que tiene cada individuo en un entorno participativo, activo y armonioso.

Del mismo modo surge la importancia de evaluar los procesos inclusivos desde las familias que tiene un miembro con habilidades diferente, las cuales en el trayecto de su vida han realizado una apreciación e incluso calificación al sistema educativo y social, de modo que en su actividad y participación activa han podido brindar sugerencias e incluso aspectos que se han pasado por alto.

Para los autores la inclusión socioeducativa concierne a una ideología de vida, que discurre en las diferencias como una abundancia de diversidad de talentos, basándose en la conciliación del entorno con las pretensiones del individuo

Por otro lado, también es importante la percepción de los profesores, junto con la de manifestación valiosa de parte de la familia, el alumnado es decir compañeros y la sociedad. Echeita un investigador en el año 2004 manifiesta que la habilidad especial no se refiere solo a fijar la atención en la persona, más al contrario se resuelve desde una materia social, de una interacción de ambos, en otras palabras, se define como la persona se desenvuelve dentro del entorno social. Este investigador menciona que es posible diluir “la discapacidad” desde la sensibilización de los actores sociales

Esta tesis utiliza la metodología de investigación cuantitativa y cualitativa, prepara un cuestionario específico y diseñado para abordar este tema, las encuestas fueron dirigidas a 120 familias de hijos con habilidades diferentes, los cuales se encuentran matriculados en distintas escuelas de España, como resultado se obtiene que la

inclusión educativa tiene un respaldo en el valor del fundamento sin embargo transferido en la realidad se ha visto complicado por ciertas condiciones de la actualidad. Es por ello que los entrevistados sugieren intervenir en la concientización del entorno educativo y dentro del entorno social el mejoramiento de los procesos inclusivos

En los resultados recibidos en las encuestas demuestran una posición favorable a la inclusión educativa, esto sucede cuando nos referimos a una encuesta cuantitativa, sin embargo en las entrevistas cualitativas el resultado difiere puesto que esta recolección de datos, determina un mayor y detallado alcance de la información, en este menciona que existe una gran necesidad de mejorar aspectos como los de aceptación, la formación educativa, la concientización social, los recursos que tienen los pequeños a su alcance, etc.

Las dimensiones en las que aterriza la tesis son las siguientes: actitud hacia la inclusión, apoyo de agentes socializadores y de materiales, la relación que existe entre familia y escuela, las relaciones sociales, el tiempo libre, movimiento asociativo, accesibilidad.

El aporte que realiza este artículo respecto a nuestra línea de investigación es preciso puesto que aterriza de amplia manera los enfoques que tiene la familia respecto a la inclusión, importante resaltar que mediante una encuesta cuantitativa los resultados serían favorables más sin embargo en una recolección cualitativa se puede vislumbrar la aplicación que tiene la inclusión dentro de la sociedad, es decir la ejecución real de los procesos de inclusión, que definitivamente no son coherentes a los teóricos. Desde este enfoque nos ayudaría a sugerir una recolección de datos cualitativa, además de que nos ayuda a determinar el segundo tipo de encuestado, es decir los familiares.

Teorías Relacionadas al tema

La escuela nueva y los espacios para educar

Ilustración 32

Portada del libro "La escuela nueva y los espacios para educar"



Fuente: Ángela María Jiménez Avilés (2009)

Tabla 16

Ficha técnica del libro "La escuela nueva y los espacios para educar"

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTOR	Ángela María Jiménez Avilés
AÑO	2009
TITULO	La escuela nueva y los espacios para educar
LUGAR	Colombia

FUENTE: Elaboración propia

En este artículo científico marca la diferencia entre la escuela tradicional y la escuela nueva, para lo que desarrolla diferentes posturas pedagógicas de la escuela nueva como un planteamiento actual de la pedagogía en concordancia a las

necesidades actuales del individuo.

Es este artículo el que hace el aporte más concreto de la definición de la variable, otorgando no solo el entendimiento de este sino dando a conocer las condiciones de necesarias para la materialización arquitectónica correspondiente.

De esta manera, se desarrolla la metodología Waldorf, Montessori, Etievan y la del Colegio ideas, que representan posturas pedagógicas específicas ante su comprensión particular del hombre y su desarrollo, y su ideal en el producto final: el conocimiento específico adquirido a aplicar.

El desarrollo de las posturas pedagógicas va acompañado de su interpretación conceptual y arquitectónica, sin perder el enfoque de lo que se desea lograr a través del espacio proyectado, en lo que plata, la forma, la función, la composición, la relación de espacios, jerarquía, distribución, entre otras variables para entender los efectos deseados en el individuo.

Es este contexto el autor menciona que la escuela nueva busca resaltar la preparación para la vida y el goce no solo futuro (luego de la etapa escolar) sino presente (durante la etapa escolar), para ello, la forma de calificación varía a una que prioriza el progreso del estudiante y no la acumulación de conocimientos.

Al finalizar el análisis de las posturas planteadas dentro del marco de escuela nueva, el autor concluye que, al buscar el equilibrio de la persona, y por ende surgir nuevas actividades que correspondan a dicho objetivo, es necesario que la arquitectura satisfaga esa demanda de espacios. Así mismo, como una de las características en común es la de entender a la persona como ente social, es importante respetar esa necesidad con espacios para maestros, alumnos y padres de familia. Y finalmente hace referencia de la importancia de la relación del individuo con el espacio que ocupa y el exterior, generando un vínculo de dependencia en la actividad de educar.

Ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños escolares.

Ilustración 33

Portada del libro” La escuela nueva y los espacios para educar”



Fuente: Mariella Castro Pérez y María Esther Morales Ramírez (2015)

Tabla 17

Ficha técnica del libro” Ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños escolares”

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTOR	Mariella Castro Pérez y María Esther Morales Ramírez
AÑO	2015
TITULO	Ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños escolares.
LUGAR	Costa Rica

FUENTE: Elaboración propia

El artículo en mención se realizó con el fin de obtener información sobre los elementos influyentes en el aprendizaje de los niños, para lo cual se realizó una investigación de tipo exploratorio y descriptivo, para evaluar condiciones espaciales y emocionales relevantes para el estudio. Para tal fin se contó con la participación de 307 niños que fueron encuestados para la adquisición de la información.

El autor comienza afirmando que la debido a que el espacio educa por sí mismo

debe cumplir con ciertas condiciones mínimas de habitabilidad para el desarrollo de actividades, por lo que es necesario considerar otras especialidades para que el espacio propicie el cambio de postura pedagógica a plantear.

De esta manera menciona las condiciones que debe cumplir el espacio, pasado de la capacidad para albergar la diversidad de los estudiantes, las condiciones estéticas (iluminación, color, sonidos, etc.) y espacios que motiven al aprendizaje.

Para enriquecimiento del tema, el autor contempla algunas citas para reforzar su idea, mencionando la importancia en el diseño para el niño y no el adulto, que reflejen la postura pedagógica y las costumbres propias del entorno inmediato, las cuales forman parte importante de las necesidades sociales del estudiante.

Luego de tal enfoque y del resultado de su investigación, se concluye que el color, la iluminación, el ruido, el aseo, la ambientación, el mobiliario y los materiales forman parte importante en el desarrollo de las prácticas de aprendizaje en los niños.

Formulación del problema

Problema General

1. ¿Cómo se relaciona la arquitectura pedagógica y la inclusión socio-educativa en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020?

Problemas Específicos

2. ¿Cómo se relaciona la arquitectura pedagógica y la adaptabilidad inclusiva en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020?
3. ¿Cómo se relaciona la característica del espacio y la adaptabilidad inclusiva en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020?
4. ¿Cómo se relaciona la adaptabilidad del espacio y la inclusión socioeducativa en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020?

Justificación del estudio

La investigación es de suma importancia, ya que busca determinar la relación entre la arquitectura pedagógica y la inclusión socioeducativa en niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes, año 2020. Dicho esto, se toma como Caso de Estudio La institución Educativa de nivel inicial Helen Keller, puesto que, de todo el radio de acción de nuestra zona de estudio, solo encontramos esta institución que buscaba brindar una educación especial a niños con habilidades diferentes, sin embargo, no encontramos algún centro de formación para adolescentes y jóvenes, los cuales ven interrumpido el sueño de estudiar, o inclusive el hecho de no ser considerado dentro de la sociedad.

Este estudio busca beneficiar a la población del Distrito de Ventanilla a partir de la contrastación de teorías acerca de la arquitectura pedagógica y la inclusión socioeducativa, tomando como caso particular la I: Hellen Keller, para estudiar sus problemáticas, el radio de servicio, la demanda, etc. y buscar mejoras a nivel de distrito y provincias. Lo que se busca es comprender la problemática para proponer soluciones en el ámbito educativo, de infraestructura y social.

Justificación Teórica

La presente tesis posee una justificación teórica puesto que para poder iniciar una investigación se analizó que nuestras variables sean teorías sean existentes y tratadas por otros autores para que, a partir de ellos, se pueda tener una base teórica que fundamente el estudio.

La investigación abarca dos variables siendo la primera arquitectura pedagógica y la segunda variable inclusión socioeducativa, en esta investigación se examina la influencia de la primera variable sobre la segunda a partir de un enfoque cuantitativo.

Justificación Metodológica

Para la investigación logramos el objetivo de estudio, se utilizó la encuesta como instrumento de medición para nuestras dos variables: arquitectura pedagógica e inclusión socioeducativa. Antes de la aplicación de la encuesta a la muestra poblacional en el distrito de Ventanilla, fueron revisadas por 5 expertos de los cuales se tuvieron 03 de ellos eran docentes temáticos. Además, se realizó la prueba

estadística de confiabilidad y validez a una muestra piloto conformada por 25 personas, a partir del coeficiente de Alfa de Cronbach se tuvo una confiabilidad de 0.89 puntos el cual determino que el instrumento de medición fue de consistencia interna aceptable

Limitaciones de la investigación

Factor Externo

Se propone a búsqueda de la información desde el lugar más conveniente para realizarlo, el Distrito de Ventanilla, un lugar que además de pasar por un proceso de expansión y crecimiento, es uno de los distritos que articula a Lima con el Callao y por su ubicación estratégica sirve económicamente a ambas provincias, El estudio fue bastante complejo puesto que por ser un línea de investigación (inclusión socioeducativa) que recién se está aplicando en el país a través de normativa y dentro de los colegios. No encontramos una data o un censo preciso de los niños adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes en el estudio de Caso Institución educativa Hellen Keller puesto que tenían reparos, respecto a la evaluación de la infraestructura o el cumplimiento de la normativa dentro del mismo.

Sin embargo, las fuentes que utilizamos se completado con data registrada y aproximada al respecto.

Factor Interno

Identificación de la población

Hay muy pocos datos cuantitativos acerca de la pedagogía arquitectónica o la inclusión socioeducativa en Ventanilla por lo que ha sido bastante complejo poder obtener un número exacto de la población a estudiar. Sin embargo, gracias a estudios realizados por el INEI y más la ayuda de artículos científicos constatables no ha permitido determinar porcentajes que de alguna manera determinan un aproximado de personas con habilidades especiales, específicamente en el Callao, transformando a este proyecto de investigación como un aporte respecto a la data estadística.

Tiempo

El carácter temporal de la investigación científica nos ha permitido estudiarlo en undeterminado periodo de tiempo, sin embargo, este proceso social de inclusión

socioeducativa pasa por un proceso de evolucionando como se ve manifestado en la cronología de este, de igual manera el estudio del Caso de la Institución Educativa

Hellen Keller, corresponde al tiempo y el periodo de la investigación, lo que en un futuro servirá de la misma manera como referente para seguir estudiando esta variable.

OBJETIVOS

Objetivo General

5. Determinar la relación que existe entre la arquitectura pedagógica y la inclusión socioeducativa en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020

Objetivos Específicos

6. Determinar la relación que existe entre la arquitectura pedagógica y la adaptabilidad inclusiva social en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020
7. Determinar la relación que existe entre la adaptabilidad de espacio y la inclusión socioeducativa en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020
8. Determinar la relación que existe entre la característica del espacio y la adaptabilidad inclusiva en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020

HIPÓTESIS

Hipótesis General

La arquitectura pedagógica se relaciona significativamente con la inclusión socioeducativa en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020

Hipótesis Específicos

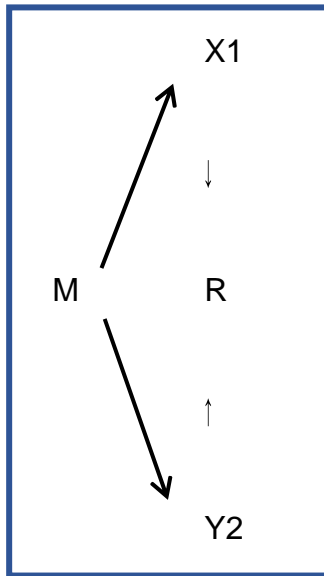
9. La arquitectura pedagógica se relaciona significativamente con la adaptabilidad inclusiva en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020
10. La adaptabilidad de espacio se relaciona significativamente con la inclusión socioeducativa en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020
11. Las características del espacio se relacionan significativamente con la adaptabilidad inclusiva en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El diseño de la presente investigación es de carácter No Experimental, transversal y correlacional en razón que no se ha manipulado intencionalmente ninguna de las variables de estudio. Al respecto Hernández, Fernández, Baptista menciona que En un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente para que figuren en la investigación por quien la realiza. En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucia, 2014, pág. 152). Por tanto, se define el siguiente esquema:

Simbología



Elaboración:

PropiaDónde:

M = muestra, que se va a encuestar

X1 = variable 1 (Arquitectura pedagógica) Y1 =

Variable 2 (Inclusión socioeducativa)R =

Interrelación entre las dos variables

Estructura Metodológica

La investigación realizada es de tipo básica y el enfoque investigativo es cuantitativo, puesto que se toma como referencia investigaciones antes realizadas con el propósito de defender y sustentar el tema de investigación enmarcado. Del mismo modo esta investigación se realizó en base a lasentrevista y encuestas dirigidas a un sector determinado, en el caso particular fueron los estudiantes con habilidades diferente, como principales indicadores de dicha información contribuyeron sus padres y docentes, por esto el enfoque es de tipo cuantitativo, por lo que esta recolección de datos paso por un procesode análisis estadístico. De esta manera se obtuvo la información requerida paraser contrastar la hipótesis planteada y cumplir con los requerimientos de la metodología establecida.

En este contexto “La investigación básica se encuentra apoyada en el contexto teórico y se consolida desarrollando una investigación en base a diversos principios o generalizaciones, no se preocupa por la aplicación de los hallazgos” (Lozada.2014)

Se explica esta investigación de nivel descriptiva, considerando lo señalado, “[...] se fundamenta en las características, cualidades internas y externas, rasgos esenciales y propiedades de hechos, junto a los fenómenos de la realidad del contexto” (Carrasco Diaz.2005, pag.41)

De este modo nuestro objetivo de estudio es demostrar la relación que existe entre la arquitectura pedagógica y la inclusión socioeducativa en los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller en el distrito de Ventanilla, Callao, 2020; el diseño de esta investigación es no experimental, y su aplicación es de fundamento transversal o transeccional correlacional. Por ello es importante señalar lo siguiente, “se explica cómo diseño no experimental, la variable independiente que no ha sufrido manipulación intencional, es decir carece de manipulación, por ende, es no experimental, puesto que su fin es analizar y estudiar los hechos que acoten en la realidad posterior a su ocurrencia”. (Carrasco Diaz.2005, pag.41). Por otro lado, se denomina diseño transeccional correlacional, se caracteriza por que permite al investigador

analizar y estudiar la relación de fenómenos y hechos de la realidad, involucrando las variables y buscando el grado de relación entre las mismas.

Como alcance de nuestra investigación, se orienta a exponer el problema socioeducativo que enfrentan los estudiantes con habilidades diferentes del CEBE Helen Keller, desde la arista educativa, social y de infraestructura, respecto a la insatisfacción en los procesos de aprendizaje, en ese contexto dentro de las limitaciones que se presentó en la investigación, estaba relacionada a la coordinaciones para concretar las entrevista con los padres defamilias y docentes, ya que de alguna manera , el rol que desempeñan en la vidade los jóvenes y niños con habilidades diferentes ocupa gran parte de su rutinadiaria, desarrollado un figura de dependencia, para lo cual tuvimos extender esfuerzos para realizar las entrevistas y encuestas.

Identificación de Variables

➤ Definición Conceptual

- **Variable Independiente (VI): Arquitectura Pedagogía**

La arquitectura pedagógica está referida a las diferentes formas de proyectar la misma arquitectura por parte del arquitecto con el fin de lograr una manera de aprendizaje, a lo que le suma la ideología como consecuencia de la pedagogía y de la arquitectura (García, 2017). Esta misma, también es vista como la que se encarga de enseñarnos de forma indirecta, a través de la transformación de los elementos, que tiene como fin suplir nuestras necesidades para desarrollar una actividad específica. (Romaña, 2004)

Así mismo, esta se entiende como la selección intencional de los elementos arquitectónicos como forma, color, iluminación, entre otras, que dan la imagen correcta de la relación entre arquitectura y pedagogía, con el fin de crear una relación armoniosa y real de las múltiples identidades. (Pérez y Ramírez, 2015)

Es así como la arquitectura pedagógica está referida a la interpretación arquitectónica de una postura pedagógica específica, debido a que la arquitectura tiene como función suplir las necesidades espaciales para desarrollar una actividad (Ángela Jiménez, 2009)

- **Variable Dependiente (VD): Inclusión Socioeducativa**

El término de inclusión socioeducativa hace referencia a una educación destinada a todos, la misma que escala y trasciende las limitaciones respecto a la justicia social y a la equidad. La inclusión educativa define un modelo de escuela que da apertura a la diversidad, es decir una escuela flexible y adaptable a las necesidades y destrezas de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes de modo que se promueva su desarrollo. (DrC.Regla Padron Galarraga; Dra.Lazara Anais Granados Guerra, 2018). A nivel mundial es respaldada por una normativa constitucional, ordenanza y un reglamento, ya que tiene el propósito de reducir murallas excluyentes del hombre con necesidades específicas, el mismo que es un ser humano con los mismos derechos que nosotros. La inclusión va más allá de la integración, puesto que "integración" define una atención especial de alguna manera denota la diferencia; más sin embargo la inclusión es dirigida a todos los estudiantes denotando una equidad (JaraCobos, Raquel; Melero Aguilar, Noelia; Guichot Muñoz, Elena, 2015)

Se denomina inclusión socioeducativa a la forma de crear un vínculo entre el proceso educativo y la práctica social para alcanzar los objetivos educativos y sociales en los niños, adolescente y jóvenes, tomando en cuenta las variaciones en el proceso del aprendizaje, teniendo como eje la intervención de la escuela, la familia y la comunidad. (DrC.Regla Padron Galarraga; Dra.Lazara Anais Granados Guerra, 2018)

➤ **Definición Operacional**

▪ **Variable Independiente (VI): Arquitectura Pedagogía**

De acuerdo a Pérez y Ramírez (2015) la relación entre arquitectura y pedagogía surge de la selección de los elementos arquitectónicos como la forma, la iluminación, entre otras, para crear una armoniosa relación entre las múltiples identidades. Por otra parte, Romaña (2004), menciona que la función del espacio es donde se produce el encuentro de la arquitectura y la pedagogía, con el fin de sociabilizar y humanizar la arquitectura, a través de un lenguaje silencioso para educar. De la misma manera, Romaña (2004), añade que las características del espacio educativo cumplen la función de influenciar en el estudiante, y que dan a conocer el ambiente de una manera más cercana.

▪ **Variable Dependiente (VD): Inclusión Socioeducativa**

La inclusión radica en abordar la falta de integración a través de programas de impacto social es decir involucra darle una solución a problemas principalmente sociales que perjudican el desempeño escolar de los niños. Esto se ve reflejado en el aula convirtiéndose en un generador de “cultura de calidad educativa”. Por otro lado (Pérez, 2011, p1)

Las otras aristas que involucran activamente a la inclusión son aquellas las actividades que tienen el derecho de realizar los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades especiales en su tiempo libre, como también la educación especializada, la formación laboral, la educación permanente, La accesibilidad a la información, la educación para adultos, y el desarrollo dentro de su comunidad.

2.2. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	
Arquitectura Pedagógica	Es un espacio educativo que exprese y comunique el proyecto pedagógico, como un compromiso de participación del entorno sociocultural al que pertenece, buscando la conexión entre arquitectura y pedagogía. (Abad, 2006)	La relación entre arquitectura y pedagoga surge de la selección de los elementos arquitectónicos como la forma, la iluminación, entre otras, para crear una armoniosa relación entre las múltiples identidades. (Pérez y Ramírez, 2015)	Adaptabilidad del espacio	Proporción espacial	
				Distribución espacial	
				Accesibilidad	
			La función del espacio es donde se produce el encuentro de la arquitectura y la pedagogía, con el fin de sociabilizar y humanizar la arquitectura, a través de un lenguaje silencioso para educar. (Romaña, 2004)	Función del espacio	Espacios de aprendizaje
			Espacios de Encuentro		
			Espacios de Juego		
	Las características del espacio educativo cumplen la función de influenciar en el estudiante, y quedan a conocer el ambiente de una manera más cercana. (Romaña, 2004)	Características del espacio	Forma		
	Textura				
	Color				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	
	Se denomina inclusión socioeducativa a la forma de crear un vínculo entre el proceso educativo y la práctica social para alcanzar los objetivos educativos y	La Pedagogía especial define como su naturaleza la inclusión educativa, la cual se ve concretada dentro de una educación especial, la misma que implica una didáctica de recursos, sobre todo la colaboración de docentes dinámicos, maestros flexibles a la realidad de cada alumno. Se busca que concuerde con el desarrollo potencial de estas personas y su avance en total condiciones de igualdad (Ferrer, 2016, p. 6)	Accesibilidad educativa	Educación especializada	
				Profesionales capacitados	
				Continuidad profesional	
			En diversas épocas el comportamiento y la conducta de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes corresponde a la		Cultura de diversidad

Inclusión Socio-educativa	sociales en los niños, adolescente y jóvenes, tomando en cuenta las variaciones en el proceso del aprendizaje, teniendo como eje la intervención de la escuela, la familia y la comunidad. (DrC.Regla Padron Galarraga; Dra.Lazara Anais Granados Guerra,2018)	condición de vida, a las limitaciones que le plantea la sociedad, o en otro escenario se debe a la metodología educativa; Desde una perspectiva externa se han convertido en víctimas, en presas sociales lo cual permite entender el porqué de las reacciones y conductas que han ido adquiriendo. Cuando ha podido suceder todo lo contrario, el agente socializador a través de su guía puede ofrecerle un ambiente más cálido, mucho más agradable, es aquel que juega un rol importante en la vida de estos niños, adolescentes y jóvenes, puesto que son quienes preparan el medio en el cual se va a desenvolver	Participación social	Programas de integración
		Chávez, Suarez, Permuy (2005) citado por Padron y Granado, 2018, p.98 Argumentan sobre la pedagogía que en la actualidad enfrenta dentro de sus objetivos retos como el análisis en la evolución de la inclusión socioeducativa. El rol que juega la pedagogía en la inclusión socio educativa y tienecomo objetivo analizar el proceso educativo que se utiliza para el desarrollo del ser humano como persona integral desde un contexto escolar, familiar y comunitario.		Adaptabilidad inclusiva
				Pedagogía
				Inserción laboral
				Participación extracurricular

FUENTE: Elaboración Propi

3.3. Población, muestra y muestreo

Población general

El universo de la poblacional estuvo conformado por los pobladores del Distrito de Ventanilla, Callao, 2017 siendo 372,899 habitantes

Tabla 18

Título: Datos de la Población de Estudio en el Distrito de Ventanilla

Colegio	Cantidad poblacional
Ventanilla	372,899
TOTAL	372,899

FUENTE: Elaboración propia basado en el instituto nacional de estadística e informática 2015

Población de estudio

La población de estudio está comprendida por los habitantes del distrito de Ventanilla, considerando que nuestro caso de estudio son niños y jóvenes con habilidades diferentes

Tabla 19

Título: Datos de la Población de Estudio en el Distrito de Ventanilla

Población con Alguna Discapacidad según Grupos de Edad		
Distrito	Población	29.9
	Menores de edad (de 0 a 15 años)	13,9
Ventanilla	Mayores de edad (de 15 a 29 años)	16,0
	TOTAL, en porcentaje es 29.9%	111,497

FUENTE: Elaboración propia basado en el instituto nacional de estadística e informática 2017

- Por lo tanto, la población de estudio son **111,49** personas entre niños y jóvenes con habilidades diferentes

Muestra Poblacional

A partir de la población de estudio, los cuales son 111,497 personas entre niños y jóvenes con habilidades diferentes, se ha aplicado la fórmula de proporción poblacional. A consecuencia, se obtuvo como resultado 50 personas del distrito de

Ventanilla, quienes serán encuestados de manera aleatoria.

$$n = \frac{NZ^2 * p * q}{(N-1) * E^2 + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población de estudio =

111,497 p: Probabilidad de cierto = 0.50

q: Probabilidad de error =

0.50 E: Nivel de error = 0.05

Z: Nivel de confiabilidad = 1.96

$$n = \frac{(111,497) * 1.96 * 1.96 * 0.5 * 0.5}{(111,497-1) * (0.05)^2 + 1.96 * 1.96 * 0.5 * 0.5} = 96$$

n= 96

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos.

Técnicas de recolección de datos

Fuentes primarias:

- La observación: Se sostuvo en el uso metódico de nuestra visión y conocimiento durante el proceso de encontrar información que se relacione con la investigación de manera notable.

Fuentes Secundarias:

- Se compararon tesis que tengan correspondencia directa con el objetivo de la investigación. Estos antecedentes ayudaron a consolidar más la investigación debido a que se contrastarán con los resultados y las conclusiones al terminar la investigación.
- Revistas físicas y digitales que sirvieron en el desarrollo del marco teórico de la investigación para poder basar la investigación en teorías existentes y estudiadas por otros autores.

Técnicas Bibliográfica: Ha sido útil para recolectar información escrita tanto de libros y revistas, así como de información virtual relacionados al contenido de la investigación.

La encuesta: Se ha utilizado para recabar información de campo sobre la base de datos observados en la realidad estudiada.

Estadísticas: Se ha utilizado para procesar los datos y presentar los resultados de este.

Instrumento de recolección de datos

- **Instrumento de medición para la variable 1**

Se utilizó el cuestionario de escala Likert con preguntas cerradas siendolas alternativas para cada pregunta:

- 1) Muy desacuerdo,
- 2) Desacuerdo,
- 3) Ni de acuerdo ni desacuerdo,
- 4) De acuerdo,
- 5) Muy de acuerdo,

Corresponde al propósito de medir la percepción de los usuarios de la Institución Educativa Especial Hellen Keller y sus alrededores frente arquitectura pedagógica. Las elaboraciones de las preguntas están en correspondencia con los indicadores y estas con las dimensiones de cada variable.

- **Instrumento de medición para la variable 2**

Se utilizó el cuestionario de escala Likert con preguntas cerradas siendo las alternativas para cada pregunta:

- 1) Muy desacuerdo,
- 2) Desacuerdo,
- 3) Ni de acuerdo ni desacuerdo,
- 4) De acuerdo,
- 5) Muy de acuerdo,

Corresponde al propósito de medir la percepción de los usuarios de la Institución Educativa Especial Hellen Keller y sus alrededores frente a la inclusión socioeducativa.

Las elaboraciones de las preguntas están en correspondencia con los indicadores y estas con las dimensiones de cada variable.

La confiabilidad

Para el presente proyecto de tesis se realizó una prueba piloto, por lo tanto, se seleccionaron solo 16 de los 100 encuestados de forma aleatoria, para analizar las variables Arquitectura Pedagógica e Inclusión socioeducativa, mediante el Alfa de Cronbach.

Tabla 20
Título: Resultados fiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	18

FUENTE: Elaboración propia con el programa IBM-SPSS.

Para poder evaluar el resultado se utilizó el criterio de George y Mallery (2003), quienes sugieren las siguientes cualificaciones para identificar el grado de aceptación de los coeficientes de Alfa de Cronbach:

- Coeficiente $\text{Alpha} > 0.9$ es excelente
- Coeficiente $\text{Alpha} > 0.8$ es bueno
- Coeficiente $\text{Alpha} > 0.7$ es aceptable
- Coeficiente $\text{Alpha} > 0.6$ es cuestionable
- Coeficiente $\text{Alpha} > 0.5$ es pobre
- Coeficiente $\text{Alpha} < 0.5$ es inaceptable

El análisis de Alfa de Cronbach se realizó para cada una de las escalas del instrumento, así como cada una de las dimensiones utilizadas donde se obtuvo, como se muestra en la tabla N°, un valor de Alfa de Cronbach 0.892 y siendo este resultado mayor a 0.7 se considera que el instrumento tiene un nivel de Alfa de Cronbach aceptable

Validez

Es importante considerar la opinión de expertos en el tema para el desarrollo del instrumento a usarse, en este caso la encuesta, esta validez tiene la finalidad de asegurar la correcta elaboración del instrumento (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 298).

Para la presente investigación el instrumento (encuesta) de las variables: Centro Cultural y Espacios para la Cultura, serán sometida al proceso de validación de los expertos como se muestra en la tabla 20.

Tabla 21
Análisis de valides según calificación de Expertos

Experto	Aplicabilidad de instrumento 1	Aplicabilidad de instrumento 2
Arq. Espínola Vidal, Juan José	Aplicable	aplicable
Arq. Utia Chirinos, Fernando Hernan	Aplicable	aplicable
Arq. Huerta Azabache, Julio Cesar	Aplicable	aplicable

FUENTE: Dato de los certificados de validez del instrumento

Análisis de Confiabilidad

El análisis de confiabilidad es la demostración de la capacidad del instrumento usado, con la finalidad de mostrar los datos que se obtenga en la realidad (Monje, 2011, p. 165).

Por otro lado, es importante tener en cuenta el resultado del coeficiente para determinar la confiabilidad, para ello se muestra en la tabla 21 los niveles de confiabilidad. Alfa de Cronbach y la interpretación correspondiente:

Tabla 22
Título de Tabla: Niveles de Confiabilidad

Muy baja	Baja	Regular	Aceptable	Elevada
0.0 – 0.20	0.21 – 0.40	0.41 – 0.60	0.61 – 0.80	0.81 – 1.00

FUENTE: Hernández, Fernández, Batista (2012).

Ilustración 34

Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Arquitectura Pedagógica

ANEXO 4
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA

N°	DIMENSIONES / ítems ADAPTABILIDAD DEL ESPACIO	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	El ancho, largo y alto favorece el mejoramiento del aula educativa ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
2	La ubicación de las aulas, patios y jardines ayudan al mejor funcionamiento del colegio ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
3	Los accesos para niños con habilidades diferentes contribuyen en la mejora del colegio ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
FUNCIÓN DEL ESPACIO		Si	No	Si	No	Si	No	
4	Las aulas de clase, laboratorios, sala de multimedia, cómputo, etc. Deben estar diseñadas para incluir a alumnos con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
5	Los patios, áreas verdes y plazas deben formar parte de los ambientes del colegio de educación inicial, primaria y secundaria ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
6	Los espacios lúdicos deben estar incluidos en el colegio de educación inicial, primaria y secundaria ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO		Si	No	Si	No	Si	No	
7	La forma del aula es importante para el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
8	Los materiales del piso, paredes, y techos ayudan al aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
9	El color de las aulas estimula el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): *Hay suficiencia*

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Asesor y nombres del juez evaluador: *WILSON FERNANDO VILLANOVA* 5 de agosto del 2019
 Especialidad del evaluador: *Arquitectura, Arte y Filosofía* DNI: *06102552*

¹ Claridad: Si el ítem es entendible desde el momento del leer, es conciso, exacto y directo.
² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
³ Relevancia: Si el ítem es aplicable para medir el constructo o dimensión específica del constructo.

Ilustración 35

Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Inclusión Socioeducativa

ANEXO 4
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA

N°	DIMENSIONES / ítems ADAPTABILIDAD DEL ESPACIO	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	El ancho, largo y alto favorece el mejoramiento del aula educativa ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
2	La ubicación de las aulas, patios y jardines ayudan al mejor funcionamiento del colegio ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
3	Los accesos para niños con habilidades diferentes contribuyen en la mejora del colegio ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
FUNCIÓN DEL ESPACIO		Si	No	Si	No	Si	No	
4	Las aulas de clase, laboratorios, sala de multimedia, cómputo, etc. Deben estar diseñadas para incluir a alumnos con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
5	Los patios, áreas verdes y plazas deben formar parte de los ambientes del colegio de educación inicial, primaria y secundaria ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
6	Los espacios lúdicos deben estar incluidos en el colegio de educación inicial, primaria y secundaria ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO		Si	No	Si	No	Si	No	
7	La forma del aula es importante para el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
8	Los materiales del piso, paredes, y techos ayudan al aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
9	El color de las aulas estimula el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Asesor y nombres del juez evaluador: *Juan José Cipriano Vidal* 22 de Agosto del 2019
 Especialidad del evaluador: *Arquitectura Urbana* DNI: *09510029*

¹ Claridad: Si el ítem es entendible desde el momento del leer, es conciso, exacto y directo.
² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
³ Relevancia: Si el ítem es aplicable para medir el constructo o dimensión específica del constructo.

Ilustración 36
Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Inclusión Socioeducativa

ANEXO 4
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA

N°	DIMENSIONES / Ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
ADAPTABILIDAD DEL ESPACIO								
1	El ancho, largo y alto favorece el mejoramiento del aula educativa. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
2	La ubicación de las aulas, patios y jardines agudan al mejor funcionamiento del colegio. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
3	Los accesos para niños con habilidades diferentes contribuyen en la mejora del colegio. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
FUNCION DEL ESPACIO								
4	Las aulas de clase, laboratorios, sala de multimedia, cómputo, etc. Deben estar diseñadas para incluir a alumnos con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
5	Los patios, áreas verdes y plazas deben formar parte de los ambientes del colegio de educación inicial, primaria y secundaria. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
6	Los espacios lúdicos deben estar incluidos en el colegio de educación inicial, primaria y secundaria. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO								
7	La forma del aula es importante para el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
8	Los materiales del piso, paredes, y techos ayudan al aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
9	El color de las aulas estimula el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable 05 de Noviembre 2019

Apellidos y nombres del juez evaluador: Huerta Acuña, Julio César DNI: 07600094

Especialidad del evaluador: Arquitecto Urbanista

Comentarios: Se otorga en totalidad alguna o algunas de las partes del instrumento, cuando se indica el ítem y el ítem.
 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
 Relevancia: Si el ítem es pertinente para representar al componente o dimensión específica del constructo.

Ilustración 37
Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Inclusión Socioeducativa

ANEXO 4
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: INCLUSIÓN SOCIO-EDUCATIVA

N°	DIMENSIONES / Ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
ACCESIBILIDAD EDUCATIVA								
10	La educación regular requiere complementarse de una educación especial para estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
11	La escuela a la que pertenece se ha comprometido la capacitación de los profesores para mejorar la educación que incluye a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
12	Los estudiantes con habilidades diferentes tienen el derecho de continuar sus estudios superiores en institutos o universidades inclusivas. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
PARTICIPACIÓN SOCIAL								
13	Las diferentes inteligencias y habilidades contribuyen a enriquecer la clase y el aprendizaje de todos. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
14	El colegio donde estudia su hijo es una escuela que considera a los niños con habilidades diferentes. Escuela Valiosa. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
15	Los maestros, compañeros, la familia, y la comunidad participan de la educación de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
ADAPTABILIDAD INCLUSIVA								
16	La didáctica y forma de enseñar en la escuela estatal se dirige a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
17	Los jóvenes y adultos con habilidades diferentes tienen el derecho de trabajar y ejercer su profesión como personas con capacidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
18	Los deportes, el arte y la música fortalecen el aprendizaje de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable 5 de Noviembre 2019

Apellidos y nombres del juez evaluador: LITA CRIVELLO FERRAZ RIVERA DNI: 06102532

Especialidad del evaluador: Arquitecta Ambiental

Comentarios: Se otorga en totalidad alguna o algunas de las partes del instrumento, cuando se indica el ítem y el ítem.
 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
 Relevancia: Si el ítem es pertinente para representar al componente o dimensión específica del constructo.

Ilustración 38

Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Arquitectura Pedagógica

ANEXO 4
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: INCLUSIÓN SOCIO-EDUCATIVA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
ACCESIBILIDAD EDUCATIVA								
10	La educación regular requiere complementarse de una educación especial para estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
11	La escuela a la que pertenece su hijo promueve la capacitación de los profesores para mejorar la educación que recibe a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
12	Los estudiantes con habilidades diferentes tienen el derecho de continuar estudios superiores en institutos o universidades inclusivas. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
PARTICIPACIÓN SOCIAL								
13	Las diferentes inteligencias y habilidades contribuyen a enriquecer la clase y el aprendizaje de todos. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
14	El colegio donde estudia su hijo es una escuela que considera a los niños con habilidades diferentes - Necesita apoyo. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
15	Los maestros, compañeros, la familia, y la comunidad participan de la educación de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
ADAPTABILIDAD INCLUSIVA								
16	La didáctica y forma de enseñar en la escuela estatal se dirige a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
17	Los jóvenes y adultos con habilidades diferentes tienen el derecho de trabajar y ejercer su profesión como contribución social. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
18	Los deportes, el arte y la música fortalecen el aprendizaje de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable 29 de Abril del 2017

Apellido y nombres del juez evaluador: Juan José Espinola Urdal DNI: 08519779

Especialidad del evaluador: Arquitecto Urbanista

¹ Claridad: Se refiere en el ítem a alguna característica del ítem, estructura, estado y diseño.
² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
³ Relevancia: Si el ítem se relaciona con el contenido o dimensión específica del constructo.
Nota: Suficiencia: todos los ítems cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Ilustración 39

Certificado de Validez del Instrumento que mide la Variable Independiente: Inclusión Socioeducativa

ANEXO 4
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: INCLUSIÓN SOCIO-EDUCATIVA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
ACCESIBILIDAD EDUCATIVA								
10	La educación regular requiere complementarse de una educación especial para estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
11	La escuela a la que pertenece su hijo promueve la capacitación de los profesores para mejorar la educación que recibe a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
12	Los estudiantes con habilidades diferentes tienen el derecho de continuar estudios superiores en institutos o universidades inclusivas. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
PARTICIPACIÓN SOCIAL								
13	Las diferentes inteligencias y habilidades contribuyen a enriquecer la clase y el aprendizaje de todos. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
14	El colegio donde estudia su hijo es una escuela que considera a los niños con habilidades diferentes - Necesita apoyo. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
15	Los maestros, compañeros, la familia, y la comunidad participan de la educación de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
ADAPTABILIDAD INCLUSIVA								
16	La didáctica y forma de enseñar en la escuela estatal se dirige a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
17	Los jóvenes y adultos con habilidades diferentes tienen el derecho de trabajar y ejercer su profesión como contribución social. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
18	Los deportes, el arte y la música fortalecen el aprendizaje de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable 01 de Nov. del 2017

Apellido y nombres del juez evaluador: Humberto Aguado Pardo Galarza DNI: 07600078

Especialidad del evaluador: Magister Urbanista

¹ Claridad: Se refiere en el ítem a alguna característica del ítem, estructura, estado y diseño.
² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
³ Relevancia: Si el ítem se relaciona con el contenido o dimensión específica del constructo.
Nota: Suficiencia: todos los ítems cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

3.5. Aspectos éticos

Los valores tanto éticos como morales estarán presentes en el proyecto de investigación, con el objetivo de resguardar ciertos parámetros de privacidad y confidencia de la información requerida y recopilada en la previa investigación; esta será revisada y procesada en el success word del Turnitin, para garantizar la confiabilidad de la autoría del presente proyecto de Investigación, respetando de manera correcta las referencias según APA. Se tiene que examinar la legitimidad de los resultados; el respeto a la propiedad intelectual; el respeto por las ideologías políticas, religiosas y morales; respeto por el entorno ambiental y la biodiversidad; responsabilidad social, política, jurídica y ética; respeto a la privacidad; proteger la integridad de los encuestados que participan en el estudio de investigación.

IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos y Presupuestos

A continuación, se presenta los gastos realizados para el desarrollo de la investigación.

Tabla 23

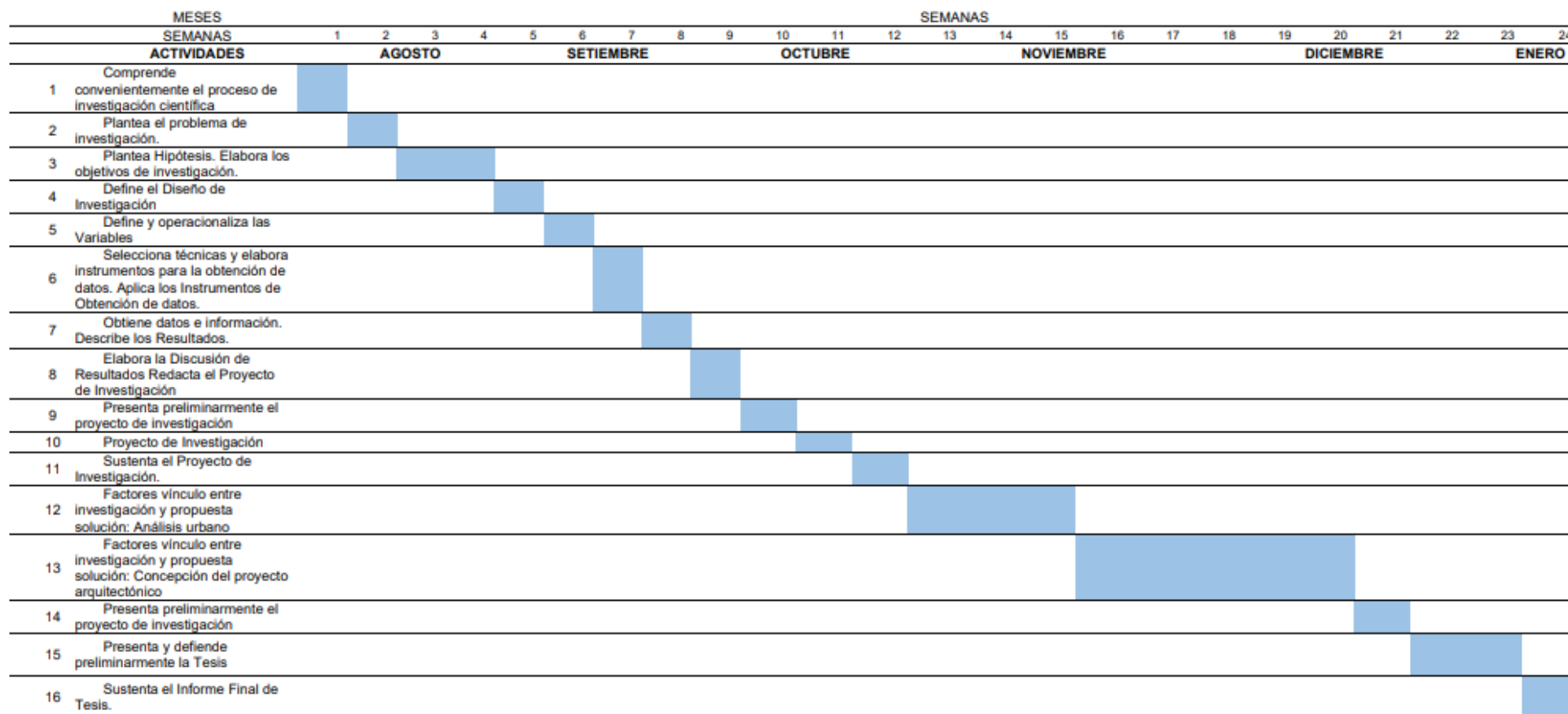
Título de Tabla: Recursos Materiales Para La Elaboración Del Proyecto De Investigación

TABLA DE RECURSOS MATERIALES PARA LA ELABORACION DEL TRABAJO DE INVESTIGACION			
CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1500	HOJAS BOND A4	S/. 0.03	S/. 18.00
800	IMPRESIONES	S/. 0.20	S/. 160.00
2	RESALTADOR	S/. 1.50	S/. 3.00
500	HOJAS BULKY	S/. 0.01	S/. 4.00
5	ANILLADO	S/. 5.00	S/. 25.00
1	EMPASTADO	S/. 20.00	S/. 20.00
200	COPIA	S/. 0.10	S/. 20.00
2	INTERNET	S/. 80.00	S/. 160.00
SUB TOTAL			S/. 410.00
1	LAPTOP HP CORE I7	S/. 5,500.00	S/. 5,500.00
2	MOUSE	S/. 20.00	S/. 40.00
2	TECLADO	S/. 40.00	S/. 80.00
1	CPU	S/. 1,600.00	S/. 1,600.00
1	IMPRESORA	S/. 800.00	S/. 800.00
1	PANTALLA	S/. 250.00	S/. 250.00
1	CABLE HDMI	S/. 15.00	S/. 15.00
2	MEMORIA USB	S/. 24.00	S/. 48.00
1	ESCRITORIO	S/. 350.00	S/. 350.00
2	CELULAR	S/. 900.00	S/. 1,800.00
SUB TOTAL			S/. 10,483.00
VARIOS	TRANSPORTE	S/. 1000.00	S/. 1000.00
VARIOS	SALIDA A CAMPO	S/. 400.00	S/. 400.00
1	ALIMENTACIÓN	S/. 400.00	S/. 400.00
SUB TOTAL			S/. 1,800.00
TOTAL			S/. 12,693.00

Financiamiento

Se logró financiar los gastos para el Proyecto de investigación con los ingresos de cada miembro del proyecto, a razón del trabajo que se realiza como prácticas preprofesionales de arquitectura.

Cronograma de ejecución



V. RESULTADOS

Tabla 24

Tabla de frecuencias de la Variable Arquitectura pedagógica

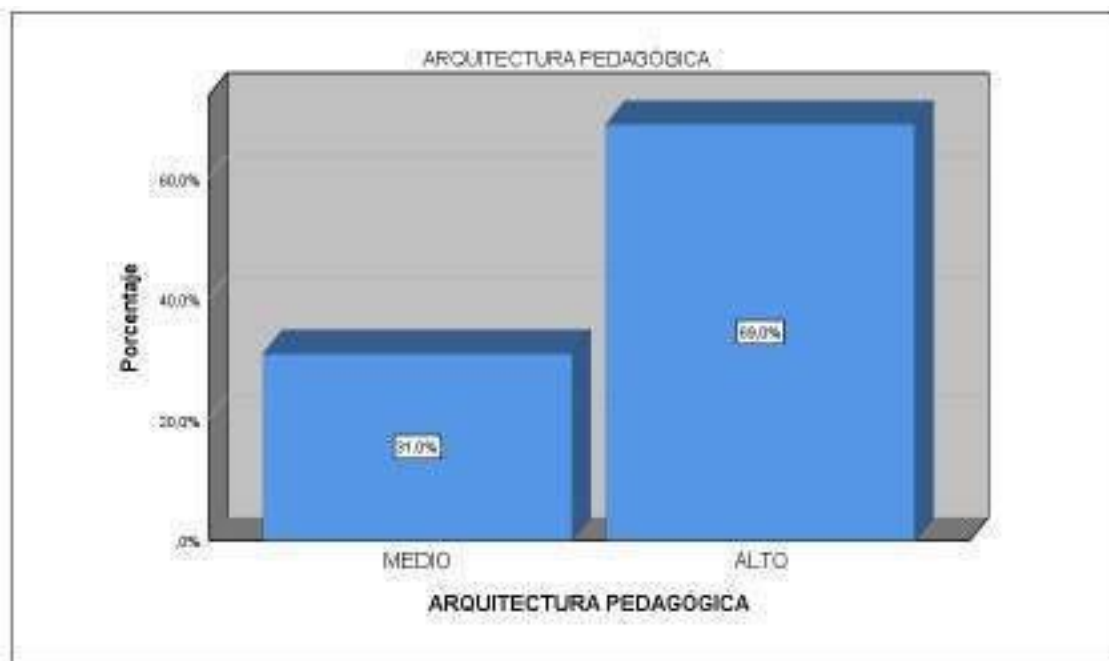
ARQUITECTURA PEDAGÓGICA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MEDIO	31	31,0	31,0	31,0
	ALTO	69	69,0	69,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

FUENTE: elaboración propia IBM SPSS

Ilustración 40

Gráfico de barras de frecuencias de la variable Arquitectura Pedagógica



FUENTE: elaboración propia IBM SPSS

En la tabla N.º de frecuencias de la variable Arquitectura Pedagógica y en la figura N.º de Gráfico de barras de frecuencias de la variable: Arquitectura Pedagógica, enfocándonos en la primera variable denominada Arquitectura Pedagógica, se observa que, de los 100 encuestados 31 personas entre docentes y padres de familia, que equivalen 31% informan que la Arquitectura Pedagógica es del nivel medio. Así mismo, 69 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 69% mencionan que es del nivel alto.

Tabla 25

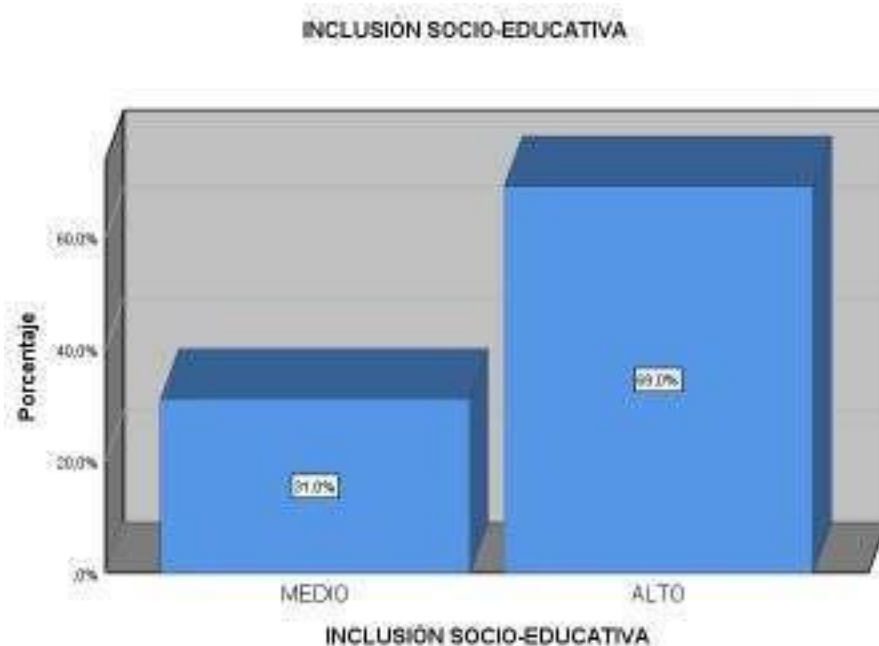
Tabla de frecuencias de la Variable Inclusión socioeducativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MEDIO	31	31,0	31,0	31,0
	ALTO	69	69,0	69,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

Ilustración 41

Gráfico de barras de frecuencias de la variable Inclusión socio-educativa



FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

En la tabla N.º de frecuencias de la variable Inclusión socioeducativa y en la figura N.º de Gráfico de barras de frecuencias de la variable: Inclusión socio-educativa, enfocándonos en la primera variable denominada Arquitectura Pedagógica, se observa que, de los 100 encuestados 31 personas entre docentes y padres de familia, que equivalen 31% informan que la variable de Inclusión socio-educativa es del nivel medio. Así mismo, 69 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 69% mencionan que es del nivel alto.

Tabla 26

Tabla de frecuencias de la dimensión Adaptabilidad del espacio

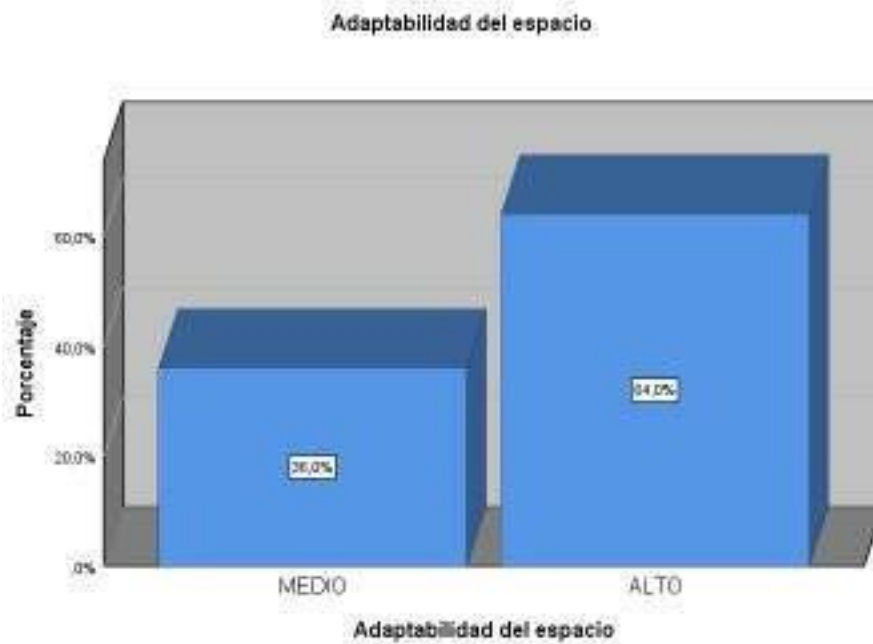
ADAPTABILIDAD DEL ESPACIO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MEDIO	36	36,0	36,0	36,0
	ALTO	64	64,0	64,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

Ilustración 42

Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Adaptabilidad del espacio



FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

En la tabla N.º de frecuencias de la dimensión: Adaptabilidad del espacio y en la figura N.º de Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión: Adaptabilidad del espacio. Enfocándonos en la primera dimensión: Adaptabilidad del espacio, se observa que de los 100 encuestados entre docentes y padres de familia, 36 personas que equivalen al 36% informan que la dimensión: adaptabilidad del espacio es de nivel medio. Por otro lado, 64 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 64% mencionan que es del nivel alto.

Tabla 27

Tabla de frecuencias de la dimensión Función del espacio

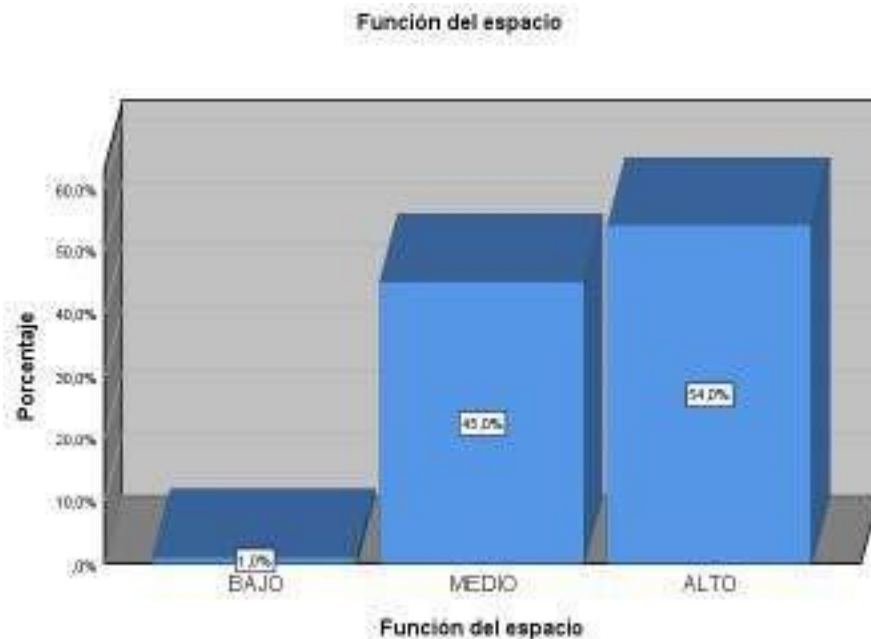
FUNCIÓN DEL ESPACIO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	1	1,0	1,0	1,0
	MEDIO	45	45,0	45,0	46,0
	ALTO	54	54,0	54,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

Ilustración 43

Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Función del espacio



FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

En la tabla N.º de frecuencias de la dimensión: Función del espacio y en la figura N.º de Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Función del espacio. Enfocándonos en la segunda dimensión: Función del espacio se observa que de los 100 encuestados que comprenden docentes y padres de familia, 01 persona, que equivalen 01% informa que la dimensión: Función del espacio es del nivel bajo. Sin embargo, 45 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 45% sugieren que es del nivel medio. Por otro lado 54 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 54% señalan que es del nivel alto.

Tabla 28

Tabla de frecuencias de la dimensión Características del espacio

Características del espacio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	3	3,0	3,0	3,0
	MEDIO	47	47,0	47,0	50,0
	ALTO	50	50,0	50,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

Ilustración 44

Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Características del espacio



FUENTE: elaboración propia IBM SPSS

En la tabla N.º de frecuencias de la dimensión: Características del espacio y en la figura N.º de Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión: Características del espacio. Enfocándonos en la tercera dimensión denominada: Características del espacio se observa que de los 100 encuestados que comprenden docentes y padres de familia, 03 personas que equivalen al 03% del total informan que la dimensión: Características del espacio es del nivel bajo. Sin embargo, 45 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 45% del total sugieren que es del nivel medio. Por otro lado 54 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 54% del total se señalan que es del nivel alto.

Tabla 29

Tabla de frecuencias de la dimensión Accesibilidad educativa

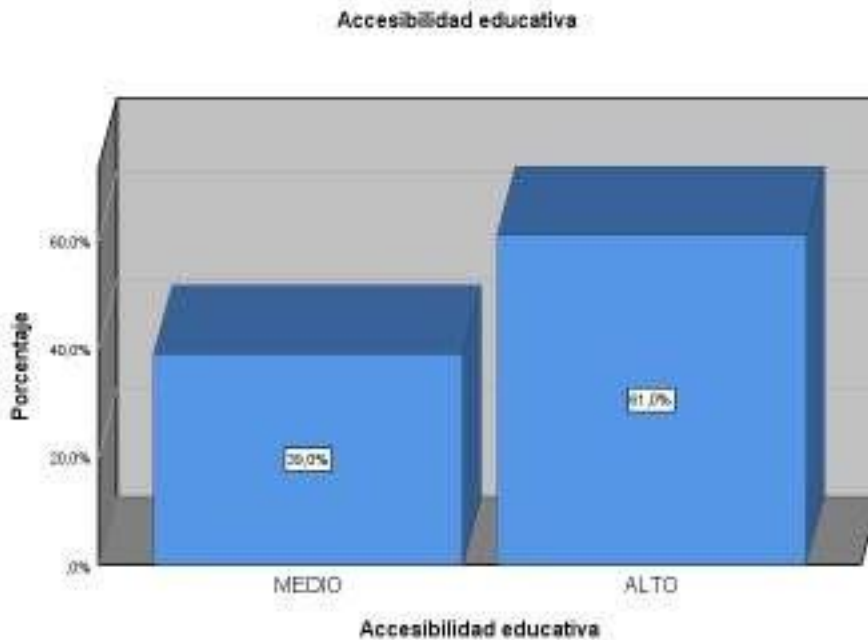
ACCESIBILIDAD EDUCATIVA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MEDIO	39	39,0	39,0	39,0
	ALTO	61	61,0	61,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

Ilustración 45

Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Accesibilidad educativa



FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

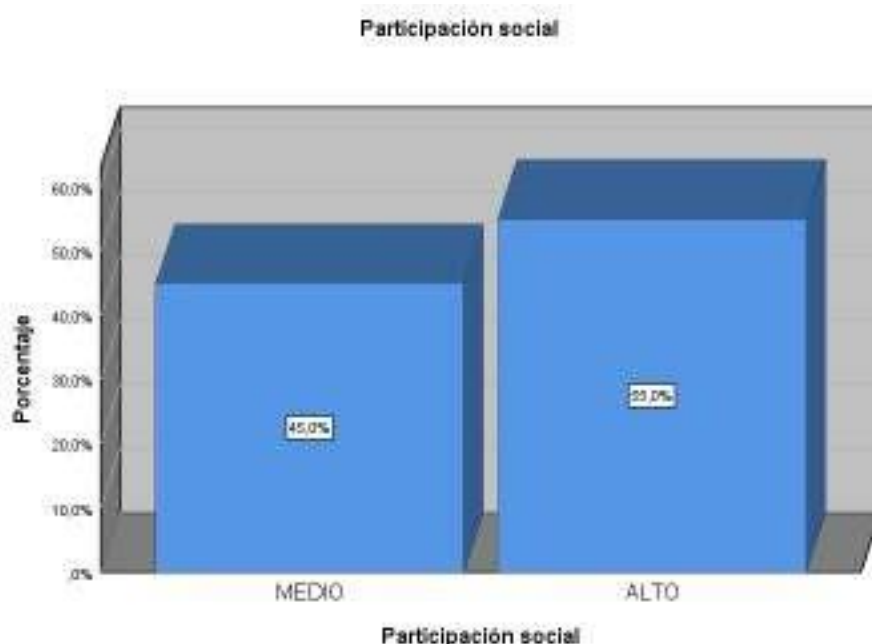
En la tabla N.º de frecuencias de la dimensión accesibilidad educativa y en la figura N.º de Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión: accesibilidad educativa. Enfocándonos en la cuarta dimensión denominada: Características del espacio se observa que de los 100 encuestados que comprenden docentes y padres de familia, 39 personas que equivalen al 39% del total informan que la dimensión: accesibilidad educativa es del nivel medio. Mientras que, 61 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 61% del total sugieren que es del nivel alto.

Tabla 30
Tabla de frecuencias de la dimensión Participación social

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MEDIO	45	45,0	45,0	45,0
	ALTO	55	55,0	55,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

Ilustración 46
Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Participación social



FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

En la tabla N.º de frecuencias de la dimensión participación social y en la figura N.º de Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión: participación social. Enfocándonos en la quinta dimensión denominada: participación social se observa que de los 100 encuestados que comprenden docentes y padres de familia, 45 personas que equivalen al 45% del total informan que la dimensión: participación social es del nivel medio. Mientras que, 55 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 55% del total sugieren que es del nivel alto.

Tabla 31

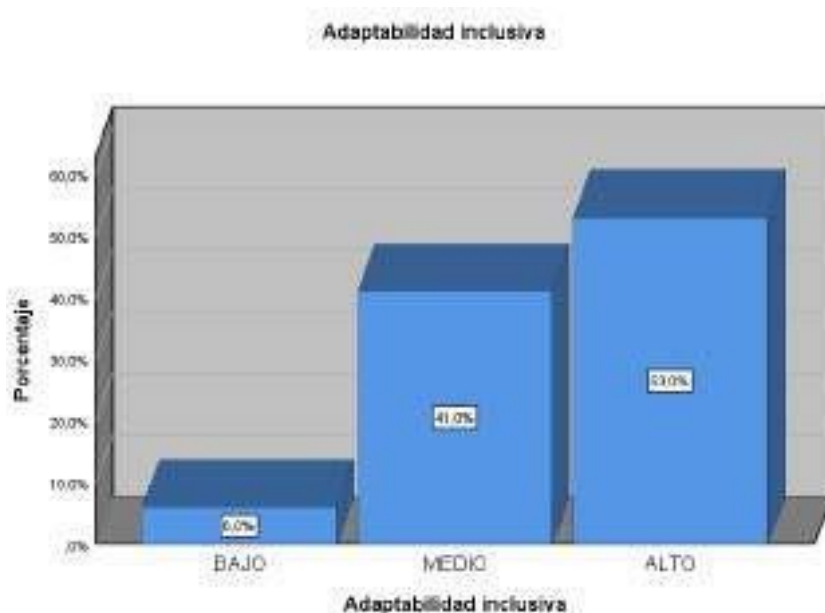
Tabla de frecuencias de la dimensión Adaptabilidad inclusiva

ADAPTABILIDAD INCLUSIVA		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	6	6,0	6,0	6,0
	MEDIO	41	41,0	41,0	47,0
	ALTO	53	53,0	53,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

Ilustración 47

Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión Adaptabilidad inclusiva



FUENTE: Elaboración propia IBM SPSS

En la tabla N.º de frecuencias de la dimensión adaptabilidad inclusiva y en la figura N.º de Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión: adaptabilidad inclusiva. Enfocándonos en la sexta dimensión denominada: adaptabilidad inclusiva se observa que de los 100 encuestados que comprenden docentes y padres de familia, 6 personas que equivalen al 6 % del total informan que la dimensión: adaptabilidad inclusiva es del nivel bajo. Por otro lado, 41 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 41% del total sugieren que es del nivel medio. Sin embargo 53 personas entre docentes y padres de familia, es decir el 53 % del total sugieren que es del nivel alto.

Prueba de Hipótesis

Prueba de Hipótesis General

Hipótesis Nula (H0): $r_{XY}=0$

La arquitectura pedagógica **no se relaciona** con la inclusión socioeducativa en los niños con habilidades diferentes en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Hipótesis Alternativa (H1): $r_{XY} \neq 0$

La arquitectura pedagógica **se relaciona** con la inclusión socioeducativa en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Correlaciones				
			Arquitectura Pedagógica	Inclusión socio-educativa
Rho de Spearman	Arquitectura Pedagógica	Coefficiente de correlación	1,000	,904**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Inclusión socio-educativa	Coefficiente de correlación	,904**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Tabla 32

Tabla de Correlación de la variable arquitectura pedagógica con la variable dependiente: inclusión Socioeducativa

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

Para la forma de decisión se tiene en cuenta un Nivel de confianza = 95% y un margen de error=5% (0.05) y la siguiente regla de decisión:

$P \geq$ = acepta H0 se rechaza la hipótesis Alternativa

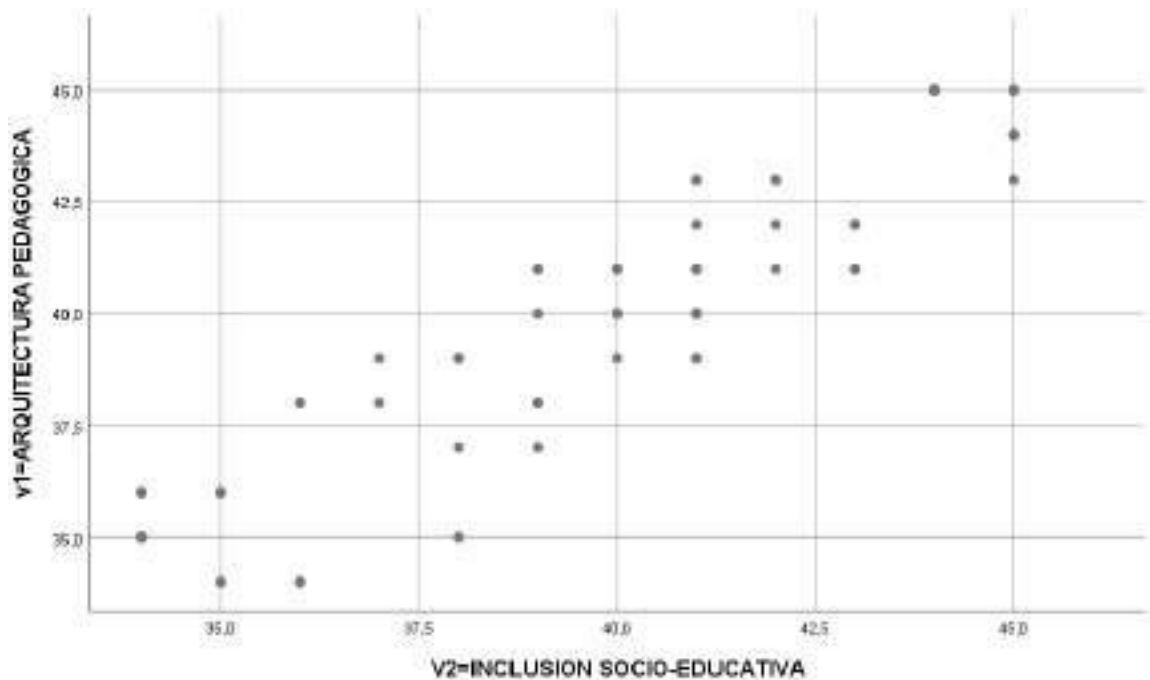
$P <$ = rechaza H0 se acepta la hipótesis Alternativa

Interpretación

El valor del coeficiente de correlación de Spearman arroja a 0,904** de ello se determina que existe una relación positiva media al nivel 0.01 bilateral. Lo que demuestra que la variable arquitectura pedagógica se relaciona positivamente con la variable inclusión socioeducativa en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla- Callao, 2020, de igual manera el nivel de significancia ($\text{sig.} = 0.000$) es menor que el p valor 0.05 por lo consiguiente, rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Por consiguiente, se puede establecer que sí existe relación significativa entre la Arquitectura Pedagógica y la Inclusión Socio- Educativa en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Ilustración 48

Diagrama de dispersión de las variables Arquitectura pedagógica e Inclusión socioeducativa.



FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En cuanto al diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre las variables arquitectura pedagógica y la inclusión socioeducativa, existe una relación creciente acumulándose los puntos en un eje lineal con pendiente positiva, por lo tanto, se afirma que si existe relación entre ambas variables.

Prueba de Hipótesis Específicas:

Prueba de Hipótesis Especifica 1

Hipótesis Nula (HO): $r_{XY}=0$

La arquitectura pedagógica **no se relaciona** con la adaptabilidad inclusiva en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-callao, 2020.

Hipótesis Alternativa (H1): $r_{XY} \neq 0$

La arquitectura pedagógica **se relaciona** con la adaptabilidad inclusiva en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Tabla 33

Tabla de Correlación de la variable independiente: arquitectura pedagógica con la dimensión: adaptabilidad inclusiva

		Correlaciones		
			Arquitectur aa	Adaptabilida dd Inclusiva
Rho de Spearman	Arquitectura Pedagógica	Coefficient de correlación	1,000	,781**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Adaptabilida dd Inclusiva	Coefficient de correlación	,781**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

Para la forma de decisión se tiene en cuenta un Nivel de confianza = 95% y un margen de error=5% (0.05) y la siguiente regla de decisión:

$P \geq$ = acepta HO se rechaza la hipótesis Alternativa

$P <$ = rechaza HO se acepta la hipótesis Alternativa

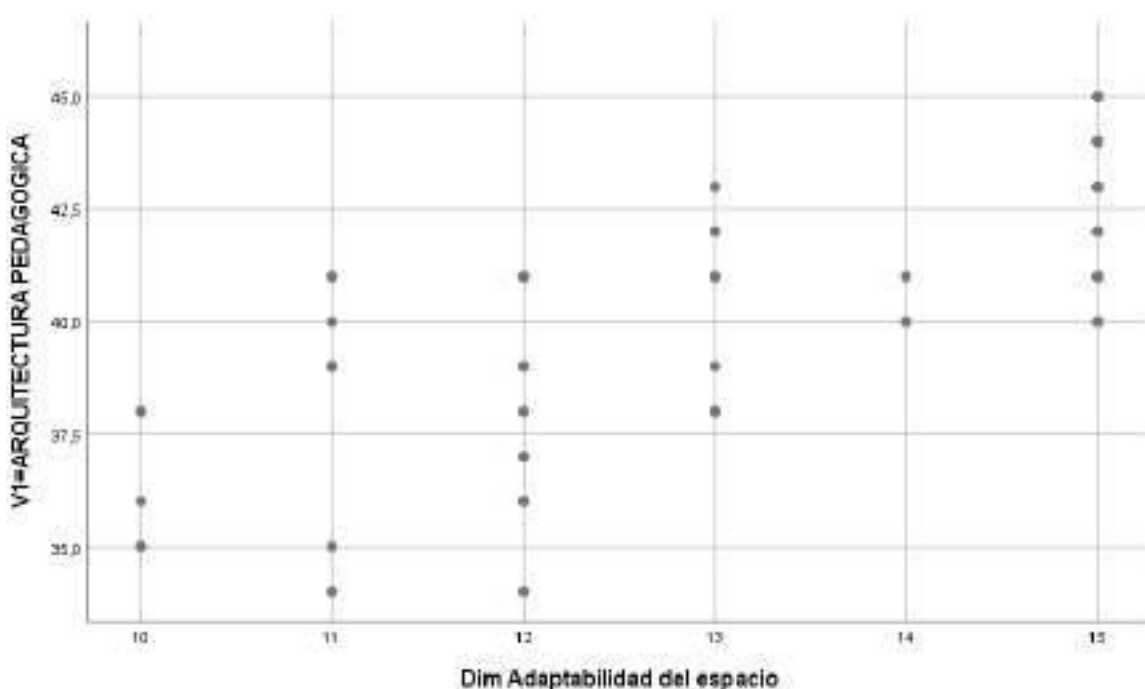
Interpretación

El valor del coeficiente de correlación de Spearman arrojó a 0,781** de ello se determina que existe una relación positiva media al nivel 0.01 bilateral. Lo que

demuestra que la variable arquitectura pedagógica se relaciona positivamente con la dimensión adaptabilidad inclusiva en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla- Callao, 2020, de igual manera el nivel de significancia (sig. = 0.000) es menor que el p valor 0.05 por lo consiguiente, rechaza la hipótesis nula (HO) y se acepta la hipótesis alternativa (H1). Por consiguiente, se puede manifestar que sí existe relación significativa entre la Arquitectura Pedagógica y la Adaptabilidad Inclusiva en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Ilustración 49

Diagrama de dispersión de la variable Arquitectura pedagógica y la dimensión adaptabilidad inclusiva



FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En cuanto al diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre la variable arquitectura pedagógica y dimensión adaptabilidad inclusiva, existe una relación creciente acumulándose los puntos en un eje lineal con pendiente positiva, por lo tanto, se afirma que si existe relación entre ambos.

Prueba de Hipótesis Específica 2

Hipótesis Nula (HO): $r_{XY}=0$

La inclusión socioeducativa **no se relaciona** con la adaptabilidad de espacio en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla- Callao, 2020.

Hipótesis Alternativa (H1): $r_{XY} \neq 0$

La inclusión socioeducativa **se relaciona** con la adaptabilidad del espacio en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Tabla 34

Tabla de Correlación de la variable dependiente: Inclusión Socioeducativa y la dimensión Adaptabilidad del espacio

		Inclusión socio-educativa	Adaptabilidad del espacio
Rho de Spearman	Inclusión socioeducativa	Coeficiente de correlación	,782**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	100
	Adaptabilidad del espacio	Coeficiente de correlación	,782**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	100

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

Para la forma de decisión se tiene en cuenta un Nivel de confianza = 95% y un margen de error=5% (0.05) y la siguiente regla de decisión:

$P \geq \alpha$ = acepta H_0 se rechaza la hipótesis Alternativa

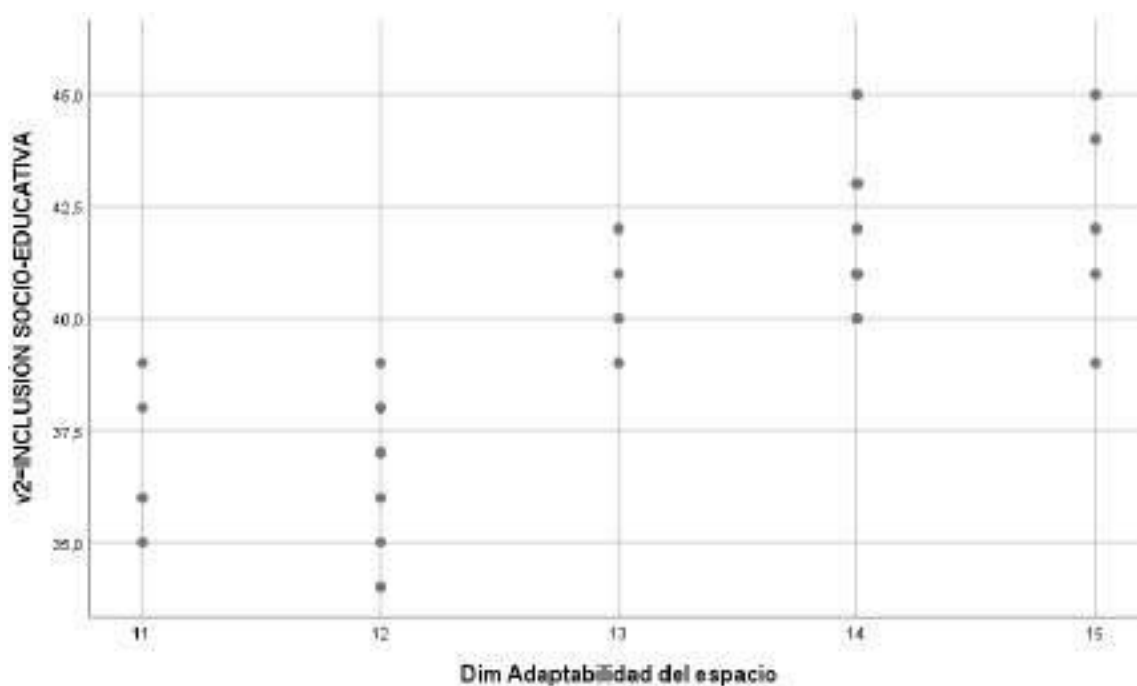
$P < \alpha$ = rechaza H_0 se acepta la hipótesis Alternativa

Interpretación

El valor del coeficiente de correlación de Spearman arroja a 0,782** de ello se determina que existe una relación positiva media al nivel 0.01 bilateral. Lo que demuestra que la variable inclusión socioeducativa se relaciona positivamente con la dimensión adaptabilidad del espacio en los niños con habilidades diferentes en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla- Callao, 2020, de igual manera el nivel de significancia (sig. = 0.000) es menor que el p valor 0.05 por lo consiguiente, rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Por consiguiente, se puede manifestar que sí existe relación significativa entre la Arquitectura Pedagógica y la Adaptabilidad del Espacio en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Ilustración 50

Diagrama de dispersión de la variable Inclusión socioeducativa y la dimensión adaptabilidad del espacio



FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En cuanto al diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre la variable inclusión socio-educativa y la dimensión adaptabilidad del espacio, existe una relación creciente acumulándose los puntos en un eje lineal con pendiente positiva, por lo tanto, se afirma que si existe relación entre ambos.

Prueba de Hipótesis Específica 3

Hipótesis Nula (H0): $r_{XY}=0$

La característica del espacio **no se relaciona** con la adaptabilidad inclusiva en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Hipótesis Alternativa (H1): $r_{XY} \neq 0$

La característica del espacio **se relaciona** con la adaptabilidad inclusiva en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Tabla 35

Tabla de Correlación de la dimensión características del espacio y la dimensión adaptabilidad inclusiva

Correlaciones			Características del espacio	Adaptabilidad inclusiva
Rho de Spearman	Características del espacio	Coefficiente de correlación	1,000	,821**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
Rho de Spearman	Adaptabilidad inclusiva	Coefficiente de correlación	,821**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

Para la forma de decisión se tiene en cuenta un Nivel de confianza = 95% y un margen de error=5% (0.05) y la siguiente regla de decisión:

$P \geq \alpha$ = acepta H_0 se rechaza la hipótesis Alternativa

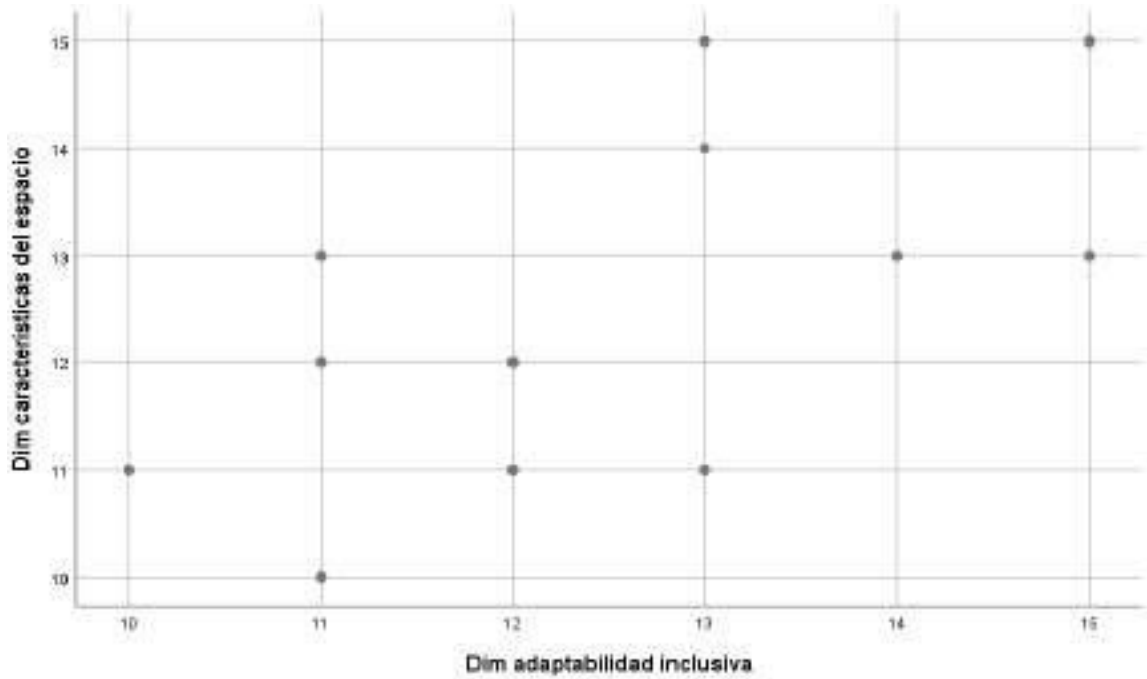
$P < \alpha$ = rechaza H_0 se acepta la hipótesis Alternativa

Interpretación

El valor del coeficiente de correlación de Spearman arrojó a 0,821** de ello se determina que existe una relación positiva media al nivel 0.01 bilateral. Lo que demuestra que la dimensión característica del espacio se relaciona positivamente con la dimensión adaptabilidad inclusiva en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla- Callao, 2020, de igual manera el nivel de significancia (sig. = 0.000) es menor que el p valor 0.05 por lo consiguiente, rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Por consiguiente, se puede manifestar que sí existe relación significativa entre la Características del Espacio y la Adaptabilidad Inclusiva en los niños con habilidades diferentes en el distrito de Ventanilla-Callao, 2020.

Ilustración 51

Diagrama de dispersión de las dimensiones características del espacio y adaptabilidad inclusiva



FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En cuanto al diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre las dimensiones características del espacio y adaptabilidad inclusiva, existe una relación creciente acumulándose los puntos en un eje lineal con pendiente positiva, por lo tanto, se afirma que si existe relación entre ambos.

VI. DISCUSIONES

Validez interna

Podemos concretar que el presente proyecto de investigación es confiable debido a que se realizó un juicio de expertos, procediendo a 3 especialistas que evaluaron el tema, para poder determinar la confiabilidad existente en la utilización del cuestionario a la muestra mencionada, dando como resultado por los 3 jueces una aprobación del 100% de confiabilidad. A consecuencia se puede afirmar que la investigación es aplicable como base de otras investigaciones, tanto la metodología como el instrumento utilizado.

Validez externa

La validez externa está presente en la relación de los resultados obtenidos en la investigación y la problemática existente que fue planteada al principio de la investigación, el estado de conservación del colegio, la accesibilidad y sus características internas y arquitectónicas. Cabe mencionar que los resultados obtenidos son válidos solo en el espacio-tiempo desarrollado, lo cual no impide que pueda ser útil para una comparación evolutiva en el tiempo como para la contrastación con otros casos ubicados en otro espacio geográfico.

Con respecto a nuestra hipótesis general, nos damos cuenta es correcto mencionar que si cumple. En relación a los resultados obtenidos se mostró una asociación estadísticamente significativa entre las variables de arquitectura pedagógica y la inclusión socioeducativa en el caso de estudio (colegio Helen Keller). Este resultado puede vincular a lo expuesto por Jesús Hernández y Galán Yolanda (2014), donde mencionan que la arquitectura debe estar orientada para poder recibir a todas las personas, con sus características y condiciones particulares, y que dicha orientación arquitectónica sería el inicio de una inclusión social. Concluyendo, sobre la importancia de analizar las nuevas tendencias basadas en educación y el aprendizaje que tienen una relación con la accesibilidad y el diseño orientado de forma universal.

En cuanto al análisis de la correlación entre la arquitectura pedagógica y la adaptabilidad inclusiva, los resultados determinaron que existe una relación positiva media de 0.781, lo cual guarda concordancia con los mencionados por Ruth Solano (2010), el cual concluye que es necesario contar con espacios de capacitación de los

profesores, para poder suplir las necesidades específicas de cada niño, planteando programas inclusivos.

Por otro lado, en cuanto a la correlación de la inclusión socioeducativa con la adaptabilidad del espacio, se determina que hay una relación positiva media, por lo que concuerda con Bonastra, Farrero, Jové y Llonch (2014), que concluyeron que el espacio debe estar modificado según la actividad y pensamiento que maneje el individuo dentro de él, y que es por ello la importancia de la transformación del espacio para cambiar los límites del aprendizaje. De esa forma la relación queda establecida como la contenedora de las actividades inclusivas desarrolladas en su interior.

En cuanto a esta investigación y el análisis se determinó la relación de las características del espacio y la adaptabilidad inclusiva, lo que es afirmado por Mónica Paola Contreras – Ramírez (2017), en la que concluye que los espacios de aprendizaje pueden generar imaginación y emociones en el alumno dentro de ese ambiente, donde no solo son espacios pensados para el aprendizaje, sino que no son ajenos a la estética, siendo la arquitectura una base importante en la educación del ser humano.

Finalmente, podemos considerar que el presente trabajo de investigación es un aporte que ayudara a otros trabajos de investigación en el tema de arquitectura pedagógica y en la inclusión socioeducativa en ventanilla. Se da a resaltar que la tesis está realizada en un contexto urbano en desarrollo como lo es Pachacútec como características relacionadas a la oferta educativa y necesidades social.

La arquitectura pedagógica presenta relación con la inclusión socioeducativa, siendo la función de los espacios de gran relevancia para determinar el grado de relación existente de ambas variables a consecuencia del análisis estadístico previamente hecho. Esto guarda relación con lo dicho por Romañá (2004), que la arquitectura proporciona maneras distintas de habitar humanamente el espacio dentro y ante ella, y nos da nuevas formas de vivir, orientadas al intercambio social. Lo que se explica de la siguiente manera:

Espacios de aprendizaje: el colegio cuenta con aulas suficientemente equipadas en cuanto a mobiliario y el uso de materiales para desarrollar cursos donde el niño puede aprender lo adecuado en su etapa de crecimiento.

Espacios de encuentro: los espacios donde el niño puede recrearse y relacionarse con los demás son de gran valor y su uso y permanencia están estipulados por horarios

establecidos, sin embargo, en ocasiones esta actividad se ve interrumpida con la falta de cobertura ante condiciones climáticas.

Espacios de juego: De lo anteriormente mencionado, estos espacios que también se dan al aire libre, son impedidos en su uso en momento de lluvias.

Por lo tanto, siendo positiva la relación entre la arquitectura pedagógica y la integración socioeducativa, podemos afirmar y sostener que la arquitectura pedagógica sostiene la relación existente entre los individuos que la habitan, fomentando e incentivando las relaciones interpersonales y, por ende, la inclusión socio-educativa se da como resultado de la arquitectura pedagógica en el desarrollo de todas las actividades escolares.

1. De la investigación se evidencia la relación de la variable arquitectura pedagógica y la dimensión de adaptabilidad inclusiva por los resultados obtenidos. Esto ha sido desarrollado por Ramírez (2009), en que hace alusión a la importancia en orientar la pedagogía y la arquitectura en la formación de individuo y en el proceso que ello corresponde, planteando espacios diseñados exclusivamente para el niño y sus necesidades. Esto se aplica a todas sus etapas y facetas, por lo que el niño puede ser incluido en todas las actividades necesarias para su aprendizaje, a través de una arquitectura que contribuya a su bienestar y necesidad, los cuales son mencionados a continuación.

Pedagogía: La pedagogía aplicada en el colegio, si bien es cierto, se encuentra orientada a las necesidades del niño para desarrollar sus actividades de aprendizaje tiene como limitación a la exclusividad, por esto mismo no tiene la posibilidad de convivir con otros estudiantes de curricular regular dentro de su centro de estudios.

Inserción laboral: Al igual que en el caso anterior, la necesidad actual del niño es considerada en las actividades asignadas en el colegio, sin embargo, no sucede lo mismo con las necesidades futuras, por lo que no se ha considerado una inserción completa en su etapa adulta. En otras palabras, el colegio cubre las necesidades físico-espaciales del niño mas no las socio- culturales.

Participación extracurricular: En este aspecto, en el centro educativo HelenKeller, se ven propiciadas y programadas actividades en las que los estudiantes puedan desempeñar otras tareas, incluso tener visitas guiadas fuera de la institución para desarrollar otros aspectos del estudiante.

De esta manera, la adaptabilidad se asocia con la arquitectura pedagógica para favorecer a todos los niños en su formación, haciendo una proyección consiente de sus

necesidades, para que estas puedan ser implantadas en los espacios, formando parte de ellos desde los inicios de su vida estudiantil hasta los niveles más altos de educación y formación.

2. De la investigación se puede afirmar que la adaptabilidad del espacio y la inclusión socio educativa tiene una relación positiva moderada, debido a los estudios estadísticos realizados. Reforzando este resultado Romañá (2014) menciona que la adaptabilidad del espacio esta referido a crear las condiciones de habitabilidad necesarias para cada grupo de personas, en este caso los estudiantes del colegio Helen Keller. Este aspecto se ve desarrollado de la siguiente manera.

Proporción espacial: El colegio esta acondicionado para niños al igual que sus mobiliarios, sin embargo, esto es a lo que se refiere con los espacios interior, porque en el exterior el manejo de la escala en sus volúmenes no se ve evidenciada en los usos internos, ya que es repetitiva y monótona.

Distribución espacial: En este punto, los ambientes cerrados guardan relación entre sí, manteniendo una armonía en su fluidez. Pese a estos, el vínculo de dichos espacios con los espacios abiertos, mantienen una relación directa pese a que son lugares donde el aprendizaje se hace a través del ruido.

Accesibilidad: contrariamente a los puntos anteriores, la accesibilidad se ve resuelta dentro del espacio educativo, en lo referido a la relación de los diferentes ambientes de la institución.

Dentro de lo mencionado se resalta la relación entre la adaptabilidad del espacio y la inclusión socioeducativa, y se concluye que, en el diseño de la edificación, la armonía que la arquitectura puede producir no solo en lo visual sino en lo funcional, muestra una cultura de integral, donde la pedagogía utilizada para el diseño de los espacios es naturalmente inclusiva al estar concebida para todos.

3. Existe una relación positiva entre las características del espacio con la adaptabilidad inclusiva, comprobada por los resultados de los análisis estadísticos ya realizados. En este punto, Camila Londaño concuerda con la con esta relación, resaltando que las aulas deben tener características especiales para estimular y promover el aprendizaje, en especial aquellos espacios dentro del plano arquitectónico que mantienen el sentido de la curiosidad, creatividad y sorpresa.

Lo cual, favorece a la hipótesis planteada, respecto a que dentro de un equipamiento

educativo inclusivo se debe contemplar características como la forma, el color y la textura, ya que estas se convierten en herramientas no solo para el estímulo del aprendizaje, sino también para contribuir con ello a la metodología inclusiva. De esto deriva la conclusión, que las características de los ambientes dentro del centro educativo intervienen en la formación inclusiva de los niños, demostrando que la relación es directa y que es una herramienta poco considerada para estos fines.

VIII. RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES ACADEMICAS

- Para las próximas investigaciones que se realicen respecto al tema de investigación arquitectura pedagógica e inclusión socioeducativa, se recomienda realizar un análisis cualitativo puesto que nos permitirá responder las dudas en cuanto a percepción de usuario específico que consideraba como bajo la forma, función y características del espacio educativo dentro del Caso en particular; sin embargo consideramos que a través de una investigación cualitativa se podría determinar la concepción de inclusión educativa que se tiene específicamente en Ventanilla.
- Respecto a la relación entre arquitectura pedagógica y la participación social, que resulto con un nivel alto de relación, sería ideal investigar porque los centros educativos limitan a los estudiantes de una relación social con el contexto exterior, ya sea desde el vínculo entre los pobladores cercanos al sitio o en la misma composición arquitectónica, las escuelas en el Callao se convierten en reclusiones de 7 horas diarias. En donde el alumno no tiene otra visual más que paredes y muros. Sería importante comparar las escuelas estatales de Finlandia con las del Ventanilla, Callao, Lima, Perú.
- Referido al vínculo entre la adaptabilidad del espacio e inclusión socio-educativa, y a su relación positiva media, se recomienda realizar un análisis de tipo experimental, donde se comparen los efectos reales que pueden causar los volúmenes, la distribución y la accesibilidad a los ambientes en la inclusión social en los niños, las cuales pueden variar dependiendo del contexto geográfico donde se aplique, enriqueciendo la investigación y dando nuevos puntos de vista sobre la influencia de la arquitectura.
- Siendo la relación características del espacio y la adaptabilidad inclusiva de tipo positiva media, y viendo que los factores interiores del ambiente pueden influenciar y/o aportar a la pedagogía, participación extracurricular e inserción laboral, se recomienda para futuras investigaciones, realizar un análisis de tipo cualitativo, que ayude a profundizar y determinar que colores, que texturas y que formas, son las que propician a la adaptabilidad inclusiva en los niños en

etapa escolar. Lo cual serviría de una manera más específica para la aplicación de estas características dentro de los centros educativos.

RECOMENDACIONES POLITICAS

- Sabiendo el vínculo existente en la relación entre arquitectura pedagógica e inclusión socio-educativa, se recomienda realizar un plan de acción en el distrito de Ventanilla, en cual contemple la información de los centros educativos, sus posturas pedagógicas y su interpretación arquitectónica de esas necesidades, con el fin de reorientar las condiciones espaciales repetitivas en el que se desarrollan los centros educativos y darles una libertad mayor en cuanto a la representación arquitectónica de sus necesidades pedagógicas y sociales.
- Debido a la relación existente entre la arquitectura pedagógica y la adaptabilidad inclusiva, y como esta forma parte del desarrollo del niño a lo largo del tiempo, superando aun, la etapa escolar, se recomienda al gobierno local (municipalidad de Ventanilla), promueva a través de una planificación con las instituciones educativas, el apoyo para la realización de actividades extra curriculares, vinculándolos con la municipalidad y por ende con la sociedad, teniendo como fin, darles oportunidades laborales no solo dentro de mencionada institución pública sino también en empresas privadas a través de convenios.
- Se recomienda también, luego de evidenciar la relación de la adaptabilidad del espacio con la inclusión socio-educativa, llevar a cabo campañas de cotización de los requerimientos espaciales para niños con habilidades diferentes, donde se involucre por un lado a ONGs y por otro lado, a los centros educativos con bajos recursos, para realizar concursos periódicos donde los más beneficiados sean los colegios, obteniendo un incentivo para mejorar sus instalaciones, perfeccionando las condiciones de habitabilidad del espacio, y de esta manera incentivar también la inclusión de estudiantes con necesidades específicas de accesibilidad.
- De acuerdo con la investigación, y a la importancia de la materialización arquitectónica como medio, contenedor y ayudante en el aprendizaje del niño, se recomienda realizar una inspección por parte de la municipalidad distrital.

REFERENCIAS

Arnaiz Sánchez, P. (23 de Setiembre de 2003 1a). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. España. Aljibe, España.

Castro Pérez, M., & Morales Ramírez, M. E. (2015). *Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares*. *Revista Electrónica Educare*, 1-32.

CISMID. (2005). *Estudio de Vulnerabilidad y Riesgo sísmico en Lima y Callao*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Civil.

DrC.Regla Padron Galarraga; Dra.Lazara Anais Granados Guerra. (2018). *Retos de la pedagogía ante la inclusión Socioeducativa de niños, Adolescentes y jóvenes con discapacidades*. *Revista Boletín Redipe*, 94-96.

Figueroa Ccama, G. F. (2016). *Educación inclusiva en colegios estatales de alto Cayma, Arequipa 2016*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

García Ramírez, W. (2017). *Pedagogías de una ideología: Arquitectura educativa en Colombia (1994-2016)*. *Arquitecturas del Sur*, 70-83.

Gerencia Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial del Gobierno, Oficina de Acondicionamiento Territorial. (2014). CATÁLOGO

REGIONAL TERRITORIAL N.º 6 - SECTOR VENTANILLA. Obtenido de CATÁLOGO REGIONAL TERRITORIAL N.º 6 - SECTOR VENTANILLA: <http://sitr.regioncallao.gob.pe/sisTerritorial.php?idSubMenu=20&idSecundario=10>

Gonzales Sarmiento, Octavio. (junio de 2013). *Actitudes docentes ante la inclusión de niños preescolares con necesidades educativas especiales en escuelas regulares*. México, México, México.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucia, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill/ Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Jara Cobos, Raquel; Melero Aguilar, Noelia; Guichot Muñoz, Elena. (2015). *Inclusión socioeducativa, perspectiva y desafíos: Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador y Universidad de Sevilla-España*. ALTERIDAD, 166.

Jiménez Avilés, Á. M. (2009). *La escuela nueva y los espacios para educar*. *Revista*

Educación y Pedagogía, 103-125.

Lino Rosales, E. J. (2016). *Involucramiento de los padres en la educación de sus hijos con discapacidad, caso proyecto de reforzamiento de capacidades en el CEBE Pedro José Triest. (Título de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.*

Lopez, T. (2009). *La inclusión educativa de alumnos con discapacidades graves y permanentes en la unión europea. Revista electrónica de investigación y evaluación educativa*, 1-20.

MINEDU, (. d. (2015). *Evaluación Pisa. Lima: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.*

MINEDU, (. d. (2017). *PRESENTACIÓN DEL PROCESO CENSAL 2017 - CALLAO. Callao: Estadística de la Calidad educativa.*

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VENTANILLA - PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010. (2010). *Presupuesto Institucional de Apertura - PIA 2010. Obtenido de Plan Estratégico Institucional para el período 2009-2011: https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/10942/PLAN_10942_Plan%20Operativo%20Institucional%20-%202010%20-%201_2010.pdf*

PDC de Ventanilla 2010-2021. (2010). *PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DISTRITO DE VENTANILLA 2010-2021. Callao: Municipalidad de CALLAO. Callao DEL DISTRITO DE VENTANILLA 2006 - 2015. (15 de febrero de 2006). PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DEL DISTRITO DE VENTANILLA 2006 -2015. Obtenido de PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DEL DISTRITO DE VENTANILLA 2006 - 2015: file:///C:/Users/Acer/Desktop/RAQUEL/TESIS%20SEGUNDA%20PARTE/ESTUDIO%20URBANO/TENDENCIAS_VENTANILLA_2015.pdf*

POE. (2017). *Plan de Operaciones de emergencia distrital 2017-2020. Ventanilla: Municipalidad distrital de Ventanilla.*

Pozo Bernal, M. (2014). *Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico. Architectonics.* Ramírez Potes, F. (2009). *Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna. Revista Educación y Pedagogía*, 29-65.

Romañá Blay, T. (2004). *Arquitectura y educación: perspectivas y dimensiones.*

Revista Española de Pedagogía, 199-220.

Solano Zapata, R. R. (2010). *conocimiento sobre educación inclusiva en los docentes del nivel inicial de colegios estatales del distrito de Bellavista Callao. (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio De Loyola, Lima.*

Toranzo, V. (2008). *PEDAGOGÍA Y ARQUITECTURA EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS ARGENTINAS. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 11-20.

UNESCO. (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de acción para las Necesidades Educativas Especiales. Salamanca: UNESCO.*

Vilico, M. A., & Meda, R. H. (1991). *Estructura Urbana y Uso del Suelo. -: Civilidad.*

Vulnerabilidad y Riesgo Sísmico Vulnerabilidad y Riesgo Sísmico de Edificaciones Esenciales en el de Edificaciones Esenciales en el Distrito de Ventanilla. (2011).

Vulnerabilidad y Riesgo Sísmico Vulnerabilidad y Riesgo Sísmico de Edificaciones Esenciales en el de Edificaciones Esenciales en el Distrito de Ventanilla. Lima: Proyecto Libro Digital PLD 0064.

Zonificación territorial para la demarcación y organización territorial de Ventanilla.

(07 de abril de 2011). ZONIFICACION TERRITORIAL PARA LA DEMARCACION Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL DISTRITO DE VENTANILLA DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO. Obtenido de ZONIFICACION TERRITORIAL PARA LA DEMARCACION Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL DISTRITO DE VENTANILLA DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO: file:///C:/Users/Acer/AppData/Local/Temp/437112589-Estudio-Ventanilla.pdf

ANEXOS

TABLA 36: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Arquitectura Pedagógica y la inclusión socioeducativa en los niños con habilidades diferentes. **Caso:** colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019 **Autor:** Castro Jauregui Raquel Tamar y Quiroz Mayanga Anderson

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores					
<p>Problema General: ¿Cuál es la relación entre arquitectura pedagógica e inclusión socioeducativa en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019?</p> <p>Problemas Específicos: 1. ¿Cuál es la relación entre arquitectura pedagógica con la participación social en los niños y jóvenes con</p>	<p>Objetivo general: Determinar en qué medida se relaciona la arquitectura pedagógica con la inclusión socioeducativa en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019.</p> <p>Objetivos específicos: 1. Determinar de qué manera se relaciona la arquitectura</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación entre la arquitectura pedagógica se relaciona con la inclusión socioeducativa en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019.</p> <p>Hipótesis específicas: 1. Existe relación entre la arquitectura pedagógica con la participación social en los niños y jóvenes con</p>	Variable 1: Arquitectura Pedagógica					
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Rangos	
			Adaptabilidad del espacio	Proporción espacial	• El ancho, largo y alto favorece el mejoramiento del aula educativa ¿Está de acuerdo?	Totalmente de acuerdo	5	
				Distribución espacial	• Las aulas, patios y jardines ayudan al mejor funcionamiento del colegio ¿Está de acuerdo?			4
				Accesibilidad	• Los accesos para niños con habilidades diferentes contribuyen en la mejora del colegio ¿Está de acuerdo?			De acuerdo
Función del espacio	Espacios de Aprendizaje	• Las de clase, laboratorios, sala de multimedia, computo, etc. Deben estar diseñadas para incluir a alumnos con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2				
	Espacios de Encuentro	• Los patios, áreas verdes y plazas deben formar parte de los ambientes del colegio de educación inicial, primaria y secundaria			1			

<p>habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019?</p> <p>2. ¿Cuál es la relación entre la arquitectura pedagógica con la adaptabilidad inclusiva en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019?</p> <p>3. ¿De qué manera se relaciona la arquitectura pedagógica con la accesibilidad educativa en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019?</p>	<p>pedagógica con la participación social en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019.</p> <p>2. Determinar de qué manera se relaciona la arquitectura pedagógica con la adaptabilidad inclusiva en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019.</p> <p>3. Determinar de qué manera se relaciona la arquitectura pedagógica con la accesibilidad educativa en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019.</p>	<p>habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019.</p> <p>2. Existe relación entre la arquitectura pedagógica con la adaptabilidad inclusiva en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019.</p> <p>3. Existe relación entre la arquitectura pedagógica con la accesibilidad educativa en los niños y jóvenes con habilidades diferentes, estudio del caso: colegio Helen Keller en el distrito de Ventanilla – Callao 2019.</p>		¿Está de acuerdo?	<p>En desacuerdo</p> <p>Totalmente en desacuerdo</p>
			Espacios de Juego	<ul style="list-style-type: none"> Los espacios lúdicos deben estar incluidos en el colegio de educación inicial, primaria y secundaria ¿Está de acuerdo? 	
			Forma	<ul style="list-style-type: none"> La forma del aula es importante para el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo? 	
Características del espacio	Textura	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales del piso, paredes, y techos ayudan al aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo? 			
	Color	<ul style="list-style-type: none"> El color de las aulas estimula el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo? 			
	Variable 2: Inclusión socioeducativa				
	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
Accesibilidad educativa	Educación especializada	<ul style="list-style-type: none"> La educación regular requiere complementarse de una educación especial para estudiantes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo? 	<p>Totalmente de acuerdo</p> <p>De acuerdo</p> <p>Ni de acuerdo, ni en desacuerdo</p> <p>En desacuerdo</p> <p>Totalmente</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	
	Profesionales capacitados	<ul style="list-style-type: none"> La escuela a la que pertenece su hijo promueva la capacitación de los profesores para mejorar la educación que incluye a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo? 			
	Continuidad profesional	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes con habilidades diferentes tienen el derecho de continuar estudios superiores en institutos o universidades inclusivas. ¿Está de acuerdo? 			
Participación social	Cultura de diversidad	<ul style="list-style-type: none"> Las diferentes inteligencias y habilidades contribuyen a enriquecer la clase y el aprendizaje de todos. ¿Está de acuerdo? 			
	Programas de integración	<ul style="list-style-type: none"> El colegio donde estudia su hijo es una escuela que considera a los niños con habilidades diferentes - 			

				Escuela Valora. ¿Está de acuerdo?	en desacuerdo
			Agentes sociales-familiares	<ul style="list-style-type: none"> Los maestros, compañeros, la familia, y la comunidad participan de la educación de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo? 	
		Adaptabilidad inclusiva	Pedagogía	<ul style="list-style-type: none"> La didáctica y forma de enseñar en la escuela estatal no se dirige a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo? 	
			Inserción laboral	<ul style="list-style-type: none"> Los jóvenes y adultos con habilidades diferentes tienen el derecho de trabajar y ejercer su profesión como retribución social. ¿Está de acuerdo? 	
			Participación extracurricular	<ul style="list-style-type: none"> Los deportes, el arte y la música fortalecen el aprendizaje de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo? 	

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Arquitectura Pedagógica	Es un espacio educativo que exprese y comunique el proyecto pedagógico, como un compromiso de participación del entorno sociocultural al que pertenece, buscando la conexión entre arquitectura y pedagogía. (Abad, 2006)	Es la selección intencional de los elementos arquitectónicos como forma, colores, iluminación, entre otras que, de la imagen correcta de la relación entre arquitectura y pedagogía, con el fin de crear una relación armoniosa y real de las múltiples identidades (Pérez y Ramírez, 2015)	Adaptabilidad del espacio	Proporción espacial
				Distribución espacial
				Accesibilidad
		Es el punto de encuentro entre la arquitectura y la pedagogía con el fin de sociabilizar y humanizar la arquitectura, a través de un lenguaje silencioso para educar. (Romaña, 2004)	Función del espacio	Espacios de aprendizaje
				Espacios de Encuentro
				Espacios de Juego
		Es un reflejo de las actividades que se desarrollan en el espacio, de los vínculos que surge y del compromiso no solo de los niños sino también de los padres. (Pérez y Ramírez, 2015)	Características del espacio	Forma
				Textura
				Color
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
		La Pedagogía especial define como su naturaleza la inclusión educativa, la cual se		Educación especializada

Inclusión Socio-educativa	Se denomina inclusión socioeducativa a la forma de crear un vínculo entre el proceso educativo y la práctica social para alcanzar los objetivos educativos y sociales en los niños, adolescente y jóvenes, tomando en cuenta las variaciones en el proceso del aprendizaje, teniendo como eje la intervención de la escuela, la familia y la comunidad. (DrC.Regla Padron Galarraga; Dra.Lazara Anais Granados Guerra, 2018)	ve concretada dentro de una educación especial, la misma que implica una didáctica de recursos, sobre todo la colaboración de docentes dinámicos, maestros flexibles a la realidad de cada alumno. Se busca que concuerde con el desarrollo potencial de estas personas y su avance en total condiciones de igualdad (Ferrer, 2016, p. 6)	Accesibilidad educativa	Profesionales capacitados
				Continuidad profesional
		En diversas épocas el comportamiento y la conducta de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes corresponde a la condición de vida, a las limitaciones que le plantea la sociedad, o en otro escenario se debe a la metodología educativa; Desde una perspectiva externa se han convertido en víctimas, en presas sociales lo cual permite entender el porqué de las reacciones y conductas que han ido adquiriendo. Cuando ha podido suceder todo lo contrario, el agente socializador a través de su guía puede ofrecerle un ambiente más cálido, mucho más agradable, en donde juega un rol importante en la vida de estos niños, adolescentes y jóvenes, puesto que son quienes preparan el medio en el cual se va a desenvolver	Participación social	Cultura de diversidad
				Programas de integración
				Agentes socio-familiares
		Chávez, Suarez, Permuy (2005) citado por Padron y Granado, 2018, p.98 Argumentan sobre la pedagogía que en la actualidad enfrenta dentro de sus objetivos retos como el análisis en la evolución de la inclusión socioeducativa. El rol que juega la pedagogía en la inclusión socio educativa y tiene como objetivo analizar el proceso educativo que se utiliza para el desarrollo del ser humano como persona integral desde un contexto escolar, familiar y comunitario.	Adaptabilidad inclusiva	Pedagogía
	Inserción laboral			
	Participación extracurricular			

Estimados Señores: La presente encuesta es anónima, se pide responder objetivamente marcando con un (x) en el recuadro de las preguntas según la escala que se indica:

CONTENIDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
	1	2	3	4	5
El ancho, largo y alto favorece el mejoramiento del aula educativa ¿Está de acuerdo?					
La ubicación de las aulas, patios y jardines ayudan al mejor funcionamiento del colegio ¿Está de acuerdo?					
Los accesos para niños con habilidades diferentes contribuyen en la mejora del colegio ¿Está de acuerdo?					
Las aulas de clase, laboratorios, sala de multimedia, cómputo, etc. Deben estar diseñadas para incluir a alumnos con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?					
Los patios, áreas verdes y plazas deben formar parte de los ambientes del colegio de educación inicial, primaria y secundaria ¿Está de acuerdo?					
Los espacios lúdicos deben estar incluidos en el colegio de educación inicial, primaria y secundaria ¿Está de acuerdo?					
La forma del aula es importante para el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?					
Los materiales del piso, paredes, y techos ayudan al aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?					
El color de las aulas estimula el aprendizaje de los niños, adolescentes y jóvenes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?					
La educación regular requiere complementarse de una educación especial para estudiantes con habilidades diferentes ¿Está de acuerdo?					
La escuela a la que pertenece su hijo promueve la capacitación de los profesores para mejorar la educación que incluye a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?					
Los estudiantes con habilidades diferentes tienen el derecho de continuar estudios superiores en institutos o universidades inclusivas. ¿Está de acuerdo?					
Las diferentes inteligencias y habilidades contribuyen a enriquecer la clase y el aprendizaje de todos. ¿Está de acuerdo?					
El colegio donde estudia su hijo es una escuela que considera a los niños con habilidades diferentes - Escuela Valora. ¿Está de acuerdo?					
Los maestros, compañeros, la familia, y la comunidad participan de la educación de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?					
La didáctica y forma de enseñar en la escuela estatal se dirige a los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?					
Los jóvenes y adultos con habilidades diferentes tienen el derecho de trabajar y ejercer su profesión como retribución social. ¿Está de acuerdo?					
Los deportes, el arte y la música fortalecen el aprendizaje de los estudiantes con habilidades diferentes. ¿Está de acuerdo?					

Base de datos de Baremos

Baremos de la Variable: Arquitectura Pedagógica

TABLA 37: BAREMACION DE LA VARIABLE 1: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA

Niveles	Arquitectura Pedagógica	Adaptabilidad del espacio	Función del espacio	Características del espacio
1. Muy en desacuerdo	9-16	3-4	3-4	3-4
2. Desacuerdo	17-24	5-7	5-7	5-7
3. Indiferente	25-32	8-10	8-10	8-10
4. De acuerdo	33-39	11-13	11-13	11-13
5. Muy de acuerdo	40-45	14-15	14-15	14-15

Fuente: Elaboración propia

Baremos de la Variable Inclusión socioeducativa

Tabla38: Baremación de la variable 2 Inclusión socioeducativa

Niveles	Inclusión socio-educativa	Accesibilidad educativa	Participación social	Adaptabilidad inclusiva
1. Muy en desacuerdo	9-16	3-4	3-4	3-4
2. Desacuerdo	17-24	5-7	5-7	5-7
3. Indiferente	25-32	8-10	8-10	8-10
4. De acuerdo	33-39	11-13	11-13	11-13
5. Muy de acuerdo	40-45	14-15	14-15	14-15

Fuente: Elaboración propia

Correlaciones

			Arquitectura Pedagógica	Inclusión socio- educativa
Rho de Spearman	Arquitectura Pedagógica	Coeficiente de correlación	1,000	,904**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Inclusión socio- educativa	Coeficiente de correlación	,904**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones

			Arquitectura Pedagógica	Participación social
Rho de Spearman	Arquitectura Pedagógica	Coeficiente de correlación	1,000	,348**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Participación social	Coeficiente de correlación	,348**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones

			Arquitectura Pedagógica	Adaptabilidad inclusiva
Rho de Spearman	Arquitectura Pedagógica	Coeficiente de correlación	1,000	,781**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Adaptabilidad inclusiva	Coeficiente de correlación	,781**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones

			Arquitectura Pedagógica	Accesibilidad educativa
Rho de Spearman	Arquitectura Pedagógica	Coeficiente de correlación	1,000	,788**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Accesibilidad educativa	Coeficiente de correlación	,788**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**Centro universal para la inclusión social en el distrito de
Ventanilla, 2020**

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

AUTOR(ES)

CASTRO JAUREGUI RAQUEL TAMAR (0000-0003-0483-7257)

QUIROZ MAYANGA ANDERSON JAIR (0000-0002-5981-977X)

ASESOR:

Dr. Arq. Gibson Silva Roberto Esteban (0000-0002-0068-1219)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

ARQUITECTÓNICO

LIMA – PERU

2021

Dedicatoria

Dispongo este proyecto de tesis a Dios por haberme respaldado en todo tiempo de mi vida.

A mi madre por motivarme a no rendirme a pesar de las dificultades, esa mujer que me ha enseñado a levantarme aun a pesar de todas las caídas, esa mujer valiente que se ha esforzado muchísimos para ver profesionales a sus hijas. De igual manera a mis hermanos: Enmanuel, Rebeca y Marian por motivarme a confiar en mí.

A mi esposo por ser mi soporte y acompañarme en proceso de ir tras mis sueños.

Autor: Raquel Tamar Castro Jauregui

Asimismo, a mi asesor por todo el apoyo brindado

Dedico este proyecto en primer lugar a Dios por haberme brindado esta oportunidad de realizar este proyecto

A mis padres, por haberme apoyado a continuar adelante y lograr mis metas y permitirme seguir estudiando. Sobre todo, en cada momento en que necesitaba del apoyo de cada uno.

También a las personas que estuvieron pendientes de mi a larga distancia. Las cuales, a pesar de la pandemia que nos impide vernos, me animaron de manera anímica y espiritual.

Autor: Anderson Jair Quiroz Mayanga

Agradecimiento

Agradezco a Dios por regalarnos la vida, la fortaleza y los medios para elaborar este proyecto de investigación. A la Universidad Cesa Vallejo (UCV). A los arquitectos que me han acompañado a lo largo de toda esta formación profesional. Y de forma especial a mi asesor por sus aportes Juan José Lujan Chero, por su ayuda permanente en la elaboración de nuestro proyecto.

Agradezco también a esas valientes familias que le han dicho si a la vida, a pesar de las diversas dificultades que implicaba formar y educar a un niño con habilidades diferentes. Gracias por permitirme aprender de ustedes.

Gracias a todos aquellos profesionales que participaron y aportaron con su conocimiento, observaciones y críticas acertadas para lograr culminar con el desarrollo del proyecto.

A todos ustedes muchísimas gracias.

Autor: Raquel Tamar Castro Jauregui

Agradecer a Dios por regalarme la gran oportunidad de estudiar y terminar de esta manera la carrera. Por permitirme el estudiar en la Universidad Cesar Vallejo. Agradecer a los arquitectos que me acompañaron estos ciclos y que compartieron su conocimiento conmigo.

Agradecer a mis padres por darme esta oportunidad de poder culminar mis estudios en esta universidad. Por animarme a seguir y no rendirme y estar siempre atrás de mí.

A mi asesor por orientarme a llevar a cabo este proyecto. Y a las demás personas que me apoyaron en la distancia a continuar.

Autor: Anderson Jair Quiroz Mayanga

Declaratoria de autenticidad

Nosotros, Raquel Tamar Castro Jauregui identificada con DNI 47372139; y Anderson Jair Quiroz Mayanga identificad con DNI 72493485, siendo estudiantes de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo (UCV), con trabajo de suficiencia profesional titulada “Centro universal de integración social en el distrito de Ventanilla 2020”.

Declaramos bajo juramento que:

1. La investigación es de nuestra autoría.
2. Se respetó las normativas internacionales de citas, referencias de las fuentes consultadas. Por indicamos que el proyecto de tesis, no fue plagiado de ninguna forma.
3. La investigación no fue auto plagiada; con ello se dice que no fue publicada, ni fue presentado anteriormente ya se para obtener un grado académico o para titulación profesional.

Si se identificará una falta grave de plagio en el caso que no se considere a los autores o se genere algún fraude con datos falsos, de darse estos casos nosotros asumiríamos las faltas graves que representen, cumpliendo la normativa de nuestra universidad.

Los Olivos, Setiembre de 2020

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la universidad Cesar Vallejo (UCV) de la Escuela Profesional de Arquitectura presentamos ante ustedes el trabajo de suficiencia profesional titulada “Centro universal de integración social en el distrito de Ventanilla” procurando cumplir con los requerimientos para su posterior aprobación y conseguir el título profesional de Bachiller en Arquitectura.

La principal razón que nos motivó a realizar este proyecto, fue principalmente orientaron a un equipamiento educativo – arquitectónico. Esto debido al problema existente de inclusión e integración de los niños y adolescentes con habilidades especiales a nivel social, cultural, ambiental en cuanto a niveles educativos y profesionales. Esto en base a saber acerca de las lo que ocasiona este problema, si estas van más allá de lo físico o se trasladan al ámbito social, y la incidencia en Ventanilla. Por otro lado, el establecer un diseño universal en esta edificación y ver el beneficio que da a los niños y adolescentes de este lugar.

El proyecto este compuesto de tres capítulos:

En el capítulo I se presenta la memoria descriptiva donde se describe puntos técnicos del proyecto a tratar.

En el capítulo II se presenta un anteproyecto con planos acerca del proyecto y en el capítulo III, es la presentación del proyecto con los planos completos por cada especialidad y puntos que apoyan a su desarrollo.

Índice

Acta de Aprobación	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	v
Indice.....	vi
Declaratoria de autenticidad.....	vii
Presentación	viii
Abstract.....	xi
CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA.....	12
1.1. ANTECEDENTES	12
1.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica	12
1.1.2. Definición de los usuarios	16
1.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA	17
1.2.1. Objetivo General	17
1.2.2. Objetivos específicos	17
1.3 ASPECTOS GENERALES.....	18
1.3.1. Ubicación	18
1.3.2. Características del Área de Estudio (Síntesis del Análisis del Terreno)..	21
1.3.3. Análisis del entorno	25
1.3.4. Estudio de casos análogos	10
1.3.5. Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano.....	14
1.3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta	28
4.1 PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO	33
4.1.1 Descripción de Necesidades Arquitectónicas	33
4.1.2 Cuadro de Ambientes y Áreas	34

Resumen

El presente trabajo, busca el realizar una respuesta a la problemática hallada previamente en el sector de Pachacutec, Ventanilla. Este trabajo se centra en resolver el problema educativo por lo cual, se propondrá un elemento arquitectónico que se adapté a la necesidad y que sea capaz de atender a estudiantes en tres diferentes niveles, inicial, primaria y secundaria. Además de que este centro les brindará cierto acompañamiento a los mismos estudiantes y sus respectivas familias con el fin de enfatizar una buena relación y un seguimiento de su proceso educativo.

Cabe decir que este centro estará dirigido a jóvenes que poseen cierta discapacidad y que no poseen un estudio estable. Todo esto con fin de garantizar un lugar donde ellos puedan aprender con facilidad y cultivar así una buena cultura de respeto en la misma sociedad.

Abstract

The present work seeks to make a response to the problem previously found in the sector of Pachacutec, Ventanilla. This work focuses on solving the educational problem, therefore, an architectural element will be proposed that is adapted to the need and that is capable of serving students at three different levels, initial, primary and secondary. In addition to the fact that this center will provide some support to the students themselves and their respective families in order to emphasize a good relationship and a follow-up of their educational process.

It should be said that this center will be aimed at young people who have a certain disability and who do not have a stable study. All this in order to guarantee a place where they can learn easily and thus cultivate a good culture of respect in the same society.

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. ANTECEDENTES

El fundamento de este proyecto, se asienta sobre la realidad problemática de esta población con habilidades especiales. Sobre todo, en niños y jóvenes con estos tipos de habilidades. Esto con fines arquitectónicos – urbanos, pero también sociales. Se trata de mirar la arquitectura con los ojos de ellos para adaptarla y hacerla pasar por la transición de una arquitectura para todos concibiendo así, una arquitectura que permita sentir y entender el espacio desde los sentidos, desde el mismo concepto de la accesibilidad a ser felices, a la libertad, a jugar, a crecer y aprender.

Ya desde siglo XIX como pionero se pronunciaba el arquitecto William Morris con el movimiento Arts an Crafts, que se oponía a todo aquello que es fabricado como producto en masa, devolviéndole a la arquitectura la estética y asentado las bases de movimientos como Bahuaus con Walter Gropius e incluso manifiesta rasgos del diseño actual.

Hoy muestra de ello VORTEX, Estructuras Acuáticas S.L desarrolla parques acuáticos representando al diseño universal desde el ámbito arquitectónico y urbano, donde destaca el concepto de accesible, pero sobre todo una accesibilidad a la diversión, de modo que el usuario puede desenvolverse de manera autónoma e independiente de su capacidades o limitaciones, dicho de otro modo busca conseguir que **TODOS DISFRUTEN DEL OBJETO Y ENTORNO**.

En ese marco nos planteamos si dentro de la concepción del proyecto arquitectónico se interioriza realmente esta necesidad? O se piensa como una dificultad al momento de desarrollar el proyecto? nuestra propuesta se concibe en base a lo siguiente

1.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica

En la realidad que se vive actualmente, se habla de una igualdad entre las personas, mas no es muy notorio sin tomar en cuenta tanto los derechos que cada uno tiene. El hablar de igualdad en este sentido, se refiere a que todos los individuos, tengan la capacidad y libertad de acudir a cualquier lugar que ellos decidan. Igualdad que se refiere en torno a la accesibilidad que cada persona debe de tener. Esto se debe a que mucho de los diseños de la ciudad, se muestran de acuerdo a la vista de una persona normal. Este es el principal motivo que muchas personas con habilidades especiales, no tienen ambientes adecuados para su correcta circulación. La misma ciudad los priva de este privilegio de la libertad de tránsito. Esto les dificulta al no poder acudir por sí solos a cualquier zona de la misma ciudad

El fundamento de este proyecto, se asienta sobre la realidad problemática de esta población con habilidades especiales. Sobre todo, en niños y jóvenes con estos tipos de discapacidad. Esto con fines arquitectónicos – urbanos, pero también sociales. Se trata de mirar la arquitectura con los ojos de ellos para adaptarla y hacerla pasar desapercibido concibiendo así, una arquitectura universal o para todos. Se exponen 4 puntos centrales dando a entender la situación por la que atraviesa la población de Pachacútec del distrito de Ventanilla de la provincia del Callao.

Se concibe la propuesta en contexto de la escasez de complejos educativos, que atiendan las carencias de la población más vulnerable, refiriendo a niños y jóvenes con necesidades educativas especiales. Aquellos que, a diferencia de muchos, no solo no encuentran centros de estudios donde les admitan el ingreso, sino que también no los discriminan por la difícil tarea de enseñarles. A esto se le suma el difícil trayecto para llegar a los pocos centros educativos presentes, a travesando un sistema vial inaccesible para ellos. Como, por ejemplo, paraderos y veredas sin un tratamiento para este tipo de población con habilidades especiales.

Aun contando con algún CEBE (centro de educación básica especial) dentro de Lima, si eres un usuario de Ventanilla, Puente Piedra, Santa Rosa o Ancón, resultaría un poco distante para la población. Además, a eso contar la movilización y el presupuesto de viaje de lunes a viernes lo cual sale muy costoso. El tomar en cuenta los únicos centros educativos (CEBE) de estas zonas, es la solución, la cual no están de todo bien estructurados y ofrecen servicios escasos.

En cuanto a la accesibilidad presente en Pachacútec, se dice que, en este sector de Ventanilla, gran parte no presenta algún tipo de veredas y mucho menos rampas en ellas. Además, se encuentran asfaltadas solo las vías principales, la mayoría de calles se encuentran abandonadas, lo cual, complica aún más la accesibilidad para estas personas. Cabe decir, que se hace notar la poca preocupación y abandono de parte de las autoridades en cuanto a estos elementos fundamentales de circulación en este lugar. En cuanto a la realidad arquitectónica presente, se habla de la poca estructuración y adaptación de los mismos centros de educación especial en la zona de Pachacútec. Cabe decir que estos no están correctamente equipados para recibir a cualquier tipo de personas con habilidades especiales y, además, no atienden a toda la población de este tipo presente en esta zona.

En base a este problema, se menciona al arquitecto (Vilchez, 2016), el cual posee una especialidad en accesibilidad y diseño para todos. Menciona acerca del diseño para este tipo de personas, considerándose a él mismo, y dice que, para poder diseñar para ellos, se debe diseñar en la vista de una persona con este tipo de habilidades especiales. Es diseñar fuera de la

comodidad de las personas buscando una satisfacción universal. Esto es corroborado por el diseñador gráfico (Fernández, 2014) el cual padece una discapacidad multisistémica en sus extremidades y utiliza una silla de ruedas para moverse. Este menciona de cómo debe de ser la sociedad y de que lo imposible está en la mente de los que buscan la comodidad propia. Esto da a entender en aspectos arquitectónicos, que para poder diseñar una arquitectura universal, se tendría que poner de la misma manera en que esas personas ven el mundo.

Tomando en cuenta la clasificación de la normativa peruana, esta contempla una clasificación que no favorece a la inclusión, sino que de algún modo aísla a este sector de la población. La arquitectura se adapta para este tipo de estudiantes cuando es importante crear el tipo de mobiliario adecuado, áreas y zonas pertinentes que trabajen en relación con la naturaleza para contribuir con el aprendizaje de estos niños y jóvenes. La arquitectura puede facilitar la autonomía e independencia de los niños con necesidades educativas especiales, a través de la concepción de un proyecto arquitectónico que trabaje bajo los criterios de Arquitectura Universal. Es decir, aquella que sea diseñada para cubrir las necesidades de todo tipo de usuario, una arquitectura para todos.

Existen dos tendencias arquitectónicas que es imprescindible destacar en la concepción de la propuesta arquitectónica urbana. La primera es la arquitectura pedagógica, la cual permitirá crear una nueva percepción de escuela, desde las familias como en la sociedad, fortalecerá el vínculo entre el estudiante y docente. Por otro lado, la segunda es arquitectura inclusiva, lo cual pretende otorgar a los espacios un carácter que tome en cuenta los derechos y la necesidad de cada individuo y en conjunto, funcionando como generador de convivencia y de comunidad.

En lo referente a un plan integral que comprometa a centro de Educación Regular y Centro de Educación Básica Especial, en esta investigación cambiaremos esta denominación a un equipamiento que interrelacione a ambos. Será llamado “Centro universal de integración social para niños y jóvenes. Esto con el propósito en que complemente a los otros Centros de Educación Regular cercanos. Creando un cinturón de integración Educativa en el área de intervención con zonas de interacción social por medio de un Parque temático y cultural el cual permita en encuentro y vínculo de ambos usuarios generando el aprendizaje de una sociedad inclusiva. El propósito es contrarrestar la línea que siguen los Centros de Educación Básica Regular que se han limitado a sus estudiantes restringiéndoles el acceso a la demanda de un complejo integral e inclusivo para la población vulnerable de Ventanilla.

En cuanto al ámbito social – cultural de Pachacútec, se dice que entre las mismas personas, luchan para que sean aceptados más de parte de ellos no se hace muy notorio su apoyo. La

sociedad de Pachacútec y de Ventanilla en general, no ha velado del todo por los cuidados adecuados de ellos. A esto sumándole el estado actual de pandemia, se le agrega aún más abandono de parte de autoridades y servicios, la preocupación de personas con habilidades especiales.

Refiriéndonos a los niños y jóvenes que se caracterizan por esta condición, gracias a la investigación realizada, se ha podido determinar esfuerzo a inicios del 2013 al 2014 de parte de la provincia Regional del Callao y Ventanilla, recién transcurren por el proceso de adaptación y consolidación en la Inclusión Educativa. Sin embargo, al analizar los factores y condiciones del CEBE Hellen Keller, se puede distinguir que aún persisten las barreras en cuanto a la accesibilidad del entorno físico. Accesibilidad por ejemplo en el transporte, al deporte, a las nuevas tecnologías y más aún una adaptabilidad de los espacios educativos bajo principios de la arquitectura.

Es importante la intervención de la Arquitectura biodigital, para lo cual contrarrestar las condiciones del entorno desértico y a su vez húmedo de Ventanilla. una línea no solo sustentable sino sobre todo la creación de un edificio como un organismo vivo, a partir de la experiencia biológica por medio de herramientas tecnológicas y digitales.

En base a lo explicado, se concluye diciendo que, en el Perú, se realiza un intento de integrar este tipo de población con la misma sociedad, pero sin éxito. Esto en parte por la discriminación de parte de otras personas y de parte de la misma ciudad al no incluirlos en su diseño. El que una ciudad posea una accesibilidad universal será la novedad en este siglo ya que, significaría que, en ella, puede acogerse cualquier individuo. Como parte de la aceptación de este tipo de personas, consideradas vulnerables también, es la acogida que tiene la sociedad hacia ellos mismos. Esto, implementado a la cultura que se vive actualmente, sería el camino correcto para la integración exitosa de estas personas. El mirar una ciudad con los ojos de ellos, sería un paso al diseño universal de cada edificación. Por otro lado, el considerarlos a ellos como prioridad ante la dificultad que tienen antes que nosotros, sería otro paso. Pero, ante todo, no llegar al extremo de ponerlos a ellos por debajo de las demás personas.

El simple hecho de implementar rampas o ascensores en edificaciones, no bastaría para un diseño universal. Este tipo de diseños, incluiría parte de una arquitectura sensorial, que posee cierto tipo de texturas y sonidos capaz de que, esas personas al no tener sus sentidos completos, pueda adaptarse para que ellos puedan movilizarse por donde deseen. Esto con el sentido, de que esta nueva arquitectura, pase de manera desapercibida. En otras palabras, que esta arquitectura se acostumbre a nuestra vida cotidiana y no como otra una mezcla de estilos arquitectónicos.

1.1.2. Definición de los usuarios

En base a la selección que realizamos del distrito de Ventanilla, puesto que existe una fuerte conexión vial de servicios, con algunos Distritos de Lima Metropolitana, (Santa Rosa, Ancón, Puente Piedra) y una fuerte conexión regional con el Callao. Esto permite plantear el proyecto arquitectónico en este Distrito, además de estadísticas muy importantes en cuanto a la población más vulnerable de Ventanilla, refiriéndonos a los niños y adolescentes. En especial a aquellos que no pueden acceder al mismo derecho educativo que un niño de condición normal. Esta problemática se presenta en esa escasez de herramientas o equipamientos necesarias para desarrollar una buena educación.

En cuanto a la población a estudiar, se pone a niños y jóvenes con habilidades especiales. Este tipo de habilidades especiales son aquellos que padecen alguna dificultad de aprendizaje, motora, socio – cultural, visual y comunicativa que existe en Ventanilla. Ante esto, analizando los datos estadísticos de la población de Ventanilla, de acuerdo al Censo realizado en el 2017 por el INEI, el índice mayor se presenta en las edades jóvenes desde 3 a 19 años. Se toma en consideración a esta población por el motivo de que es más seguro aplicar cierto tipo de aprendizaje especial a las personas con habilidades especiales en edades tempranas que siendo mayores. Además, es la población que más abunda en lo que son población con habilidades especiales de la zona.

Tabla 1: Personas con discapacidad en Ventanilla

Edad	Total	Dificultad o limitación permanente					
		Visual	Comunicarse	Motora	Aprendizaje	Relacionarse	Ninguna
1-5	31 503	206	269	237	154	150	30 640
6-14	55 740	2 996	558	340	767	544	51 109
15-29	84 357	3 751	468	520	600	630	78 819
30-44	70 976	2 483	296	733	476	456	66 720

Fuente: Censo 2007 – INEI – Elaboración Propia

Sexo	Total	Con alguna dificultad o limitación permanente		Sin dificultad o limitación permanente	
		Absoluto	%	Absoluto	%
		Total	994 494	110 210	11,1

Hombre	485 782	45 154	9,3	440 628	90,7
Mujer	508 712	65 056	12,8	443 656	87,2

Tabla2 : Porcentaje de personas con discapacidad en Ventanilla

Fuente: Censo 2017 – INEI – Elaboración Propia

1.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Centro universal para la integración social con Certificación Well que permita la integración entre niños y adolescentes con habilidades especiales y comunes y brinde servicios de acompañamiento educativo y de salud con el fin de cultivar igualdad entre la sociedad de Pachacútec y Ventanilla.

1.2.2. Objetivos específicos

- Desarrollar una arquitectura que trascienda las barreras físicas en la comunicación y la comprensión de espacios públicos
- Desarrollar un equipamiento considerando criterios de diseños universal con la finalidad de brindar servicios de acompañamientos educativos y de salud a la población de niños y adolescentes con habilidades especiales.
- Desarrollar un entorno urbano accesible para todo tipo de persona incluidas las que tienen habilidades especiales que les permita moverse libremente.
- Desarrollar espacios que contribuyan al confort educativo y del niño y joven a través de una arquitectura biodigital

1.3 ASPECTOS GENERALES

1.3.1. Ubicación

En este punto, se considerará que el terreno este situado en zonas céntricas y de fácil acceso. Así como también, como algunos criterios del mismo entorno como la seguridad y algunos centros educativos (CEBE). Asimismo, el para escoger el terreno, se tomara en consideración el uso de suelos establecida en el plano de zonificación propuesto por la municipalidad distrital de Ventanilla. Este plano, servirá como guía de donde se podría establecer el proyecto. Además, de que este indicará si es apropiado construir o no este centro propuesto. La ubicación designada, dará a conocer ciertos patrones que se usarán para la construcción así como el suelo donde se asentará el futuro proyecto y las construcciones colindantes

Teniendo en cuenta el análisis urbano del distrito de Ventanilla, se llegó al alcance de 3 terrenos que podrían ser tomados para la propuesta arquitectónica los cuales se evaluará distintos criterios para poder determinar el estudio del terreno específico. Estos terrenos se compararán y en base a eso, se elegirá a uno para establecer el proyecto.

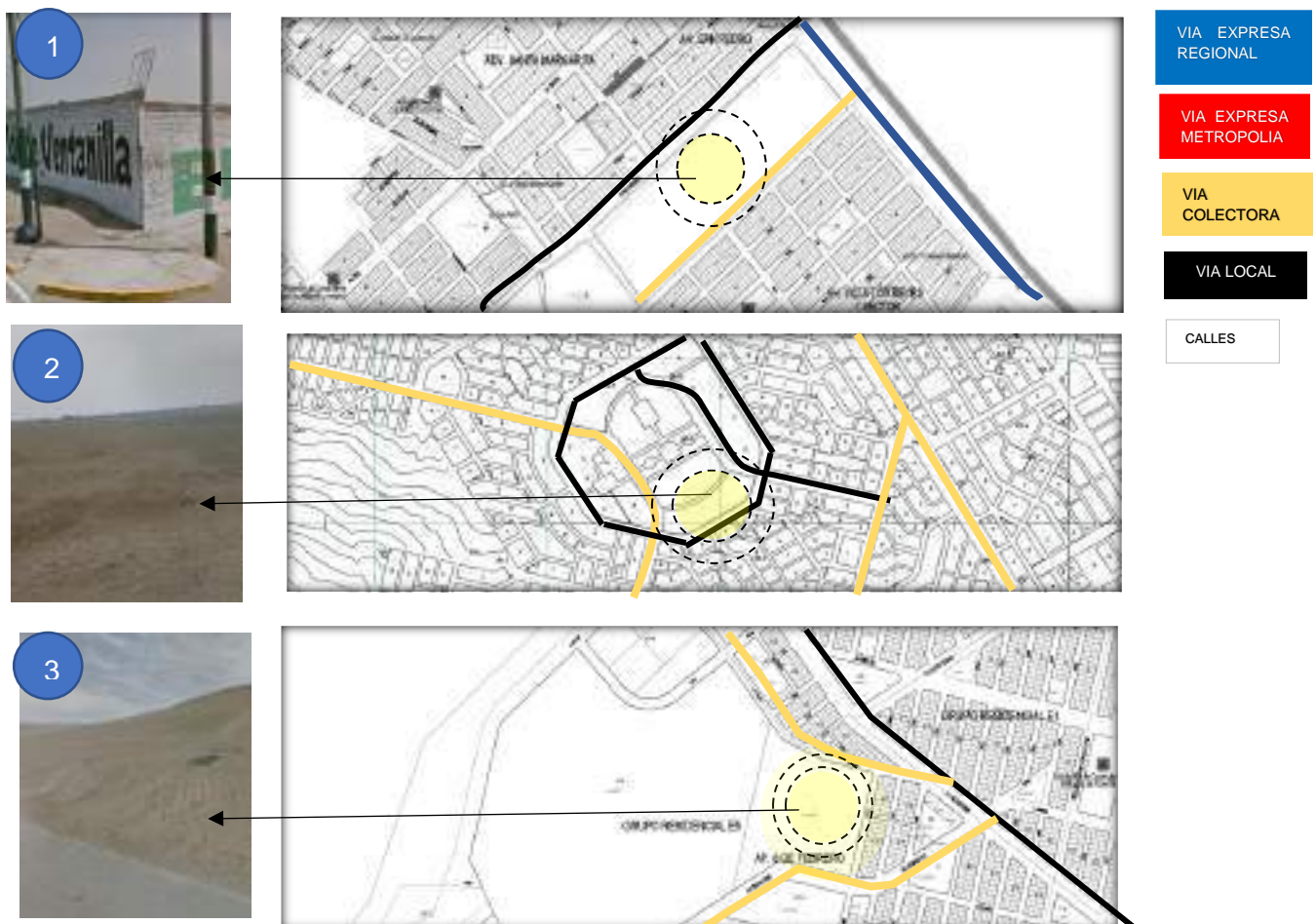
Tabla 3: Estudio de terreno y contextualización

CRITERIOS Y CONSIDERACIONES	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3
LOCALIZACION	sector norte Villa Los Reyes	sector Pachacútec	sector Pachacútec
ENTORNO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inseguridad ciudadana MAYOR ▪ Pobreza 20% - 30,1% (distrito) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inseguridad ciudadana MEDIO ▪ Pobreza 38% - 57.7% (distrito) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inseguridad ciudadana MEDIO ▪ Pobreza 38% - 57.7% (distrito)
DOTACION DE SERVICIOS	Saneamiento, Equipo. de educación, residencial y recreación	Saneamiento, Equipo. comercial, de salud, educación y residencial	saneamiento, Equipo. salud, de educación y residencial
ACCESIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con una vía expresa regional la Vía Panamericana Norte, la cual conecta a 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con una vía colectora denominada Acceso a la ciudad de Pachacútec que permite el acceso a 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con una vía metropolitana denominada Néstor Gambeta lo cual permite el acceso a

	Ventanilla con Lima Norte, por la vía Local y Vía Colectora	los otros sectores del distrito	todos los sectores del distrito.
DESPLAZAMIENTO CAMINANDO	del centro----- 20min del sur ----- -30min	del centro ----- 10min del sur ----- -20min	del centro ----- 10min del sur ----- 30min
TOPOGRAFIA	Terreno llano con pequeñas pendientes	Terreno con pendiente suave	Terreno en pendiente alta parte de una colina (cerro)

FUENTE: (PDU, 2011-2022) (RNE, 2014)

Figura 1: Terrenos para la propuesta



Se consideró la segunda opción el cual se encuentra ubicada en el sector Pachacútec en las coordenadas: -11.84163665 Longitud: -77.14749343 con una altitud de 134 msnm – 141 msnm en el distrito de Ventanilla. Este sector esta denominado como Proyecto Especial Ciudad

de Pachacútec, conformada por Asentamientos humanos presentando un crecimiento urbano constante. Su ubicación específica, es la trama concéntrica de subsector en la Mz B. (Ver plano U-01). Esta zona, actualmente se encuentra abandonada al no presentar ninguna edificación a los costados. Además, posee una vía en doble sentido de acceso principal y cuenta con alumbrado público. En cuanto a la zonificación, este posee de otros usos la cual puede ser tomada al ser este proyecto, un espacio polivalente y no esta orientado hacia una rama específica por lo cual, puede ser tomado.

Figura 2: Plan de ubicación del terreno elegido



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

- Aspectos climatológicos

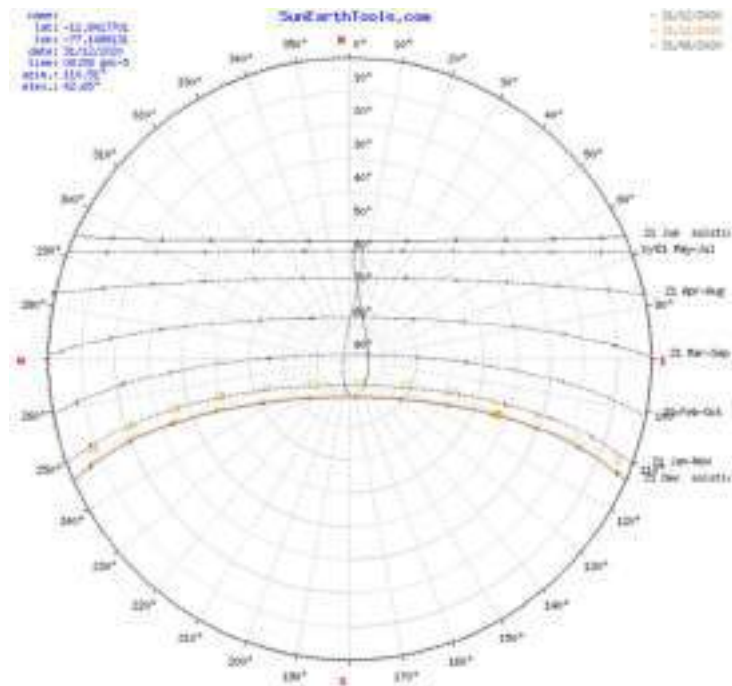
- Clima: Como consideraciones ambientales para el terreno a intervenir se evaluará se le considera el análisis del clima, viento y topografía del sector. Se caracteriza por presentar un clima húmedo con temperatura promedio de 13°C hasta 24° y en temporada de invierno puede llegar a 10°C.
- Precipitaciones: En cuanto a sus precipitaciones presenta lloviznas en época de verano y primavera. La Humedad que presenta el distrito se caracteriza por encontrarse parcialmente nublado todo el año por las noches y madrugadas sobre todo en temporada de verano.
- Viento: En cuanto a la rosa del distrito y específicamente del sector donde se pretende desarrollar la propuesta de intervención presenta una dirección de SO suroeste
- Orientación Del Sol: El distrito de Ventanilla se ubica al norte oeste del callao, al litoral del océano, de los cuales en cuanto a su orientación de este sector específico se presenta la proyección del sol a continuación:

Figura 3: Posición del Sol en el



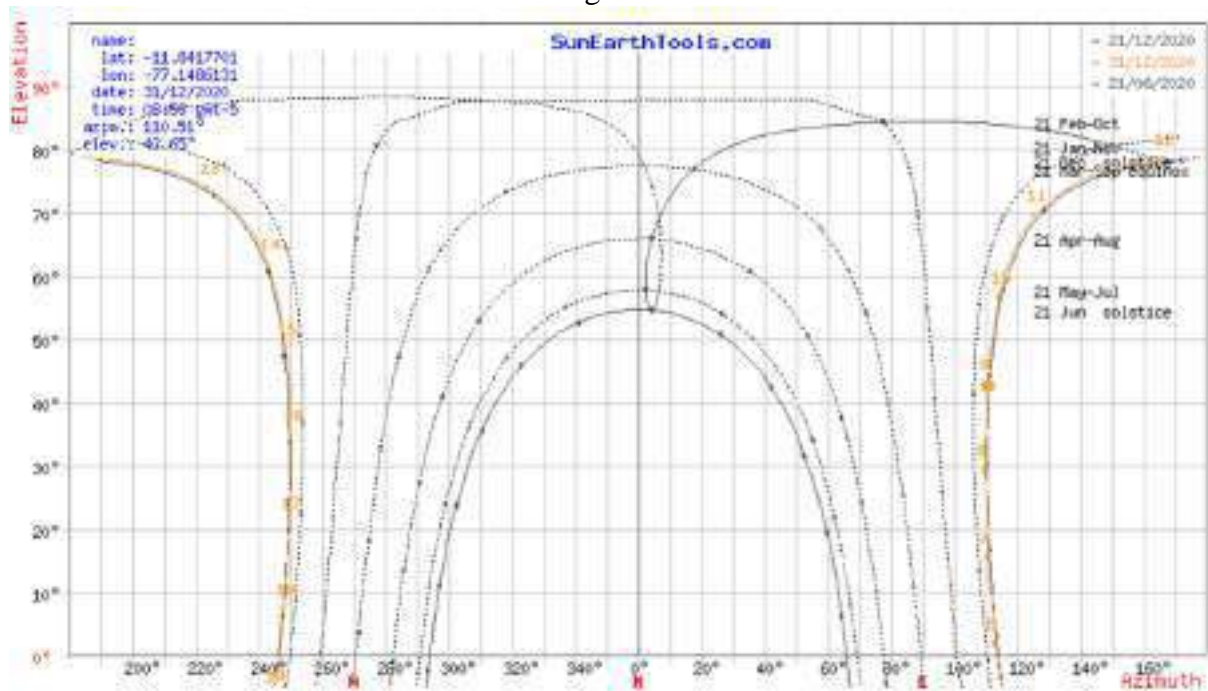
Fuente: Pagina Web: Sunearthtools.com

Figura 4



Fuente: Pagina Web: Sunearthtools.com

Figura 5



Fuente: Pagina Web: Sunearthtools.com

Figura 6

sol ^o posición ⓘ	Elevación	Azmut	latitudes	longitudes
31/12/2020 08:58 GMT-5	42.65°	110.51°	11.8417701° S	77.1486131° W
crepúsculo ⓘ	Sunrise	Puesta de sol	Azmut Sunrise	Azmut Puesta de sol
crepúsculo -0.833°	05:47:36	18:36:12	113.77°	246.28°
crepúsculo civil -6°	05:24:23	18:59:21	115.1°	244.95°
Náutica ^o crepúsculo -12°	04:57:06	19:26:38	116.97°	243.09°
El crepúsculo astronómico -18°	04:29:17	19:54:25	119.26°	240.81°
la luz del día ⓘ	hh:mm:ss	diff. dd+1	diff. dd-1	Mediodía
31/12/2020	12:48:36	-00:00:11	00:00:09	12:11:54

Fuente: Pagina Web: Sunearthtools.com

Figura 7

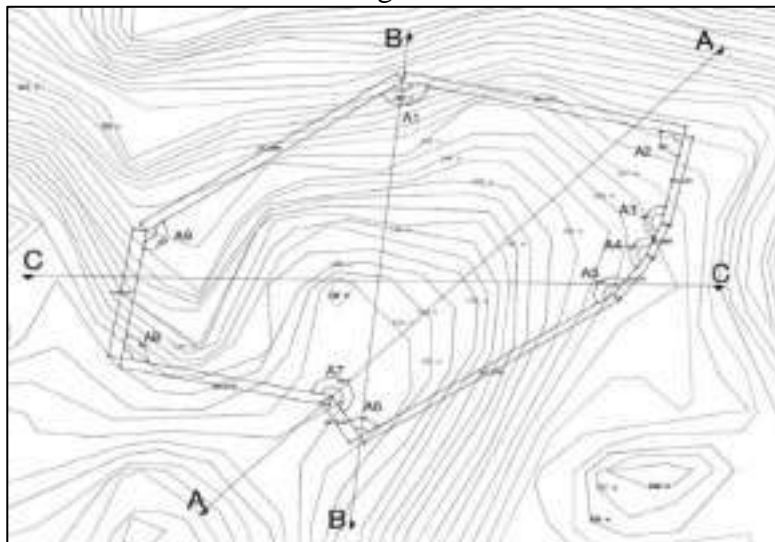
Fecha:	31/12/2020 GMT-5	
coordenar	11.8417701, -77.1486131	
ubicacion	-11.84177008, -77.14861315	
hora	Elevación	Azmut
05:47:36	-0.833°	113.77°
6:00:00	1.94°	113.14°
7:00:00	15.58°	110.9°
8:00:00	29.32°	109.93°
9:00:00	43.11°	110.57°
10:00:00	56.71°	114.14°
11:00:00	69.58°	125.58°
12:00:00	78.45°	166.15°
13:00:00	74.01°	224.06°
14:00:00	61.98°	242.85°
15:00:00	48.55°	248.53°
16:00:00	34.81°	250.08°
17:00:00	21.02°	249.68°
18:00:00	7.33°	247.94°
18:36:12	-0.833°	246.28°

Fuente: Pagina Web: Sunearthtools.com

- Condiciones topográficas

El sector donde podría ubicarse el proyecto de investigación se caracteriza por presentar gradientes de clasificación loma de pendientes suave, media y alta y collado en sus zonas de acceso al sector. Ver Plano Topográfico (Ver plano T-01)

Figura 8



Fuente: Plano del Catastro de la Municipalidad de Ventanilla, 2018

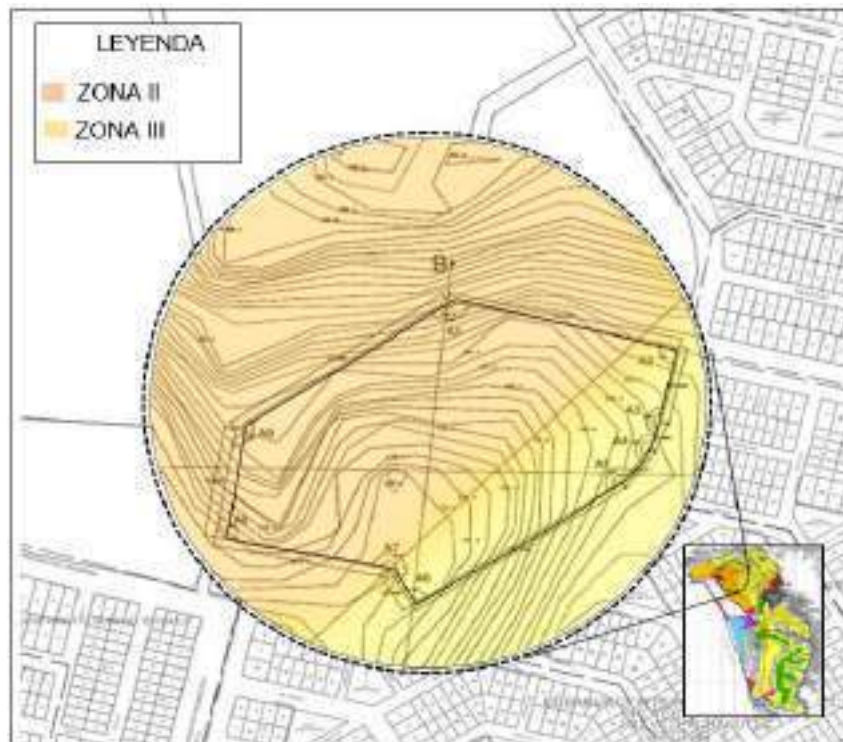
- Servicios Básicos

El terreno a intervenir cuenta con red de servicios básicos: red de alcantarillado, agua potable e iluminación pública, sin embargo, solo cuenta con calzadas asfaltada en sus avenidas principales, y carece de aceras. Además, se considera el servicio de internet que existe en la zona, aunque cabe resaltar que, por la distancia en que se encuentra la zona, la señal no es buena en algunos sectores de Pachacútec. Así mismo como la misma señal de telefonía presente.

- Referencias Geotécnicas del terreno

- La Capacidad de suelo en el estado portante es alta puesto que la zona se encuentra ubicada en la categoría I y III en escala de zonificación geotécnica de Ventanilla, la misma que fue elaborada por CISMID.
- La zona II presenta en su estrato arena limosa de aglutinamiento medio, es conformada por rocas de diferentes tamaños
- La zona III se caracteriza por un aglutinamiento suelto a medio, siendo propensa a incremento sísmico (POE, 2017)

Figura 9: Geotécnica del terreno de Estudio



Considerar que el terreno de estudio de acuerdo a la investigación está considerado con una estratificación alta y media, es por ello que requiere de una estructura con alta capacidad portante, que pueda contrarrestar los sismos, clasificados en esta zona con una vulnerabilidad de 50% al 75%.

1.3.3. Análisis del entorno

- Entorno mediato

El terreno de intervención se caracteriza por estar ubicado en una zona donde recién está creciendo habitacionalmente, la cual posee una fácil accesibilidad vehicular y peatonal, permitiendo convertir a la propuesta arquitectónica en un nuevo hito urbano para el distrito. Por consiguiente, la zona actualmente se encuentra en proceso de desarrollo. Así mismo el terreno de intervención posee un acceso por la Av. Santa Rosa lo cual es una vía que bordea todo el terreno. Por otro lado, conecta la Av. 200 y esta conecta con la Av. Néstor Gambetta y con toda la zona sur del distrito. Este sector cuenta con los servicios básicos.

- Entorno inmediato

El terreno se caracteriza por encontrarse vacío, actualmente está en desuso, lo rodea manzanas de uso de comercio vecinal y residencia de densidad media; cuenta con un tipo de vías entre ellas encontramos la vía colectora, estas vías actualmente no se encuentran

asfaltadas, pero no cuenta con veredas, a través del siguiente grafico se podrá entender el contexto y enfoque del entorno del terreno mediato e inmediato.

Figura 10: Entorno Mediato e Inmediato



Fuente: Plano del Catastro de la Municipalidad de Ventanilla, 2018 - Elaboración Propia.

- Levantamiento Fotográfico del Terreno

Se realiza el levantamiento fotográfico en correspondencia a la visita a la zona donde se ubica el terreno, para lo cual su estado actual nos servirá como referente para considerar criterios de diseño como vientos, asoleamiento, altura máxima de edificación en el entorno. Los puntos específicos es decir en los nodos perimétricos. Por tal motivo, la vista de este terreno es fundamental ya que determinará el diseño y los elementos estructurales que se usarán solo para este tipo de diseño en este lugar.

Se determina que el levantamiento fotográfico, nos ayuda a observar el estado actual del terreno, corroborando que se encuentra vacío, presentando ligeras pendientes ►

Distribuidor Mayorista de Lencería y Ropa Interior - SOLICITA HOY EL CATALOGO Y ACTIVA TU DESCUENTO

+

Tabla 4

<i>Terreno De Intervención</i>
<i>Levantamiento Fotográfico Inside</i>

A1


A2



A3



A4



A5



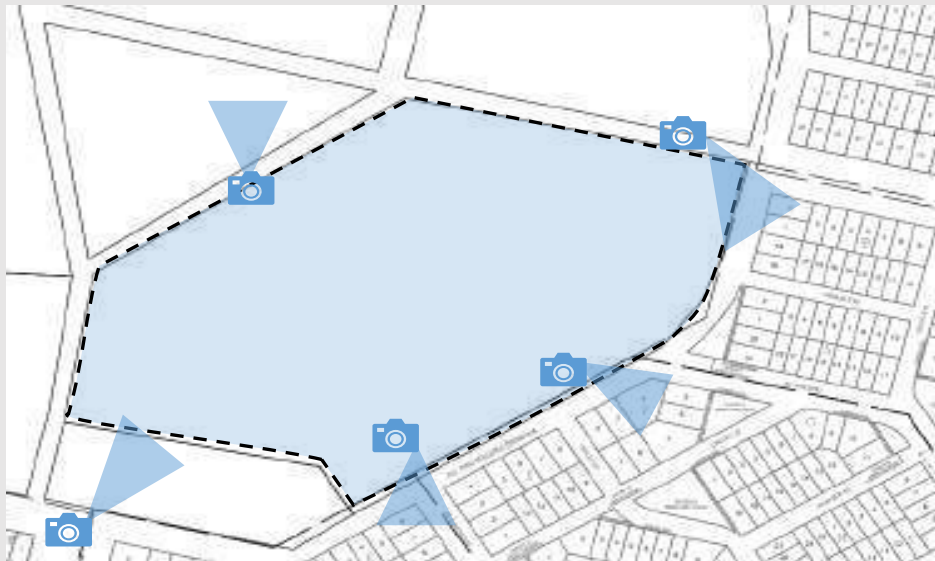
A6



Tabla 5

Terreno De Intervención

Levantamiento Fotográfico Inside



B1



B2



B3



B4

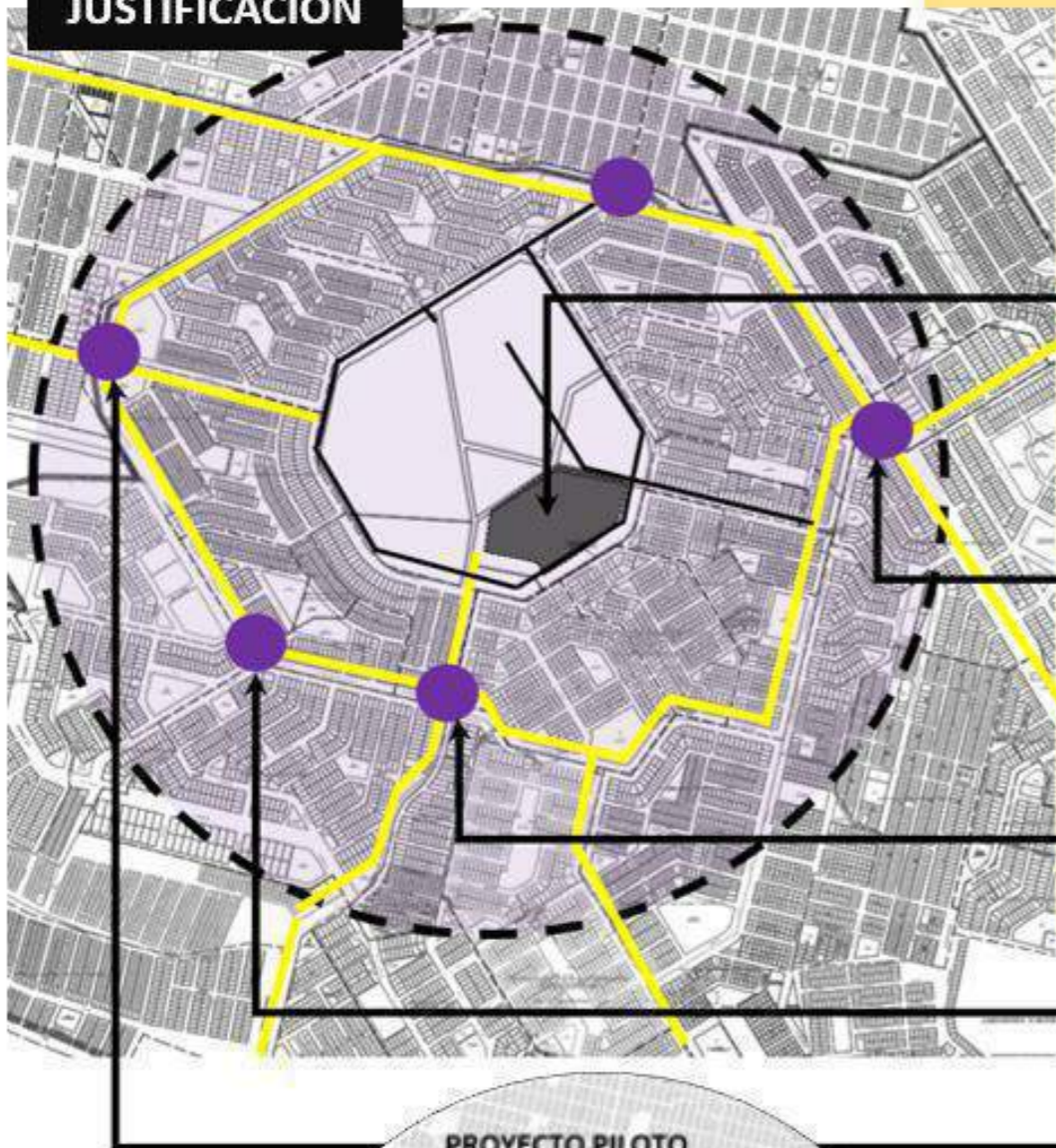


B5



ENTORNO MEDIATO - INMEDIATO

JUSTIFICACION



TERRENO

PARADERO 2

PARADERO 3

PARADERO 4

PARADERO 5



PARADERO 1



PARADERO 2



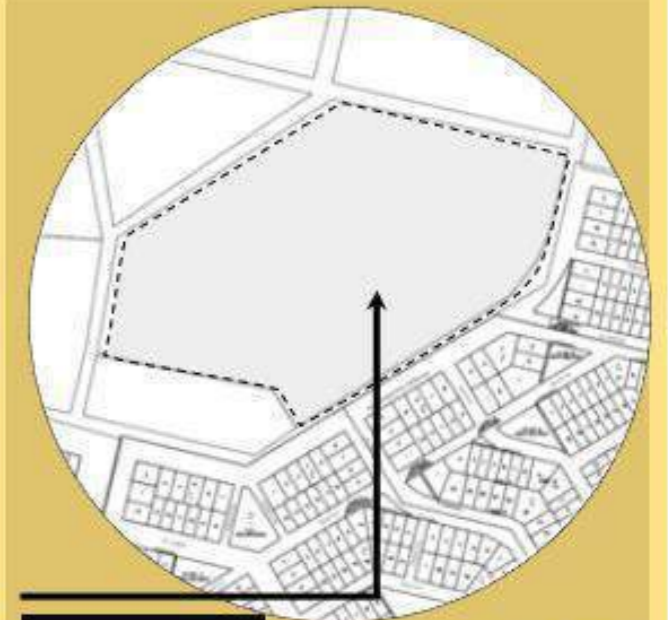
PARADERO 3



PARADERO 4



PARADERO 5



TERRENO

AREA: 42593.38 m² – 4.25 Há
PERIMETRO: 838.0124 ml

- ❖ SE UBICA EN LUGAR CENTRICO, PERMITIENDO QUE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN SE CONVERTIRSE EN UN NUEVO HITO URBANO DEL DISTRITO.
- ❖ EL AREA DE INFLUENCIA INMEDIATA DEL DISTRITO ES DE 4166614.82 m². LOS CUALES ESTA INFLUYE HASTA LA ZONA TURISTICA DEL DISTRITO SIENDO DONDE SE ENCUENTRA LOS HUMEDALES DE VENTANILLA, EL BALNEARIO COSTA AZUL.
- ❖ EL TERRENO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO LLANO A 36 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.
- ❖ EL TERRENO DE UBICACIÓN SE ENCUENTRA UBICADO EN UNA ZONA DE CONCENTRACION POBLACION DE JOVENES QUE PRESENTAN PROBLEMAS SOCIALES: EXCLUSION SOCIAL, CARECE DE OPORTUNIDADES A DIFERENCIA DE LOS OTROS SECTORES.

CONCLUSIÓN
LOS CRITERIOS DE CONSIDERACION DEL TERRENO A INTERVENIR ES CONVENIENTE POR LOS ALCANCES QUE OFRECE PUDIENDO CONVERTIRSE EN EL NUEVO HITO URBANO DEL DISTRITO POR UBICACIÓN CONCENTRICA



UCV

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
LIMA NORTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PLANO:

ASESOR:

ARG. LUJAN CHERO JUAN J.

LAMINA:

ASIGNATURA:

PROYECTO DE INVESTIGACION I

UBICACION:

DISTRITO DE VENTANILLA

ESC:

ALUMNA:

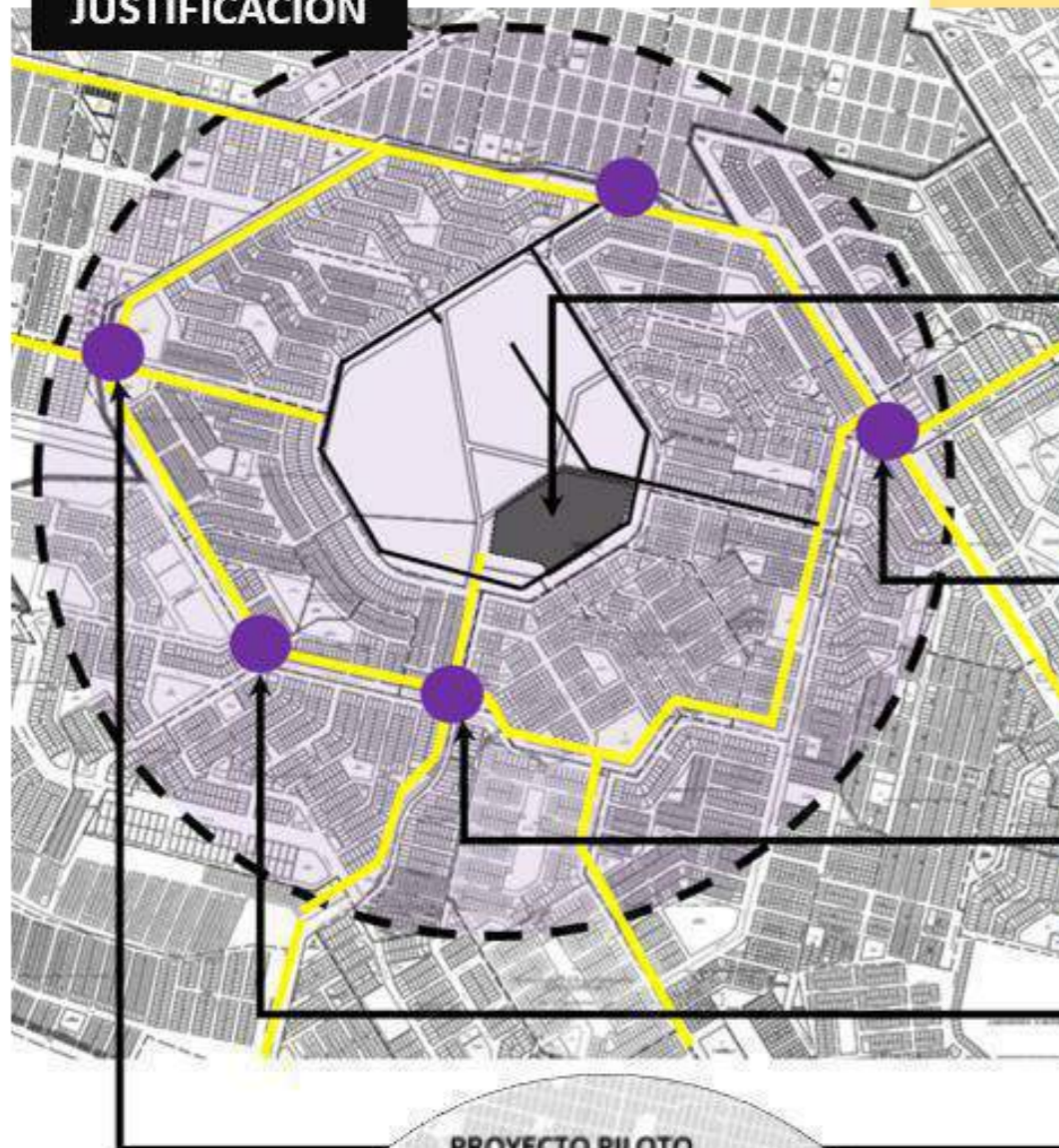
CASTRO JAUREGUI RAQUEL

FECHA:

ENERO - 2020

ENTORNO MEDIATO - INMEDIATO

JUSTIFICACION



TERRENO

PARADERO 2

PARADERO 3

PARADERO 4

PARADERO 5



PARADERO 1



PARADERO 2



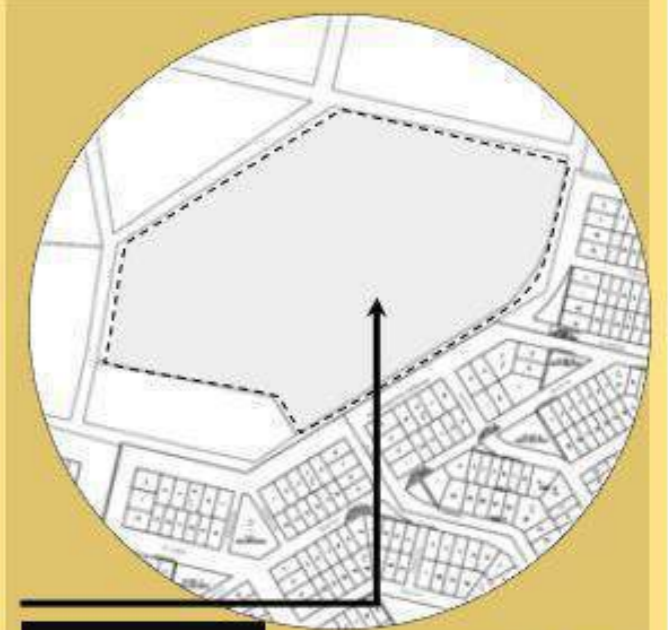
PARADERO 3



PARADERO 4



PARADERO 5



TERRENO

AREA: 42593.38 m² – 4.25 Há
PERIMETRO: 838.0124 ml

- ❖ SE UBICA EN LUGAR CENTRICO, PERMITIENDO QUE LA PROPUESTA DE INTERVENCION SE CONVERTIRSE EN UN NUEVO HITO URBANO DEL DISTRITO.
- ❖ EL AREA DE INFLUENCIA INMEDIATA DEL DISTRITO ES DE 4166614.82 m². LOS CUALES ESTA INFLUYE HASTA LA ZONA TURISTICA DEL DISTRITO SIENDO DONDE SE ENCUENTRA LOS HUMEDALES DE VENTANILLA, EL BALNEARIO COSTA AZUL.
- ❖ EL TERRENO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO LLANO A 36 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.
- ❖ EL TERRENO DE UBICACION SE ENCUENTRA UBICADO EN UNA ZONA DE CONCENTRACION POBLACION DE JOVENES QUE PRESENTAN PROBLEMAS SOCIALES: EXCLUSION SOCIAL, CARECE DE OPORTUNIDADES A DIFERENCIA DE LOS OTROS SECTORES.

CONCLUSIÓN
LOS CRITERIOS DE CONSIDERACION DEL TERRENO A INTERVENIR ES CONVENIENTE POR LOS ALCANCES QUE OFRECE PUDIENDO CONVERTIRSE EN EL NUEVO HITO URBANO DEL DISTRITO POR UBICACIÓN CENTRICA



 UCV		UNIVERSIDAD DESAR VALLEJO LIMA NORTE	
		FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PLANO:	ASESOR:		LAMINA:
	ARQ. LUJAN CHERO JUAN J.		
ASIGNATURA:			
PROYECTO DE INVESTIGACION I			
UBICACION:			ESC:
DISTRITO DE VENTANILLA			
ALUMNA:	FECHA:		
CASTRO JAUREGUI RAQUEL	ENERO - 2020		

CONDICIONES DEL TERRENO: TOPOGRAFÍA - ASPECTOS CLIMATOGRÁFICOS



CONCLUSIÓN- LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO A INTERVENIR SE ENCUENTRA UBICADA EN LA PARTE BAJA DE UNA LOMA, POR ELLO PRESENTA UNA PENDIENTE SUAVE, POR LADO ESTE MIENTRAS QUE AL LADO OESTE PRESENTA UNA PENDIENTE MEDIA. POR TAL REQUIERE QUE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA RELLENO Y ADECUACION A LA TOPOGRAFIA PARA DESARROLLAR EL DISEÑO ARQUITECTONICO.

PORCENTAJE DE PENDIENTE DE LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO A INTERVENIR

10.3.5 TOPOGRAFÍA

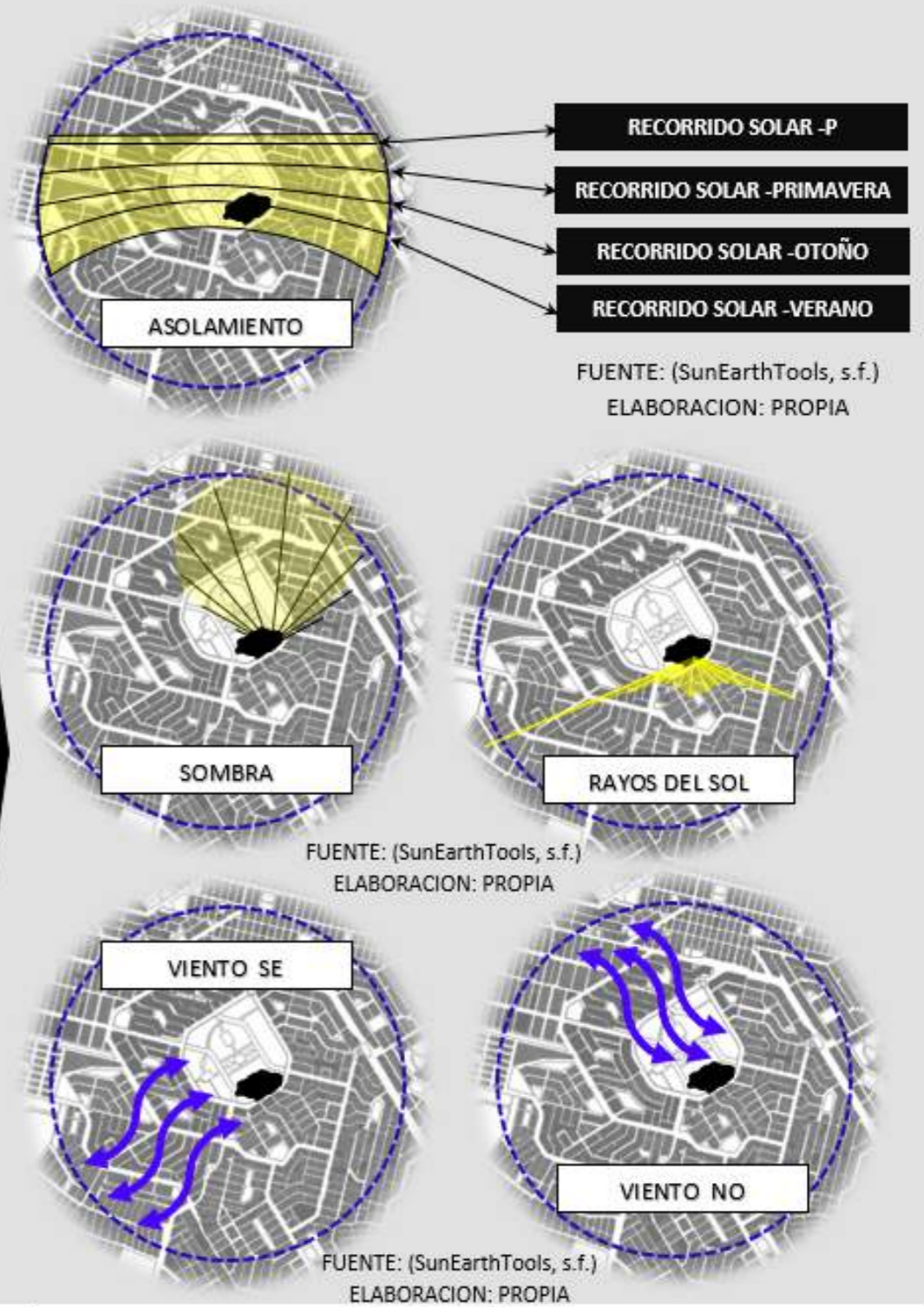
10.3.4 ASPECTO CLIMATOGRÁFICOS

CORTE A-A
 ALTITUD:133-149msnm
 DISTANCIA: 238.71
 PENDIENTE:9.8%

CORTE B-B
 ALTITUD:133-152msnm
 DISTANCIA: 221.62
 PENDIENTE:10.7%

CORTE B-B
 ALTITUD:143-171msnm
 DISTANCIA: 271.64
 PENDIENTE:11.3%

CORTE B-B



- RECORRIDO SOLAR -P
- RECORRIDO SOLAR -PRIMAVERA
- RECORRIDO SOLAR -OTOÑO
- RECORRIDO SOLAR -VERANO

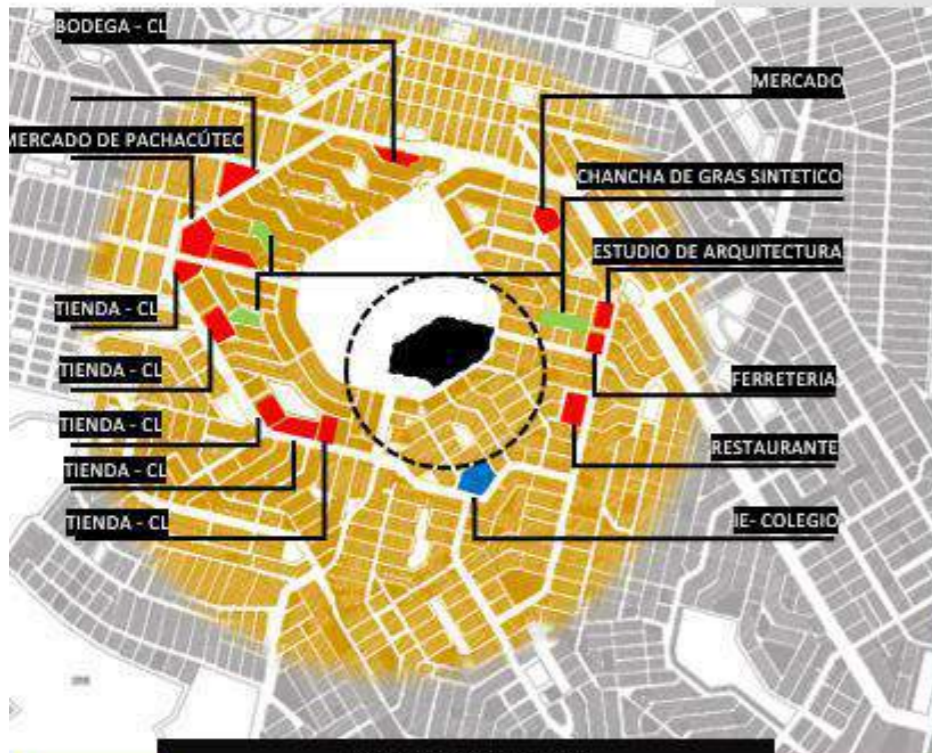
FUENTE: (SunEarthTools, s.f.)
 ELABORACION: PROPIA

FUENTE: (SunEarthTools, s.f.)
 ELABORACION: PROPIA

FUENTE: (SunEarthTools, s.f.)
 ELABORACION: PROPIA

		UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO LIMA NORTE	
		FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PLANO:	ASESOR:	LAMINA:	
	ARQ. LUJAN CHERO JUAN J.		
ASIGNATURA:			
PROYECTO DE INVESTIGACION I			
UBICACION:		ESC:	
DISTRITO DE VENTANILLA			
ALUMNA:	FECHA:		
CASTRO JAUREGUI RAQUEL	ENERO - 2020		

CARACTERISTICA DEL TERRENO EN SU AREA DE INFLUENCIA



USO DE SUELO ACTUAL



SERVICIOS



MORFOLOGIA URBANA



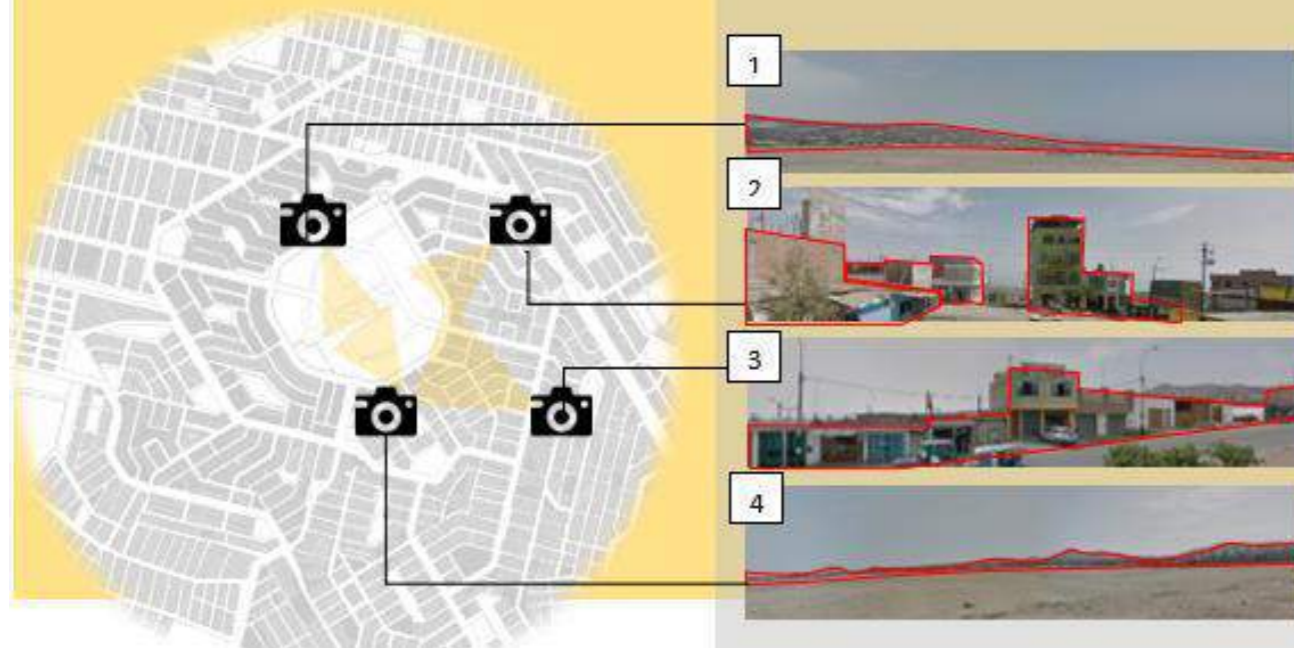
- EL USO DE SUELO ACTUAL ESTA CONFORMADA POR 671 LOTRES QUE REPRESENTA EL 97% DE LOTES EN EL AREA DE INFLUENCIA LOS CUALES SE HA IDENTIFICADO QUE 13 DE ELLOS SON DE COMERCIO LOCAL 0.02% 1 DE EDUCACION 0.004% Y 3 DE RECREACION 0.01%



- HABIENDO RECORRIDO EL LUGAR SE OBSERVA QUE EL AREA DE INFLUENCIA CUENTA CON ILUMINACIÓN PÚBLICA, DISPONE DE AGUA POTABLE Y DESAGUA DESDE EL 14 DE JUNIO DEL 2014, LA ZONA DE INTERVENCION SUS VIAS LOCALES SE ENCUENTRAS ASFALTADAS Y SE OBSERVA QUE EL 40 % DE ELLAS AUN CARECEN DE PAVIMENTACION.



- EL AREA DE INFLUENCIA DEL TERRENO DE INTERVENCION SE CARACTERIZA POR PRESENTAR LOTES RESIDENCIALES, EN SU MAYORIA CON UNA DENSIDAD BAJA, SEGÚN SU ZONIFICACION DE SUELO PUEDE SER UTILIZADO HASTA UNA DENSIDAD MEDIA 3R- 4R



- | | |
|---|---|
| 1 | PRESENTA UN TERRENO LLANO Y VACIO, QUE COLINDA CON VIVIENDAS DE DENSIDAD BAJA DE MATERIAL PRECARIO |
| 2 | ASENTADO POR VIVIENDAS DE DENSIDAD MEDIA R3 DE LADRILLO |
| 3 | SE CARACTERIZA POR ESTAR ASENTADA POR VIVIENDAS DE DENSIDAD BAJA Y MEDIA DE LADRILLO EN UN TERRENO EN PENDIENTE |
| 4 | TERRENO LLANO CON UNA PENDIENTE SUAVE SE ENCUENTRA VACIO ACTO PARA UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN. |

LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

- EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO A INTERVENIR SE CARACTERIZA POR PRESENTAR VIVIENDAS DE DENSIDAD MEDIA ENTRE DOS Y UN PISO, A EXCEPCION DE LA AV 200 QUE PRESENTA LOTES CON UNA DENSIDAD R3 ES DECIR PRESENTA LOTES MAYOR A TRES NIVELES., SE OBSERVA TAMBIEN, QUE CARECEN DE PAVIMENTACION PARA EL PEATON.

		UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO LIMA NORTE	
		FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
FLANO:	ASESOR:	LAMINA:	
	ARQ. LUJAN CHERO JUAN J.		
ASIGNATURA:			
PROYECTO DE INVESTIGACION I			
UBICACION:		ESC:	
DISTRITO DE VENTANILLA			
ALUMNA:	FECHA:		
CASTRO JAUREGUI RAQUEL	ENERO - 2020		

10.3.6 USO DE SUELO ACTUAL

ENTORNO INTERVENCIÓN



EDUCACION



COMERCIO LOCAL



COMERCIO LOCAL



COMERCIO LOCAL



COMERCIO LOCAL



EDUCACION

CONCLUSIÓN:

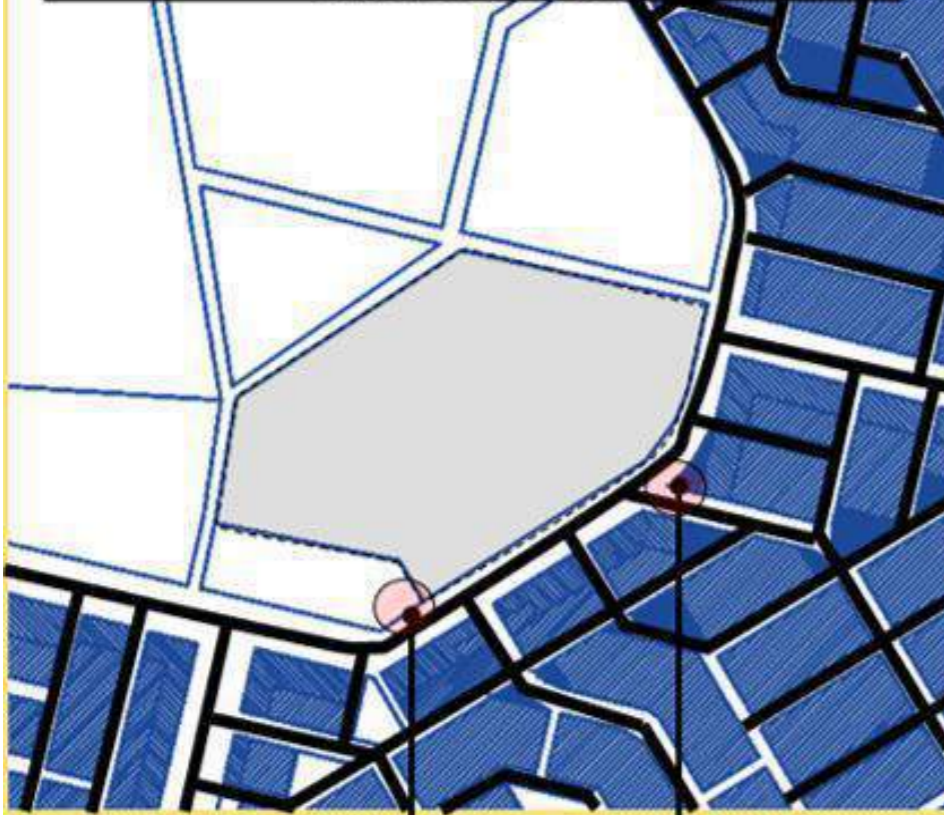
EL ENTORNO INMEDIATO DEL TERRENO DE INTERVENCIÓN ACTUALMENTE, CUENTA CON UN SUELO CON USO RESIDENCIAL DE DENSIDAD, USO DE EDUCACION (INICAL-PRIMARIA) Y USO DE COMERCIO LOCAL (TIENDAS EN LAS VIVIENDAS) Y ESTACIOS PARA RECREACION VACIOS.

	UCV	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO LIMA NORTE FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
PLANO:	ASESOR:	LAMINA:
ASIGNATURA:		ARQ. LUJAN CHERO JUAN J.
PROYECTO DE INVESTIGACION I		ESC:
UBICACION:		FECHA:
DISTRITO DE VENTANILLA		ENERO - 2020
ALUMNA:	CASTRO JAUREGUI RAQUEL	

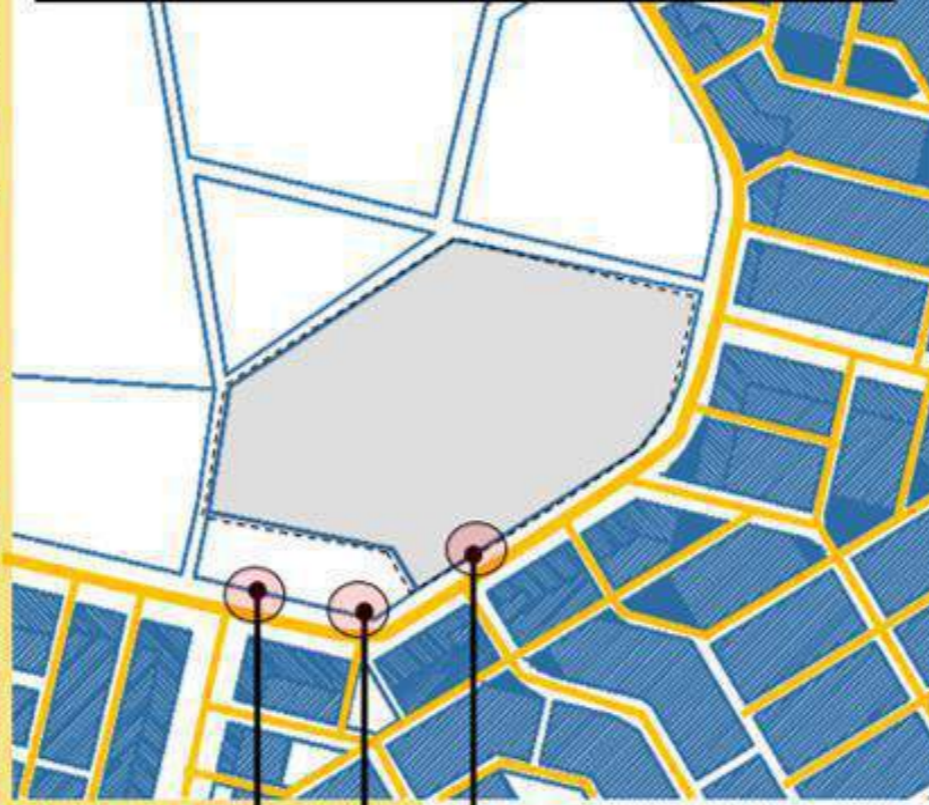
10.3.7 SERVICIOS

EN EL AÑO 2014 COMO MACRO PROYECTO DEL PROGRAMA 148, DISPUSO DE AGUA POTABLE Y DESAGUA A SECTOR PACHACUTEC DEL DISTRITO DE VENTANILLA, BENEFICIANDO NO SOLO AL SECTOR DE INTERVENCION SI NO A MAS DE 230 MIL POBLADORES. (CANAL N, 2014)

RED DE AGUA



RED DE DESAGUE



RED DE ALUMBRADO PÚBLICO



GRIFO DE AGUA



BUZÓN DE DESAGUE



POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO



VIVIENDA CON TANQUE DE AGUA POTABLE

CONCLUSIÓN: EL ENTORNO INMEDIATO DEL TERRENO DE INTERVENCION ACTUALMENTE, CUENTA CON SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS COMO LO SON LA RED DE AGUA, DESAGUE Y ALUMBRADO PUBLICO

LEYENDA

- RED DE AGUA
- RED DE DESAGUE
- ALUMBRADO



UCV

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
LIMA NORTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PLANO:	ASESOR: ARQ. LUJAN CHERO JUAN J.	LAMINA:
ASIGNATURA: PROYECTO DE INVESTIGACION I		
UBICACION: DISTRITO DE VENTANILLA		ESC:
ALUMNA: CASTRO JAUREGUI RAQUEL	FECHA: ENERO - 2020	

EL ENTORNO INMEDIATO DEL TERRENO DE INTERVENCIÓN SE CARACTERIZA POR PRESENTAR UNA TRAMA ORTOGONAL CONCENTRICA, LA CUAL EN LA ACTUALIDAD EXISTE MÁS DE 18.67 HECTARIAS VACIAS Y EL 98.7% SE ENCUENTRA EN LA TRAMA CONCENTRICA, UN PORCENTAJE DE ESTA, ES TOMADA COMO TERRENO DE INTERVENCIÓN, CONTANDO CON 4.25 HECTARIAS PARA LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

10.3.8 MORFOLOGIA URBANA

PERFIL URBANO

AV. 150 DERECHA



- El perfil urbano de la Av. 150 Derecha se caracteriza por presentar viviendas de material precario y de ladrillo, los lotes cerca a la Av. Pachacútec izquierda cuentan con un piso como nivel de altura mientras se va alejando la densidad de estos lotes aumenta logrando alcanzar hasta 3 niveles como máximo.

AV. PACHACÚTEC IZQUIERDA



- La Av. Pachacútec izquierda presenta viviendas de material precario de un nivel, ubicada en una topografía en pendiente.

AV. PACHACÚTEC DERECHA

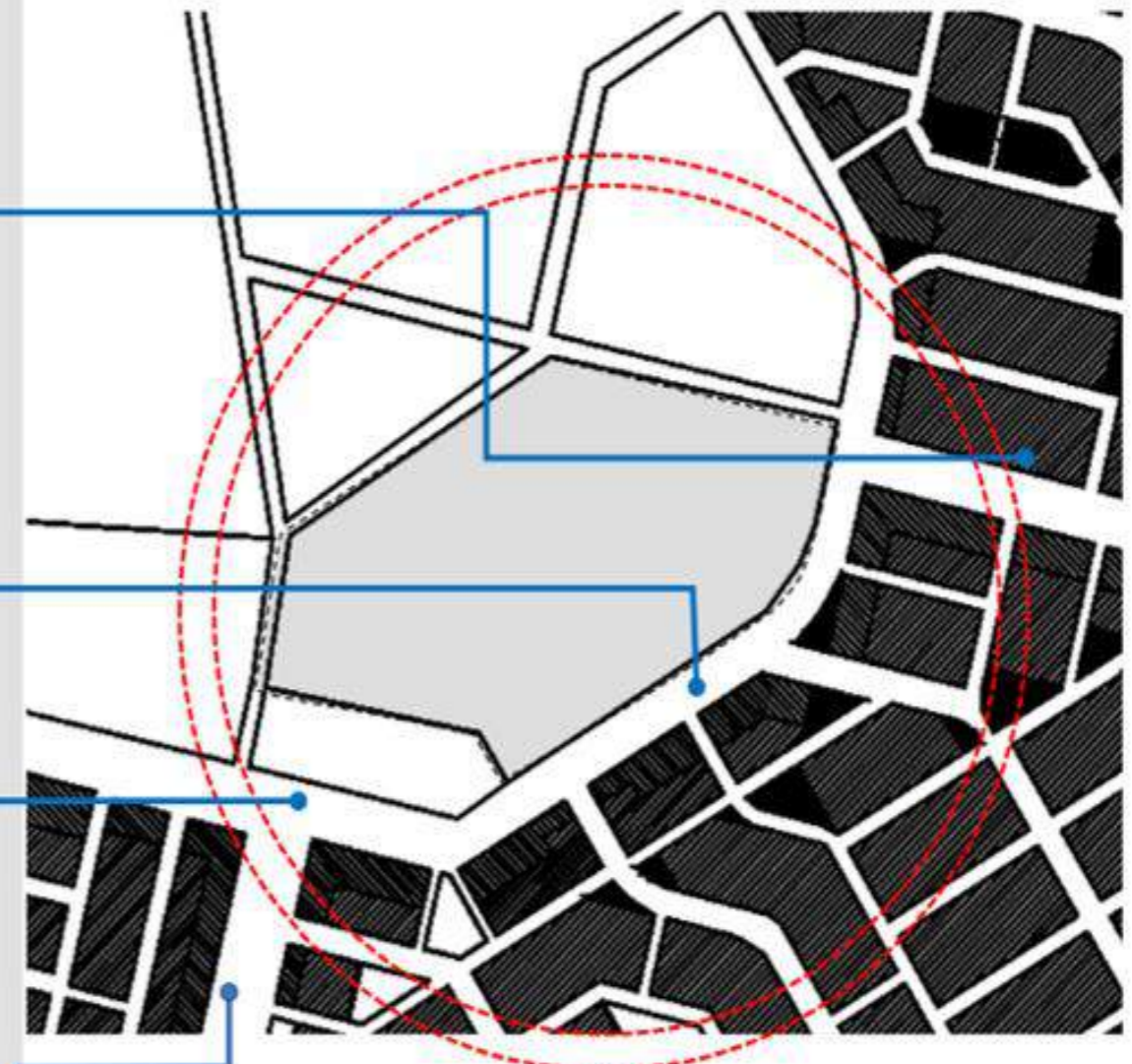


- La Av. Pachacútec derecha presenta viviendas de material precario y ladrillo con una altura de un nivel de piso en su mayoría, sin embargo en los cruces con las calles se observa que la altura de la edificación aumenta logrando alcanzar 3 pisos como nivel, ubicada en una topografía en pendiente.

AV. ACCESO A LA CIUDAD DE PACHACÚTEC



- La Av. Acceso a la Ciudad de Pachacútec presenta viviendas de material precario y ladrillo con una altura de un nivel de piso en su mayoría, sin embargo en los cruces con las calles se observa que la altura de la edificación aumenta logrando alcanzar 3 pisos como nivel, ubicada en una topografía en pendiente alta



LEYENDA

■ LLENOS □ VACIOS - - - - TERRENO

UCV UNIVERSIDAD CESAR
LIMA NORTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PLANO:	LAMINA:
ASIGNATURA: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ASISOR: ARQ. LUJAN CHERO JUAN JOSE
UBICACIÓN DEL PROYECTO: DISTRITO DE VENTANILLA	ESCALA: 1/8210
ALUMNO: CASTRO JAUREGUI RAQUEL	FECHA: ENERO 2020

1.3.4. Estudio de casos análogos

➤ Escuela Hazelwood

Este centro inclusivo se encuentra en la ciudad Glasgow en Reino Unido y construido en el año 2011. Está diseñado para niños y adolescentes de 2 y 18 años que tengan algún tipo de discapacidad sensorial. Este centro nace con el objetivo de poder hacerles llegar a esta población una educación óptima y de la calidad adaptada para ellos. Además, apoyan en parte las necesidades de sus padres con los fines de poder integrar a sus hijos a la sociedad y brindarles un futuro próspero.

En ámbitos arquitectónicos, tiene un área cercana a los 12 000 m². Está diseñado basado en una arquitectura sensorial que consiste en emplear ciertos elementos llenos de texturas en pisos y paredes. Esto con la intención de servir como guía para los niños que padezcan alguna capacidad sensorial, lo cual es su población. Por otro lado, emplea salas de estudio de gran altura y semiabiertas con la intención de generar ambientes más libres y con cierto tratamiento paisajístico. Posee formas flexibles en su estructura que va de acuerdo a su concepto que es la libertad y la seguridad que ellos sienten al estar allí. Además, incluye elementos tecnológicos usados en iluminación y ventilación como apoyo para el estudio de estos estudiantes. Todo diseñado, para que este tipo de niños y jóvenes con doble discapacidad sensorial, puedan aprender e integrarse a la sociedad de manera eficaz.

Figura 11: Colegio Hazelwood



Fuente: archikids.com

➤ ASPAYM León

Este centro de integración y rehabilitación, está ubicado Sahagún, perteneciente a la provincia de León en España, está diseñado para una población que tiene cierta discapacidad motora o de salud. Es, además, uno de los centros promovidos por ASPAYM que una “Asociación de personas con lesión medular y otras discapacidades físicas” que promueve la integración y calidad de vida de las personas con algún tipo de discapacidad motora o con lesiones musculares. En base a esto, se dedican consecutivamente, a promover la integración de estas personas al ser insertadas de manera laboral, con la sociedad de acuerdo a los requerimientos que se presenten. Este tipo de centros están distribuidos e impulsados de manera nacional en España buscando aliviar el abandono de estas personas en sus vidas.

En arquitectura, este posee espacios amplios de gran altura donde se realiza ciertas actividades de rehabilitación y tratamiento. Dentro del equipamiento, este posee usos de elementos arquitectónicos que facilitan la movilidad de estas personas. Así como también en los colores y texturas usadas. En cuanto al color, este tiene como principal al rojo, con el objetivo de hacerse notar a distancia y generar ciertos tipos de iluminación interna. Posee un área de 1 035 m² y tuvo un costo aproximado de 1.048.547,44 €.

Figura 12: ASPAYM León



Fuente: <https://www.aspaymcy1.org/delegaciones/delegacion-leon>

➤ Colegio Pukllasunchis

Este centro de integración educativo, está ubicado en el distrito de San Sebastián en la provincia del Cusco en nuestro país. Este asentado bajo conceptos de aceptación, integración y no discriminación hacia los niños y adolescentes con habilidades especiales. Atiende a estudiantes de 4 a 17 años. Esto a través de técnicas de enseñanza que implica el trabajo integrado entre todo tipo de estudiantes incluyendo estos con habilidades diferentes. Todo con el objetivo de cultivar la igualdad en sus estudiantes desde pequeños y hacerles saber que todos tienen los mismos derechos. Además, se incluye un aprendizaje inclinado hacia la diversidad e interculturalidad que existe en nuestro país. Para lograr este propósito, a los estudiantes en general, se les inculca valores e identidad en base a la sociedad con el fin de formar nuevos estudiantes.

En cuanto a la arquitectura usada, se basa en el uso de grandes espacios al aire libre donde se desarrollan múltiples actividades que van desde acampar, hasta ciertos juegos promovidos por sus autoridades de la institución. En las aulas, son espacios diseñados para esta función usando mobiliarios universales para todo tipo de estudiantes que aceptan. Por otro lado, se añade una arquitectura externa, diseñada de acuerdo al lugar y condiciones climáticas tomando en cuenta las precipitaciones que hay. Se usan techos inclinados y ambientes ventilados. Además, a esto le acompaña el tratamiento paisajístico del lugar originado de forma natural.

➤ Figura 13: Colegio Pukllasunchis



Fuente: <https://pukllasunchis.org/colegio-pukllasunchis>

➤ Little River Park Splashpad/Moore,Oklahoma, EE.UU.

Es un Parque Acuático que tiene el propósito de reconstruir la comunidad a través del juego, después del tornado con nivel F5 que destruyo la ciudad Moore, Oklahoma, destruyendo a su paso la escuela primaria Plaza Towers y muchas de las viviendas cercanas a su paso; aparece la oportunidad de replantear la comunidad y construir un parque acuático, en el 2017 se hace efectivo este proyecto.

Cuenta con una superficie de 7500 sq, compuesto por 3 zonas de actividades diversas. En las cuales reasentan el océano

Ofrecen espacios de juegos para niños t adolescentes de distintas edades y capacidades.

La temática que ofrece el parque es del Océano, el Mar y sus especies.

En la actualidad se ah convertido en un punto de encuentro, y ha contribuido a traer a ciudadanos de los alrededores a conocer mas de cerca este lugar y a su vez a aquellos pobladores que vivieron esta tragedia, hoy se ah convertido en la zona ideal para la vida familiar y demostrado la importancia que tiene el juego, la recreación y la integración para recuperar una comunidad

➤ Figura 14: Parque Acuático Moore,Oklahoma, EE.UU.



Fuente:

1.3.5. Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano

El terreno a intervenir, está ubicado en el Proyecto Piloto Nuevo Pachacútec, lo cual el área a intervenir tiene una zonificación de Otros Usos o Usos Especiales. Sin embargo, las características del entorno inmediato son de Residencia Media – R3 R4 por lo cual es considerado para el equipamiento a proponer.

Figura 13: Parámetros Urbanísticos



Fuente: Plano de Catastro de la Municipalidad de Ventanilla 2018- Elaboración Propia.

En consideración a la zonificación del parámetro urbano edificatorio normado por la Provincia del Callao, es posible edificar un Complejo Educativo de jurisdicción estatal, siempre que la gestión sea pública. Por ello es posible solicitar un cambio de zonificación para ampliar el uso de suelo de OU (Gerencia Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial del Gobierno, Oficina de Acondicionamiento Territorial, 2014).

Los parámetros urbanos que adquiere el terreno son los de su entorno inmediato en este caso particular nos referimos al RDM y CL, a continuación, se resume cada uno de ellos:

Tabla 6

PARÁMETROS URBANISTICOS EDIFICATORIOS QUE SE LE ATRIBUYE A OU						
Zonificación	Lote Mínimo	Densidad	Altura Máxima De Edificación	Área Libre	Estacionamiento	Retiro
OU	Se considerará el área del lote según el plano de lotización del distrito	RDM	5-6 pisos	30%	1 estac. por cada 50 m2 de área techada	Se aplica La fórmula 1.5 (a+r)

Figura 14: Zonificación actualizada al 2018



4) Usos Especiales (OU) Son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente. Por ejemplo: Centros cívicos, dependencias administrativas del estado, culturales, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos, aéreos, establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional, extranjero, establecimientos religiosos, asilos, orfanatos, grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos, establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas y sector público como instalaciones de producción y/o almacenamiento de energía eléctrica, gas telefonía, comunicaciones, agua potable, de tratamiento sanitario de aguas servidas (lagunas de oxidación) y botadero municipal.

- **Parámetros Urbanísticos**

La Propuesta arquitectónica de Centro Integral para necesidades educativas especiales se planifica ejecutarlo en una zona de usos especial OU, considerando que es un proyecto de educación y la Normativa l permite siempre que sea un terreno del Estado para beneficio social y administración publica

Teniendo en cuenta esta zonificación los Parámetros Urbanísticos edificatorios establecidos por la Provincia Constitucional del Callao para OU es compatible y permisible para un Complejo deportivo cual fuera su clasificación. Los Parámetros Urbanísticos edificatorios que asume OU será la que presenta su entorno inmediato siendo la RDM por consiguiente se estable lo siguiente:

Tabla 7: Parámetros Urbanísticos OU

ZONIFICACION	LOTE MINIMO	DENSIDAD	ALTURA MAXIMA DE EDIFICACION	AREA LIBRE	ESTACIONAMIENTO	RETIRO
OU	Se considerará el área del lote según el plano de lotización del distrito	RDM	5-6 pisos	30%	1 estacionamiento por cada 50 m2 de área techada	Se aplica La formula 1.5 (ar)

Fuente: (Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, 2011) – Elaboración Propia

Bases Legales

Característica de terrenos seleccionados		Sustento
1	Asegurar la propiedad del terreno por parte del MINEDU	Copia Literal de dominio (SUNARP) o Partida registral
		Plano perimetral
		Memoria descriptiva
		Debidamente subdividido e independizado
2	Debe estar saneado física y legalmente o en proceso de estarlo. Comprobar con el trabajo de campo correspondiente, la concordancia de la documentación generada con los linderos efectivamente existentes.	Título de propiedad y títulos archivados
3	Debe ubicarse de preferencia en zona urbana, con disponibilidad de agua, desagüe, energía eléctrica y servicios de telefonía. De no ser así, se deberá indicar las distancias máximas a las que se puede acceder a dichos servicios.	Certificado de Facilidad de agua, desagüe, luz y telefonía o solicitud en proceso
4	Los locales escolares de nueva creación no deben ubicarse el terreno en zonas de riesgo. En los casos de locales existentes donde se realizan acondicionamiento parcial o total, deberán plantearse las contingencias del caso de manera que se solucionen todas las vulnerabilidades y riesgos que pudieran existir, así como los impactos que pudiera producir el local escolar.	Mapa de riesgos o Informe de Defensa Civil (o del que haga sus veces), realizar evaluación de riesgos de acuerdo a las pautas y lineamientos indicados por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).
5	No debe ubicarse cerca de instalaciones que generen riesgo humanos tecnológico, como fábricas contaminantes.	Plan de Desarrollo Urbano y Catastro
6	No debe ubicarse en áreas naturales protegidas, reservas naturales, monumentos arqueológicos o zonas donde históricamente se haya implantado civilización de manera que puedan existir o encontrarse vestigios arqueológicos.	
7	Debe tener la menor pendiente predominante de la zona	Levantamiento topográfico con coordenadas UTM (geo referenciado)

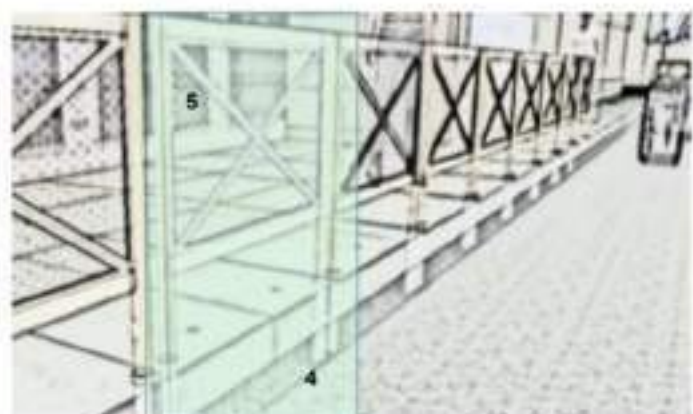
8	No debe ubicarse a menos de 150 metros en línea recta de velatorios y/o cementerios	Plan de Desarrollo Urbano y Catastro (distancias desde el terreno hasta los establecimientos mencionados)	
9	No debe ubicarse cerca de plantas de tratamiento o residuos sólidos.		
10	No debe ubicarse a menos de 1,000 metros de rellenos sanitarios.		
11	No debe ubicarse a menos 50 metros de estaciones de combustible		
12	No debe ubicarse a menos de 100 metros de locales de comercialización de bebidas alcohólicas		
13	No debe ubicarse a menos a 513 metros de polvorines		
14	No debe ubicarse a menos de 200 metros de ductos de gas natural		
15	No debe ubicarse a menos de 100 metros de plantas de tratamiento de aguas residuales		
16	No debe ubicarse a menos de 100 metros de líneas ferroviarias.		
17	No debe colindar con un establecimiento de salud, distancia mínima 30 m.		
18	No debe ubicarse cerca de un aeródromo, aeropuerto o su área de expansión		Evaluación de decibeles de acuerdo a estándares (RNE) y a la cercanía determinada por el MTC
19	Accesibilidad		Carta de compromiso de asfaltado y pavimentado
20	Colindancias, zonificación y retiros		Certificado de parámetros
21	Tipo de suelo	Estudio de Mecánica de suelos (EMS)	



1.- El área de receso deberá contemplar la salida idónea de los usuarios de forma directa a la calzada.

2.- Las barandas de protección pueden ser elementos removibles o en todo caso en coordinación con Gobiernos locales para su uso como mobiliario urbano.

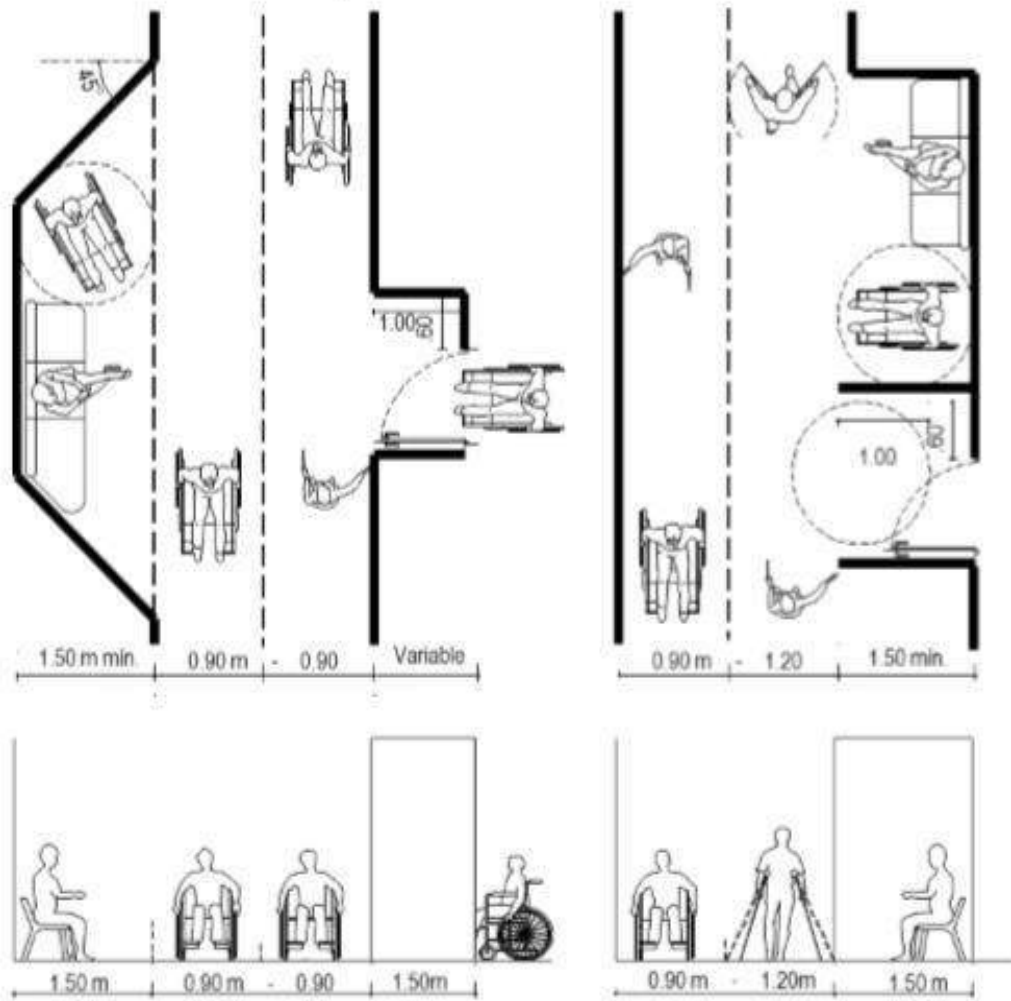
3.- Las barandas de protección deberán prolongarse hasta donde permita garantizar la salida adecuada de los usuarios.



4.- La baranda de protección deberá colocarse dentro de tubos anclados al ras del piso una profundidad que garantice su estabilidad y rigidez (mín. 30 cm).

5.- Se sugiere parantes de tubo de Fe de \varnothing 2" con perfiles o ángulo metálico horizontales y en cruz adecuadamente soldados, que garanticen la estabilidad y rigidez del elemento de protección. Podrá contar con malla electro soldada

Figura N° 15. Circulaciones interiores



13.5.2 Circulaciones exteriores

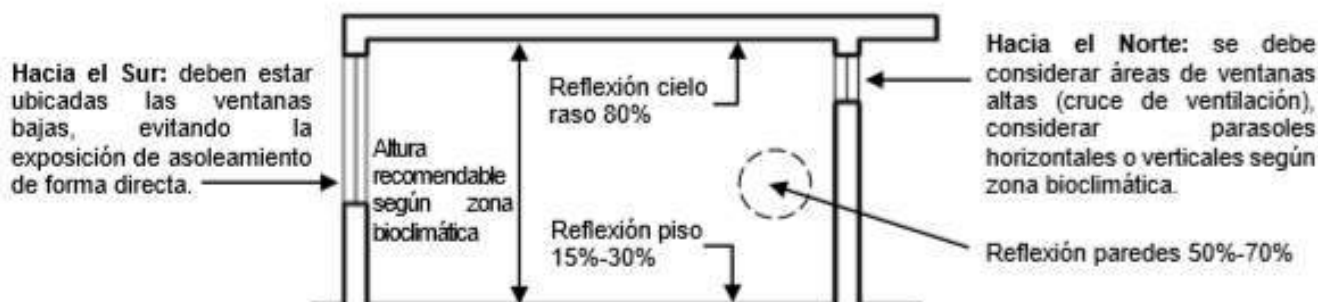
- Tendrán un ancho mínimo de 1.80 m (permitiendo el paso de dos personas en sillas de ruedas), siendo el óptimo 2.40 m (permitiendo el paso de dos personas con muletas y/o una persona invidente con bastón). En zonas de menor flujo de tránsito, el ancho libre de las circulaciones exteriores pueden reducirse a un mínimo de 1.20 m.
- Se debe tener en cuenta los problemas de erosión de los bordes o sardineles de la vereda, que dificultan su mantenimiento, por lo que se recomienda plantear elementos laterales (por ejemplo, bermas de material no removible como ladrillo, piedra, entre otros) que pueda dar protección a las mismas y que a su vez pueda ser utilizado, según sea el caso, como espacios auxiliares, por ejemplo, espacios para bancas, bebederos, entre otros pudiendo estos estar techados parcial o totalmente según el tipo de clima y las condiciones de asoleamiento de cada zona.
- Prever de parapetos y/o barandas en las circulaciones exteriores, cuando existan desniveles mayores a 0.30 m.
- Todas las circulaciones exteriores deberán ser firmes y antideslizantes, en cualquier condición en que se encuentre (seco, húmedo, mojado, entre otros), sin rugosidades, no se deberá permitir el uso de grava suelta ni piezas de adoquines sobre cama de arena, ya que puede presentar hundimiento generando desniveles, por falta de mantenimiento o mala instalación.

Cuadro N° 23. Ficha técnica de ambiente Sala Educativa

AMBIENTE TIPO A	
NOMBRE DE AMBIENTE	SALA EDUCATIVA
NÚMERO DE USUARIOS	4 Niñas/Niños
ÁREA NETA	52.00 m ²
ÍNDICE DE OCUPACIÓN	13.00 m ²

INDICADORES DE CONFORT

CONFORT VISUAL



Área de luz efectiva en ventanas:

El área de Luz efectiva se calcula a partir de la altura de la superficie de las actividades ($h = 40$ cm niña/niño, $h = 75$ cm docente). Dato de alturas referenciales.

Intensidad de Iluminación artificial:

Se debe considerar una iluminación uniforme y una luminancia óptima de acuerdo al tipo de espacio.

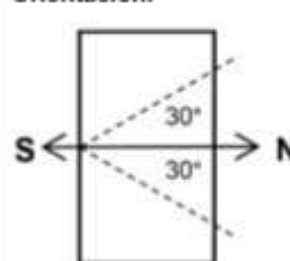
Los niveles de iluminación se encuentran señalados en el Título IV Condiciones de Confort, Accesibilidad y Seguridad de la Norma Técnica "Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa".

Si se utilizan focos ahorradores y/o fluorescentes establecer procedimientos para su manipulación en caso de roturas y desecho del mismo por contener metales pesados (mercurio entre otros) que podría causar serios daños a la salud de los estudiantes y al medio ambiente.

Iluminación natural:

Deberá darse en relación a la disposición de la edificación. Se debe evitar luz directa del sol, iluminando superficies perpendiculares a ella puede ocasionar elevar considerablemente la temperatura y deslumbramientos.

Orientación:



N-S, ángulo de incidencia 30°, ver zonas bioclimáticas en RNE.

El diseño debe procurar optimizar la orientación N-S, para producir luz natural en los ambientes de mayor uso y permanencia.

Proveer sombra sobre las áreas vidriadas para evitar sobre calentamientos estacionales o deslumbramientos.

Se considerarán parasoles verticales en casos de orientación Este – Oeste. Orientación Norte y Sur con parasoles horizontales.

Color interior:

Con reflexión en pisos 15%-30%; paredes 50%-70%; techos 80%, ver RNE según zona bioclimática. (los factores de reflexión para colores y tipos de acabados se encuentran señalados en el Título IV Condiciones de Confort, Accesibilidad y Seguridad de la Norma Técnica "Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa").

CONFORT ACÚSTICO

Intensidad:

Conversación voz baja 40-45 dB, reverberación de 0.9 a 1 seg.

Aislamiento:

Se recomienda muro de cabeza de 25 cm o adecuado a requerimientos acústicos recomendables.

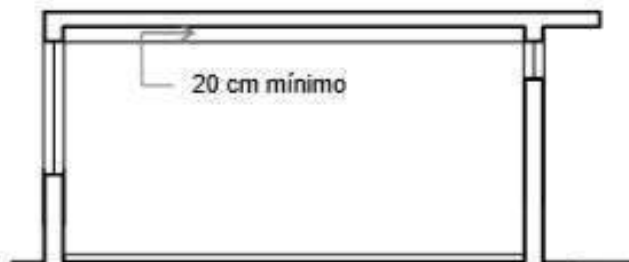
Acondicionamiento interior:

Reflejante, evitar salientes que aumenten la reverberación. Buscar proporción entre área y altura. Se recomienda no contar con vigas colgantes intermedias, de existir se recomienda proponer un falso cielo raso para generar una superficie lisa y continua. Este detalle evita la formación de rincones que pueden producir reverberación inadecuada, así como favorece el confort térmico al evitar la formación de "bolsas" de aire caliente. Límite máximo de ruido exterior de 40 dB.

CONFORT TERMICO

En función de las zonas bioclimáticas, considerando además los microclimas posibles, el diseñador está obligado a lograr la sensación de confort térmico en todos los ambientes.

Una cubierta inadecuada expuesta a sol, puede aumentar la sensación térmica del ambiente en 3° a 4°C, impidiendo el correcto desarrollo pedagógico de los niños y niñas.



Radiación solar: 2 hrs. diarias mínimo de exposición.

Orientación vientos: ver zonas bioclimáticas para favorecer ventilación adecuada y refrescar el ambiente.

Volumen de aire por persona y % para ventilar: 4,5 - 5 m³ aire/persona y para ventilación considerar los porcentajes señalados en el Título IV Condiciones de Confort, Accesibilidad y Seguridad de la Norma Técnica "Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa".

INSTALACIONES TECNICAS

Características Generales:

Empotrados y/o en ductos claramente definidos en planos (lo más adecuado). Cuando sea necesario utilizar bandejas técnicas para una mejor conectividad de los equipos de TIC.

Eléctricas

02 tomacorrientes doble c/20.00 m², o fracción, dependiendo de las necesidades pedagógicas de las áreas curriculares.

Todas las instalaciones eléctricas debidamente aterrizadas (con puesta a tierra).

Hidro-sanitarias

Se requieren instalaciones de este tipo para los servicios higiénicos anexos.

MATERIALES

Paredes

Mampostería de ladrillos cerámicos hecho a máquina, Tarrajes grueso y/o fino, con pintura al látex para interior. Otros: bloques prefabricados de concreto, muros de concreto o prefabricado, mampostería estructural, ladrillo silico calcáreo, tabiquería en seco, entre otros.

Pisos

Anti deslizante en seco y mojado, con especial cuidado en el color y pulido de las juntas, asegurar niveles de reflexión lumínica adecuados.

Cielos rasos

En techos de losa terminación al látex para interiores de color claro. Su utilización se hará cuando la cubierta especificada no asegure condiciones de confort acústico y térmico exigidos. Serán metálicos, de fibrocemento, de madera inmunizada y tratada contra incendios, tipo drywall. No se admiten de asbesto cemento.

El cálculo de las alturas y las dimensiones internas debe hacerse con sumo cuidado, dependerá de la renovación del volumen interno por tipo de actividad y número de usuarios así como de la temperatura, la acústica y la iluminación recomendada que garanticen el confort adecuado al interior.

No se recomienda en ningún caso la colocación de cubierta sin cielo. Cuanto más húmedo o cálido sea el clima la separación entre cielo y cubierta debe ser mayor.

Ventanas

Entre otros, carpintería de aluminio, o chapa metálica. Herméticas y de doble contacto en zonas muy frías. Considerar que la carpintería de madera es sensible al sol y a los microorganismos, por esta razón se aconseja barnizarlas periódicamente. Por el contrario, su aspecto es más cálido y acogedor que el de las ventanas de otros materiales.

Cubiertas

La estructura será de concreto, metálica o de madera inmunizada y tratada contra incendios.

Se diseñarán de acuerdo a la necesidad pudiendo ser inclinadas o cubiertas planas, considerar un material que resista bien la intemperie (las heladas y nieve) de gran durabilidad.

En cubiertas livianas utilizar chapas plegadas, tejas coloniales.

En cubiertas de losa inclinada puede ser con tejas coloniales o planas con aislaciones hidrófugas según las zonas bioclimáticas.

En cubiertas de losa plana puede ser con ladrillos pasteleros previamente evaluados las transmitancias térmicas, barreras de vapor, y aislaciones hidrófugas. Se debe hacer una especificación de impermeabilización que soporte adecuadamente los cambios de temperatura y disminuya los riesgos de goteras y filtraciones.

En cualquier caso, se debe cumplir con los requerimientos técnicos de instalación, traslapes, estructura, pendientes, curvas y remates que especifique el fabricante de la cubierta, así como el diseño de acceso a la cubierta para su mantenimiento. Asimismo, la cubierta especificada deberá cumplir con los requerimientos de confort acústico, térmico y visual especificados en el Título IV Condiciones de Confort, Accesibilidad y Seguridad de la Norma Técnica "Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa".

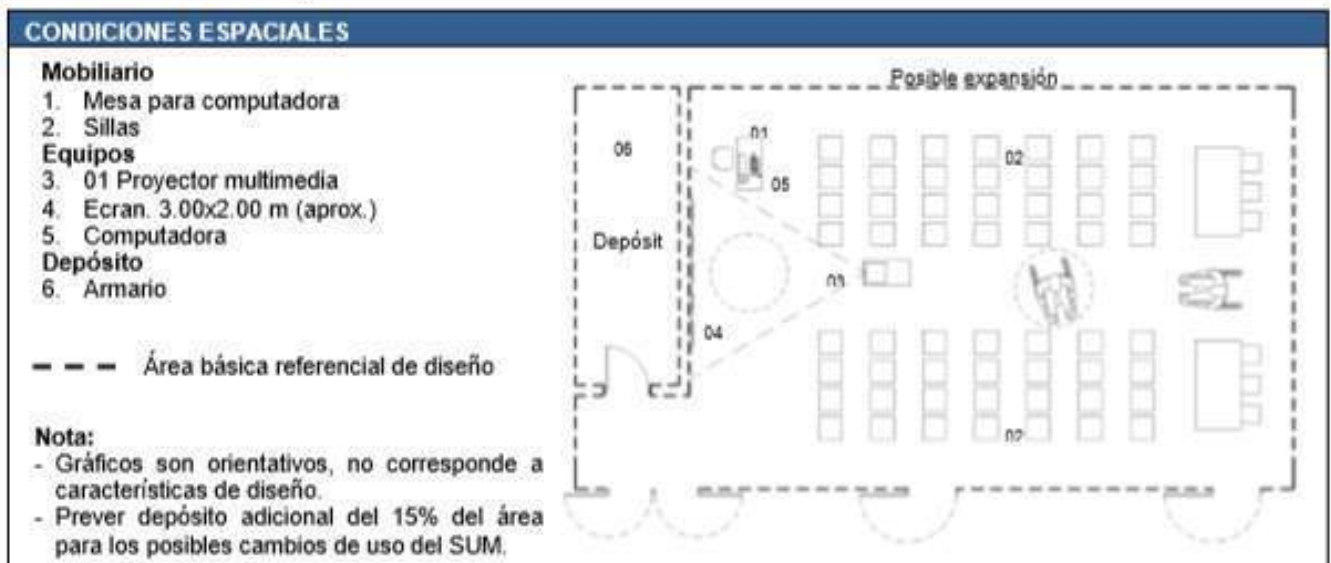
El sistema de evacuación de aguas de lluvia: de fácil acceso para inspección, limpieza y mantenimiento.

a. SUM

- La característica principal de este espacio es que debe permitir el desarrollo de diferentes usos dentro y fuera del horario de atención del CIT. Este ambiente puede ser utilizado para aquellas actividades que no cuentan con un ambiente de uso exclusivo, debido a la poca carga horaria que no sustenta dicho ambiente, por las limitaciones de los terrenos, o en general por no ser viable la aparición de ambientes que no cumplan una función determinada.
- Las actividades que la Comunidad Educativa puede desarrollar en el SUM son entre otras: reuniones, talleres, conferencias, charlas, proyecciones multimedia, asambleas de estudiantes, padres de familia, docentes, reuniones de la comunidad, entre otros, así como reuniones formales e informales, académicas y de bienestar de los niños y niñas. Debido a su posibilidad de usos distintos, debe tener áreas de almacenamiento para la disposición del mobiliario o elementos a utilizar para las distintas actividades (mesas, sillas, paneles, otros), además de áreas para la exhibición temporal de elementos.
- Contemplar conexiones para sistema de comunicación (iluminación focalizada, sistema de sonido, tomacorrientes, entre otros). Del mismo modo plantear la posibilidad de subdivisión mediante divisiones móviles acústicas, con el fin de hacer más eficiente su uso.
- Para su ubicación se sugiere que tenga una relación directa con los accesos al local educativo y las circulaciones principales. Además debe preverse, que son ambientes generadores de ruido, no debiendo interferir con actividades que se realizan en otros ambientes.
- Debe resultar apto para actividades vinculadas con la comunidad, si así lo establece su propuesta pedagógica.
- Para su dimensionamiento se considera la cantidad de padres y/o adultos que podrían hacer uso del SUM para actividades colectivas. En consecuencia el área de SUM puede variar dependiendo del uso y siempre que se respete el índice de ocupación.

Cuadro N° 26. Ficha técnica de ambiente SUM para CIT

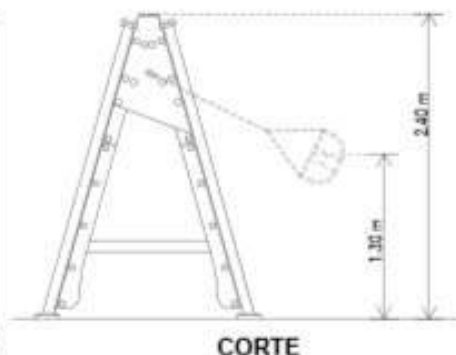
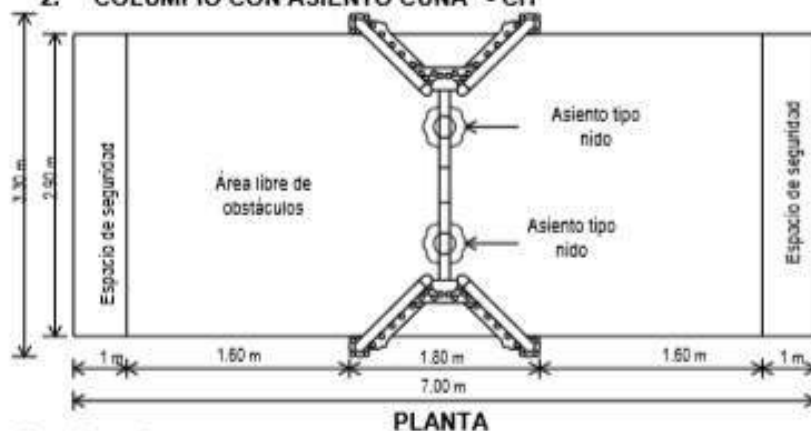
D: SUM	
AMBIENTE	SUM (CIT TIPO II)
ÁREA NETA	90.00 m ²
CAPACIDAD	60 personas
I.O.	1.50 m ²



AMBIENTES TIPO F - CIT	
AMBIENTE	AREAS RECREATIVAS
CAPACIDAD	Variable
I.O.	De acuerdo al equipamiento propuesto

CONDICIONES ESPACIALES

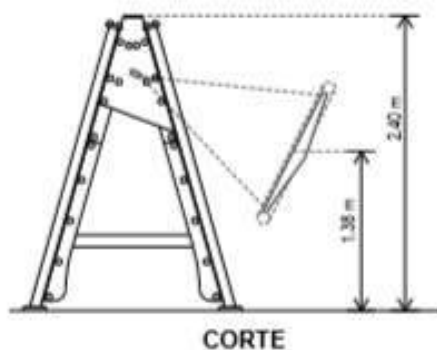
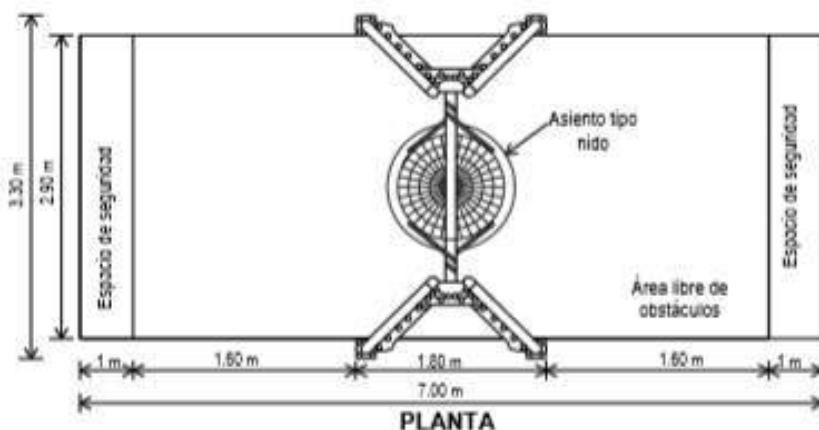
2. COLUMPIO CON ASIENTO CUNA - CIT



Consideraciones:

- Área : 7.00 m x 3.30 m = 23.10 m²
- Nº de usuarios: 02
- Edad de usuario: 1 año a 3 años
- Altura de caída: 1.32 m
- El área de juego deberá estar libre de obstáculos y deberá contar con un espacio de seguridad.
- La estructura del juego deberá estar fijado al suelo con concreto.
- La altura total del juego es de 2.40 m
- Se recomienda que la estructura deberá ser de acero galvanizado, con pintura de poliéster termo endurecida, y todas las cadenas deberán ser de acero inoxidable.
- Toda material deberá ser resistente a la intemperie.

3. COLUMPIO TIPO NIDO CIT – CEBE



Consideraciones:

- Área : 7.00x3.30 m = 23.10 m²
- Nº de usuarios: 04
- Edad de usuario: 1 año a 14 años
- Altura de caída: 1.38 m
- El área de juego deberá estar libre de obstáculos y deberá contar con un espacio de seguridad.
- La estructura del juego deberá estar fijado al suelo con concreto.
- La altura total del juego es de 2.40 m
- Se recomienda que la estructura deberá ser de acero galvanizado, con pintura de poliéster termo endurecida, y todas las cadenas deberán ser de acero inoxidable. Todo material deberá ser resistente a la intemperie.

Nota: Los graficos son orientativos, no corresponde a características de diseño, y son referenciales.

Nota: Los graficos son orientativos, no corresponde a características de diseño, y son referenciales.

Cuadro N° 31. Ficha técnica de ambientes de Bienestar Estudiantil – CIT

AMBIENTES PARA EL BIENESTAR ESTUDIANTIL - CIT	
AMBIENTE	Varios
CAPACIDAD	Según ambiente
I.O.	Según ambiente
ÁREA NETA	Según ambiente

CONDICIONES ESPACIALES

A. SALA PSICOPEDAGÓGICA

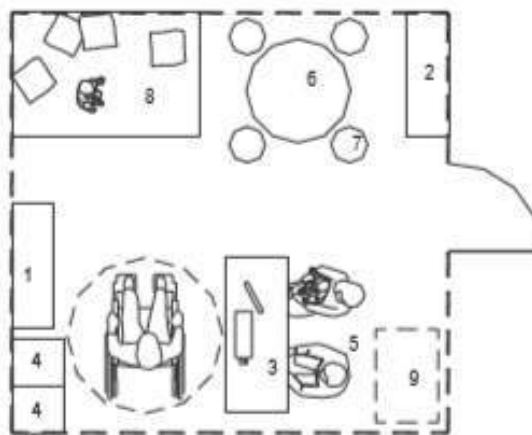
- Capacidad máx. = 01 usuario + 03 visitas
- Área = 17.00 m²
- IO por usuario = 17.00 m²

Mobiliario referencial

1. Armario 1.20x0.40 m (h=0.70 m)
2. Credenza 1.20 x0.40 m (h máx.=1.80 m)
3. Escritorio 1.50x0.60 m
4. Archivero 0.40x0.40 m
5. Silla 0.45x0.45 m
6. Mesa circular d=1.00 m
7. Asientos d=0.40 m
8. Tapete 1.00x2.00 m

Otros

9. Coche de bebe



C. LACTARIO + COCINETA

- Capacidad máx. = 04 usuarios
- Área = 15.00 m²
- IO por usuario = 3.75 m²

Mobiliario referencial

1. Mueble bajo para cocineta 1.90x0.60x0.90 m
2. Lavadero de acero inoxidable 0.78x0.43 m
3. Cuna 1.25x0.67x0.91 m
4. Sillón de 01 cuerpo
5. Sofá de 03 cuerpos
6. Mesita plegable y regulable para comer 0.67x0.57x0.98 m

Equipos

7. Microondas 0.46x0.31x0.26 m
8. Frigobar 0.49x0.55x0.88 m
9. Hervidor



B. TÓPICO

- Capacidad = 1-4 personas
- Área = 13.50 – 16.00 m² (Ver nota)
- IO = 13.50 – 16.00 m²

Mobiliario referencial

1. Armario 1.20x0.40 m (h=0.70 m)
2. Camilla rodante 0.70x1.80 m
3. Silla 0.45x0.45 m
4. Escritorio 0.40x0.80 m
5. Lavadero

— — — Área básica referencial de diseño



Nota:

- Medidas en metros. Gráficos son orientativos, no corresponde a características de diseño. Aun así la propuesta de diseño debe considerar la optimización de los espacios.
- Para la implementación del lactario debe tenerse en cuenta las medidas de accesibilidad para toda madre, incluidas aquellas con discapacidad (lugar fácil y rápido acceso).
- El mobiliario es sugerido y referencial que justifica el dimensionamiento propuesto.
- Área de tópicos según Norma Técnica de Salud N° 113-MINSA/DGIEM-V.01-Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención, aprobada con R.M. N° 045-2015/MINSA y sus modificatorias.

Cuadro N° 32. Ficha técnica de ambientes para Servicios Generales - CIT

AMBIENTES PARA SERVICIOS GENERALES	
AMBIENTE	SERVICIOS GENERALES
CAPACIDAD	Según ambiente
I.O.	Según ambiente

CONDICIONES ESPACIALES	
<p>A. ALMACÉN GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad = 1 usuario - Área = 9.00 m² <p>Mobiliario referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anaqueles metálicos 1.20x0.45 m 	
<p>B. MAESTRANZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad = 1 usuario - Área = 9.00 m² <p>Mobiliario referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anaqueles metálicos 1.20x0.45 m 2. Mesa de trabajo 1.50x0.60 m 	
<p>C. DEPOSITO DE LIMPIEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad = 1 usuario - Área = 5.00 m² <p>Mobiliario referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anaqueles metálicos 1.20 x 0.45 m <p>Otros: Lavadero, con punto de agua y desagüe.</p>	
<p>D. ÁREA DE CONTROL DE ACCESO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad = 1 persona - Área = 3.00 m² - I.O = 3.00 m² <p>Mobiliario referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mesa 1.20x0.5 m 2. Silla 0.45x0.45 m 	
<p>— — — Área básica referencial de diseño</p>	
<p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidas en metros. Gráficos son orientativos, no corresponde a características de diseño. Aun así la propuesta de diseño debe considerar la optimización de los espacios propuestos. - El mobiliario es sugerido y referencial que justifica el dimensionamiento propuesto. 	

FUENTE: (UMA Virtual, s.f.) (Gobierno Regional del Callao, 2017) - Elaboración: Prop

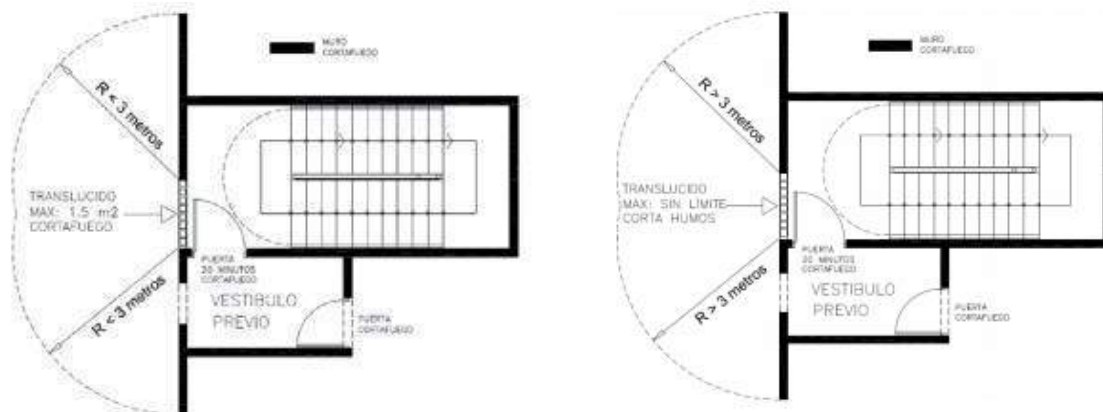
- Normativa según Reglamento Nacional de Edificaciones

Se considerarán en primer lugar, normas establecidas en el Título III Edificaciones, en la parte de arquitectura. Estas normas a considerar serian:

- Norma A.010: Condiciones generales de diseño

En cuanto a esta norma, se considerará en primer lugar, artículos que traten en base a evacuación de un equipamiento (Capítulo VI). Elementos como salidas de emergencias y evacuación, escaleras de emergencia, y ubicación de elementos contra incendios.

Figura 15: Gráfico de escaleras de evacuación



Fuente: RNE

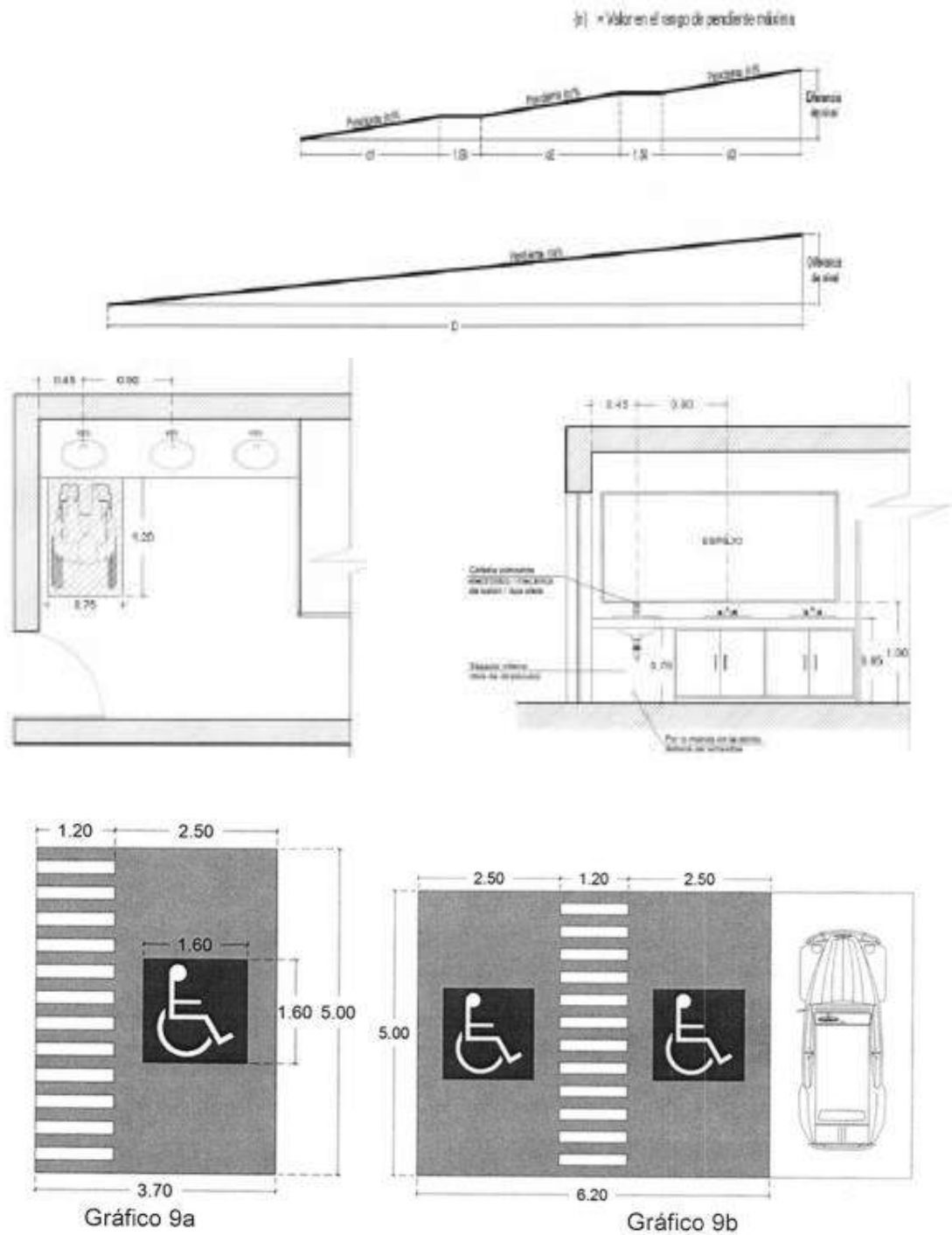
- Norma A 0.40: Educación

En esta norma, se usarán criterios de diseño de un centro educativo tomando en cuenta la altura, niveles, ventilación e iluminación. Asimismo, se tomará, de acuerdo el aforo del proyecto, la dotación de aparatos sanitarios que se necesitarán.

- Norma a. 120: Accesibilidad universal

Respecto a esta norma, será de gran importancia ya que determinará ciertas dimensiones en Servicios higiénicos, estacionamientos, porcentaje de pendiente de rampas con sus respectivas barandas y otros ambientes aptos para el uso universal de las personas con cualquier tipo de habilidad. Además, será importante ya que ayudará a diseñar los espacios tomando los criterios y dimensiones que proporciona esta misma norma.

Figura 16: Accesibilidad universal



Fuente: RNE

➤ Norma A.130: Requisitos de seguridad

Se tomará en consideración especial, a elementos e indicaciones que dé acerca de medios de evacuación rápida y de sus accesos de la edificación. Asimismo, del recorrido máximo que deben de tener cada circulación. También de contar, con los elementos necesarios en caso de algún desastre y el lugar más adecuado donde deberían estar colocados ellos.

1.3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta

- Estudio de Factibilidad:

La factibilidad del estudio de la intervención se consolida por la eficiencia, efectividad, pertinencia y sostenibilidad ante su demanda en cuanto a los servicios que ofrece para el usuario principal (niños y jóvenes con habilidades diferentes) que podrán educarse de forma integral y de primer nivel, mientras que y técnica a lo que es apropiado en cuanto a su sistema constructivo el uso de tecnología innovadora aportes medio ambiental de sostenibilidad y sustentabilidad a través del paisajismo, siendo pertinente para la sociedad, siendo un público su financiamiento se requiere de tal (Estado).

Tabla 8

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD			
Contribución	Demanda	Técnica	Económica
Específica	Niños y jóvenes con habilidades diferentes que necesitan estudiar	Técnica constructiva Y tecnológica La estructura Metálica para obtener grandes luces, estructura a porticado para las áreas administrativas y servicio. Lugares que no requieren grandes luces y Drywall y/o tabiques divisores de vidrio para mayor iluminación natural.	Financiamiento Municipal La propuesta arquitectónica consiste en el desarrollo de una infraestructura educativa integral que genere no solo educación para los usuarios sino buscar ser un aporte de mejora para la integración social del distrito de Ventanilla mediante los servicios Públicos y de Integración-recreacional, los
Eficiencia	Siendo los usuarios frecuentes en el rango de edad de 03 a 29 años, y los eventuales de 28-45 años. En cuando a su demanda está representada por toda la población distrital de ventanilla, aquellos niños y jóvenes con habilidades diferentes, en periodo de educación.		

<p>Efectividad</p>	<p>0</p>	<p>Siendo un sistema constructivo que se caracteriza por presentar gran capacidad portante, flexibilidad de diseño y reducción de costo.</p>	<p>cuales son gratuitos siendo de gestionados por La municipalidad de Ventanilla Mediante el seguimiento físico del programa de inversión del distrito de Ventanilla, durante la gestión municipal del último periodo de Gobierno del alcalde Omar Marcos Arteaga se observa que el distrito ha invertido s/21,628,511.00 por tal se determina que el estado municipal si podría llevarse a cabo tal propuesta de intervención</p>
<p>Pertinencia</p>	<p>Frente al derecho educativo de todo ser humano, la autonomía e independencia del mismo, este proyecto es desarrollado para formar en el usuario las habilidades y conocimiento necesario para interactuar socialmente y de manera inclusiva, en un</p>	<p>Es pertinente llevar a cabo los sistemas constructivos mencionados dado a que presentan gran capacidad portante, y esta es</p>	<p>Considerando la cantidad de ingresos que genera el distrito de Ventanilla es pertinente desarrollar un proyecto de tal complejidad.</p>

<p>Sostenibilidad</p>	<p>ámbito tanto distrital, metropolitano y regional</p> <p>Mejora la oportunidad de niños y jóvenes con habilidades especiales acceder a mejores condiciones de vida, tanto en el ámbito educativo como a través de la promoción del deporte, promueve a nivel social la inclusión social dentro del circuito educativo regular y especial</p>	<p>recomendable el tipo de zonificación geotécnica que presenta el terreno de intervención.</p> <p>Los sistemas constructivos mencionados son pilares sostenibles ante la economía, sociedad y ecología:</p> <p>*Economía: Mejor inversión constructiva con gran capacidad portante y mejor reacción sísmica</p> <p>*Sociedad: Promueve la inclusión social, valores de tolerancia a nivel de país. Enriquece al ser humano tanto externo de condiciones normales como al humano con</p>	<p>La inversión ante un proyecto que genera aportes educativos, sociales, ecológicos y sostenibles, genera mayor oportunidad de desarrollo y calidad de vida a los pobladores.</p>
------------------------------	--	--	--

habilidades

diferentes

- Relación de Costo

Para la aproximación de la relación de costo de la edificación se considerará el costo de la construcción por m² teniendo en cuenta los materiales constructivos por el área a construir entre el indicador Per cápita; para así determinar el costo de inversión bruta. Cabe resaltar que se considerará el costo del metro cuadrado que se da actualmente en el mercado.

Tabla 9: Presupuesto y costo del Proyecto

PARTIDAS	ESPECIFICACIONES	*	VALOR POR m ²
Estructuras	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas.	B	s/ 315.25
	Placas de concreto (e=10 a 15 cm), albañilería armada, ladrillo o similar con columna y vigas de amarre de concreto armado.	C	s/ 217.01
	Muro Y		s/ 742.11
	Columna	D	s/ 209.85
	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores de 6m. Con sobrecarga mayor a 300 kg/m ² .	A	S / 296. 97
	Techo	D	s/ 91.26
	Pisos	B	s/ 157.19
	Puertas Y	B	s/ 139.87
	Ventanas	B	s/ 139.87
	Revestimiento	C	s/ 160.76
Acabados	Baños	B	s/ 73.39
Instalaciones	Instalaciones		s/ 531.21
	Eléctricas Y	B	s/ 207.10
	Sanitarias		s/ 207.10
Valor unitario		V	s/1,868.65 por m ²
		U	
Valor área a techar		VT	17997.7m ²
FORMULA DE PRESUPUESTO			

$$\mathbf{VU * VT = PC}$$

$$\mathbf{VU * VT = (s/1,868.65 \text{ por m}^2) * (17997.7)}$$

$$\mathbf{Pc = s/33,618,396}$$

Presupuesto Para El Valor De La Obra

s/33,618,396

Fuente: Elaboración Propia

4.1 PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO

4.1.1 Descripción de Necesidades Arquitectónicas

	Necesidad	Usuario		Zona	Subzona
INGRESAR A LAS INSTALACIONES EDUCATIVA	1-Ingresar 2-Vigilar 3-Registrar controlar 4-Esperar 5-Necesidades fisiológicas	USUARIO FRECUENTE Y/O EVENTUAL			ACCESO
		USUARIO PERMANENTE			
		PARQUEO			
BRINDAR MEJORES SERVICIOS AL USUARIO	<p>PERSONAL DE MANTENIMIENTO</p> 1. Dar mantenimiento los espacios públicos de la institución 2. Dar mantenimiento a las aulas educativas y espacios educativos 3. Guardar y almacenar los mobiliarios y equipos 4. Reparar los mobiliarios educativos (Carpetas) <p>PERSONAL DE LIMPIEZA</p> 1.barrer 2. Limpiar 3. trapear 4.Lavar 5.tender 6.sacar la basura <p>CAFETERIA</p> 1.Preparar 2cocinar 3atender 4.cobrar 5. servir <p>ATENCIÓN MEDICA</p> a) Administrar medicamentos b) medir c) Auxiliar d) atender patologías inmediatas e) Esterilizar los instrumentos médicos f) Diagnosticar g) Nebulizar h) Enyesar i) Vendar	USUARIO PERMANENTE	PERSONAL DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO, DE LIMPIEZA Y COMPLEMENTARIO	ZONA DE SERVICIO	SERVICIO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

4.1.2 Cuadro de Ambientes y Áreas

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ZONA	SUB ZONA	AREA	AMBIENTE	CANT.	ANCHO	LARGO	M2	MOBILIARIO DE TRABAJO	
INGRESAR A LAS INSTALACIONES EDUCATIVA	1-Ingresar 2-Vigilar 3-Registrar controlar 4-Esperar 5- Necesidades fisiológicas	USUARIO FRECUENTE Y/O EVENTUAL	ZONA DE SERVICIO	ACCESO	ACCESO PRINCIPAL	ACCESO USUARIOS EVENTUALES Y FRECUENTES	CONTROL	1	2.00	2.05	4.10	escritorio
							RECEPCIÓN	1	8.00	5.40	43.20	silla ergonómica operativa
												archivador 4 Cajones
												módulo de recepción lineal
							AREA DE INFORME Y MATRICULA	1	6.90	5.40	0.00	computadora
												silla ergonómica operativa
						SALA DE ESPERA	1	3.12	5.40	16.85	módulo de atención 3	
						SERVICIO	SS. HH PUBLICO	1	3.18	5.85	18.60	silla ergonómica operativa
												silla de espera
												inodoro. One piece ocean
							SS. HH PERSONAL	1	3.18	3.00	9.54	urinario bávaro
												lavadero BOWL BARI
												inodoro. One piece ocean
						DEPOSITO	1	9.77	5.40	52.76	urinario baváro	
											lavadero BOWL BARI	
escritorio												
silla												
rack pinking												

CAFETERIA 1.Preparar 2cocinar 3atender 4.cobrar 5. servir											rack
											contenedor de basura 800L
ATENCIÓN MEDICA a. Administrar medicamentos b. Medir a. Auxiliar b. Atender patologías inmediatas c. Esterilizar los instrumentos médicos d. Diagnosticar e. Nebulizar f. Enyesar g. Vendar					CUARTO DE LIMPIEZA	CUARTO DE BASURA Y RECICLAJE	1	5.40	3.00	16.20	organizador de ropa
							planchador				
						CUARTO DE LAVADO Y SECADO	1	9.74	4.41	42.95	lavadora 25 kg
							escritorio				
						DEPOSITO	1	5.36	9.77	52.37	silla ergonómica operativa
							rack				
						SS. HH + VESTIDORES	1	6.00	9.60	57.60	inodoro. One piece ocean
											urinario bávaro
											lavadero BOWL BARI
											regadilla
						11			300.35	banco de cambio	
SERVICIO COMPLEMENTARIO					CAFETERIA	COCINA	1	5.76	3.20	18.43	cocina múltiple-freidora, plancha asador y Horno
											campana
											refrigeradora
											fregaderos
											anaquel
						COMENSAL	1	7.61	8.00	60.88	mesa
											silla
						SALA DE ESTAR	1	5.54	3.84	21.27	sofá
											inodoro. One piece ocean
						SS. HH	1	4.20	6.75	28.35	urinario bávaro
lavadero BOWL BARI											

										camilla
										banqueta / escalera 2 PELDAÑOS
										biombo medico
										escritorio
										vidrina DOBLE
										bote sanitario con pedal
										bascula clínica con estadiómetro
										lavamanos con pedal
										inodoro. One piece ocean
										urinario bávaro
										lavadero BOWL BARI
										silla de espera
										inodoro. One piece ocean
										urinario bávaro
										lavadero BOWL BARI
										barrera vehicular
										rack bicicletero
										soporte de rueda motoparking
									932.21	

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ZONA	SUB ZONA	AREA	AMBIENTE	CANT.	ANCHO	LARGO	M2	MOBILIARIO DE TRABAJO	
ADMINISTRAR LOS RECURSOS DEPORTIVOS	AULAS EDUCATIVAS 1-Enseñar 2-Orientar y guiar 3-instimular 4-dirigir AREA TERAPEUTICA 1-Estimula 2-Forma orienta y guía 3-Mejora, asesora AREA DE ESTIMULACION/ PRITE 1-Estimula 2-Forma orienta y guiar 3-Mejora, asesora 4-Corrije 5-concientisa	USUARIO PERMANENTE Y FRECUENTES	DOCENTES ESTUDIANTES	ZONA DE FORMACION EDUCATIVA	EDUCACION	AREA DE FORMACION EDUCATIVA	AULAS NIVEL INICIAL	6	7.00	5.00	35.00	carpeta escritorio computadora organizador de libro y cuadernos
							AULAS NIVEL PRIMARIA	12	8.50	7.50	63.75	carpeta escritorio computadora organizador de libro y cuadernos
							AULAS NIVEL SECUNDARIA	10	8.50	7.50	63.75	carpeta escritorio computadora organizador de libro y cuadernos
							SALON AL EXTERIOR PARA USO MULTIPLE Y DIDÁCTICO	10	12.00	16.00	192.00	equipo luminario y sonoro
							SS. HH PARA ESTUDIANES	2	5.85	3.78	22.11	inodoro. One piece ocean urinario baváro lavadero BOWL BARI
							AULA PSICOLOGIA	1	3.50	4.50	15.75	escritorio silla ergonómica operativa computadora
							AULA ACTIVA VIDA DIARIA	1	3.50	4.50	15.75	silla de espera

										silla ergonómica operativa
										carpetas
										escritorio
					AULA TALLER DE LENGUAJE	1	7.50	5.00	37.50	silla ergonómica operativa
										carpetas
					AULA TALLER SENSORIAL	1	7.50	5.00	37.50	escritorio
										silla ergonómica operativa
										carpetas
					AULA DE PSICOMOTRICIDAD	1	7.50	5.00	37.50	escritorio
										silla ergonómica operativa
										computadora
					AULA TALLER OCUPACIONAL	1	7.50	5.00	37.50	mesa operativa para todos los docentes
										silla ergonómica operativa
										carpetas
					SALA DE USO MULTIPLE / SUM	1	7.50	5.00	37.50	juego de mesas y sillas
										equipo de sonido y luces
										computadora
					SS. HH	1	5.85	3.78	22.11	inodoro. One piece ocean
										urinario baváro
										lavadero BOWL BARI
					CO / CENTRO OCUPACIONAL					escritorio
					TALLER DE DIBUJO Y PINTURA	1	7.50	5.00	37.50	silla ergonómica operativa
										equipo de sonido y luces

										camilla
										módulos laterales
										silla giratoria
										escalones
										encimera
										camilla
										módulos laterales
										silla giratoria
										escalones
										encimera
										camilla
										módulos laterales
										silla giratoria
										escalones
										encimera
										camilla
										módulos laterales
										silla giratoria
										escalones
										encimera
										camilla
										módulos laterales
										silla giratoria
										escalones
										encimera
										camilla
										módulos laterales
										silla giratoria
										escalones
										inodoro. One piece ocean
										urinario baváro
										lavadero BOWL BARI
										módulo de recepción
										silla ergonómica
										sillas de espera

							ARCHIVOS	1	8.00	6.00	48.00	mezanine
							SUB--DIRECCION	1	4.50	3.50	15.75	escritorio
												silla ergonómica
							SALA DE REUNION	1	7.00	4.00	28.00	sillas
												equipo proyector
												mesa
							GUARDERIA	1	7.50	8.00	60.00	cunas
												juegos para niños y bebes
												organizadores y estantes
												carpetas
							AULA DE PADRES	1	7.50	6.00	45.00	escritorio
												silla ergonómica
												pizarra y equipo de enseñanza
							ASISTENCIA SOCIAL	1	7.50	6.00	45.00	escritorio
												silla ergonómica
							SALA DE TRABAJO-PADRES	1	7.50	6.00	45.00	carpetas
												escritorio
												silla ergonómica
												pizarra y equipo de enseñanza
							SS. HH	1	5.85	3.78	22.11	inodoro. One piece ocean
												urinario baváro
												lavadero BOWL BARI
					BIBLIOTECA		RECEPCION -ESPERA	1	12.00	15.00	180.00	módulo de recepción
												silla ergonómica

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ZONA	SUB ZONA	AREA	AMBIENTE	CANT.	ANCHO	LARGO	M2	MOBILIARIO DE TRABAJO			
DISFRUTAR DE LA PISCINA	ACCESO 1. Informarse 2.Registrarse	USUARIO EVENTUAL Y /O FRECUENTE	ZONA RECREACION Y OCIO	RECREACION Y TERAPIA FISICA	PISCINA AIRE LIBRE	ACCESO	RECEPCIÓN	1	4.97	3.84	19.08	módulo de recepción lineal		
							HALL	1	8.57	7.44	44.68	computadora silla ergonómica operativa sofá		
	PISCINA 1. Nadar 2.Flotar 3.Relajarse VESTUARIO 1.Ducharse 2.Cambiarse 3.Necesidades fisiológicas					USUARIO PERMANENTE	PERSONAL DE SERVICIO	PISCINA RECREACIÓN	PISCINA	1	16.50	25.00	412.50	escalerilla
									DUCHAS	2	3.59	3.90	14.00	regadilla percheros
	ESPECTADOR 1. sentarse y pararse 2.Observar 3. Realizar necesidades fisiológicas					PERSONAL DE SERVICIO	PERSONAL DE SERVICIO	VESTUARIO USUARIOS PARTICULARES	CAMBIO DE ROPA	2	3.00	3.90	11.70	lockers bancas lavadero
									BAÑOS	2	5.28	3.90	20.59	inodoro urinario
	SERVICIO 1. Almacenar mobiliarios de Entramiento 2.Almancenar los materiales de mantenimiento y limpieza 3.Circular el agua 4.Calentar el agua 5.Impulsar el agua 6.Lavar trapeadores	PERSONAL DE SERVICIO				PERSONAL DE SERVICIO	ZONA EXTERNA	SOLARIUM	1	21.75	5.60	121.80	butacas	
								ALMACEN DE ENTRENAMIENTO	1	5.51	6.00	33.06	rack chaleco pódium salida	
													línea de flotación roma aro salvavida enrollador de corchera postes de señalización espalda	
													ECONOMATO	1
								SALA DE INSTALACIONES	1	10.73	6.00	64.38	filtro tablero de distribución eléctrica caldera de calefacción	

	COCINA refrigerar lavan licuan sirven	USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE										bomba de agua						
												armario de limpieza						
												lavadero						
												cocina múltiple- freidora, plancha asador y Horno						
comer sentarse	sentarse conversar tomar realizar sus necesidades fisiológicas	USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE										campana						
												refrigeradora						
												fregaderos						
												anaquel						
		USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE										mesa						
												silla						
												sofá						
AREA TOTAL PISCINA RECREATIVA																		
JUGAR Y RECREARSE	ENTRENAR 1-Calentar 2.Estirar 3. Practicar y/o jugar 4-Saltar 3.Enfriar VESTIDOR 1-Realizar necesidades fisiológicas 2.Limpiarse 3.Bañarse 4.Secarse 5. Cambiarse 6.Guardar su ropa limpia y sucia	USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE										canasta C100						
												PISTAS	PISTA POLIDEPORTIV A	1	22.00	32.00	704.00	
												VESTUARIO JUGADORES	DUCHAS	1	0.90	9.00	8.10	regadilla
													BAÑO		3.00	9.00	27.00	inodoro. One piece ocean urinario baváro
													CAMBIO DE ROPA	1	0.90	9.00	8.10	lavadero BOWL BARI Lockers
													banco de cambio					
												VESTUARIO ARBITRO	DUCHAS	1	0.90	3.30	2.97	regadilla
													BAÑO		3.00	3.30	9.90	inodoro. One piece ocean urinario baváro
													CAMBIO DE ROPA	1	0.90	3.30	2.97	lavadero BOWL BARI Lockers
													Lockers					

EJERCITARSE E INSTIMULAR SISTEMA LOCOMOTOR	SERVICIO 1.Limpiar 2. Lavar y Trapear 3.Sacar la basura	USUARIO PERMANENTE	GIMNACIO	ENTRAMIENTO	DEPOSITO	1	5.36	9.00	48.24	banco de cambio	
										pizarra de ubicaciones	
										set de canasta portátil	
										red de tenis	
										red de voleibol	
										Canasta minibasket C100	
	ESPECTADOR 1. sentarse 2.Pararse 3.Observar 4.Gritar 5. Realizar necesidades fisiológicas	USUARIO EVENTUAL		USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE ESTUDIANTES	AREA DE ESPECTADORES	ECONOMATO	1	4.00	9.00	36.00	rack
											armario de limpieza
											lavadero
											butacas
											inodoro. One piece ocean
											urinario baváro
ACCESO 1. Informarse 2.Registrarse 3. Matricularse	USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE ESTUDIANTES	USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE ESTUDIANTES	ACCESO	RECEPCIÓN	1	8.00	5.40	43.20	módulo de recepción lineal		
									computadora		
									silla ergonómica operativa		
									módulo de atención 3		
									silla ergonómica operativa		
									silla de espera		
ENTRENAR 1-Calentar 2.Estirar 3. Cargar Peso	USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE ESTUDIANTES	USUARIO EVENTUAL Y/O FRECUENTE ESTUDIANTES	ENTRENAMIENTO	SALA DE ESPERA	1	3.12	5.40	16.85	CARDIO		
									cinta de correr		
									elíptica		

1.5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO


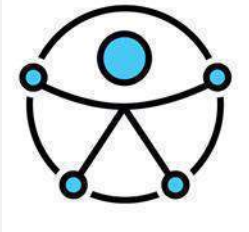






1.5.1. Esquema Conceptual

Al hablar de arquitectura universal, se toma como fundamento principal a la inclusión socio-educativa. Por tal motivo, la propuesta está basada en proponer un Centro universal de integración social en Ventanilla orientado a atender a niños y jóvenes entre 3 y 19 años. Este tiene la capacidad de satisfacer las necesidades de la población con habilidades especiales que se toma en cuenta. Además, se toma en consideración entre este rango de edad, a los que andan metidos en temas de drogadicción y pandillaje, por el motivo de que el mismo distrito está catalogado entre uno con los más índices en este tema y es necesario abordarlo. Todo esto con el motivo de incluirlos y forjar una sociedad diferente. Además, se da a entender en el concepto de universalidad, al mismo universo, en donde todo gira alrededor de una estrella. En caso de los mismos espacios, se pone a un elemento de mayor importancia en el centro y alrededor estructuras secundarias, pero de igual relevancia. Pero todo en sí, gira alrededor del centro.

Por otro lado, se incluye de manera abstracta, el concepto de la integración entre espacios. Esto influye tanto en los mismos espacios como en los usuarios que estarán dentro de este establecimiento. Todo este centro giraría entorno a la integración de las personas al originar espacios abiertos donde puedan interactuar entre ellos y puedan conocerse. A la vez el de poder sentirse en un ambiente libre. Esto cuenta a los mismos usuarios que estarán las cuales son personas con discapacidad y con problemas sociales. En cuanto a la población metida en temas de pandillaje y drogadicción, el tema de sentirse en libertad, se intentará distinguir del libertinaje en donde estaban metidos. Esto a través de generar ciertos espacios de esparcimiento donde puedan sentirse tranquilos sin ninguna persecución y a través de diversas actividades que le permitan socializarse e interactuar de manera diferente con el exterior.

Además, como un tercer concepto en este equipamiento, es la unión, que en sí, complementa al anterior. Esto en base a generar una correcta interacción entre los individuos que albergará este centro. Esto a través de los espacios generados dentro de este centro y las mismas actividades dadas allí mismo. Todo esto con el propósito de generar un aprecio por cada uno promoviendo así la no discriminación sino la aceptación de cada uno. Se busca así, generar un nuevo ambiente que capacite y asista a este tipo de población abandonada de manera que la misma sociedad cambie la forma de mirarlos y de apoyo a ellos mismos.

Tabla 12: Conceptos del objeto urbano arquitectónico

		OBJETO	TRANSFORMACION
CONCEPTO	UNIVERSALIDAD		 
	INTEGRACIÓN		 
	UNIÓN		

1.5.2. Idea Rectora y Partida arquitectónica

Se tomará como idea rectora principal, tres conceptos que servirán de guía para el desarrollo de este proyecto. Estos términos son la universalidad, la libertad y la unión. Estos se toman en cuenta con el propósito de aplicarlos en el diseño.

- Universalidad

Parte del concepto de integral de “parte de un todo”, considerando que nada es una obra de arte si le falta un elemento. Este concepto es el principal puesto que se fundamenta en los niños con habilidades diferentes y problemas de pandillaje o drogadicción los cuales son considerados una complicación en la sociedad. Vivimos en una sociedad donde se valora a las personas por sus rendimientos, sus títulos o experiencia profesional que tienen. Un mundo que se encuentra en competencia, no nos detenemos a pensar, a respirar, a voltear y ver a quien tenemos de compañero. El hacer al hombre más humano, como volteando a ver

que el hombre es imperfecto y en medio de esa imperfección se encuentra la perfección de uno mismo. A través de esto niños a los que se considera imperfectos, se descubre la ternura, la bondad, la perseverancia, el esfuerzo. Encontramos en ellos todo lo que nos hace falta “El valor humano”

- Integración arquitectónica:

En cuanto a tratar acerca de la integración, consta de espacios en donde todos los usuarios puedan estar libremente. El originar ciertos espacios donde se puedan interactuar sin ningún obstáculo, es el generar espacios abiertos llenos de áreas verdes. Un tratamiento paisajista cambiaría el aspecto a lo proporcionado por el mismo lugar. Este tipo de ambientes integradores, proporcionaría que entre ellos pueda existir la integración tanto espacial como social. El no existir un lugar adecuado para el poder transitar, reprime de la libertad que ellos necesitan. Por otro lado, se centra en la población atrapada en temas de drogadicción y pandillaje también, la cual, se intentará integrar en espacios como estos a la sociedad. Esto originado por la despreocupación de parte de sus padres a dejarlos a tan corta edad a libre albedrío al tener ellos que trabajar.

- Unión:

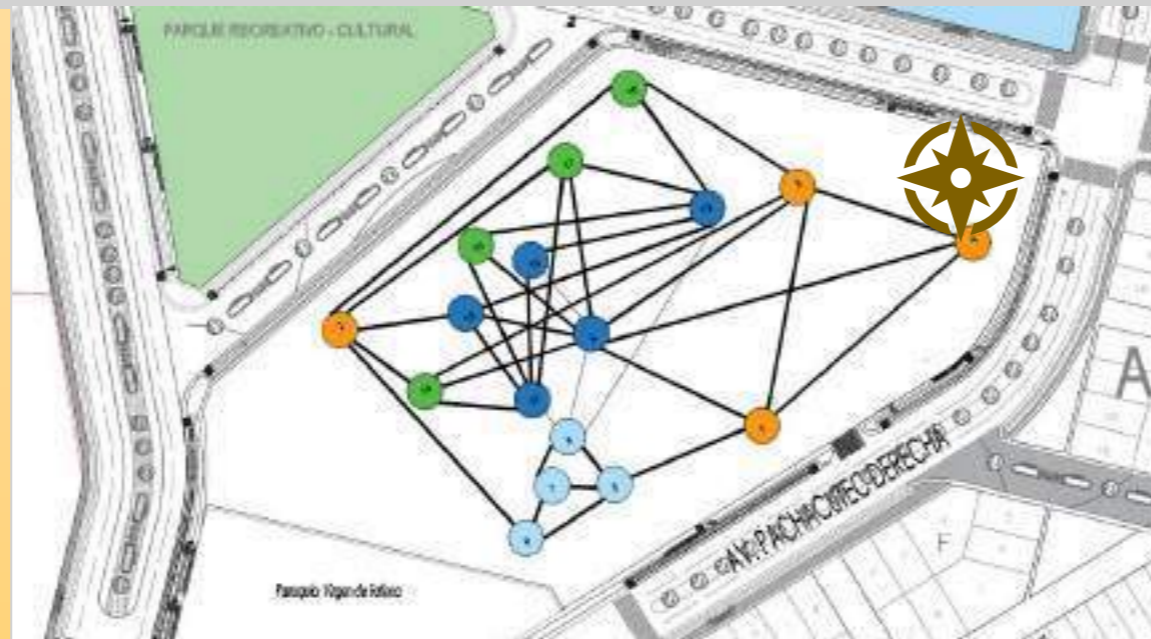
El tratar la unión en este centro, se basa en originar un espacio donde también, entre cada estudiante, se pueda generar ese apoyo y unidad que necesitan entre ellos. El tener desde ya a alguien que vele por tu seguridad y te proporcione unidad, es desde ya favorable para este tipo de personas. La capacidad de adaptar ciertos espacios para esos fines, es el principal objetivo de este centro, todo en base al espacio.

UNIVERSO: EL CENTRO ES LA INTERACCION RECREATIVA Y SOCIAL – DISTRIBUCION CONCENTRICA — INCLUIR TODAS LOS AMBIENTES SI EXCLUIRLOS DEL ENTORNO EXTERNO

CONCEPTUALIZACION DE LA PROPUESTA

PROCESO CONCEPTUAL

En la propuesta arquitectónica Centro Universal para la Inclusión social de Ventanilla, se ha desarrollado la distribución de ambientes, respetando la conceptualización “universalidad”, en sentido concéntrico, partiendo del propósito de áreas libres que promuevan la integración



Se basa en desarrollar los ambientes entorno a un centro en relación al universo donde vivimos

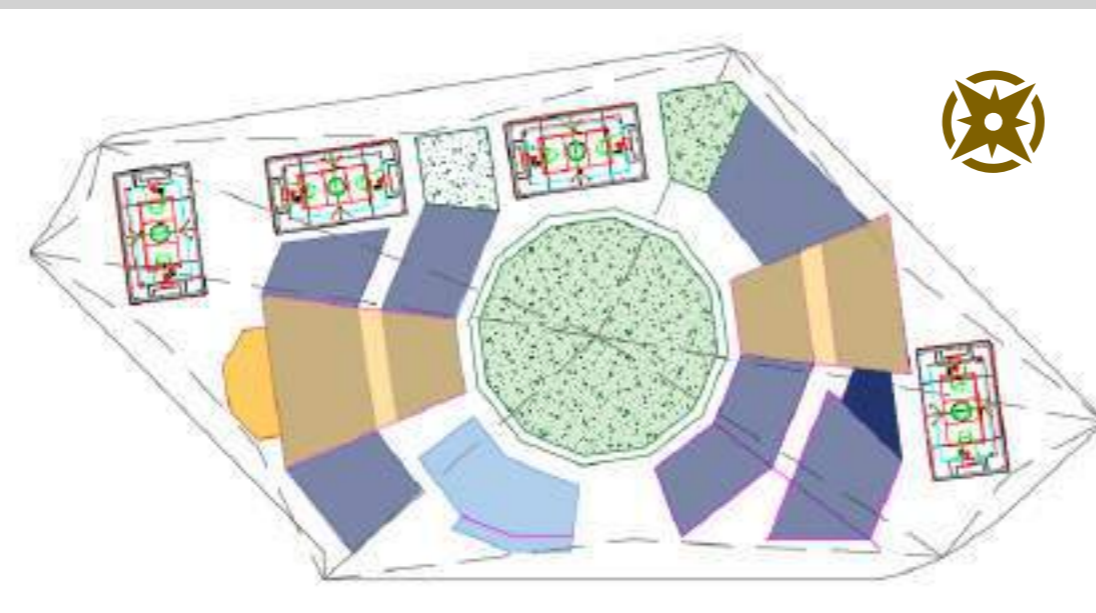


El centro en este caso, sería la actividad principal, en este caso: Generar integración

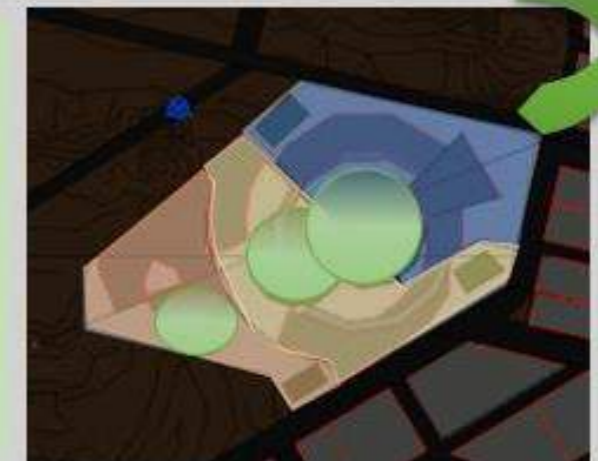
ZONIFICACION

Dentro de la propuesta de diseño ubicaremos 4 grandes zonas: Zona Servicio, Zona Administrativa, Zona de Educación y Zona de Recreación

■	ZONA DE ACCESO
■	SERVICIO DE LIMP.Y MANT
■	SERVICIO COMPLEMENT.
■	ESTACIONAMIENTO
■	ADMINISTRACION
■	LOGISTICA
■	CONTABILIDAD
■	DIRECCION GENERAL
■	FORMACION EDUCAT.
■	AREA TERAPEUTICA
■	AREA DE ESTIMULACION
■	CENTRO OCUPACIONAL
■	CAPACIT. ASIST. Y EVAL
■	PISCINA
■	GIMNASIO



Se aplica el mismo concepto en tres plataformas de acuerdo a la topografía. Uno para cada nivel a desarrollar.



PROCESO DE DISEÑO PARTIENDO DE LA CONCEPCION UNIVERSALIDAD: UNIVERSO- UNION E INCLUSION

1.6 CRITERIOS DE DISEÑO

La consideración y los criterios para el desarrollo del objeto arquitectónico se han basado en referentes internacionales y nacionales, haciendo uso de la normativa para educación Especial. De esta manera se han determinado las zonas, subzonas y ambientes para la programación arquitectónica de este equipamiento. Respecto a la composición arquitectónica tomamos en consideración, los criterios de diseño que son correspondientes a las necesidades del usuario, sin dejar de lado el ritmo y armonía con el entorno.

1.6.1. Criterios funcionales

En cuanto al análisis funcional del usuario, se establece a estos en tres aspectos: permanentes, frecuentes y eventuales.

- **Usuarios permanentes:** Se describe como personal permanente a todos los usuarios perteneciente al personal administrativo, de servicio o que tenga alguna función dentro de este centro. Se incluye también al personal de asistencia social educativa y a los mismos docentes especializados en la enseñanza de este tipo de población.
- **Usuarios frecuentes:** En este ámbito, se considera a los mismos asistentes o estudiantes que albergará este centro. Estos van desde 3 hasta 19 años donde se incluyen a los niños y jóvenes con habilidades especiales y que tienen problemas de drogadicción o de pandillaje.
- **Usuarios eventuales:** Por último, en ese punto, como usuarios eventuales, se incluyen a los mismos padres de familias de los estudiantes los cuales asistirán en caso de ser citados. Además, cabe decir que se incluirá cualquier invitado especial que el mismo centro proporcione a dar ciertos eventos o capacitaciones.

Tabla 13: Análisis Funcional Del Usuario



Estos usuarios, tendrán una secuencia desde que entran hasta que llegan hasta sus respectivos ambientes. Esta secuencia proporciona un orden que se usará en el diseño de acuerdo a la función que se va a realizar. Cabe decir, que, en algunos casos, esta secuencia va hasta las actividades que los usuarios de este centro cumplen respectivamente.

Tabla 14: Análisis Funcional de Usuario Permanente

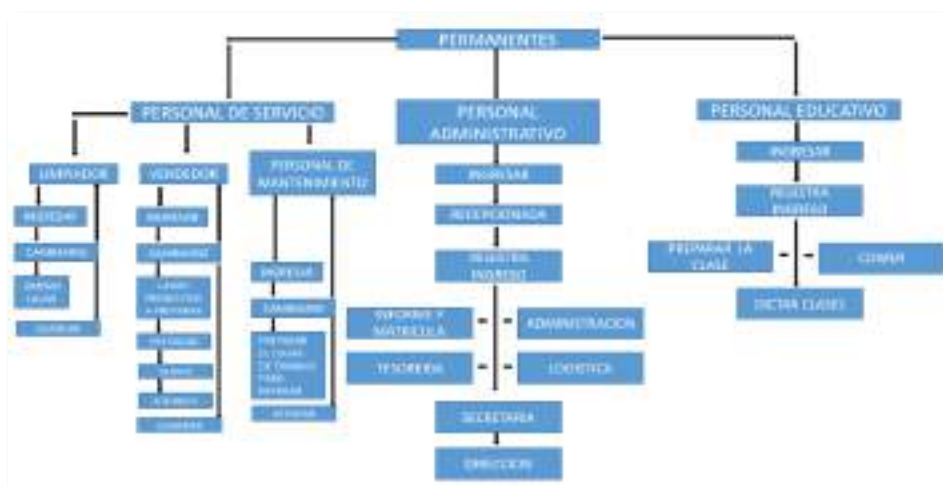


Tabla 15: Análisis Funcional de Usuario Frecuente



Tabla 16: Funcionalidad de Usuario Eventual



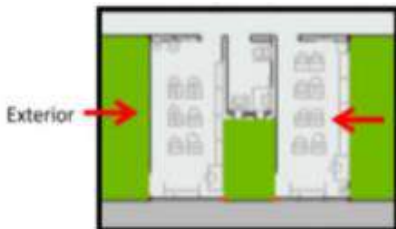
1.6.2. Criterios espaciales

SALÓN AL EXTERIOR



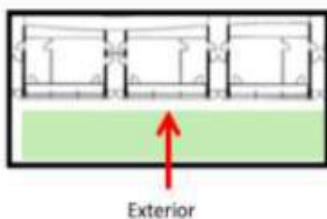
PROYECTOS REFERENCIALES

- Centro de Educación Especial



Aula chica: 40 m²

- Centro de Educación Mummiesol



Aula chica: 45

REGLAMENTO:

ESPACIO:

En este ambiente el aula tiene una expansión hacia el exterior, permitiendo al niño llevar a cabo el aprendizaje en espacios techados como al aire libre y así pueda experimentar libremente con el entorno que lo rodea.

ÁREA: 192 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta lo analizado en el Reglamento como en los Proyectos Referenciales, se concluye que es importante que el aula tenga contacto con el exterior: ya que esto facilita el aprendizaje del niño que puede experimentar con el lugar que lo rodea.

Área: rango de 20 a 40 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes (Reglamento)

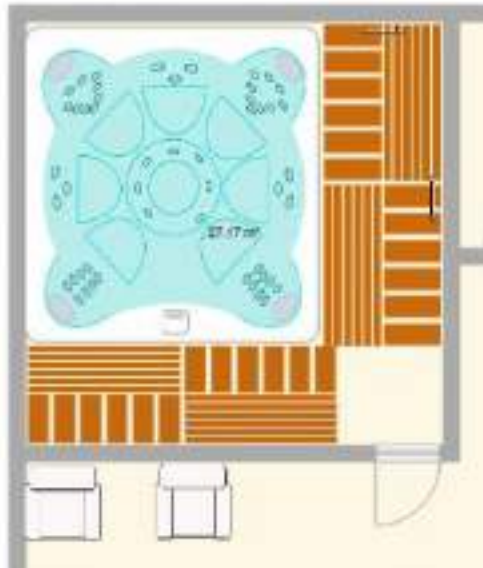
MOBILIARIO: (de acuerdo a Reglamento)

BIBLIOGRAFIA:

(Imágenes e información obtenida de:)

- Normas Técnicas para el diseño de locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Manual para proyectar sin barreras

HIDROTERÁPIA

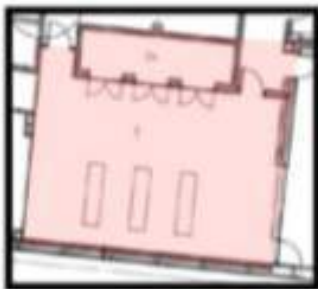


- Centro de Muros



Área: 115 m²

- Hazelwood Shool for the MuLTiple Sensory



Área: 90 m²

REGLAMENTO:

ESPACIO:

Este ambiente cuenta con jacuzzi de hidromasajes. La experiencia de la hidroterapia proporciona un tratamiento terapéutico en todo el cuerpo, y a menudo se prescribe como parte de programas de tratamientos para ejercicios y movimientos en el agua tibia.

MOBILIARIO:

Jacuzzi

Organizador de toallas

ÁREA: 85 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta lo analizado en el Reglamento como en los Proyectos Referenciales, se concluye que el espacio para una sala de hidromasaje debe tener como mínimo 60 m²

Área: rango de 60 a 100 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes (Reglamento)

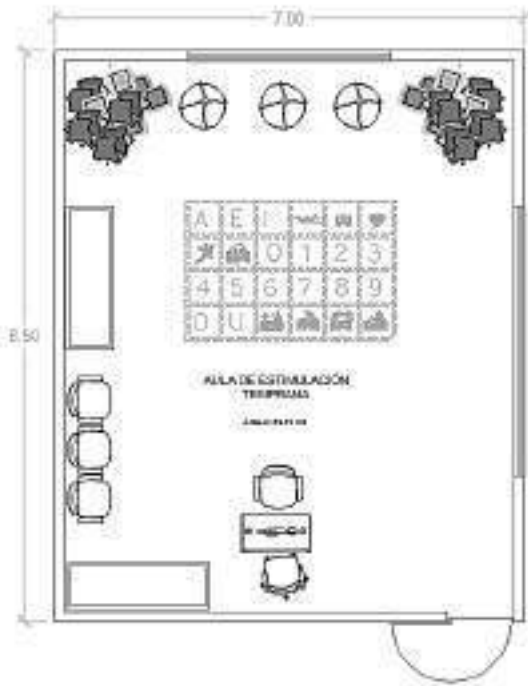
MOBILIARIO: (de acuerdo a Reglamento)

BIBLIOGRAFIA:

(Imágenes e información obtenida de:)

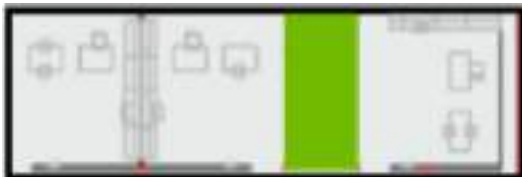
- Normas Técnicas para el diseño de locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Manual para proyectar sin barreras arquitectónicas.
- Enciclopedia Plazola (minusválidos)

AULA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA



PROYECTOS REFERENCIALES

- Centro de Educación Especial



Aula Chica : 40 m²

Aula Grande : 81 m²

- Centro de niños FAWOOD



Sala de niños: 45 m²

REGLAMENTO:

ESPACIO:

Este ambiente está adecuado para niños de 0 a 2 años, en la cual se realizan diferentes actividades estimulando el desarrollo y aprendizaje del niño.

MOBILIARIO:

Escritorio, silla ergonómica, computadora, stand organizador de juegos y sillas de espera.

ÁREA: 59.50 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes

CAPACIDAD: - niños

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta lo analizado en el Reglamento como en los Proyectos Referenciales, podemos concluir que los espacios de las aulas pueden variar en tamaño, esto va a depender de la cantidad de alumnos que se van a atender. Existe similitud en cuanto a las áreas estipuladas en el Reglamento y proyectos. Se trabajará con:

Área: 59.50 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes (Reglamento)

MOBILIARIO: (De acuerdo al reglamento)

BIBLIOGRAFIA:

(Imágenes e información obtenida de:)

- Normas Técnicas para el diseño de locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Manual para proyectar sin barreras arquitectónicas.
- Enciclopedia Plazola (minusválidos)
- Neufert

AULA DE PSICOMOTRICIDAD



PROYECTOS REFERENCIALES

- CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL APSA



ÁREA: 54 m²

- CENTRO OCUPACIONAL ASPROSIUR



ÁREA: 266 m²

REGLAMENTO:

ESPACIO:

Este ambiente está destinado para promover mejoras en el área física, psicológica y social, mediante terapia asistida por animales.

ÁREA: 60 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes

CAPACIDAD: - niños

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta lo analizado en el Reglamento como en los Proyectos Referenciales, se concluye que la dimensión del ambiente va a depender de las actividades que se realicen en él.

Área: rango de 80 a 160 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes (Reglamento)

MOBILIARIO: (de acuerdo a Reglamento)

BIBLIOGRAFIA:

(Imágenes e información obtenida de:)

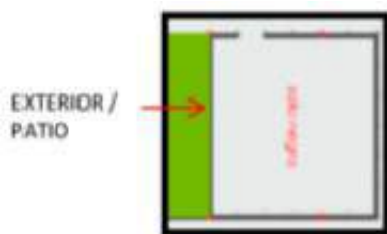
- Normas Técnicas para el diseño de locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Manual para proyectar sin barreras arquitectónicas.
- Enciclopedia Plazola (minusválidos)

AULA DE ESTIMULACIÓN SENSORIAL



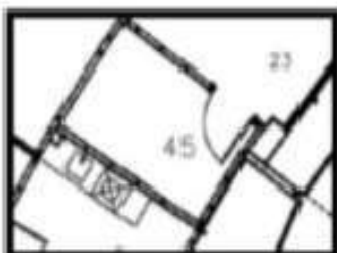
PROYECTOS REFERENCIALES

- Centro de Educación Especial APSA



Área : 40 m²

- Hazelwood Shool for the MuLTiple Sensory



Sala de niños: 25 m²

REGLAMENTO:

ESPACIO:

Este ambiente se encuentra adecuado para estimular los sentidos de los niños que presentan un déficit sensorial facilitando el desarrollo de las tareas cotidianas.

MOBILIARIO:

Colchonetas, luces, música, espejos, protecciones blandas en piso y pared, difusor de aromas.

ÁREA: 37.50 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes

CAPACIDAD: - niños

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta lo analizado en el Reglamento como en los Proyectos Referenciales, se concluye que el área para estimulación sensorial debe tener:

Área: rango de 30 a 40 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes
(Reglamento)

MOBILIARIO: Colchonetas, luces, música, espejos, protecciones blandas en piso y pared, difusor de aromas.

BIBLIOGRAFIA:

(Imágenes e información obtenida de:)

- Normas Técnicas para el diseño de locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Manual para proyectar sin barreras arquitectónicas.

TALLER DE ZOOTERAPIA



REGLAMENTO:

ESPACIO:

Este ambiente está destinado para promover mejoras en el área física, psicológica y social, mediante terapia asistida por animales.

ÁREA: 60 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes

CAPACIDAD: - niños

PROYECTOS REFERENCIALES

- CRP PLURILINGÜE
NUESTRA SEÑORA DEL
CARMEN



- ASOCIACIÓN
CATALANA SÍNDROME
PRADER-WILLI



CIRCULACIONES INTERIORES
ÁREA EDUCATIVA

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta lo analizado en los Proyectos Referenciales, se concluye que el Taller de Zooterapia se puede realizar tanto dentro del aula como al aire libre.

Área: rango de 40 a 60 m²

ILUMINACIÓN: - Luxes (Reglamento)

MOBILIARIO: (de acuerdo con Reglamento)

BIBLIOGRAFIA:

(Imágenes e información obtenida de:)

- Normas Técnicas para el diseño de locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Manual para proyectar sin barreras arquitectónicas.
- Enciclopedia Plazola (minusválidos)
- Neufert

- Criterios inclusivos

Se tiene en cuenta también el uso de ciertos criterios inclusivos en cada ambiente de este establecimiento. Esto con el objetivo de cumplir dar a entender el concepto de universalidad, integración y unión de este centro educativo. Los mismos ambientes deben de acondicionarse al uso de ciertos elementos en muros y pisos con texturas que permitan a personas con dificultad visual movilizarse. Estas mismas texturas, deben de estar ubicadas tanto fuera del establecimiento (como en veredas, paraderos y cruces peatonales) y dentro (en plazas, salones, servicios higiénicos). Además, se debe de acondicionar estos mismos espacios mencionados, para ser usadas por personas con discapacidad motora (en silla de ruedas, con muletas, etc.). El mismo espacio debe de ser amplio y adecuado para que personas con estas discapacidades se puedan movilizar. Se incluye también, otros elementos de este tipo de losas deportivas, piscinas, jardines y patios de juego. Cabe la posibilidad de implementar ya en un plan integral, el uso de transportes con cierto elevador para personas con sillas de ruedas, lo cual sería adecuado para que ellos lleguen a este centro educativo.

Figura 17: Texturas en ambientes



Figura 18: Inclusión en patios de juego



Figura 19: Inclusión en salas de clase



Figura 20: Inclusión urbana



Figura 21: Inclusión en otros ambientes



Por otro lado, se incluirán ambientes para una población de edades diferentes, por lo que estos estarán equipados para la edad a trabajar. Entre estas edades, se divide en tres según niveles: estimulación temprana o inicial, primaria y secundaria. Cabe decir, que estas aulas tendrán un aforo máximo de hasta 15 estudiantes más un profesor. En cuanto a las zonas de servicios, estas irán de acuerdo a la función que cumplan. Además, se considerará servicios higiénicos por cada bloque de aula. Estas tendrán como mínimo dos espacios para personas con discapacidad incluida dentro de cada bloque de servicios higiénicos.

Figura 26

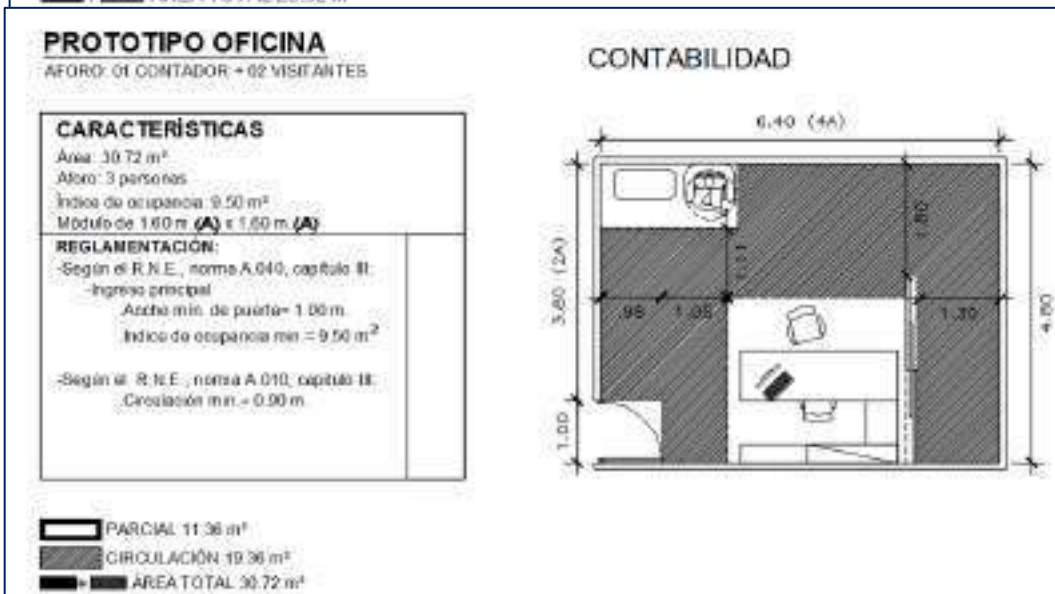
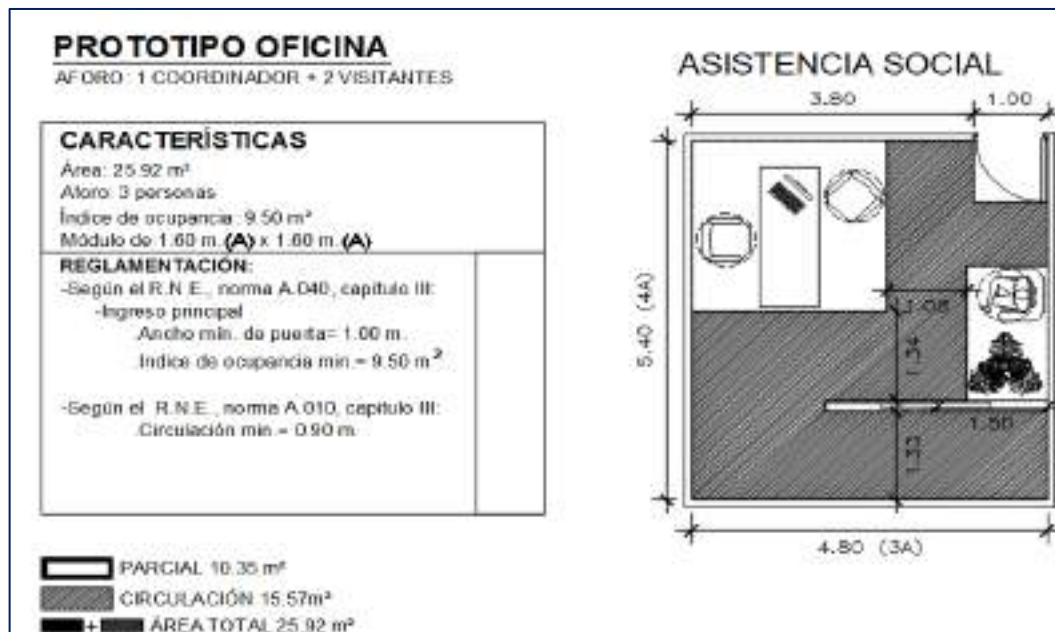
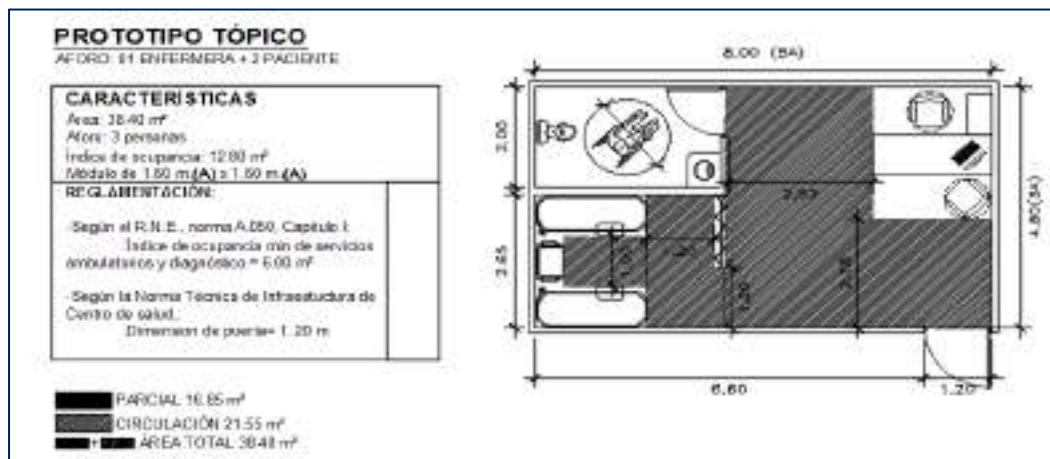
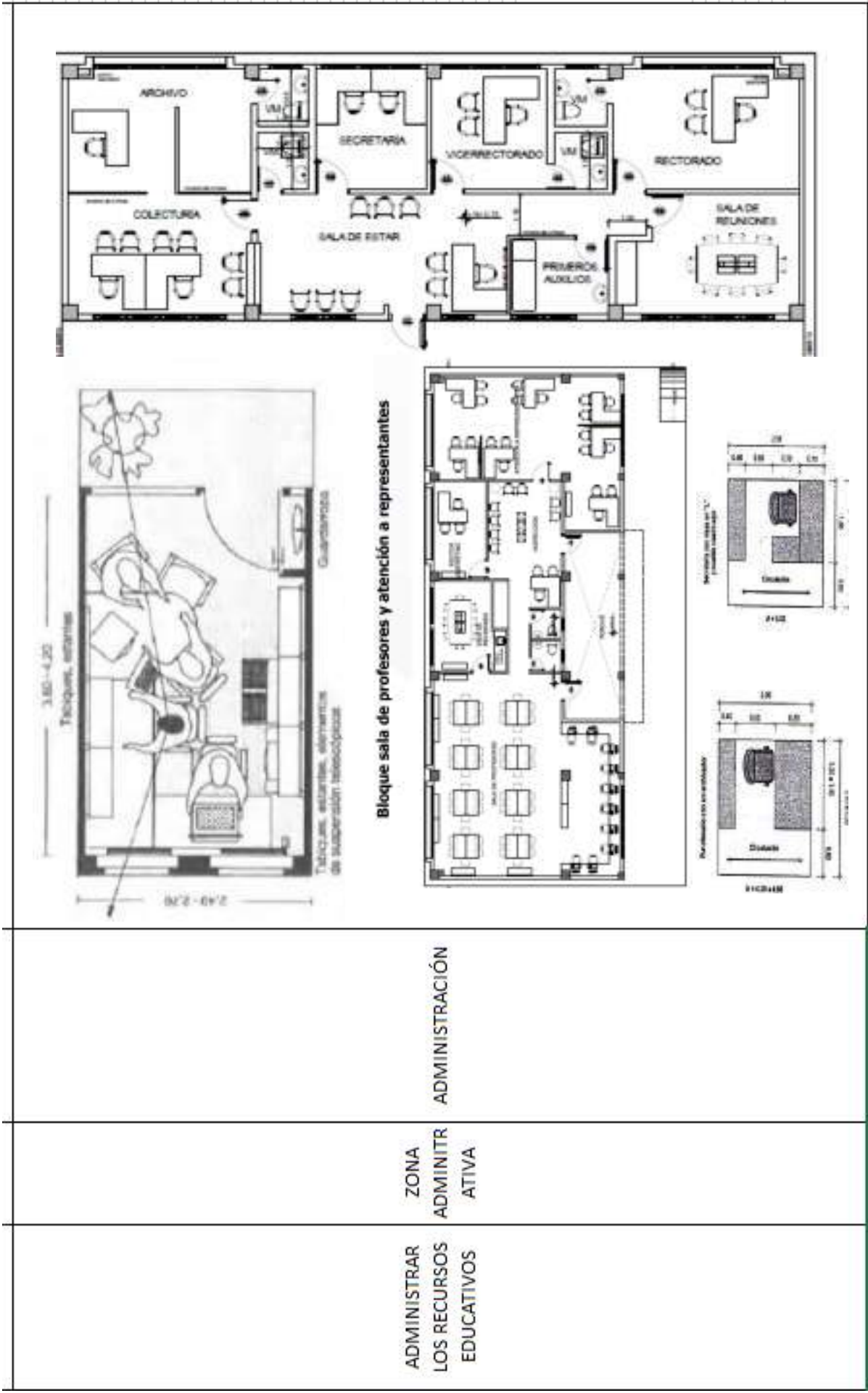
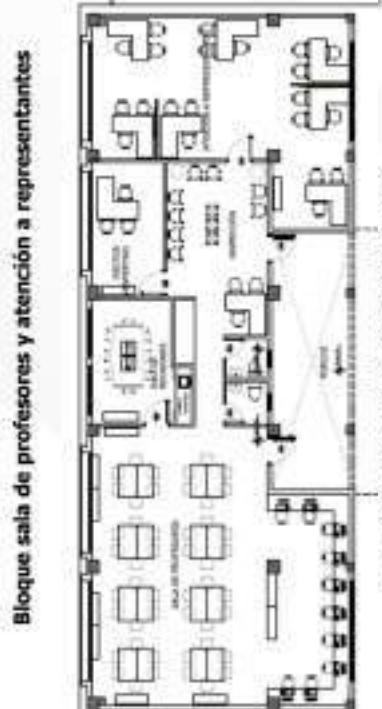
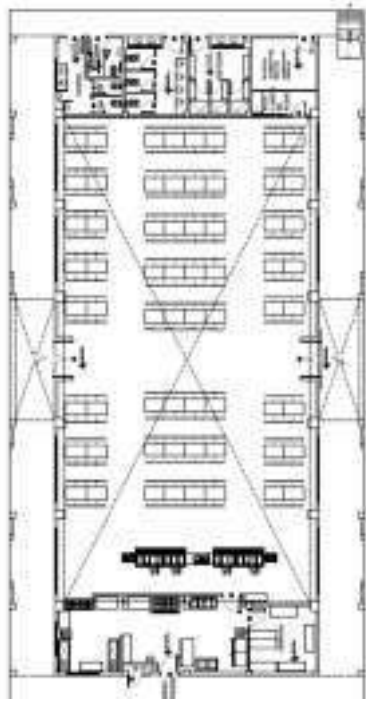
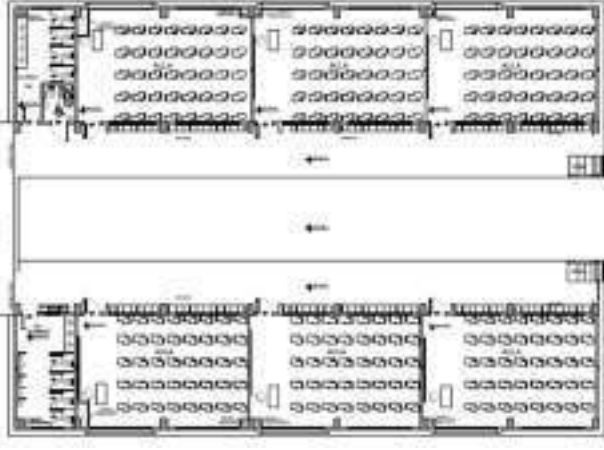
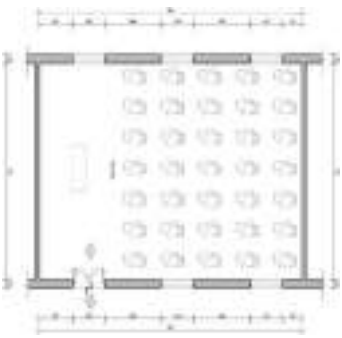
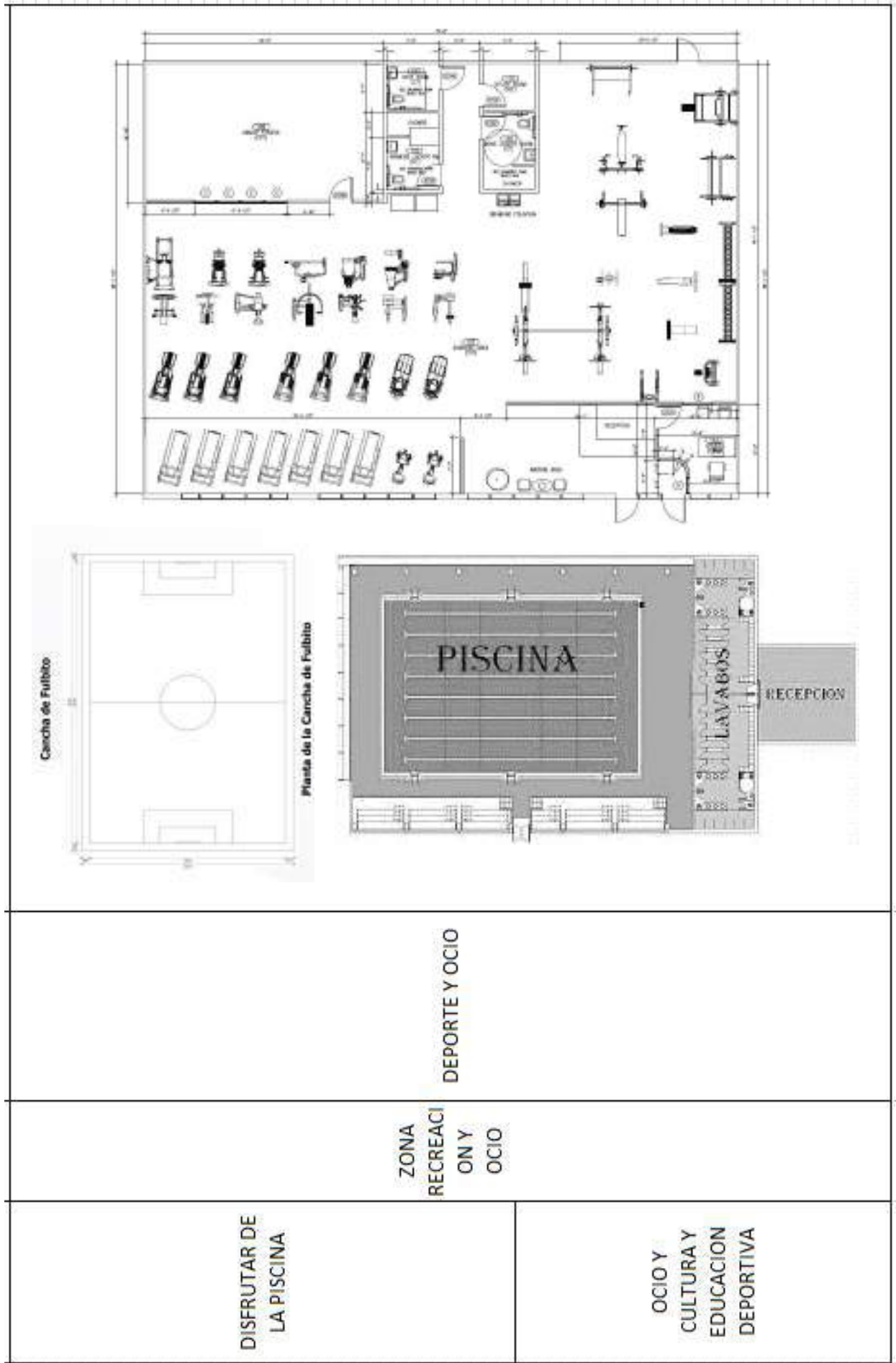


Tabla 17:

NECESIDAD	ZONA	SUB ZONA	ANALISIS DIMENSIONAL Y ESPACIAL
INGRESAR A LAS INSTALACIONES EDUCATIVAS	ZONA DE SERVICIO	ACCESO	
BRINDAR MEJORES SERVICIOS AL USUARIO		SERVICIO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	<p>Bloque de Vestidor - Bodega</p> <p>Bloque de cuarto de bombas hidroneumáticas.</p> <p>Bloque cuarto de máquinas</p>
		SERVICIO COMPLEMENTARIO	<p>① Bicicletas</p> <p>② Autos</p> <p>③ Ducha</p> <p>④ Lavabos de clase, p.e., para unos 100 duchos aprox. 15 m²</p>
		ESTACIONAMIENTO	



<p>FORMACION EDUCATIVA</p>	<p>ZONA DE FORMACION EDUCATIVA A</p>	<p>EDUCACION</p>	<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="width: 30%; text-align: right;"> <p>Bloque sala de profesores y atención a representantes</p>  </div> <div style="width: 30%; text-align: right;"> <p>Bloque de aulas modulares de Educación Inicial</p>  </div> <div style="width: 30%; text-align: right;"> <p>Bloque de Sala de Uso Múltiple - Comedor</p>  </div> <div style="width: 10%; text-align: right;">  </div> </div>
----------------------------	--------------------------------------	------------------	---



1.6.3. Criterios Formales

Tabla 10 Criterios Formales de la Propuesta Arquitectónica

	OBJETO	TRANSFORMACION	
CONCEPTO	UNIVERSAL		 
	INTEGRACIÓN		 
	UNIÓN		
RELACION CON EL ENTORNO URBANO	<p>De acuerdo al planteamiento se hace una intervención al entorno urbano . Planteamiento en el Master Plan de un Parque recreativo cultural, redimensionamiento y propuesta en las vías, y Centro Médico para niños y Jóvenes.</p>		
FORMA	<p>La Propuesta contempla dos Niveles, traba con curvas y busca la interconexión engranando los niveles</p>		

➤ Metodología de Diseño arquitectónico

Los métodos que utilizamos se han basado en la forma y la función. Los métodos de diseño van a ser complementados por principios y componentes ordenadores que nos permitan definir el concepto y la idea rectora. La metodología con constituye la forma se vincula a una arquitectura minimalista, mientras tanto la funcionalidad a la arquitectura postmodernista. Para vínculo de interrelación se utiliza el método de la arquitectura orgánica, lo que implica que el punto de intersección entre la forma y la función lo determina la ornamentación.

FORMA, es la misma que considera la forma del diseño arquitectónico, en el caso del proyecto responde a un estilo sofisticado, futurista y tecnológico, el volumen se compone considerando los principios funcionales.

FUNCION, Responde a las necesidades del usuario, ya sea de confort, sociales, fisiológica y de primera necesidad, para ello se elabora un diagrama de flujos y circulación, una red de relaciones, partiendo de los circuitos de desplazamientos tanto internos como externos que han sido pronosticado dependiendo el tipo de usuario; de modo tal las funciones las determina el usuario, una vez definidas se crea la zonificación, lo que no me permite desvincularme de la forma.

Ante esto, cabe mencionar, que la forma estará regida en base a la topografía presente del lugar. Se menciona la pendiente pronunciada en este lugar, por lo que será un eje principal del cual se basará en el diseño de esta estructura.

Figura 27: Topografía del lugar

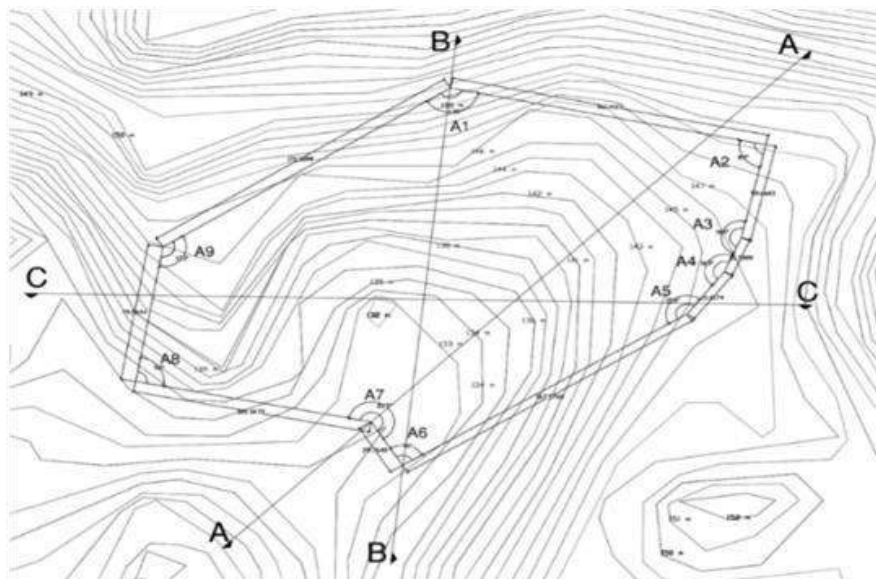


Tabla 19: Otros criterios

CRITERIOS	DESCRIPCION
EJE	Corresponde al elemento organizador de proyecto, aquel que regula la trama y compone espacios. Se refiere a la línea imaginaria, proporcionando una simetría y determina un equilibrio.
RITMO	Representa la continuidad y repetición de elementos como son los contornos, líneas, colores o formas, de modo que sean constantes o alternos, consolidando una composición rítmica a modo de sucesión de elementos
ARMONIA	Compone la proporción de elementos respecto al todo, de modo que se concrete una unidad y armonía en conjunto, en donde cada elemento juega un
COLOR	Importante destacar este criterio puesto que nos permite bordar diferencias dentro de los núcleos funcionales y produce un rango de importancia dentro de la percepción visual.
PLASTICIDAD	Toma en cuenta los ángulos visuales dándole una perspectiva agradable, planos bien definidos, figuras estilizadas, superficies escalonadas, aristas suaves con el propósito de concebir un volumen con movimiento.
SIMETRIA	Adecua el equilibrio, ordena las formas y espacios desde un eje imaginario.
ADICION	Asocia y agrega formas, partes y unidades para construir una composición en base a la adición.
SUSTRACCION	Fragmentan los volúmenes de modo que se creen espacio de acción social, o de iluminación natural.

1.6.4. Criterio tecnológico - ambiental

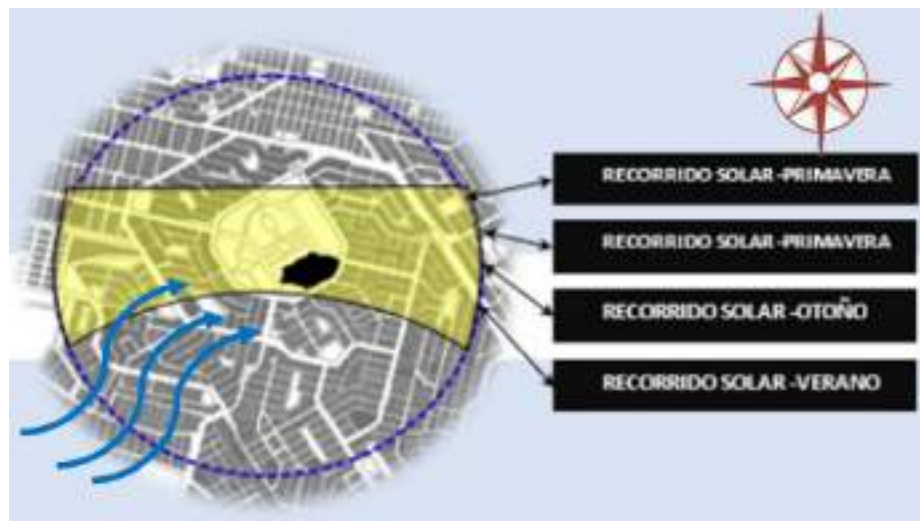
Estos puntos a tomar a continuación serán como sustento a los criterios a usar en la construcción y que se debe de tomar en cuenta al diseñar. Estos puntos, se intentarán solucionar mediante cierto tipo de criterios tecnológicos ambientales que favorezcas tanto el proyecto como el mismo entorno.

➤ **Orientación del Sol:** En cuanto a su ubicación se ubica al norte oeste del callao, situado al litoral del océano Pacífico y caracterizado por presentar gradientes topográficas, clasificadas como Loma.

➤ Por lo cual la iluminación no solo depende de su orientación en específico Pachacútec-Norte sino también se ve afectada por los cerros y pendientes existentes por eso es importante la evaluación de este punto en el sector donde se desarrollará la propuesta.

➤ **Vientos:** En cuanto a los vientos, en esta zona proviene mayormente desde el suroeste. Esto, acompañado de cantidades de polvo y tierra que abunda este lugar.

Figura 31: Orientación de sol y vientos



Cabe mencionar nuevamente es mismo sector a trabajar y la dificultad de la topografía que hay. El sector donde podría ubicarse el proyecto de investigación se caracteriza por presentar gradientes de clasificación loma de pendientes suave, media y alta y collado en sus zonas de acceso al sector.

- Criterios tecnológicos - ambientales:

Al considerar los criterios del clima y la alta humedad existente en Pachacútec, se toma en consideración estos puntos tecnológicos a aplicar. En cuanto a la humedad, se considera ciertos elementos atrapanieblas la cual se aprovechará para el riego de áreas verdes generando así un ahorro en el uso del agua. Estos serán distribuidos por tuberías a lo largo de los jardines. Cabe decir, que será de gran utilidad, sobretodo en tiempos de invierno donde la niebla es más abundante.

Por otro lado, se añadirá a este tratamiento, el sistema de riego por goteo para optimizar aún más el uso del agua. Se le adiciona a este sistema, el sistema hidropónico la cual protegerá y favorecerá al tratamiento paisajístico dado tanto en jardines comunes como jardines verticales.

Figura 32: Atrapanieblas



Figura 33: Sistemas de tratamiento de agua



Sistema de agua por goteo



Sistema hidropónico

Además, ante esto, el tratamiento paisajista sería lo esencial ya que cambiará el aspecto de lo que es en sí Pachacútec. Este lugar resalta por muchos por presentar grandes zonas desérticas sin ningún tratamiento urbano cambiará al presentarle ciertos elementos paisajistas

dentro. Estos sería el implementar criterios de techos o muros verdes, y arborización que sirva como muro cortina frente a la gran cantidad de zonas áridas en zonas abandonas cercanas.

Figura 34: Tratamiento paisajista



Techos verdes



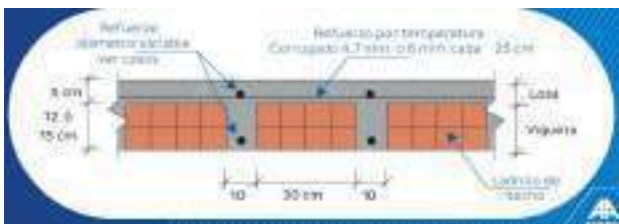
Muros verdes

1.6.5. Criterios constructivos – estructural

La topografía y el mismo terreno árido hallado en el lugar, da la oportunidad de implementar un nuevo sistema en cuanto a la cimentación. El sistema a usar en cimentación, consta del uso de ciertas plataformas asentadas sobre el terreno con el objetivo de tener una base sólida sin ningún deslizamiento de tierras. Estas plataformas tendrán cierto grado de resistencia a la humedad y contra sismos al ser la base donde se construirá.

En otro aspecto, se habla acerca de estructuras de concreto armado usado en construcciones mas comunes y el sistema constructivo aporcicado usado en elementos que requieran mas resistencia y de mayores luces. Además, a esto se le añade las diversidades de tipos de losas mas comunes usadas. Entre ella la mas común que es la loza aligerada usada en construcciones menores o según su tipo, losas macizas usadas cuando la estructura requiere de mayor refuerzos y losas planas usadas para transmitir cargas a las columnas para aligerar las vigas.

Figura 35: Sistemas constructivos



Losas aligeradas

Losas macizas



Construcción sobre plataformas

1.6.6. Criterios de emplazamiento:

Accesibilidad



Situación actual

- ❖ Avenidas principales:
 - Avenida Santa rosa
 - Avenida 200
- ❖ Paraderos formales:
 - Unión
- ❖ Tráfico:
 - Rápido

Proyección según PDU distrital

- ❖ Avenidas proyectadas:

Cabe decir que no se cuentan los accesos peatonales, semaforización, rompemuelleres, entre otros.

Criterios de prevención



Cruceros peatonales integrales



Semáforos con sonido (integrales)



Paraderos para discapacitados

Criterios a considerar



Ingresos

- ❖ Ingreso principal: Se pone allí por el motivo de no exponer mucho el acceso principal debido a la salida de muchos estudiantes.
- ❖ Ingresos secundarios: Se ubicarán allí por motivo de tener salidas de emergencia y descentralizar el ingreso.
- ❖ Ingreso al estacionamiento y de personal: se ubica allí al ser una zona poco transitada.

Criterios externos



- ❖ Red de ciclovías: Se tendrá acceso por ciclovías.

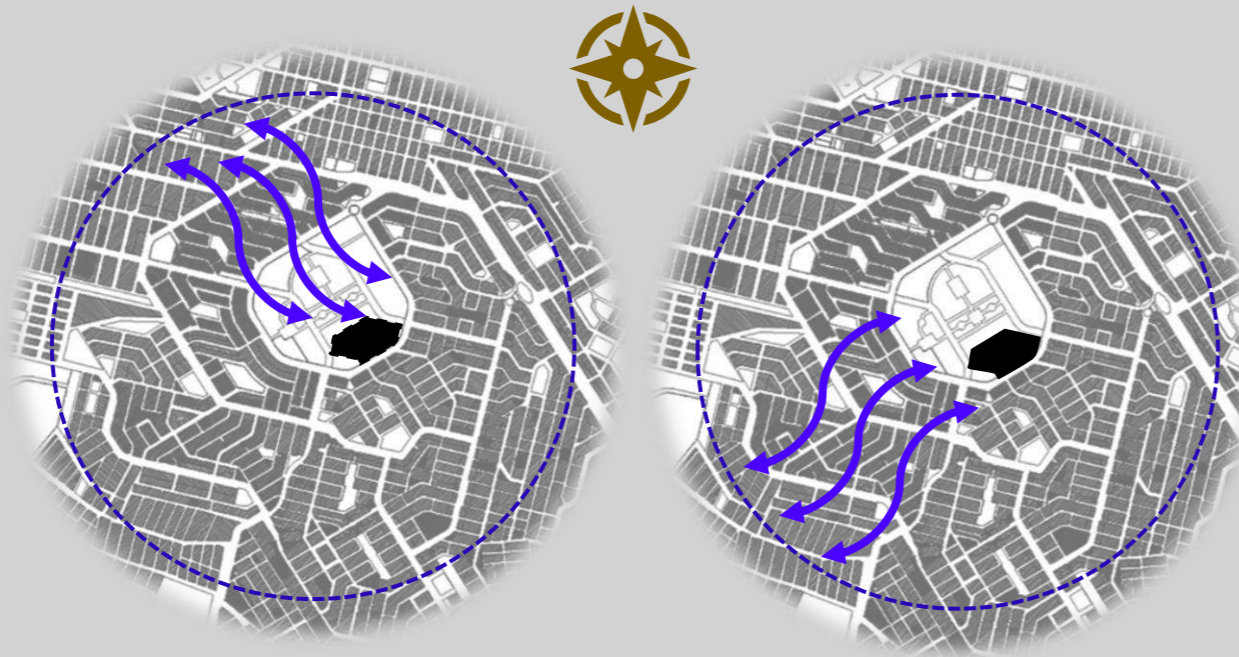
- ❖ Zonas peatonales: Esta zona será peatonalizada por el motivo de la excesiva salida de estudiantes.



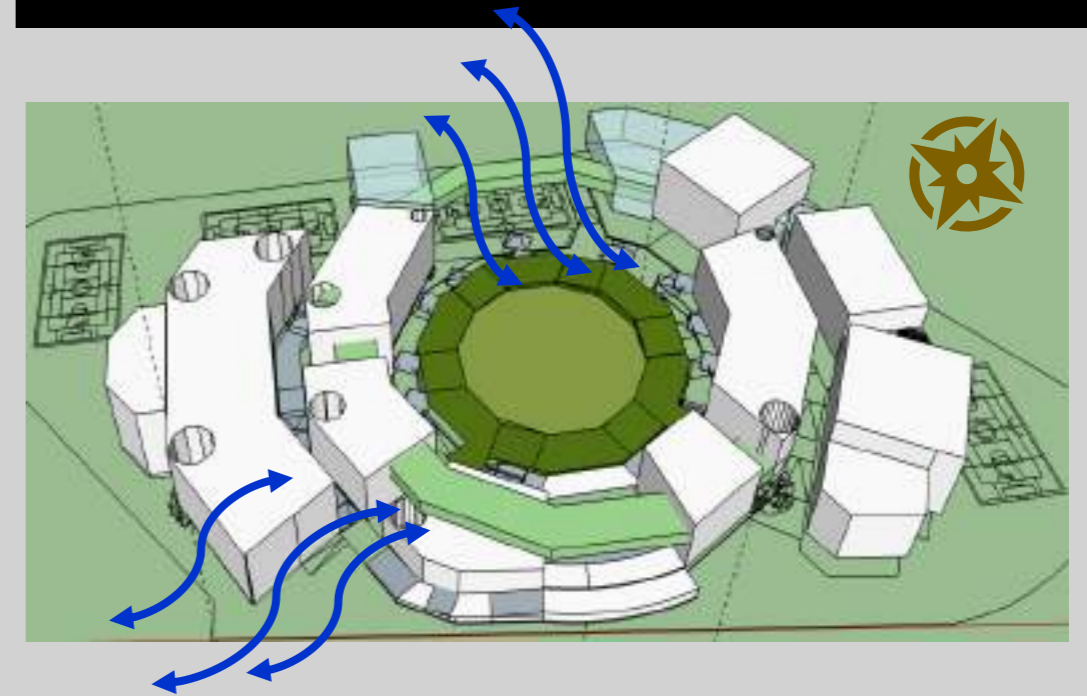
➤ VENTANILLA se ubica al norte oeste del callao, al litoral del océano Pacífico, su gradiente topográfica se clasifica como Loma. De este modo la orientación de este sector específico Pachacútec-Norte y la iluminación del sol se condiciona también a su topografía; por los cerros y pendientes existentes

DIRECCION DE LOS VIENTOS EN EL DISEÑO

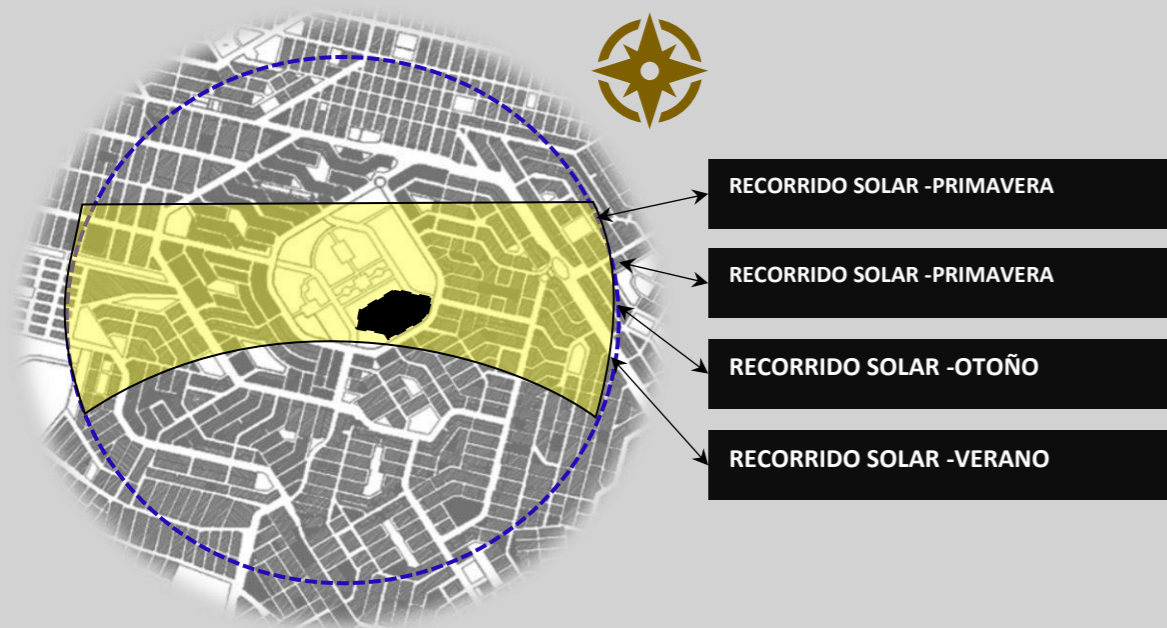
En cuanto a los VIENTOS, en esta zona proviene mayormente desde el suroeste. Esto, acompañado de cantidades de polvo y tierra que abunda este lugar.



CONDICIONES AMBIENTALES



ASOLEAMIENTO E ILUMINACION



Ventanilla por su ubicación al Nor-oeste del Callao, supone un ASOLEAMIENTO en dirección a un ángulo de 45° de impacto con nuestra volumetría, lo cual permite determinar que en horas del 12:00 am. las superficies más expuestas son las que se encuentran al NOR ESTE del terreno

Ventanilla por su ubicación al Nor-oeste del Callao, supone un asoleamiento en dirección a un ángulo de 45° de impacto con nuestra volumetría, lo cual permite determinar que en horas de 6:00pm. las superficies que suponen una gran iluminación son las ubicadas a SUR-OESTE del terreno. Dándonos la posibilidad de manejar esas VISUALES

Entorno y mobiliario



Situación actual

Av. Santa Rosa



Zona desértica sin tratamiento urbano

Mobiliario



Líneas guía para discapacitados



Pupitres y sillas para discapacitados



Bancas integrales



Bebedores y juego integrales



Criterios a considerar

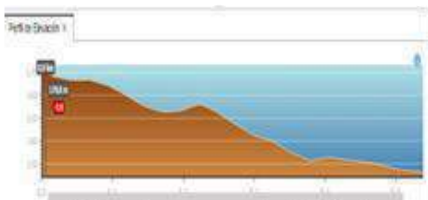
Entorno

Tratamiento paisajista



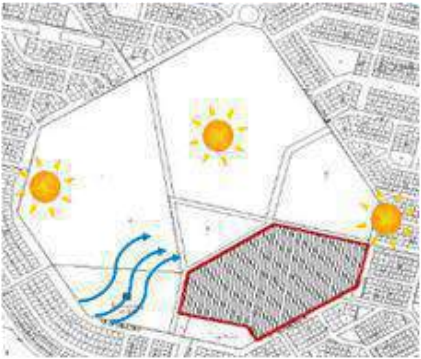
Con el fin de mostrar un nuevo aspecto en la zona

Topografía



Este terreno definirá la cantidad de pisos, y la forma de la construcción.

Sol y vientos



- Vientos: sur 13.7 km máx.
- Temperatura: Max.: 25° - 30° (verano) 15° - 17° (invierno)
- Puede de acuerdo a la zona

MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA

CENTRO UNIVERSAL DE INCLUSIÓN SOCIAL

1. ÁREA Y ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO

En cuanto al terreno, el área total tiene 27,763.07 m². Al presentar cierta dificultad el ser el terreno en depresión, se propuso el poder dividirlo en tres plataformas. En estas plataformas, se ubicarán los tres niveles educativos: secundaria, primaria e inicial. Además, cada nivel ya mencionado, incluye el desarrollo de un patio de juegos y una losa deportiva. Por otro lado, en cada plataforma se desarrollarán diversas actividades recreativas, educativas y diversas exposiciones o presentaciones. En donde destacan las salas de usos múltiples, bibliotecas, y un pequeño centro de atención de salud para los mismos usuarios. Por otro lado, el ingreso al estacionamiento que está ubicado en el sótano, será por la avenida principal.

El sótano comprende con 120 estacionamientos repartidos entre el personal de servicio, público y carga y descarga. En esta zona, se encuentran también ambientes de servicio como almacenes, depósitos, cisternas de consumo y contra incendio, pozo negro entre otros. Desde esta zona se centra el abastecimiento de mobiliario, comidas y equipamiento para este centro. Así como la evacuación de residuos sólidos al exterior.

Lo que más destaca de esta zonificación del proyecto, son los patios centrales que son donde se originará el objetivo principal de este lugar que es la inclusión e integración entre los usuarios. Además, siguiendo el concepto de universalidad en donde todo gira alrededor de lo más importante, alrededor de estos patios principales, se encuentran las demás zonas. Se pone al centro lo más importante y lo que se incentiva a realizar en este centro de inclusión. Lo educativo, recreativo, de salud, son los medios por lo que se llevará a cabo esta acción entre personas con alguna discapacidad y comunes.

La primera plataforma corresponde un área de 13, 262.49 m². Las zonas que se presentan en este sector, son: zona educativa secundaria, PRITE, oficinas administrativas, cafetín, sala de exposiciones, Sala de usos múltiples, patio de juegos, losa deportiva, hall central y un patio general con su anfiteatro en el centro. Cabe decir que el área construida total de esta zona corresponde a 9,100.94 m² y un área libre de 8,811.95 m² correspondiendo 66% del área de esta zona. Además, el área techada corresponde a dos niveles mas un

pequeño tercer nivel donde están los tanques elevados de que abastecerán esta zona y que solo el personal de servicio accederá.

En cuanto a las aulas, estas se encuentran agrupadas solo en el primer piso del bloque educativo, y en el segundo esta lo del PRITE junto a algunos talleres. Toda la zona construida, se encuentra unido por el hall central donde están ambientes para el público y zonas de atención e informes. Las zonas administrativas, se componen de salas de reuniones y las mismas oficinas administrativas. Mientras que el cafetín, es de menor escala con un aforo máximo de 50 personas. De igual forma, en su parte superior, la sala de usos múltiples está compuesta de la misma manera. Esta sala de usos múltiple, será adaptada para pequeñas ceremonias de los mismos niveles educativos por lo que contará con el uso de mesas de hasta 4 personas. Además, al contar con una pequeña cocina al igual que la cafetería, este será usado para la preparación de ciertos bocaditos y pequeños platos a servir durante esta ceremonia.

Por otro lado, el gran patio central, alberga el anfiteatro, donde se realizarán las presentaciones logradas en los talleres de danza y música. Mientras que los demás talleres como el de manualidades, dibujo y pintura entre otros, serán presentados en la sala de exposiciones ubicado en la zona superior al hall central. Además, en la zona del patio, se cuenta con una rampa de acceso al segundo piso, la que se complementa con pequeños subniveles para no hacerla demasiado extensa.

Además, se presenta una altura máxima de 11.15 hasta el tercer piso con 3 metros de piso a techo solo en el primer y segundo piso, y el tercer solo 2.80; cada uno con una losa de 20cm. Cabe mencionar que el nivel a donde se accede desde el exterior, es de + 1.75 m por el cual se empieza a contar.

En cuanto a la segunda plataforma, esta tiene un área de 6,227.33 m². Tiene un área construida de 5,807.38 m² y un área libre de 3,323.69 m² lo que es el 52 % del área total. Las zonas presentes en esta segunda plataforma, son: Zona educativa primaria, Sala de usos múltiples, biblioteca, losa deportiva, patio de juegos y patio principal. Cabe decir, que, desde esta plataforma, hay un acceso directo a la zona del sótano que se encuentra casi al mismo nivel. La losa deportiva se encuentra en el centro del bloque educativo, mientras que la biblioteca y la sala de usos múltiples al otro extremo. Al centro de todo esta el patio principal con una rampa que conecta con la plataforma superior e inferior. Los niveles en toda esta plataforma llegan hasta los dos niveles.

En el caso de la biblioteca, esta se subdivide en dos pisos, una para cada nivel educativo. El nivel que se encuentra en el primero, es para el nivel de primaria e inicial, y el del segundo, con acceso por la primera plataforma, es para el nivel de secundaria. Cabe decir que estos pisos de la biblioteca, no se encuentran conectados interiormente por ser para diversos niveles. La sala de usos múltiples, ha sido adaptada para ser un pequeño auditorio, por lo que se presenta el uso de butacas junto a un pequeño escenario. Además, se presentan ciertas salidas de emergencia en las zonas laterales.

Por último, en el nivel de inicial, la plataforma más baja, tiene un área de 8,273.25 m². En este sector, se encuentran las siguientes áreas: Zona educativa inicial, Zona de salud, Losa deportiva, Patio de juegos principal. De la misma forma y siguiendo el concepto de universalidad, todo se encuentra alrededor del patio principal. En sí, toda esta plataforma se centra en tres partes, la zona educativa, zona de salud y los patios recreativos.

En cuanto al bloque educativo, están las aulas principales de estimulación para inicial más una sala de usos múltiples; y cercano a esto está la losa deportiva perteneciente a esta zona. Por otro lado, la zona de salud, esta tiene servicios de atención básicos que será destinado para los mismos usuarios de este centro educativo. Dentro se incluye un pequeño patio de juegos para los niños. Estos dos sectores, están unidos por un hall principal que servirá a la vez como una pequeña sala de exposición de los mismos trabajos de los niños y se verán en el transcurso del recorrido. Y esta exposición, se continuará de ser necesario, en el patio interno. Además, en ese patio, se encuentra la rampa de acceso a la segunda plataforma que se accede por una entrada secundaria designada para estudiantes de primaria. Cabe decir que todo este sector solo tiene un nivel. El área construida tiene 4,116.03 m² mientras que el área libre es 4,163.22 lo que corresponde cerca al 50%.

En cuanto a un resumen del área construida total, se tiene 19,024.35 m² en las tres plataformas llegando hasta tres niveles. En área libre se tiene un total de 16,298.86m² lo que representa el 59% del total del área del terreno. Esto está originado por plazas centrales, parques de juego, zonas de exposiciones al aire libre y losas deportivas. Ante todo, a pesar de ser niveles de educación de diferentes niveles, se mantuvo la unión entre estos a través de rampas que recorren las plazas centrales, las cuales serán de puentes de conexión de todo este establecimiento. Así también, entre cada rampa, se implementó pequeños subniveles para disminuir el porcentaje de la pendiente y que estas no se extiendan más de lo debido.

Por otro lado, se consideran ciertas salidas de emergencia entre las mismas escaleras. Además, se encuentra apoyado en un plan de seguridad en caso de algún peligro que ocurra dentro de este centro. Este plan consta de efectuar una evacuación rápida y segura. Por tal motivo es que se dejaron grandes espacios abiertos y un gran porcentaje de área libre para que esas sean consideradas como zonas seguras en caso de evacuación. Cabe decir también, que este centro no realizará clases nocturnos, mas se puede realizar ciertos espectáculos que se lleguen a expandir hasta ciertas horas de la noche. Mas no es permanente. De igual forma en caso de suceder un incidente de gran magnitud en la noche, se ha establecido un plan de evacuación nocturno que se basa en el uso de luces de emergencia

Gráfico 1: Cuadro de áreas del proyecto

Cuadro de áreas total			
Ambiente	Área total	Área construida	Área libre (%)
Plataforma secundaria	13, 262.49 m ²	9,100.94 m ²	8,811.95 m ² (66%)
Plataforma primaria	6,227.33 m ²	5,807.38 m ²	3,323.69 m ² (52%)
Plataforma inicial	8,273.25 m ²	4,116.03 m ²	4,163.22 m ² (50%)
Total	27,776.07 m²	19,024.35 m²	16,298.86m² (59%)

2. DESCRIPCIÓN DE ARQUITECTURA DE LA PLATAFORMA DE SECUNDARI

El proyecto, al estar ubicado en una zona en pendiente, se divide en tres plataformas las cuales están designadas a cada nivel educativo que se va a ofrecer. Estos son: Inicial, primaria y secundaria. Como descripción general de estas divisiones, se dice que cada una cuenta con un patio de juegos y losa deportiva. Todo esto, con el motivo de mantener estos niveles separados y que dependan por sí mismos y no de otros ambientes. Esto con excepción de reuniones, exposiciones u otros eventos que fomentarán la inclusión dentro. A esto se le añade los servicios de salud que se brindará a todos los estudiantes lo cual se ubica en la plataforma inferior.

Entre estos espacios de esparcimiento, está el anfiteatro, un salón de exposiciones, una sala de usos múltiples y una cafetería, las cuales servirán para poder interactuar entre cada usuario dentro. Cabe decir que en este establecimiento se fomenta el uso de rampas por lo que serán las conexiones principales entre cada nivel. El uso de escaleras, será complementado por ascensores y solo estarán ubicados para acceder a los niveles superiores de cada bloque educativo.

Se describirá la propuesta de la primera plataforma correspondiente a secundaria. Se encuentra zonificado en forma de anillo dando como centro a un gran patio central y al anfiteatro. Esto en referencia al concepto planteado de universalidad donde todo gira alrededor de algo más importante o un centro. Este anillo formado alrededor, se divide a la vez en dos sectores y un hall principal donde está el ingreso central. El hall principal, tiene ambientes de informes y da conexión a la zona de matrícula y educativa en su lado izquierdo. Además, se propone un pequeño espacio de bicicletas dentro. En la zona izquierda del hall, se ubica el bloque educativo y al lado izquierdo está la zona administrativa y una pequeña cafetería.

En cuanto al bloque educativo, está compuesto por dos niveles. El primero es donde están las aulas de estudio y el segundo es donde están los talleres. Se cuenta con un total de 8 aulas que van desde 20 estudiantes a 12., además cuentan con un pequeño patio recreativo dentro de este bloque y uno externo donde se podrán exhibir a la vez sus trabajos realizados. Además, este bloque cuenta con dos escaleras de evacuación, las cuales tendrán puertas de 180° que abren solo hacia fuera y funcionarán de acuerdo a la ruta de evacuación. Por otro lado, al final de este bloque, se encuentra dos espacios complementarios como un pequeño SUM y un aula de psicología. Este bloque esta

colindante a una pequeña zona de servicio la cual se encargará de la limpieza y mantenimiento de este bloque. Esta zona está conectada con el mismo sótano donde está el estacionamiento, el abastecimiento de productos y evacuación de residuos sólidos. Además, se cuenta con un aula activa de vida diaria y de entretenimiento dirigido a fomentar la inclusión entre los estudiantes donde participarán de múltiples actividades juntos. Además, esta zona, está complementada con una conexión directa a una losa deportiva en la zona externa.

En el segundo nivel, están ubicados los principales talleres que ofrece este centro. Entre ellos están: manualidades, cocina, música, lenguaje, sensorial, psicomotricidad y de dibujo y pintura. También hay aulas de corrección de conducta, y ocupacionales. Estos ambientes a la vez corresponden al acompañamiento y tratamiento de los mismos estudiantes que recibirán. Este piso se conecta con el primero, a parte de las mismas escaleras y ascensores, por una doble altura sobre el patio recreativo interno principal. Además, esto está complementado por una gran sala de exposiciones ubicada sobre el hall principal con conexión a este bloque. Esta gran zona estará dispuesta para poder exponer los trabajos logrados por los mismos estudiantes a sus padres de familia. Esto con el propósito de mostrar lo logrado dentro de este establecimiento. Esta zona será abierta solo sostenida por columnas y con salida a un balcón exterior que conecta todos los ambientes del segundo nivel.

En cuanto a los ingresos principales de todo este bloque, se usan puertas dos hojas tanto en el ingreso principal como en la de las aulas. En el caso de las aulas, estas serán transparentes. Además, los mismos ambientes serán amplios con el propósito de poder dar una libre enseñanza a los estudiantes. Así como también de las ventanas usadas, las cuales son amplias para dar más iluminación al aula las cuales serán un perfil de aluminio, de vidrio templado de 4 mm y corredizas en general. Cabe decir que el asoleamiento en esta zona, no afecta por lo que no será necesario el uso de cualquier método para contrarrestarlo. Además de que cada ambiente educativo en estos dos niveles, contiene un pequeño almacén dentro. En cuanto a los servicios higiénicos, estos serán de pasadizos amplios y se incluye un servicio para discapacitados. En total del aforo, se cuenta con una capacidad máxima de hasta 200 estudiantes dentro de este bloque, la sala de exposiciones del segundo piso con 70 personas, y la zona de servicio con 20 personas.

Del extremo derecho del hall central, está la zona administrativa y cafetín. En cuanto a la zona administrativa, esta se divide en dos niveles. En el primer nivel, existen la zona

principal de reunión y de reunión de profesores. Ambos tienen un aforo de hasta 20 personas dentro. Por otro lado, hay una zona de atención para el área de registro académico con un aforo de hasta 20 personas también en la sala de espera. En cuanto a la zona de atención de registro académico, está conectada a los archivos generales donde se guarda la información de todos los estudiantes matriculados en ese momento. Dentro de esta zona administrativa, hay una pequeña recepción seguida de los accesos al segundo piso con una escalera y un ascensor.

En cuanto al segundo piso, se encuentran las oficinas administrativas las cuales son: de coordinación, de psicología, de logística, de contabilidad, tesorería, secretaria general y dirección general. Se tiene un total de aforo en este piso de 45 personas en este nivel. También posee un hall principal que reparte a todos los ambientes. Además, en toda esta zona, existe un bloque de servicios higiénicos por piso.

Continuando con la cafetería, esta tiene un aforo de hasta 70 personas máximo. Cuenta con una recepción cerca a la entrada principal y una zona de servicio ubicada en la zona posterior. Esta zona de servicio, cuenta con ambientes de almacenes de alimentos, un ambiente para el personal, un depósito y una cocina de nivel medio con la capacidad de realizar jugos y pequeñas meriendas. Esta cocina tiene conexión con una barra donde se servirán los jugos y un lugar de recepción de alimentos donde después serán llevados a la misma mesa donde se ordenó.

En cuanto al segundo piso sobre el cafetín, es una zona de usos múltiples la cual tiene la capacidad de poder realizar ceremonias donde se incluyan pequeñas comidas para los usuarios mismos. Por esto, posee el mismo aforo que la cafetería y los mismos ambientes.

En cuanto a la plaza central, esta es formada con grandes áreas verdes y pequeñas zonas de esparcimiento alrededor del anfiteatro. Cabe decir que las mismas plantas a usar, no tendrán raíces tan profundas. Esto por el motivo del sótano que se encuentra abajo. Se usarán plantas con raíces poco profundas. En cuanto al anfiteatro, tendrá un acabado de piso diferente que permita el poder movilizarse ligeramente. Se presentarán actuaciones musicales o de baile desarrolladas en los talleres respectivos. Además, en esta zona, existen zonas de juegos infantiles.

Por otro lado, alrededor del anfiteatro, se trabajará con una gran rampa que llegue hasta el segundo piso. Esta rampa tendrá como descanso una pequeña terraza. Esto con el motivo de formar como subniveles y no realizar una rampa con un porcentaje de

pendiente bajo. Se implementan tres terrazas, una inferior y otras dos al nivel del segundo piso. Estas dos últimas, se encuentran justo en la entrada del SUM y de la sala de exposiciones actuando como una zona de esparcimiento en el segundo piso y que a la vez están conectadas por el corredor externo que une todos los ambientes de este nivel.

Todos los niveles, tienen dos pisos como máximo con una altura de 6.40. Se encuentran por otro lado, en los extremos, un pequeño tercer nivel donde se encuentra el tanque elevado que abastecerá de agua potable a todo este establecimiento. Estos pequeños ambientes tienen una altura de 2.80 de piso a techo y será usado para la ubicación, revisión y análisis del tanque elevado y solo accederá el personal de servicios calificado para esta labor.

Por otro lado, al ser una losa muy delgada de hasta 20 cm, las instalaciones serán colgantes por lo que se cubrirá con un falso cielo raso para darle un mejor aspecto a los

a) Figura 1: Ejemplo de perfiles para falso cielo será el desarrollo de las instalaciones sanitarias y eléctricas.



Gráfico 2: Cuadro de áreas de plataforma

Cuadro de áreas	
Ambiente	Área por piso
Bloque educativo secundaria (piso 1)	2 147.31 m ²
Bloque educativo PRITE (piso 2)	2 348.08 m ²
Salón de exposiciones	640.11 m ²
Hall central	639.20 m ²
Administración (piso 1)	629.52 m ²
Administración (piso 2)	629. 52 m ²
Cafetín	1 033.60 m ²
Sala de usos múltiples	1 033.60 m ²
Total	9 100.94 m ²

3. DESCRIPCIÓN DE ARQUITECTURA DE LA PLATAFORMA DE PRIMARIA

En lo que se refiere a la plataforma de Primaria a nivel de zonificación encontramos como descripción general 3 grandes zonas la primera denominada la ZONA SOCIAL (destinada al encuentro e interacción tanto de estudiantes con habilidades diferentes como de aquellos estudiantes de apoyo e interacción), la ZONA EDUCATIVA desarrolla dos sectores importantes uno destinado a uso de todos los estudiantes (PRITE) y el otro destinado a la capacitación y estimulación de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Y finalmente tenemos la ZONA DEPORTIVA (áreas de interacción y juego), encontraremos las zonas de juegos didácticos y las losas polideportivas)

Dentro del equipamiento hemos aprovechado de gran manera las pendientes del terreno, trabajándola en favor del diseño, como estrategia de diseño hemos generado grandes plataformas y en cada una de ellas se desarrolla diversas actividades, específicamente en cada plataforma hemos desarrollado un nivel educativo; en lo que corresponde al Nivel Educativo Primario; este fue desarrollado en la segunda Plataforma, la misma que se emplaza en medio de todo el equipamiento, contribuyendo al rol de integración social dentro de la zona a intervenir Pachacútec y no solo con ello favorece al desarrollo social del entorno, sino a su vez dentro del mismo equipamiento a través de los ambientes, puesto que en esta plataforma se plantean ambientes de educación e interacción PRITE tanto para niños con habilidades diferentes y niños – adolescentes de asistencia, desde el planteamiento arquitectónico se concibe esto por medio de la “Gran Rampa” que atraviesa las 3 plataformas, la parte central de la Rampa desarrolla diversas actividades interactivas como paseo de aguas, Jardín Botánico, áreas de Esparcimiento y Lectura, entre otros.

En la Segunda plataforma (Nivel de Educación Primaria) encontraremos 2 Bloques:

Bloque A

Primer Nivel:

Encontraremos los siguientes ambientes: Recepción y área de Estar, la misma que recibe a docentes, padres y niños dándole la bienvenida a las Aulas 1,2,3,4,5 cada una de ellas cuentan con almacén independiente para materiales y herramientas educativas, el Aula Activa Vida Diaria cuenta con SS.HH para estudiantes junto con un almacén propio; El Aula 5 y 6 cuentan con SS.HH. independiente para estudiantes; Dichas aulas tiene un

ambiente de SUM para desarrollo de actividades específicas, con amplia ventilación y en contexto con el entorno. El aula 4 a pesar de tener un área más pequeña de la misma manera cuenta con SS. HH para estudiantes y un almacén de igual manera independientes; la zona social de dicho bloque se desarrolla en el amplio pasillo y área de estar, el mismo que en su recorrido nos lleva al área de los SS.HH. para dama y caballeros.

Este Bloque colinda con la ZONA DEPORTIVA en este caso no referimos a la LOSA POLIDEPORTIVA PRIMARIA, en su recorrido encontraremos ambientes para el espectador y vestidores-casilleros para los estudiantes.

En la ZONA SOCIAL CENTRAL encontraremos la Gran Rampa, la misma que en su recorrido encontramos Jardín Botánico, Circuito de Agua Recreativo, Área de Lectura, Pérgola y debajo de ella una Fuente de Soda que sirve al Auditorio y El Polideportivo. La Fuente de Soda cuenta con una barra de servicio y estación para el consumidor, un ambiente de Cocina y Menaje, junto a un pequeño almacén.

Segundo Nivel:

Encontraremos los siguientes ambientes: Recepción - área de Estar, Guardería la misma que recibe a docentes, padres y niños dándole la bienvenida a: Taller Sensorial, Taller Ocupacional, Taller de Psicomotricidad, Asistencia Social, Aula de Padres y Taller de Mejora de la Conducta cada una de ellas cuentan con almacén independiente para materiales y herramientas educativas.

El Taller de Psicomotricidad cuenta con SS. HH para estudiantes junto con un almacén propio; Taller Sensorial y Taller Ocupacional, cuentan con SS.HH. independiente para estudiantes; dichas aulas tienen un ambiente de SUM para desarrollo de actividades específicas, con amplia ventilación y en contexto con el entorno. El ambiente de Guardería cuenta con un espacio de Recepción y SS. HH independientes para estudiantes y un Lactario de igual manera independientes; la zona social de dicho bloque se desarrolla en el amplio pasillo y área de estar, el mismo que en su recorrido nos lleva al área de los SS.HH. para dama y caballeros.

SEGUNDA PLATAFORMA – NIVEL EDUCACION PRIMARIA



La imagen muestra la Segunda Plataforma a desarrollar el Nivel de Educación Primaria

Bloque B

Primer Nivel:

Encontramos al Auditorio con capacidad de 210 personas, al ingreso tenemos un lobby que cumple l función de recibo y estar, el área de butacas y frente a ellas un escenario para uso de conferencia u obras de teatro, en el que encontramos los siguiente ambientes Recepción, Sala de ensayos, Vestidores – SS.HH. de Damas y Caballeros, Sala audiovisual, Deposito de instrumentos, Camerino de Damas y Caballeros y Cuarto de Limpieza.

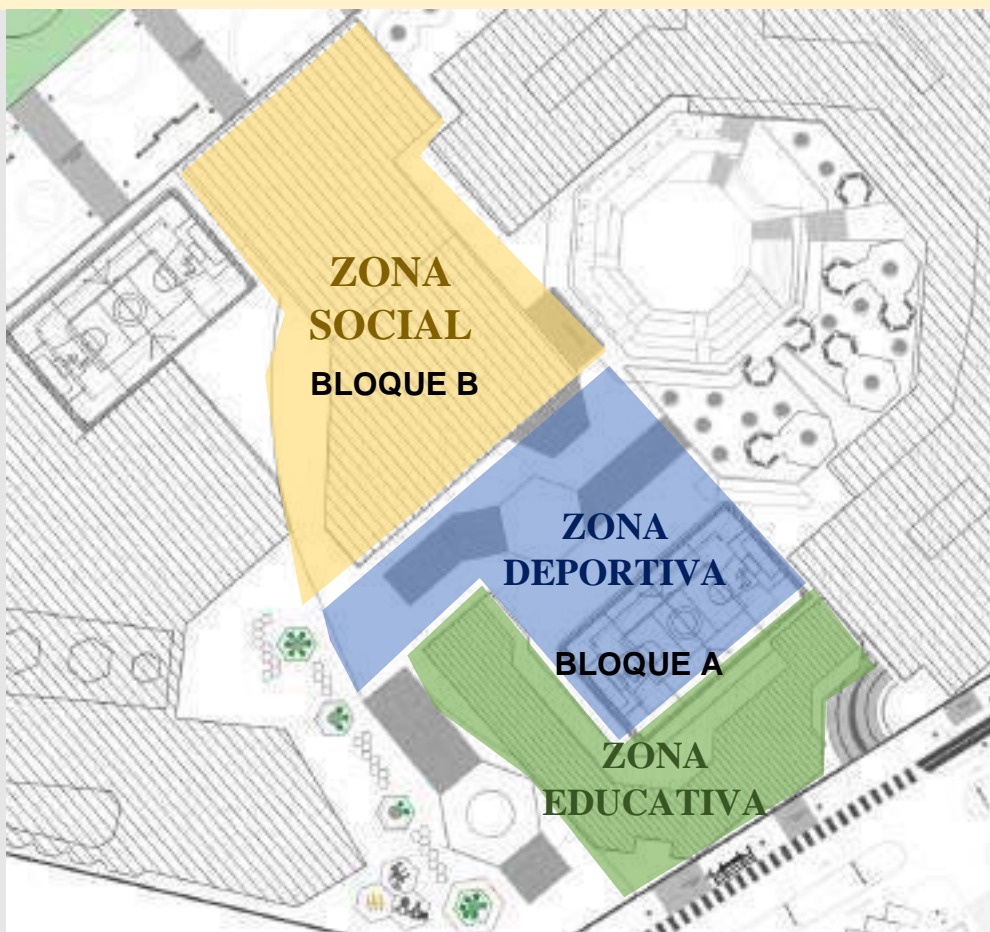
Por otro lado, colindante al Auditorio encontramos La Biblioteca, la misma que tiene los siguientes ambientes: Recepción y Estar, Archivo, Almacén de Libros, Zona de Lectura, Área de Trabajo grupal, Área Digital y en SS. HH para Dama y Caballeros con un Cuarto de Limpieza.

Segundo Nivel

Encontramos el Acceso a la Biblioteca solo para uso de Nivel Educativo Secundaria, encontramos los siguientes ambientes: Recepción y Estar, Archivo, Almacén de Libros, Zona de Lectura, Área de Trabajo grupal, Área Digital y en SS. HH para Dama y Caballeros con un Cuarto de Limpieza.

Colindante a la Biblioteca encontraremos una ZONA DEPORTIVA para uso de Nivel Secundario, los ambientes de esta zona son vestidores y camerinos para los estudiantes y la Losa Polideportiva.

ZONAS DE SEGUNDA PLATAFORMA – NIVEL EDUCACION PRIMARIA



La imagen muestra la Segunda Plataforma describe las zonas: Educativa (Bloque A), Social (Bloque B) y Deportiva (Bloque A)

Entre estos espacios de esparcimiento, está el anfiteatro, un salón de exposiciones, una sala de usos múltiples y una fuente de soda, las cuales servirán para poder interactuar entre cada usuario dentro. Cabe decir que en este establecimiento se fomenta el uso de

rampas por lo que serán las conexiones principales entre cada nivel. El uso de escaleras será complementado por ascensores y solo estarán ubicados para acceder a los niveles superiores de cada bloque educativo.

Se describirá la propuesta de la primera plataforma correspondiente a primaria. Se encuentra zonificado en forma de anillo dando como centro a un gran patio central y al anfiteatro. Esto en referencia al concepto planteado de universalidad donde todo gira alrededor de algo más importante o un centro. Este anillo formado alrededor, se divide a la vez en dos sectores y rampa principal donde está el ingreso central. Segundo nivel de rampa, la que da conexión a la zona educativa – lúdica y a la zona deportiva, a modo de ofrecerle al usuario el tiempo para conocerse y provocar inclusión a través del juego y aprendizaje a conocer a los seres humanos con habilidades diferentes, la arquitectura busca provocar la interrelación de jóvenes Ninis junto a niños con habilidades diferentes

En cuanto al bloque educativo, está compuesto dos niveles. El primero es donde están las aulas de estudio y el segundo es donde están las aulas Prite. Se cuenta con un total de 7 aulas que van desde 20 estudiantes a 12., además cuentan con un pequeño patio recreativo dentro de este bloque y uno externo donde se podrán exhibir a la vez sus trabajos realizados. Además, este bloque cuenta con 1 escalera de evacuación, las cuales tendrán puertas de 180° que abren solo hacia fuera y funcionarán de acuerdo con la ruta de evacuación. Por otro lado, al final de este bloque, se encuentra dos espacios complementarios como un pequeño SUM y un aula de asistencia social. Este bloque esta colindante a una pequeña zona de servicio la cual se encargará de la limpieza y mantenimiento de este bloque. Además, esta zona, esta complementada con una conexión directa a una losa deportiva en la zona externa.

En el segundo nivel, están ubicados las aulas para estimulación y especialización que ofrece este centro. Entre ellos están: taller de mejora de conducta, aula de padres, asistencia social, recepción-guardería, taller sensorial, taller ocupacional, taller de psicomotricidad, cada una estas cuentan con un almacén o deposito para la implementación de mobiliario especial de terapia y/o estimulación (colchoneta, juguetes sensoriales, títeres, pelotas, etc). Además, dentro del diseño se contemplan amplios pasadizos que se caracterizan por ser espacios multifuncionales (SUM o áreas lúdicas) Estos ambientes a la ve corresponden al acompañamiento y tratamiento de los mismos estudiantes que recibirán. Este piso se conecta con el primero, a parte de las mismas escaleras y ascensores, por una doble altura sobre el patio recreativo interno principal.

Además, esto está complementado por una gran sala de exposiciones ubicado sobre el hall principal con conexión a este bloque. Esta gran zona estará dispuesta para poder exponer los trabajos logrados por los mismos estudiantes a sus padres de familia. Esto con el propósito de mostrar lo logrado dentro de este establecimiento. Esta zona será abierta solo sostenida por columnas y con salida a un balcón exterior que conecta todos los ambientes del segundo nivel.

En cuanto a los ingresos principales de todo este bloque, se usan puertas dos hojas tanto en el ingreso principal como en la de las aulas. En el caso de las aulas, estas serán transparentes. Además, los mismos ambientes serán amplios con el propósito de poder dar una libre enseñanza a los estudiantes. Así como también de las ventanas usadas, las cuales son amplias para dar más iluminación al aula las cuales serán un perfil de aluminio, de vidrio templado de 4 mm y corredizas en general. Cabe decir que el asoleamiento en esta zona no afecta por lo que no será necesario el uso de cualquier método para contrarrestarlo. Además de que cada ambiente educativo en estos dos niveles contiene un pequeño almacén dentro. En cuanto a los servicios higiénicos, estos serán de pasadizos amplios y se incluye un servicio para discapacitados.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS

1. Cimentación:

En cuanto al desarrollo de la cimentación, cabe decir que el terreno dado resulta ser inestable con una resistencia de 1 km/cm^2 . Por tal motivo, se usaron zapatas de hasta 5 metros según el pre-dimensionamiento dado del resultado del área tributaria y la misma resistencia del suelo junto otros datos hallados. (Ver anexo de pre-dimensionamiento de zapatas). En cuanto a la excavación de la zanja, se propone una excavación de hasta 1m.

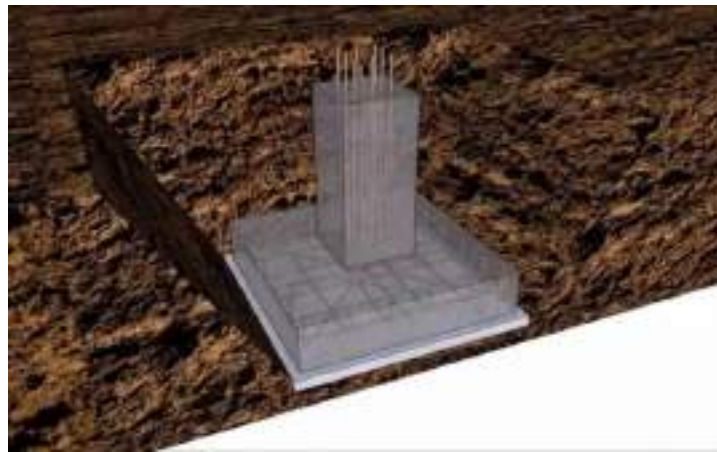


Figura 1: Ejemplo de zapata

A esto se le añade que estas zapatas son de tipo conectada. Estos tienen una profundidad de hasta 60 cm máximo. Esto con el motivo de hacer más resistente y estable la estructura debido al terreno arenoso presente. Estas funcionan mayormente de amarre entre cada zapata. Además, cabe decir, que el sistema constructivo será aporticado, por el que la función de las zapatas corridas es la mejor solución en esta construcción. Además, se dividió el terreno en tres sectores por lo que se realizó el pre-dimensionamiento para cada uno.

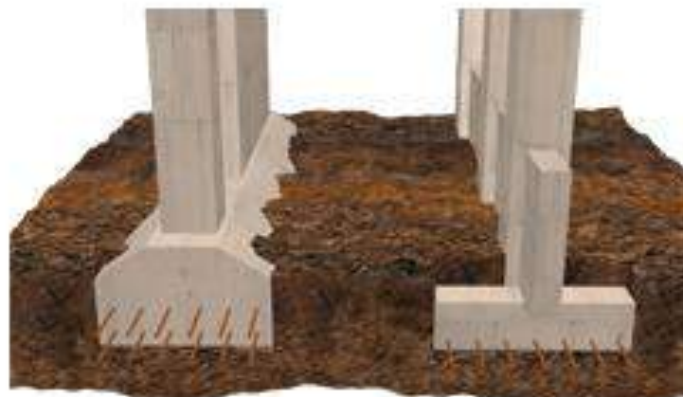


Figura 2: Zapatas corridas

Además, en el sótano, se propuso el diseño de un muro de contención con la finalidad de evitar posibles derrumbes o deslizamiento de tierras. Esto a causa del terreno inestable donde se está construyendo. Este muro, rodea toda la construcción de sótano, siendo así, un nuevo soporte para la misma estructura, volviéndola más estable aún.

Figura 3: Muro de contención



Figura 4: Vigas de cimentación

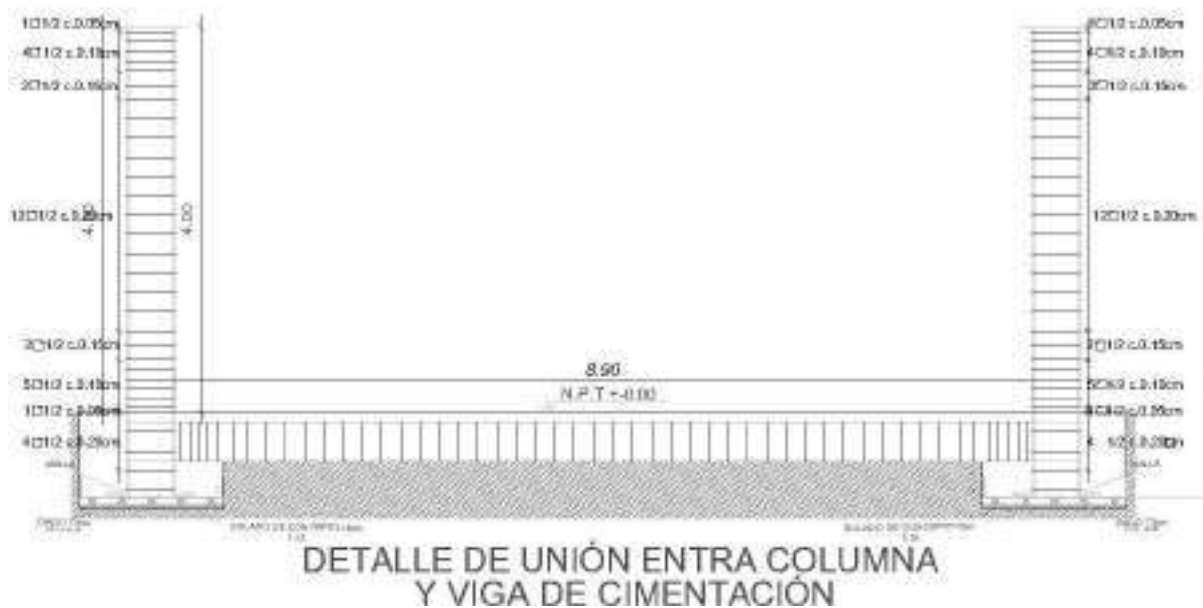


2. Columnas:

En cuanto a las columnas, va de acuerdo al mismo pre-dimensionamiento realizado tomando en cuenta el área tributaria propuesta en la zona del estacionamiento. Estas varían desde 55 cm en columnas excéntricas hasta 30 cm en columnas externas. Estas columnas se están proponiendo de forma cuadradas y soportarán hasta una carga de dos pisos más el sótano. Se hizo por otro lado, un pre-dimensionamiento dividiéndose la primera plataforma en tres sectores. La primera solo el bloque educativo, el segundo lo que corresponde al hall y el tercer lo que la zona administrativa y el cafetín. Por tal motivo es que realizó un pre-dimensionamiento para cada zona de acuerdo a la carga que soportará cada uno. (Ver anexo de pre-dimensionamiento de columnas)

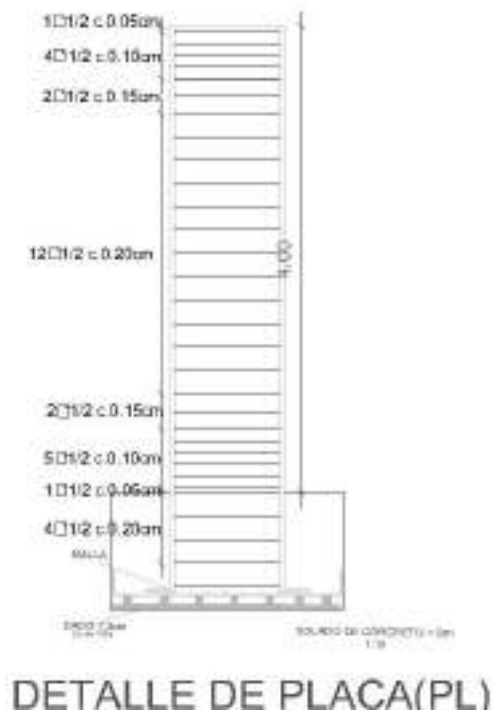
En cuanto al uso de las mismas varillar en columnas, estas van desde varillas de 5/8" hasta varillas de 1/2". Todo por la gran carga que soportarán en los pisos mas el sótano.

Figura 5: Vigas de cimentación más



Por otro lado, en el caso de poder desarrollar ambientes donde no pase ninguna viga que lo rompa, en la zona educativa, se planteó el mover la columna C19 ubicada en el bloque educativo entre las aulas 6, 7 y 8, y reemplazarla por una placa de construcción. Esta placa tiene una dimensión de 20 cm por 1 m. Esto debido a la alta carga y área tributaria que tendrá.

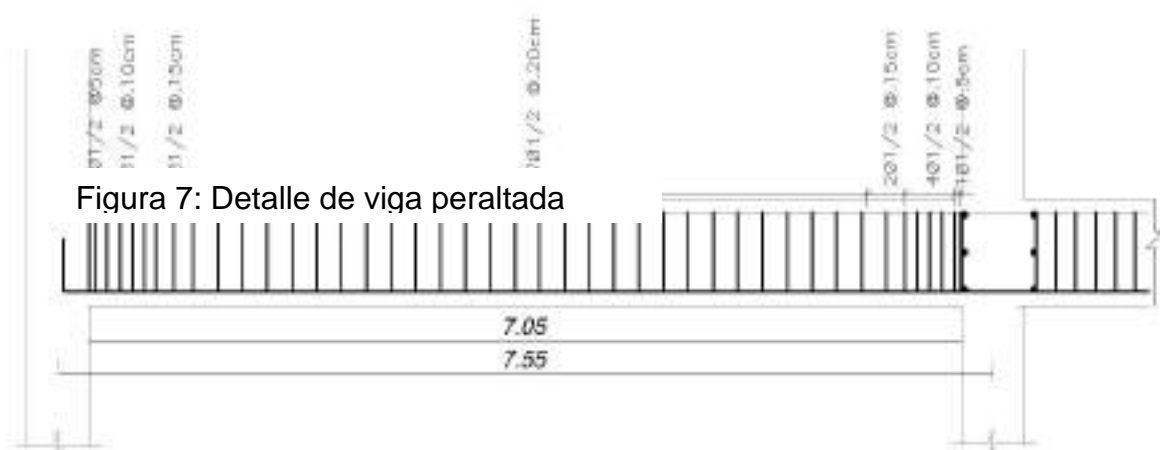
Figura 6: Detalle de placa de



3. Losa maciza y vigas:

En cuanto a las vigas usadas, estas tendrán un peralte máximo de hasta 40 cm en el sótano y de 30 cm en los demás pisos. Esto se redujo a las medidas dadas, por el motivo de que se planteo una viga rompe momentos con la que servirá de refuerzo para evitar que el peralte y el grosor de la losa aumente. Sin haberse incluido esta viga extra, la losa llegaría a medir 30 cm lo cual ya seria mas pesada para la construcción al soportar demasiado uso de las mismas varillas y del concreto a usar. En cuanto al peralte que hubieran tenido las vigas, estas podrían llegar a medir hasta 50 cm. El cálculo del peralte de cada viga, se llegó a saber gracias al pre-dimensionamiento realizado previamente. (Ver anexo pre-dimensionamiento de vigas). De la misma forma en como se esta trabajando con los demás puntos, este se trabajó con la misma división de los bloques. Por otro lado, Se llegan a usar estribos de 1/2" con la intención de dar mas resistencia a la estructura frente a sismos.

En cuanto a la losa, esta llega con un espesor de 20 cm siendo una losa maciza. Además,



en cuanto al acero usado para reforzar la misma estructura de la losa, se usó varillas de 1/2". Esta losa, es típica tanto en el sótano como en el primer piso. En cuanto al segundo, este varia por los tragaluces de la doble altura propuesta en arquitectura, por lo que se usó vigas de amarre en esa zona.

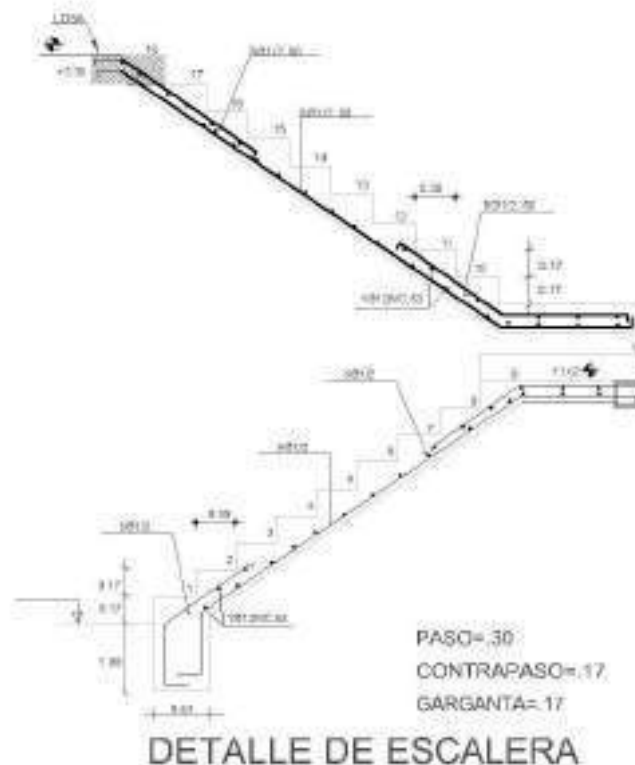
Figura 8: Detalle de losa maciza



4. Estructura de escaleras

En cuanto al desarrollo de las escaleras, la estructura propuesta, incluirá tanto como escaleras de evacuación como integrales. En este caso, se usarán varillas de 1/2" en general para el acero de cada paso de la escalera. Además, cabe decir que son en total 19 pasos desde el primer piso al segundo y 24 desde el sótano al primer piso.

Figura 9: Detalle de escalera



MEMORIA DESCRIPTIVA DE EVACUACION Y SEGURIDAD – PLATAFORMA PRIMARIA

Proyecto: Centro universal para la inclusión social en el distrito de Ventanilla, 2020

1. GENERALIDADES

La presente memoria se refiere a la especialidad de Señalética y Evacuación del proyecto Centro Universal para la Integración Social, ubicado en Proyecto especial nuevo Pachacútec en el distrito de Ventanilla. Esta memoria se complementa con la documentación y planos del proyecto.

La edificación de uso educativo presenta 2 Pisos. La presente memoria de evacuación establece los flujos de escape y/o salidas de evacuación de los ocupantes del predio.

2. NORMAS Y REGLAMENTOS

- Norma A.040-RNE
- Norma A.120-RNE
- Norma A.130-RNE
- Norma Técnica para el Diseño de Locales de Educación Básica Regular Nivel Inicial – Lima, 2014 (Aprobado mediante Resolución de Secretaria General N° 295-2014- MINEDU de fecha 19 de marzo del 2014).
- NTP 350.043-1 - NTP 399.010-1
- Norma Técnica de la National Fire Protection Association (NFPA)

3. ANALISIS DE RIESGO

Las condiciones de seguridad del Centro Universal para la Integración Social estarán dadas básicamente para que los usuarios actúen adecuadamente frente a situaciones de riesgo ocasionado por sismos e incendios.

Se parte del principio que el Centro Universal para la Integración Social, como el edificio en general, en lo que corresponde a las especialidades de arquitectura e ingeniería han sido proyectadas de acuerdo con el Reglamento Nacional de Edificaciones y a normas sectoriales y municipales para estos casos.

La seguridad brindada por el sistema constructivo de la edificación deberá de complementarse de un protocolo de evacuación de los propios usuarios. Así mismo, aquello estará complementado por el sistema de seguridad y contra incendios, el cual incluye rutas de evacuación establecidas y señalización que permita al usuario orientarse en el espacio, la utilización del equipo de emergencia y la fácil evacuación por las rutas previamente mencionadas.

3.1 IDENTIFICACION DEL RIESGO – MITIGACION

La zona se encuentra consolidada y habilitada específicamente para la construcción de edificaciones de RDM y Otros Usos.

En el interior de la edificación los acabados que se propondrán serán del tipo ignífugo; es decir, se utilizarán materiales con componentes retardantes a la acción del fuego con la finalidad de disminuir o ralentizar la propagación del mismo.

Para el caso de sobrecargas eléctricas y de riesgo de corto circuitos, se ha previsto colocar entre otros los tableros de distribución de carga e interruptores de última generación de acuerdo con las normas establecidas por el Código Nacional de Electricidad.

En caso de producirse un amago de incendio entrará en funcionamiento primero el sistema preventivo contra incendio. Aquel cuenta con pulsadores, central de alarma y sirenas, así como también con detectores de humo y temperatura que estarán interconectados a la central de alarma del edificio con el objeto de alertar a los usuarios y permitir que aquellos evacúen el inmueble hacia las áreas de seguridad según sea el caso.

En caso de producirse un incendio se hará uso de los extintores con el fin de mitigar el siniestro y dar tiempo a la llegada de los bomberos. Dichos extintores estarán ubicados en posiciones estratégicas cercanas a los distintos puntos de riesgo del edificio.

Por lo expuesto se ha calificado al edificio de oficinas como de riesgo moderado.

4. SISTEMA DE EVACUACION

4.1 CENTRO UNIVERSAL PARA LA INTEGRACION SOCIAL

El sistema de evacuación está diseñado para permitir la salida del volumen de ocupantes del edificio en el menor tiempo posible a través de una ruta segura de escape. Para tal fin es necesario determinar la cantidad de personas que ocuparán el espacio y a partir de ello corroborar que las rutas destinadas a la evacuación contarán con las dimensiones necesarias para evitar la congestión.

4.2 CALCULO DE AFORO

Tomando en consideración el RNE, en su norma A.040 (Educación), tenemos el siguiente aforo de acuerdo con el cálculo:

El aforo total para el sector del proyecto según RNE es de **890 personas**. El proyecto de acuerdo con el equipamiento considera como aforo máximo lo descrito a continuación:

NIVEL	AMBIENTES	AFORO
BLOQUEA	PRIMER NIVEL	
	- Aula 1	26
	- Aula 2	26
	- Aula 3	26
	- Aula 4	26
	- Aula 5	26
	- Aula 6	26
	- Sum	40
	- Aula activa vida diaria	13
	- Fuente de soda	6
	- Cocina	4
	- Star	6
	SEGUNDO NIVEL	
	- Aula de padres	31
	- Taller de mejora de conducta	17
	- Asistencia social	13
	- Recepción y guardería	16
	- Taller sensorial	19
	- Taller ocupacional	25
	- Taller de psicomotricidad	19
- Sum	40	
- Star	6	
BLOQUE B	PRIMER NIVEL	
	- Lobby	18
	- Sum - Auditorio	204
	- Escenario	10
	- Camerino de Varones	4
	- Camerino de Mujeres	4
	- Sala audiovisual	2
	- Recepción	4
	- Sala de Ensayos	25
	- Biblioteca	72
	- Archivo	2
	- Almacén de libros	2
	SEGUNDO NIVEL	
	- Sala de Lectura Secundaria	128
- Archivo	2	
- Almacén de libros	2	
- Terraza de lectura	128	
TOTAL		890 PERSONAS

4.3 ESCALERAS Y VIAS DE EVACUACION

ESCALERA PRINCIPALES DE EVACUACION

Estas escaleras constituyen una salida directa del ambiente que sirve desde el segundo nivel hasta el primer piso, donde desemboca a las zonas de seguridad pintadas en el piso. Dichas escaleras son preexistentes a la edificación y cuentan con estructura de hormigón armado, lo cual le da la protección requerida contra incendios.

Además, las escaleras ofrecen un paso seguro a través de 2.95mts. de ancho útil. La escalera es de dos tramos y presenta pasamanos laterales.

ESCALERA INTEGRADAS DE EVACUACION

Contamos con escaleras integradas que se encuentran dentro de la edificación, que también funciona como salida de emergencia, cuando se requiera.

CONSIDERACIONES PARA VIAS DE EVACUACIÓN

Ancho mínimo libre de puertas: 1.50

Cantidad de personas total: **890 personas**

$0.005 \text{ m.} \times \text{cada persona (ambiente de mayor concentración)} = 0.005 \text{ m.} \times 102 \text{ personas} = 1.20 \text{ m.}$

Total = 1.50 m mínimo

Ancho mínimo libre de puertas hacia halles y/o escaleras de evacuación en el proyecto: 2.95m.

4.4 CALCULO DE EVACUACION

Para realizar el cálculo de evacuación del Edificio Educativo se ha tomado en cuenta los siguientes datos:

- Ancho de las puertas promedio y pasadizos 3.40mts.
- Número de personas: (Considerando que se encuentran en su máxima demanda) 890 personas

El cálculo del tiempo de evacuación según NFPA:

120 cm de luz de puerta equivale a 2 personas por segundo, es decir 60 cm. por persona.

Velocidad de desplazamiento horizontal: 1.38m/seg. (Tomar en cuenta la velocidad de caminata normal que es de 1.38m/seg.)

Velocidad de desplazamiento vertical promedio de 0.75m/seg.

Según fórmula tenemos:

$$TE = T_d + T_s$$

Donde:

TE : Tiempo de evacuación

T_d : Tiempo de desplazamiento

T_s : Tiempo de salida

CÁLCULO DE EVACUACIÓN (RUTA PRINCIPAL DESDE EL 2DO NIVEL)

Distancia máx. de recorrido horizontal: 63.90 mts.

Distancia máx. de recorrido vertical (3.50 metros x piso): 3.50 mts.

Puertas de Salida: 10 puertas

Número máximo de ocupantes del segundo piso: 314 personas

Según fórmula tenemos:

$$TE = T_d (T_{dh} + T_{dv}) + T_s$$

Donde:

TE : Tiempo de evacuación

T_d : Tiempo de desplazamiento

T_{dh} : Tiempo de desplazamiento horizontal

T_{dv} : Tiempo de desplazamiento vertical

T_s : Tiempo de salida

Tiempo de Desplazamiento

$$T_{dh} = \frac{D_{max. h}}{V} \quad T_{dh} = 63.90m / 1.38m/seg. = 46.30 \text{ seg. (desplaz. horizontal)}$$

$$T_{dv} = \frac{D_{max. v}}{V} \quad T_{dv} = 3.50m / 0.75m/seg. = 4.66 \text{ seg. (desplazamiento vertical)}$$

$$T_d = T_{dh} + T_{dv} \quad T_d = 46.30 \text{ seg.} + 4.66 \text{ seg.} = \mathbf{50.96 \text{ seg.}}$$

Tiempo de Salida

Las puertas de salida tienen un promedio de **1.50m** de ancho por lo que en el peor de los casos se toma en cuenta la evacuación de 1 personas/seg. por puerta.

$T_s = N^\circ \text{ Personas} / N^\circ \text{ Puertas} \times N^\circ \text{ personas que pasan por una puerta en un segundo}$

$$T_s = (268/10) \times 1 = \mathbf{26.8 \text{ seg.}}$$

Cálculo de tiempo de evacuación

$$TE = T_d (T_{dh} + T_{dv}) + T_s = \mathbf{50.96 \text{ seg.} + 26.8 \text{ seg.} = 77.76 \text{ segundos}}$$

1 minutos 30 segundos (tiempo de evacuación del segundo piso hacia la zona de seguridad 1)

4.5 EQUIPOS DE EXTINCION

Los equipos de extinción con que cuenta la edificación son:

Extintores manuales

Se basan principalmente en extintores presurizados de 6 kilos de polvo Químico Seco tipo ABC. (Nacional), de diverso proveedor.

4.6 SISTEMA DE SEÑALIZACION

La señalización de todo el predio se basa en la NFPA, en cuanto a diseño de las señales y color de las mismas. Así mismo están dispuestos de manera que orienten a ocupante por las vías de salida hacia un punto de reunión seguro en el predio, según lo recomendado por INDECI.

La Zona Seguridad constituye un área abierta en donde los evacuantes de un edificio llegan a fin de agruparse y verificar que no falte nadie. Asimismo, permite que el volumen de evacuantes mantenga una ruta de salida direccional hacia una zona preestablecida.

Las Zonas de Seguridad, deben ser difundidas y su utilización entrenada de acuerdo con lo determinado por el Plan de Contingencias del edificio. Es recomendable que en cada Zona de Seguridad se establezcan responsables con la finalidad de orientar a todos los ocupantes trabajadores y visitantes y verificar la asistencia de todos.

La Zona de Seguridad 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 y 8 se establecen en las áreas libres dentro de la edificación debidamente pintadas. Finalmente, la señalética presente en la edificación permitirá que la evacuación de los ocupantes de efectúe de manera segura y ordenada.

La presente Memoria está encaminada a canalizar el flujo personas que ocupan la edificación, estas se llevaran a cabo a través de señalizaciones para una fluida

orientación hacia Zona Seguridad (ZS), como las áreas libres, para su evacuación durante un siniestro o estado de pánico colectivo.

En el predio se ha previsto con señalizaciones y equipamiento adecuado asimismo normalizado por las entidades competentes a lo largo de la ruta de escape hacia las zonas de escape, teniendo en consideración la cantidad de personas a evacuar.

Los medios de circulación y escape están señalizados e identificados y se han ubicado adecuadamente con contraste de colores en todas las salidas.

5. SIMBOLOS

Toda la edificación cuenta con señalización ubicada en lugares estratégicos, los utilizados en el presente proyecto son:

La ubicación de las señales de seguridad y evacuación dentro del proyecto se ha realizado conforme lo señala el Artículo 39 de la Norma A.130, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Así mismo se tienen las zonas de seguridad externa en caso de sismos, las cuales tienen un diámetro de 6m. Cada círculo alberga 50 PERSONAS.

(Ver Plano SE-01, SE-02, SE-3, SE-4)

6. RELACION DE PLANOS



PLANOS	DESCRIPCION	ESC.	FECHA
SE-01	EVACUACION 1 PISO – SECTOR A	1/75	DICIEMBRE 2020
SE-02	EVACUACION 1 PISO – SECTOR B	1/75	DICIEMBRE 2020
SE-03	EVACUACION 2DO PISO – SECTOR A	1/75	DICIEMBRE 2020
SE-04	EVACUACION 2DO PISO – SECTOR B	1/75	DICIEMBRE 2020
SE-05	SEÑALIZACION 1ER PISO – SECTOR A	1/75	DICIEMBRE 2020
SE-06	SEÑALIZACION 1ER PISO – SECTOR B	1/75	DICIEMBRE 2020
SE-07	SEÑALIZACION 2DO PISO – SECTOR A	1/75	DICIEMBRE 2020
SE-08	SEÑALIZACION 2DO PISO – SECTOR B	1/75	DICIEMBRE 2020



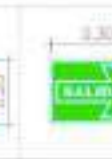
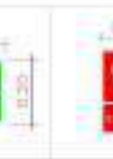
MEMORIA DESCRIPTIVA DE EVACUACIÓN Y SEGURIDAD – PLATAFORMA SECUNDARIA





5. Señalética de seguridad establecidos:

En cuanto a la señalética establecida para guiar a los usuarios en caso de evacuación, este será puesto en zonas principales visibles al público. Estas señales son las siguientes:

Figura 1: Señalética

LEYENDA SEÑALÉTICA		
ÍMBLICO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	SALIDA DE EMERGENCIAS	1.80
	SALIDA DE EMERGENCIAS	1.80

DETALLE SEÑALES DE SEGURIDAD				
				
H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE

ÍMBLICO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	ZONA DE REUNION	EN PISO
	SABORTE CONTRA INCENDIOS	0.50
	UBICACION DE PLANOS DE EVACUACION Y SEGURIDAD	1.30

Cabe decir que este mismo plano de señalética, será el mismo que estará ubicado en los lugares indicados. Además, estas señales, facilitará la evacuación de las personas, y el uso inmediato de cada instrumento contra incendios.

6. Sistema de evacuación

En cuanto a las rutas de evacuación propuestas, llevarán a las personas no solo a los patios externos de este centro, sino que también dentro. Esto por el motivo de que este mismo centro educativo inclusivo, posee grandes patios lo suficiente para poder evacuar a las personas necesarias. Ante esto, se proponen posibles actos durante la evacuación en caso de sismos que podrían suceder. En el caso de un corte de luz, en los pasadizos se ubican de dos a tres que iluminarán el lugar, en aulas de estudio se proponen dos, en oficinas solo uno, en salas de reuniones hasta 3, y en grandes espacios de reuniones interno, de acuerdo el área, van desde 3 hasta 5, todas ubicadas alrededor en paredes. También se dice, de que no existirá alguna atención prolongada en la noche, pero, puede que algún tipo de reunión, ceremonia o evento se pueda llegar a extender, por el motivo de que se cumple en este punto. Además,

estas rutas, estarán acompañadas de la señalética que indicará el camino desde el segundo piso hasta zonas abiertas. Se propone que, una vez abandonado el establecimiento, nadie pueda regresar dentro hasta haberse comprobado la intensidad del sismo ocurrido.

En el caso de ocurrir algún tipo de incendio dentro, se ubican en las zonas principales alarmas contra incendios, mangueras y extintores. Ante el uso de las alarmas y extintores, estas si podrán ser usadas por el público, más las mangueras contra incendios, será recomendada el uso para bomberos o quienes acudan a la emergencia. En todo caso, cada elemento podrá ser usado por cualquier usuario según se requiera. Por otro lado, se hace uso de rociadores en circulaciones extensas y que no estén abiertas que apaciguarán el fuego. Cabe decir que estos rociadores no serán usados dentro de aulas o cualquier ambiente donde exista alguna máquina que funcione con electricidad, por lo que será ubicado solo en corredores.

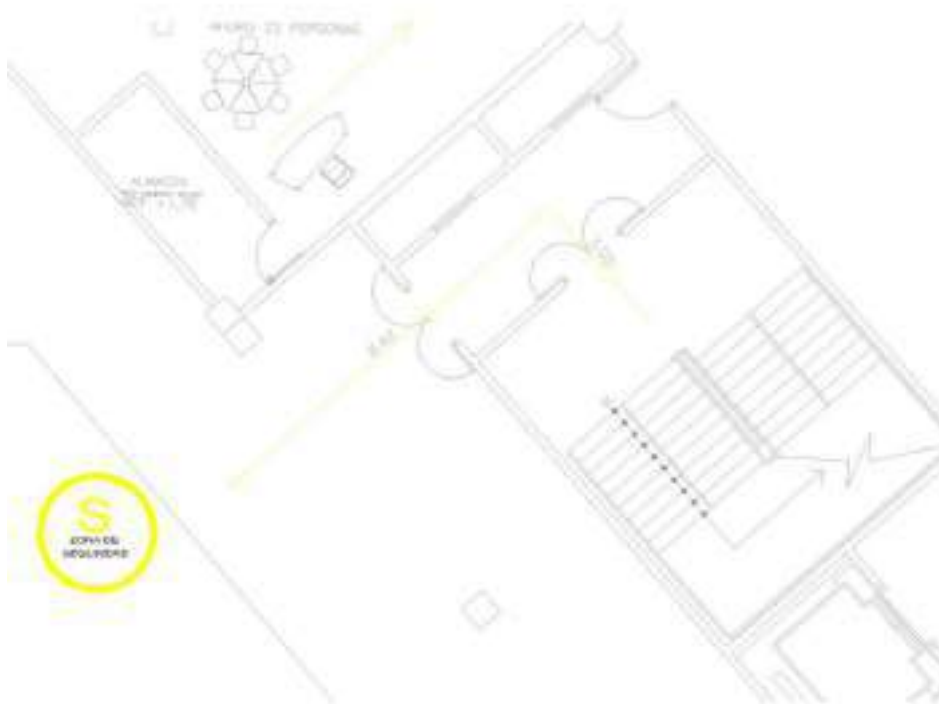
Además, se proponen de dos a tres rutas de evacuación al exterior en cada bloque de esta plataforma. Mas cabe decir que en el segundo piso, se incluye una ruta opcional, mas no preferencial donde en vez de bajar por escaleras de evacuación, bajan por la rampa hacia el patio exterior, lo cual servirá para personas con discapacidad. Entre estas rutas, existen dos principales y una de servicio y existe alguna zona en el bloque.

Figura 2: Rutas de evacuación



Por otro lado, se tomará en cuenta cada aforo del área por el motivo de se calculó las salidas externas de acuerdo con el aforo total de cada bloque. Por eso, se llegó a unas salidas

exteriores de hasta 2 metro de largo. Además, cada salida de los ambientes educativos o de reuniones, serán abiertos hacia fuera en el sentido de la evacuación solo en primeros pisos. En los pisos superiores, en el caso de escaleras de evacuación, estas abrirán hacia adentro para facilitar el acceso a ella con tal solo empujar. Por otro lado, en las mismas escaleras en el primer piso, además de abrir hacia fuera, estas serán de 180° y de dos hojas que solo se podrán abrir hacia fuera.



GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva, forma parte del expediente a nivel de proyecto y se complementa con los cálculos hidráulicos y los planos que en

ellas se indican correspondientes al Proyecto Centro Universal para la Integración Social (Sector Plataforma 2) la cual se encuentra ubicada en la dirección antes mencionada.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS – PLATAFORMA PRIMARIA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.

El diseño del abastecimiento de agua potable para la vivienda será para un cálculo de consumo para su Caudal de Máxima Demanda Simultanea. Este sistema será del tipo directo, El agua será abastecida por la Empresa.

Según el cálculo de la dotación para la institución educativa, se ha previsto un volumen de dotación diaria de AGUA POTABLE de 1500 litros por día.

2. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

Cálculo de la Dotación de Agua Fría:

Para realizar dicha evaluación tomaremos como punto de partida lo descrito en el **Reglamento Nacional de Edificaciones** en la **IS-010** referido a **Instalaciones Sanitarias para edificaciones** en el anexo 2.2 (f) el cual nos proporciona la dotación de agua potable para los siguientes tipos de local:

Área total del lote en m ²	Dotación L/d
Hasta 200	1500
201 a 300	1700
301 a 400	1900

De la arquitectura tenemos lo siguiente:

Área del lote: **1500.00 m²**

DOTACIÓN TOTAL= 1,900 Litros/día

Cálculo de la Tubería de Aducción:

Aquí se determinará el diámetro de la tubería que comprende el tramo entre el medidor y la cisterna. Para la determinación de esta tubería empleamos la siguiente fórmula:

$$Q = \text{Vol.} / t$$

Dónde: Q = Gasto probable

Vol. = Volumen útil de la cisterna =

t = Tiempo de llenado de la cisterna = 12 x 60 x 60 seg.

Pero también por otro lado tenemos que:

$$Q = V \times A$$

- Dónde:
- Q = Gasto probable
 - V = Velocidad promedio = 1.50 m /seg.
 - A = Área o sección de la tubería a emplear = $(\text{PI} * \phi^2 / 4)$

De las 2 ecuaciones planteadas igualando obtenemos:

- Aducción de la Cisterna (Volumen = 1.50 m³)

$$1.5 \times \text{Area} = 1.50 / 12 \times 60 \times 60$$

$$\phi = 5.428 \text{ mm}$$

Considerando un valor de diámetro comercial obtenemos finalmente que la tubería de aducción será:

Diámetro de la tubería de aducción = ½ “

Cálculo de la Máxima Demanda Simultanea (Q mds):

En este acápite se usará lo indicado en el **R.N.E** en la **IS-010** en el **ANEXO 1** nos proporciona las unidades de gasto para el cálculo de las tuberías de distribución de agua considerando en este caso para agua fría (**METODO DE HUNTER**), el siguiente cuadro:

TIPO DE APARATO	UNIDADES DE DESCARGA (HUNTER)
Inodoro	14
Lavatorio	4
Ducha	9
Lavadero	14

En función a ello y tomando nuevamente como referencia los planos arquitectónicos de distribución elaboramos los siguientes cuadros en función a nuestro proyecto:

AMBIENTES	INODOROS			LAVATORIOS			URINARIOS			DUCHAS			LAVADEROS		
	CANT	U.H	TOTAL U.H	CANT	U.H	TOTAL U.H	CANT	U.H	TOTAL U.H	CANT	U.H	TOTAL U.H	CANT	U.H	TOTAL U.H
1º,2º y Azotea	14	3	6	1	2	4	0	3	0	3	4	8	14	3	0
TOTAL U.H		11			8			0			16			1	36

Dónde: U.H. = Unidades a evaluar por el **METODO DE HUNTER**

Seguidamente aplicando lo indicado en el **R.N.E.** en la **IS.010** en el **Anexo 3** aplicamos el **Método** en función al Número total de Unidades de Gasto, obteniendo lo siguiente:

Caudal de Máxima demanda Simultánea = Qmds = 1.46 lps.

Cálculo de la Tubería de Alimentación:

Para la determinación de esta tubería empleamos la siguiente fórmula:

$$Q = V \times A$$

Dónde: Q = Gasto probable

V = Velocidad

A = Área o sección de la tubería a emplear = $(\pi \cdot \phi^2 / 4)$

Considerando una Velocidad promedio de 1.50 m /seg. Elaboramos lo siguiente:

Diámetro Tubería de Alimentación

$$Q = VA \quad 1.46/1000 = 1.5 \pi d^2 / 4 \quad D1 = 3.52 \text{ cm} \quad D1 = 1 \frac{1}{2}'' \text{ Diámetro}$$

3. CALCULO DEL EQUIPO DE BOMBEO:

Cálculo del caudal de bombeo (Q_b):

$$Q_b = Q_{MDS} = 1.46 \text{ LPS}$$

Dónde: Q_b = Caudal de bombeo

Q_{MDS} = Caudal de máxima demanda simultanea

Altura Dinámica Total (HDT):

Para realizar este cálculo se empleará la siguiente fórmula:

$$HDT = H_g + H_f + P_s$$

Dónde: HDT = Altura dinámica total

H_g = Altura geométrica = 11.37 m

H_f = Pérdida de carga = $0.2 (11.37 + 2) = 2.674$ m

P_s = Presión de salida = 2.00 m.

Cálculo de la electrobomba a emplearse:

Para ello emplearemos la siguiente fórmula:

$$H.P. = (Q_b \times HDT) / (n \times 75)$$

Dónde: H.P. = Potencia en H.P de la electrobomba a utilizarse.

Q_b = Caudal de bombeo

HDT = Altura dinámica total

N = Eficiencia de la bomba = 0.5

A continuación, se hallará el equipo de bombeo para la cisterna:

- **Equipo de Bombeo de la Cisterna**

Altura Dinámica Total: $HDT = H_g + H_f + P_s = 11.37 + 2.67 + 2$

Altura Dinámica Total = $HDT = 16.04$ m.

- **Potencia de la Bomba:**

$$H. P. = (Q_b \times HDT) / (n \times 75)$$

Reemplazando valores tenemos: **$P = 0.625H.P$**

Dándole un valor comercial **$P = 1.00 H.P$**

Para el Abastecimiento de Agua Potable, se emplearán x electrobombas de presión constante y velocidad variable, de las siguientes características:

$$HDT = 16.04 \text{ m}$$

$$P = 1.00 \text{ HP}$$

$$Q_B = 1.46 \text{ lps}$$

Cálculo de las Tuberías de Impulsión y de Succión:

A continuación, y utilizando el **R.N.E.** en la **IS-010** en el inciso **Anexo 5** tenemos los diámetros de las tuberías de impulsión en función del gasto de bombeo lo cual se plantea de la manera siguiente:

Gastos de bombeo en (lt / sg)	Diámetro de la tubería de impulsión
Hasta 0.50	20 mm (3 / 4 “)
Hasta 1.00	25 mm (1 “)
Hasta 1.60	32 mm (1 1 / 4 “)
Hasta 3.00	40 mm (1 1 / 2 “)
Hasta 5.00	50 mm (2 “)

En función a nuestro valor obtenido podemos escoger de la tabla anteriormente planteada el valor que le corresponde.

Para ello decimos, para un $Q_b = 1.46 \text{ lts / seg.}$ Tendremos:

Diámetro de la tubería de impulsión = 1 ¼”

Para la tubería de succión se considera el diámetro inmediato superior, es decir:

Diámetro de la tubería de succión = 1 ½”

Disposición de Aguas Servidas y Ventilación

La disposición del desagüe de cada uno de los aparatos sanitarios, se llevará a cabo por medio de montantes de diámetro 4" y 2" estas son tuberías de P.V.C que cumplan con las norma N.P.T, 399.003 las cuales bajaran por ductos hasta el primer piso, los desagües provenientes de los aparatos sanitarios del primer piso descargarán hacia una caja de registro de 30 x 60 cm ubicada en los pasadizos del primer piso de la vivienda unifamiliar; para luego, mediante tuberías de PVC de $\phi 4$ " evacuarlos hacia el colector público.

La ventilación se hará por medio de tuberías de 2" de diámetro, de tal forma que cumplan con las normas del R.N.E.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS – PLATAFORMA SECUNDARIA

1. Sistema de agua de consumo humano:

En cuanto al sistema a usar en este centro, se propone el de cisterna con tanque elevado. El ingreso principal se encuentra por la avenida Santa Rosa. El tubo principal que se conecta con la cisterna, tiene 1.1/2" la cual es calculada de acuerdo a la dotación total de consumo diario. (ver anexo de cálculo de dotación diaria). Desde el medidor de la calle, se divide en dos montantes que bajan y distribuyen uno para la cisterna de consumo y cisterna contra incendios.

Cabe decir que el sistema de cisterna con tanque elevado se usará solo para la primera plataforma. Por el motivo de que para las demás se usará por medio de la misma gravedad al estar más bajo. Además, con el motivo de poder repartir adecuadamente el agua de consumo, las cuales, en esta zona, suben hasta el tercer piso donde están los dos tanques elevados. Estos abastecerán de agua potable a los dos sectores de esta primera plataforma tanto para administración y la zona educativa. Esto se sacó del total del volumen de una cisterna hallada de acuerdo al pre-dimensionamiento obtenido en base a la dotación total.

Figura 1: Cisterna total para

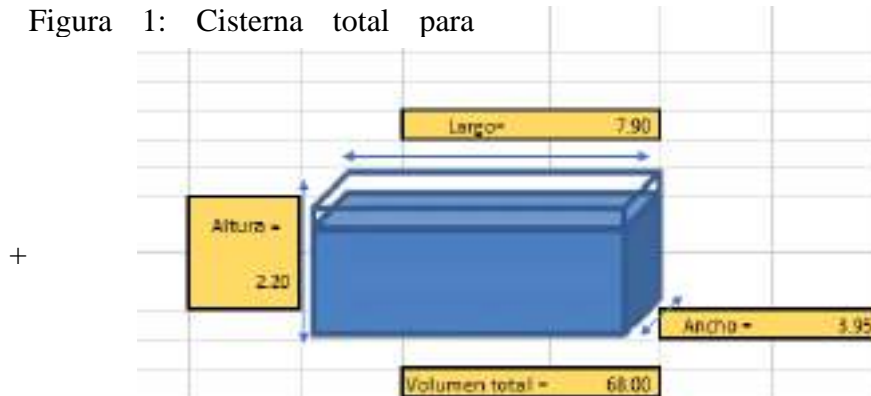
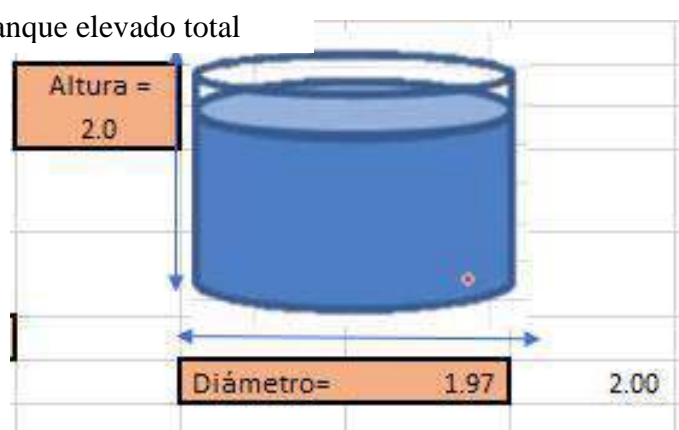


Figura 2: Tanque elevado total

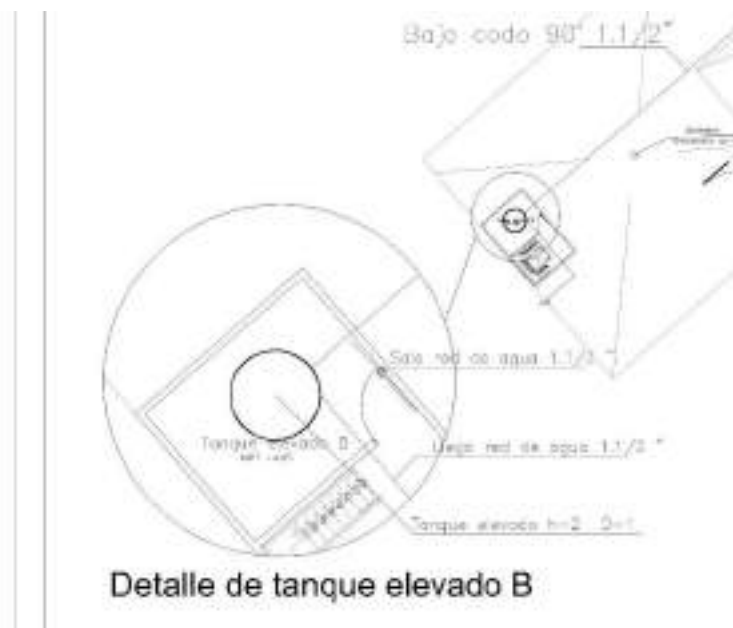


Cada cisterna tiene una capacidad de hasta 35 m³ y tienen una conexión similar de la tubería externa de 1.1/2" de tubería. Por otro lado, cada tanque elevado, tiene un volumen de hasta 10 m³ que solo servirá para esta zona. Cabe decir que el tanque elevado "A", abastecerá los SS. HH que corresponden a administración, al cafetín y a la sala de usos múltiples. Por otro lado, el tanque elevado "B" abastece lo que pertenece a la zona educativa para secundaria, el hall central y la sala de exposiciones.

Figura 3: Detalle de tanque elevado



Figura 4: Detalle de tanque elevado



2. Sistema de agua de consumo contra incendios:

En cuanto al desarrollo del sistema de consumo contra incendios, la cisterna para este tipo de caso tiene el mismo volumen de 68 m³. Cabe decir que en este caso no se usará un tanque elevado extra, sino que se usará un tanque hidroneumático que, por medio de un montante, sube a la losa del segundo piso y lo distribuye a toda esta zona. Los tubos que conectarán todos los puntos de agua para incendio, tendrán una dimensión de hasta 4" y se ubicarán en zonas principales o hall más accesibles para su uso rápido.

Figura 5: Detalle de manguera contra

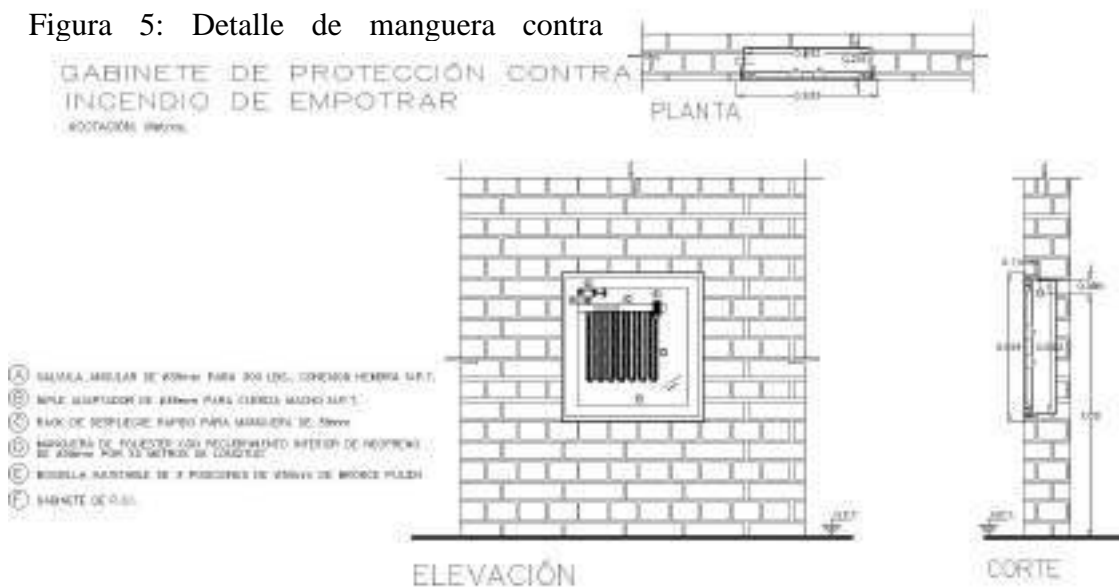
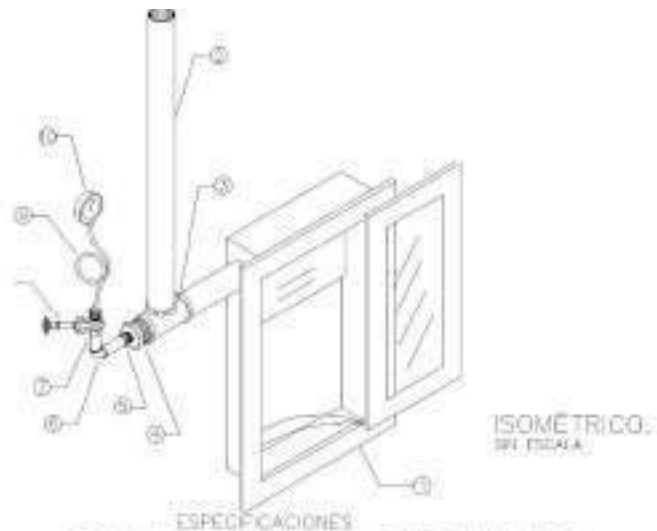


Figura 6: Detalle de manguera contra



ESPECIFICACIONES

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 GABARTE (P) | 6 CILINDRO DE P.G. GALV. (100 L) |
| 2 TUBO DE P.G. GALV. (100 L) | 7 TUBO DE P.G. GALV. (100 L) |
| 3 TUBO DE P.G. GALV. (100 L) | 8 VÁLVULA DE CERRAMIENTO CON ESTANQUEIDAD 10 mm ³ |
| 4 REDUCCIÓN BURNER DE (1/2" a 1/4") | 9 CILINDRO DE COCINA 6.25 gal. x (1/2") |
| 5 REDUCCIÓN BURNER DE (1/2" a 1/4") | 10 MANIFESTO |

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELECTRICAS – PLATAFORMA PRIMARIA

I PARTE: GENERALIDADES

1. La presente Memoria Descriptiva se refiere a la construcción con material noble del proyecto Centro Universal para la Integración Social (Sector plataforma 2), con sistema estructural a porticado: con pórtico y losas aligeradas armadas en un sentido, con acabados según indican las Especificaciones Técnicas, Instalaciones Eléctricas empotradas.

OBJETIVOS

El objetivo del proyecto está en proyectar diseñar y plasmar la distribución de un Centro Universal para la Integración Social, que cumpla con los requerimientos mínimos para el desarrollo de las actividades de sus habitantes, buscando el confort del ocupante.

II PARTE: DE LA EDIFICACION

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.1 GENERALIDADES

Las Especificaciones Técnicas tienen como finalidad establecer los lineamientos básicos, los mismos que permitirán al Ingeniero Residente y/o contratista la correcta ejecución de la obra y a la Inspección velar por su cumplimiento.

A continuación, se detallarán las Especificaciones Técnicas de todas y cada una de las partidas que serán ejecutadas en el proyecto, ciñéndose a las recomendaciones y consideraciones de las Normas Técnicas vigentes.

1.2 INSTALACIONES ELECTROMECHANICAS Y DE COMUNICACIONES

1.2.1 GENERALIDADES

La presente Memoria Descriptiva se refiere al proyecto de instalaciones electromecánicas y de comunicaciones desarrollado del sector plataforma 2 del proyecto Centro Universal para la Integración Social.

Todas las instalaciones electromecánicas y de comunicaciones serán nuevas, con un suministro de alimentación trifásico en 220V, el cual llegara hasta los tableros de distribución y luego en forma monofásica hacia las aulas, talleres, servicios higiénicos, áreas comunes y demás ambientes.

El objeto de esta Memoria Descriptiva es dar una descripción completa de la forma como deben ejecutarse los trabajos, así como indicar los materiales a emplearse hasta la terminación de las instalaciones eléctricas.

La presente Memoria Descriptiva, se complementan con los planos de diseño, cuya relación se muestra.

La mención de fabricantes y/o modelos de equipos y materiales, se refiere únicamente a Standard de calidad pudiéndose reemplazar por equipos y/o materiales similares de otra procedencia y que deberá ser aprobado.

En caso de existir discrepancia, los planos prevalecen sobre la Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas y estos sobre los presupuestos.

1.2.2 DESCRIPCION DEL SISTEMA ELÉCTRICO

En el presente proyecto se comprende lo siguiente:

- El suministro e instalación de la acometida eléctrica.
- Suministro e instalación del tablero con llaves termomagnéticas.
- Suministro e instalación de materiales para la ejecución de todas las salidas de alumbrado y tomacorrientes indicadas en los planos.
- Del tablero de distribución, se ha previsto la instalación de los circuitos de alumbrado y tomacorrientes, los cuales estarán constituidos por tuberías PVC SEL, alambres N° 12 y N° 14 tipo TW y accesorios diversos se instalarán de acuerdo con lo indicado en los planos del proyecto.

1.2.3 ILUMINACION

La iluminación en general se hará por medio de artefactos con lámparas fluorescentes o incandescentes que el mismo propietario adquirirá, los cuales se controlaran por medio de interruptores unipolares de baquelita.

1.2.4 PUESTA A TIERRA

- El sistema de puesta a tierra consistirá en un pozo de puesta a tierra con electrodos clavados en el terreno, como se indican en los planos.
- Para puesta a tierra de equipos en 220V se tendrá un sistema de puesta a tierra, una resistencia será igual o menor a 10 ohmios.
- Para comunicaciones se tendrá otro sistema de puesta a tierra independiente con conductores de cobre y pozos. La resistencia será igual o menor a 5 ohmios.
- Para el Pararrayos se tendrá otro sistema de puesta a tierra independiente con conductor de cobre cableado desnudo de 35mm². La resistencia será igual o menor a 10 ohmios.

1.2.5 TABLERO DE DISTRIBUCION

En general el tablero de distribución serán metálicos y monofásico tendrán interruptores termomagnéticos de las características indicadas en los planos, y así mismo serán protegidos con interruptor diferencial los circuitos de tomacorrientes.

1.2.6 CIRCUITOS DERIVADOS DE ILUMINACION Y FUERZA

Los circuitos derivados de iluminación se distribuirán con tubería PVC-SAP.

1.2.7 CÓDIGOS Y REGLAMENTOS

Para todas las instalaciones indicadas en planos y/o especificaciones el instalador deberá observar durante la ejecución del trabajo las prescripciones de las normas indicadas en:

Código Nacional de Electricidad, tomo I y V

Normas DGE-017-AI-1

Reglamento Nacional de Construcciones.

1.2.8 PRUEBAS

Al terminar las instalaciones de alambrado, el constructor deberá probar todos los circuitos a fin de detectar fallas y desperfectos en los mismos.

Cualquier falla detectada deberá ser corregida antes de colocar los aparatos y salidas.

El constructor deberá efectuar pruebas de aislamiento de los circuitos, antes y después de conectar los artefactos en las salidas, así como las pruebas respectivas de los sistemas de Puestas a tierra en la cual la resistencia Ohmica de cada Pozo deberá ser menor a 10 ohmios; para la prueba del pozo a tierra deberá emplearse un equipo de medición "Metrater"; y para las pruebas de Aislamiento deberá emplearse un Meghometro debidamente calibrado. Para las pruebas de encendido y tensión se deberá emplear un Multitester digital.

El constructor deberá efectuar pruebas de operación y puesta en servicio de los diferentes sistemas, las que se deberán hacer en presencia del ingeniero Supervisor designado por el Propietario, quien firmará juntamente con el contratista las correspondientes Actas de Recepción de las instalaciones.

El constructor suministra todos los instrumentos, mano de obra u otras facilidades requeridas para estas pruebas

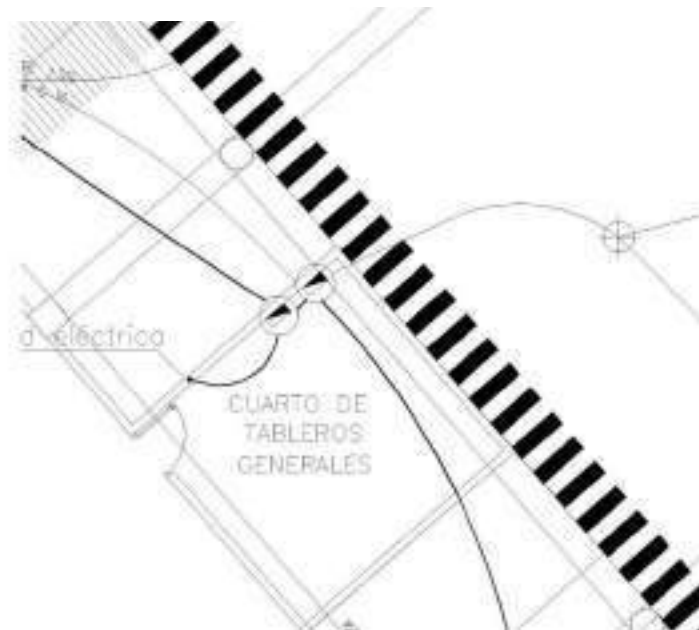
MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS – PLATAFORMA SECUNDARIA

1. Sistema eléctrico principal:

El sistema a usar, es trifásico por el motivo de que va a consumir demasiada electricidad. El sistema eléctrico entra por una vía secundaria del otro extremo del proyecto. La conexión llega a un cuarto de electrobombas de donde pasa a un cuarto de tableros y se subdivide para cada plataforma. Este cuarto de tableros se encuentra en el mismo nivel que las electrobombas, en el sótano. Desde el cuarto de tableros, sube un montante del tablero principal de la plataforma 1 que lo distribuye en cuatro tableros principales en el piso 1.

Estos tableros se dividen de la siguiente forma: Zona educativa, Hall central/sala de exposiciones, cafetín/SUM y administración. Estos tableros, servirán para controlar cada sector de forma individual, aunque cabe decir que hay un tablero principal que controla toda la plataforma.

Figura 1: Cuarto de tableros



2. Sistema de luminarias y tomacorrientes

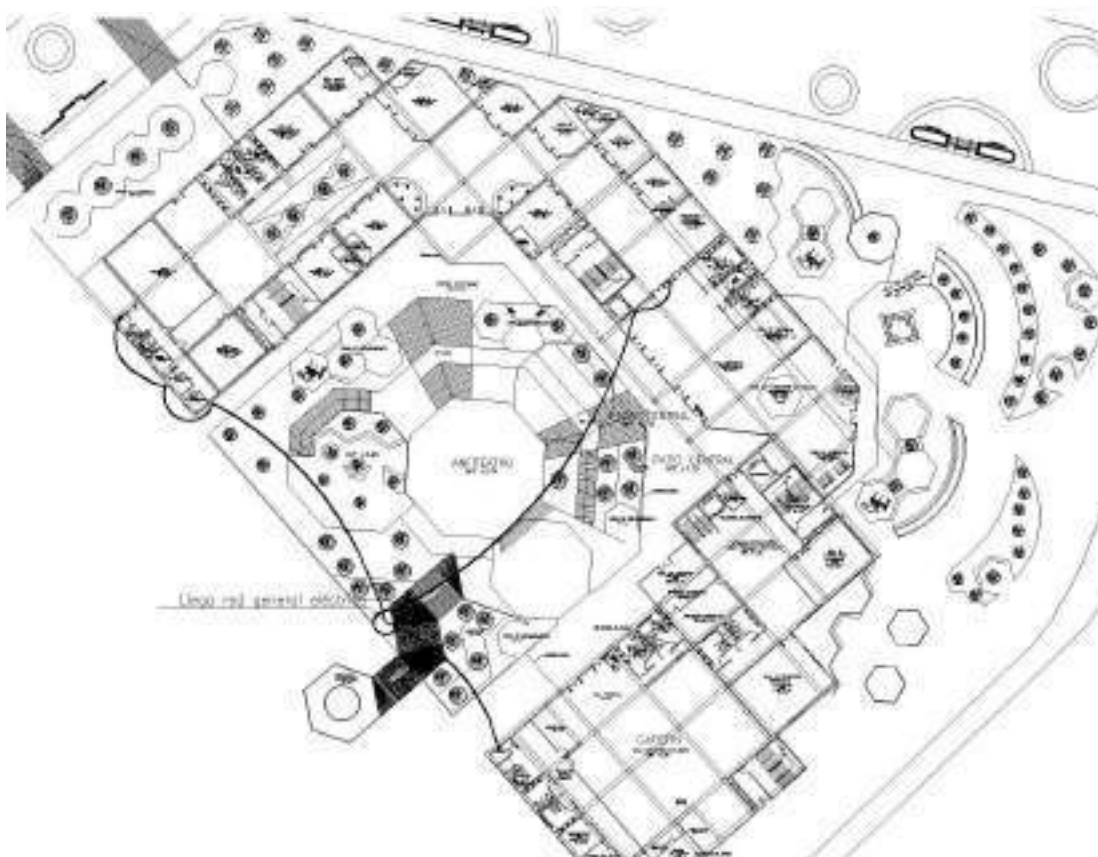
En cuanto al sistema de luminarias del sector educativo, se divide en cuatro circuitos. Estos circuitos se conectan con tres tableros para evitar la alta carga eléctrica. Cada tablero, llega a tener hasta tres circuitos eléctricos que conectan hasta 16 puntos de luz como máximo para evitar la sobrecarga. De la misma forma con los tomacorrientes, las cuales llegan hasta 2 circuitos con un máximo de hasta 12 puntos sin considerar para luces de emergencia. Además, se agrega un tablero extra para las luces del patio recreativo externo los cuales son

solo faroles con dos luminarias. Desde el tablero general establecido, suben un montante para establecer de la misma manera los tres tableros para la luz del segundo piso.

Por otro lado, la zona administrativa solo cuenta con un tablero general proveniente del cafetín pero que actúa de manera individual. Este tablero también sube un montante y da luz de la misma forma en el segundo piso. Cabe decir que se siguió el mismo patrón de la cantidad de luminarias y tomacorrientes. Por tal motivo, se realizó hasta dos circuitos de puntos de luz y dos de tomacorrientes. En el cafetín funciona de la misma manera la cual se respeta la norma de establecer como un máximo de 16 puntos de luz y 12 tomacorrientes. Además, se divide en hasta tres circuitos, una para la zona de servicio y otra para la zona de comidas. De la misma forma se divide en la Sala de usos múltiples ubicada sobre esta zona.

Por último, el hall central y la sala de exposiciones, se divide en hasta cuatro circuitos eléctricos. Un circuito se dirige por tierra para las conexiones de los faroles externos. Los demás se dividen en puntos de luz internos. En este caso, se usarán dicroicos en la mayoría de puntos de luz del hall y de la sala de exposiciones. Por otro lado, no se propone demasiado el uso de tomacorrientes en esta zona.

Figura 2: Distribución de red



3. Sistema de luces de emergencia

En cuanto al uso de luces de emergencia en general, estas se encuentran a una altura de 2.70 m de altura. Por otro lado, estas se conectarán pegada a la losa de cada nivel para que tenga una conexión más cercana. Además, se utilizan hasta un máximo de dos circuitos por cada bloque. En cuanto al bloque educativo, las conexiones de luces de emergencia salen de cada tablero establecido a lo largo de toda esa zona. Cabe decir que por cada aula se ubicarán hasta dos puntos para luces de emergencia mientras que en el pasadizo se ubicarán cada 7 metros máximo. En cuanto a la cafetería, SUM, sala de exposiciones, estas serán ubicadas en espacios abiertos y de alto tránsito. En las oficinas administrativas, estas tendrán un punto de luz de emergencia y en zonas de reuniones tienen hasta tres puntos.

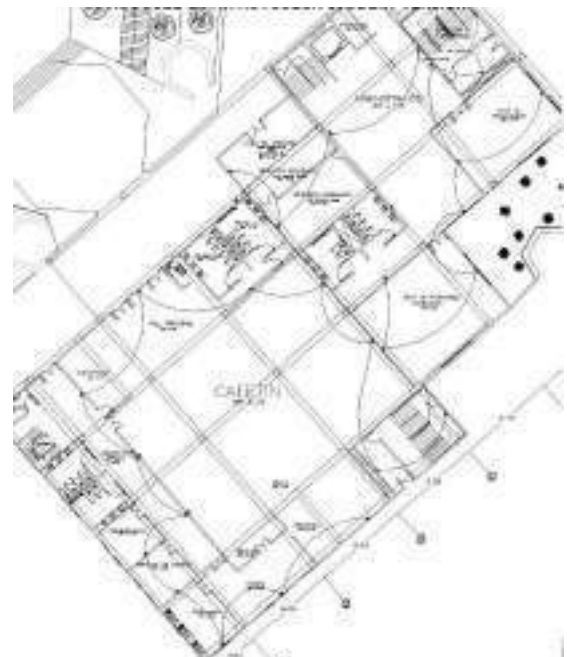
Figura 3: Distribución de redes de luces de



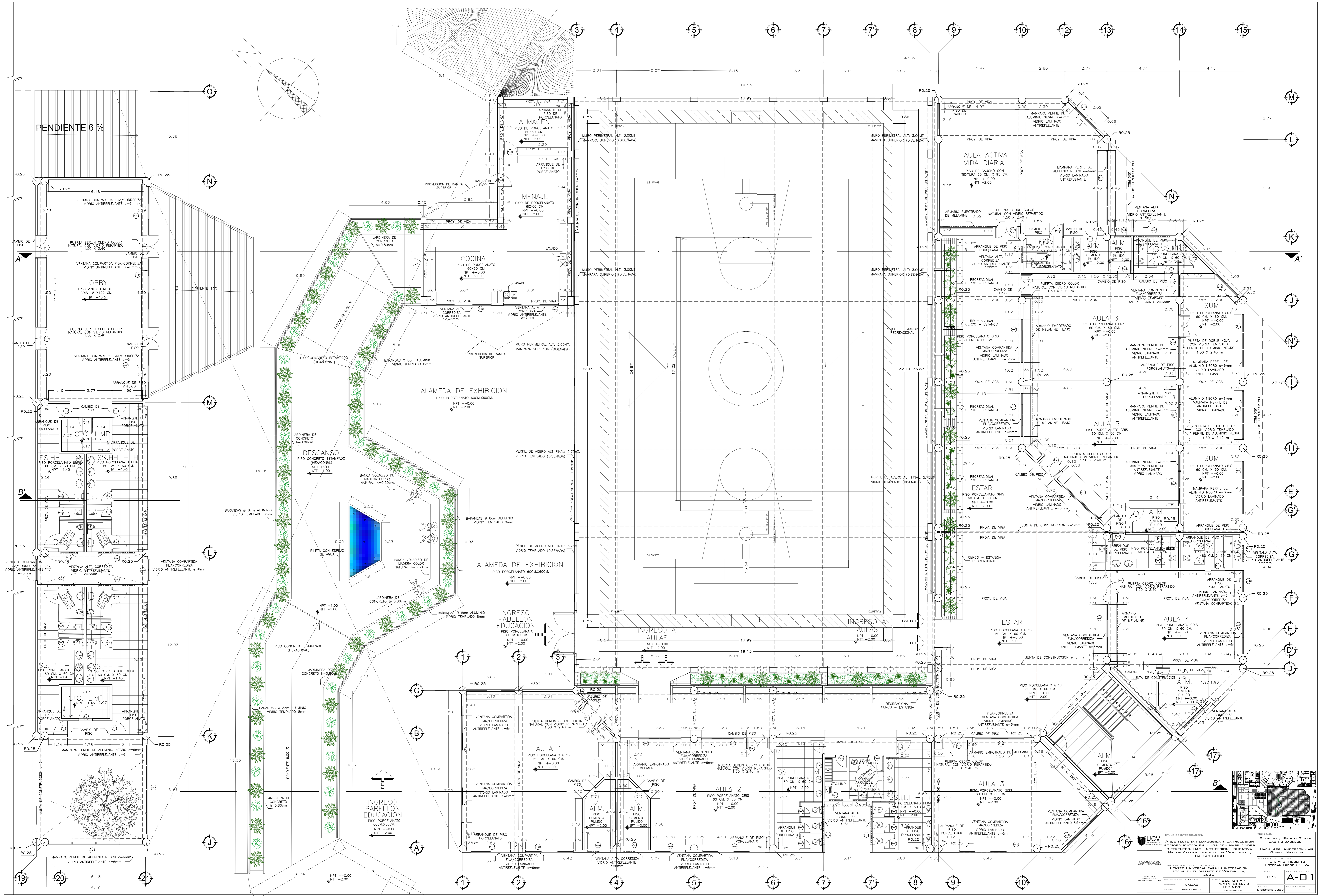
Zona



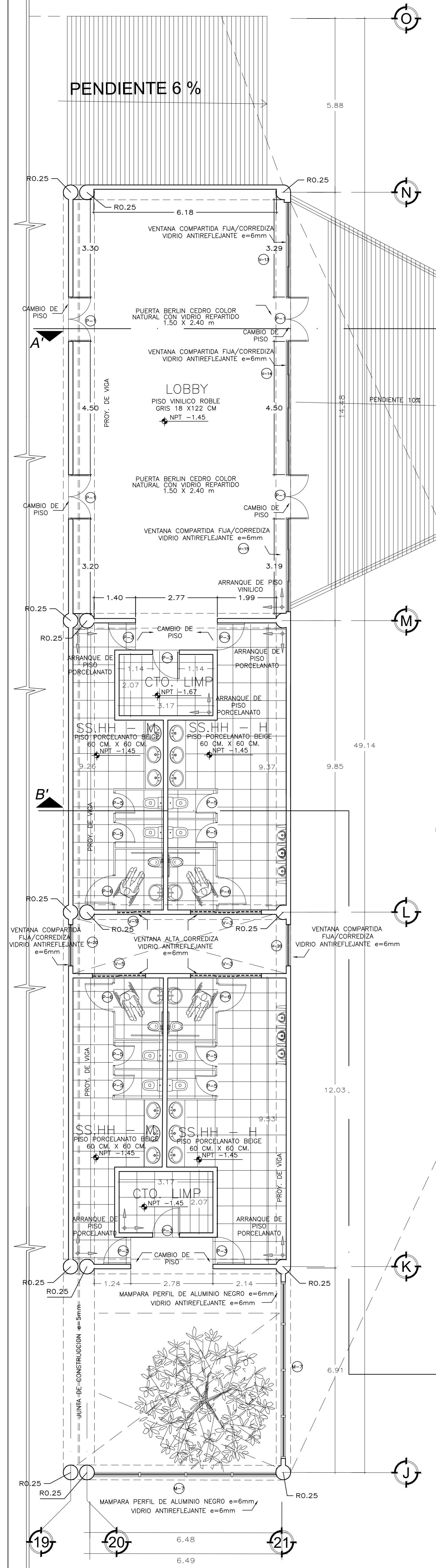
Hall central



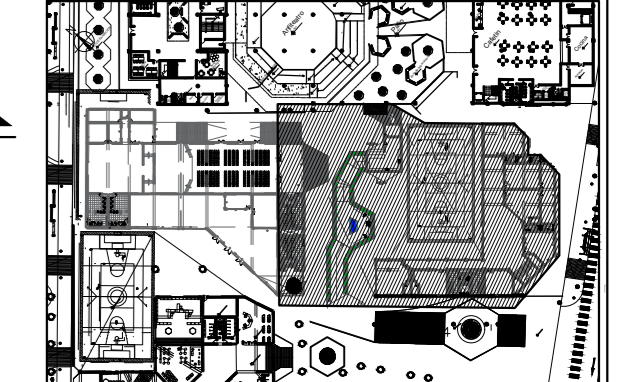
Administración/cafet



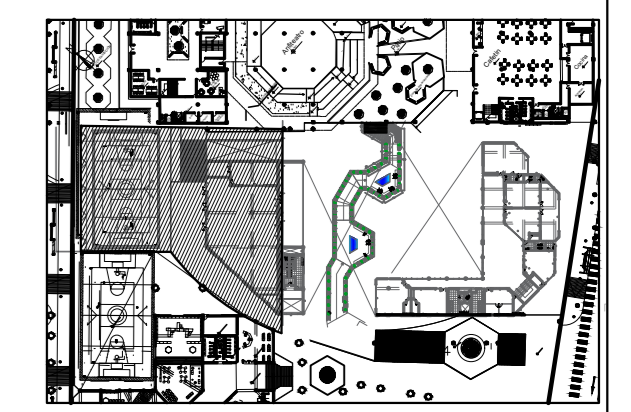
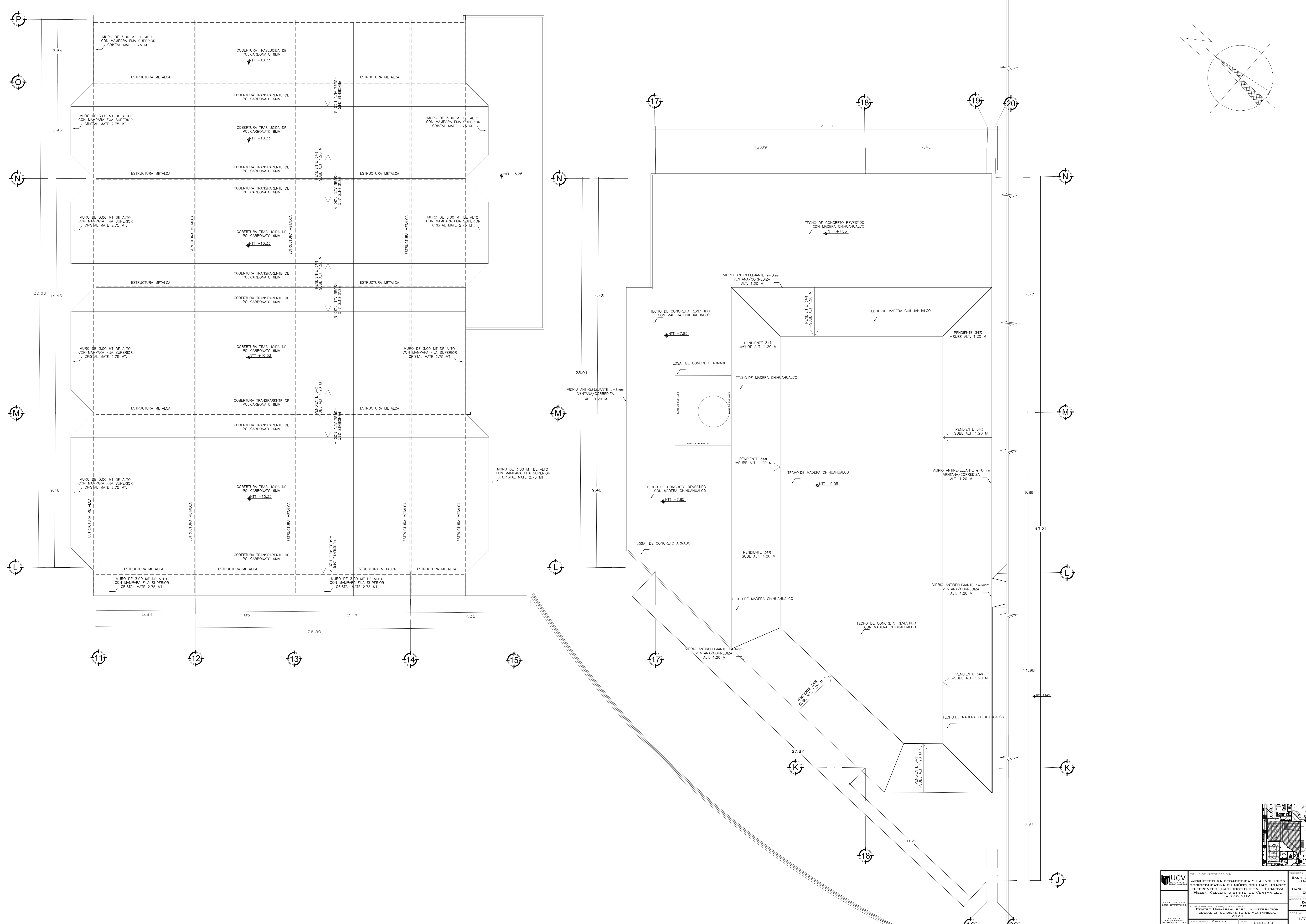
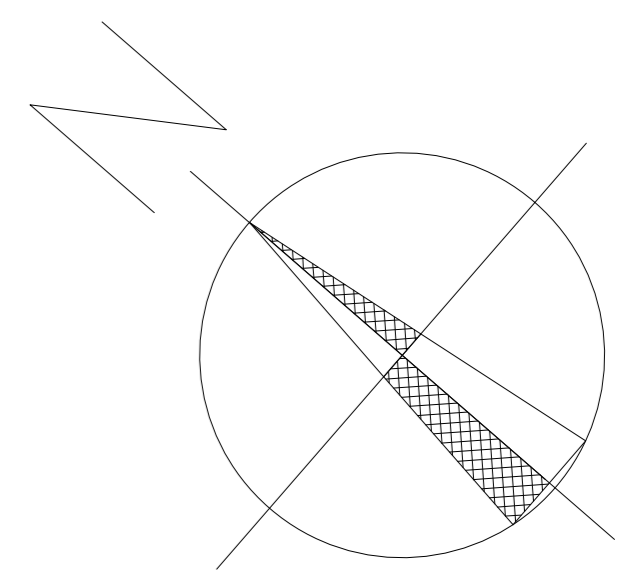
PENDIENTE 6 %



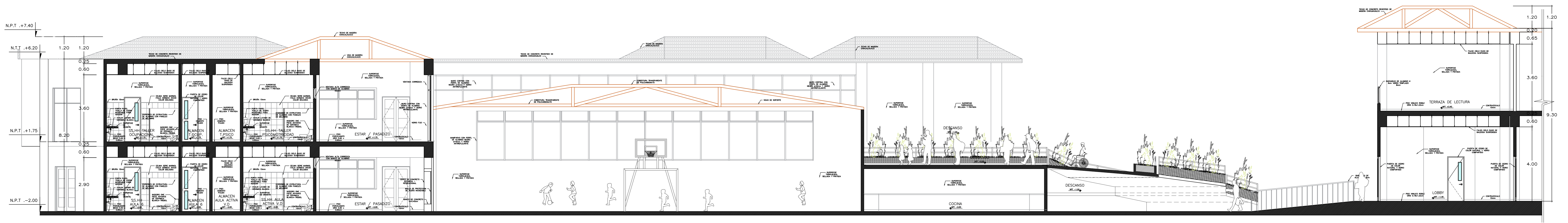
<p>UNIVERSIDAD CECILIA UCHIRI VENTANILLA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA Y LA INCLUSIÓN SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES EN CASI VENTANILLA EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, DISTRITO DE VENTANILLA, DISTRITO DE VENTANILLA</p>	<p>PROFESOR: DR. ANDRÉS ROBERTO ESTEBAN BIGNON SILVA</p>
	<p>ALUMNO: BACH. ANDRÉS RAQUEL TAMAR CARRERA: INGENIERÍA DE ARQUITECTURA</p>	<p>FECHA: 1/7/25</p>
	<p>PROFESOR ASISTENTE: MAG. ANDRÉS ROBERTO ESTEBAN BIGNON SILVA</p>	<p>FECHA: 1/7/25</p>
	<p>PROFESOR ASISTENTE: MAG. ANDRÉS ROBERTO ESTEBAN BIGNON SILVA</p>	<p>FECHA: 1/7/25</p>



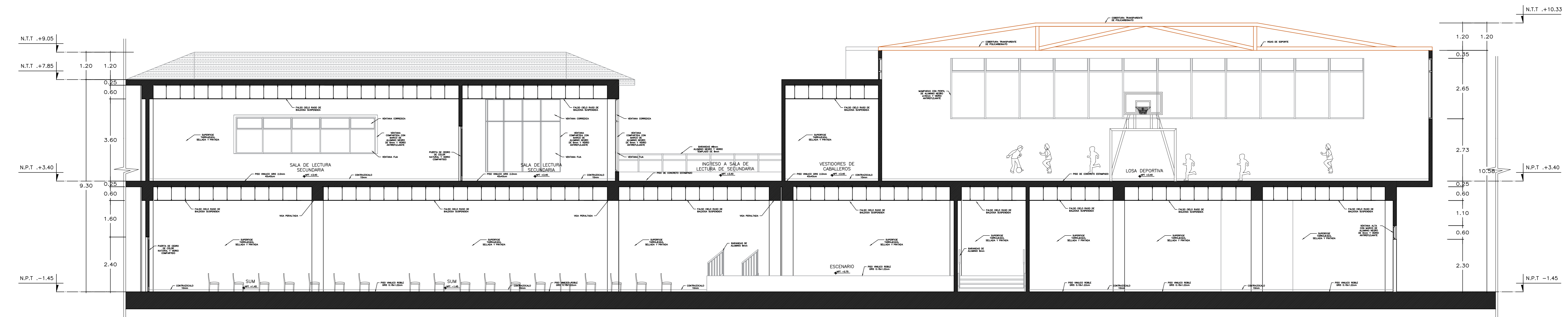




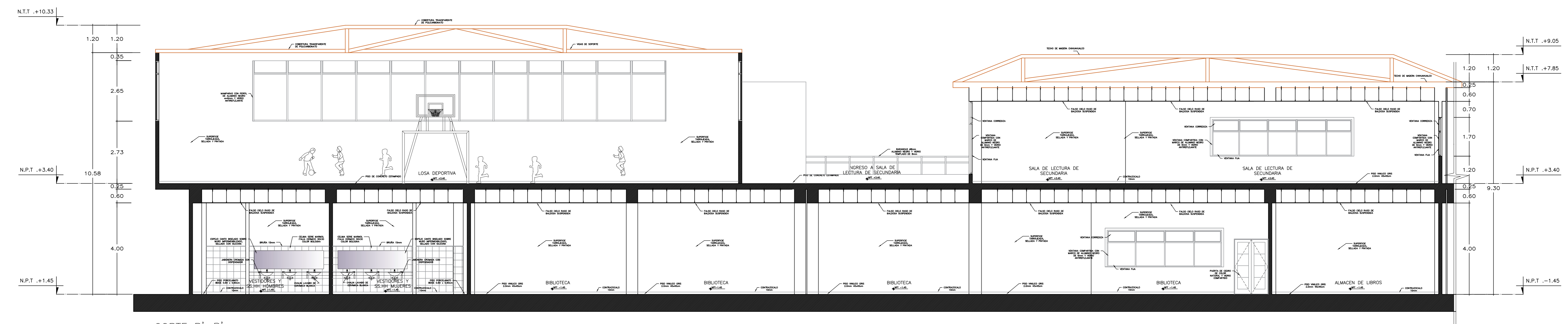
UCV UNIVERSIDAD CAYMA FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA Y LA INCLUSIÓN SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. CASO INSTITUCIÓN EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, DALLAO 2020	AUTOR: BACH. ARI. RAQUEL TAMAR CASTRO JAUREGUI BACH. ARI. ANDERSON JAIR QUIROZ MAYANDA
	INSTITUCIÓN: CENTRO UNIVERSAL PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, DALLAO 2020	REVISOR: DR. ARI. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA
DISEÑADO: DALLAO	LOCALIDAD: PLATAYOANCA S.P. PLANO DE BICHO	FECHA: NOVIEMBRE 2020



CORTE A'-A'
ESC:1/75

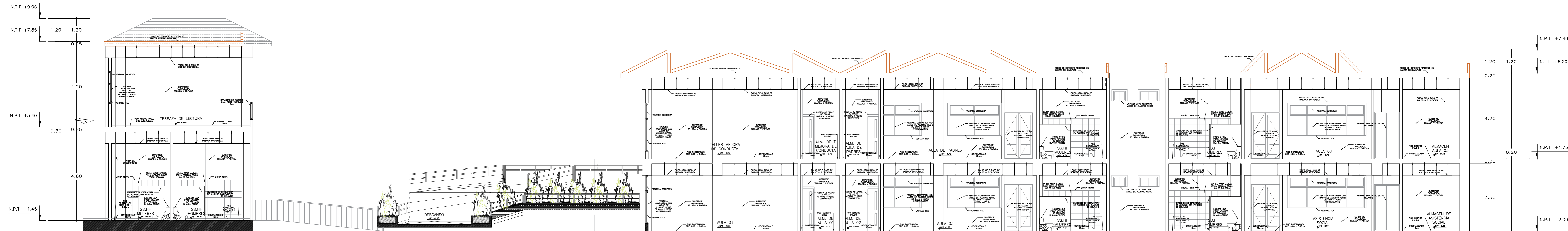


CORTE A'-A'
ESC:1/75

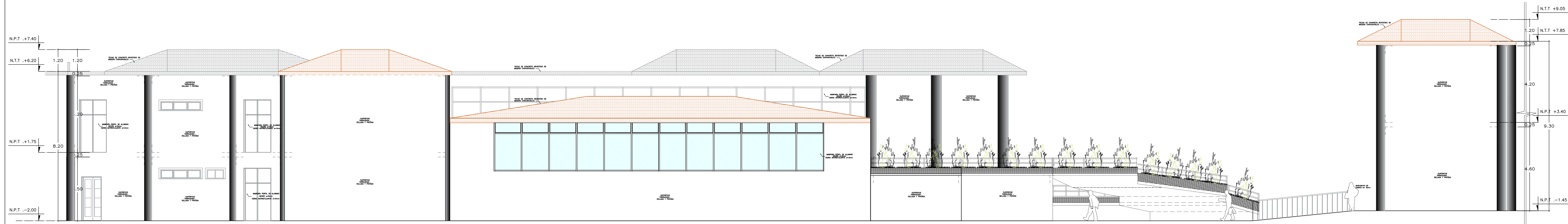


CORTE B'-B'
ESC:1/75

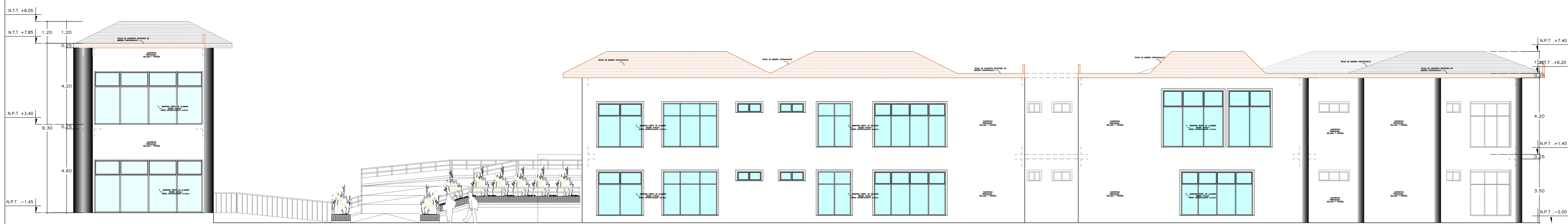
	UCV UNIVERSIDAD CECILIA ACOSTA FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA Y LA INCLUSIÓN SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. CASO INSTITUCIÓN EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, DALLAO 2020	TITULAR: BACH. ARI. RAQUEL TAMAR CASTRO JAUREGUI BACH. ARI. ANDERSON JAIN QUIROZ MAYANDA ASesor ESPECIALIZADO: DR. ARI. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA	
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA: CENTRO UNIVERSAL PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, 2020	AUTOR: DALLAO	ESCALA: 1/75	FECHA: 02/04/2020
	UBICACIÓN: VENTANILLA	TIPO DE DISEÑO: CORTE Y ELEVACIONES DETALLE CONSTRUCTIVO	NÚMERO DE PLANOS: A-07	PÁGINA: 2
	ESTADO: DISEÑADO			FECHA: 02/04/2020



CORTE B'-B'
ESC:1/75

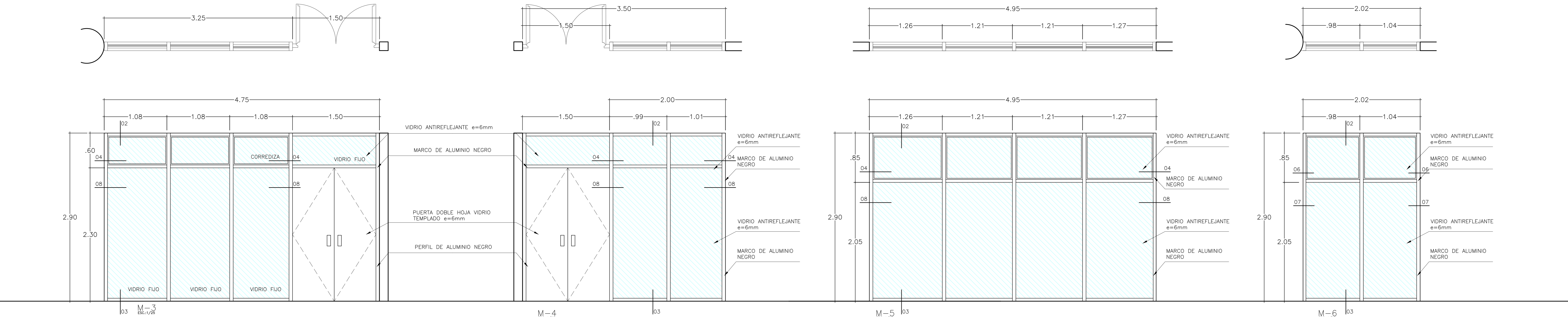
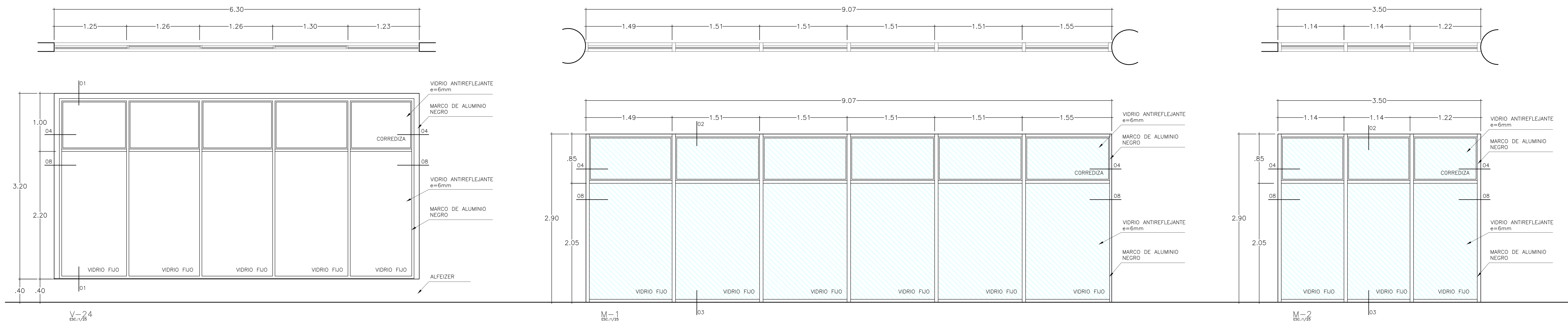


ELEVACION FRONTAL
ESC:1/75



ELEVACION POSTERIOR
ESC:1/75

		TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA Y LA INCLUSIÓN SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. CASO INSTITUCIÓN EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, DALLAO 2020	TITULAR: BACH. ARG. RAQUEL TAMAR CASTRO JAUREGUI BACH. ARG. ANDERSON JAIR QUIROZ MAYANDA	
	FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERÍA DE ARQUITECTURA	CENTRO UNIVERSAL PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, 2020	ASesor ESPECIALIZADO: DR. ARG. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA	
	DISEÑADO POR: DALLAO	DISTRITO: VENTANILLA	ESCALAS Y ELEVACIONES: DETALLE CONSTRUCTIVO	FECHA: DICIEMBRE 2020
	1/75		A-08	PÁGINA: 2

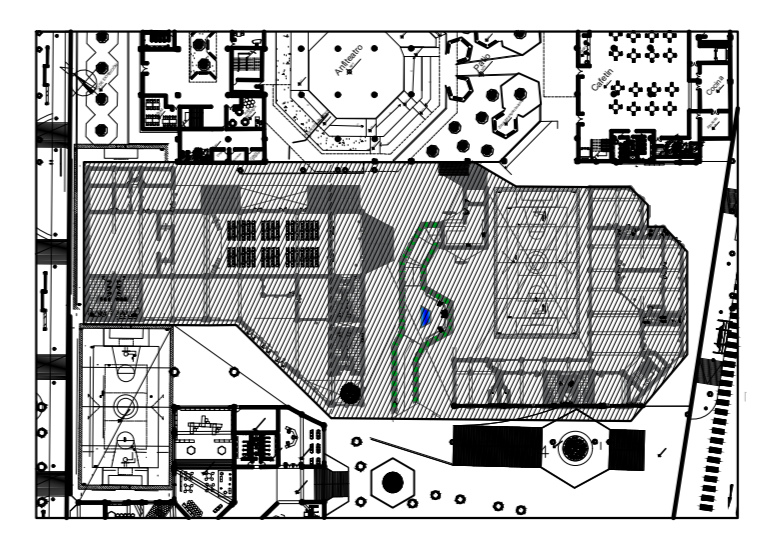
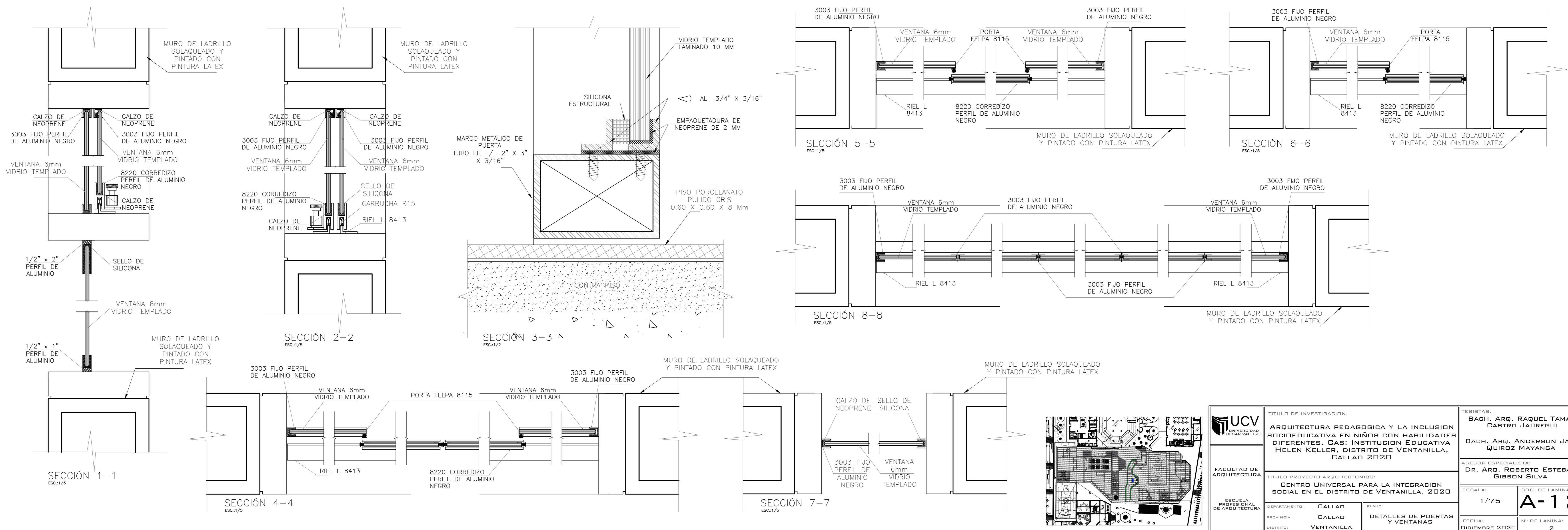


CUADRO DE VANOS (VENTANAS)

CÓD.	ALTO	ANCHO	ALF.	MATERIAL	CNT.	CARACT.
V-1	1.70	5.20	1.20	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	03	FUA/ CORREDIZA
V-2	1.70	3.20	1.20	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	04	FUA/ CORREDIZA
V-3	0.60	2.40	2.30	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	12	ALTA/ CORREDIZA
V-4	0.60	1.50	2.30	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	04	ALTA/ CORREDIZA
V-5	0.60	1.80	2.30	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	03	ALTA/ CORREDIZA
V-6	0.60	4.00	2.30	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	05	ALTA/ CORREDIZA
V-7	1.70	2.80	1.20	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	08	FUA/ CORREDIZA
V-8	1.70	6.30	1.20	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	04	FUA/ CORREDIZA
V-9	0.60	1.10	2.30	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	11	CORREDIZA
V-10	0.60	0.80	2.30	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	02	ALTA/ CORREDIZA
V-11	2.50	6.30	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	04	FUA/ CORREDIZA
V-12	2.50	7.00	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	02	FUA/ CORREDIZA
V-13	2.50	3.20	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	05	FUA/ CORREDIZA
V-14	2.30	4.50	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	01	FUA/ CORREDIZA
V-15	2.30	3.14	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	01	FUA/ CORREDIZA
V-16	1.70	4.10	1.20	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	03	FUA/ CORREDIZA
V-17	2.50	2.60	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	04	FUA/ CORREDIZA
V-18	2.50	8.50	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	01	FUA/ CORREDIZA
V-19	2.50	2.00	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	02	FUA/ CORREDIZA
V-20	1.70	1.40	1.20	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	14	FUA/ CORREDIZA
V-21	3.20	5.50	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	03	FUA/ CORREDIZA
V-22	3.20	4.50	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	02	FUA/ CORREDIZA
V-23	3.20	3.50	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	02	FUA/ CORREDIZA
V-24	3.20	6.30	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	01	FUA/ CORREDIZA
V-25	3.20	2.50	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	05	FUA/ CORREDIZA
V-26	2.50	3.14	0.40	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	01	FUA/ CORREDIZA

CUADRO DE VANOS (MAMPARAS)

CÓD.	ALTO	ANCHO	ALF.	MATERIAL	CNT.	CARACT.
M-1	2.90	9.07	-	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	01	FUA/ CORREDIZA
M-2	2.90	3.50	-	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	04	FUA/ CORREDIZA
M-3	2.90	3.25	-	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	01	FUA/ CORREDIZA
M-4	2.90	2.02	-	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	02	FUA/ CORREDIZA
M-5	2.90	4.95	-	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	01	FUA/ CORREDIZA
M-6	2.90	2.02	-	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	05	FUA/ CORREDIZA
M-7	2.90	5.95	-	VIDRIO/PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	04	FUA/ CORREDIZA



UCV UNIVERSIDAD CAYMAHUASI
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA PEDAGÓGICA Y LA INCLUSIÓN SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. CAS: INSTITUCIÓN EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, CALLAO 2020

TÍTULO PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO UNIVERSAL PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, 2020

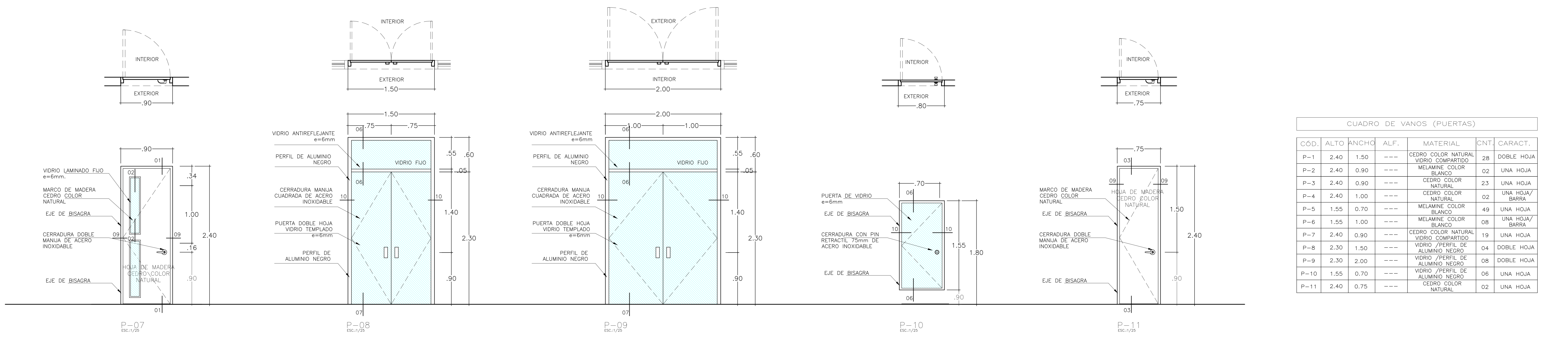
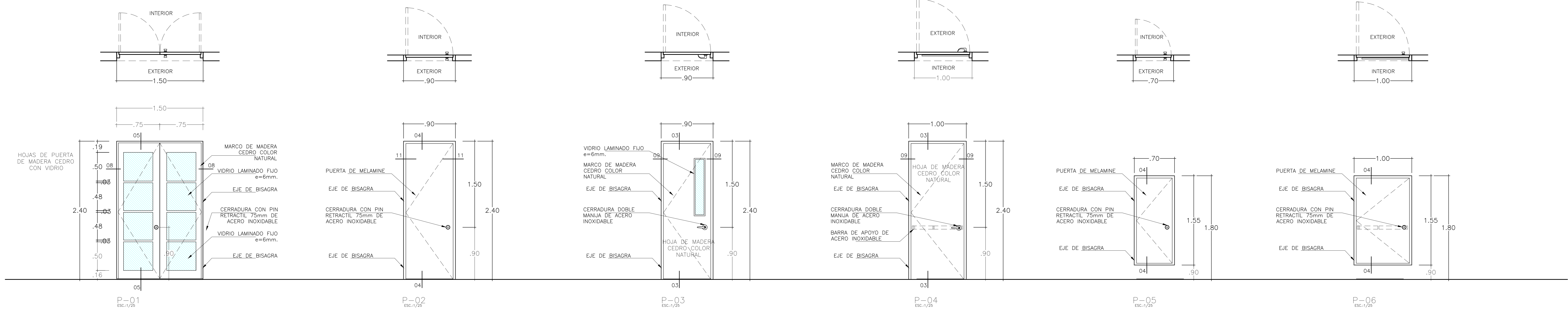
RESISTAS:
BACH. ARG. RAQUEL TAMAR GASTRO JAUREGUI
BACH. ARG. ANDERSON JAIR QUIROZ MATANGA

ASESOR ESPECIALISTA:
DR. ARG. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA

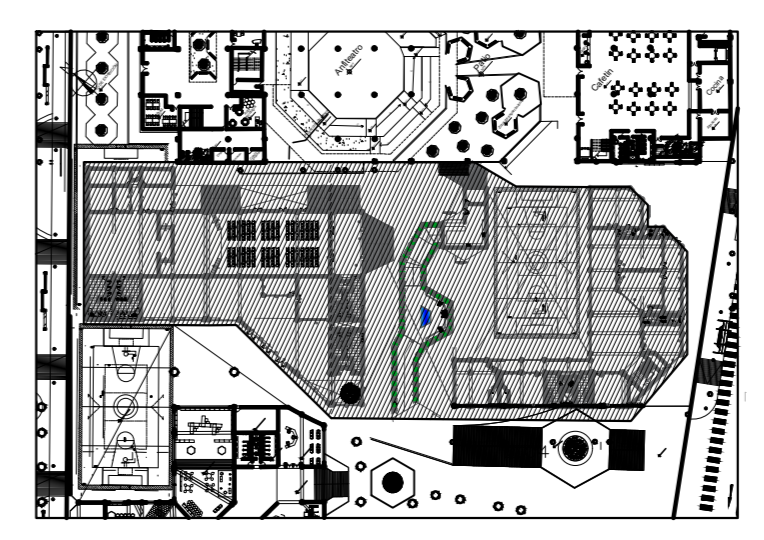
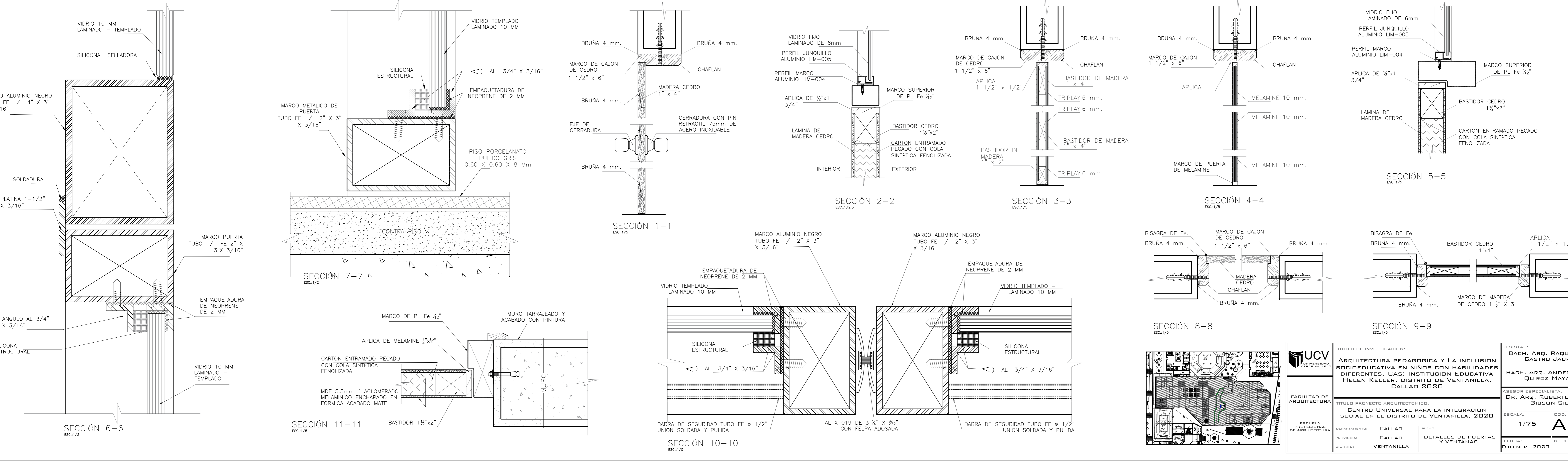
DEPARTAMENTO: CALLAO
PROVINCIA: CALLAO
DISTRITO: VENTANILLA

PLANO: DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS

ESCALA: 1/75
NO. DE LAMINA: A-13
FECHA: DICIEMBRE 2020
NO. DE LAMINA: 2



COD.	ALTO	ANCHO	ALF.	MATERIAL	CNT.	CARACT.
P-1	2.40	1.50	---	CEDRO COLOR NATURAL	28	DOBLE HOJA
P-2	2.40	0.90	---	MELAMINE COLOR BLANCO	02	UNA HOJA
P-3	2.40	0.90	---	CEDRO COLOR NATURAL	23	UNA HOJA
P-4	2.40	1.00	---	CEDRO COLOR NATURAL	02	UNA HOJA/BARRA
P-5	1.55	0.70	---	MELAMINE COLOR BLANCO	49	UNA HOJA
P-6	1.55	1.00	---	MELAMINE COLOR BLANCO	08	UNA HOJA/BARRA
P-7	2.40	0.90	---	CEDRO COLOR NATURAL	19	UNA HOJA
P-8	2.30	1.50	---	VIDRIO /PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	04	DOBLE HOJA
P-9	2.30	2.00	---	VIDRIO /PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	08	DOBLE HOJA
P-10	1.55	0.70	---	VIDRIO /PERFIL DE ALUMINIO NEGRO	06	UNA HOJA
P-11	2.40	0.75	---	CEDRO COLOR NATURAL	02	UNA HOJA



UCV UNIVERSIDAD CAYMAHUASI

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACION:
ARQUITECTURA PEDAGOGICA Y LA INCLUSION SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. CAS: INSTITUCION EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, CALLAO 2020

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO UNIVERSAL PARA LA INTEGRACION SOCIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, 2020

DEPARTAMENTO: CALLAO
 PROVINCIA: CALLAO
 DISTRITO: VENTANILLA

PLANO:
DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS

RESISTAS:
 BACH. ARG. RAQUEL TAMAR GASTRO JAUREGUI
 BACH. ARG. ANDERSON JAIR QUIROZ MATANGA

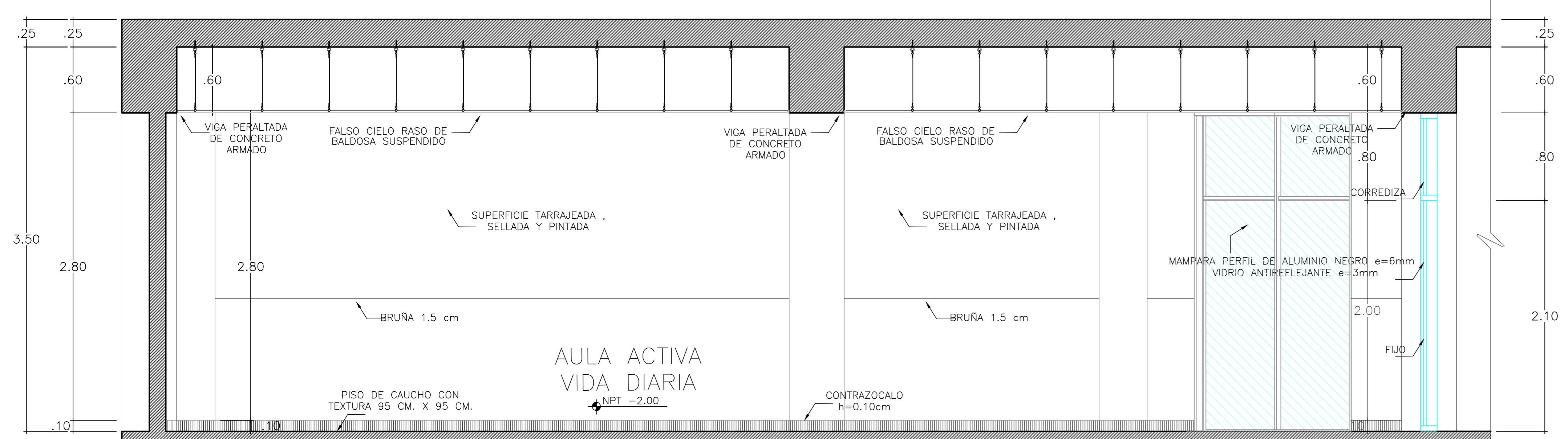
ASESOR ESPECIALISTA:
 DR. ARG. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA

ESCALA:
1/75

FOFO DE LAMINA:
A-14

FECHA:
 DICIEMBRE 2020

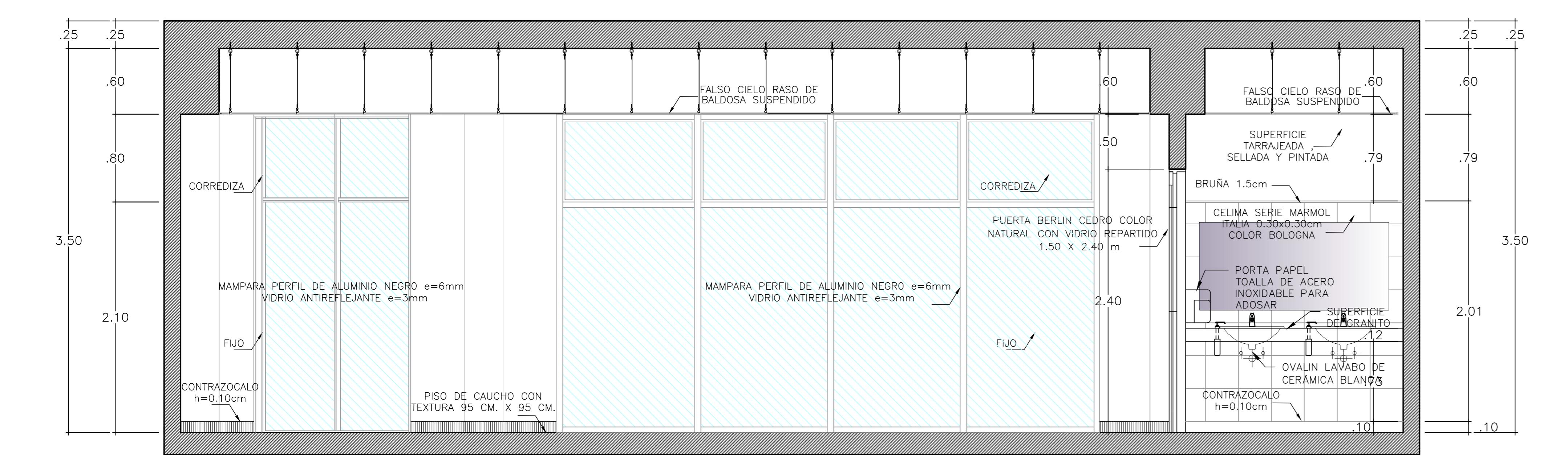
Nº DE LAMINA:
2



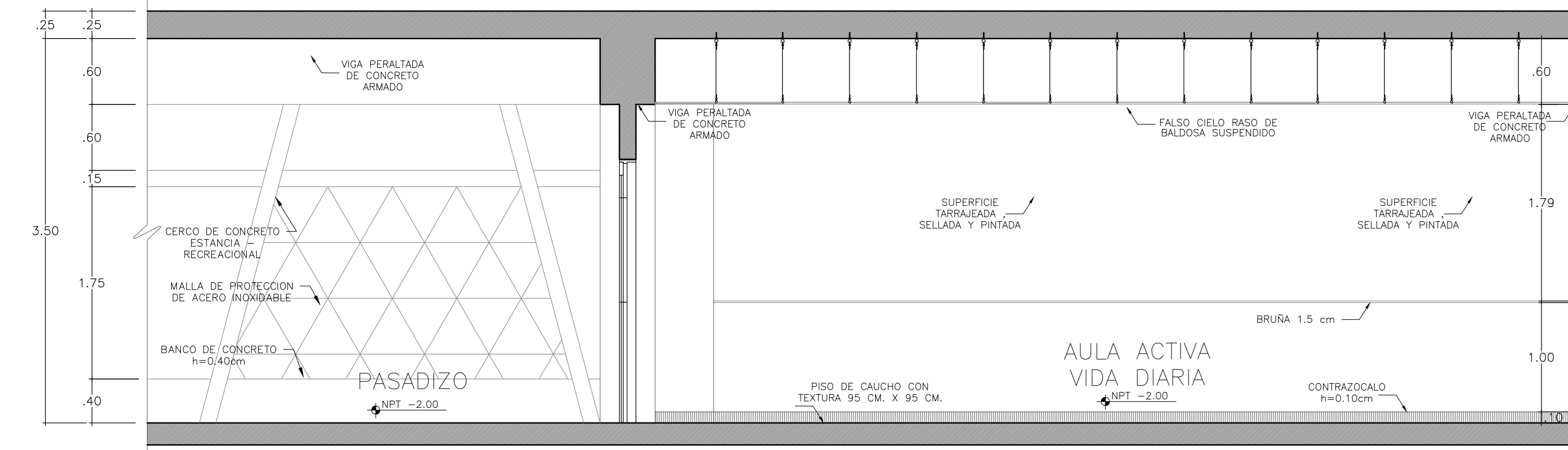
CORTE A' - A'



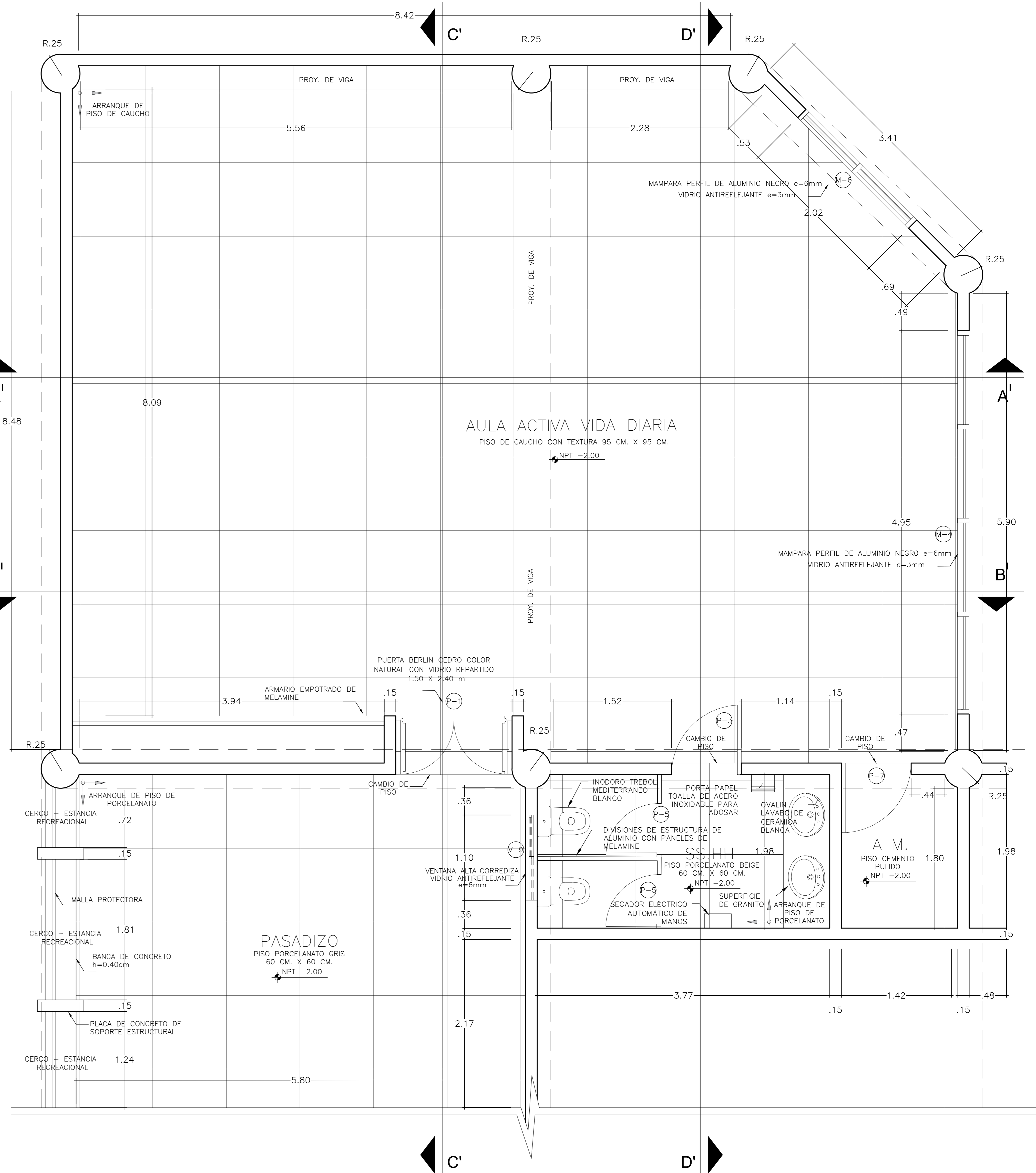
CORTE B' - B'



CORTE D' - D'

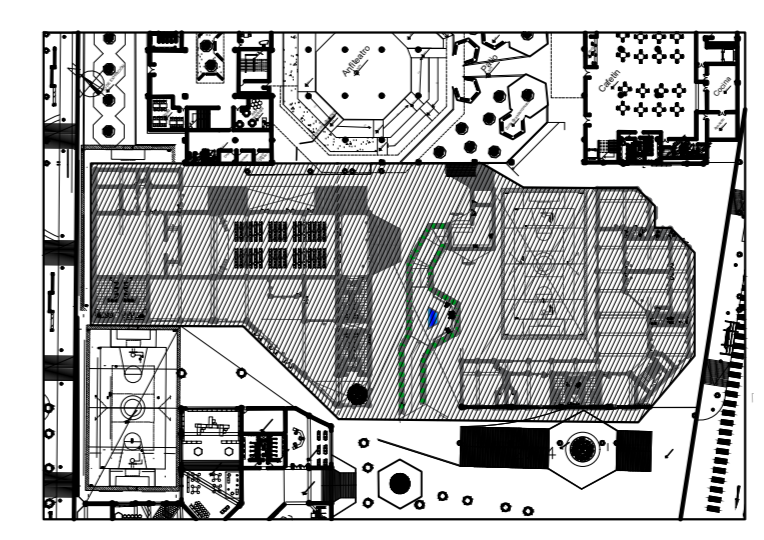


CORTE C' - C'



CREADO CON UNA VERSION PARA ESTUDIANTES DE AUTODESK

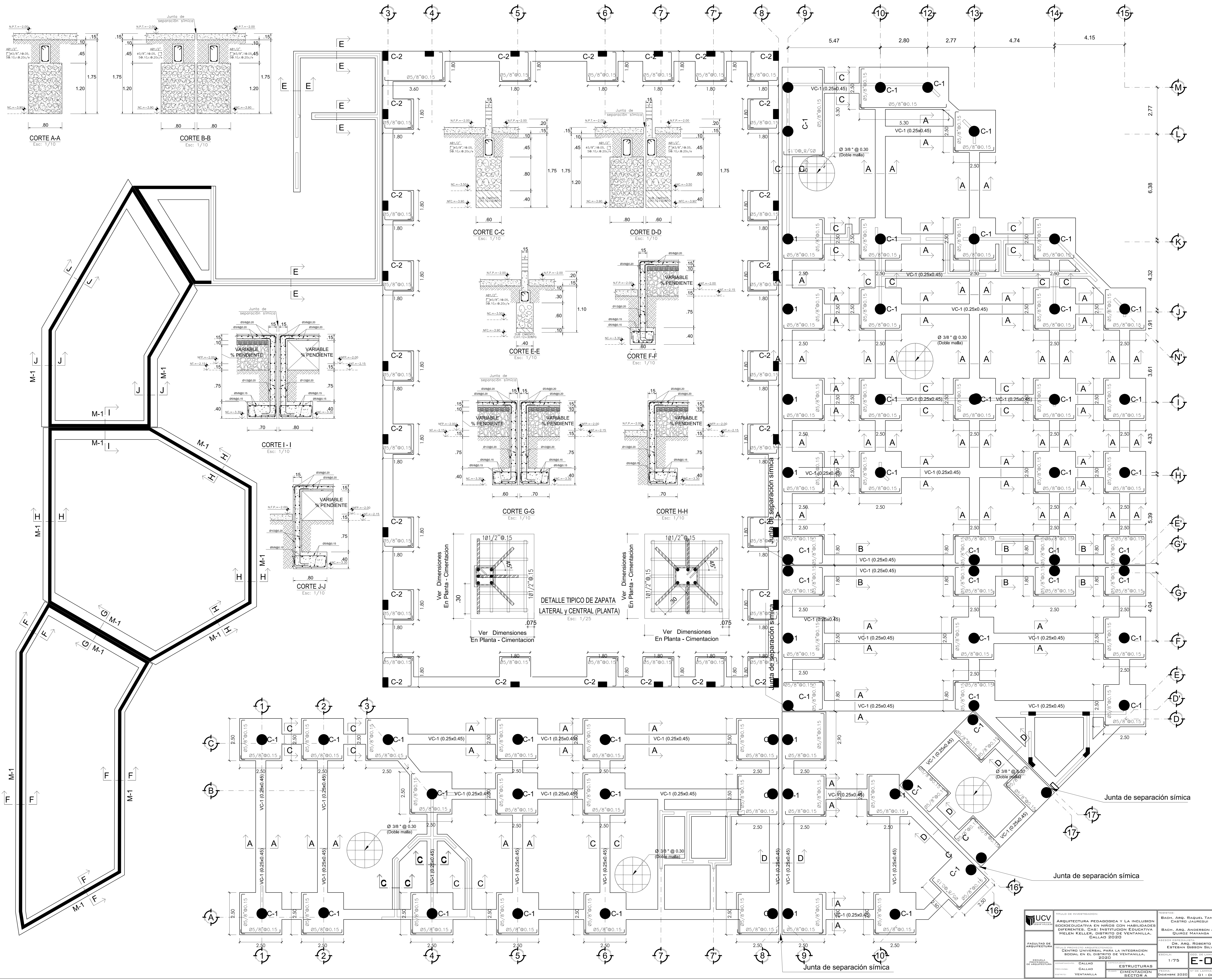
CREADO CON UNA VERSION PARA ESTUDIANTES DE AUTODESK



UCV UNIVERSIDAD CECILIA TRUJILLO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TITULO DE INVESTIGACION: ARQUITECTURA PEDAGOGICA Y LA INCLUSION SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. CAS: INSTITUCION EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, CALLAO 2020	RESISTAS: BACH. ARG. RAQUEL TAMAR CASTRO JAUREGUI BACH. ARG. ANDERSON JAIR QUIROZ MAYANGA ASESOR ESPECIALISTA: DR. ARG. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA
	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO UNIVERSAL PARA LA INTEGRACION SOCIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, 2020	ESCALA: 1/25
DEPARTAMENTO: CALLAO	PLANTA: PLATAFORMA 2 - SEGUNDO PISO	FECHA: DICIEMBRE 2020
DISTRITO: VENTANILLA	DISTRIBUCION	Nº DE LAMINA: 2

NOTAS GENERALES:

- 1.-El las uniones, cuando se intersecten los refuerzos longitudinales de viga y columna, las varillas de las vigas deberán ser gridadas ligeramente, para mantener la posición del acero de las columnas.
- 2.-Vibrar el concreto con vibradora de agua. Seguir las especificaciones del fabricante.
- 3.-Curar el concreto por vía húmeda. Se recomienda el uso de un sellador en el concreto de elementos estructurales para impedir la oxidación de la armadura.
- 4.-Si existiera variación en obra de dimensiones, materiales u otro, comunicar al Proyectista.

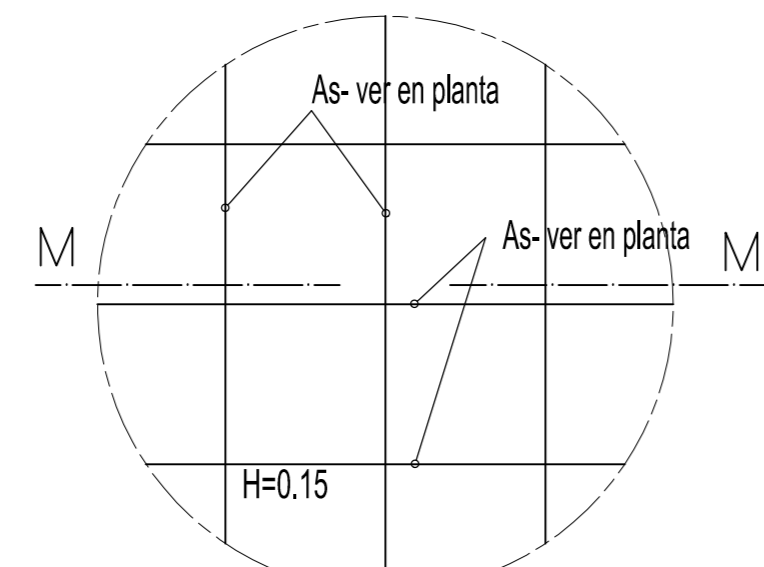


CIMENTACION - (SECTOR A)
ESC.: 1/75

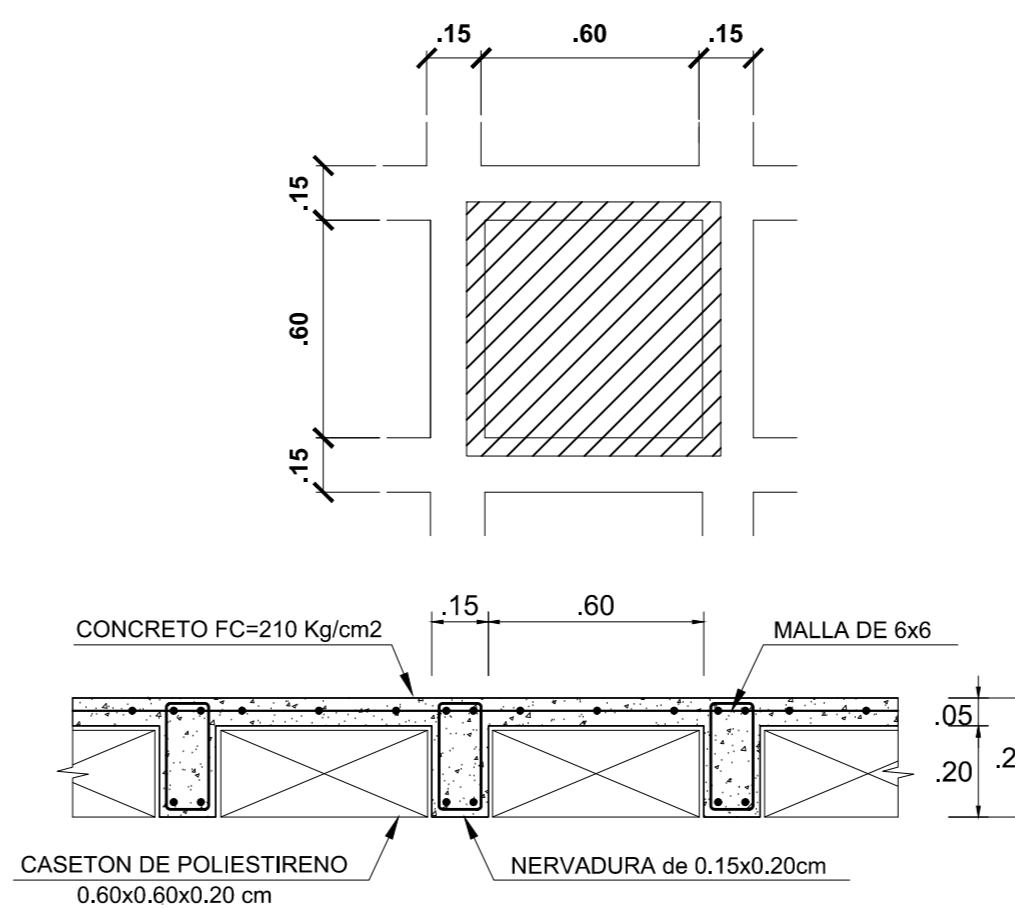
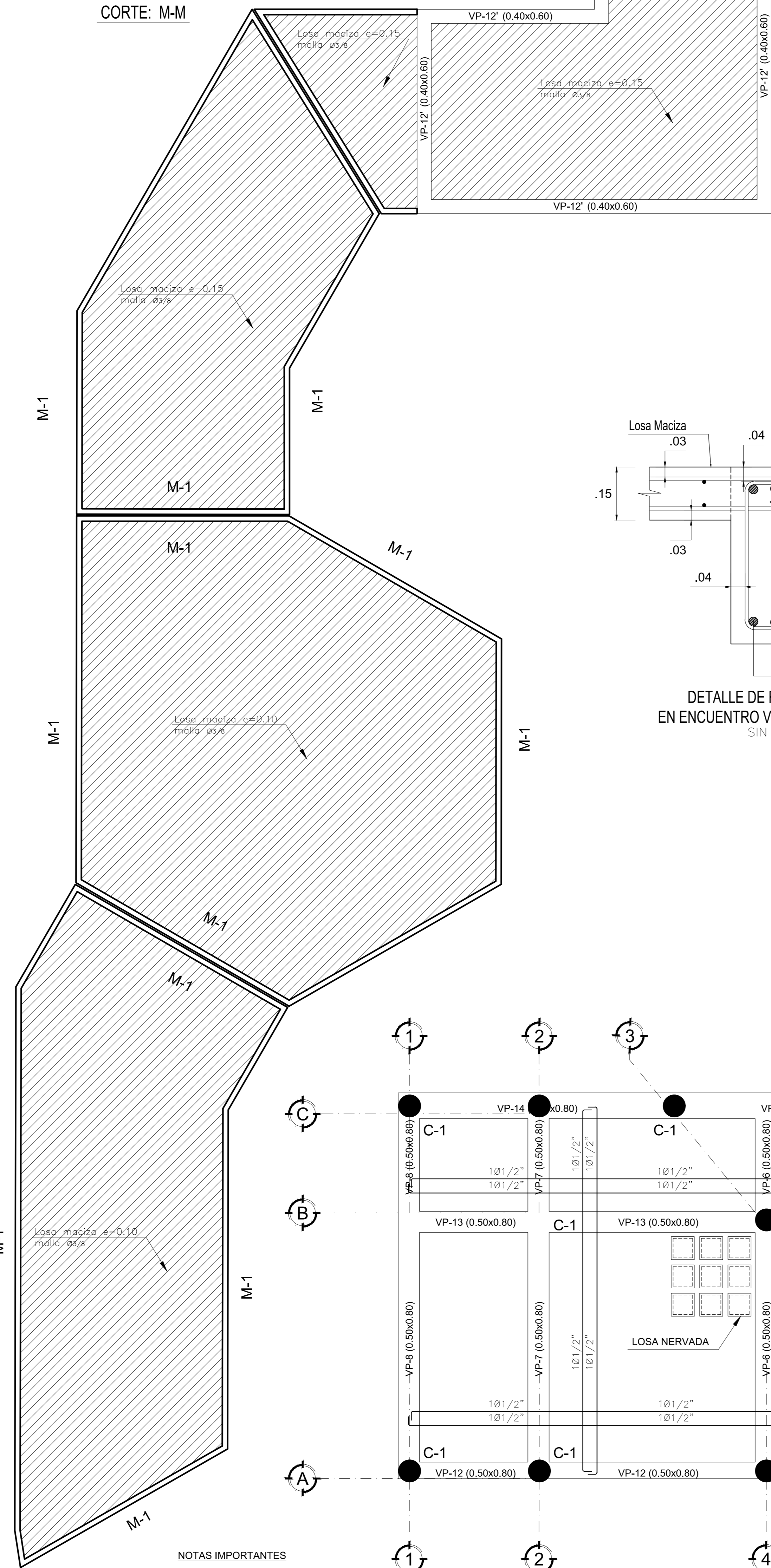
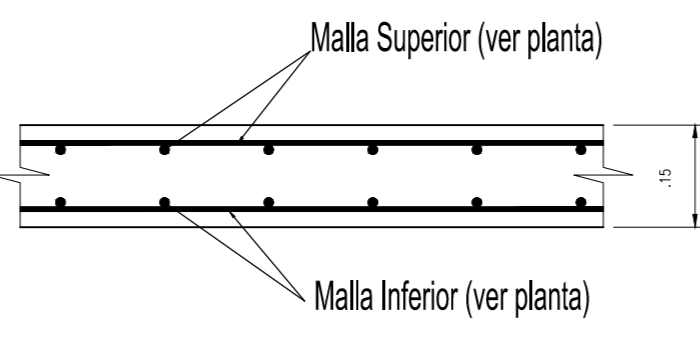
UCV UNIVERSIDAD CAYMA FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERIA CALLE CALAB VENTANILLA	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA PEDAGÓGICA Y LA INCLUSIÓN SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. CAS INSTITUCIÓN EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, CALLAO 2020	AUTOR: BACH. ANQ. RAQUEL TAHAR CASTRO JAUREGUI BACH. ANQ. ANDRÉS JAIRO QUIROZ MAYANGA
	INSTITUCIÓN: CENTRO UNIVERSITARIO PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, 2020	COORDINADOR: DR. ANQ. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA
	LUGAR: CALAB VENTANILLA	FECHA: 1/75
	ESTRUCTURAS DIMENSIONAMIENTO SECTOR A	ESCALA: E-01 FECHA: DICIEMBRE 2020 01-06

NOTAS GENERALES:

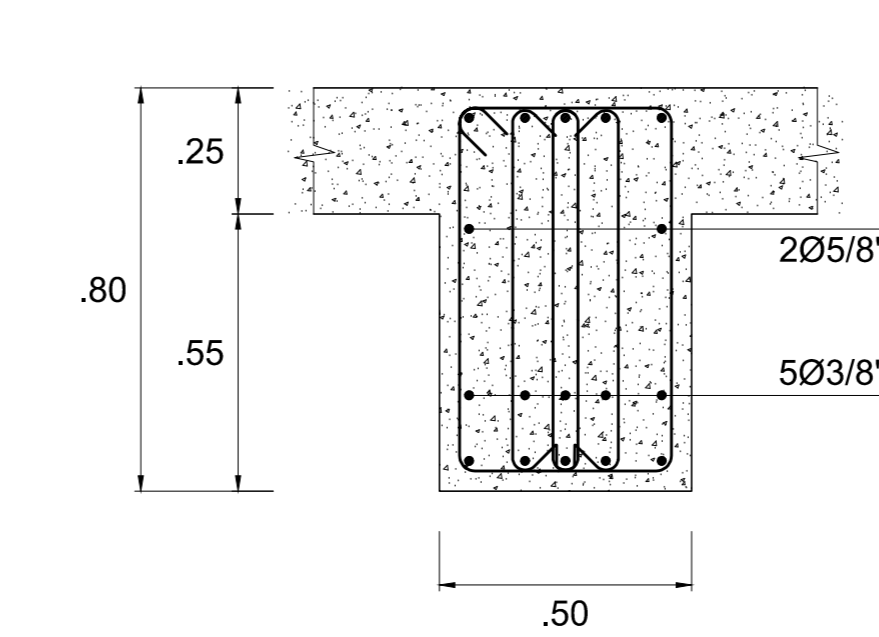
- 1.-El las uniones, cuando se intersecten los refuerzos longitudinales de viga y columna, las varillas de las vigas deberán ser giradas ligeramente, para mantener la posición del acero de las columnas.
- 2.-Vibrar el concreto con vibradora de aguja. Seguir las especificaciones del fabricante.
- 3.-Curar el concreto por vía húmeda. Se recomienda el uso de un sellador en el concreto de elementos estructurales para impedir la oxidación de la armadura.
- 4.-Si existiera variación en obra de dimensiones, materiales u otro, comunicar al Proyectista.



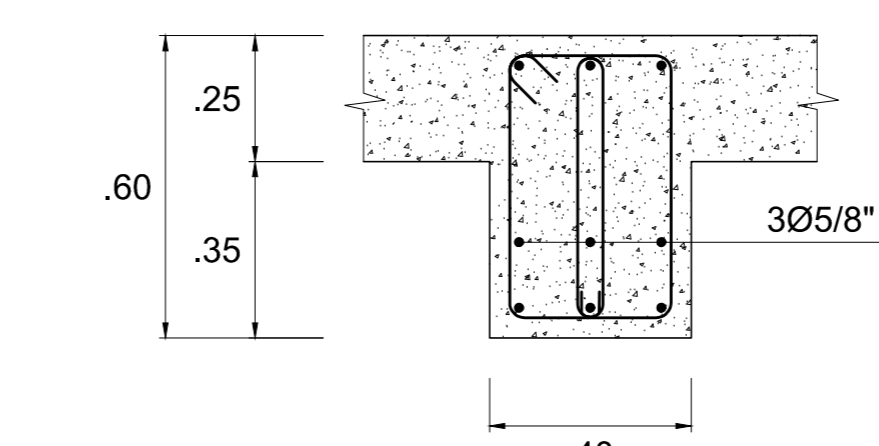
DETALLE LOSA MACIZA



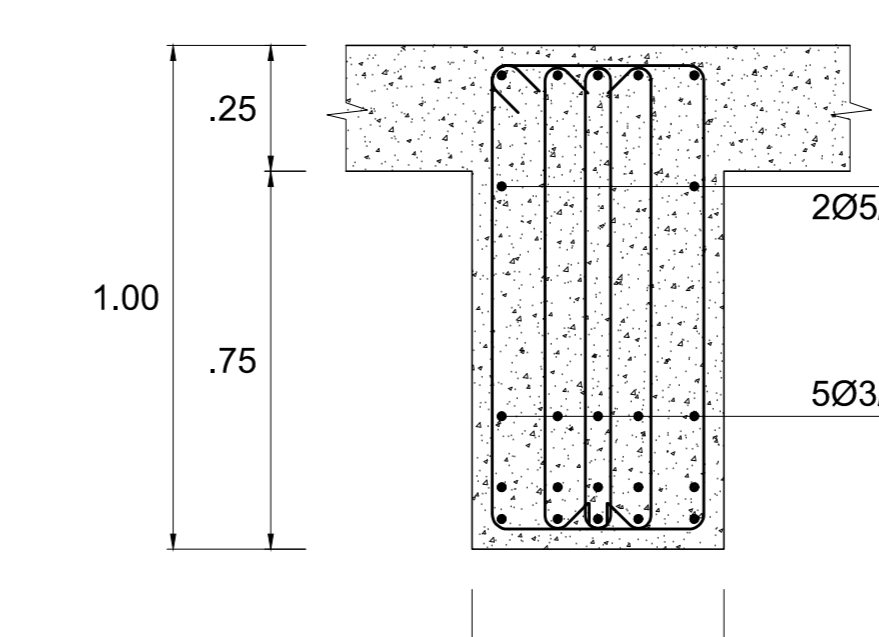
DETALLE DE LOSA RETICULAR



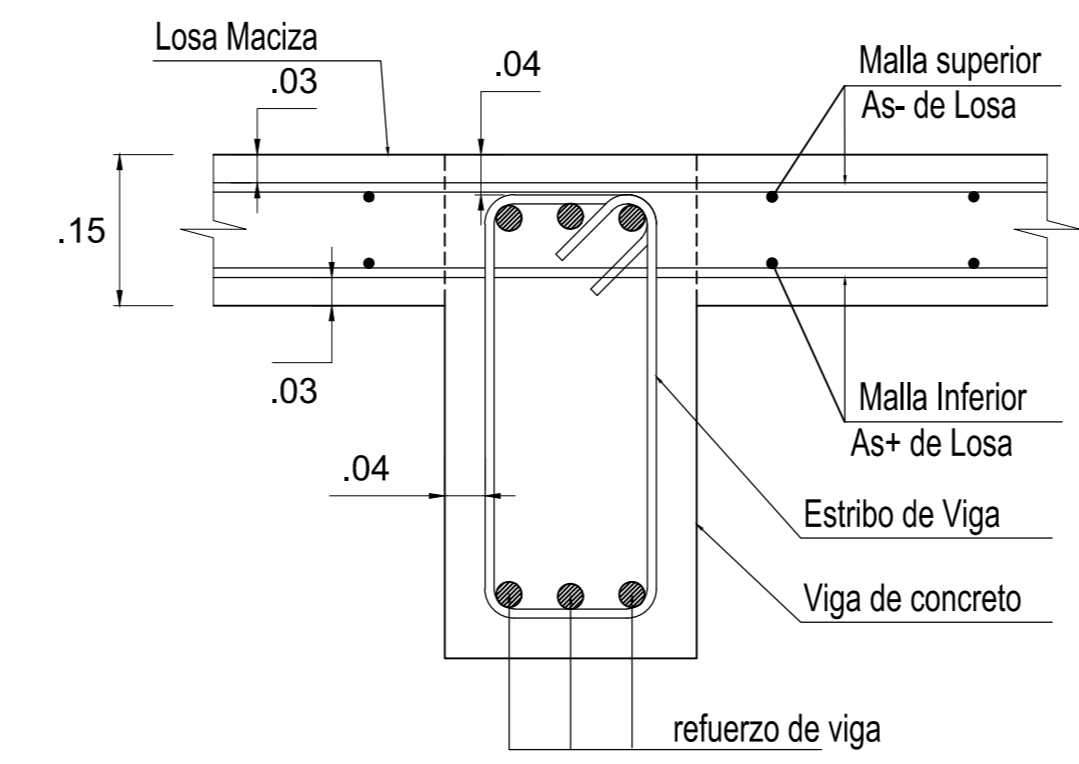
VP-1,2,3...23
1003/4" x 705/8"
1 @ 03/8", 1 @ 05, 7 @ 10, r @ 20cde



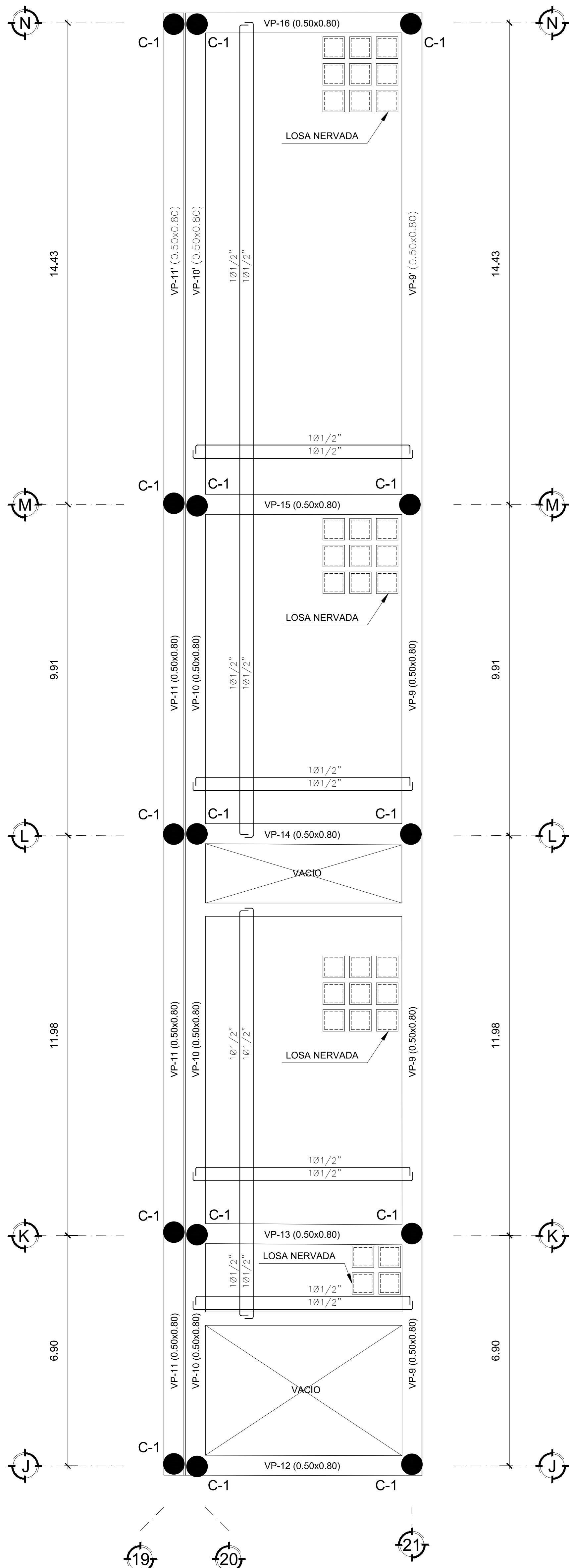
VB-12'
503/4" x 405/8"
1 @ 03/8", 1 @ 05, 7 @ 10, r @ 20cde



VP-9';10';11'
1003/4" x 705/8"
1 @ 03/8", 1 @ 05, 7 @ 10, r @ 20cde



DETALLE DE RECUBRIMIENTOS EN ENCUENTRO VIGA LOSA MACIZA SIN ESCALA

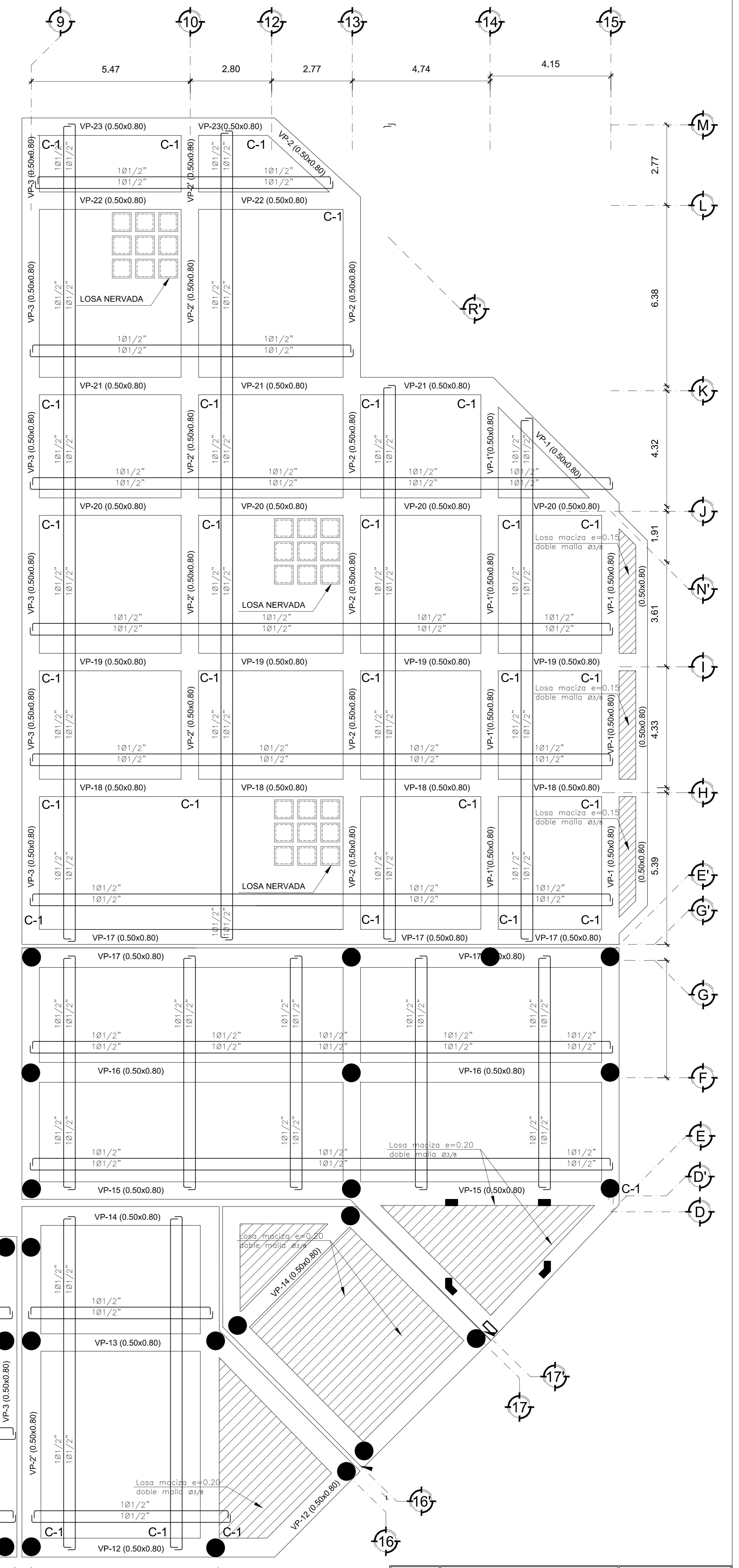


TECHO RETICULAR PRIMER NIVEL - (SECTOR A)

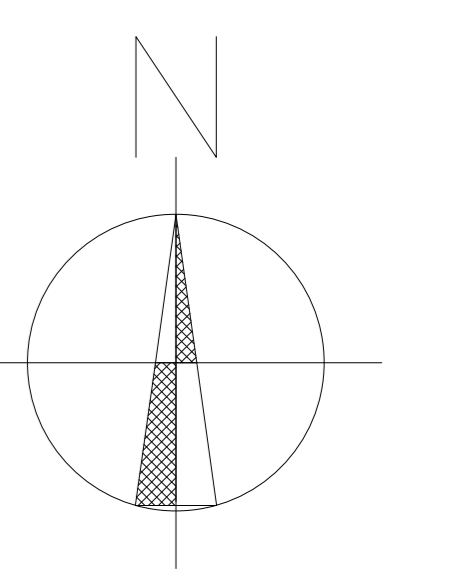
ESC.: 1/75

NOTAS IMPORTANTES

- 1.- Las columnas indicadas con un asterisco (*) significa que no continúa.
- 2.- Al tender las varillas de acero corrugado (9.00m) se debe considerar los traslapes.

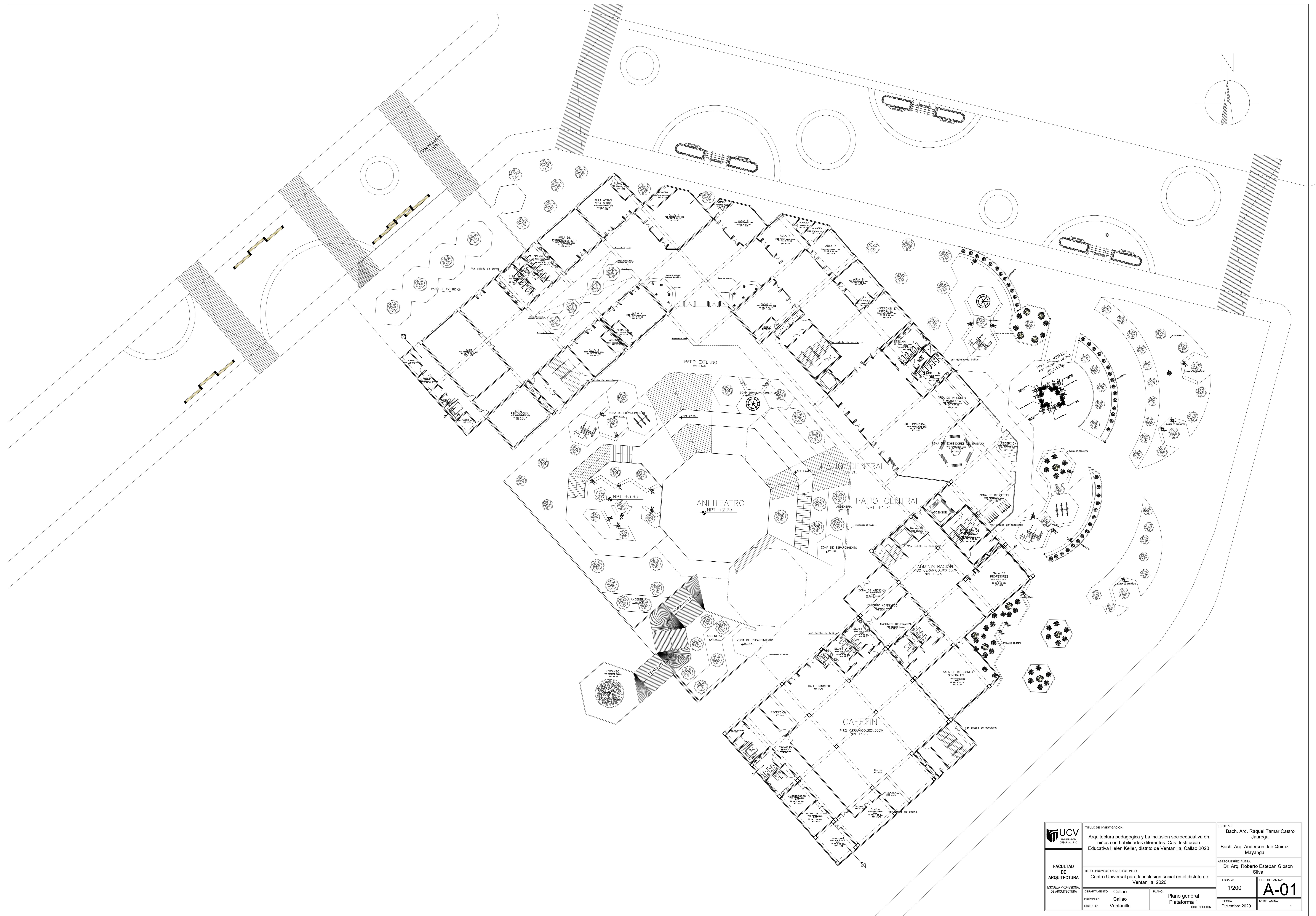



<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERIA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA REABORDADA Y LA INCLUSIÓN SOCIOEDUCATIVA EN NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. CAS INSTITUCIÓN EDUCATIVA HELEN KELLER, DISTRITO DE VENTANILLA, CALLAO 2020</p>	<p>PROFESOR ASISTENTE: DR. ING. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA</p>
	<p>PROFESOR TITULAR: BACH. ARQ. RAQUEL TAHAR CASTRO JAUREQUI</p>	<p>PROFESOR TITULAR: BACH. ARQ. ANDERSON JAIR QUIRZE MAYANGA</p>
	<p>PROFESOR TITULAR: ING. GABRIEL</p>	<p>PROFESOR TITULAR: ING. GABRIEL</p>
	<p>PROFESOR TITULAR: ING. GABRIEL</p>	<p>PROFESOR TITULAR: ING. GABRIEL</p>

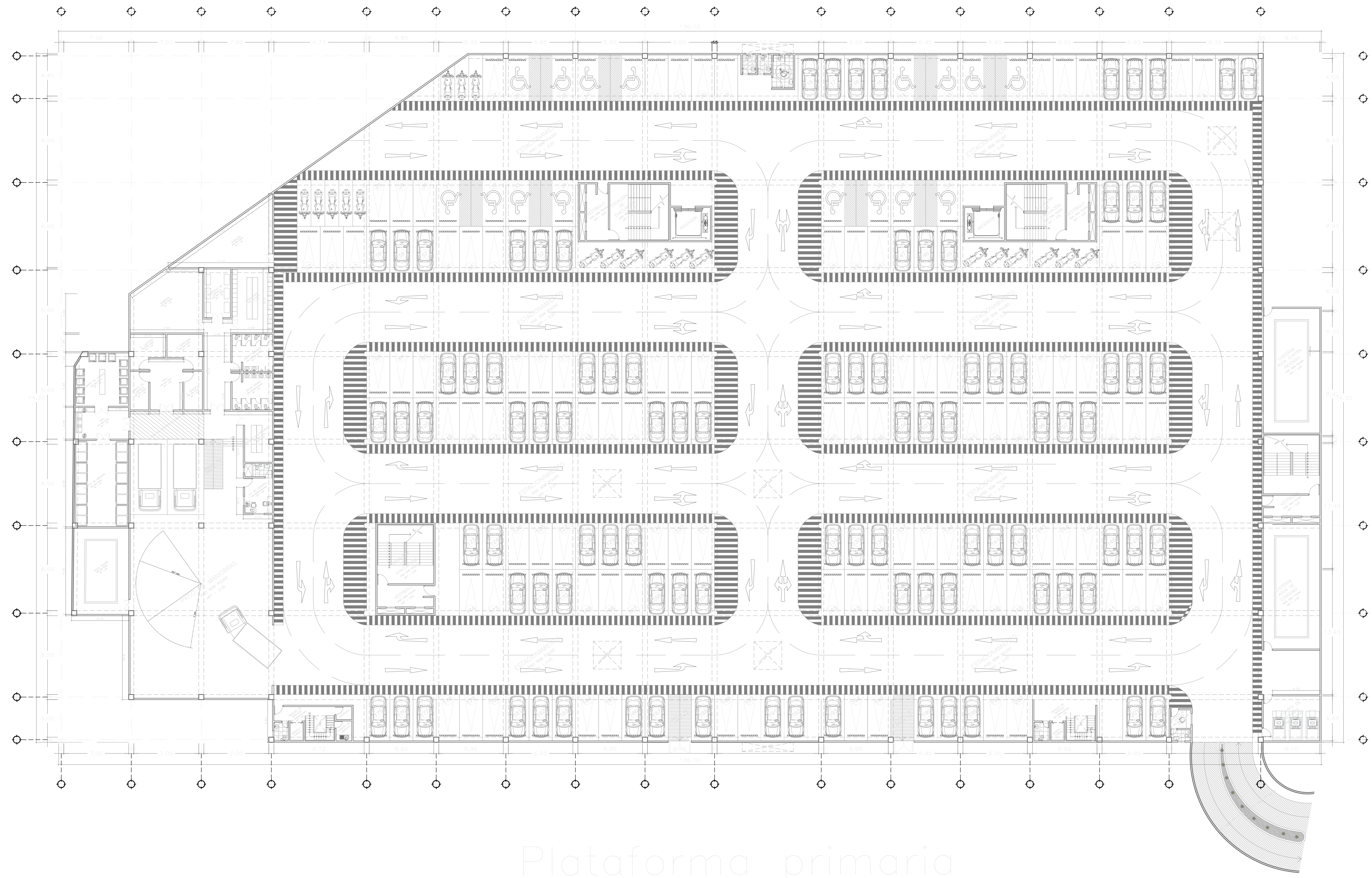
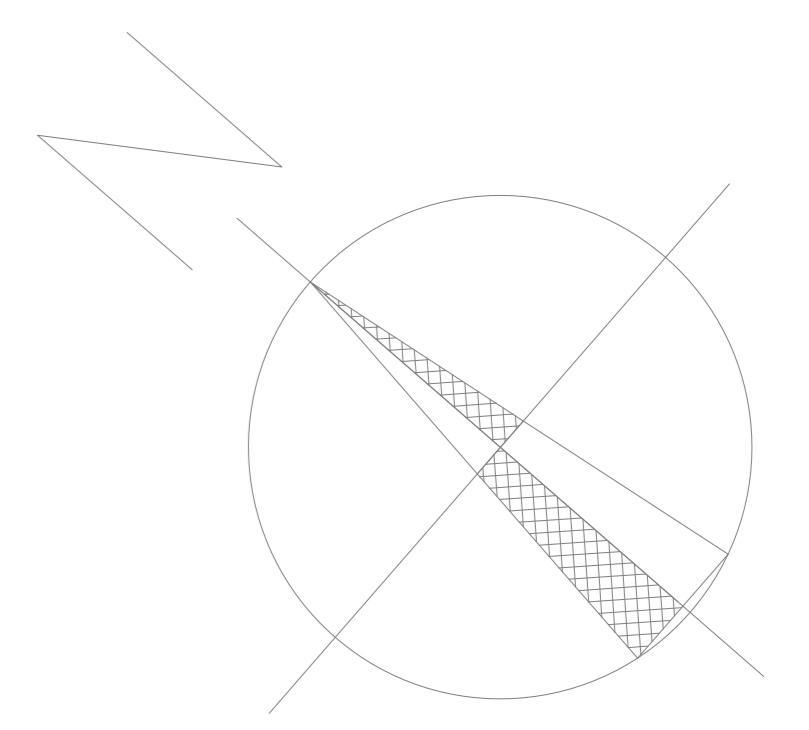


PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



 UCV UNIVERSIDAD CAYSHILLO	TITULO DE INVESTIGACION:	Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui	
	ABSORB. ESPECIALISTA:	Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga	
	ABSORB. ESPECIALISTA:	Dr. Arq. Roberto Esteban Gibson Silva	
	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:	Centro Universal para la inclusion social en el distrito de Ventanilla, 2020	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO:	Callao	PLANO:
	PROVINCIA:	Callao	Plano general
	DISTRITO:	Ventanilla	Plataforma 1
	DISTRIBUCION:		
ESCALA:	1/200	COD. DE LAMINA:	A-01
FECHA:	Diciembre 2020	Nº DE LAMINA:	1

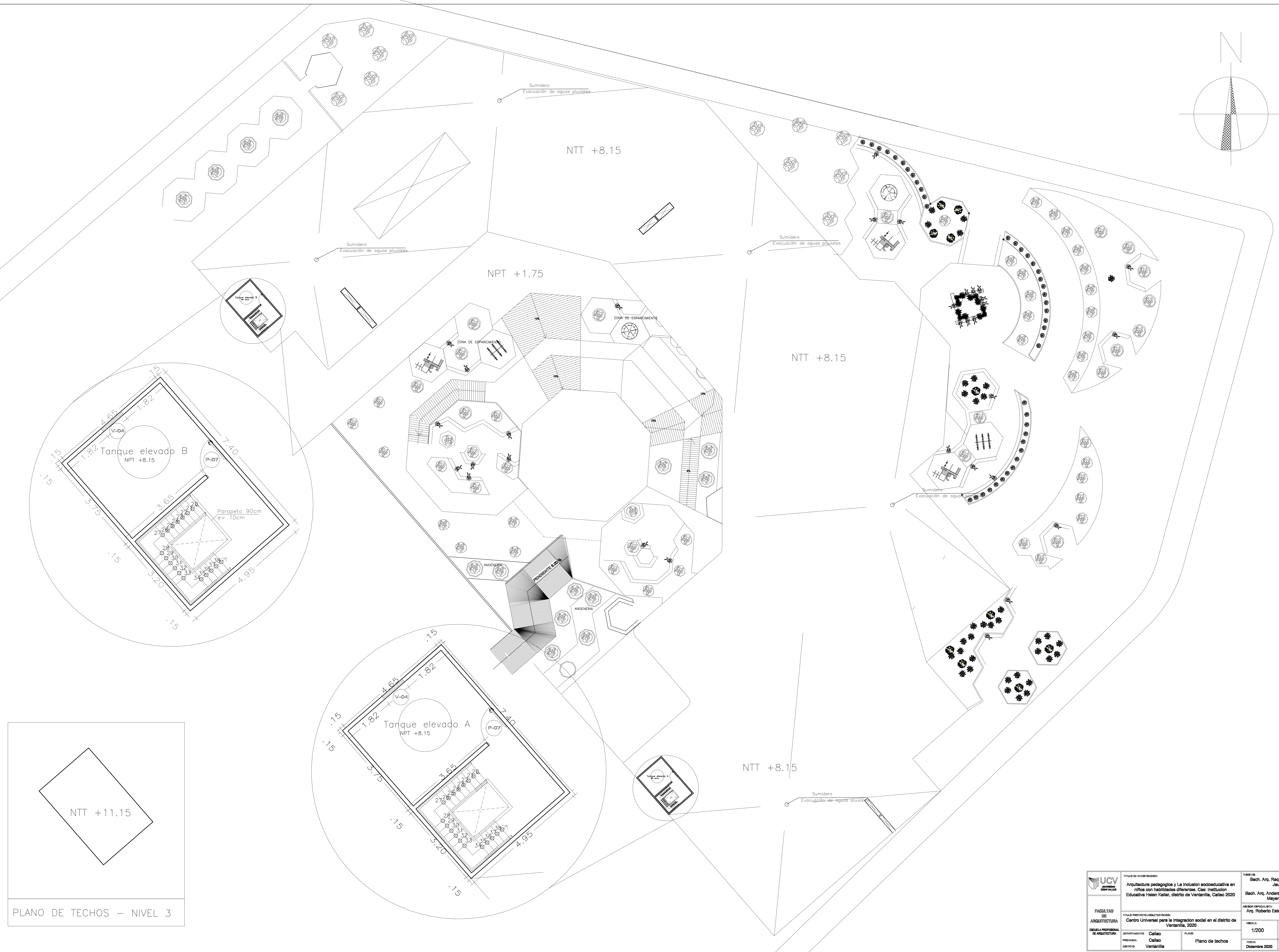
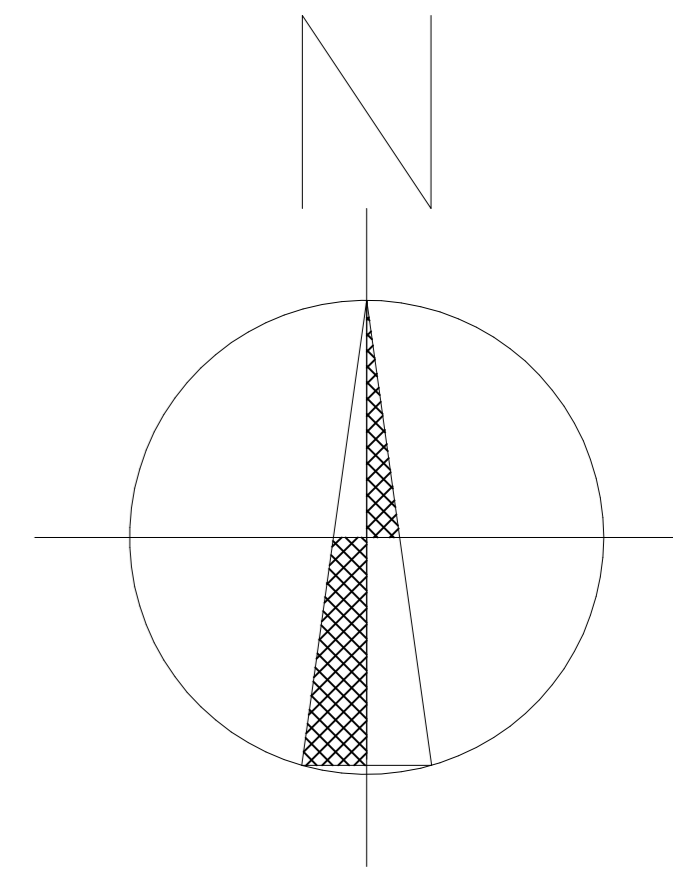


Plataforma primaria


PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

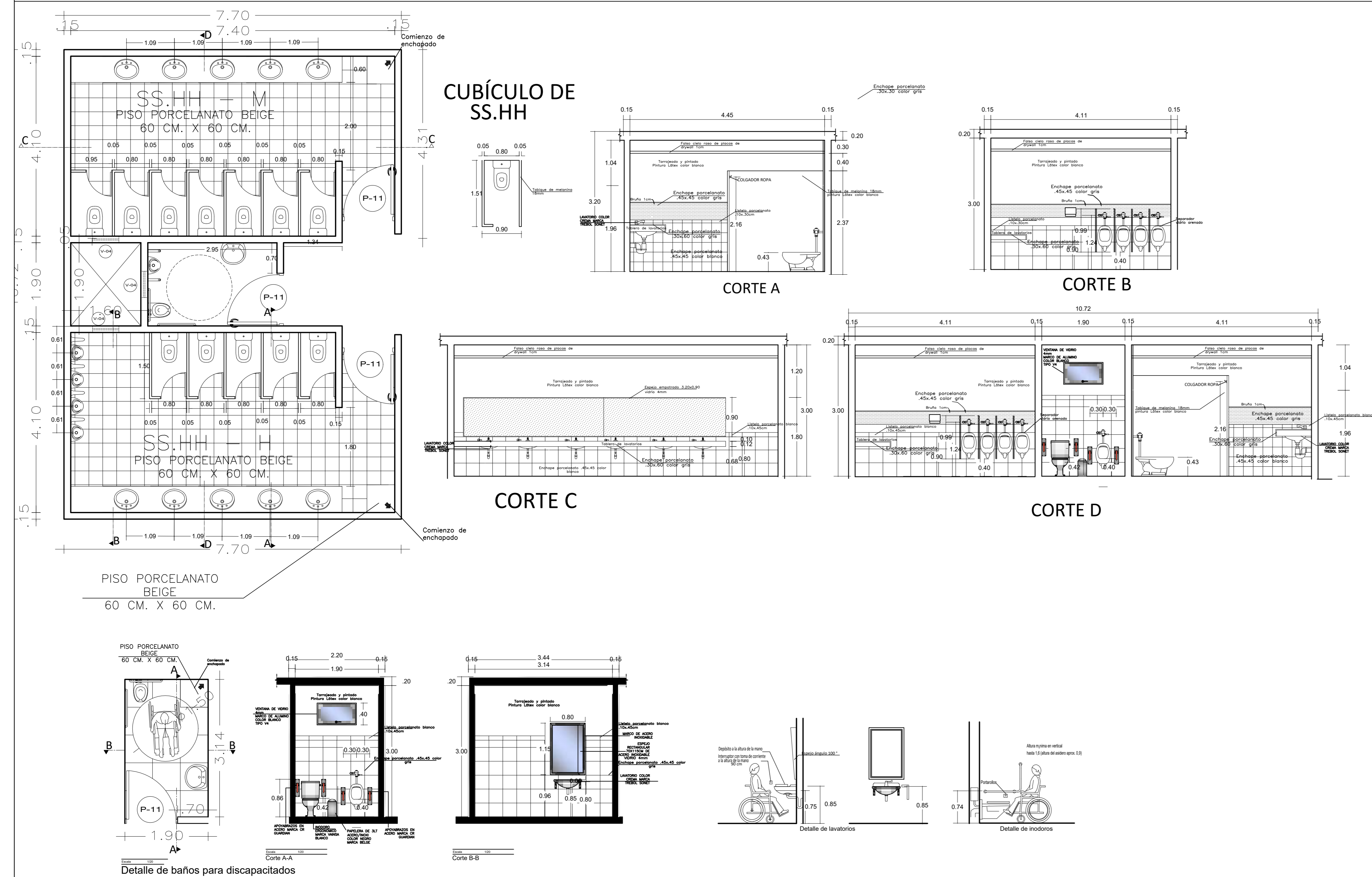
<p>UNIVERSIDAD CANTON MALLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020</p>	<p>Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui</p> <p>Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga</p> <p>Arq. Roberto Esteban Gibson Silva</p>	
	<p>Centro Universal para la inclusión social en el distrito de Ventanilla, 2020</p>	<p>1/100</p>	<p>A-02</p>
	<p>Callao</p> <p>Callao</p> <p>Ventanilla</p>	<p>Sótano</p>	<p>1</p>
	<p>Callao</p> <p>Ventanilla</p>	<p>Diciembre 2020</p>	<p>2</p>



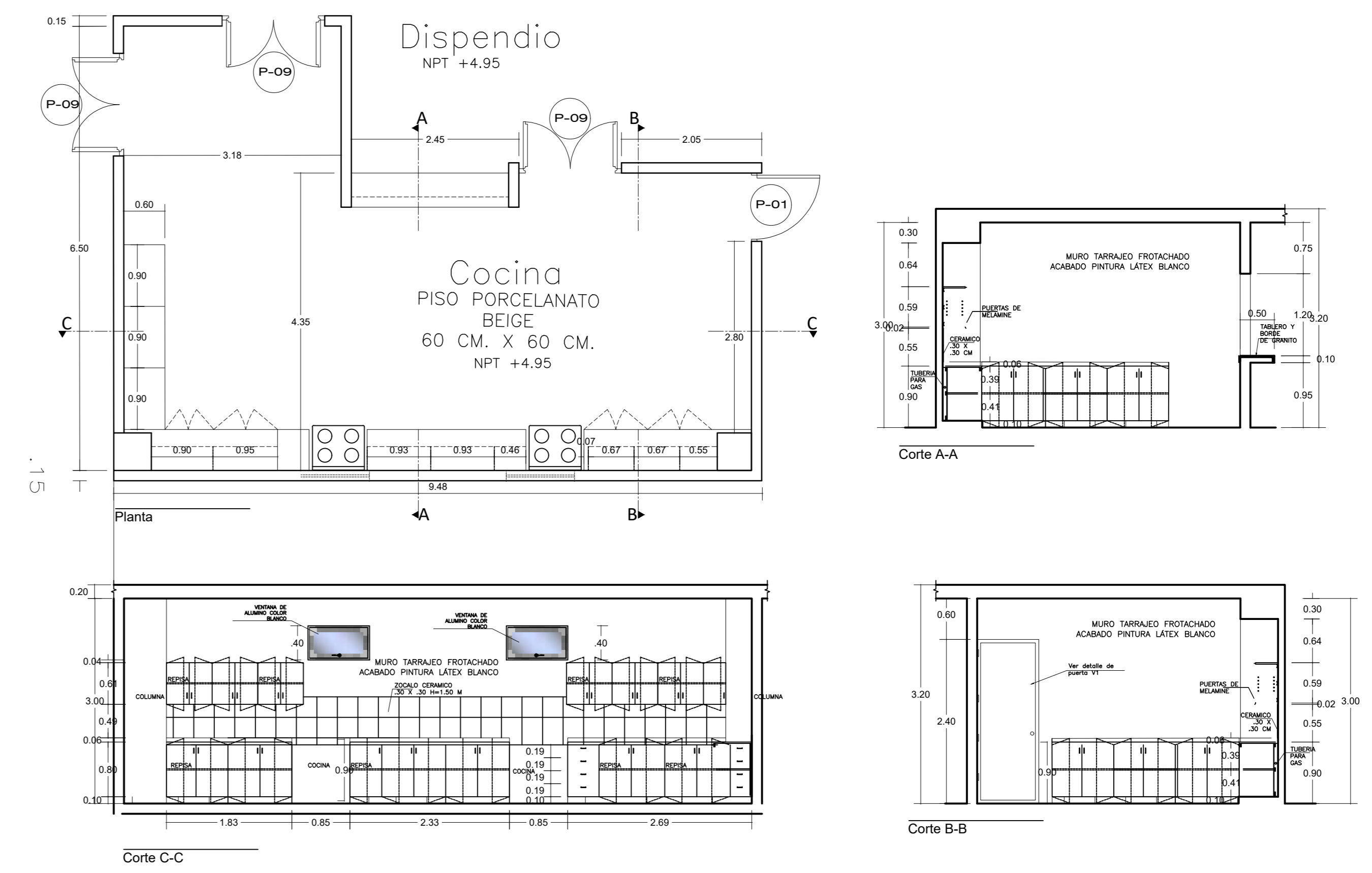
PLANO DE TECHOS – NIVEL 3

 UNIVERSIDAD CAYMAHUASI	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:	TESIS:
	Arquitectura pedagógica y La Inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020	Bacht. Arq. Riquel Tamar Castro Jauregui Bacht. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga
FACULTAD DE ARQUITECTURA DE ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	ARBORA ESPECIALISTA: Arq. Roberto Esteban Gibson Silva
	Centro Universal para la Integración social en el distrito de Ventanilla, 2020	COD. DE LAMINA: A-3
	Callao Ventanilla	ESCALA: 1/200
	Callao Ventanilla	PLANO: Plano de techos
		FECHA: Diciembre 2020
		Nº DE LAMINA: 3

DETALLE DE SS.HH TÍPICOS

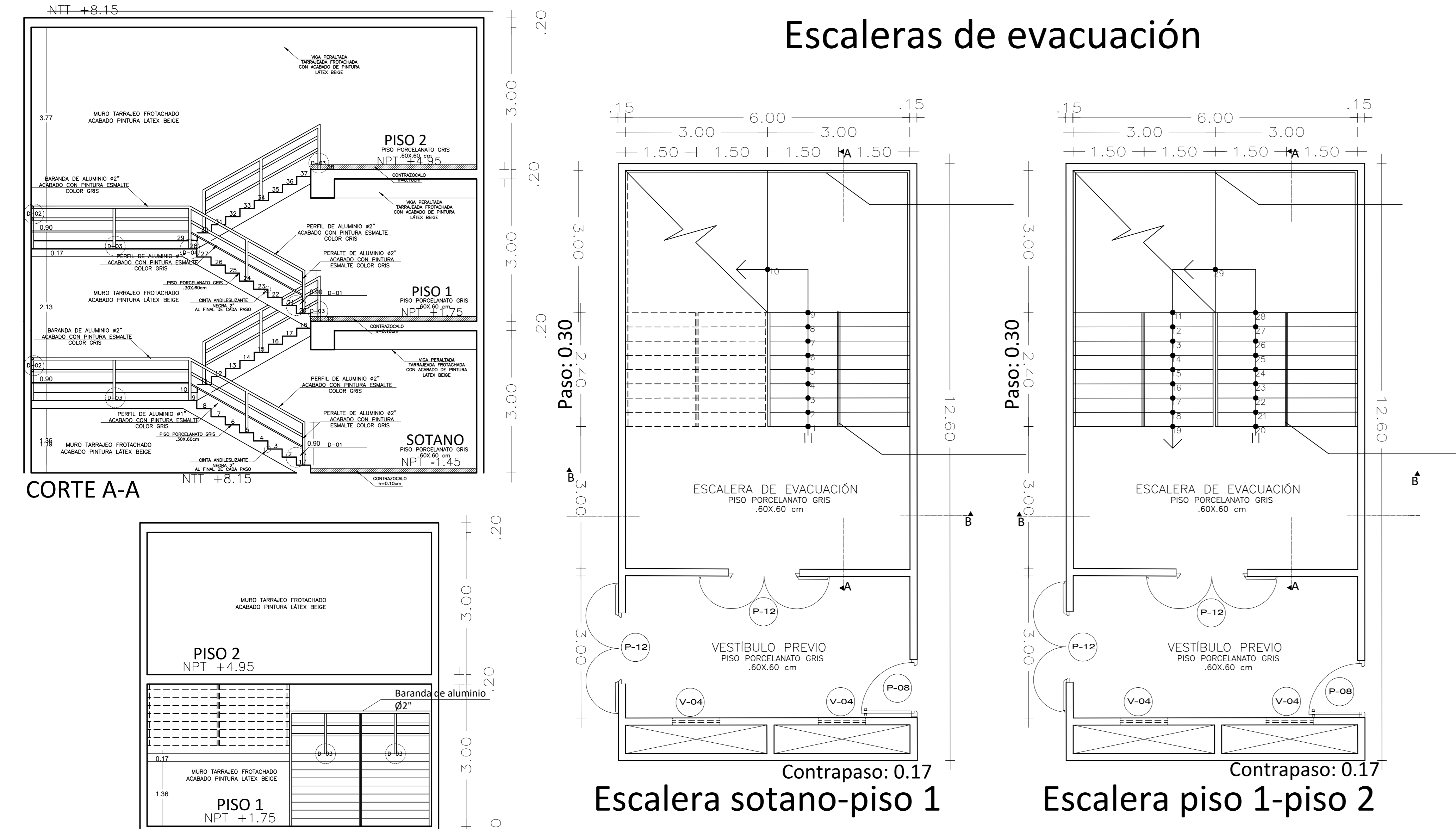


DETALLE DE COCINA

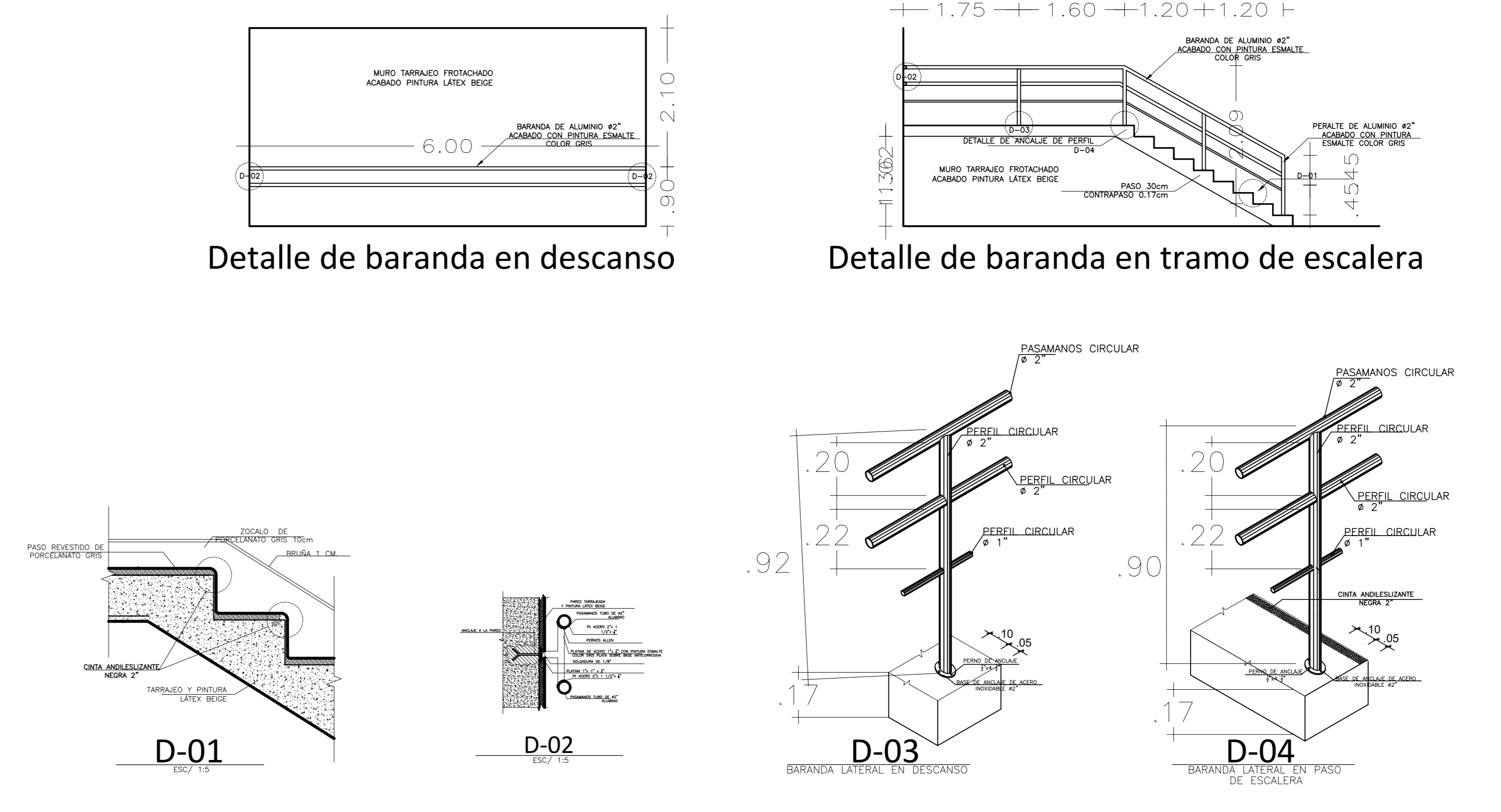


DETALLE DE ESCALERAS DE EMERGENCIAS TÍPICAS

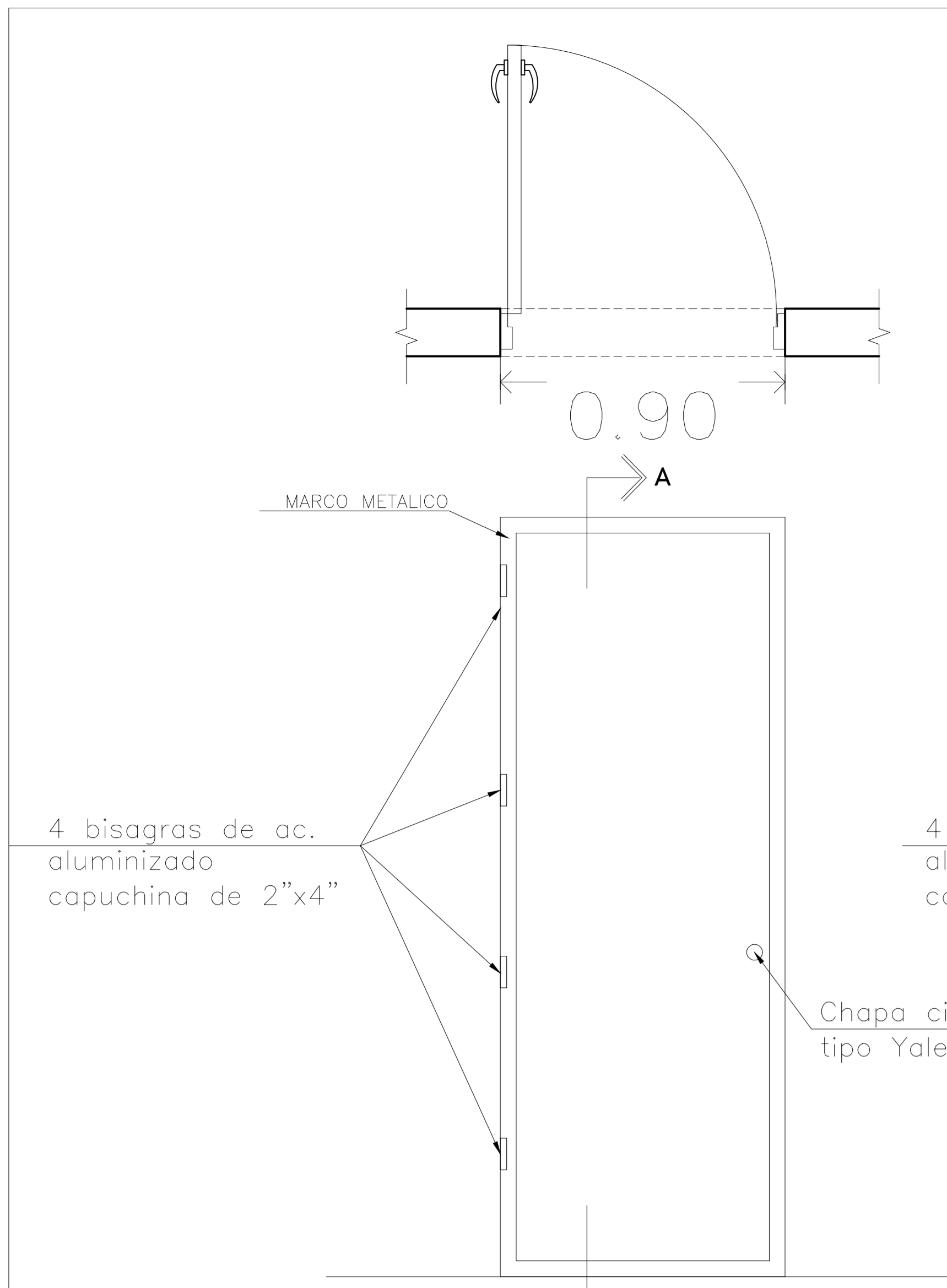
Escaleras de evacuación



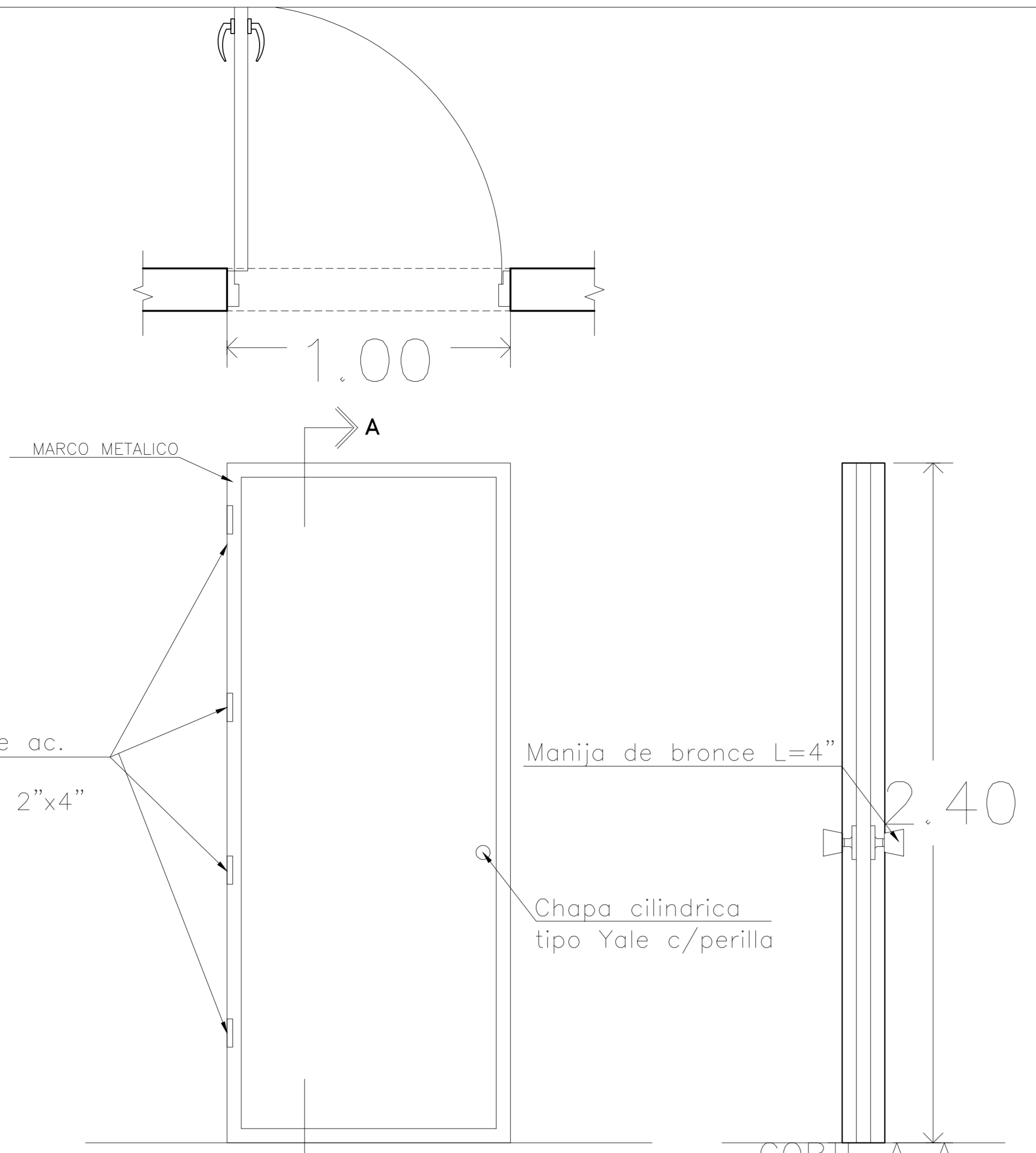
Barandas para escalera



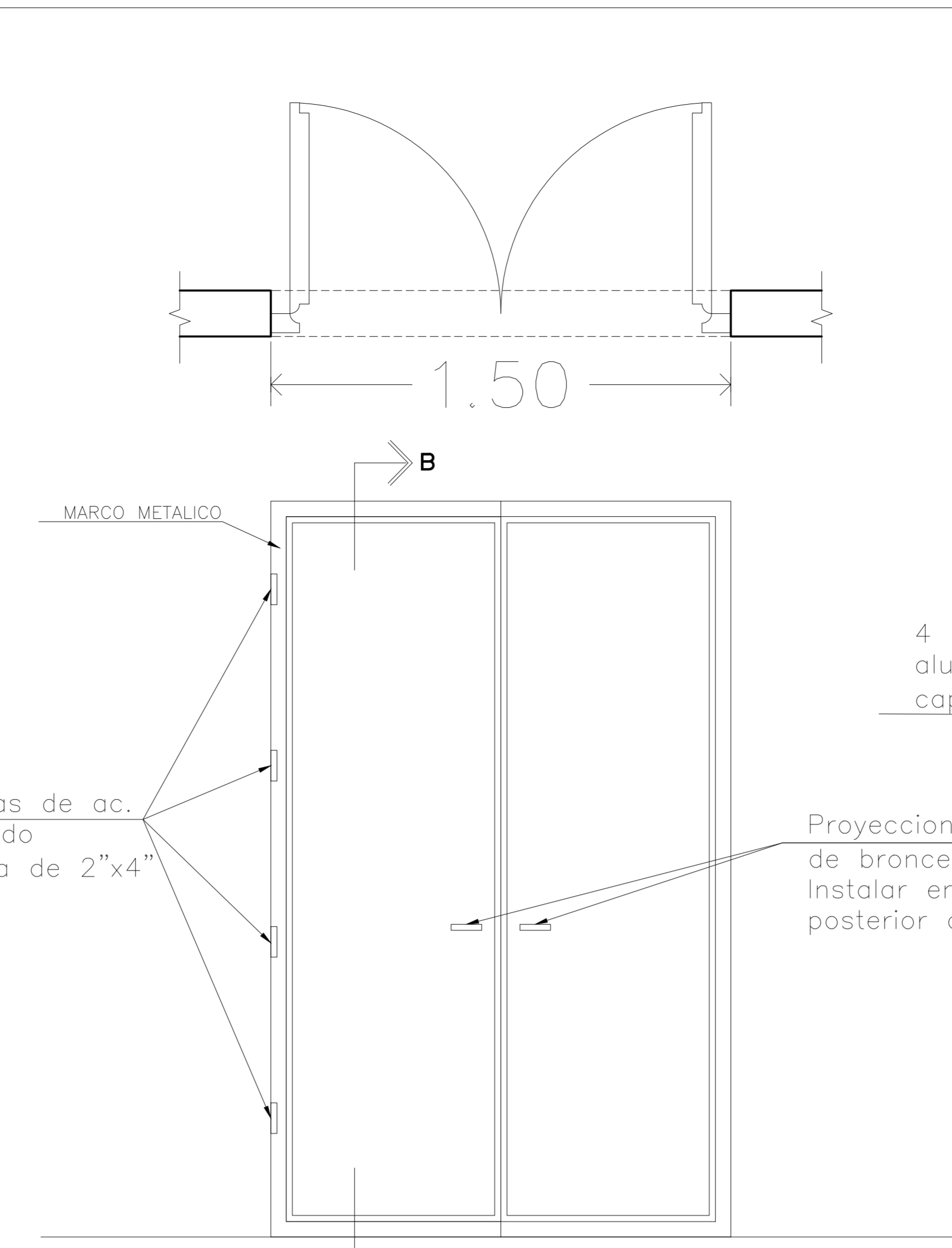
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institucion Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020</p>	<p>TEJISTAS:</p> <p>Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui</p> <p>Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga</p>
	<p>TÍTULO PROYECTO ARQUITECTÓNICO:</p> <p>Centro Universal para la inclusión social en el distrito de Ventanilla, 2020</p>	<p>ARREBOR ESPECIALISTA:</p> <p>Arq. Roberto Estleban Gibson Silva</p>
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>Callao</p> <p>PROVINCIA:</p> <p>Callao</p> <p>DISTRITO:</p> <p>Ventanilla</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/50</p> <p>FECHA:</p> <p>Diciembre 2020</p>
	<p>PLANO:</p> <p>Detalle de servicios higiénicos</p>	<p>COD. DE LAMINA:</p> <p>A-04</p> <p>Nº DE LAMINA:</p> <p>04</p>



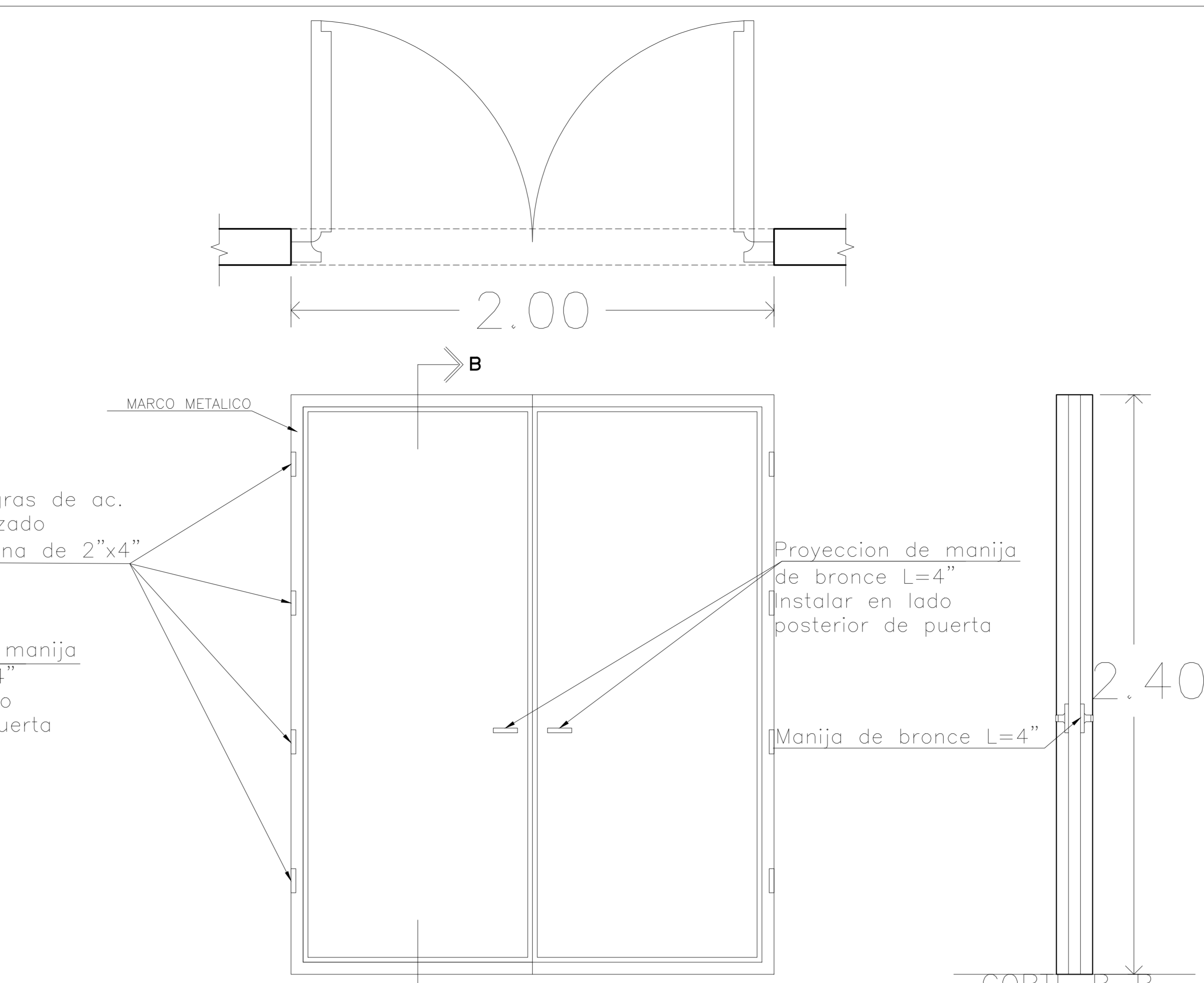
P - 01
Puerta de vidrio
Cantidad: 2
Uso: Cafetin/barra de jugos



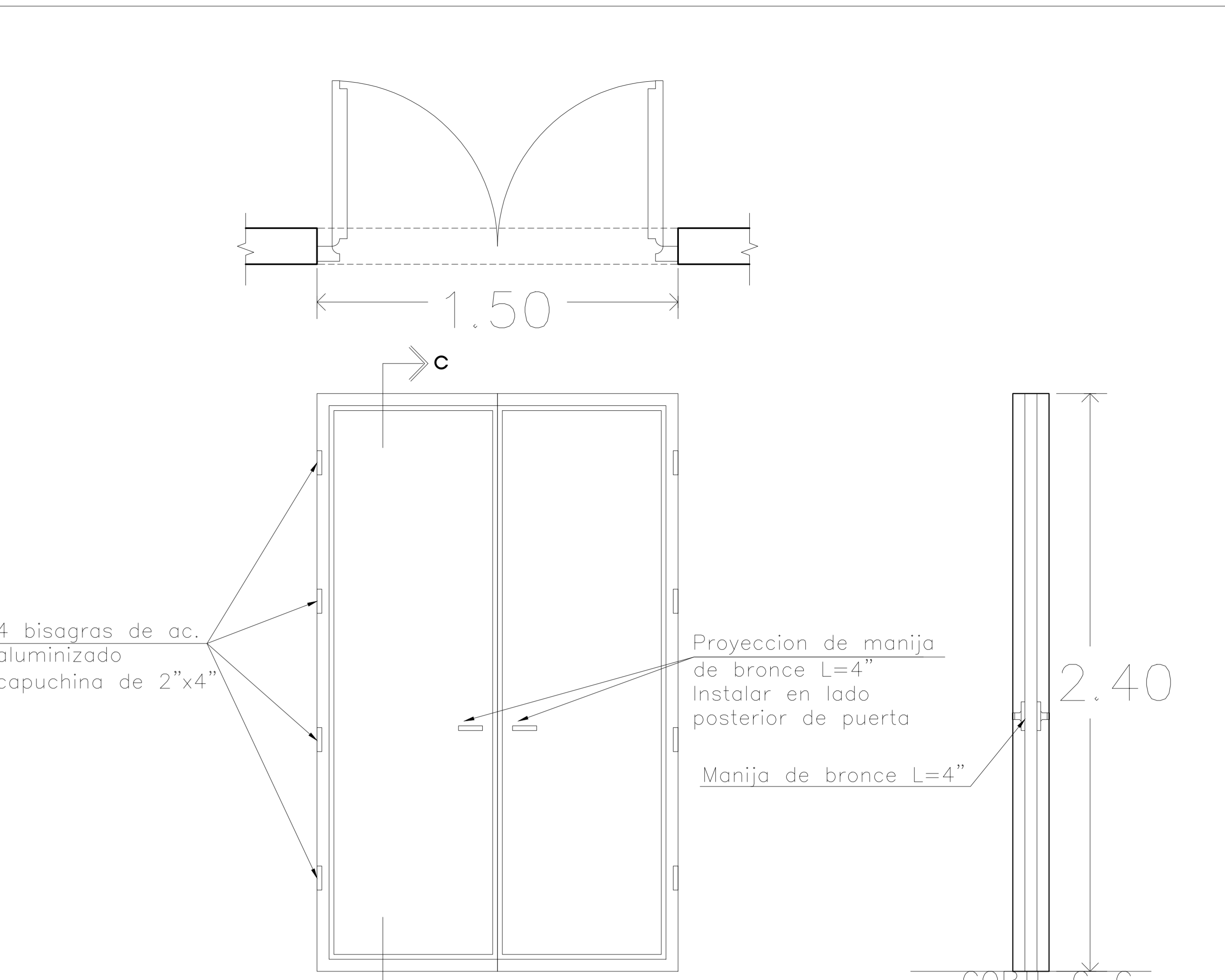
P - 02
Puerta de vidrio
Cantidad: 8
Uso: Almacenes de bloque educativo



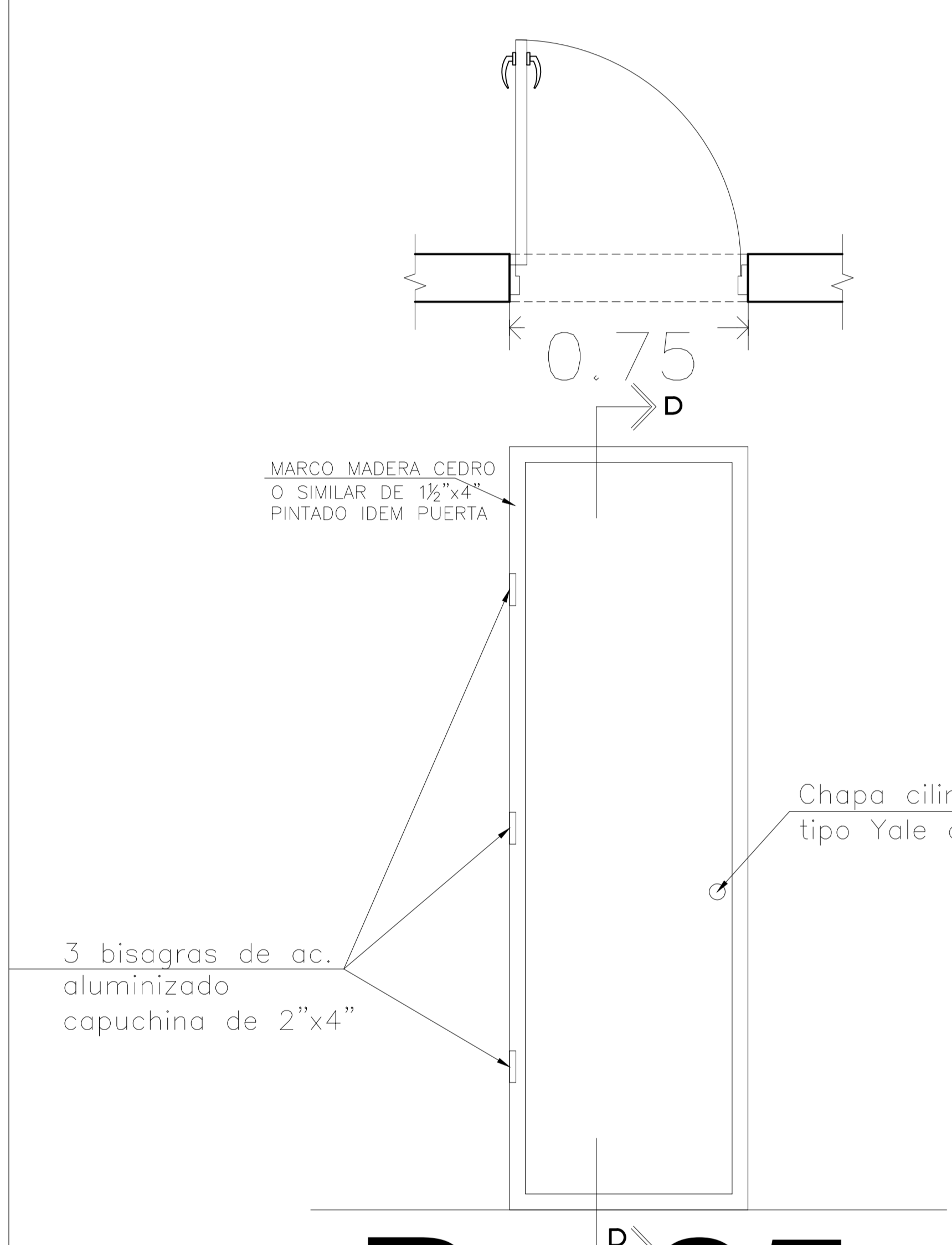
P - 03
Puerta de vidrio
Cantidad: 40
Uso: Ingreso salones secundaria



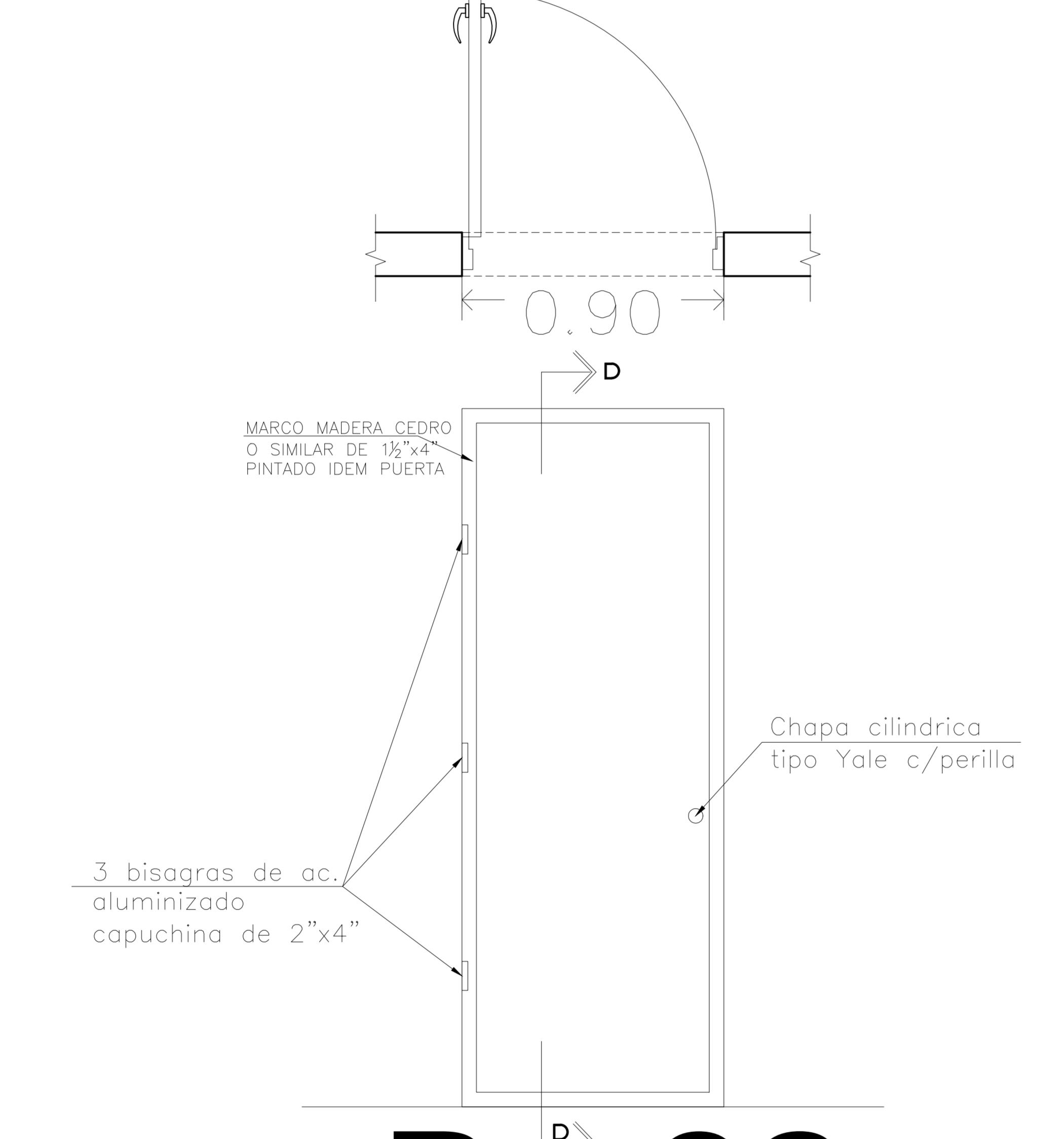
P - 04
Puerta de vidrio
Cantidad: 18
Uso: Ingreso a cafetin ,bloque educativo, SUM y hall principal



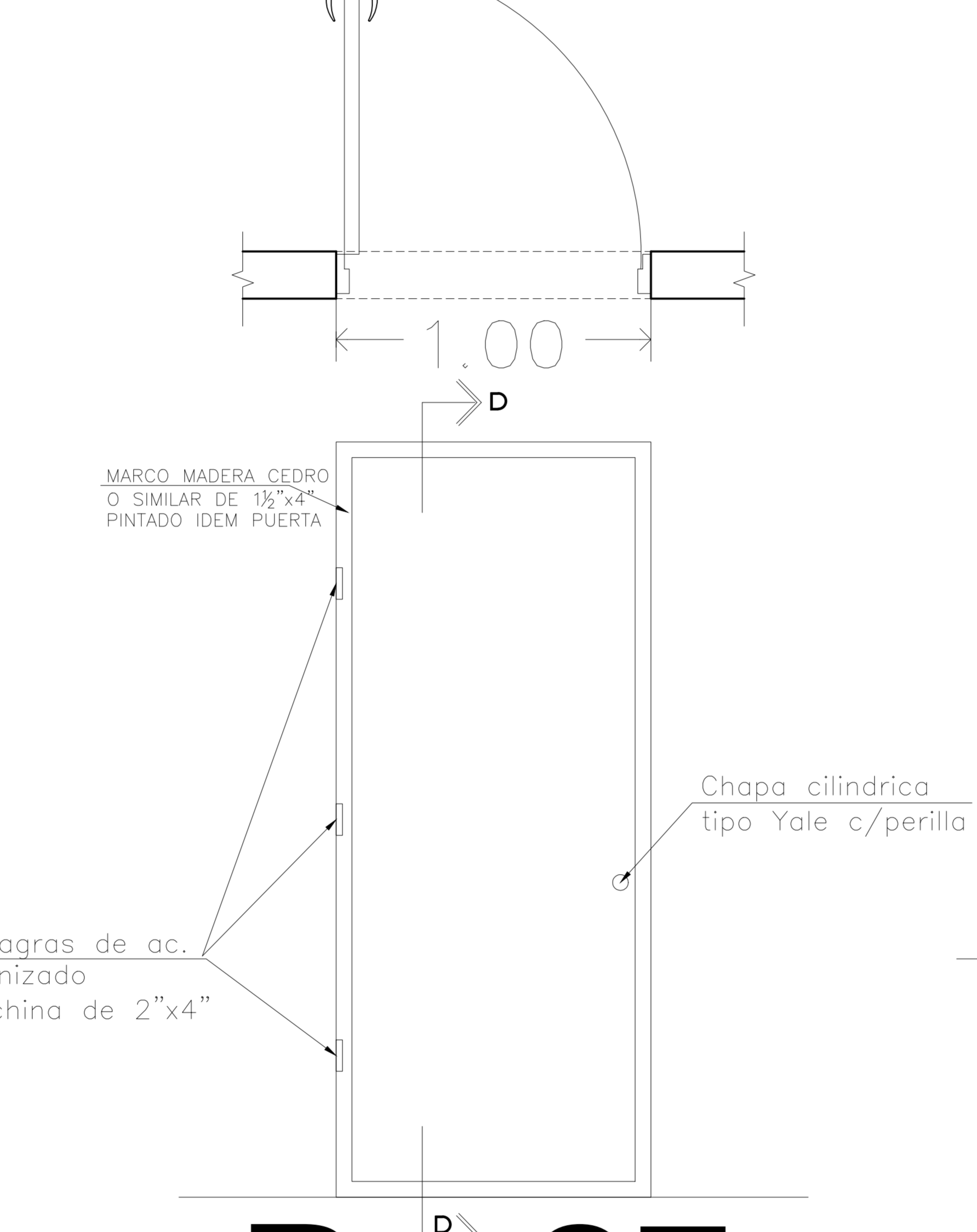
P - 09
Puerta de madera
Cantidad: 12
Uso: Ingreso escaleras de evacuación



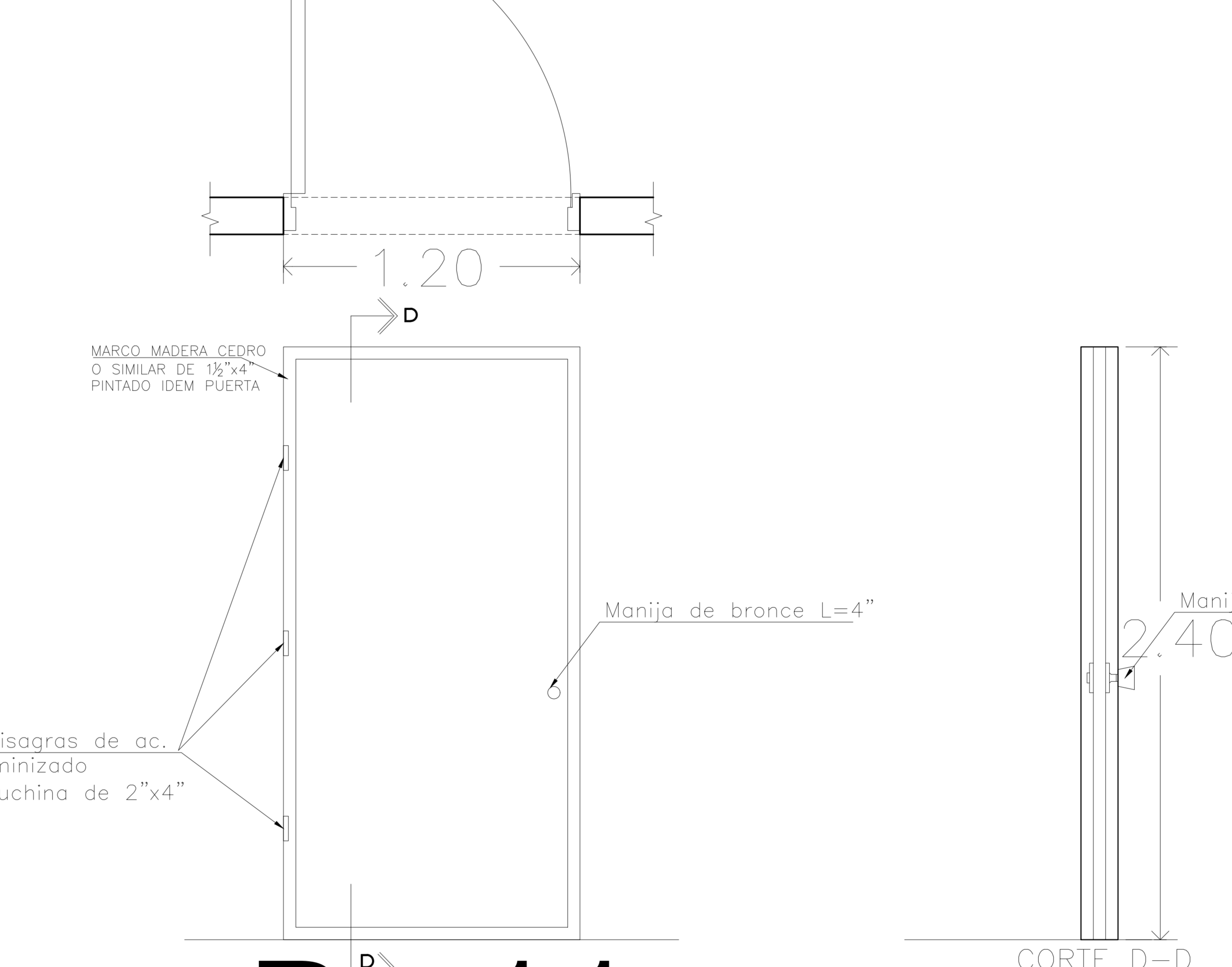
P - 05
Puerta de madera
Cantidad: 3
Uso: Almacenes de servicio



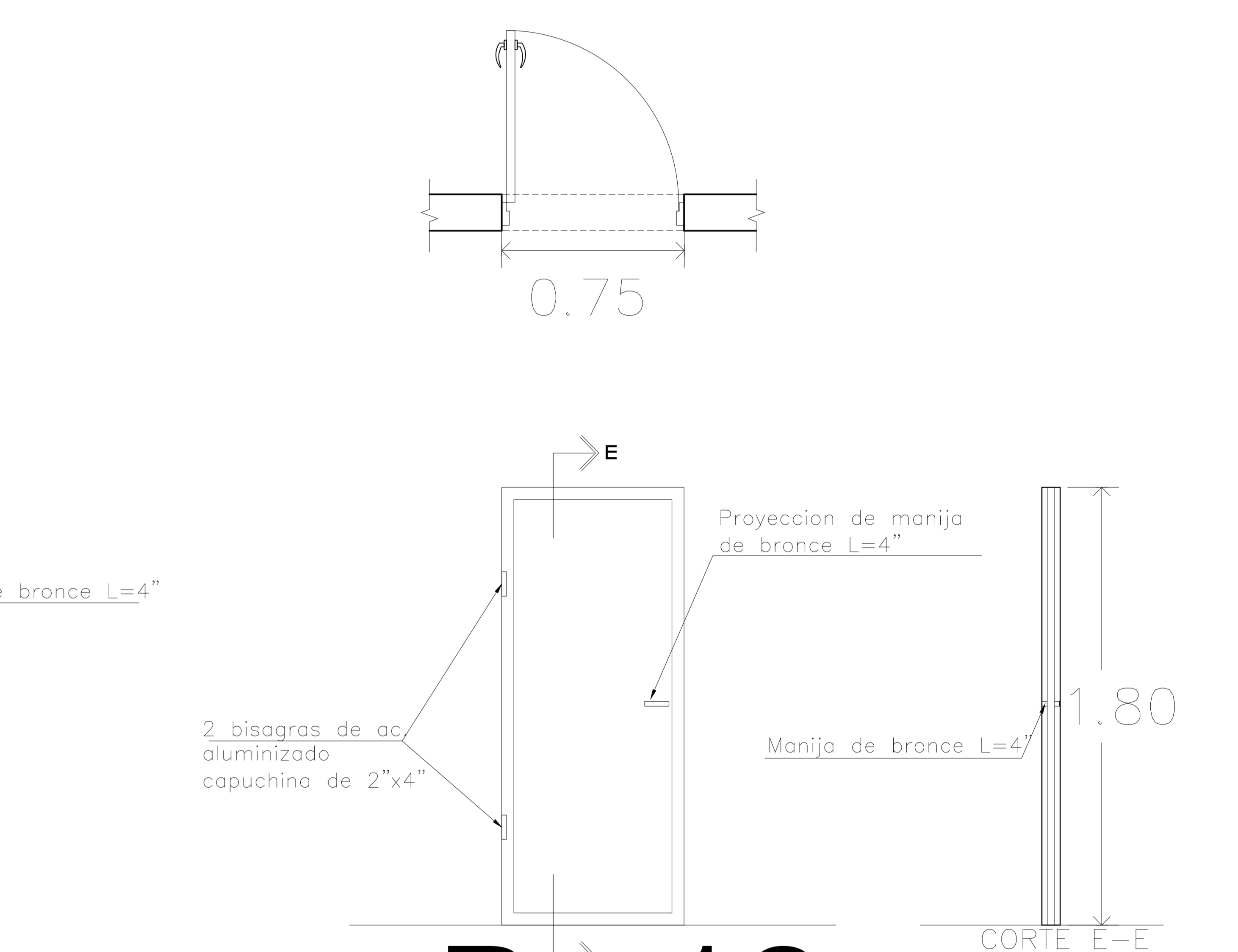
P - 06
Puerta de madera
Cantidad: 8
Uso: Bloque educativo



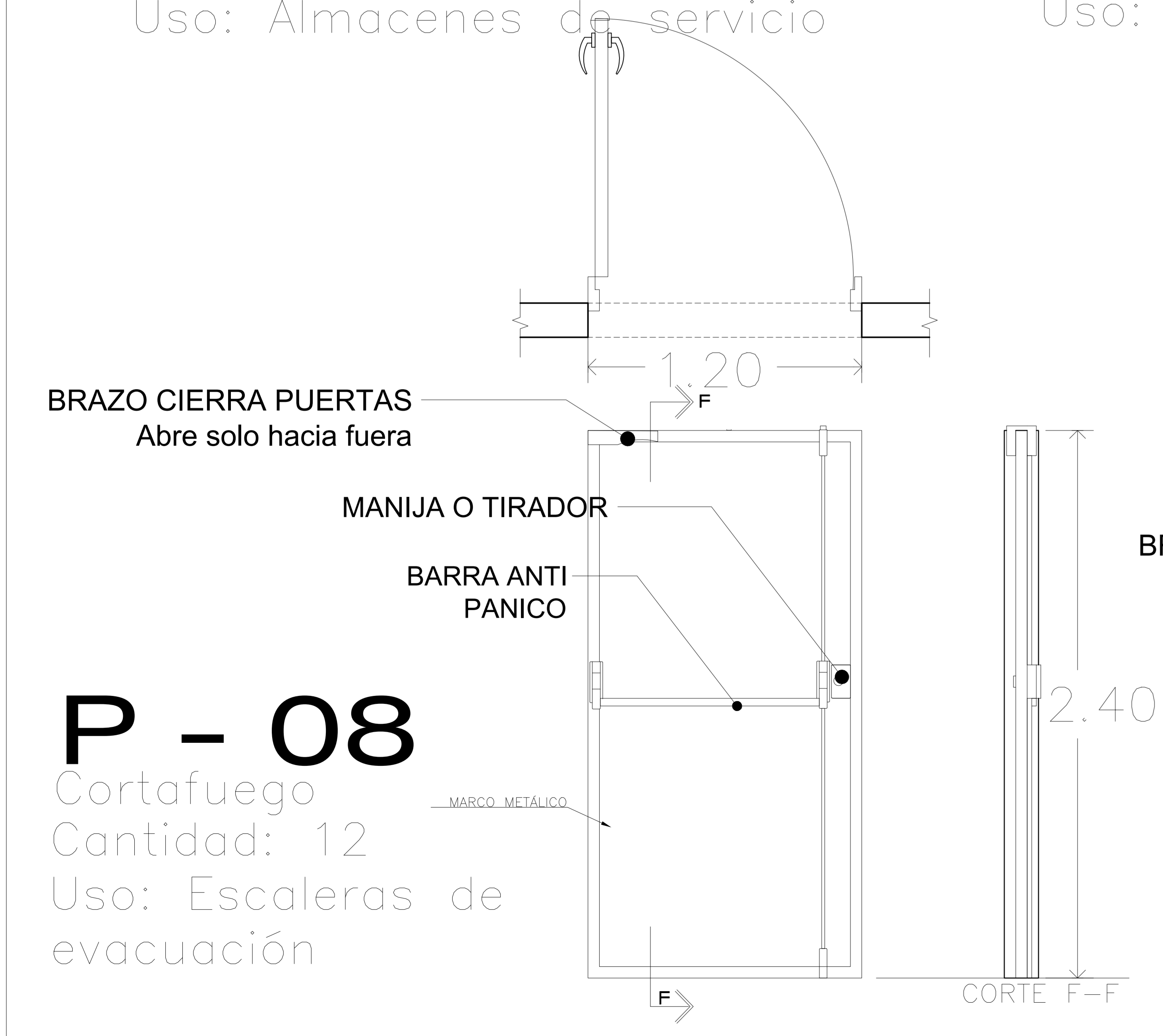
P - 07
Puerta de madera
Cantidad: 6
Uso: Bloque educativo/ servicio



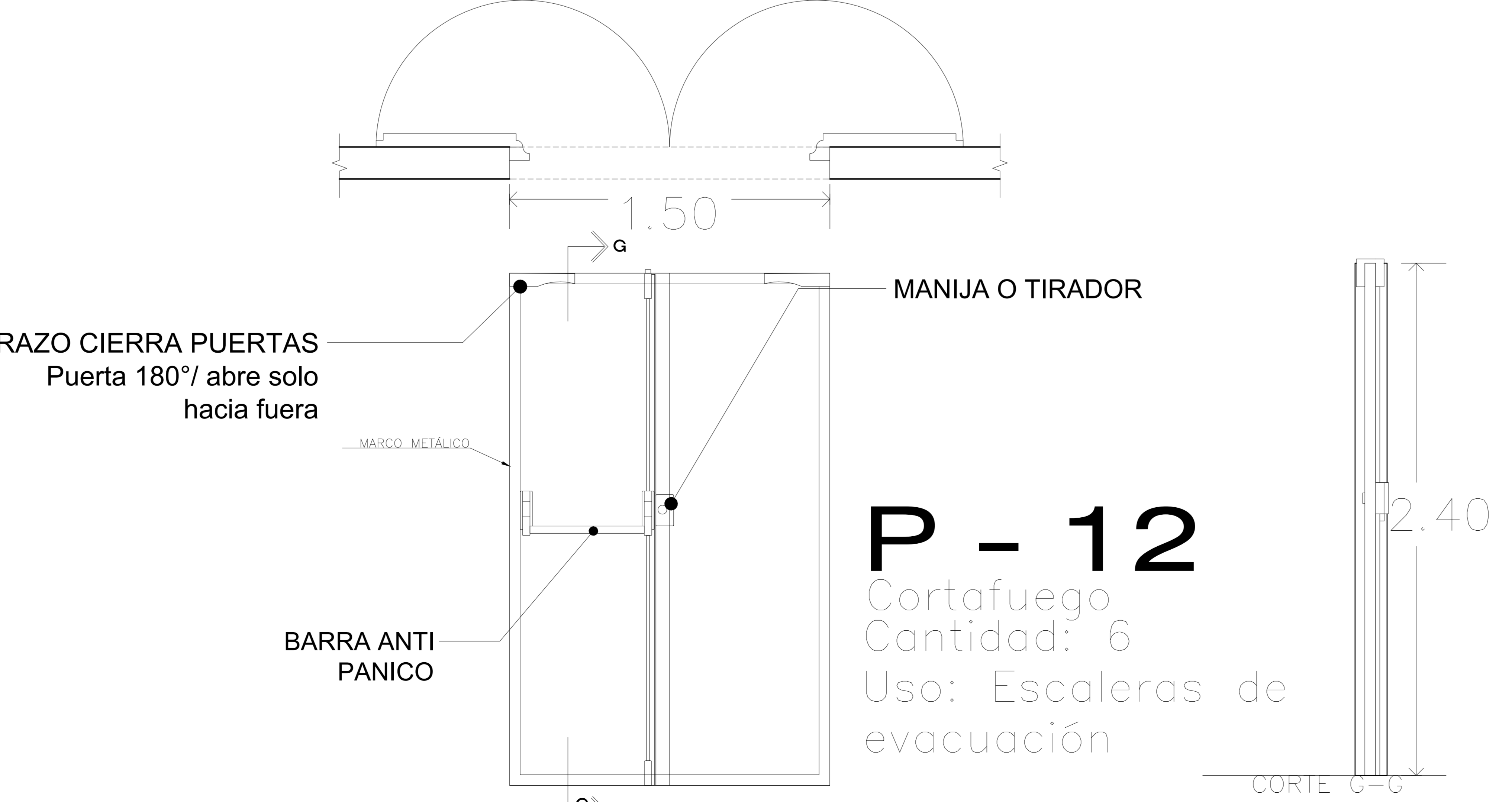
P - 11
Puerta de madera
Cantidad: 26
Uso: Ingreso a SS.HH




P - 10
Puerta de melamine
Cantidad: 88
Uso: Cubiculos de SS.HH

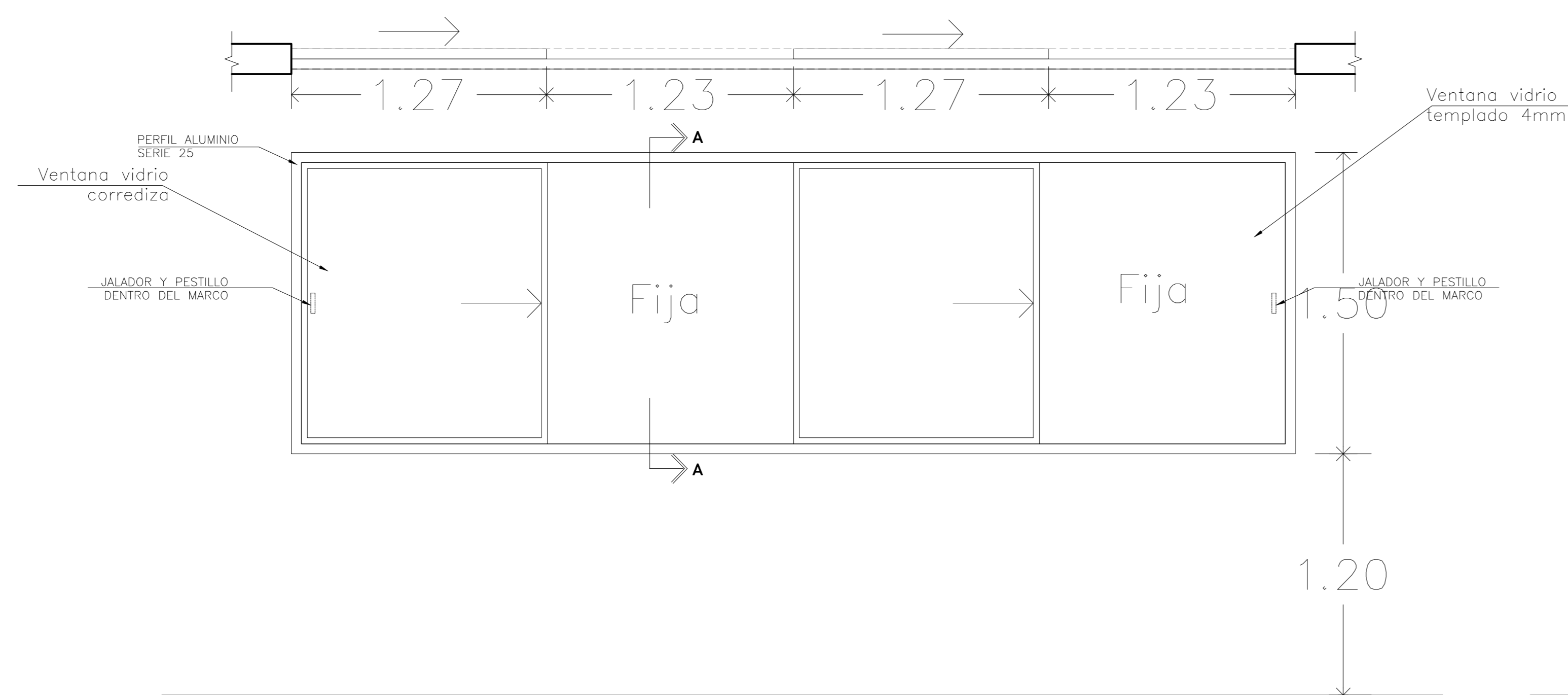


P - 08
Cortafuego
Cantidad: 12
Uso: Escaleras de evacuación



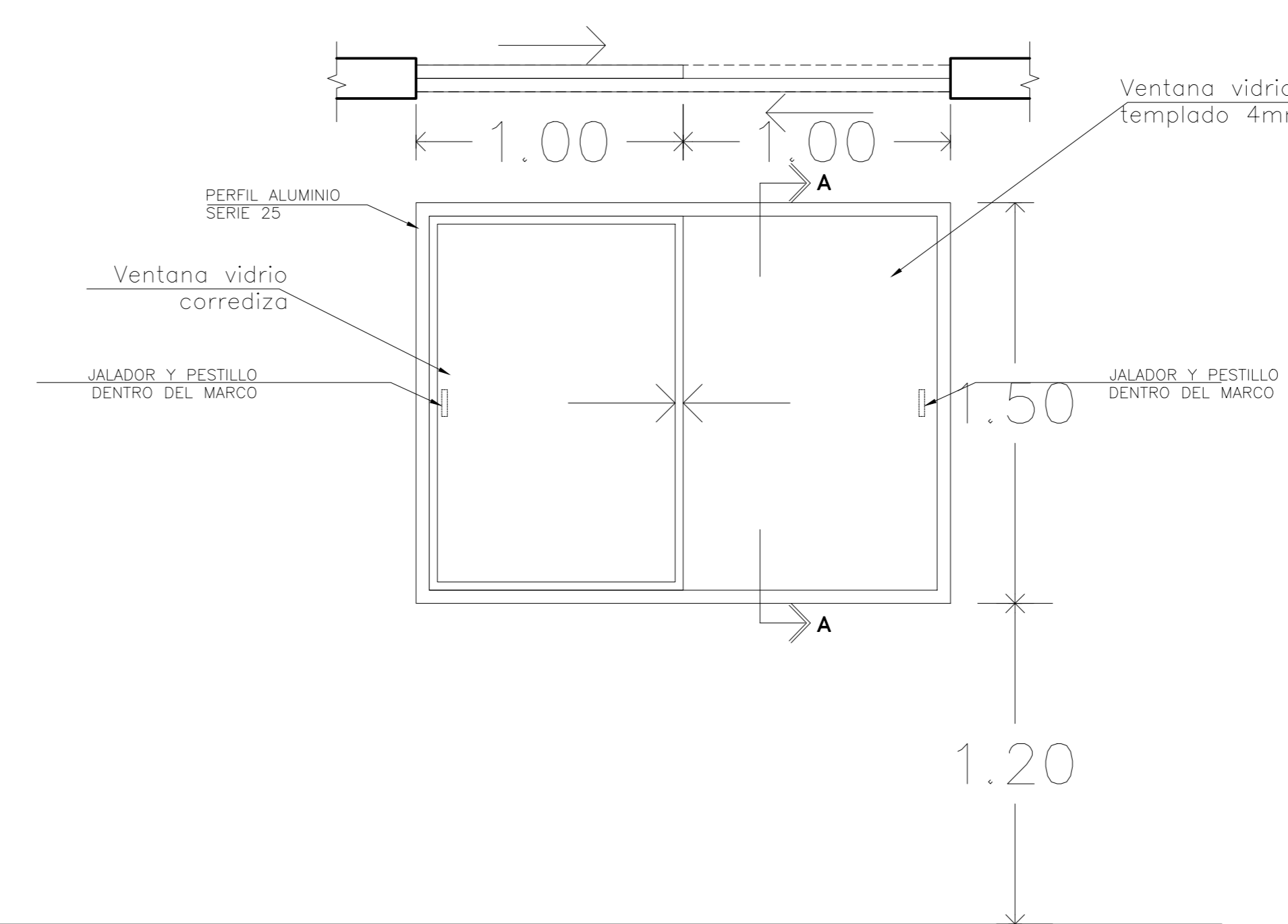
P - 12
Cortafuego
Cantidad: 6
Uso: Escaleras de evacuación

 UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACION: Arquitectura pedagogica y La inclusion socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institucion Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020		TESISTAS: Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga	
	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: Centro Universal para la inclusion social en el distrito de Ventanilla, 2020		ASESOR ESPECIALISTA: Dr. Arq. Roberto Esteban Gibson Silva	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: Callao PROVINCIA: Callao DISTRITO: Ventanilla	PLANO: Detalle de puertas	ESCALA: 1/50	COD. DE LAMINA: A-05
		DISTRIBUCION	FECHA: Diciembre 2020	Nº DE LAMINA: 5



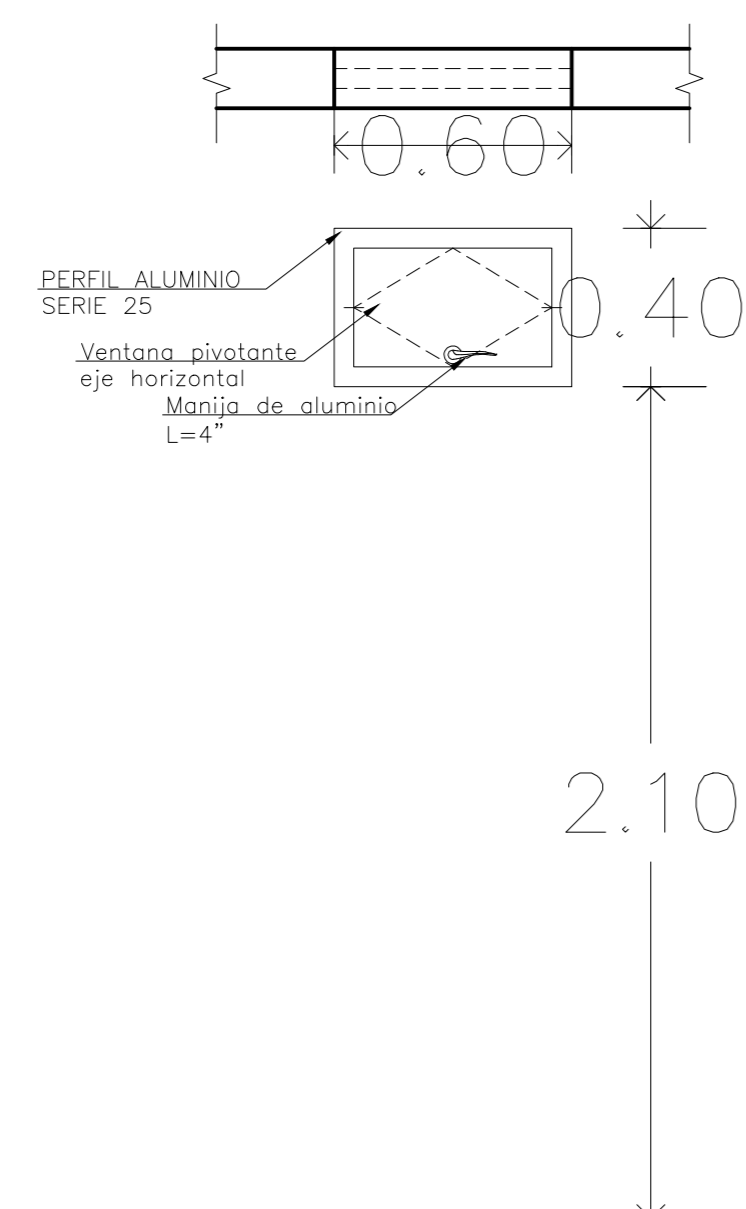
V - 01

Alfeizer: 1.20m
 Cantidad: 24
 Uso: Aulas de estudio y Sala de exposiciones



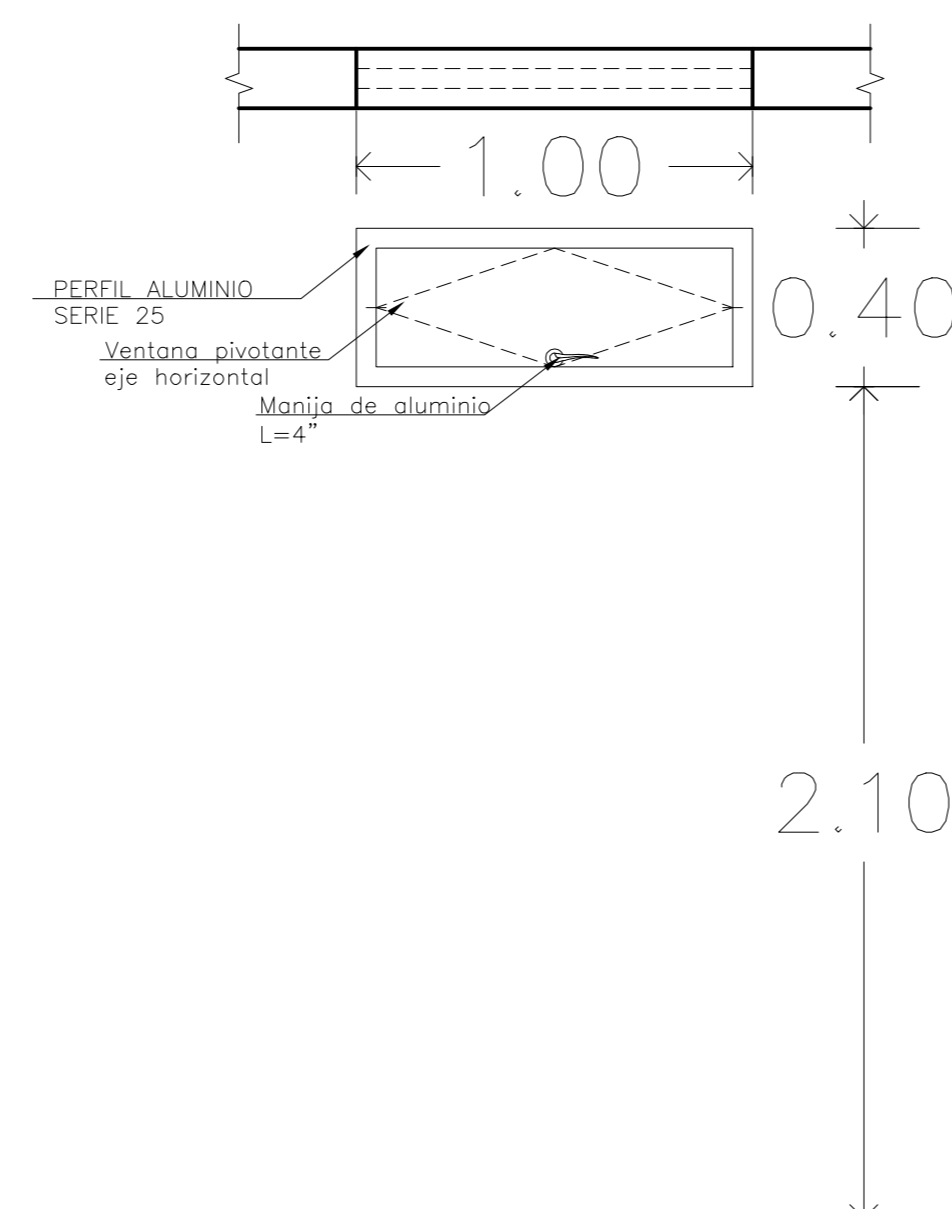
V - 02

Alfeizer: 1.20m
 Cantidad: 21
 Uso: Salones de estudio



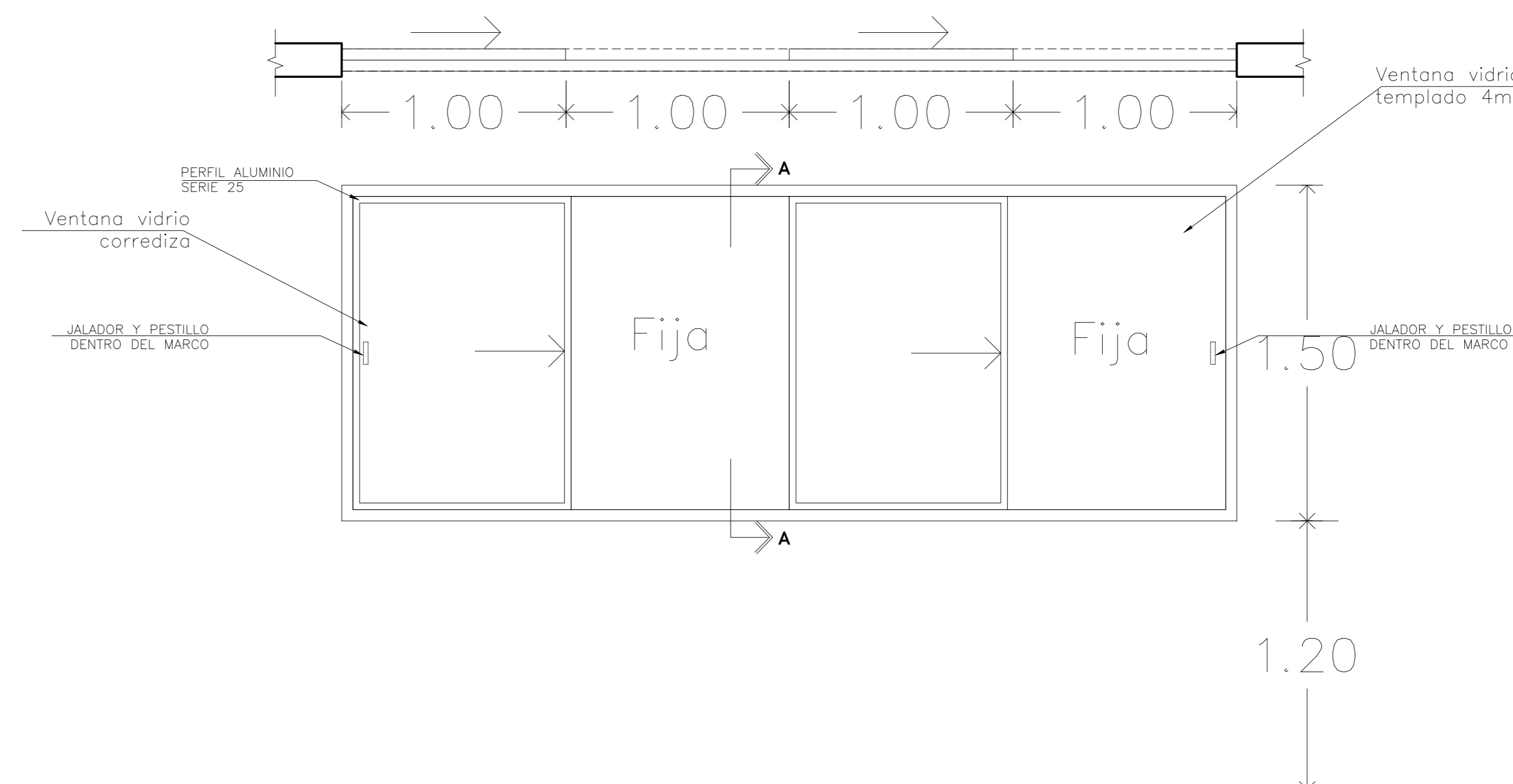
V - 03

Alfeizer: 2.10m
 Cantidad: 18
 Uso: SS.HH



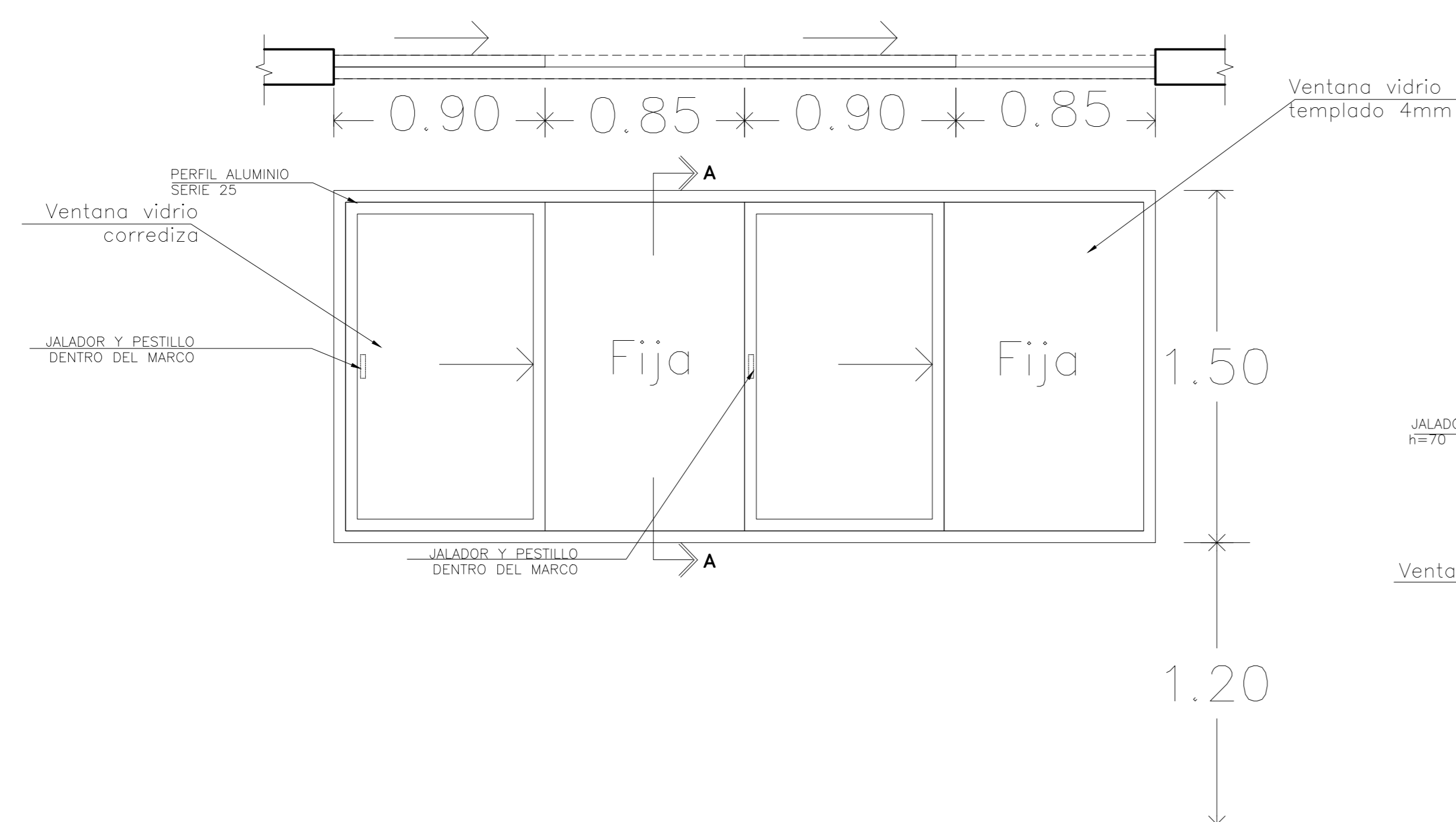
V - 04

Alfeizer: 2.10m
 Cantidad: 49
 Uso: Vestíbulo previo de escaleras y áreas de servicio



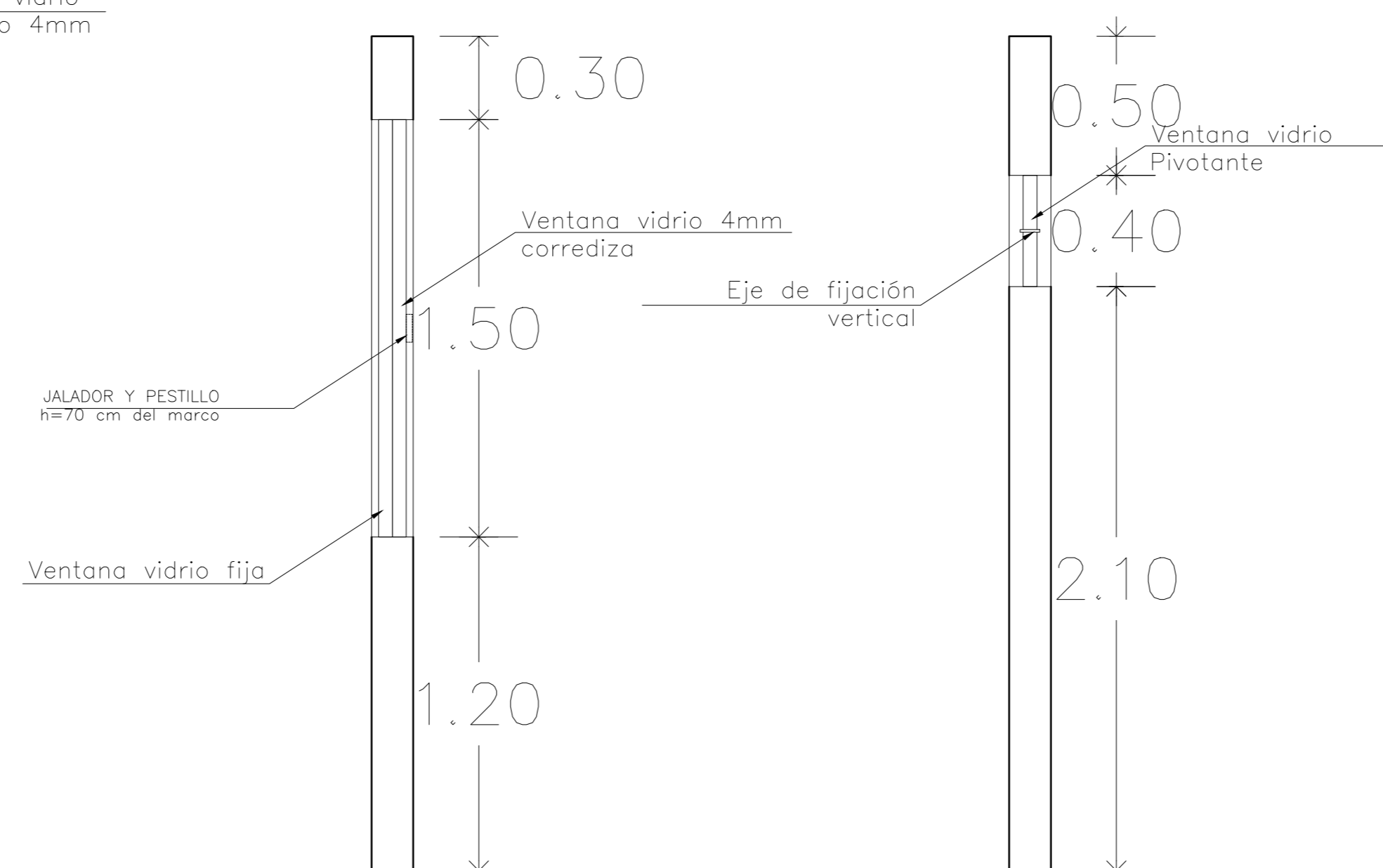
V - 05

Alfeizer: 1.20m
 Cantidad: 7
 Uso: Oficinas administrativas



V - 06

Alfeizer: 1.20m
 Cantidad: 4
 Uso: Oficinas administrativas



V1-V2-V5-V6
 CORTE A-A

V3-V4
 CORTE A-A

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION:</p> <p>Arquitectura pedagogica y La inclusion socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institucion Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020</p>	<p>TESISTAS:</p> <p>Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui</p> <p>Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga</p>
	<p>TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:</p> <p>Centro Universal para la inclusion social en el distrito de Ventanilla, 2020</p>	<p>ASESOR ESPECIALISTA:</p> <p>Dr. Arq. Roberto Esteban Gibson Silva</p>
	<p>DEPARTAMENTO: Callao</p> <p>PROVINCIA: Callao</p> <p>DISTRITO: Ventanilla</p>	<p>PLANO: Detalle de ventanas</p> <p>ESCALA: 1/50</p> <p>FECHA: Diciembre 2020</p>
	<p>COD. DE LAMINA: A-06</p> <p>Nº DE LAMINA: 06</p>	

Cuadro de columnas bloque A					
Tipos	Varillas	Estribos	Tipos	Varillas	Estribos
C1	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C2	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C3	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C4	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C5	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C6	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C7	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C8	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C9	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C10	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C11	4058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE

CUADRO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN		
TIPOS	ACEROS DE REFUERZO	ESTRIBOS
VA-1	2012+40 5/8	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-2	2012+40 5/8	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-3	4 0 5/8+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-4	4 0 5/8+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-5	6 0 12	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE

Cuadro de placas de cimentación		
8058-2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE

Ver cuadro de zapatas bloque 1

Cuadro de columnas					
Tipos	Varillas	Estribos	Tipos	Varillas	Estribos
C1	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C2	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C3	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C4	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C5	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C6	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C7	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE

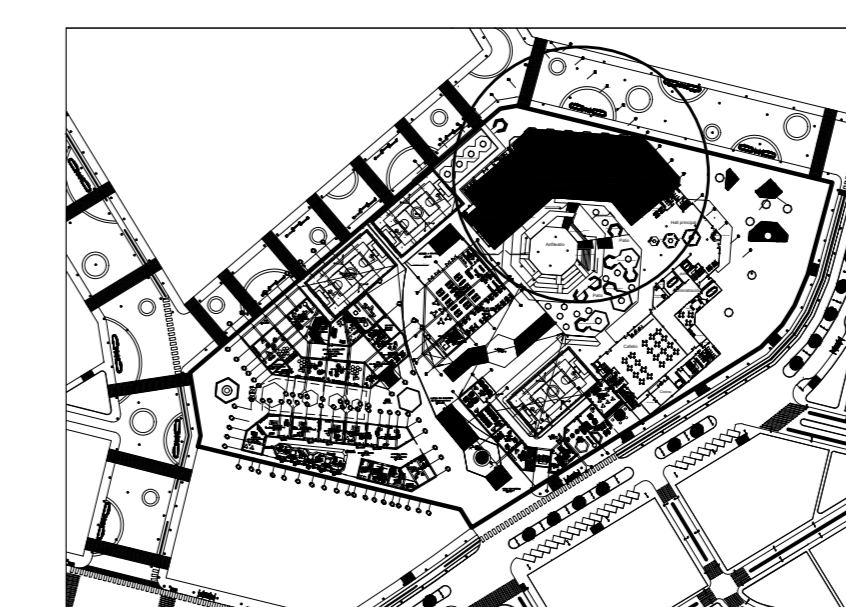
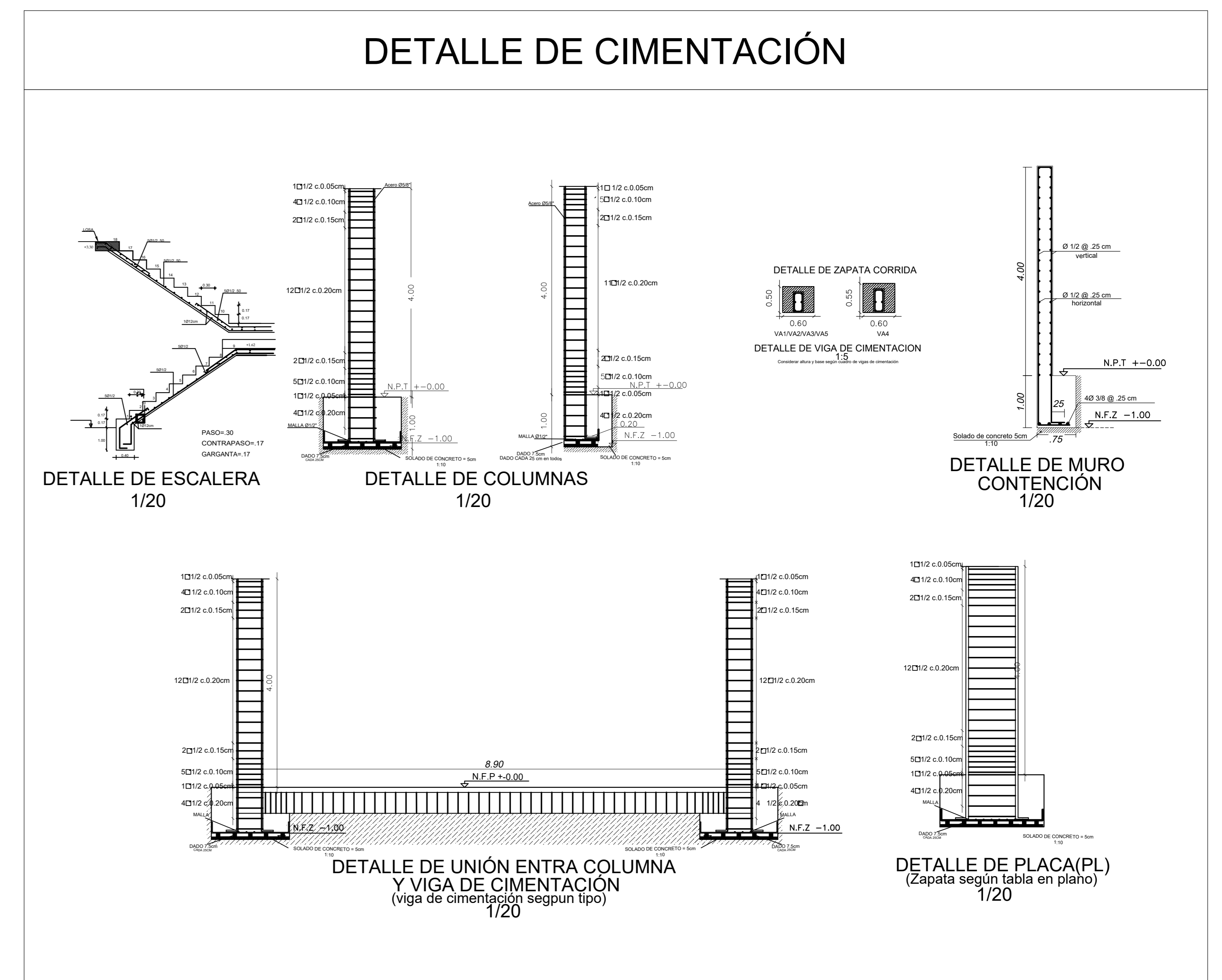
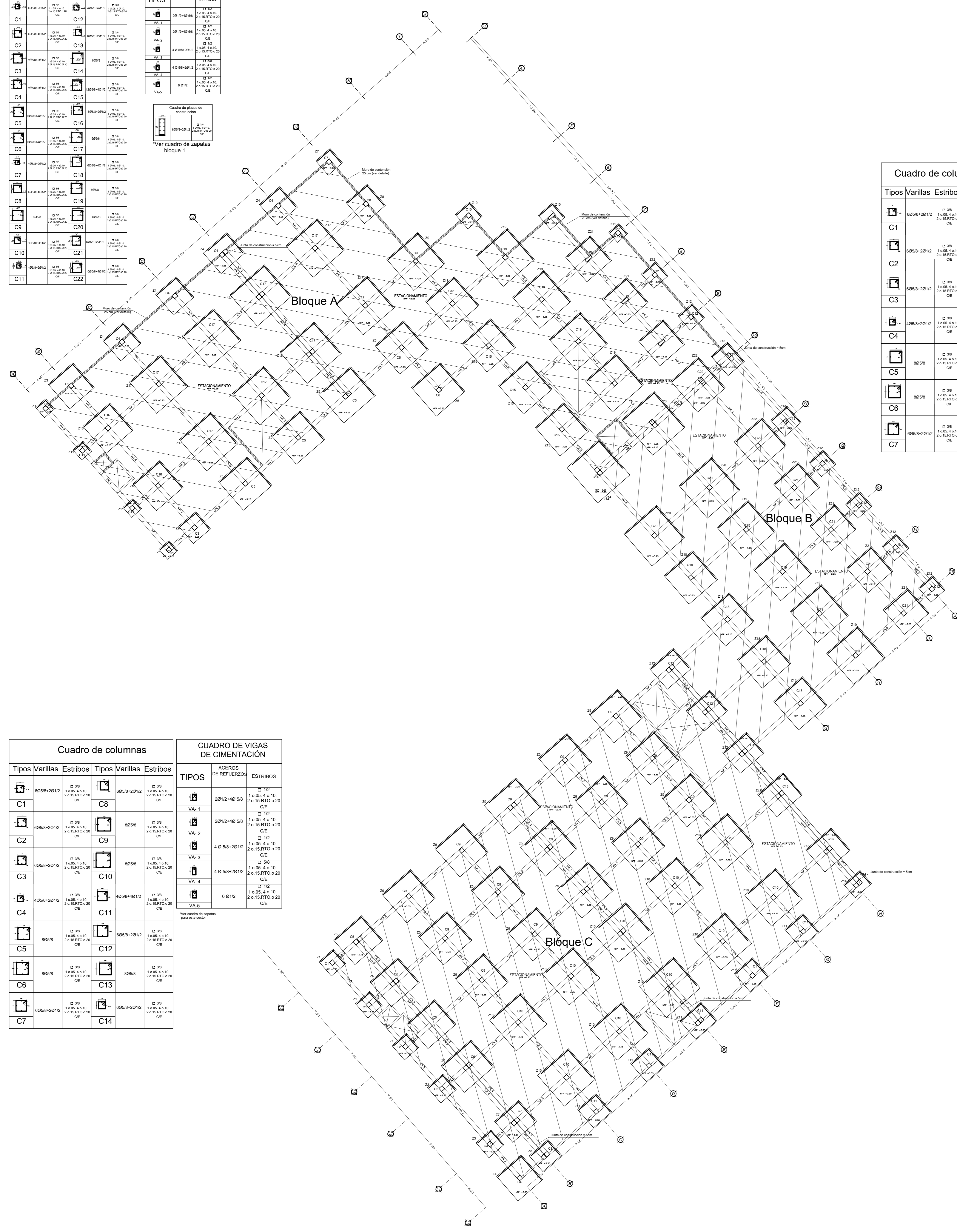
CUADRO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN		
TIPOS	ACEROS DE REFUERZO	ESTRIBOS
VA-1	2012+40 5/8	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-2	2012+40 5/8	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-3	4 0 5/8+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-4	4 0 5/8+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-5	6 0 12	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE

Ver cuadro de zapatas para este sector

Cuadro de columnas bloque B					
Tipos	Varillas	Estribos	Tipos	Varillas	Estribos
C1	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C2	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C3	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C4	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C5	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C6	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
C7	8058+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE	8058	8058	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE

CUADRO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN		
TIPOS	ACEROS DE REFUERZO	ESTRIBOS
VA-1	2012+40 5/8	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-2	2012+40 5/8	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-3	4 0 5/8+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-4	4 0 5/8+2012	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE
VA-5	6 0 12	1.05 4 x 10 2 x 15 RTD x 20 CE

Ver cuadro de zapatas para este sector

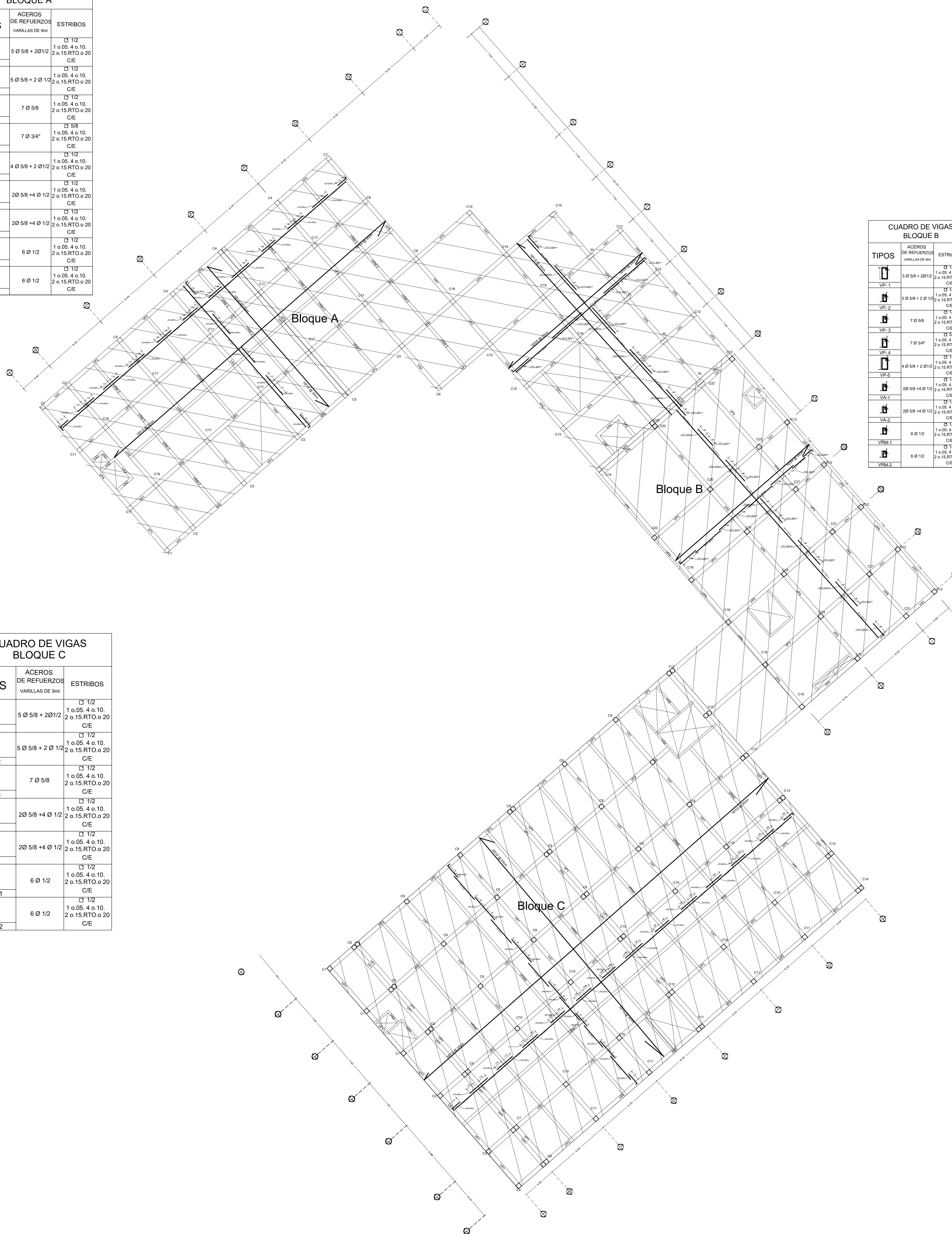


FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO: Callao PROVINCIA: Callao DISTRITO: Ventanilla	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Caso: Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020	TITULAR: Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga	
	CENTRO PROYECTO ARQUITECTÓNICO: Centro Universal para la integración social en el distrito de Ventanilla, 2020	ASESOR ESPECIALISTA: Arq. Roberto Esteban Gibson Silva	ESCALA: 1/75
	PLANO: Cimentación - zapatas	COD. DE LAMINA: E-01	FECHA: Diciembre 2020
	DISTRIBUCIÓN:	N° DE LAMINA: 1	

CUADRO DE VIGAS BLOQUE A		
TIPOS	ACEROS DE REFUERZOS VARRILLAS DE 9MM	ESTRIBOS
VP-1	5 Ø 5/8 + 2 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-2	5 Ø 5/8 + 2 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-3	7 Ø 5/8	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-4	7 Ø 3/4	□ 5/8 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-5	4 Ø 5/8 + 2 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VA-1	20 5/8 + 4 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VA-2	20 5/8 + 4 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VRM-1	6 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VRM-2	6 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E

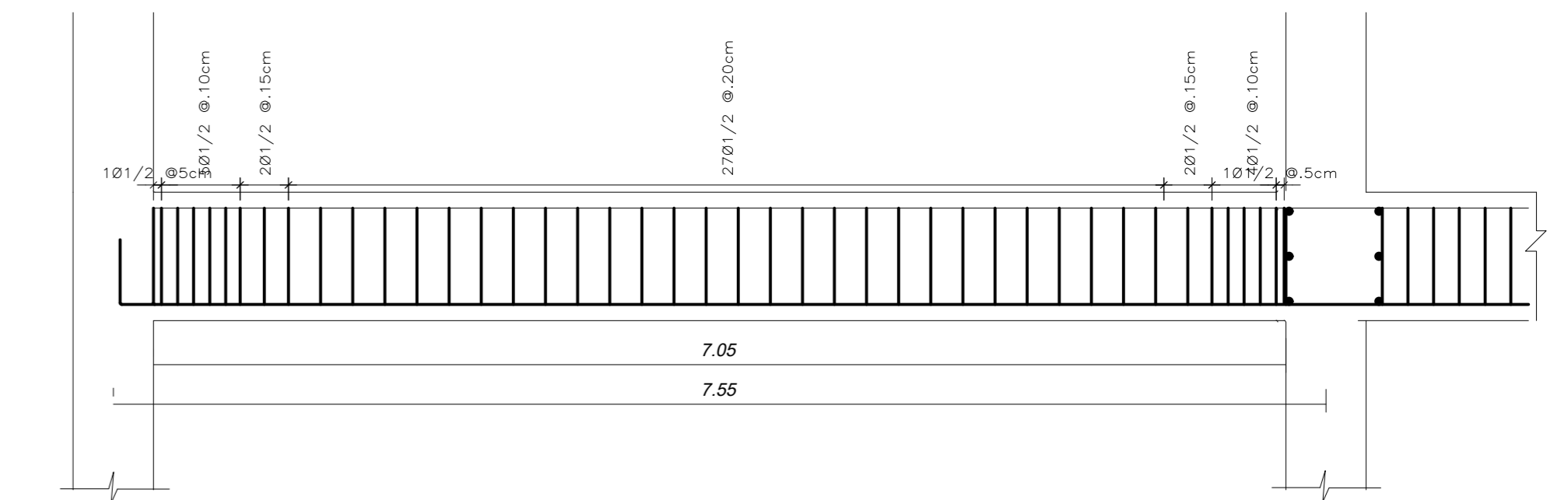
CUADRO DE VIGAS BLOQUE C		
TIPOS	ACEROS DE REFUERZOS VARRILLAS DE 9MM	ESTRIBOS
VP-1	5 Ø 5/8 + 2 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-2	5 Ø 5/8 + 2 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-3	7 Ø 5/8	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VA-1	20 5/8 + 4 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VA-2	20 5/8 + 4 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VRM-1	6 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VRM-2	6 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E

CUADRO DE VIGAS BLOQUE B		
TIPOS	ACEROS DE REFUERZOS VARRILLAS DE 9MM	ESTRIBOS
VP-1	5 Ø 5/8 + 2 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-2	5 Ø 5/8 + 2 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-3	7 Ø 5/8	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-4	7 Ø 3/4	□ 5/8 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VP-5	4 Ø 5/8 + 2 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VA-1	20 5/8 + 4 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VA-2	20 5/8 + 4 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VRM-1	6 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E
VRM-2	6 Ø 1/2	□ 1/2 1.05.4 o.10. 2 o.15.RTO o.20 C/E

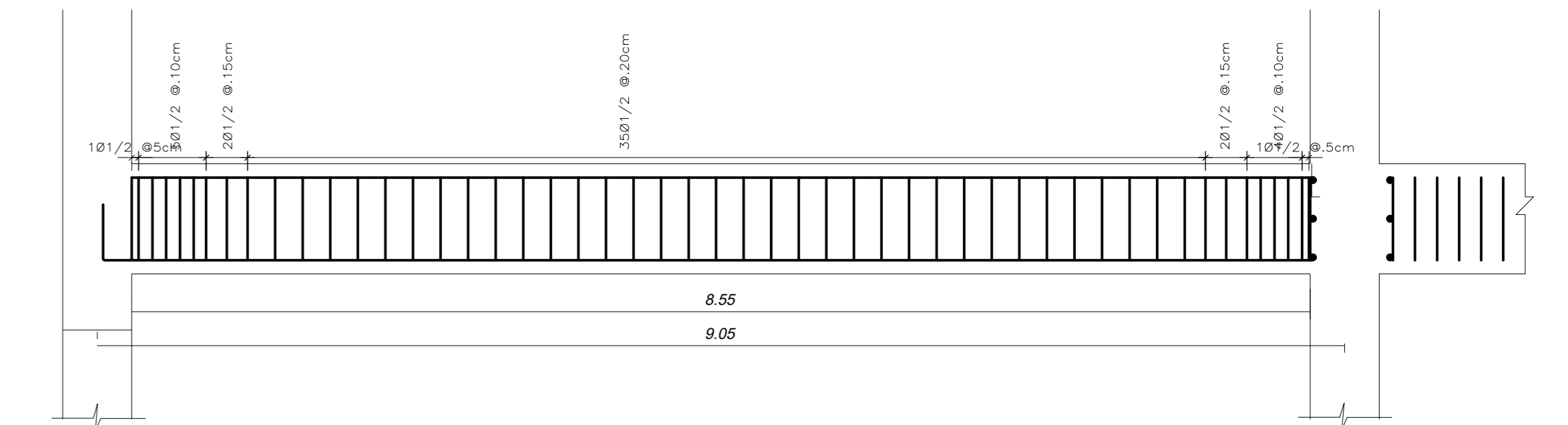


DETALLE DE VIGA

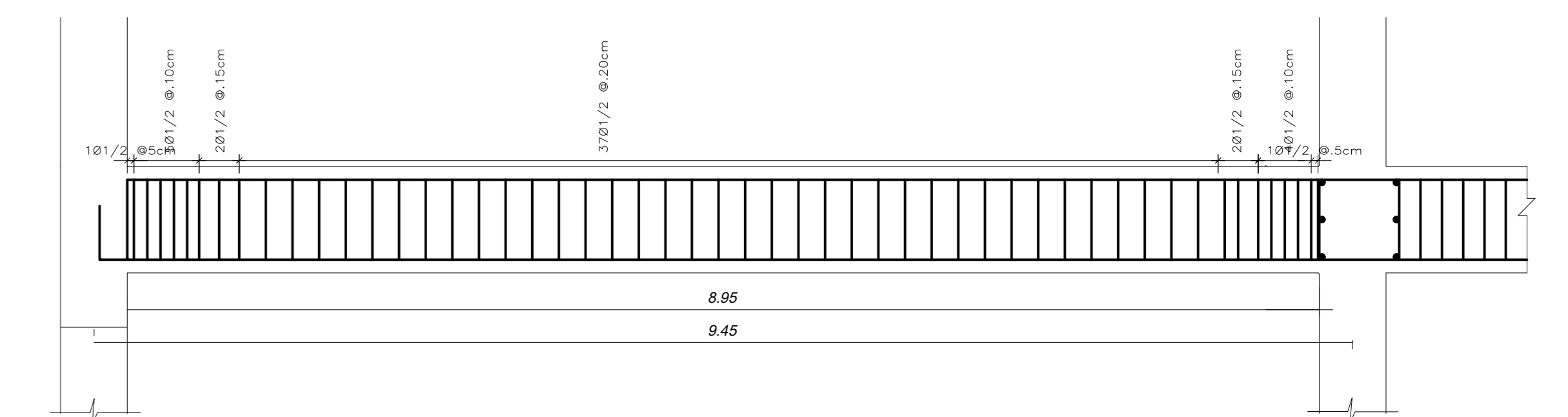
Esc. 1/25



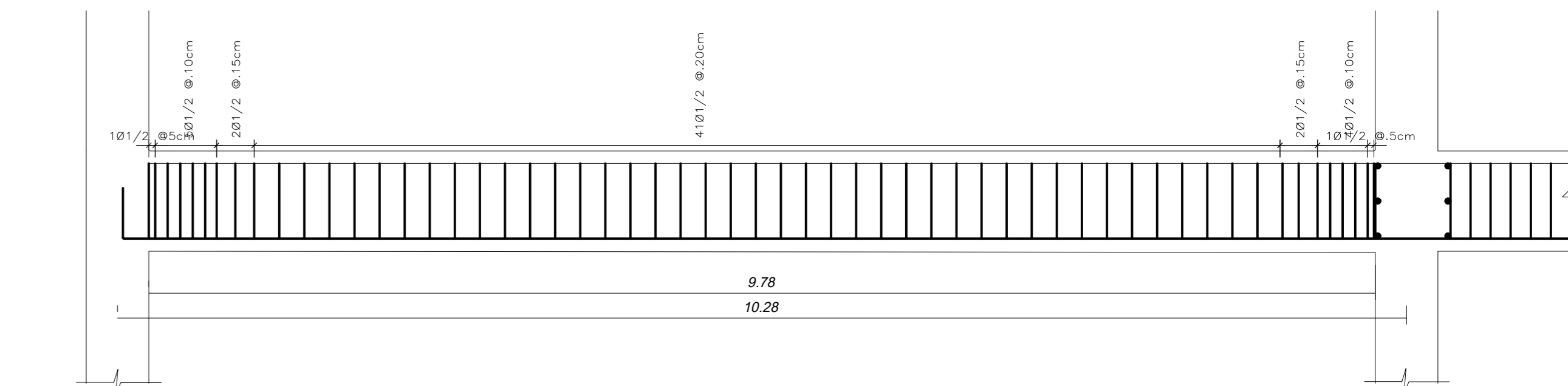
Viga peraltada 1



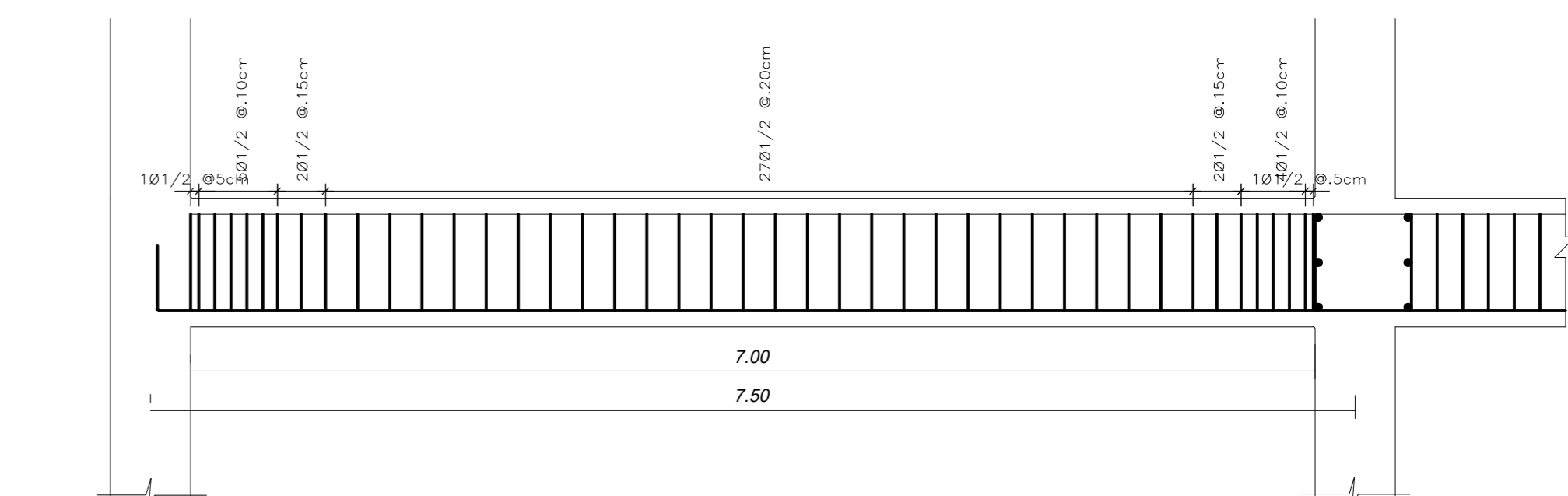
Viga peraltada 2



Viga peraltada 3



Viga peraltada 4

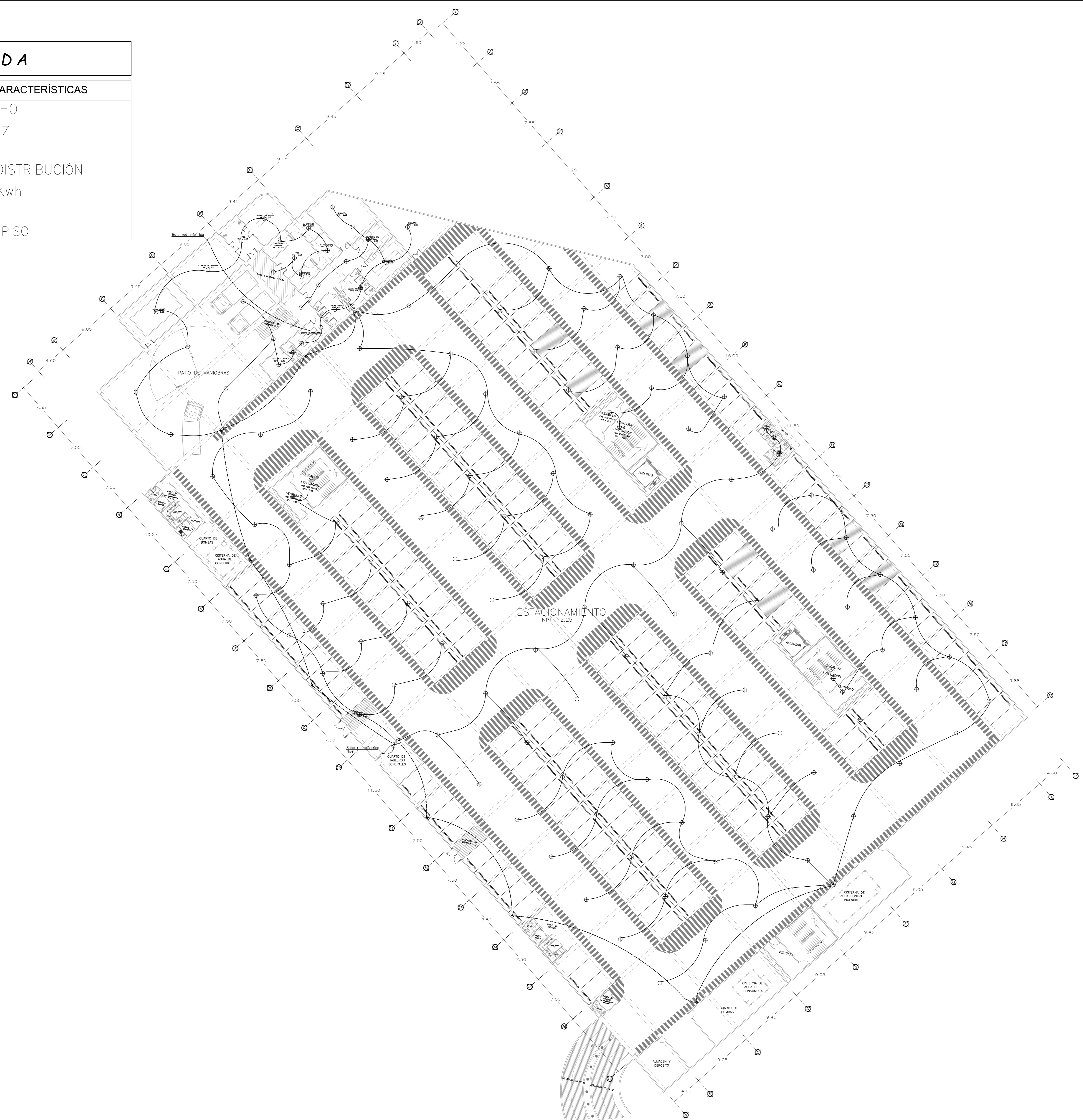
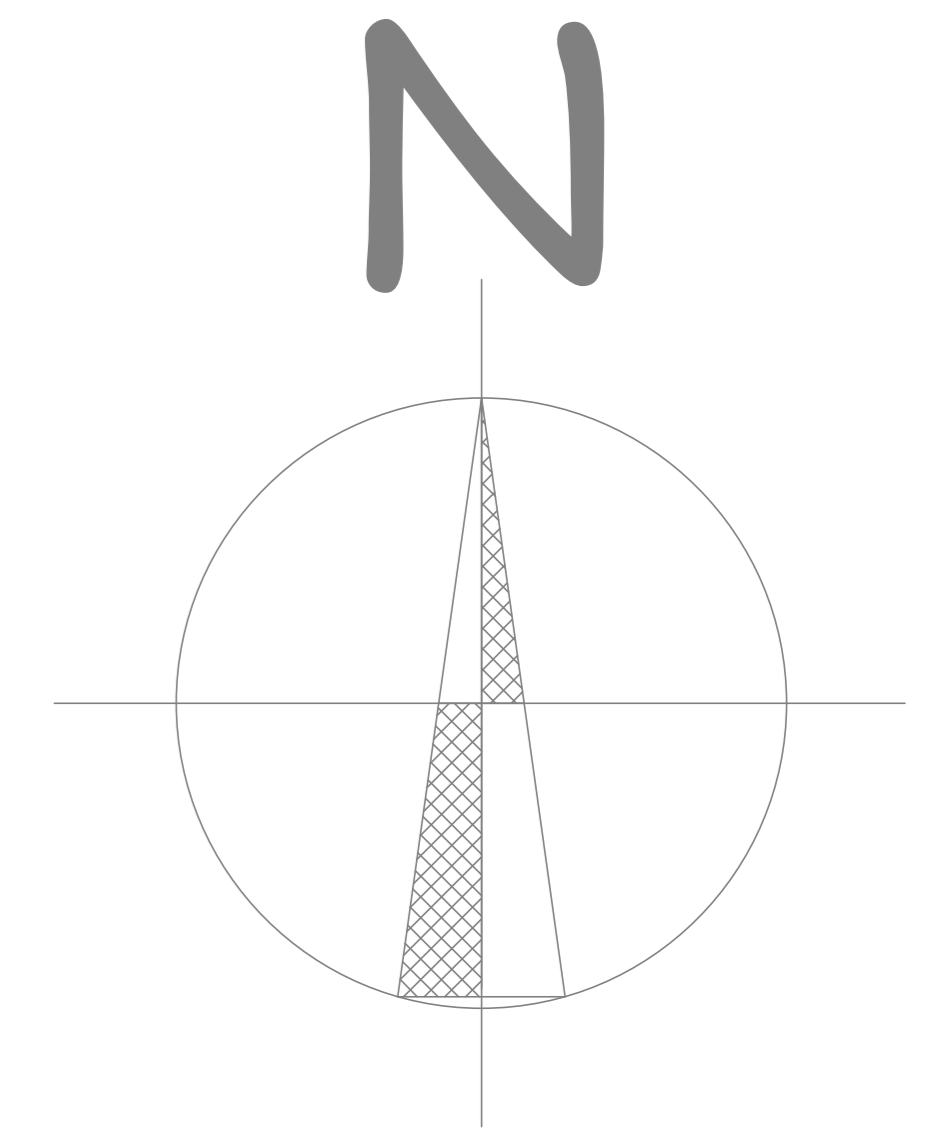


Viga peraltada 5

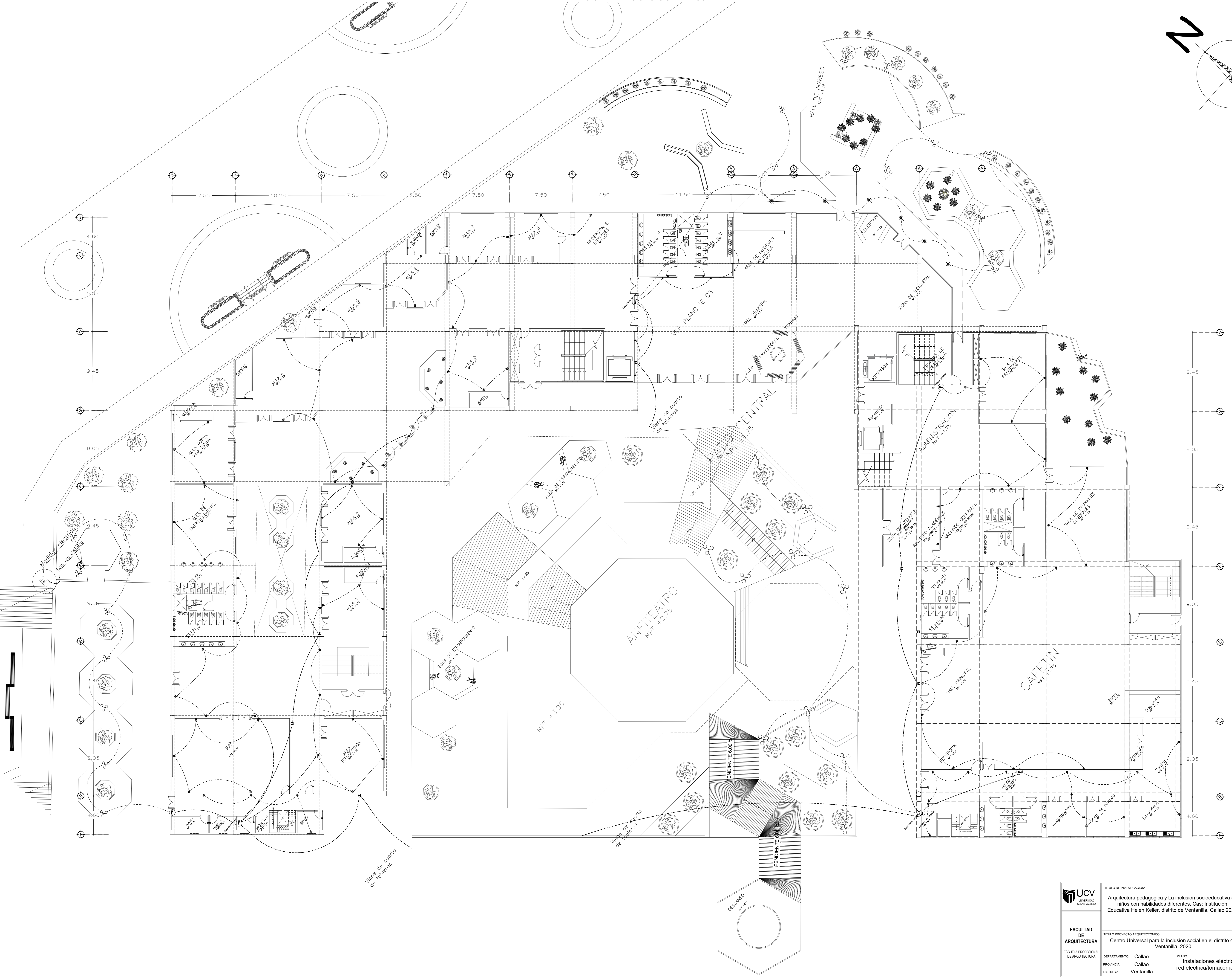
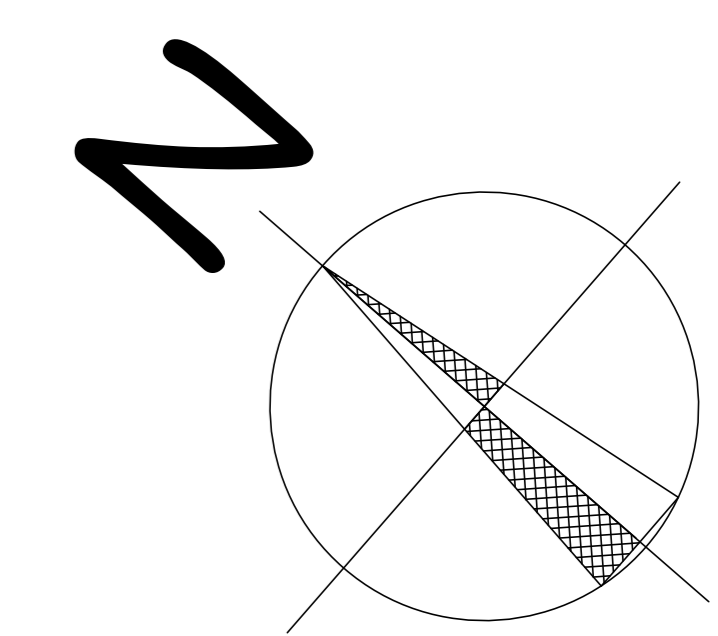
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020</p>	<p>TESISTAS: Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga</p>
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO PROYECTO ARQUITECTÓNICO: Centro Universal para la inclusión social en el distrito de Ventanilla, 2020</p> <p>DEPARTAMENTO: Callao PROVINCIA: Callao DISTRITO: Ventanilla</p>
<p>PLANO: Loza maciza Bloque 1 - piso 1</p>		<p>COD. DE LAMINA: E-02</p> <p>Nº DE LAMINA: 2</p>

LEYENDA

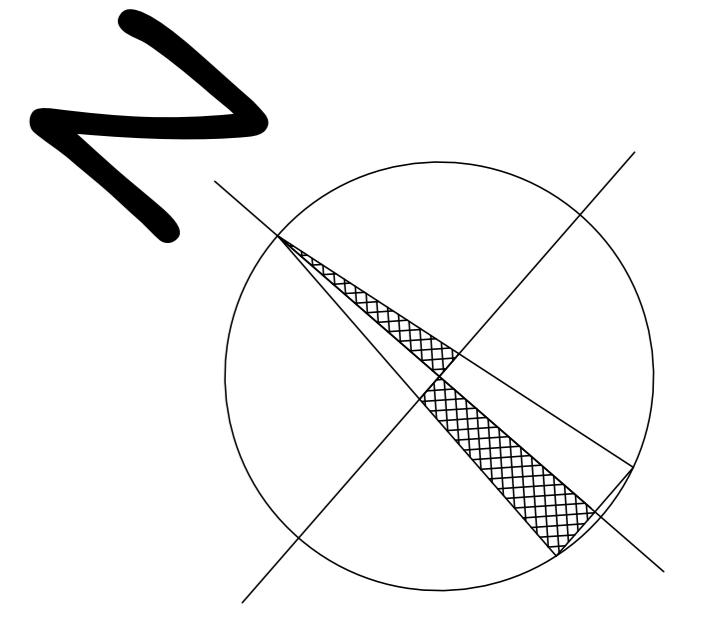
SIMBOLO	CARACTERÍSTICAS
	LUZ POR TECHO
	PUNTO DE LUZ
	INTERRUPTOR
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
	MEDIDOR DE Kwh
	DICROICOS
	DICROICOS EN PISO



<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION</p> <p>Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020</p>	<p>TESTAS:</p> <p>Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui</p> <p>Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga</p>
	<p>TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO</p> <p>Centro Universal para la inclusión social en el distrito de Ventanilla, 2020</p>	<p>ARQUITECTO ESPECIALISTA</p> <p>Arq. Roberto Esteban Gibson Silva</p>
<p>DEPARTAMENTO: Callao</p> <p>PROVINCIA: Callao</p> <p>DISTRITO: Ventanilla</p>	<p>PLANO:</p> <p>SOTANO</p> <p>Instalaciones eléctricas</p>	<p>COD. DE LAMINA:</p> <p>IE-01</p> <p>Nº DE LAMINA: 1</p> <p>FECHA: Diciembre 2020</p>



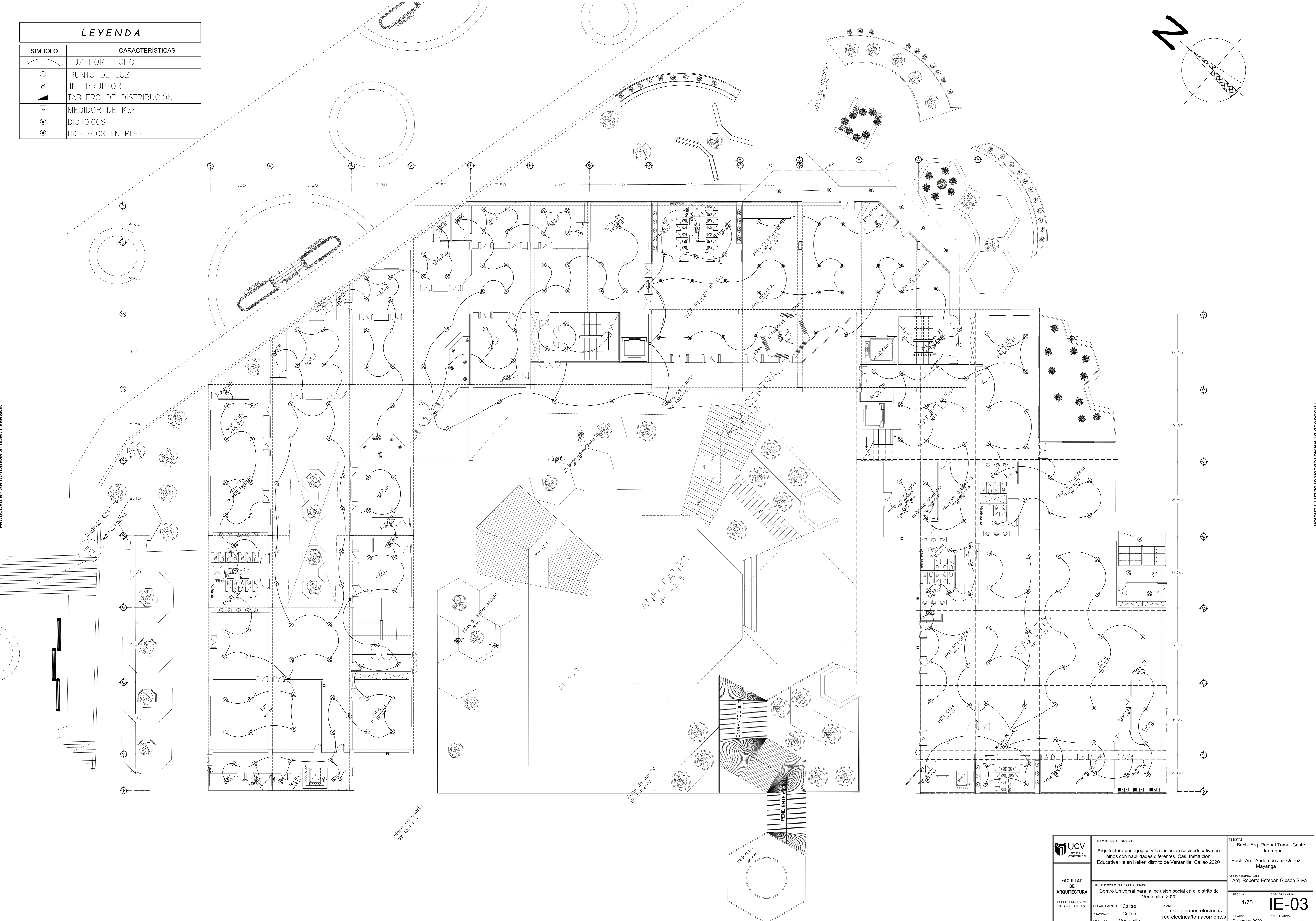
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:	Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020	TESIS/AS:	Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga
	FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	Centro Universal para la inclusión social en el distrito de Ventanilla, 2020	ASESOR ESPECIALISTA:
DEPARTAMENTO: Callao PROVINCIA: Callao DISTRITO: Ventanilla	PLANO: Instalaciones eléctricas red eléctrica/tomacorrientes	ESCALA: 1/75 FECHA: Diciembre 2020	COD. DE LÁMINA: IE-02 N° DE LÁMINA: 2	



LEYENDA	
SIMBOLO	CARACTERÍSTICAS
	LUZ POR TECHO
	PUNTO DE LUZ
	INTERRUPTOR
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
	MEDIDOR DE Kwh
	DICROICOS
	DICROICOS EN PISO

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

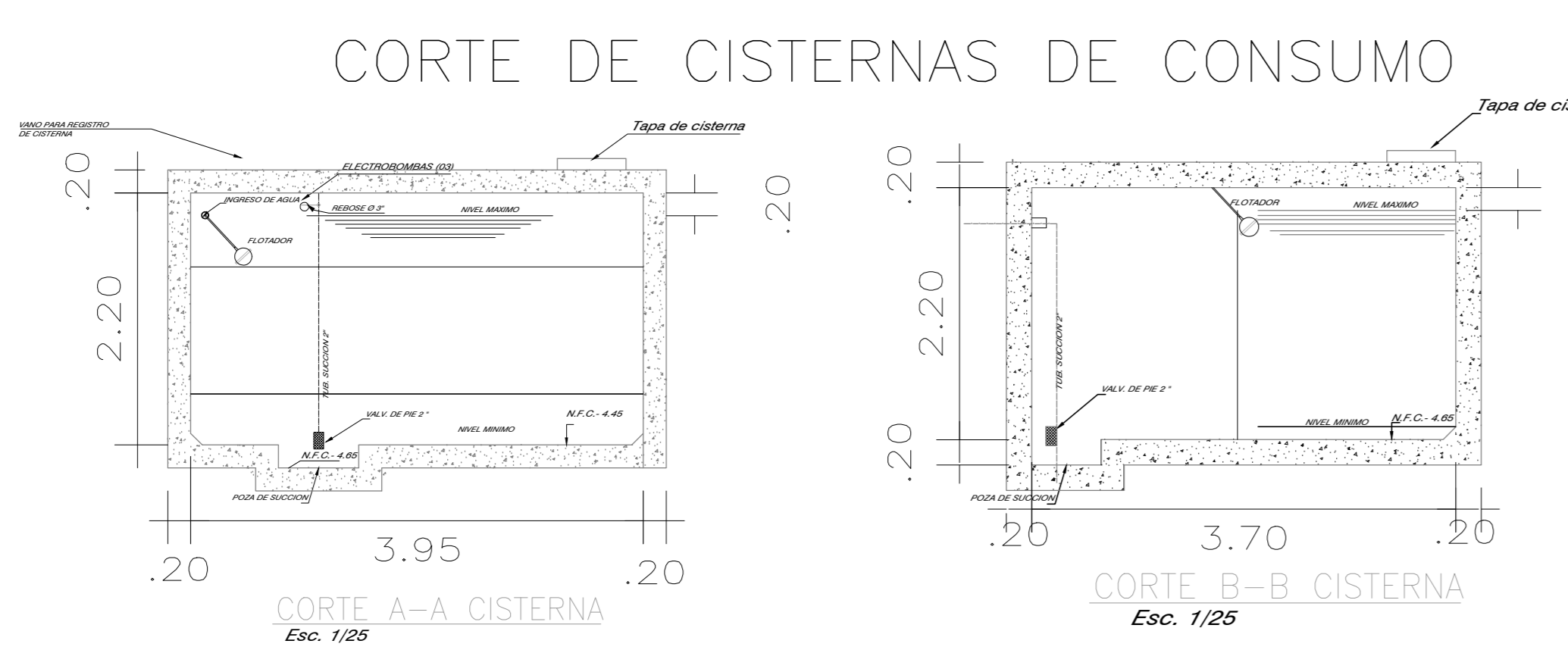
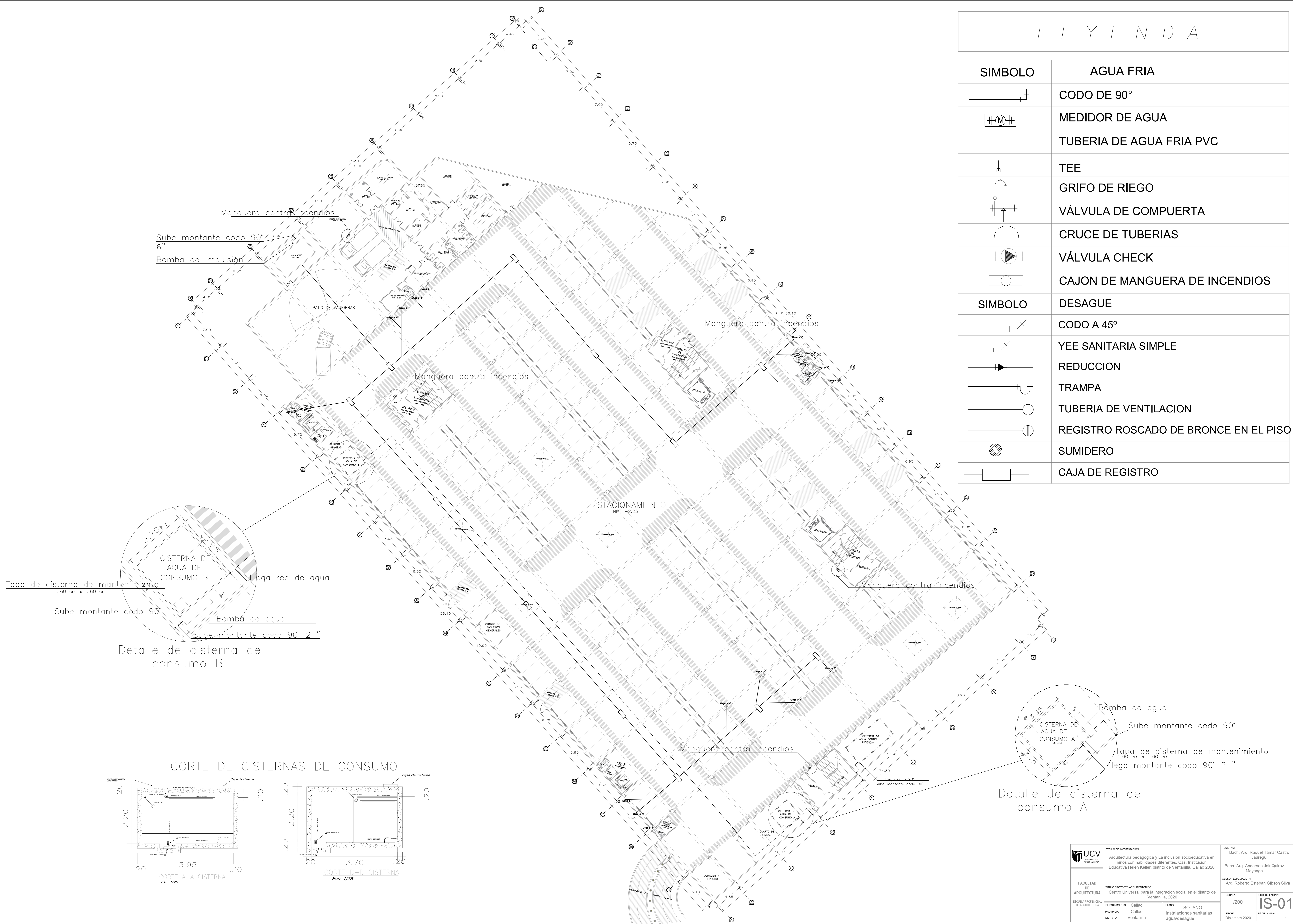
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:	<p>Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020</p>	TESISTAS:	<p>Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga</p>
	TÍTULO PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	<p>Centro Universal para la inclusión social en el distrito de Ventanilla, 2020</p>	ASESOR ESPECIALISTA:	<p>Arq. Roberto Esteban Gibson Silva</p>
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	DEPARTAMENTO:	<p>Callao</p>	PLANO:	<p>Instalaciones eléctricas red eléctrica/tomacorrientes</p>
	PROVINCIA:	<p>Callao</p>	ESCALA:	<p>1/75</p>
	DISTRITO:	<p>Ventanilla</p>	FECHA:	<p>Diciembre 2020</p>
			COD. DE LÁMINA:	<p>IE-03</p>
			Nº DE LÁMINA:	<p>3</p>

LEYENDA

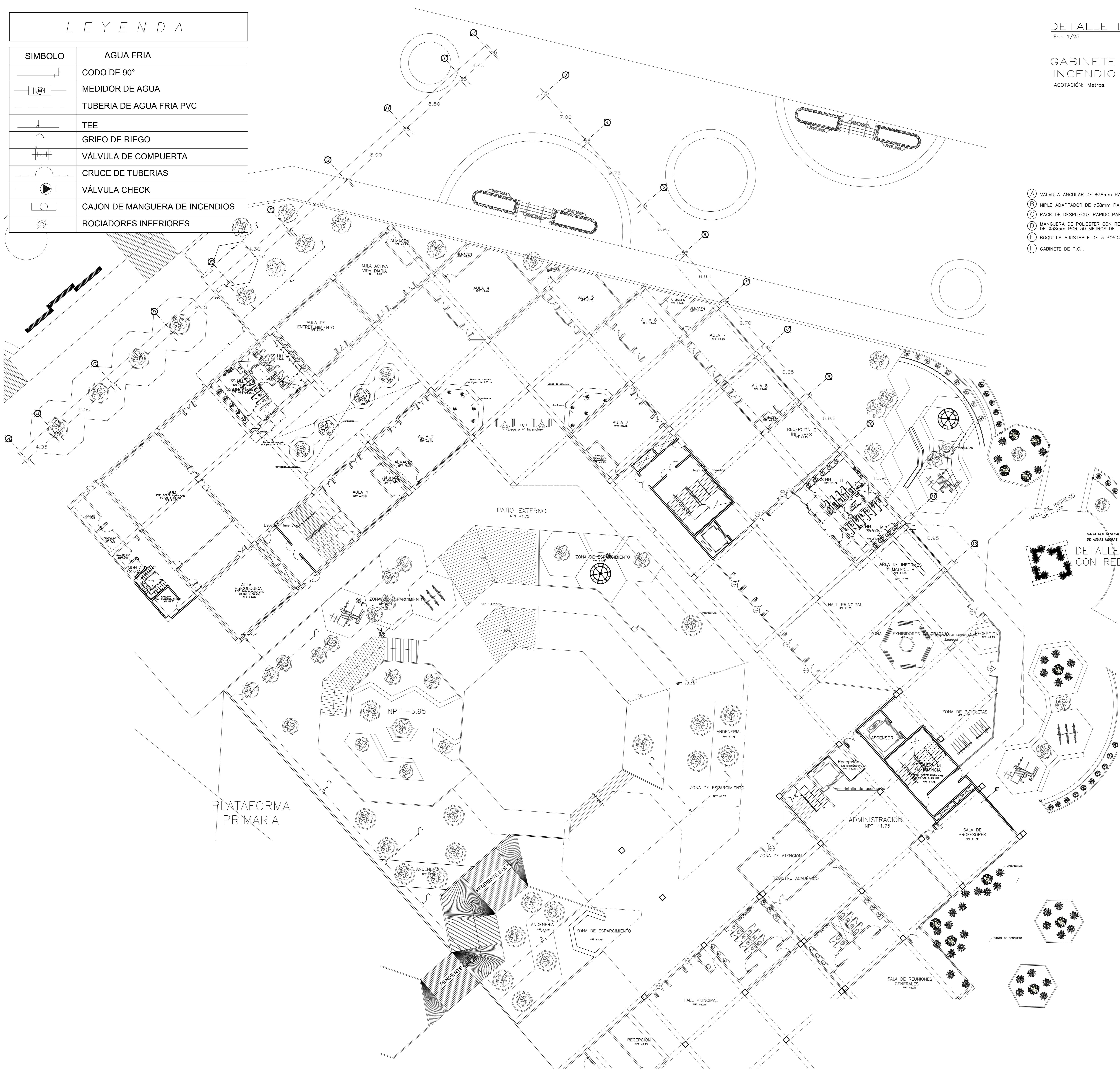
SIMBOLO	AGUA FRIA
	CODO DE 90°
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC
	TEE
	GRIFO DE RIEGO
	VÁLVULA DE COMPUERTA
	CRUCE DE TUBERIAS
	VÁLVULA CHECK
	CAJON DE MANGUERA DE INCENDIOS
SIMBOLO	DESAGUE
	CODO A 45°
	YEE SANITARIA SIMPLE
	REDUCCION
	TRAMPA
	TUBERIA DE VENTILACION
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN EL PISO
	SUMIDERO
	CAJA DE REGISTRO



<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas. Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020</p>	<p>TESISAS: Bach. Arq. Raquel Tamar Castro Jauregui Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga</p>
	<p>TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO Centro Universal para la integración social en el distrito de Ventanilla, 2020</p>	<p>ARQUITECTO ESPECIALISTA Arq. Roberto Esteban Gibson Silva</p>
<p>DEPARTAMENTO: Callao PROVINCIA: Callao DISTRITO: Ventanilla</p>	<p>PLANO: SOTANO Instalaciones sanitarias agua/desague</p>	<p>ESCALA: 1/200 FECHA: Diciembre 2020</p>
<p>COD. DE LAMINA: IS-01</p>		<p>Nº DE LAMINA: 1</p>

LEYENDA

SIMBOLO	AGUA FRIA
	CODO DE 90°
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC
	TEE
	GRIFO DE RIEGO
	VÁLVULA DE COMPUERTA
	CRUCE DE TUBERIAS
	VÁLVULA CHECK
	CAJON DE MANGUERA DE INCENDIOS
	ROCIADORES INFERIORES

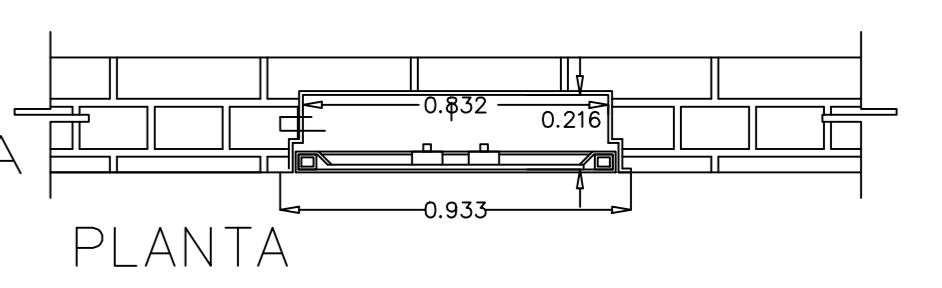


DETALLE DE GABINETE CONTRA INCENDIOS

Esc. 1/25

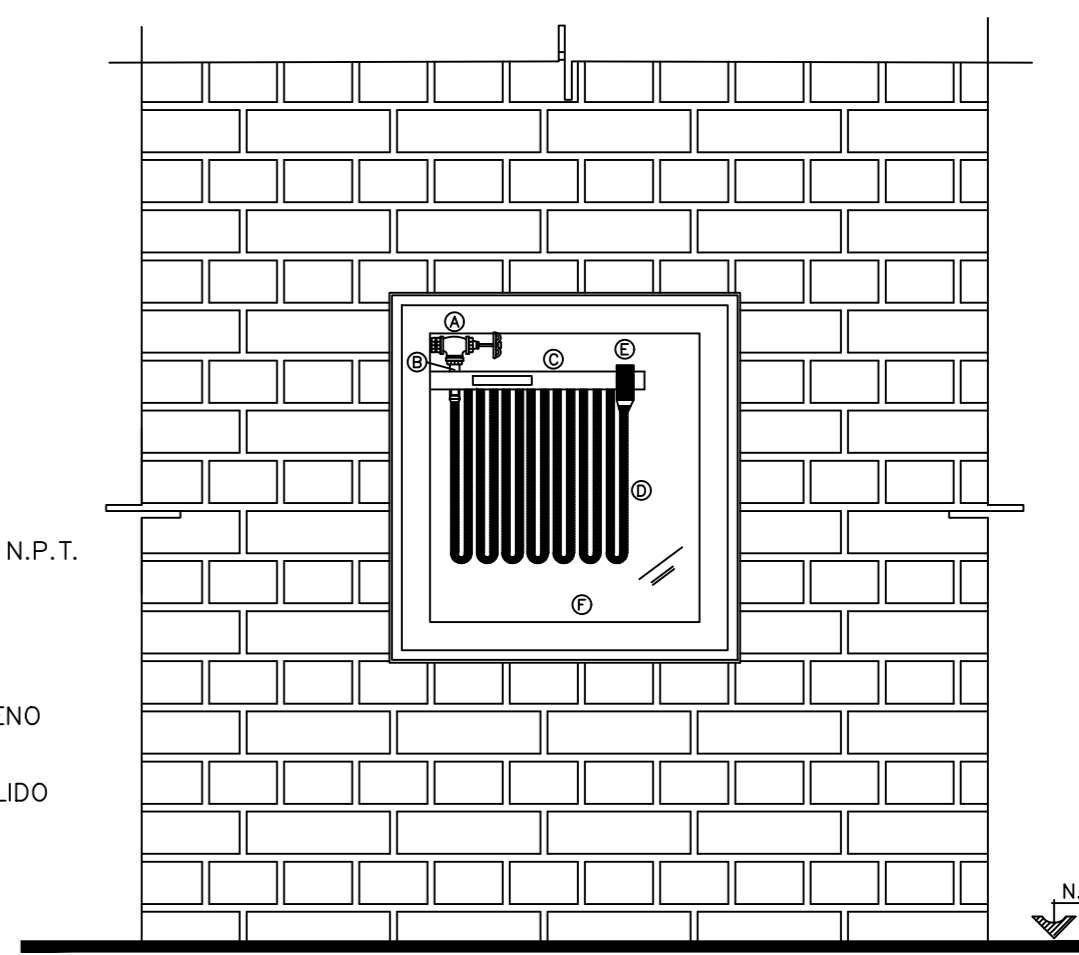
GABINETE DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO DE EMPOTRAR

ACOTACIÓN: Metros.

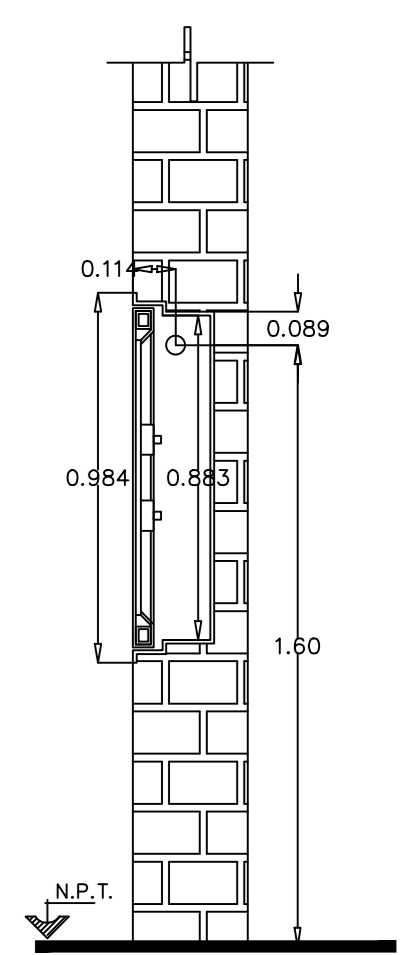


PLANTA

- (A) VALVULA ANGULAR DE #38mm PARA 300 LBS., CONEXION HEMBRA N.P.T.
- (B) NIPLA ADAPTADOR DE #38mm PARA CUERDA MACHO N.P.T.
- (C) RACK DE DESPLIEGUE RAPIDO PARA MANGUERA DE 38mm
- (D) MANGUERA DE PÓLESTER CON RECUBRIMIENTO INTERIOR DE NEOPRENO DE #38mm POR 30 METROS DE LONGITUD
- (E) BOQUILLA AJUSTABLE DE 3 POSICIONES DE #38mm DE BRONCE PULIDO
- (F) GABINETE DE P.C.I.



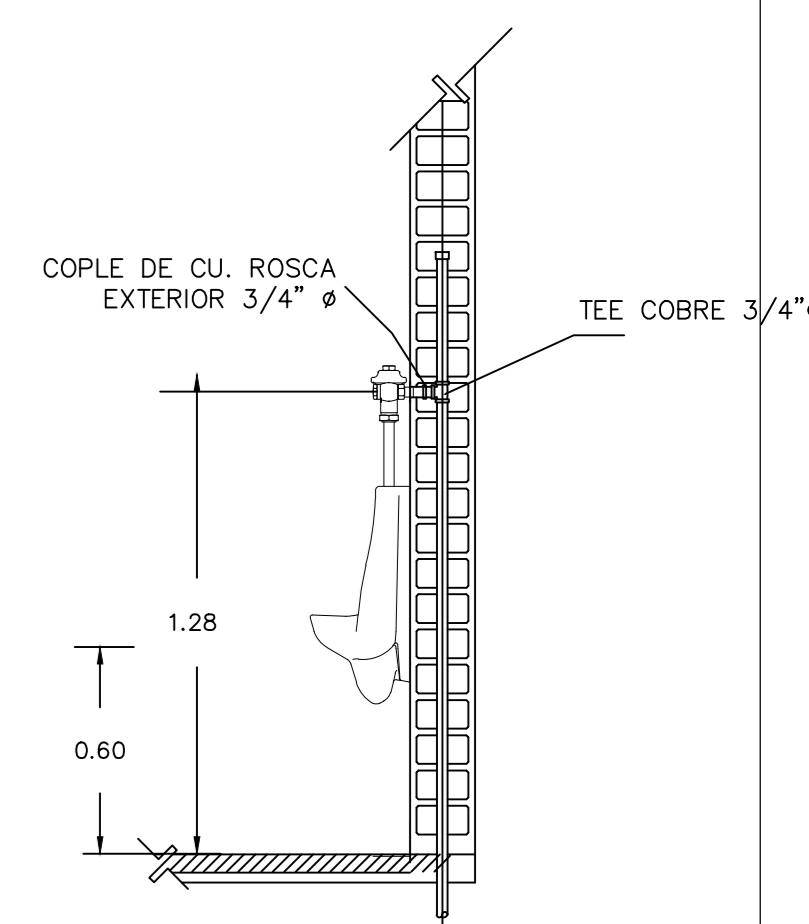
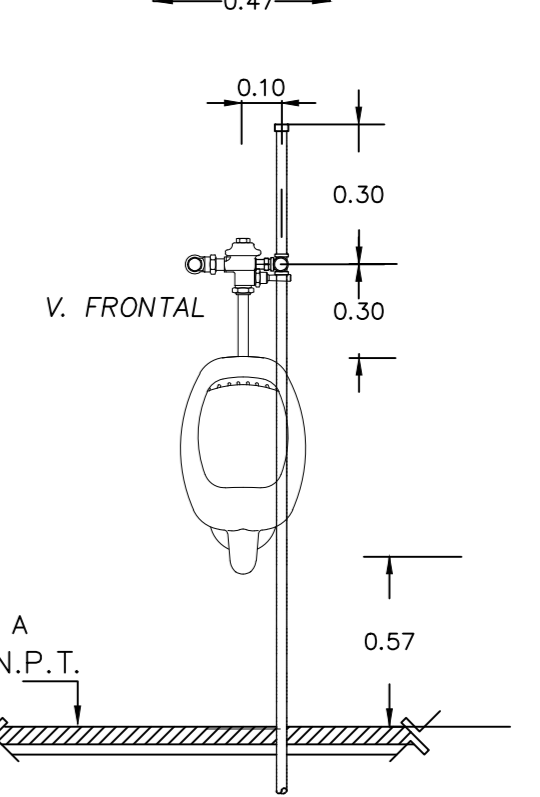
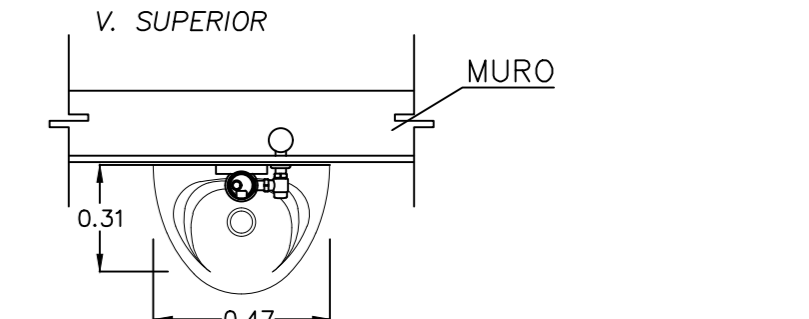
ELEVACIÓN



CORTE

DETALLE DE URINARIO CON FLUXÓMETRO

Esc. 1/25

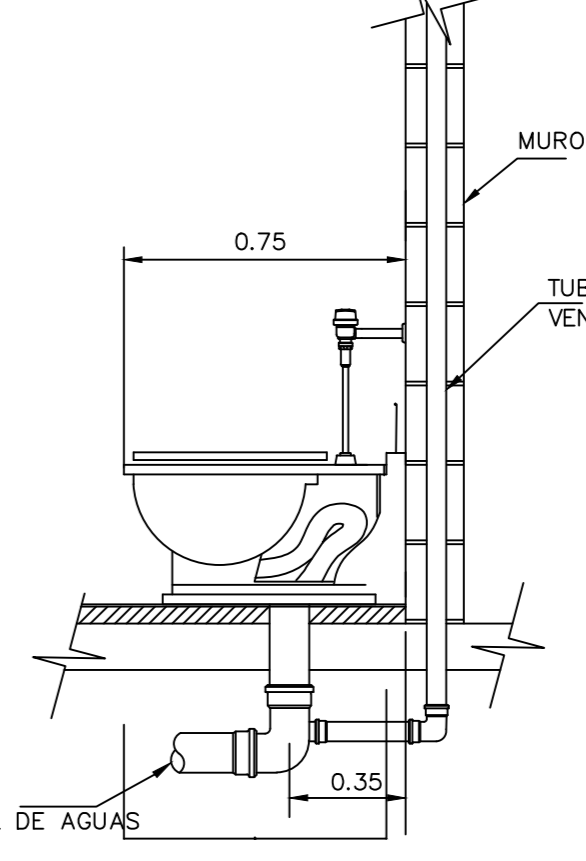


DETALLE DE CONEXIÓN CON RED DE AGUA

DETALLE DE CONEXIÓN CON RED DE DESAGUE

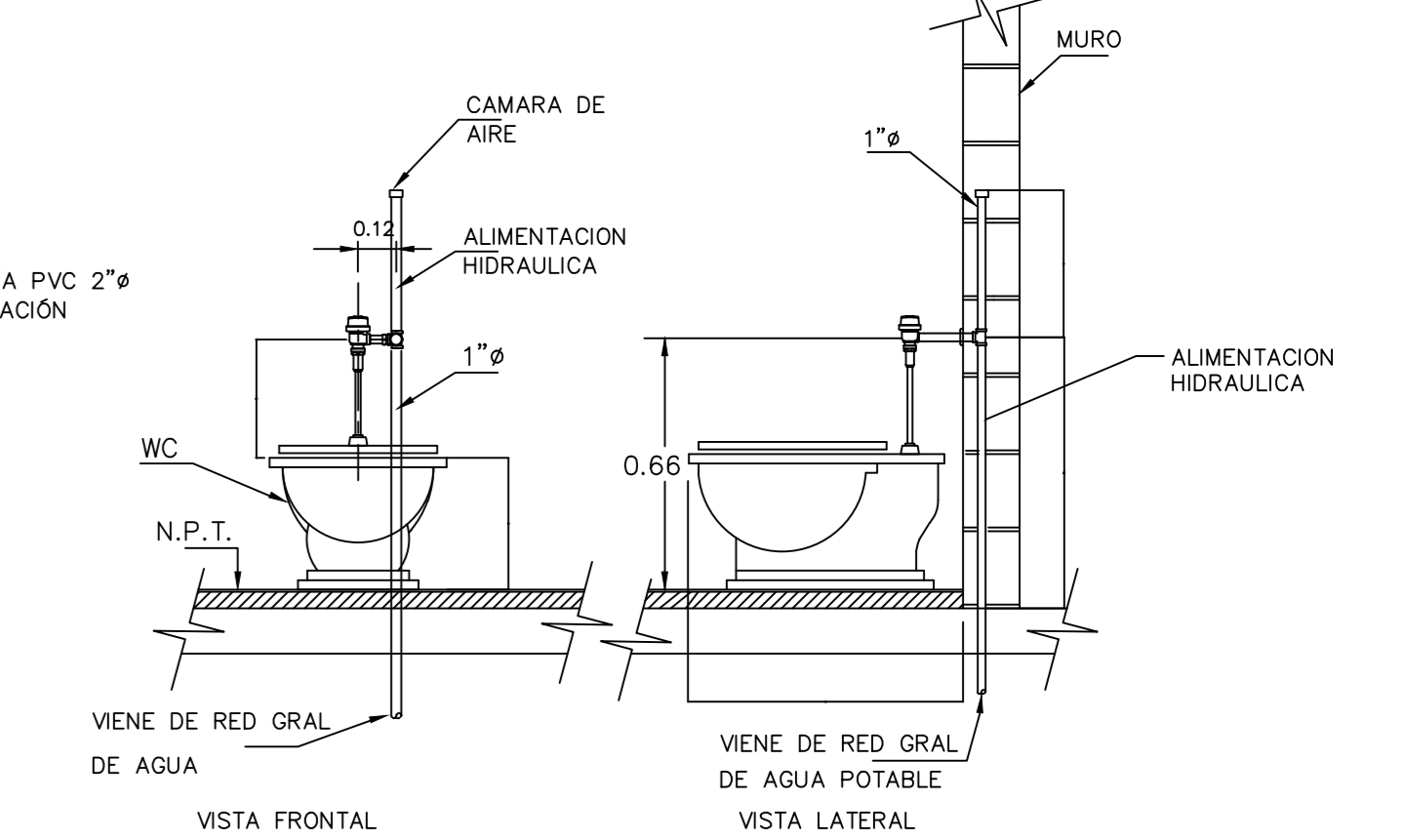
DETALLE DE INST. SANITARIA

Esc. 1/25



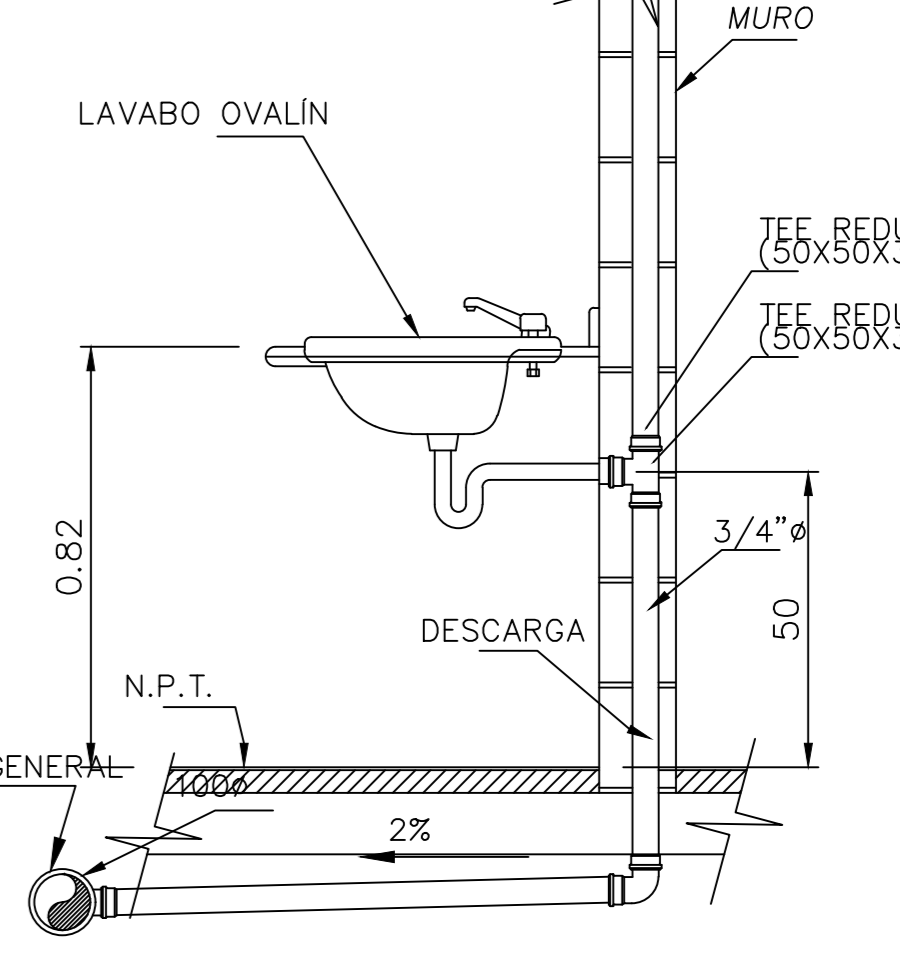
DETALLE DE INST. HIDRÁULICA

Esc. 1/25



DETALLE DE LAVAVOS

Esc. 1/25



UCV UNIVERSIDAD CAYMAHUASI	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	TESISTAS
	Arquitectura pedagógica y La inclusión socioeducativa en niños con habilidades diferentes. Cas: Institución Educativa Helen Keller, distrito de Ventanilla, Callao 2020	Bach. Arq. Anderson Jair Quiroz Mayanga
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO PROYECTO ARQUITECTÓNICO	ASESOR ESPECIALISTA
	Centro Universal para la inclusión social en el distrito de Ventanilla, 2020	Arq. Roberto Esteban Gibson Silva
DEPARTAMENTO Callao PROVINCIA Callao DISTRITO Ventanilla	PLANO: Instalaciones sanitarias agua DISTRIBUCION	ESCALA: 1/75 COD. DE LÁMINA: IS-01 FECHA: Diciembre 2020 N° DE LÁMINA: 1