



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Características Físico Espaciales Y La Enseñanza / Aprendizaje Del IEP Nuestra Señora De Guadalupe del Distrito de San Juan De Miraflores, 2019 Estudio del Caso: Las Aulas de 1°- 4° grado del Nivel Secundario Docentes / Estudiantes Causa Efecto”

“Institución Educativa Particular Y La Inserción De Una Nueva Tipología De Diseño Educacional, Carabaylo 2019”

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE :

ARQUITECTO

AUTORES:

Gálvez Gómez, Giovana Luz (ORCID: 0000-0001-9224-7227)

Saucedo Nunton, Ivan Omar (ORCID: 0000-0003-3448-7796)

ASESORES:

Mg.Ugarte Chamorro Ricardo Javier(ORCID: 0000-0003-1429-5906)

MSc. Cervantes Veliz Oscar Fredy(ORCID: 0000-0001-8872-8861)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónico

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

Dedico este proyecto de tesis a Dios, a mi hermana, Kelly Gálvez por el apoyo incondicional, a mi padre Víctor Gálvez por confiar en mí y haberme dado una carrera profesional, a mi madre Luz María Gómez por sostenerme y apoyarme, a mi tío Vladimir Gálvez por creer en mí a pesar de las adversidades, y finalmente a la vida.

Giovana Luz Gálvez Gómez

A mis padres Liliana y Elijo por su apoyo absoluto y su infinito amor. A la memoria de mis abuelas Hipólita y Lorenza y a todos mis seres queridos que me brindan su ayuda incondicional en todo momento

Iván Omar Saucedo Nunton

Agradecimiento

Agradecemos a nuestro asesor el Arq. Ricardo Ugarte, por la orientación y apoyo, a los estudiantes de secundaria del I.E.P Nuestra Señora de Guadalupe, a nuestras familias y a Dios.

Índice de Contenido

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de Contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	x
Resumen.....	xix
Abstract.....	xx
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Realidad Problemática.....	2
1.2 Aproximación Temática	7
1.3 Investigaciones Previas	11
1.3.1 A Nivel Internacional.....	11
1.3.2 A Nivel Nacional	14
1.4 Marco Teórico.....	17
1.4.1 Sobre La Variable 1: Características Físico Espaciales de las aulas de 1° a 4° del nivel secundaria.....	17
1.4.2 Sobre La Variable 2: Enseñanza / Aprendizaje Escolar	55
1.5 Formulación Del Problema	72
1.5.1 Problema General	72
1.5.2 Problemas Específicos	72
1.6 Justificación De Estudio.....	72
1.6.1 Justificación Teórica	73
1.6.2 Justificación Metodológica	74
1.6.3 Justificación Práctica	74
1.7 Objetivos Del Trabajo	74
1.7.1 Objetivo General.....	74
1.7.2 Objetivos Específicos	74
1.8 Hipótesis.....	75
1.8.1 Hipótesis General	75
1.8.2 Hipótesis Específicas.....	75
II. MÉTODO.....	76
2.1 Diseño de Investigación: Cualitativa - Estudio de Caso	77

2.2 Población y Muestra	78
2.2.1 Muestra.....	78
2.2.2 Fuentes Para la Recopilación de Datos.....	80
2.3 Rigor Científico	81
2.3.1 Triangulación de Datos.....	82
2.3.2 Triangulación Teórica	82
2.3.3 Triangulación de Investigadores.....	82
2.4 Análisis Cualitativo De Datos.....	83
2.5 Aspectos Éticos	84
III. ASPECTO ADMINISTRATIVO	85
3.1 Recursos y Presupuestos.....	86
3.2 Financiamiento	86
3.3 Cronograma De Ejecución.....	88
IV. RESULTADOS	89
4.1 Descripción de los Resultados	90
4.2 Resultados De Entrevistas	91
4.2.1 Resultados Primer Año De Secundaria	91
4.2.2 Resultados De Segundo Año De Secundaria.....	95
4.2.3 Resultados De Tercer Año De Secundaria.....	99
4.2.4 Resultados de Entrevistas a 4to año de Secundaria	103
4.3 Nivel de Aceptación de los Estudiantes por Percepción del Aula.....	108
4.4 Rendimiento Académico.....	109
4.5 Evaluación Arquitectónica De Las Aulas	111
4.5.1 Primero De Secundaria	111
4.5.2 Segundo de Secundaria	114
4.5.3 Tercero de Secundaria	116
4.5.4 Cuarto de Secundaria.....	118
4.6 Triangulación de Resultados, Según caso	120
4.6.1 Caso 1: Primer año de Secundaria – “Carpetas de principio a fin”	120
4.6.2 Caso 2: Segundo de Secundaria – “Espacio Limitado - Mobiliario Inadecuado”	122
4.6.3 Caso 3: Tercer año de Secundaria – “Aula no Flexible”	126
4.6.4 Caso 4: Cuarto año de Secundaria – “Isóptica afectada por Iluminación Natural y el Dimensionamiento Espacial”.....	129
4.7 Discusión De Datos	134
4.7.1 Discusión 1	134
4.7.2 Discusión 2.....	136

4.7.3 Discusión 3	137
4.7.4 Discusión 4	138
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	141
5.1 Conclusiones	142
5.2 Recomendaciones	144
VI. REFERENCIAS	146
6.1 Bibliografía.....	147
VII. ANEXO	155
Anexo N°1: Validación de instrumentos	156
Anexo N°2: Procesamiento y análisis de las entrevistas en el programa QDA Miner Lite.....	189
Anexo N°3: Entrevistas.....	193
Anexo N°4: FT1 - 03.....	205
Anexo N°5: FT1 - 04.....	206
Anexo N°6: FT1 - 05.....	207
Anexo N°7: FT2 - 03.....	208
Anexo N°8: FT2 - 04.....	209
Anexo N°9: FT2 - 05.....	210
Anexo N°10: FT3 - 03.....	211
Anexo N°11: FT3 - 04.....	212
Anexo N°12: FT3 - 05.....	213
Anexo N°13: FT4 - 03.....	214
Anexo N°14: FT4 - 04.....	215
Anexo N°15: FT4 - 05.....	216
Anexo N°16: Desfile escolar 26 de julio del 2019	217
Anexo N°17: Registro Fotográfico	221
Anexo N°18: Planos Arquitectónicos	225

Índice de Tablas

Tabla 1. Descripción, Tipo Y Números de Matrícula Según Nivel Educativo	7
Tabla 2. Niveles de Iluminación en Espacios educativos	41
Tabla 3. Técnicas e Instrumentos en la Investigación.....	81
Tabla 4. Tabla de Financiamiento	87
Tabla 5. Cronograma de ejecución.....	88
Tabla 6. Análisis Cualitativo – 1ero de Secundaria	91
Tabla 7. Análisis Cualitativo – 2do de Secundaria	95
Tabla 8. Análisis Cualitativo – 3ero de Secundaria	100

Tabla 9. Análisis Cualitativo – 4to de Secundaria	104
Tabla 10. Nivel de Aceptación de los Estudiantes por Percepción del Aula	108
Tabla 11. Rendimiento Académico – Nota Del Primer Lugar de Cada Grado	110

Índice de Figuras

Figura N° 1. Estudiantes dentro de un salón de clases de un colegio adventista	2
Figura N° 2. Comparación de las últimas pruebas	4
Figura N° 3. Salón de clases evidenciando el comportamiento de los alumnos	6
Figura N° 4. Tipología de colegio estatal y particular	7
Figura N° 5. Nivel de Satisfacción de Estudiantes al 2do De Sec – Prueba ECE.....	8
Figura N° 6. Logros de Aprendizaje Según las Evaluaciones del MINEDU.....	8
Figura N° 7. I.E.P Nuestra Señora de Guadalupe	10
Figura N° 8. Espacios según su Percepción	22
Figura N° 9. El lenguaje de colores en Arquitectura.....	27
Figura N° 10. Escala escolar	28
Figura N° 11. Escala arquitectónica.....	29
Figura N° 12. Gráfico de escala arquitectónica.....	30
Figura N° 13. La forma y sus transformaciones.	31
Figura N° 14. Fuentes de Ruido en locales educativos	42
Figura N° 15. Fórmula para el cálculo de ruido en locales educativos.....	42
Figura N° 16. Fuentes de aislamiento acústico	44
Figura N° 17. Dominio De Las Herramientas Del Saber.....	56
Figura N° 18. Esquema de inteligencia emocional	62
Figura N° 19. Esquema de Teoría de las inteligencias múltiples.....	65
Figura N° 20. Gráfico de Antropología socrática	70
Figura N° 21. Tamaño mínimo de muestra sugerido	79
Figura N° 22. Cuadro de Barras de los Temas más Relevantes (50% - 100%)	93
Figura N° 23. Cuadro de Barras de los Temas más Relevantes (50% - 100%)	97
Figura N° 24. Cuadro de Barras de los Temas más Relevantes (50% - 100%)	101
Figura N° 25. Cuadro de Barras de los Temas más Relevantes (50% - 100%)	105
Figura N° 26. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 1	111
Figura N° 27. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 2	112
Figura N° 28. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 3	113
Figura N° 29. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 4	114
Figura N° 30. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 5	115
Figura N° 31. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 6	116
Figura N° 32. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 7	117
Figura N° 33. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 8	118
Figura N° 34. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 9	119
Figura N° 35. Variable interviniente	124

Resumen

La presente investigación requiere determinar la influencia de las características físico espaciales de las aulas en la enseñanza / aprendizaje de los estudiantes y docentes de 1° a 4° grado del nivel secundario, del I.E.P Nuestra Señora de Guadalupe, del distrito de San Juan de Miraflores. La investigación tuvo una duración de seis meses, desde febrero a agosto del año 2019. Se tomó como muestra a los estudiantes y docentes de 1° a 4° año de secundaria para el análisis de la percepción de sus aulas correspondientes, mediante entrevistas, así como también se empleó una ficha de observación y evaluación de las aulas de cada grado y el reglamento nacional de edificaciones (RNE). Se determinó que el 100% de los estudiantes, percibe a su aula como un ambiente que inhibe sus actividades y participación, debido a sus dimensiones y el limitado espacio, estableciendo una monotonía visual, dirigida siempre en una dirección. Esta descripción crítica de los estudiantes sobre su espacio evidencia que el lugar no enriquece su desarrollo personal, su expresión, su identidad entre otros, afectando finalmente su enseñanza / aprendizaje.

Palabras clave: físico espacial, percepción, enseñanza/ aprendizaje

Abstract

This research requires determining the influence of the physical and spatial characteristics of the classrooms in the teaching / learning of students and teachers from 1st to 4th grade of the secondary level, of the IEP Our Lady of Guadalupe, of the district of San Juan de Miraflores . The research lasted six months, from February to August of the year 2019. Students and teachers from 1st to 4th year of high school were taken as a sample for the analysis of the perception of their corresponding classrooms, through interviews, as well as well as an observation and evaluation form for the classrooms of each grade and the national building regulations (RNE). It was determined that 100% of the students perceive their classroom as an environment that inhibits their activities and participation, due to their size and limited space, establishing a visual monotony, always directed in one direction. This critical description of the students about their space shows that the place does not enrich their personal development, their expression, their identity among others, ultimately affecting their teaching / learning.

Keywords: space physics, perception, teaching / learning

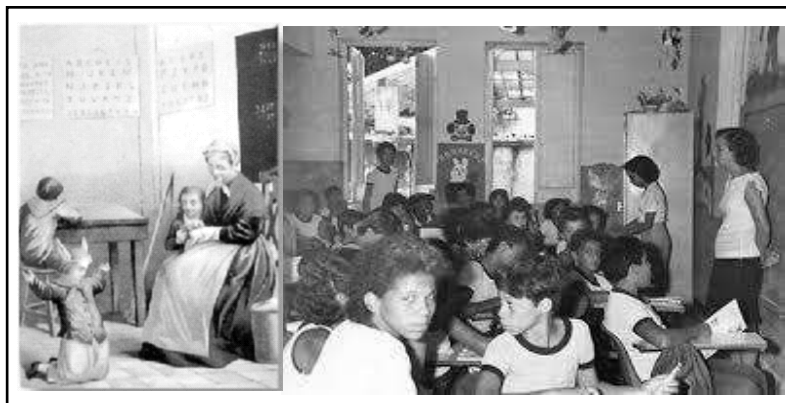
I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

Desde que el tema de la educación se volvió imperante, creando debates sobre la calidad de la educación, la metodología de la enseñanza y las reformas educativas dadas desde el siglo anterior, se busca las causas que generaron la situación actual de la educación en el país. La primera reforma educativa se dio en el gobierno de José Pardo en 1904, en donde se impulsó la educación primaria, impartiendo su obligatoriedad y su gratuidad, incluyendo los materiales para la enseñanza, se impulsó también las escuelas nocturnas, las técnicas, las de oficios, arte, la escuela privada y en todas ellas enseñaban profesores de nacionalidad francesa, alemana y belga.

Desde las primeras reformas y leyes, pasando por la época de la migración del campo a la ciudad, los planes para satisfacer la educación incluso en la actualidad se han visto fuertemente marcados por dos ejes, el primero que va de forma ascendente que es la cantidad de colegios estatales que se construyeron y el segundo es la inversión, el financiamiento que va de manera descendente, el cual a excepción de los años 50 y 60 en el que hubo una etapa de auge, está ligado con la baja calidad de la educación, está en consecuencia por el deterioro del estilo de vida, además de la profesional de los educadores, lo que significó un cambio drástico, a comparación de siglos y décadas atrás en donde los docentes vivían de manera autónoma y no ligada al estado, provenían además de las clases altas y en la actualidad su nivel socio económico es bajo comparándolos con obreros, los cuales los vuelve una profesión que depende de la educación en el país. (Guadalupe, León, Rodríguez y Vargas, 2017)

Figura N° 1. Estudiantes dentro de un salón de clases de un colegio adventista



Fuente: Google Imágenes

Lo anterior es una consecuencia de la mala gestión educacional que se dio década tras década, por no seguir el eje de expansión educacional en conjunto con la inversión, lo que significó la falta de presupuesto, el recorte del horario escolar, el aumento del alumnado por docente, y el recorte de las remuneraciones para ellos, menguando la profesión de la docencia siendo ésta cada vez menos atractiva y actualmente ha perdido toda comunicación con el estado, entonces no sorprende que la situación educacional en el país está deteriorada por parte del estado, alzando la demanda de los colegios particulares.

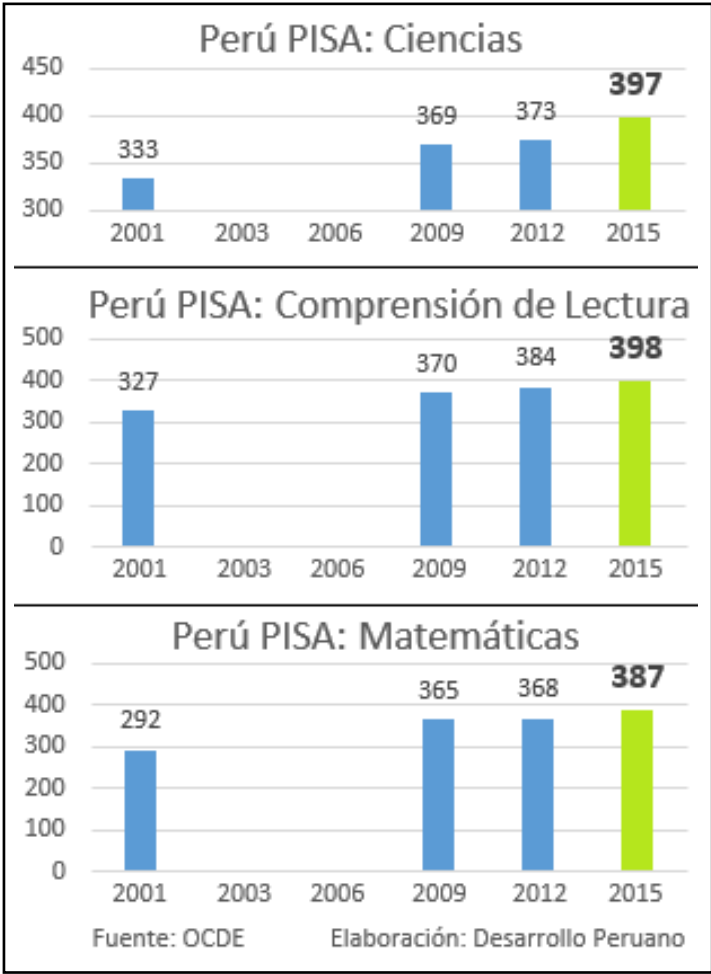
A todo esto, se suma que el modelo educacional peruano es deficiente, por años se ha copiado los modelos extranjeros, pero no se ha estandarizado uno propio para la población peruana, no se le da importancia a la reformulación de las propuestas educativas que sean creativas, novedosas, con tecnologías, con la capacidad de prestar atención a los docentes y al educando. Si bien es cierto, se han hecho planes y reformas nuevas actuales, pero no abordan el problema solo se intenta satisfacer la demanda de la población en cuanto a números de colegios, entonces porque no prestarle atención a las necesidades de los estudiantes, que se necesita para que exista una buena calidad en la educación. (Beltrán y Seinfeld, 2013)

La situación actual de la educación se presenta como una actividad no deseada, ya que el modelo educativo estatal está basado en una metodología monótona que implica una memorización mecánica y en un sistema repetitivo de estándares físicos y constructivos, en donde se establece un aprendizaje lineal, el cual tiene como protagonista al docente que se dedica a expresar la teoría en grandes monólogos, lo que el educando debe de absorber como sabiduría, los principios de la neurociencia establecen que el grado de atención de un alumno es de 20 minutos por lo que en consecuencia la retención de la teoría explicada por el docente no es entendida y en donde la duda queda en el olvido por el miedo de preguntar y quedar en ridículo ante los demás.

Estos sentimientos que los alumnos oprimen, afectan su aprendizaje, las instituciones educativas actuales solo se rigen bajo este modelo educacional, en donde tienen como materias primordiales a las ciencias y en donde las artes quedan relegadas o suprimidas además de ello no se toma como protagonista al alumno, tampoco sus emociones y requerimientos, lo que se desata en un bajo rendimiento

académico, esto último reflejado en la prueba PISA, siglas que significan Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes, en el cual participaron 72 países entre ellos el Perú. Los resultados del 2015 fueron alentadores a comparación del 2013, en donde el país obtuvo los últimos puestos de un listado de 69. Las pruebas del 2015 contaron con la participación de 281 instituciones educativas en donde el Perú obtuvo el puesto 63 en ciencias, 62 en lectura y 61 en matemáticas, en este último rubro estuvo muy por encima de los países de Brasil e Indonesia.

Figura N° 2. Comparación de las últimas pruebas



Fuente: PISA

Si bien es cierto que el país subió de puesto a nivel mundial, a nivel latinoamericano está rezagado, Jaime Saavedra Ministro de Educación (2013 – 2016) quien lidero la Reforma Educativa, manifestó que la distancia que había entre nuestro país y los demás países latinoamericano se ha disminuido, ya que en el contraste entre los resultados de las dos últimas pruebas PISA, se ha evidenciado que el país

es el cuarto que ha crecido en el rubro de ciencias a nivel mundial y a nivel de Latinoamérica fue el quinto que incremento en lectura y el sexto en matemáticas.

Cifras que son el resultado de la dejadez del gobierno, si bien es cierto que se invierte en educación, dicha inversión no se hace notar en el rendimiento de los estudiantes, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) manifiesta que el Perú es el país con menos inversión en educación, según el porcentaje del PBI, el cual es el 3.7% lo que significa que el presupuesto promedio por alumno es de 459 soles, a comparación de los otros países latinoamericanos como Brasil y Bolivia que destinan el 6% de su presupuesto en educación.

Estos factores contribuyen a la falta de aprendizaje, no obstante, la calidad educativa que se recibe es desfavorable, esto se evidenció en el informe que realizo el Foro Económico Mundial Global de Competitividad 2017 – 2018 en el cual se establece que, de 137 países, el Perú ocupa el puesto 127 en calidad de sistema educativo.

Se cree que no es necesario escuchar los requerimientos del alumno, pero la educación va de la mano con la filosofía lo que significa que un buen sistema y calidad educativa garantizan el aprendizaje, el cual ya es un factor físico sensorial y que, en conjunto con la infraestructura, el espacio, el lugar en el cual se realiza la enseñanza podría ser óptima pero la filosofía de la educación es lo último que se toma en cuenta, siendo esto lo más indispensable. (Fullat, 1987).

El estilo de vida que una persona posee es el reflejo de un desarrollo social que estimula e inculca sus costumbres y culturas enriqueciendo el nivel de las capacidades cognitivas, esto se ve reflejado básicamente desde la educación en el mismo hogar, pero también cuenta mucho el nivel y la manera de como una persona fue formada académicamente.

Establecemos que cada una de las personas tiene habilidades por naturaleza, sin embargo, la pregunta es si estamos haciendo las cosas correctas para poder desarrollarlo e incluso no limitarse a conocimientos básicos si no a poder explotar los conocimientos que lleven al éxito a la persona.

Figura N° 3. Salón de clases evidenciando el comportamiento de los alumnos



Fuente: Google imágenes

La arquitectura desde su campo estético, compositivo y como herramienta a soluciones de los problemas nos permite desarrollar proyectos con espacios correctos para que la persona pueda estar en confort desde diferentes tipologías de edificaciones. Así mismo el extraordinario campo de la arquitectura nos permite desarrollar espacios funcionales para que la educación pueda distinguirse a raíz de un buen ambiente, a través de una buena distribución de mobiliarios, colores y composiciones adecuadas que demanda la arquitectura para que el raciocinio de una persona dentro de un salón pueda desarrollarse de la manera más fluida posible y así esta pueda tener una buena concentración y a la vez un buen proceso de aprendizaje.

La calidad educativa reside también en las infraestructuras y su importancia en la educación se basa en el confort y en la garantía que sus características espaciales puedan brindar un óptimo aprendizaje pero, la mayoría han sido creadas desde los años 50 y estos se han ido replicando como modelo de diseño de centros educativos, esto ha significado que a través de los años, solo sea una gran agrupación de salones de cuatro paredes siguiendo la normativa establecida, los cuales se complementan con carpetas, pizarras, y muebles únicamente para enseñar, lo que no garantizan estos espacios, es que el alumnado se sienta cómodo y estable para aprender, al diseñar no se considera las necesidades básicas y la percepción para el confort y aprovechamiento de las instalaciones. (Beltrán y Seinfeld, 2013)

Figura N° 4. Tipología de colegio estatal y particular



Fuente: Innova schools google imágenes

1.2 Aproximación Temática

A nivel Lima Metropolitana las gestiones en educación la administra la Dirección Regional de Educación la cual está dividida en Unidades de Gestión Educativas (UGEL) las cuales son 7, y la que tiene mayor protagonismo es la UGEL 01 – San Juan de Miraflores.

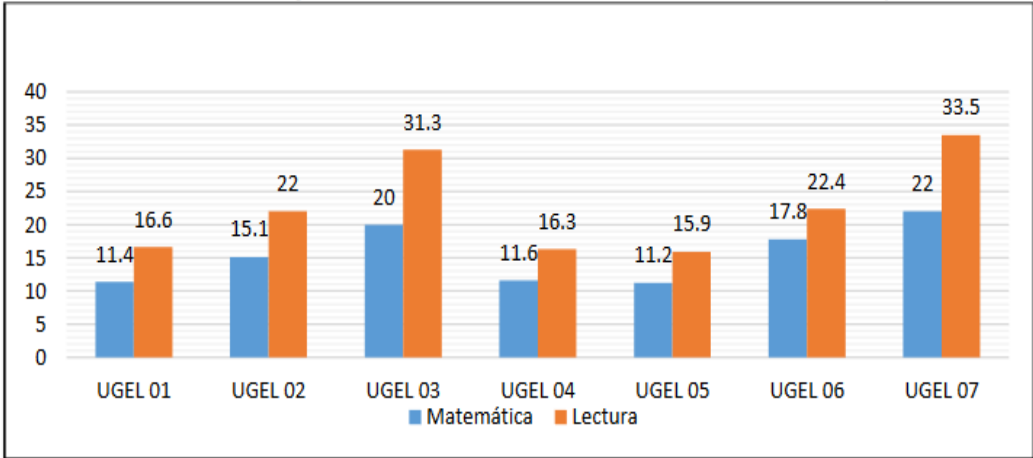
Tabla 1. Descripción, Tipo Y Números de Matrícula Según Nivel Educativo

LIMA METROPOLITANA	Tipo de UGEL	Matricula					
		Inicial		Primaria		Secundaria	
		Publica	Privada	Publica	Privada	Publica	Privada
UGEL San Juan de Miraflores 01	A	41,396	39,108	79,656	72,584	67,385	44,628
UGEL Rímac 02	A	32,415	35,915	61,524	71,838	51,227	50,392
UGEL Breña 03	A	20,916	28,566	36,350	58,379	34,614	49,409
UGEL Comas 04	A	33,768	32,721	69,579	59,471	56,397	37,254
UGEL San Juan de Lurigancho 05	A	33,832	25,528	69,299	50,183	54,397	30,613
UGEL Ate 06	A	26,511	32,254	63,301	65,787	55,009	44,267
UGEL San Borja 07	A	20,198	32,109	39,552	52,809	34,959	39,596
TOTAL	A	209,036	226,471	419,261	431,051	353,684	296,159

Fuente: Minedu, Escala / Sineace – Caracterización de Lima Metropolitana

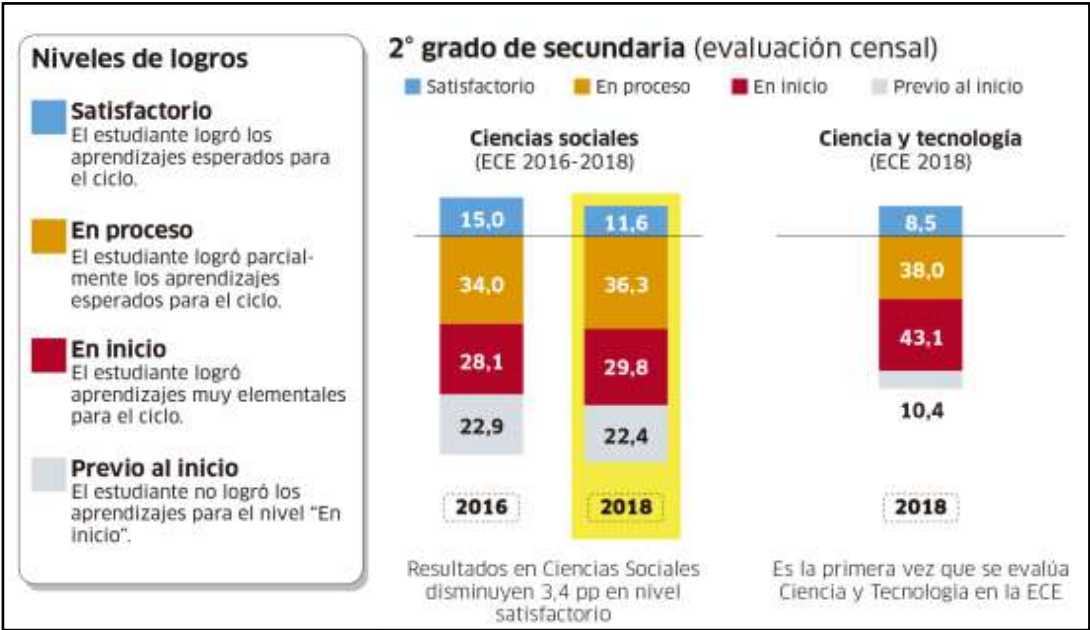
La tabla anterior muestra que dicha la UGEL 01 cuenta con mayor número de instituciones educativas entre privadas y públicas, así como también mayor número de alumnos, no obstante, dichas cifras no garantizan que el distrito de San Juan de Miraflores tenga buen nivel educacional por tener una variedad de instituciones educativas, esto se evidencia en la Evaluación Censal de Estudiantes – ECE establecido por el Minedu, la cual se realiza cada año con la finalidad de saber cómo, cuanto y en qué nivel se encuentran los estudiantes de los centros públicos y privados

Figura N° 5. Nivel de Satisfacción de Estudiantes al 2do De Sec – Prueba ECE



Fuente: Minedu – UMC 2016 / Sineace

Figura N° 6. Logros de Aprendizaje Según las Evaluaciones del MINEDU



Fuente: Minedu – Red Peruana de Gestores de la Educación

El gráfico anterior claramente expresa que en el resultado de la prueba ECE la UGEL 01 – San Juan de Miraflores es una de las más bajas en rendimiento académico a nivel Lima Metropolitana.

Los resultados mostrados del bajo rendimiento académico son la consecuencia de diversos factores que abarcan desde la baja calidad educativa, el mal modelo educacional, la falta de inversión por parte del estado entre otras gestiones políticas y públicas, los cuales hasta el día de hoy no se regularizan, así como también la falta de concentración para el aprendizaje, el cual ya es un factor físico sensorial y que en conjunto con la infraestructura, el espacio, el lugar en el cual se realiza la enseñanza no ha sido óptima para su realización, no obstante el factor arquitectónico está presente y es imperante para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Muchas Instituciones educativas han sido creadas en lo que inicialmente fue una casa, la cual ha sido acondicionada para su creación, de este tipo es la el cual resulta en muchos casos ser deficiente espacialmente, debido a que no hubo una planificación previa de lo que se requería, esto se refleja en la pérdida de la identidad y en la importancia de la configuración de un ambiente utilizado únicamente para el aprendizaje, por lo que el enfoque de la sociedad ha ido creciendo solo por la necesidad de ello mas no por la calidad que se puede brindar en este tipo de establecimientos.

Es por ello que se investigara a los estudiantes, docentes y aulas del I.E.P Nuestra Señora de Guadalupe, en el distrito de San Juan de Miraflores. Esta institución tiene ambientes de desarrollo educacional destinados a los niveles de inicial, primaria y secundaria, los dos primeros niveles se encuentran ambientados sensorial y perceptivamente con colores, posters, canciones, entre otros, mas no espacialmente, esto se realiza como metodología de enseñanza para enfocar y reforzar su inteligencia múltiple, por lo que obtienen un mayor grado de concentración, y por ende un mejor aprendizaje, a pesar de no ser optima, a comparación del nivel de secundaria, que solo se enfoca al desarrollo de las clases, y en donde generalmente la ambientación y el espacio del aula no es imprescindible, en este nivel educativo se piensa y se considera que es suficiente tener mobiliarios básicos para el aprendizaje y la concentración.

Figura N° 7. I.E.P Nuestra Señora de Guadalupe



Fuente: Google

La presente Institución, ha sido construida sin considerar una proyección y estimación en cuanto a la cantidad de sus alumnos, además de contar con espacios limitados para la recreación, no se considera los requerimientos del alumnado este centro educativo refleja la problemática de muchas otras instituciones que se encuentran en las mismas condiciones de infraestructura, esta necesidad de buscar una institución educativa solo para cumplir con el propósito indispensable de la escolarización, ha dejado de lado la importancia de los espacios, en su calidad y en la posibilidad que estos puedan cooperar en su orientación y en su desarrollo psicomotriz .

Con todo lo antes expuesto, es imprescindible para el presente trabajo de investigación, poder conocer, describir y analizar a los estudiantes de nivel secundaria de 1° a 4° grado I.E.P Nuestra Señora de Guadalupe, en el distrito de San Juan de Miraflores, los cuales están en una edad en la que van desarrollando su identidad, su formación social y sobre todo la personal, en donde la institución educativa ocupa un lugar imperante en él y significa una influencia la cual se encuentra limitada en el establecimiento de sus objetivos, la utilización de los ambientes, el diseño, los factores ambientales, materiales, mobiliarios entre otros, además de la normativa, influyen en

el desarrollo del educando, los que tienen la mayor relevancia en expresar sus emociones, sentimientos y el sentir que le produce el espacio, pero no son escuchados.

Así como también se requerirá saber la percepción, de los docentes en cuanto a la enseñanza, al confort que el ambiente les puede dar o los inconvenientes que estos puedan presentar al momento de la realización de sus clases.

Por lo que se requiere comprender el significado que tiene el espacio, el ambiente el aula escolar, para los estudiantes, y cómo influye en su aprendizaje y enseñanza, esto permitirá que se establezcan estrategias para modificar la arquitectura escolar en torno a sus espacios, y en una manera óptima de habitarla, además de esclarecer las manifestaciones conductuales sobre los mobiliarios del salón de clases, es decir de las ralladuras, lo cual se interpreta como una manera de rebeldía y resistencia, pero que también significan identidad en el proceso de aprendizaje.

1.3 Investigaciones Previas

1.3.1 A Nivel Internacional

Bazán et al. (2017). Arquitectura y Educación No Tradicional, Exploraciones Sobre las Innovaciones Pedagógicas de la Experiencia Reggio Emilia y su Articulación con el Espacio Escolar. Argentina. Tesis para obtener el grado de Arquitecto. El problema de la investigación radica en la metodología de enseñanza denominado Movimiento Los Sin Techo que se aplicó en los jardines infantiles los que en su mayoría son emplazados a lugares con falta de planificación, marginados, en asentamientos informales, y en lugares en donde no se proyectó su creación, como edificios y casas condicionadas, lo que resulta perjudicial para el aprendizaje por lo precario de sus ambientes, además de la falta de las condiciones de pedagogía y habitabilidad desencadena obstáculos para un óptimo aprendizaje .

El objetivo de la investigación radica en el estudio sobre las novedades educativas de Reggio Emilia y su interacción con los espacios educativos de los jardines que pertenecen al Movimiento Los Sin Techo ubicados en la ciudad de Santa Fe Argentina.

La metodología de la investigación fue de tipo mixta, es decir cualitativa por la realización conceptual del objeto de la investigación y la cuantitativa se basó por la descripción y explicación de las etapas en la comparación de los casos presentados.

La investigación concluyo en la realización de una propuesta arquitectónica de calidad adaptada a los lineamientos y criterios de la pedagogía investigada, insertando el exterior y su emplazamiento para el desarrollo del aprendizaje de los niños de la localidad.

Castro. A. (2015). Espacio Escolar y Sujetos. Políticas y Experiencias. Un estudio en casos de la Ciudad de Córdoba - Argentina. Tesis doctoral en Ciencias de la Educación. El problema de la investigación se centró en la concepción de los espacios escolares en Córdoba, y en la presencia de una construcción de un modelo genérico y repetitivo en todas las escuelas del país, el cual no considero la pedagogía y sus requerimientos para un espacio funcional óptimo para el aprendizaje.

La investigación tuvo como objetivo la determinación de las herramientas para el análisis de los espacios escolares en dos instituciones educativas de nivel inicial y primario, abordándolos desde la pedagogía, las ciencias sociales y las políticas educativas.

Presento una metodología de tipo cualitativa, por los dos casos presentados, un centro educativo primario y un jardín infantil ambos pertenecientes a una gestión pública en la ciudad de Córdoba.

La investigación concluyo en el establecimiento de diversas herramientas teórico metodológicas en las instituciones educativas para el análisis de los espacios además de establecer un planteamiento de intervención espacial siguiendo los lineamientos pedagógicos, ciencias, política educativa, además de la percepción de los usuarios de los establecimientos educativos.

Caradec et al (2018). Exploraciones Espaciales y Estrategias Proyectuales Para el Aprendizaje de Artes y Oficios en la Localidad de Cayastá – Argentina. Tesis para obtener el grado de arquitecto. El problema de investigación se basó en la situación por la que atravesó la localidad de Cayasta por los programas pedagógicos

y su pobre compatibilidad con los requerimientos y necesidades de la población ya sean educacionales como laborales.

El objetivo de la investigación fue la identificación de las relaciones que yacen entre la forma arquitectónica y la forma pedagógica, con el propósito del establecimiento de tácticas de realización en la localidad de Cayasta que lograron permitir la creación de espacios innovadores que podían ser capaces de indicar las necesidades de los estudiantes.

La metodología de la investigación tuvo dos métodos la cuantitativa y cualitativa ya que la investigación conto con estudios de diferentes tipos que respondieron las diferentes etapas descriptivas, exploratorias, explicativas y correlacionales.

Finalmente, la investigación no pretendió acabar con la problemática, por el contrario, entrego herramientas que permitieron realizar estrategias que fortalecieron el desarrollo urbanístico, ambiental y arquitectónico de Cayasta para que existiese la interacción entre la pedagogía y la arquitectura con la finalidad de que solo así se logre un óptimo escenario para la educación de este siglo.

Del Carpio. S. (2015). Pensar el Espacio de Aprendizaje: Análisis de la Función y Uso del Espacio de un Aula. Barcelona- España. Tesis para obtener el título de Master en Investigación de la Educación. El problema de investigación se basó en la concepción y relación que tuvieron los estudiantes del primer grado de primaria de la Escuela Publica Viva y Activa Congres Indians con su espacio educacional, con la arquitectura que lo rodea, ya que estos presentaron la metodología de Reggio Emilia.

El objetivo de la investigación radico en el análisis del desenvolvimiento, que los alumnos desarrollaron en el ambiente de aprendizaje en conjunto con las características y tipología de diseño.

La metodología de la investigación fue de tipo cualitativa basado en un estudio de caso, por incluir a un grupo de 26 alumnos del primer grado de primaria, para la comprensión y descripción del estadio de ellos en su aula.

La investigación concluyo en el análisis del aula de los estudiantes describiéndola con un diseño de tipo flexible, pero con una demarcación física y un poco débil, que logro adaptar y transformar el espacio mediante los materiales y mobiliarios lo que beneficio a la organización del aula y permitió la realización de

distintas actividades en un mismo lugar, por ende, significo un buen logro en el aprendizaje del alumnado.

Martire, A. (2017). Innovación Mediática y Arquitectura Escolar, La Transformación de los Espacios de Aprendizaje en Secundaria. España. Tesis para obtener el grado de doctor en Comunicación y Periodismo. La investigación se basa en el análisis de la problemática de los temas educativos los cuales están bajo el contexto de los nuevos espacios educativos los cuales están considerados como el tercer educador, las tecnologías y las metodologías de enseñanza, en dos instituciones de nivel secundario del sector publico ubicados en Italia y España.

El objetivo de la investigación radico en el análisis e interpretación del espacio escolar de la educación del nivel secundario, dentro de sus modelos conceptuales, multidisciplinarios y teóricos.

La metodología de la investigación fue de tipo cualitativa – estudio de caso múltiple, para hacer la comparación entre los dos institutos de Italia y España por la inserción de la Retórica 2.0 el cual está basado en la transformación de los espacios escolares.

La investigación concluyo que en ambas instituciones existe una brecha entre los modelos tecnológicos, espaciales y ambientales mientras que en los resultados obtenidos por los alumnos demostraron que la tecnología y el espacio no deberían separarse del ámbito social, sino todo lo contrario, se debe de estudiar al alumno como agente protagónico dentro de ese sistema para el logro del aprendizaje.

1.3.2 A Nivel Nacional

Balabarca (2017). El Espacio Arquitectónico en la Escuela Infantil: Lugares de Interacciones en dos Escuelas de Educación Inicial – Ciclo II. Estudio de Casos Múltiples. Tesis para obtener el grado de Magister en Educación con mención en Gestión de la Educación. El problema de investigación radico en la deficiencia de la infraestructura y el modelo genérico de las instituciones educativas. Estableció que no existe vínculo entre la arquitectura moderna y las teorías pedagógicas modernas, las instituciones educativas al ser planificadas y construidas, se debieron tomar a los

especialistas correctos no solo a los arquitectos e ingenieros sino también a los pedagogos, psicólogos y sobre todo al educando.

El objetivo de la investigación se basó en la comprensión de los ambientes físicos como lugares de innovación educacional y su relación con los centros educativos privados de nivel inicial.

La metodología de la investigación fue de tipo cualitativa – estudio de caso múltiple, por lo que se escogió dos casos estratégicamente para poder evidenciar sus semejanzas o diferencias tomando en cuenta lo expresado en la investigación.

La investigación concluyo en la comprensión del diseño arquitectónico el cual no estuvo en busca de la promoción de la innovación educacional, sino que tuvo que acompañar a todos los centros educativos. Concluyo también en que se debe de entender las características físico ambientales para el logro del aprendizaje además de las emociones, los dos centros educativos comprendieron que el ambiente es un agente educacional.

Santos. O. (2016). Inteligencia Emocional y el Clima del Aula en los Estudiantes de la I.E Tte. Crl. Alfredo Bonifaz del Rímac 2015. Tesis magisterial en educación. El problema de investigación se basó en establecer la relación existente entre la inteligencia emocional y el clima situacional del ambiente escolar de los alumnos de la I.E TTE. CRL Alfredo Bonifaz en el periodo 2015.

El objetivo de la investigación se basó en el establecimiento de la correlación entre la inteligencia emocional y el clima del ambiente escolar en los estudiantes del centro educativo.

La investigación presento una metodología de tipo cuantitativo, con un diseño descriptivo correlacional.

La conclusión de la investigación estableció la correlación entre las dos variables, por los resultados de las encuestas del 5to año de secundaria.

Torrejón, A. (2017). Características Funcionales de los Espacios Pedagógicos que Permitan el Desarrollo de las Capacidades Perceptivo – Motrices en Estudiantes de los Niveles de Inicial y Primaria del Distrito de Cajamarca. Tesis para obtener el grado de arquitecto. La investigación se basó en la identificación de las características

de la función de los espacios educacionales que puedan permitir el desarrollo de la percepción y la motricidad de los estudiantes.

La metodología fue de tipo cualitativo descriptivo correlacional, porque se requería medir la percepción de los alumnos, y el diseño de la investigación fue no experimental.

La investigación concluyo en la identificación de la articulación y la escala como características funcionales de los espacios pedagógicos debido a su dinámica y organización dentro del espacio ya que ayudan y motivan al aprendizaje y enseñanza de los alumnos de inicial y primaria de Cajamarca.

Vicente. W. (2015). Los Espacios Educativos para el Aprendizaje y su Relación con los Estándares de las Normas Técnicas. Investigación Realizada en Instituciones Educativas Públicas de la Ciudad De Tacna 2012. Tesis para obtener el grado académico de magister en docencia universitaria y gestión educativa.

El problema de la investigación radico en la falta de interés en las normas técnicas de diseño de establecimientos educativos y en el desconocimiento del proceso de la elaboración del expediente técnico, siguiendo por la fase de ejecución de la obra.

La investigación tuvo como objetivo definir en qué medida se vinculaban los ambientes de las instituciones educativas para el aprendizaje y el modelo de las normas técnicas de los centros educativos públicos en la ciudad de Tacna en el año 2012.

La metodología de la investigación fue de tipo no experimental, descriptiva correlacional ya que busco evidenciar las repuestas ante las interrogantes de los ambientes educativos con el cumplimiento del modelo de las normas técnicas de los centros educativos.

La investigación concluyo con la exposición de la relación de los ambientes educativos para el aprendizaje con las normas técnicas establecidas, entre el ministerio de educación y la universidad de ingeniería, fue de nivel bajo.

1.4 Marco Teórico

1.4.1 Sobre La Variable 1: Características Físico Espaciales de las aulas de 1° a 4° del nivel secundaria

Es sumamente importante que hoy en día se logre desarrollar espacios que constituyan el largo proceso de aprendizaje, ya que influye de manera muy oportuna el carácter positivo o negativo los entornos en las que estas son habitadas y de manera acertada se experimenta las emociones de aprendizaje que se generan en dichos ambientes. Por ello el espacio generado para la organización del aprendizaje tiene que estar medido y funcionalmente apto para el cerebro de quienes lo ocupan partiendo del concepto que el espacio es el principal factor del desarrollo de la mente se tiene una planificación eficaz en el diseño que nos lleve a un espacio en la cual el estudiante pueda medir de buena manera su capacidad cognitiva, creativa y de conductas.

El espacio y su distribución no son algo superfluo o meramente decorativo, sino que es, sobre todo, una manera de facilitar la consecución de los objetivos dentro de cada uno de los procesos formativos de la persona, los espacios de los centros educativos aportarían mayormente si se encausaran hacia una estructuración más polivalente, flexible y adaptable en su uso a las necesidades de cada modo de aprender (Gonzales, J, Rodríguez, D, Gamboa, E. 2016, p.25).

Los mencionados autores nos dan a conocer como los espacios educativos deberían cumplir con la principal función el fortalecimiento de la educación en las personas desde una temprana edad hasta personas mayores, son espacios acondicionados y con una adecuada infraestructura para cada tipo de disciplina la cual también enriquece y facilita el desarrollo social y la activación de la persona en su progreso mental.

1.4.1.1 Dimensiones de la Variable 1

Noción del espacio educativo

El espacio expresado en sus características físicas en los ambientes educativos es un recurso que influye y a la vez regula el comportamiento del niño y el desarrollo del

mismo en su capacidad cognitiva ya que en el espacio el estudiante interactúa, evoluciona de manera comunicativa. Ledesma (2012). Nos indica que Para que el espacio escolar deba ser considerado como tal, requiere que cumpla ciertos requisitos, como son: la intencionalidad, la estructura (no limitada a cuatro paredes), los planteamientos didáctico - pedagógicos, así como sujetos activos que los protagonicen. (p., 11)

Para ello nos enfocaremos en desarrollar estos puntos mencionados por el autor desarrollando dos puntos en las cual principalmente está establecido en factores que contemplan el espacio educativo.

- *Factores Externos*: es todo aquello que contempla el tema geográfico, para ello se debe tener en cuenta una serie de condiciones meteorológicas ya sea el clima, la orientación del sol, ventilación, calefacción y todo ello nos va a llevar a unos resultados la cual nos facilita que tipo de material utilizar según sea el requerimiento. Así mismo este factor nos ayuda a analizar el crecimiento vegetativo de la zona, el análisis con el número de alumnas y hasta los factores económicos porque gracias a esta se puede identificar los precios en lo que es presupuesto en las construcciones, personal de mantenimiento, el confort acústico y todos los planes de evacuación y prevención de riesgos.
- *Factores internos*: los espacios de aprendizaje en los centros educativos han de gozar del confort del espacio suficiente para la variedad de actividades a realizar en cuanto a la calidad y sobre todo en la formación de calidad al estudiante. Atendiendo a todo este requerimiento se debe disponer de espacios armoniosos que nos faciliten las relaciones de alumnos hacia los docentes y viceversa y hasta las relaciones entre compañeros de clases y todo el entorno social más cercano de cada uno. El espacio interno como tal se tiene que ver como un espacio amplio, accesible a cambios variados según las actividades, espacios polivalentes, que todo ello nos garantice el desarrollo cognitivo e integral del alumno

Los espacios han de responder a las características, ritmos y necesidades de los alumno/as y de los adultos responsables del proceso de enseñanza/ aprendizaje.

Por lo tanto, cada una de las zonas que se crean ha de surgir de las necesidades de los niños previamente identificadas, siendo éstas las siguientes:

- ✓ *Necesidades afectivas:* Para este punto, es muy importante tener en cuenta que el niño siendo educando debe encontrar en el ambiente un clima agradable y muy acogedor, que este en su confort para que así el niño pueda desarrollar sus habilidades tal y como es, de tal manera que el nido en el espacio que se encuentra también se sienta protegido, se sienta en confianza estableciéndolo una ética en su formación.
- ✓ *Necesidad de autonomía:* Desempeñando una actitud independiente al niño, este componente lo desarrollamos con espacios que nos permitan garantizar la sanción de libertad a la cual el niño se le tiene que transmitir, eliminando todo tipo de barreras, ya sean arquitectónicas o de influencia social, adaptando de alguna manera también el alcance de las herramientas que sea necesaria para que el niño pueda llegar a lo establecido.
- ✓ *Necesidad de movimiento:* al niño por naturaleza le incentiva los lugares que los ayuden a potencializar el movimiento con el fin de fortalecer las destrezas motoricas, estos son espacios libres, amplios y adaptados para poder hacer algún deporte, correr y poder desplazarse libremente despertando su curiosidad y fortaleciendo su intelectualidad para que este obtenga cada vez más un mayor control y el dominio propio de su cuerpo.
- ✓ *Necesidad de socialización:* Al igual que todo ser humano que está en pleno desarrollo, necesita del desarrollo social, necesita que se pueda relacionar y que a la vez pueda incrementar la comunicación con otras personas, ya sean niños con las mismas edades como también con adultos que a la par les ayudan a resolver algunas preguntas que puedan tener, es por ello que como espacio para que esto pueda suceder, se planifica espacios que nos faciliten las diversas maneras de socializar o de agrupar ya sea en grupos múltiples, grupos pequeños y parejas. La organización del espacio debe facilitar el trabajo en grupo a la vez que ha de permitir el aislamiento, el trabajo y el juego individual.

- ✓ *Necesidades fisiológicas:* como todo centro de formación, cuenta con una serie de normativas la cual tiene que cumplir y principalmente dar prioridad y resolver las necesidades primarias de higiene, alimentación, sueño, seguridad y confort. El mismo debe ofrecer instalaciones la cual enfatizan estos puntos y permitan al niño desarrollar su imaginación, creando espacios cómodos, seguros y sobre todo que se elimina todo tipo de riesgo que puede perjudicar físicamente al niño.
- ✓ *Necesidad de descubrimiento, exploración, conocimiento:* el mismo entorno que rodea al niño también es quien le permite el desarrollo el en su formación, es por ello que se ofrecen espacios ricos en estímulos potenciando al niño en el descubrimiento y la exploración y recolección de datos que nos ayude a que el niño pueda aprender a aprender, haciéndole las cosas más factibles para ello y facilitándole a través de juegos información que al final permita descubrir, crecer y desarrollar su intelecto.

Generalidades del espacio Arquitectónico para la Educación

La persona habita dentro de un espacio realizando diferentes actividades, se realiza de una manera experimental a talvez de vivencias en la cual se da desde que el ser humano ha habitado en esta tierra, es por ello que desde el inicio ha existido para la persona la necesidad de poder satisfacer sus necesidades a través de un espacio que le llene de paz y que obre todo le brinde confort, a lo todo lo antes descrito hoy en día los llamamos espacios arquitectónicos.

Todo este concepto del espacio en si engloba una serie de análisis que nos permite ver de diferentes perspectivas, filosofías, trayectorias artísticas y modelos estéticos al espacio que de alguna u otra manera esta se limita a 6 elementos que le componen y que le dan forma para la vivencia del ser humano. Los espacios arquitectónicos son todos aquellos que se constituyen por planos que a la vez forman parte de una caja, el suelo, el techo y las 4 paredes que contienen al espacio y es por ello que se define como la caja que envuelve el espacio contenido.

Para ampliar el concepto de espacio arquitectónico citamos a Santana (2016). Que nos menciona. El espacio arquitectónico tomo en cuenta la esencia de la arquitectura

para crear espacios habitables y desarrollar experiencias, mediante espacios transparentes, libre y ligeros (p, 20).

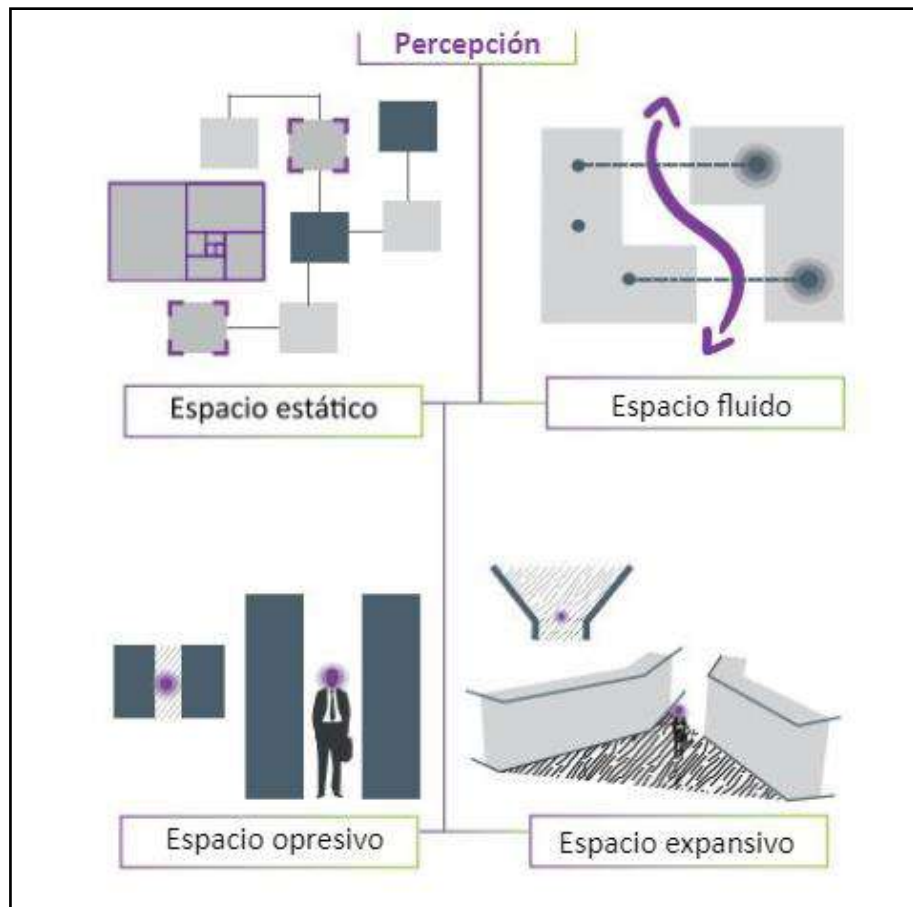
Santana expone al espacio arquitectónico como una forma que se adapta a diversas actividades, componiéndolo de elementos que se diferencie con otros espacios a través de escoger los materiales adecuados y de realizar un buen concepto de distribución y que sobre todo esta se pueda expresar de manera habitable conforme a la calidad espacial y a las acciones que las personas expresadas en los espacios, ya sea interior o exterior.

El espacio Arquitectónico ya descritos puede tener según sus actividades pueden tener elementos en donde le dé diferente carácter del otro y eso hace que sea incomparable por como el ser humano va a tomar acciones en ella. Estos espacios en arquitectura se diferencian es espacios pragmáticos o espacios perceptivos inmediatos, así como lo describe Santana (2016) en donde menciona que el espacio pragmático y perceptivo inmediato están incluidos en el espacio existencial. De este modo el hombre a partir del ambiente en que se encuentra, forma una especie de esquemas mentales en relación a su campo de visión y sus acciones (p.,21)

- *El espacio pragmático*; son todos los espacios en la cual las acciones de los seres humanos cambian según como se van desplazando.
- *El espacio perceptivo inmediato*; es el cual es desarrollado por su campo visual y su desarrollo mental.

Afianzándonos de esta teoría descubrimos que según el tipo de espacio el ser humano va a descubrir valores y experiencias que repercute en el crecimiento intelectual. Los espacios según su percepción son estáticos, los cuales trabajan la proporción y la estabilidad, dan una sensación de rigidez y seguridad. Además, estos suelen estar aislados y desarticulados. No obstante, pueden ser fluidos o dinámicos, los cuales tienen una dirección y un movimiento. Se encuentran intercomunicados y necesitan de un recorrido visual para ser percibido. Del mismo modo pueden ser opresivos los cuales dan la sensación de incomodidad y estreches. Igualmente pueden ser expansivos que permiten la sensación de amplitud.

Figura N° 8. Espacios según su Percepción



Recuperado de: https://issuu.com/stephaniesantanamarte5/docs/la_percepci_n_del_espacio_y_la_for

El espacio – Aula como dispositivo pedagógico

El aula entendida como un elemento importante para el aprendizaje del alumno, posee dimensiones que conforman el habita en confort para que el alumno pueda consignar una aplicada concentración, para que pueda permitir al estudiante explorar su creatividad, es el espacio en donde se puede establecer un encuentro educativo sistemático. Un espacio escolar debe de ser adaptable, flexible, variados, polivalentes y comunicables. El espacio escolar es aquel en donde la comunidad educativa reflexiona con el objetivo de conseguir un crecimiento intelectual, personal y humano. Es donde se desarrollan las actividades de aprendizaje de los alumnos, en donde se obtienen los conocimientos relevantes que necesitan para integrarse con éxito a la sociedad.

Dimensiones del espacio de aprendizaje

Estructurado con cuatro dimensiones fundamentalmente enfocado en todo aspecto en el aula-ambiente de aprendizaje.

- a) *Dimensión física:* es todo aquello que nos ayuda con los aspectos materiales de cada uno de los ambientes. Como está conformado el espacio físico, etc. (el centro, el aula y los espacios anexos, etc.) y sus contextos estructurales (dimensión, tipo de suelo, ventanas, etc.). Asimismo, se establecen los objetos del espacio (materiales, mobiliario, elementos decorativos, etc.) y su organización (distintos modos de distribución del mobiliario y los materiales dentro del espacio).

- b) *Dimensión funcional:* todos estos aspectos nos invitar a conocer los espacios en sí, el cómo están compuestos cada uno de estos en base a las diferentes actividades a realizar en ello. Se previene métodos para utilizar cada uno de estos espacios ya sea que el niño pueda ir directamente a ser uso de estas o que tenga que tener autorización y cuidado de los docentes responsables. Por último, estar a la mira al tipo de actividades que los niños pueden realizar en un determinado espacio físico. Así, conversamos de todas las partes de las edificaciones, del esparcimiento imaginario, de la música, de la biblioteca, etcétera.

- c) *Dimensión temporal:* esta dimensión nos lleva a establecer cuáles son los tiempos a utilizar según sea la actividad, esto nos permite que haya un mayor orden, organizar el tiempo pertinente para las distintas actividades está directamente conectado con las características arquitectónicas del espacio; ya sea tiempo para recrearse, para la investigación, meditación, asambleas que se puedan dar y el trabajo individual que el usuario va a tener dentro de ello o ya sea las actividades grupales a realizar. Se debe tener en cuenta que toda organización de los espacios deber ser coherente según sea la función y la plena organización de los tiempos por actividades.

- d) *Dimensión relacional*: se refiere a cada una de las relaciones que se dan en los espacios de aprendizaje y directamente esta dimensión tiene que ver con cada uno de esos procesos que nos permiten contemplar el aula ya sea por medio libre de la persona o por mandato de otra que sea superior, haciendo caso a las normas establecidas para generar el orden y el modo adecuado de llevar el sistema en la que la institución en este caso practica como metodología para el aprendizaje

Percepción y composición visual de la forma y el espacio

Toda la condición visual del espacio en la actualidad a los seres humanos nos proporciona dos maneras de ver el espacio, ya sea distinguir espacios de miedo o seguridad. Los cuales están condicionados por la necesidad del espacio, la armonía, el orden y el color. Cabe señalar que son elementos perceptuales en el espacio arquitectónico, así también como elementos que nos ayudan en la composición del espacio. Ya que sabemos que mediante la composición se empieza a organizar todas las partidas de una obra arquitectónica, en tal sentido pueden depender de la naturaleza, igual que de los cánones estéticos.

Es de representación importante observar este punto ya que es parte transcendental de la comunicación visual entre la persona y el espacio los sistemas cognitivos como la percepción sensorial, la memoria, la conciencia, el conocimiento, entre otros. Por tal razón declaramos que no es lo mismo la forma material de un objeto que la forma en que percibimos a través de nuestros sentidos.

Elementos perceptuales y compositivos:

En la composición y percepción del espacio existen unos elementos que ayudan a percibir, organizar y componer, por medio de las transformaciones, relaciones espaciales y agrupaciones de la forma y el volumen. Bajo estos parámetros y con una visión focalizada en los elementos perceptuales y compositivos de la forma mencionamos las siguientes importantes consideraciones que se tienen en cuenta como elementos para desarrollar las percepciones y composiciones en un determinado espacio arquitectónico.

El color:

En arquitectura el color asume un importante rol ya que su participación en el espacio arquitectónico nos lleva a relacionarnos con expresiones que puede provocar que el ser Humano ejerza una acción positiva o negativa. El color en función armónica puede representar equilibrio, simetría y proporción, asociado a lo bello y a lo estético. En cambio, el color en función de expresión puede expresar emociones, estados de ánimo y sensaciones.

Santana (2016). Expresa sobre ello. La percepción del color, la forma y el movimiento no se pueden separar, puesto que juntas se basan en estímulos de la luz y ayudan al cerebro a crear conceptos perceptuales. La percepción visual del color se desarrolla a través de los ojos hasta llegar a las neuronas y provocar estímulos (p,32) Por cuanto, los colores en el espacio físico tal y como lo describe el mencionado autor, genera importante influencia en la vida del estudiante por cómo estos crean en la mente del alumno los estados emocionales la cual provocan los diferentes comportamientos que una persona pueda poseer dentro de un espacio, puede promover a la calma como también a la excitación, sensaciones de frío o de calor y por consiguiente generar ideas expresadas en alegrías o tristezas. Esto no lleva a que para escoger los colores del espacio ya sea en los interiores como en los exteriores nos debemos orientar en la percepción visual que genera dicho color, fácil y natural que nos lleve a la calma y que resulte confortable durante las horas de clase. A todo ello sumarle lo más importante, que es el estímulo del rendimiento de aprendizaje y que prevenga toda reacción emocional negativa.

Unwin Citado por Larrota, (2018) Menciona a la hora de reconocer un espacio, el color juega un papel importante pero que también va de la mano a lo que es la luz, ya que, la luz puede ser de cualquier color, el vidrio coloreado cambia la coloración de la luz que incide en ello (p,40). Cuando hablamos de estímulo del color, nos refiere a la radiación que este nos trasmite, ya que el verde, rojo y azul o cualquier otro se encuentra el observador, la intensidad y la duración del estímulo puede alterar el color que se percibe.

En espacios formales como en ambientes educativos, el color tiene una gran influencia dentro del ambiente ya que estos pueden alterar la sensación de temperatura, así como también estimular la atención del alumnado o ayudar o perjudicar en la concentración del alumno. Por ejemplo, los colores claros ayudan con la iluminación interior dado que la luz se refleja mejor sobre la superficie, es por ello que todos los colores establecidos en los ambientes perceptivos con la mente deben relacionarse directamente con cada una de las actividades a realizar en el espacio.

Para espacios no productivos como son las áreas comunes, pasadizos, recepciones, áreas de juego es necesario fijar colores cálidos y variados ayudando así con el estímulo de los aprendices.

Siendo claros con los colores, éstos jugando un papel importante en la concentración, percepción y apremio, también los colores nos permiten influir en la conducta y las emociones de las personas, sin embargo, debemos saber que los colores tienen mayor relevancia en la persona a una temprana edad, los niños son los principales receptores de los estímulos que transmiten. Todos los efectos que transmiten en ellos se debe a la percepción de las distintas frecuencias de onda de luz las cuales se interrelacionan con el cerebro y el sentido de la vista.

El lenguaje del color en el espacio arquitectónico.

Significa que estos no solo se someten a la realidad en imágenes, sino que también estos pueden decir algo a través de sus características. Es por ello que los colores para la infraestructura de interiores o exteriores se pueda orientar en la visibilidad, así genere una sensación de simpleza, sensación natural o artificial el ambiente tiene que ser confortable para el beneficiario, que les propongan una sensación de tranquilidad, que permita la concentración eficaz durante la clase y que estimule el rendimiento revendiendo reacciones o emociones negativas.

Es por ello que continuación presentamos el lenguaje de toda una gama de colores que se establece sobre cada uno de ellos aplicados a los espacios educativos

El Lenguaje de los colores

Significa que cada color es un signo que posee su propio significado.

Figura N° 9. El lenguaje de colores en Arquitectura

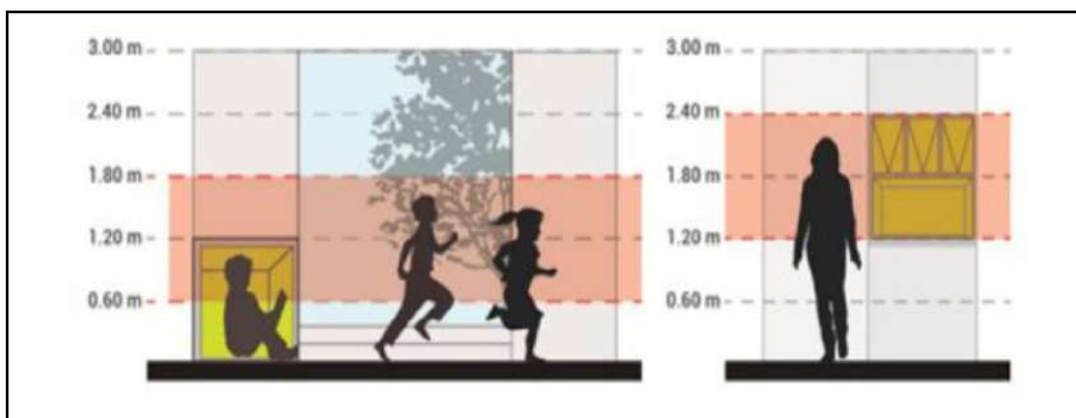
	<p>El Negro en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ En Espacios de gran proporción que requieran que perceptualmente se vean más pequeños. ➔ Para direccionar y focalizar visuales. ➔ En planos para segmentar geometrías.
	<p>El Blanco en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇨ Para espacios de limpieza, o aquellas relacionados a áreas de servicio. ⇨ Para hacer que un espacio se sienta más amplio, evitando la decepción y el encierro. ⇨ Evitar en pisos o paredes directamente al sol, debido al encandilamiento de la luz.
	<p>El Gris en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇨ Para lugares donde se necesite que el usuario drene su energía, ideal para geriátricos. ⇨ Como color neutro para comprender en fachadas a la vista. ⇨ Para espacios lúdicos en donde se busque generar duda e indecisión
	<p>El Marrón en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Para espacios de recepción, accesos y atención al cliente debido a su cualidad de aumentar la confiabilidad y la permanencia. ➔ Ideal para acabados de piso y texturas debido que es color de la tierra que pisamos. ➔ Para espacios de introspección haciéndolo parecer más equilibrado y confortable.
	<p>El Rojo en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Donde se requiera fuerza, actividad, creación e interacción positiva, áreas deportivas, talleres y exteriores ➔ Para focalizar energía en elementos débiles de la edificación. ➔ Para espacios que se requieren que permanezcan calientes evitando cansancio y lograr una mejor circulación sanguínea
	<p>El Naranja en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Para mejorar las circunstancias atascadas. ➔ Para áreas de receso, investigación e interrogación. ➔ Evítase en lugares de reunión y socialización, o menos que se desee la fuerte permanencia y volatilidad.
	<p>El Verde en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇨ En lugares donde se requiera de reflexión y fácil asimilación. ⇨ Para áreas donde se requiera desprendimiento emocional o físico. ⇨ Para lugares de limpieza energética.
	<p>El Amarillo en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Para espacios donde se busque entablar amistad o relaciones. ➔ Para elementos arquitectónicos que busquen mantenerse unidos. ➔ Para lugares de reunión y conferencias.
	<p>El Azul en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Para lugares que requieran calma, tranquilidad y serenidad. ➔ Para áreas que requieran de una temperatura fresca. ➔ Para aislar espacios con respeto a otros.
	<p>El Violeta en Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Para energizar a los usuarios. ➔ Para espacios que requieran minimizar su poder o jerarquía. ➔ Para espacios que requieren autoridad.

Recuperado de: https://issuu.com/oscardolina14/docs/el_dise_o_emocional_y_la_neuro-arqu

Escala:

Los niños y adolescentes en etapa escolar tienen la necesidad de contar con un espacio con un tamaño y proporción adecuado a su medida y requerimientos, para tener un mayor sentido del espacio y del tiempo, lo que es beneficioso para la reducción de estrés fomentando la seguridad, concentración y aprendizaje. Es imperante la escala en el ambiente escolar ya que se encuentran las bases de la accesibilidad, la isoptica, el confort perceptivo, mobiliario tomando en cuenta la extensión y la capacidad estudiantil del lugar.

Figura N° 10. Escala escolar



Fuente: https://issuu.com/dgcarloslarrota/docs/tega_neuroarquitectura

Santana (2016). Citado por White Considera que la escala es una cualidad del espacio interior y exterior (p., 32). Es por ello que nos describe una serie de categorías a considerar con respecto a lo mencionado, el señalado autor nos cita 4 categorías para diferenciar el tamaño de la escala arquitectónica que se resume en:

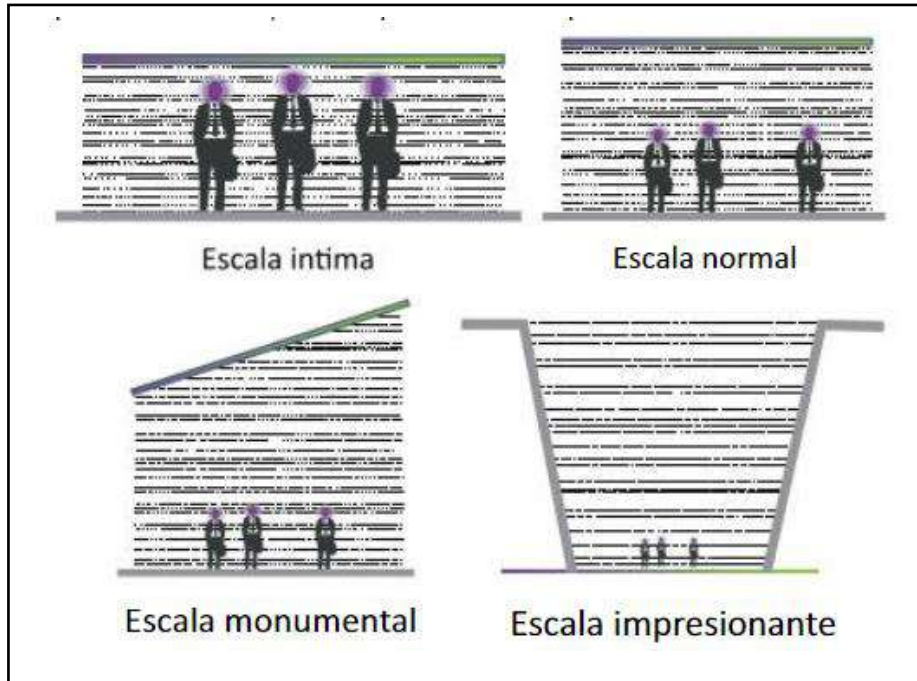
Escala Intima: considera la escala más acogedora el ser humano por su dimensión en donde busca crear un espacio cordial y que facilite la interacción de las personas.

Escala normal: para enfatizar esta escala resulta importante adaptar habitualmente un espacio a las actividades de acuerdo con los requerimientos de comodidad física y psicológica.

Escala Monumental: se considera esta escala de manera grande y monumental debido que en el espacio se pueden desarrollar diversas actividades y estos espacios tienen que sobrepasar el tamaño del espacio requerido

Escala Impresionante: Los sentidos del ser humano encuentran dificultades para relacionarse con el espacio. Se trata más bien de espacios creados por el hombre.

Figura N° 11. Escala arquitectónica



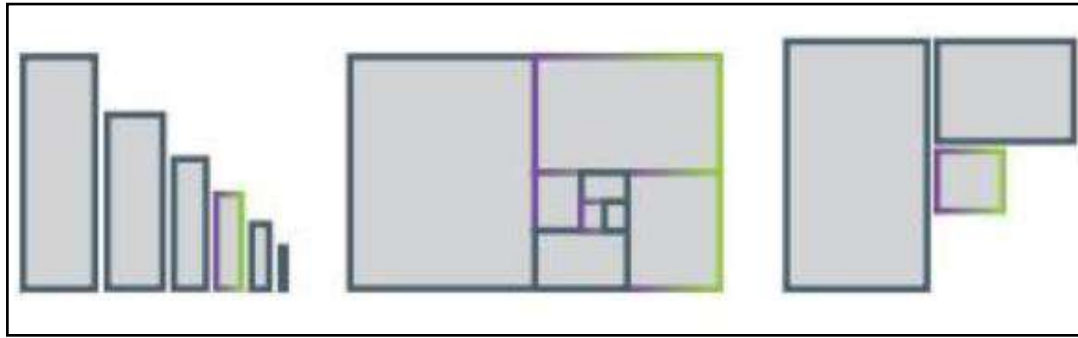
Recuperado de: https://issuu.com/stephaniesantanamarte5/docs/la_percepci__n_del_espacio_y_la_for

Proporción

Existen dos sistemas de proporciones, el armónico que viene del renacimiento y el geométrico que podría venir desde el periodo medieval. Dentro de esta perspectiva, en la forma y la función se manejan los conceptos de escala, proporción, volumen y proporción del cuerpo humano. Por lo que se llega a suponer que referente a la proporción solo es cuestión de suponer la estética o la belleza.

Santana (2016). Relata sobre la proporción, que es el elemento que enriquece a la dimensión absoluta constituida por la escala y la medida, es parte de la relación de áreas que conforma un todo. Aun cuando dentro de las teorías de proporción se encuentra: sección aurea, las ordenes, las teorías renacentistas, el modulador y la escala la cual diversos autores tienen perspectivas similares sobre ella (p., 32)

Figura N° 12. Gráfico de escala arquitectónica



Recuperado de: https://issuu.com/stephaniesantanamarte5/docs/la_percepci__n_del_espacio_y_la_for

La forma y sus transformaciones

Las formas arquitectónicas son basadas en todos los elementos perceptuales y compositivos, con el propósito de crear vínculos dinámicos en los sitios para el ser humano y las actividades que se realizan en él. Estos a la vez con compuestas a través de una combinación de elementos geométricos generando volúmenes adaptando o modificando el espacio.

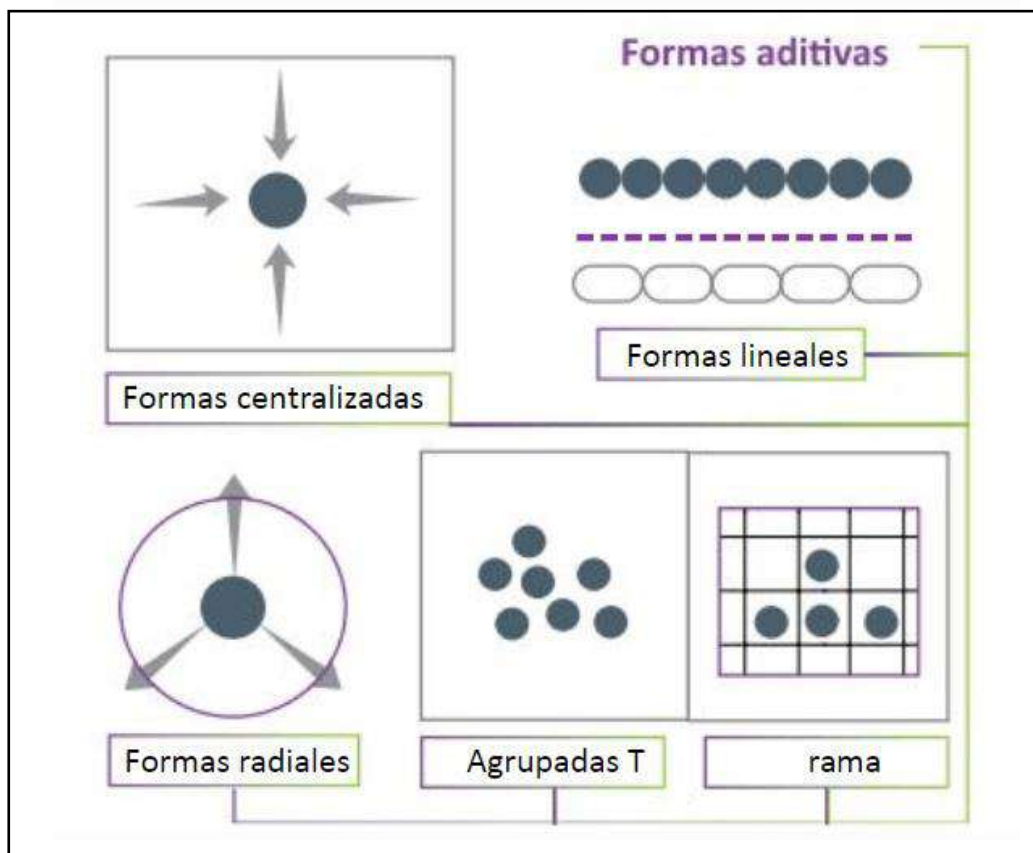
Santana (2016) citando el trabajo de investigación de Ching, nos describe, la forma arquitectónica es el punto de contacto entre la masa y el espacio. Las formas arquitectónicas, las texturas, los materiales, la modulación de la luz y sombra, el color, todo se combina para infundir una calidad o espíritu que articule el espacio. La calidad de la arquitectura estará determinada por la maestría que el diseñador despliegue al utilizar y relacionar estos elementos tanto en los espacios interiores como en los que envuelven los edificios (p., 34).

Para el aludido autor existen tres maneras de transformación de la forma la cuales son:

- *Las transformaciones dimensionales:* Son aquellas que el cambio de forma mediante la modificación de sus dimensiones en el espacio.
- *Las transformaciones sustractivas:* esta nos hace referencia a la modificación del volumen mediante la sustracción de una de sus partes.
- *Las transformaciones aditivas:* al agregarle una parte modifica su identidad original.

Las transformaciones aditivas se clasifican de acuerdo con la naturaleza pueden ser centralizadas las cuales se agrupan en relación a las formas de origen centrales y dominantes. Las líneas que se agrupan de manera secuencialmente en una fila. Por un lado, las radiales que se basan en formas lineales, desde unas formas centrales, respetando su forma radial. Por otro lado, están las agrupadas que estas consisten en formas que se unen por aproximación. Y por último están la transformación aditiva en trama, las cuales son formas moduladas que regulan una trama tridimensional.

Figura N° 13. La forma y sus transformaciones.



Recuperado de: https://issuu.com/stephaniesantanamarte5/docs/la_percepci__n_del_espacio_y_la_for

Diseño bioclimático aplicado a establecimientos educativos

Al realizar el diseño de alguna edificación se toma en cuenta muchos aspectos como contar con el entorno que lo rodea, también se debe contar con los diferentes factores climáticos, como el sol, la temperatura, el viento y la radiación; cuando estos sean favorables y cambiarlos cuando estos vulneren el nuestro confort.

Para el diseño de una edificación destinada a la educación es primordial saber datos que se puedan integrar como el bienestar térmico, la ventilación, la iluminación natural y el aislamiento acústico, siendo esencial para el aprendizaje y la productividad. Ya que el aislamiento acústico tiene que ver con alejarse de los diferentes ruidos que se encuentren en la ciudad ya sea por carros o por ríos etc.

Cada uno de estos puntos es necesario para lograr el confort de los estudiantes para que puedan tener una mejor captación y desenvolvimiento en las diferentes materias.

Aula bioclimática

El aula es uno de los sitios de las edificaciones de enseñanza que mayor desgaste físico y síquico genera. Existen varias razones por las cuales falla el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero tiene gran impacto en dicho proceso es la calidad ambiental del espacio áulico.

El ministerio de educación por medio de su investigación “Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos” (2008). Nos describe al salón de clases bioclimática como aquella que se trata de adaptar a las condiciones climáticas particulares de un determinado lugar, logrando las mejores condiciones de confort en el interior de ella, con el menor apoyo posible de fuentes de energía auxiliar. La arquitectura bioclimática no es algo nuevo, sino que gran parte de la arquitectura tradicional funciona según los principios bioclimáticos, cuando las posibilidades de climatización artificial eran escasas y costosas. Es importante para un aprovechamiento máximo de las fuentes de energía naturales que haya un planeamiento urbanístico total en el cual se estudien aspectos tales como la situación y distribución de los edificios; las distancias entre ellos y las alturas de construcción para evitar sombras en invierno; las zonas de arbolado necesarias para el aprovechamiento de la radiación solar y la protección del viento; la temperatura, velocidad del viento y la humedad relativa (p., 60).

De tal manera el aula bioclimática en su arquitectura no necesita de instalaciones costosas o instalaciones forzadas que generen costosos sistemas constructivos y/u otros elementos para generar la ventilación, la calefacción, etc., si no que estos juega con todos los elementos arquitectónicos orgánicos y los de siempre

para incrementar el rendimiento energético y conseguir el confort de la manera más natural posible, es por ello que siguiendo la línea arquitectónica, el ser una edificación bioclimática esta sigue siendo un diseño con un alto grado de libertad.

La Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos del ministerio de educación (2008). Precisa en describir sobre las necesidades de calefacción de un salón de clase se calculan mediante la diferencia entre las pérdidas de calor del mismo y las ganancias. Las primeras se producen por los cerramientos que lo separan del exterior y por la necesidad de renovación de aire. Las segundas son debidas a la radiación solar incidente sobre el aula en particular y las ganancias Guía De Aplicación De Arquitectura Bioclimática En Locales Educativos Ministerio de Educación – Oficina de Infraestructura Educativa 61 energéticas provenientes de iluminación, proyector multimedia de ser el caso u otro artefacto que esté en funcionamiento dentro del aula y por último el metabolismo humano. Las distribuciones de los bloques de aulas deben ser tales que los espacios estén orientados al norte o sur, dejando para la orientación norte los espacios reservados a comedores, servicios higiénicos, escaleras, talleres, laboratorios (p., 61).

A todo ello las ventajas que se puede obtener en la aplicación de las técnicas de arquitectura bioclimática es la reducción de la necesidad de calefacción y de refrigeración en el espacio a tratar “el aula” esto no alude a un ahorro en todo aspecto, tanto técnico constructivo como de herramientas y materiales para lograr el objetivo establecido.

En todas edificaciones que quieren llegar a cumplir con un acondicionamiento climático a través del uso sistemas pasivos de calefacción y enfriamiento, es necesario para ello cumplir con una serie materiales establecidos para cierta construcción, para ello basamos esta teoría según La Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos del ministerio de educación (2008). En donde nos relata la forma para llegar a ello describiendo la siguiente, el uso de materiales apropiados a través del diseño de los elementos estructurales y la incorporación de sistemas de intercambio energético pasivo y activos de la edificación. El diseño final por el cual optemos estará de acuerdo al clima, si este tuviera variaciones durante el año tendrá que satisfacer la calefacción en el invierno y el enfriamiento en el verano (p., 61).

A todo esto, en el Perú para aplicar ciertos criterios, es decir, las dos maneras la cual es pertinente para el fin a lograr es la forma de los sistemas pasivos y activos de calefacción y enfriamiento, todos estos mencionados sistemas generan en el proyectista una importante inquietud ya que estas determinan la respuesta a las condiciones climáticas del lugar a edificar.

a) Tecnologías disponibles

Las principales condiciones para lograr un buen período de confort ambiental en el aula es observar el estado de la tecnología a utilizar, el uno pertinente de todos los sistemas de energías renovables, el análisis minucioso del costo de los combustibles reemplazando al costo de su puesta en operatividad y de la economía del usuario final. Todas estas acciones a tomar en cuenta se resumen a mencionar las tecnologías disponibles la cual son catalogadas en:

1. Materiales aislantes térmicos y su disponibilidad en el lugar
2. Sistemas pasivos de calefacción
3. Sistemas pasivos de enfriamiento
4. Ganancia directa, muros acumuladores, invernaderos, sistema termosifónico y termocielo
5. Sistemas solares activos
6. Sistemas de calentamiento de agua para calefacción
7. Sistemas de aire caliente
8. Sistemas de ventilación natural y cruzada
9. Sistemas de enfriamiento convectivo nocturno
10. Sistemas de enfriamiento por ventilación de confort
11. Sistemas de enfriamiento subterráneo
12. Sistemas de enfriamiento por patios sombreados, cobertura a modo de cortinas
13. Sistemas de iluminación natural de espacios *f* Ganancia indirecta

b) Optimización de recursos naturales

El concepto para manejar la economía de la energía, se basa en conservar el bienestar térmico, con un menor costo, para que así se pueda formar al mismo tiempo menos procesos contaminantes, esto solamente se va a lograr únicamente con el uso

adecuado de energías renovables en la medida que las condiciones del lugar lo puedan permitir. El ahorro se notará aún más con el paso del tiempo debido al incremento de los costos de los combustibles derivados del petróleo y gas. La razón se fundamenta en el agotamiento de los yacimientos y a los conflictos bélicos en medio oriente. Con el referido uso de todas las alternativas posibles no convencionales y todas las energías renovables obtendremos por consiguiente un adicional de beneficios económicos, se suma una reducción de la contaminación y elementos que nos pueda generar esta.

Con un buen diseño arquitectónico lidiamos un menor consumo de energía, ya que un buen diseño del ambiente en iluminación, ventilación y calefacción lograr un buen diseño sostenible porque a tal edificación no se agrega sistemas como por ejemplo el sistema de aire acondicionado que esta nos genera un gasto adicional a lo presupuestado. Todo ello, cuyo objetivo se deriva en cinco principales aspectos fundamentales a considerar al momento de diseñar un espacio bioclimático.

1. Optimización de los recursos y materiales,
2. Disminución del consumo energético y uso de energías renovables,
3. Disminución de residuos y emisiones,
4. Disminución del mantenimiento, explotación y uso de los edificios
5. Aumento de la calidad de vida de los ocupantes de los edificios.

c) La noción del confort energético

Cada uno de los materiales que se utilizan en la industria de la construcción tiene sus propiedades y repercusiones medioambientales y en base de ello es que se controla los costos en procesos constructivos, acabados y se identifica el costo y el ahorro energético que se pueda dar en un proyecto. Mediante estos análisis, con el ciclo de vida de cada uno de los materiales, habiéndolo analizado con mayor detalle, se puede identificar que materiales son óptimos para cada ambiente según sea el propio lugar también como referencia para poder identificar que material es más solidario con el medio ambiente. Planificar cada uno de los materiales adecuados es parte importante en el proceso de llegar a realizar arquitectura bioclimática. Es recomendable el uso de madera autóctona y sin tratamientos artificiales, el manejo de vidrio doble y de protecciones solares, la limitación de la superficie pavimentada favoreciendo la

utilización de pavimentos verdes, obviar el empleo de poliuretano, así mismo también, no utilizar PVC sin reciclar, no usar plomo en la fontanería.

Noción del Confort térmico

Es una emoción que varía de una persona a otra, aunque siempre va a depender de la temperatura, ya sea seca u otra que tenga mayor relevancia, así como es importante mencionar la humedad, de la velocidad del viento, toda la temperatura generada en el espacio interior del ambiente, del metabolismo de cómo se visten de las personas y que materiales son utilizables en sus trajes. En este caso de los alumnos y de la de los profesores. En temperaturas frías, es recomendable aprovechar la radiación solar a través de sistemas activos y pasivos, protegerse de las bajas temperaturas exteriores mediante adecuados materiales aislantes e impedir el efecto del viento predominante. En los climas cálidos se va a dar todo lo contrario, ya que la idea en este caso es protegerse contra la radiación solar a través de zonas de sombras que estén cerca a las aulas y de las altas temperaturas exteriores mediante aislamientos adecuados, así como aprovechar la ventilación natural.

Roque y Cruz (2018). Analizando el trabajo de Fernández, menciona lo siguiente con respecto al confort térmico; como el conjunto de condiciones en las que los mecanismos de autorregulación son mínimos o como la zona delimitada por unos umbrales térmicos en la que el mayor número de personas manifiesten sentirse bien (p. 24).

La arquitectura sostenible tiene una propiedad muy importante a través de todas las características del confort térmico, debido a que por medio de ello se logra favorables y firmes condiciones de habitabilidad con respecto al confort de los usuarios ocupando el lugar. Debemos tener en cuenta también que suma una de las referencias a todas estas condiciones de diseño establecida por normativas, parámetros de diseño especializando a las personas profesionales en ello para que puedan construir ambientes óptimos con las cuales que las variables climáticas no interfieren en las actividades que en ellos se desarrollan para lograr los parámetros de confort requeridos, logrando con el menor uso de energía no renovable posible, aprovechando la energía solar en sus diversas fases y/o utilizando energía renovable si es necesario.

Confort Lumínico

Aprovechar la luz solar en una edificación genera que se pueda lograr espacios confortables y que estén diseñados en función con el medio ambiente. Así mismo se suma una importante estrategia de ahorros a través de los sistemas pasivos. Se requiere hacer un buen uso de estos recursos que la naturaleza nos brinda con el fin de evitar deslumbramientos, malos contrastes u otros que puedan afectar la vista y el confort. El uso adecuado de la luz natural nos va a facilitar el confort visual, evita la tensión ocular y dolores de cabeza estimula al niño al descubrimiento a través de la percepción.

Iluminación Natural

Debemos ser oportunos con el conocimiento de aquellas condiciones que nos favorecen establecer el uso de la iluminación natural, partiendo del concepto de los dos lados opuestos, estos podrían ser de gran ayuda o nos pueden generar un problema al momento de buscar el confort lumínico, debemos saber que la iluminación natural es de gran ayuda hasta un cierto punto, tampoco es que vallamos a reflejar ambientes con demasiada iluminación que nos ocasionen un resplandor excesivamente molesto y por lo contrario debemos ser oportunos con la creación de ambientes con bajo nivel de iluminación ya que esta nos perjudica en el rendimiento del estudiante.

La Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos del ministerio de educación (2008). Nos orienta de la siguiente manera. El problema de la luz natural no sólo está en la luminosidad que entra por las ventanas, sino en el diseño total de la edificación, los exteriores (vegetación, pavimentación, obstrucciones, parasoles, carpintería, tipo de vidrios, etc.) es decir, por todo el entorno urbano. Es por ello que el diseño de las ventanas no sólo debe responder a las exigencias de iluminación, sino también de vistas, de control de la luz y aprovechamiento solar, del viento, de control térmico, el polvo, los insectos, seguridad y el ruido (p.90).

Rojas (2018). Puntualiza. La iluminación natural viene a ser una opción valedera para iluminar los espacios interiores siendo un valioso aporte no únicamente en vinculación a la cantidad sino además a la calidad iluminativa (p.23). No obstante, la mencionada autora nos permite conocer también que las cualidades que nos ofrece

establecer luz natural en un proyecto arquitectónico nos permite disminuir los gastos y las energías de las edificaciones y es importante volver a ello ya que cada vez surge la tendencia de centrar principalmente la iluminación natural antes que intervenir con la iluminación artificial.

Características de iluminación natural

Los rayos del sol permiten e la práctica de la arquitectura captar la luz natural para los diferentes ambientes según sea su requerimiento. Por ello, conseguir iluminar los espacios mediante el sol se vuelve un componente capaz de controlar los elementos arquitectónicos y que a la vez estas se adecuen acorde a la calidad de iluminación necesitada.

Meneses (2015). La iluminación natural implica el tratamiento de elementos de diseño arquitectónico en los cuales la Luz Natural, se convierte en un elemento susceptible de ser manipulado mediante dispositivos que permiten controlar el ingreso de la luz solar al interior de los espacios, caracterizándolos en función de la calidad de la iluminación lograda. El manejo adecuado de ésta implica el conocimiento de las variables que determinan sus cualidades y la manera de manejarlas apropiadamente para conseguir unos determinados efectos ambientales o niveles de iluminación óptimos (p.43).

Los tratamientos para determinar las características de la iluminación natural dependen de varios factores, sin embargo, describimos tres principales:

1. Fuente de iluminación: (Meneses, 2015). Afirma. directamente se refiere al rayo lumínico solar que atraviesa las aberturas en paredes y techos del espacio para ingresar al interior. La característica de esta luz solar varía constantemente en el año y durante el día; sin embargo, es posible acercarse a obtener información de las características de la iluminación a través de datos estadísticos y cálculos probabilísticos, los cuales permiten obtener unos rangos de niveles de iluminación que se acercan a la realidad posible en el espacio (p.34)
2. Aspectos geográficos: es importante determinar que las características de iluminación también dependen de la posición geográfica de la edificación, (Meneses, 2015). Afirma. el grado de inclinación solar influye directamente en

la iluminancia y la incidencia de los rayos directos del sol al interior de los espacios. Por otro lado, esta posición geográfica también condiciona la orientación del espacio con respecto al sol y las características de las aberturas (fuentes lumínicas) para lograr una determinada iluminación (p.35).

3. Aspectos arquitectónicos: estas características pueden dividirse en tres grupos las cuales son interdependientes pero que si se relacionan:
 - Aspectos formales. Siendo importante ya que cada una de estas características lumínicas del espacio van a depender de las cualidades formales del mismo. Estas determinan el grado de notabilidad al momento de identificar qué tipo de iluminación va a ser requerido para el ambiente de acuerdo a las funciones establecidas en ello.
 - Aspectos de posición y diseño de las fuentes lumínicas (aberturas). Habiendo ya descrito lo importante que es establecer la iluminación del espacio según sea la función, estas van a variar determinándolas posiciones de a aberturas, el tamaño y su disposición con respecto a la posición del sol. Así, un espacio iluminado horizontalmente a través de claraboyas, es lumínicamente más eficiente que un espacio iluminado lateralmente a través de ventanas.
 - Aspectos de materiales. Los acabados en el espacio interior nos permiten establecer el grado de iluminación que esta va a generar. (Meneses, 2015). Afirma. Los materiales de acabado interior de los espacios influyen notoriamente en la iluminación natural, ya que estos son los responsables de la iluminación indirecta generada por la reflexión de la luz directa sobre las superficies de un espacio. Un espacio con superficies blancas, altamente reflejantes, presentará unos niveles de luminancia mucho más altos que el mismo espacio con un acabado de un material altamente absorbente de la luz (p.35).

Iluminación Artificial

Determinar establecer iluminación natural en la arquitectura nos permite colocarnos eficientemente en la arquitectura bioclimática, sin embargo, es importante también que tomemos en cuenta la iluminación artificial no como una alternativa sino como u

complemento de la natural, esto nos permite darle un equilibrio y a la vez proporcionar la iluminación suficiente de forma oportuna y conveniente al ambiente de estudio.

En la materia de educación el grado de iluminación es esencial ya que por mayoría los locales educativos no cumplen con los niveles adecuados de iluminación. La Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos del ministerio de educación (2008). Afirma. Uno de los principales problemas con bajo nivel de iluminación es que provocan cansancio mental, permiten la distracción, mala postura. Sin embargo, el exceso de luz no controlado genera deslumbramiento, reflejos molestos y fuertes contrastes (p.96).

Se debe usar lámparas adecuadas, estas que son llamadas compactas, son fluorescentes ahorradores. Por otro lado, se debe evitar lámparas incandescentes, pues estas son las que tienen un alto consumo de energía, pero son de baja eficiencia.

Los fluorescentes más usados son el tipo luz de día y luz blanca de 40w cuyo flujo luminoso varía entre 2450 a 3200 lúmenes e índices de reproducción cromática superior a 75. Se recomienda utilizar luz de día o luz blanca.

Niveles de iluminación

La Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos del ministerio de educación (2008). Nos puntualiza que es fundamental el determinar un adecuado nivel de confort visual, conociendo los requisitos lumínicos de los diferentes ambientes que comprenden los locales Educativos (p.89). A todo ello sabemos que existen diversos métodos para poder determinar el grado de iluminación o los diferentes niveles de iluminación, de todas maneras, estas son consideradas a base de unos parámetros las cuales describimos a continuación:

1. Determinar la funcionalidad del local y apoyarse en la importante labor en la que esta va a ser utilizada.
2. Identificar las diferentes actividades que se van a realizar.
3. Diferenciar la edad promedio de los usuarios a usar el local.
4. Darle la velocidad que requiere.

Se va determinando que todos estos puntos descritos como recomendaciones son aquellos que nos van ayudar a determinar con criterio estándar como es que los

colores neutros en las paredes nos permiten un nivel de reflejancia de 30% y 60%, así mismo los techos con color blanco permiten tener un nivel de reflejancia de 70%.

En el siguiente cuadro están establecidas los principales ambientes educativos y a su vez determinando los respectivos niveles de iluminación que nos recomienda la aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos:

Tabla 2. Niveles de Iluminación en Espacios educativos

Principales Ambientes	Iluminancia (Luxes) Recomendada
Aulas Comunes	300
Aulas de Dibujo	400
Laboratorio	350
Talleres (Carpintería, Soldadura, Electricidad, Mecánica, Corte-confección)	400
Talleres (Electrónica)	500
Ambientes Complementarios (Gimnasio, Lavandería, Cocina)	300
Biblioteca (Lectura de Libros y manuscritos a tinta)	350
Hemeroteca (Impresos de bajo contraste)	500
Salas de cómputo	400
Ambientes Administrativos	300
Servicios Sanitarios y vestíbulos	150
Circulación y pasillos	150

Recuperado de: http://www.arquitectos-peru.com/docs/guia_diseno_bioclimatico_19may08.pdf

Absorción Acústica

Fuentes de ruidos en locales educativos

Los establecimientos educativos están expuestos a diferentes fuentes de ruido. Enumerando cada una de las características de las aulas que son más vulnerables a ello, están en primer lugar todos los salones que tienen vista a la calle ya que por ese medio pueden afectar de manera ruidosa los autos motorizados, el ambiente del entorno y hasta los mismo gritos de la gente que circula cerca a los centros educativos, en segundo lugar son las exclamaciones de los niños del mismo centro educativo y por tercera opción surge el mismo ruido en clases colindantes, ya que estas pueden ser de actividades prácticas como por ejemplo de clases de gimnasia u otras clases en las que no se pueda contemplar en silencio. Así mismo, teniendo locales educativos con aulas taller, las maquinarias es un factor importante al ruido que se genera ya sea por aulas taller de carpintería o de metalurgia.

Figura N° 14. Fuentes de Ruido en locales educativos



Recuperado de: http://www.arquitectos-peru.com/docs/guia_diseno_bioclimatico_19may08.pdf

Propiedades acústicas de las aulas

Los alumnos y docentes como principales participantes de los centros educativos están sometidos a un nivel de ruido sea cual sea la eficiencia acústica en el material constructivo de su aula, estas principales propiedades que emanan el nivel del ruido están conformado por seis principales factores que inciden directamente con el confort acústico establecido.

A) Volumen de la sala

El número de alumnos y cuál es la principal actividad a desarrollar en el ambiente va a determinar el volumen del aula. La guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos (2008) nos establece un ejemplo en la cual estima un volumen inferior a 200 m³:

Figura N° 15. Fórmula para el cálculo de ruido en locales educativos

Tipo	Volumen (m3) por persona		
	Mínimo	óptimo	máximo
Aula, Salones de Clase	2.3	4.0	5.1

Recuperado de: http://www.arquitectos-peru.com/docs/guia_diseno_bioclimatico_19may08.pdf

B) Densidad del alumnado

La cantidad del alumnado en el aula incide directamente en la absorción ya que esta nos es proporcional la cantidad a la cantidad de personas establecidas sino es establecida al área en que los alumnos ocupan. Es decir que mientras los mobiliarios estén distribuidos más separados mayores será la absorción. Así mismo, es importante establecer un número de mobiliario y que estas contemplen una buena separación y a la vez que sean ocupados por el mismo número de alumnos.

C) Inteligibilidad de la palabra

Se puede decretar una buena o mala acústica en un recinto educativo dependiendo por esta parte de la inteligibilidad de la palabra, esta va a depender de diversos componentes las cuales son: el tiempo de reverberación, el ruido de fondo y la forma que posee el local educativo. Estadísticamente se ejecutan experimentos para establecer el catálogo de coyuntura, que es una forma de apreciar la inteligibilidad. El porcentaje de inteligibilidad nos vale para poder clasificar el valor de corrección audición de una sala:

- Inteligibilidad del 90% Muy Bueno
- Inteligibilidad del 85% Satisfactorio
- Inteligibilidad del 70% Regular
- Inteligibilidad del 65% Malo
- Inteligibilidad < 65% Inaceptable

D) Tiempo de la reverberación

La guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos (2008). Afirma. la permanencia del sonido dentro de un ambiente íntimo aun después de interrumpida la fuente. Se origina a causa de las continuas reflexiones o “ecos del sonido”, ya que en cada reflexión se derrocha una cantidad muy chica de energía sonora. El resultado de la reverberación es doble. Para empezar, provoca un refuerzo del nivel sonoro, lo cual hasta cierto punto es provechoso, ya que produce una especie de amplificación natural del sonido que facilita al docente dirigirse con emisiones moderadas de voz a una audiencia numerosa. Sin embargo, una persistencia del sonido durante un tiempo prolongado, es decir un elevado tiempo de reverberación,

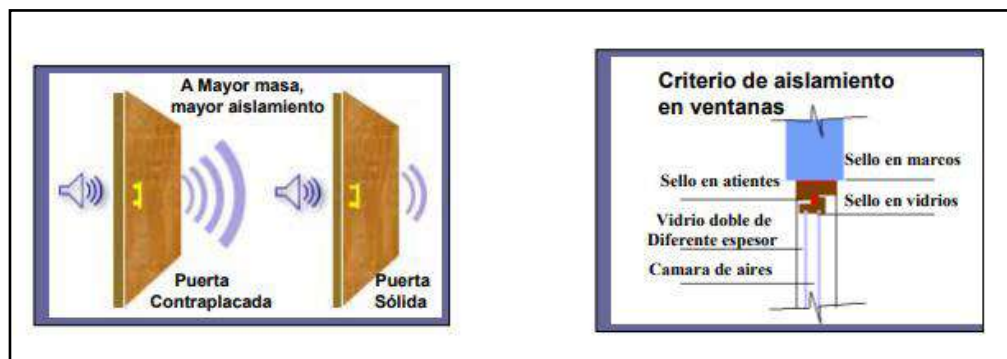
forma una disminución de la inteligibilidad de la palabra. La inteligibilidad depende primordialmente de la considerada transmisión de las consonantes, que son más cortas y más débiles que las vocales. La excesiva reverberación se puede corregir mediante el uso de convenientes materiales absorbentes (p.101).

La elevación de ruido interno en la sala llena no debe exceder los 40 decibeles, para lo cual discurriremos las diferentes fuentes de sonidos posibles y el retrainimiento de las mismas.

D) Aislamiento acústico

Es toda capacidad que proveniente de los muros, aberturas y tabiquería son usadas para el paso del sonido del exterior hacia el interior o sea viceversa. Esta va a depender principalmente del grosor de los muros, así como de la minuciosa conservación de un perfecto ajuste de las aberturas, impidiendo filtraciones, consiguiendo la hermeticidad. Las rendijas por debajo de una puerta o en el perímetro de una ventana pueden echar por tierra el aislamiento de una gruesa pared de mampostería.

Figura N° 16. Fuentes de aislamiento acústico



Recuperado de: http://www.arquitectos-peru.com/docs/guia_diseno_bioclimatico_19may08.pdf

F) Resonancias

Debido a las meditaciones en áreas opuestas, existen seguros tonos para los cuales la reverberación se torna muy importante, todo ello nos provoca un efecto descentralizado. Esto se puede causar en las salas chicas o con techo bajo, y muy

especialmente con las voces masculinas, ya que el efecto es más notable con los tonos graves.

Recomendaciones para el diseño en función de la Acústica

Pasos a alcanzar el Acondicionamiento Auditivo de un ambiente educativo.

- Determina un buen lugar a diseñar.
- identificar todas las fuentes de ruidos posibles.
- Distribuir adecuadamente los espacios.
- Diseñar un acorde sistema constructivo de aislamiento acústico.
- Trabajar en la forma y prevalecer el tamaño adecuado del aula.
- Elección y colocación del material Absorbente y Reflectante.
- Inspección de la edificación en relación a las juntas y otros acabados finales.
- Control de la aplicación de todos los materiales absorbentes y reflectantes.
- Inspección, comprobación y aporte final al terminar la construcción del local educativo.

Ventilación

Rodríguez (2016). Firma. La ventilación radica en la renovación del aire de un ambiente, a través del suministro de aire limpio, y toda la expulsión del aire viciado, todo ello con el principal propósito de mejorar la calidad del aire interior. con todo este sistema se pretende retener, eliminar y diluir los contaminantes emitidos en el espacio interior a fin de obtener un nivel de calidad aceptable y deseado (p.50).

Es importante mencionar la necesidad que el usuario requiere dentro de un espacio interior, saber brindarle una arquitectura con renovación de aire, obteniendo a través de diferentes maneras la ventilación adecuada, es por ello que en todos estos sistemas de renovación es crucial la obtención del aire exterior, ya que esta nos deriva consecuentemente a un eficaz consumo de energías renovables y nos hace que esta puedan ser acondicionadas conforme al requerimiento de la arquitectura, el tipo de uso y el lugar en la que el proyecto está situado.

Ventilación natural

Este fenómeno es la condición más sencilla en la cual la ventilación va a influir en el espacio, se produce exactamente cuando el aire entra al ambiente y sale de manera consecuente ofreciendo únicamente la renovación de aire al espacio de la edificación. Esta se produce únicamente por la abertura de los espacios que en un principio fueron diseñados teniendo en cuenta las condiciones meteorológicas y orientando de manera eficiente los vanos produciendo de esta manera el aprovechamiento de los recursos naturales en arquitectura bioclimática.

La guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos (2008). Afirma. Es todo aquel proceso de intercambio de aire del interior de una edificación por aire fresco del exterior, sin tener la necesidad de uso de dispositivos mecánicos que nos lleven a un consumo innecesario de energía tales como acondicionadores de aire o ventiladores. El movimiento del aire se va a originar por la diferencia de presiones, la cual tiene dos fuentes: gradiente de temperaturas o efecto dinámico del viento al chocar contra la edificación. En las regiones tropicales, el movimiento del aire de origen térmico puede ser despreciable, dada la poca diferencia de temperatura entre el aire interior y exterior (p.97).

En función a un diseño de un espacio arquitectónico que contemple todas las características de ventilación natural se instituye que estos edificios deberían ser diseñados de manera eficaz en la orientación más conveniente según sea la condición meteorológica dispuesta por el lugar a edificar, analizar eficientemente todas las aberturas, ventanas y elementos pertinentes que nos promuevan la ventilación cruzada en el interior de los ambientes educativos. Todas estas características que nos van a permitir acondicionar nuestros espacios de forma natural tiene un inicio desde una buena propuesta arquitectónica de la mano con el entorno urbano y siguiendo la línea de recomendaciones guiadas por los especialistas desarrollados del tema.

Las estrategias de diseño pueden resumirse entonces, en las siguientes recomendaciones:

- Buscar de manera eficaz la ventilación cruzada del recinto.

- Buscar alta absorción en los materiales de las fachadas y los elementos que nos ayuden en los cerramientos en el interior.
- Diseño, ubicación y eficiente tamaño de vanos que estimulen la circulación y renovación de aire.
- Adaptar el edificio dentro de un contexto imaginario urbano al paisajismo para poder canalizar el movimiento del aire.
- Apropiaada forma en la volumetría del proyecto para generar mayor aprovechamiento de los exteriores ya sea en vientos e iluminación.

Ventilación Cruzada

Rodríguez (2016). Puntualiza. Cuando el aire entra en un ambiente por una o más aberturas y se desplaza por las otras zonas del edificio hasta su salida. En este caso las fuerzas que pueden actuar son el efecto Bernoulli y la de la presión del viento, de manera que exista una diferencia de presiones entre la fachada a barlovento y a sotavento. Los obstáculos interiores y las divisiones afectan la eficacia de barrido de la estrategia de ventilación (p.56).

Ventilación forzada

Por otro lado, en un ambiente por diversos factores ya sea de diseño o de condiciones metrológicas poseemos la ventilación forzada que también es una manera de ventilar el espacio, sin embargo, no es la manera asertiva ya que para ello necesitamos una serie de elementos que nos ayuden con el mencionado propósito. Con la ventilación natural, habiendo practicado una adecuada forma y siendo una herramienta muy útil utilizándola en combinación con el aislamiento, la masa térmica y todas las protecciones solares, reduce de manera moderada la necesidad del uso de aire acondicionado en los ambientes interiores.

La guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos (2008). Instituye para maximizar las oportunidades de ventilar naturalmente en los salones de clases deben asegurarse un irrestricto acceso a los vientos exteriores. La velocidad del aire en un ambiente está condicionada por la velocidad del viento incidente y de los campos de presión que se generan alrededor de la edificación, los cuales están

determinados por la implantación y forma de la edificación, la permeabilidad de las fachadas y la distribución interior de los ambientes (p.98).

Rodríguez (2016). Sostiene. El esquema de funcionamiento de este tipo de ventilación incluye elementos de funcionamiento mecánico que suplen el funcionamiento por fuerzas motrices naturales definidas en los aparatos previos. Generalmente el diseño de estos sistemas incluye la hipótesis de no ser suficiente con los medios naturales para garantizar el suministro de aire, bien por necesidades de filtrado del mismo, bien por el uso que se le da al edificio, o bien por las características del aire exterior que hace recomendable un filtrado que dificulta la impulsión por los medios naturales (p.56).

Dimensiones de la variable 1: Características Físico Espaciales

Ambientes de aprendizaje

El Diseñar un buen entorno educativo no carece de fundamento, por el contrario, es una pieza esencial en el desarrollo afectivo, social, cognitivo, etc. de los más pequeños. Y ese entorno debe estar diseñado básicamente en torno a las necesidades infantiles.

Es por ello que Jamauca e Imbachi (2017). Afirman que, la expresión ambiente educativo induce a pensar el ambiente como sujeto que actúa con el ser humano y lo transforma [...] Otra de las nociones de ambiente educativo remite al escenario donde existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje. Un espacio y un tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores (p. 39).

A todo ello mencionado por estos autores se le puede agregar un diseño de aulas creativo, innovador, donde la arquitectura motive un mejor y más dinámico aprendizaje, en donde la infraestructura no contraste con la estética del diseño y que tampoco la haga perder la esencia de simpleza y estética pero que, si pueda permitir seguridad, estabilidad y que sobre todo actúe convenientemente en la edificación promoviendo al usuario innovaciones pedagógicas.

Funcionalidad

La funcionalidad en arquitectura es todo aquello que nos resuelve los problemas de distribución de cada espacio, es por ello que cuando la arquitectura es concebida en ornamentación, solo teniendo decoración y luego intentar resolver las funciones nos permite entender que se le da prioridad a los sentidos del espectador, y esta corriente es necesaria, sin embargo, la arquitectura moderna se basa en trabajar todos los aspectos en el que el espectador actúa y es por ello que se suma a importancia de resolver el sistema funcional teniendo en cuenta que perceptualmente el usuario también se siente en confort con una buena y adecuada distribución de los diferentes ambientes.

Todos los espacios educativos por sus actividades requieren de una arquitectura transparente en donde la respuesta de los usuarios sea el sentir en comodidad en todos los recintos, es por ello que cada recinto obligatoriamente debe considerar espacios desarrollados correctamente para su actividad necesaria y debe tener relación directa con los otros espacios en las cuales sean factibles la interacción fluida, sencilla y directa para que así se pueda dar valor a una coherente funcionalidad entre la circulación que al usuario se le va brindar a través de una buena funcionalidad de espacios.

Accesibilidad

Es la condición que cumple un ambiente o espacio (interior o exterior), objeto, instrumento, sistema o medio para que sea utilizable por todas las personas con o sin discapacidad física, en forma segura y de la manera más autónoma y confortable posible, sin restricciones derivadas de la inadecuación del medio físico; permitiendo el fácil desplazamiento de la población en general y el uso en forma segura, confiable y eficiente de los servicios, para su integración social y equiparación de oportunidades. Presupone la utilización de los conceptos de diseño universal o “diseño para todos” y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse.

Ministerio de educación, gobierno de Chile (2016). Establecen que la accesibilidad en las edificaciones especializadas, es decir pensadas para el usuario, los cuales deben de ser óptimos desde el diseño del acceso principal hasta la conexión con el último ambiente o recinto, estos deberán estar conectados correctamente para

su recorrido y flujo de circulación. Pero la accesibilidad no solo tiene que ver con el recorrido en la edificación, sino que también se deben de considerar las dimensiones y medidas mínimas de los pasillos, el abatimiento de puertas y ventanas, además de los mobiliarios que se encuentran en los patios y pasillos.

Ministerio de educación (2018). Estableció criterios para el diseño de la infraestructura educativa en donde exponen que los accesos a establecimientos educativos deben de ser independientes y directos, de los cuales se deben diferenciar ingresos peatonales y de vehículos, además la cantidad de accesos deben de considerar la seguridad es decir los puntos de control. Todos los accesos deberán cumplir con lo estipulado en el A.010, A040, A120 y el A130 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Los corredores, pasadizos o pasillos y rampas deberán considerar los criterios establecidos en el RNE (normas A010, A120 y 130). Las dimensiones de los pasajes horizontales de circulación deberán de considerar y respetar en su diseño, el flujo de evacuación, el que estará libre de obstáculos y mobiliarios.

Mobiliario

El mobiliario, como parte del equipamiento educativo, se define como la estación de estudio o trabajo que requiere un estudiante para desarrollar actividades educativas en un ambiente pedagógico determinado, siendo específico para cada actividad; sin embargo, también se podrá considerar como mobiliario educativo aquel relacionado a las actividades complementarias según lo establecido en la propuesta pedagógica (por ejemplo muebles de cocina para las familias de industrias alimentarias, muebles de dormitorio para familias de hostelería y turismo, agrarias o pedagógicas, entre otros).

Así como el buen arquitecto Mies van der Rohe en sus tiempos suponía que el paradigma de mobiliario moderno tiene que ser creado explícitamente como parte decisiva de un proyecto arquitectónico, tanto al nivel de la coherencia formal como de la definición programática.

Para Esteve, (2015). El mobiliario tiene una importancia básica en la definición de los distintos espacios [...]. Cómo los muebles convierten cada pieza en un lugar

adecuado a una función definida y se pregunta por cómo afecta a un espacio el cambio de su mobiliario (p.13).

Casi todos los arquitectos desde el siglo xx y desde que empezó con el bum de arquitectura moderna, han experimentado los tediosos procesos para selección y distribución de mobiliarios en sus proyectos arquitectónicos, es por ello que en esta parte conceptual del mismo Esteve como autor nos describe la importancia de los mobiliarios para enriquecer el espacio y generar el confort necesario para el usuario.

Materiales

La disposición de los materiales es causa de muy diferentes acontecimientos en el aula, algunos relacionados con la gestión y la conducta y otros con la amplitud y la profundidad del aprendizaje en el entorno.

Percepción Espacial

Vásquez (2014). Describe sobre la percepción espacial, son componentes de diseño (luz natural, textura, color, escala y proporción) que, interrelacionados a partir de una intención, determinarán la composición del artista o diseñador. Para los arquitectos implica combinar forma y función para conseguir los efectos pretendidos. Estos componentes constituyen la sustancia básica de lo que vemos y le permitirán al organismo, a través de la vista; recibir, elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno (p, 26).

Bajo esta premisa podemos conocer que la manera de cómo las percepciones de espacios están compuestas en forma y función, estableciendo los colores adecuados en cada ambiente va a ser de gran ayuda para que el alumno en su percepción y confort del espacio se pueda sentir a gusto, sin temores y con la mente apta para procesar de manera adecuada los métodos de enseñanza.

Así mismo continuando con la descripción conceptual de esta dimensión mencionamos a Lara (2015). En donde define. Todo aquello que nos rodea es denominado como espacio, el espacio está determinado por los canales sensoriales como el aspecto visual, táctil, auditivo y laberíntico es considerado como todo aquello donde nos movemos, nos permite llegar a las orientaciones, localización, manteniendo relaciones de espacio, personas, siendo imprescindible el movimiento funcional.

Mientras desarrolla la motricidad, el niño construye su espacio. Sin movimiento no llegaría a la percepción espacial, y ésta facilita el desarrollo motor, la estructura corporal y habilidades cognitivas (p.48).

Color

El color también juega un papel, aunque indirecto, en la determinación de relaciones espaciales; el color ayuda a determinar qué partes pertenecen a un objeto y cuáles no le pertenecen. Colores iguales tienden a representar superficies continuas y, por tanto, a un mismo objeto. Colores distintos tienden a separar unas áreas de otras. Estas distinciones ayudan de manera indirecta a la localización espacial. La separación entre colores implica contornos que ayudan a localizar al objeto; un contorno borroso nos da la impresión de que el objeto está muy lejano.

Textura

Para Dondis citado por Vásquez (2014). Nos hace referencia a la textura como el elemento visual que sirve frecuentemente de «doble» de las cualidades de otro sentido, el tacto. Pero en realidad la textura podemos apreciarla y reconocerla ya sea mediante el tacto ya mediante la vista, o mediante ambos sentidos. Es posible que una textura no tenga ninguna cualidad táctil, y sólo las tenga ópticas. La mayor parte de nuestra experiencia textural es óptica, no táctil. Cuando hay una textura real, coexisten las cualidades táctiles y ópticas, y específicamente, permitiendo una sensación individual al ojo y a la mano (p, 23)

Una textura del edificio en una escala oportuno a la escala nos refiere una sensación de conductividad en el ser humano ya que por ello determinamos la apariencia de las superficies de los materiales utilizados en el proyecto.

Forma

La forma es la apariencia externa de una edificación, compuesta de materiales, volumen y luz. Las formas componen los diferentes tipos de estructuras internas y externas y su relación con el entorno manteniendo una unidad con todo. Pero que crea un orden en el conjunto.

Las formas arquitectónicas pueden basarse en los cuerpos geométricos simples, como son la esfera, el cubo, el cono, etc. O en combinaciones de estas, formando volúmenes y espacios compuestos, por adición o sustracción.

Del mismo modo para que la forma sea funcional, hay que tener presente el material en cada uno de las finalidades, dado que pueda provocar simpleza resolviendo los mayores problemas en arquitectura llamado contexto.

Acondicionamiento Ambiental

La Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos del ministerio de educación (2008). El acondicionamiento ambiental busca lograr temperaturas confortables a través del uso de sistemas pasivos de calefacción y enfriamiento, con protecciones y uso de fuentes naturales de refrescamiento (temperatura del subsuelo, temperatura de aire y humidificación / evaporación) para poder enfriar las construcciones. (p.61)

Iluminación natural

Monteoliva, J, Pattini, A, (2013). Expone. la iluminación natural en los espacios educativos desde diferentes perspectivas como la energía, salud y confort; y la necesidad de profundizar en los diseños y tecnologías y métodos de cálculos predictivos dinámicos, para un mejor aprovechamiento de la luz natural dentro de estas instituciones. La importancia del ambiente educativo radica, no sólo, en que son espacios en los que la mayoría de los niños juega, aprende, transita e interactúa gran parte de su jornada diaria; sino que es el espacio y tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores (p, 237)

Así mismo como todos los autores mencionados anteriormente nos describen la importancia de cada indicador hacia con el confort ambiental, este autor también nos señala lo importante que es la iluminación natural dentro de un centro educativo ya que ello nos ayuda a generar mejores capacidades, en el alumno en diferentes ámbitos. Entendemos de todo ello que radica de manera muy significativa la importancia de todos estos factores para llegar al diseño adecuado en confort aprovechando los diferentes sistemas bioclimáticos.

Ventilación natural

Quispe (2014). Describe. El viento es el factor climático más importante dentro del diseño urbano ya que estudiamos el movimiento del aire (velocidad y dirección). Después del asoleamiento, los vientos son el factor climático más importante a considerar dentro del diseño, ya que el manejo combinado de ambos puede dar por resultado espacios abiertos o cerrados, dentro del rango de confort de temperatura. Resulta indispensable obtener las mediciones de vientos dominantes en porcentajes de tiempo, su velocidad, y si son fríos o brisas cálidas, a fin de determinar las condiciones de flujo de aire de una localidad (p.41)

El citado autor nos da a conocer una serie de parámetros importantes con respecto a los vientos a considerar en la arquitectura bioclimática, teniendo en cuenta que dicho indicador es de gran ayuda si sabemos utilizarlo, el viento se aprovecha captándolo o ya sea para evitarlo, pero también es muy importante saber controlarlo

Confort térmico

Es la manifestación subjetiva de conformidad o satisfacción con el ambiente térmico existente. Se puede decir que existe confort térmico o sensación neutra respecto al ambiente térmico, cuando las personas no experimentan sensación de calor ni frío; es decir, cuando las condiciones de temperatura, humedad y movimiento del aire son favorables a la actividad que desarrollan. El disconfort térmico, estudiado fundamentalmente en trabajos sedentarios, se puede dar incluso cumpliendo con lo establecido en la normativa de seguridad y salud laboral. Hablamos por tanto de ambientes que se perciben por parte de los trabajadores como calurosos o fríos y cuyo estudio se debe realizar dentro del ámbito de la especialidad preventiva de la ergonomía. Debemos tener presente que trabajar con frío o con calor origina una disminución en el rendimiento del trabajo, pérdida de concentración y un aumento del número de errores, por lo que existe relación entre ciertos tipos de accidentes y el ambiente térmico, de forma que en ambientes poco confortables puede incrementarse el riesgo de accidentes.

Confort acústico

El confort acústico es el nivel de ruido que se encuentra por debajo de los niveles legales que potencialmente causan daños a la salud, y que además ha de ser

aceptado como confortable por los trabajadores afectados. El confort acústico es el nivel sonoro que no molesta, que no perturba y que no causa daño directo a la salud.

1.4.2 Sobre La Variable 2: Enseñanza / Aprendizaje Escolar

Establecer una definición concreta sobre el aprendizaje y enseñanza escolar no es fácil, debido a que existen diversas perspectivas y teorías de ello, por lo que dentro de un sistema educativo el aprendizaje y enseñanza se guían y regulan dentro de un currículo escolar en el que se transmite y reproduce el conocimiento de la cultura diseñada por la sociedad, este tipo de aprendizaje es monitoreado, controlado y guiado.

Para Platón el aprendizaje nacía con el hombre, el método para propagarlo y generar nuevos aprendizajes, se daba mediante una pregunta y una respuesta. Aristóteles sostenía que los hombres querían conocer el medio que los rodeaba, la naturaleza, y el aprendizaje se daba mediante ella por medio de los sentidos y la experiencia.

Vygotsky citado por Ledesma (2014), en el análisis sobre las teorías para la reconstrucción de la inteligencia social, sostiene que el pensamiento y la palabra construyen el aprendizaje y es por el que posee fluidez, movimiento en el cumplimiento de un trabajo, función, o tarea establecida, es por ello que, en el, se adquieren habilidades, conocimientos, actitudes, valores y emociones, por medio de un estudio, enseñanza o experiencia vivida.

La teoría de Bruner citado por Gallegos y Oblitas (2014) establece que el aprendizaje se da por descubrimiento, es decir el conocimiento se basa en las acciones, en donde el papel que desempeña el docente para con los estudiantes, es el de ser su guía que los orienta en la enseñanza mas no interviniendo ni imponiendo sus propias ideas, para Bruner los estudiantes son los que deben de razonar, participar, estableciendo conocimientos de lo que se observa, siente y percibe.

Es por ello que Santiago et al. (2017). Concuerta y explica que en la teoría Flipped Classroom (aula invertida) la formación educativa se basa en el autoaprendizaje, en donde el estudiante se hace responsable y el docente apoya el proceso del conocimiento, por lo que la enseñanza – aprendizaje presenta

innovaciones y estrategias proactivas enriqueciendo los procesos de investigación, por ende, el avance positivo en la educación.

García et al. (2006). Establece que existe una sociedad del conocimiento y en donde cada persona asimila estrategias y conocimientos fuertes en donde tiene que saber cómo actuar y pensar ante cualquier situación de la vida, y la reacción que tenga con esta sea razonable y que este bajo toda crítica, además de ser sensible dependiendo del contexto y tener la capacidad creativa, reflexiva, y crítica.

Afirma también que los aprendizajes imperiosos para la sociedad del conocimiento se deben de establecer mediante 6 lineamientos, los que consisten en:

a) Aprender a conocer

Gardner Explica el aprender a conocer en dos momentos en donde el conocer, demanda cotejar información, en la captación de ellos para enriquecer la memoria y poder aplicarla ante alguna situación de la vida como tomar decisiones o resolver alguna complicación, para que esto se desarrolle es necesario el esfuerzo, deber, motivación y constancia en un plan formativo en el cual sean capaces de desenvolverse en lo personal y lo social. Finalmente, este lineamiento es un requerimiento para poder expresar respuestas en la sociedad como las demandas de la vida profesional en la parte cognitiva, además también toma importancia en el desarrollo como persona y en poner en práctica las diferentes capacidades humanas.

Figura N° 17. Dominio De Las Herramientas Del Saber



Fuente: Google Imágenes

b) Aprender a querer y sentir

García (2009). Explica que la sociedad está en constante aprendizaje para su formación y crecimiento en sus actividades sociales, ya sea en el trabajo, García explica que existen dos tipos de personas la mayoría que piensa y considera a la formación como clave pero de ellos la mínima porción se preocupa por su formación y se involucra con ello , por lo que características como el esfuerzo, el compromiso y la voluntad son indispensables para alcanzar un desarrollo óptimo personal así como comunitario, es decir amar lo que se hace, querer desear es una categoría personal para obtener resultados óptimos. Lo que motiva llegar a este deseo de superación, son las recompensas como el reconocimiento, la monetización o el prestigio social. Las motivaciones pueden ser externa o interna según sea la circunstancia, no obstante, es preferible que sea internamente, porque estas personas que permanecen auto motivadas, conservan niveles altos a pesar de que no haya una motivación externa, sería deseable que una persona pueda tener una combinación entre la motivación externa y la interna.

Lo antes expuesto por García refleja las condiciones del alumnado en las que se desenvuelven en el aula, divide al salón en dos porciones, los que salen adelante por su intelecto y constante motivación ya sea de manera interna o externa para su aprendizaje, mientras que la otra parte no encuentra ese deseo de superación, solo asiste al centro educativo por deber mas no por deseo de aprender, es así como se forman los semilleros , llevándose a los que tienen mejor intelecto y dejando relegado al otro grupo. Esto también se refleja en los docentes, los cuales en muchos casos no se sienten motivados y hacen de su clase una experiencia monótona, lo cual dificulta al educando.

c) Aprender a hacer

Beck (1998), expone que los requerimientos para el currículo escolar se basan más en la transmisión de conocimientos, en que el educando se centre en aprender más y más, pero no le prestó atención a la manera y al procedimiento de la forma de educar, es evidente que los centros educativos aún siguen con esa enseñanza de manera tradicionalista, pero aún no se dan cuenta que son otros tiempos y otras generaciones a las que se les enseña. En estos tiempos ya no es imperante que los docentes tengan una especialización y que esto signifique que tendrán un trabajo estable y duradero.

El autor enfatiza que el mercado laboral está en un proceso de desmaterialización, es decir ya no se trata como en años anteriores de la materia y que esta sea transformada en industrias o cultivada en campos agrarios, ahora se le da más importancia al conocimiento, la planificación, las relaciones interpersonales entre otros.

El manifiesto anterior pone en evidencia que el aprender a hacer no es la realización de prácticas de rutina, propias de las profesiones del pasado como las de la docencia, en estos tiempos se exige nuevas capacidades y competencias como el compromiso, la planificación, el trabajar en grupo, dinámicas, introducción de innovación en la pedagogía, etc., para una buena realización de la clase y por ende una nueva forma de aprendizaje.

d) Aprender a convivir

Marina, J. A. (2004). manifiesta que aprender a convivir es prioritario para la sociedad, ya que dentro de ella existe una pluriculturalidad racial, la cual se ha visto que en muchos países es vulnerada llegando a ser violenta unas personas con otras, esto afecta la manera de vivir en los niveles, familiar, educacional, sociocultural y laboral, haciéndolos violentos y violentados. Todo esto tiene que ver con la identidad de cada persona por lo que se enfatiza crear y educar desde la niñez en la familia con valores, enseñar a tratar a los demás si son inmigrantes en el país de su residencia. La educación tiene que poner de manifiesto la diversidad y complejidad de las personas con las que se convive, esta reacción de los demás y la forma de trato que se le dé va depender de un proceso de aprendizaje tanto externa como internamente, además de su propio pensamiento, he ahí de donde la solidaridad, la convivencia y el comportamiento se vera de forma positiva.

e) Aprender a ser

Seligman, (2002), define el aprender a ser, en la educación a la formación del educando a la forma de poder brindarle la libertad de pensamiento, imaginación, sentimientos, y creatividad , características que le podrán dar una dirección en la vida y así poder alcanzar sus metas más deseadas además de la felicidad y el bienestar, ese es el desafío del proceso educativo , la preparación de las nuevas generaciones y en su desarrollo para generar las nuevas potencialidades en la vida de los educandos, tanto en la intelectual como en lo moral , afectivo, social y estético.

La educación actual no enseña a que el alumnado tenga sus propias ideas, sus propios pensamientos libres de ser escuchados, al contrario, sienten una opresión y hasta miedo de exponer sus ideas delante de todos, o los que en su mayoría solo sigue lo establecido en el currículo escolar, haciéndole perder identidad y conocimiento. La educación tradicionalista está obsoleta, esta tiene que otorgar nuevas formas de educación, la innovación, para que los estudiantes sientan el deseo de saber, de superarse de sentirse autor realizados mediante la autoestima y el control que pueda sentir sobre el medio que lo rodea con optimismo, solidaridad para una mejora de aprendizaje y una estabilidad emocional.

f) Aprender sobre el querer, sentir y conocer

Reviere y Núñez. (1996), explica el establecimiento de la forma de educación, dándole importancia a las ciencias y a lo natural pero no al conocimiento intrapersonal es decir a los sentimientos, pensamientos, afectos y motivaciones. Es significativo darle importancia a la mente y a sus teorías que explican y analizan el proceso de aprendizaje mediante la percepción, emociones y sentimientos que el alumno pueda presentar en el proceso de enseñanza, muchas profesiones ligadas a la comunicación y a las ciencias sociales creen imperante estas teorías y que deben de ser aplicadas al proceso de educación.

Si bien es cierto las autoridades están para seguir el currículo educativo establecido, pero se desata un complejo intercambio de comunicación y negociación entre los personajes, es por ello que, García García (2006) establece que estos tipos de aprendizaje demandan que los docentes deben de desarrollar las mismas competencias, en las siguientes categorías:

Conocer: en donde se pueda desenvolver mediante el currículo establecido, dentro de ello están las Competencias de tipo Cognitivas. Hacer: realizar diferentes estrategias y procedimientos motivacionales y dinámicos para el aprendizaje, dentro de ellas están las Competencias de tipo procedimentales. Querer: mediante el esfuerzo y compromiso lograr las metas establecidas, dentro de esta categoría esta la competencia afectiva. Convivir: poder tener la capacidad de relacionarse con los demás docentes y alumnos de una manera asertiva., dentro de esta categoría esta la competencia comunicativa. Ser: se centra en el docente en su desarrollo como

persona, en la ética que lleve con sus alumnos, y la sociedad en general, en esta categoría se presentan las competencias personales.

El aprendizaje escolar entonces es múltiple, contradictorio y complejo, en donde las interacciones de los personajes involucrados se ven afectados, por las condiciones y elementos que se encuentran en el aula como el clima psicosocial y físico, las diferentes experiencias sociales y personales, así como también las formas de establecer comunicación y brindar el mensaje deseado. Se desarrolla en diferentes niveles:

- Nivel intrapersonal, en el que el aprendizaje se da de manera individual, y en donde la estructura cognitiva se ve envuelta de nuevos conocimientos, significancias y contenidos.
- Nivel interpersonal, el aprendizaje está presente en el intercambio de palabras e información que se realiza con todos los miembros dentro de un aula, con o sin el docente.
- Nivel grupal, es donde el aprendizaje de un individuo es procesada y comunicada a un grupo y viceversa.

Es así que el aprendizaje está involucrado en el desarrollo del alumno, el cual está orientado bajo sus objetivos y está delimitado por las conformaciones sociales y las necesidades de él. El desarrollo del aprendizaje escolar en el individuo se refleja en su pensamiento y conocimiento.

Los autores antes mencionados y basándonos en la teoría de Flipped Classroom establecemos tres dimensiones en el proceso de la enseñanza aprendizaje, los cuales son: Dimensión cognitiva, Dimensión Social, Dimensión Motivacional.

1.4.2.1 Dimensiones de la Variable 2

Dimensión Cognitiva

Flórez et al. (2016). La dimensión cognitiva de la pedagogía en el proceso del aprendizaje es idónea para la comprensión de los temas educativos dinámicos y complejos. En su proceso implica la adquisición de la información la que se transforma, se retiene, se usa y se organiza dentro de la mente constituyéndola en

nuevos conocimientos, razonamientos y acciones, fortaleciendo su rendimiento académico.

Greeno por Flórez et al (2016), sostienen en sus teorías sobre la cognición situada, la cual está basada en una percepción acción y no en memoria recuperación, es decir que el estudiante se encuentra percibiendo y actuando en un espacio en el cual se adapta y se desarrolla, evidenciando una interacción entre el espacio y el estudiante, teoría sostenida por Howard Gardner en las inteligencias múltiples. Gibson también fundamenta esta relación en su teoría de las disposiciones, en donde expone que las propiedades del espacio logran influenciar al estudiante, tal y como lo sostiene Daniel Goleman en la Inteligencia Emocional.

Rendimiento

Lamas, H. (2015). Establece que existe una complejidad en el rendimiento académico desde la base de su conceptualización, ya que a veces se le denomina como desempeño, rendimiento escolar o aptitud escolar, cuando estos términos solo son sinónimos y en donde se diferencian por el grado de instrucción, es decir el rendimiento académico se determina en los universitarios, y el rendimiento escolar, en los estudiantes de inicial, primaria y secundaria.

El rendimiento escolar o académico tiene como propósito alcanzar el aprendizaje, en donde se desarrolla un proceso significativo nuevo promovido por la escuela, el cual se alcanza con la integración de elementos estructurales y cognitivos. El rendimiento no es igual para un grupo de individuos en un mismo escenario, ya que en él se involucran diversas circunstancias ambientales u orgánicas las que establecen experiencias y aptitudes.

Inteligencia Emocional

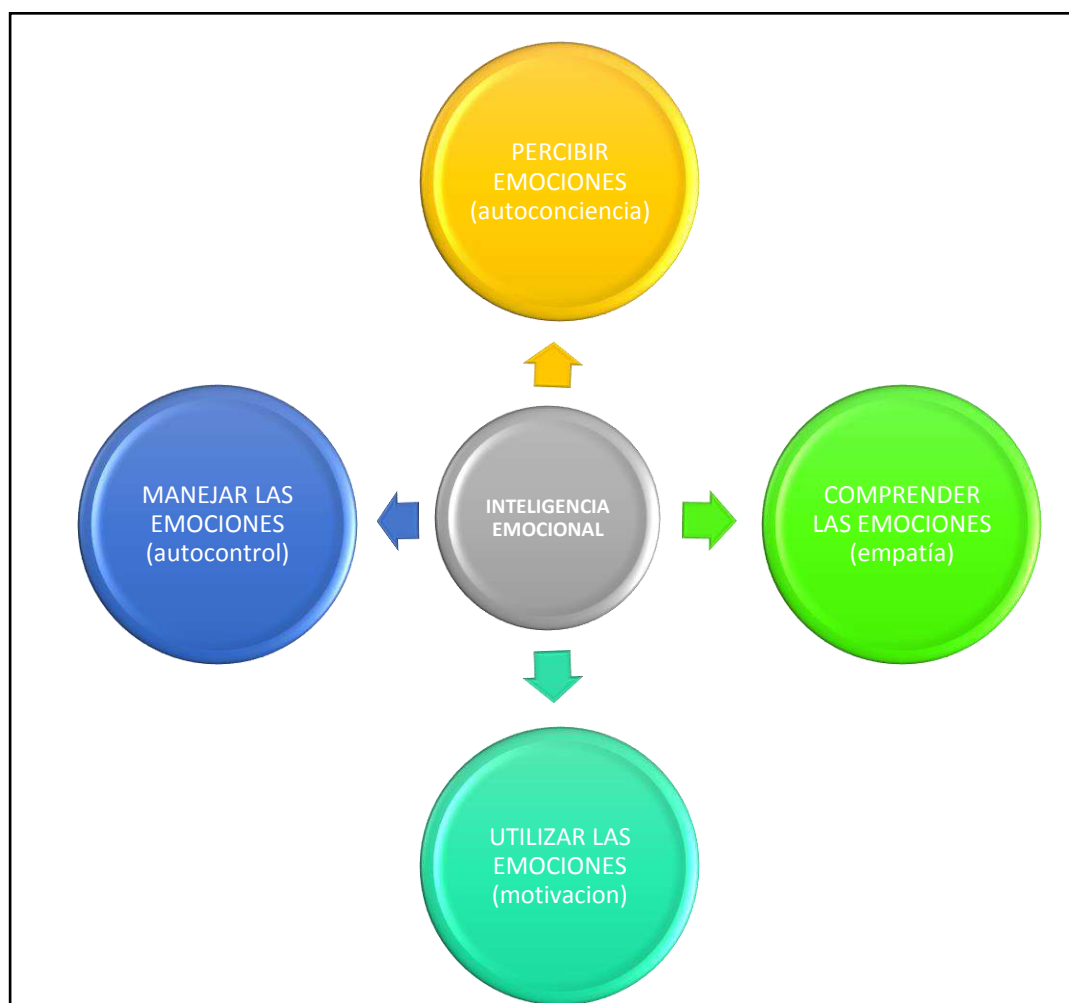
Goleman (2017) en su libro de la inteligencia emocional, se basa en la identificación, aceptación y el procesamiento correcto de las emociones, para poder tener así relaciones beneficiosas con los demás, así como también se puede lograr que las emociones no nos dominen o nos sorprendan además de poder detectar y desenvolvernos cuando se esté desarrollando en nuestro cuerpo o en el de los demás.

Cuando la emoción es negativa por alguna situación en la que el alumno se pueda encontrar ya sea la sensación que el docente le pueda causar de manera negativa, Goleman enfatiza el lado funcional del cerebro que interviene en esta acción, ya que ésta se encoleriza y solo dice lo que se le pueda ocurrir o, por el contrario, el alumno puede reprimir sus sentimientos hacia sí mismo o hacia los demás.

Es por ello se debe de aprender a poder controlar nuestras emociones y no ser embargados por ellas.

Entonces hablamos del autocontrol, el entusiasmo, la empatía, la perseverancia, el acto de auto motivarse todas estas características se pueden ver en nuestro desarrollo personal, nuestras habilidades emocionales son susceptibles de aprender y perfeccionarse conforme pasen los años.

Figura N° 18. Esquema de inteligencia emocional



Fuente: Inteligencia emocional Daniel Goleman

La importancia de la inteligencia emocional en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, radica en que si un estudiante no cuenta con habilidades sociales, este puede desarrollar comportamientos agresivos o por el contrario también pueden aflorar conductas muy pasivas, lo que implica una autoestima baja, inseguridad y la desconfianza en sí mismo, lo que en consecuencia puede generar el rechazo, la falta de integración, bullying, aislamiento y sobre todo la falta y dificultad en el aprendizaje.

Inteligencias Múltiples

Gardner citado por Nadal (2015) en su investigación de las inteligencias múltiples, expone que la neurología y la nueva concepción sobre la teoría cognitiva esbozan la necesidad de cambiar el diagrama clásico de la inteligencia como unidad y cambiarlo por la idea de que existen diversas inteligencias, ya que las teorías que se basan en una sola inteligencia no pueden comprender a la mente y sus implicaciones.

Es por ello que tras muchas observaciones y estudios en personas que tenían alguna complicación cognitiva, estos evidenciaban aprendizajes asombrosos en alguna habilidad la cual era potenciada y en conclusión Gardner dedujo que la acción cognitiva de los seres humanos son el aglomera miento de esas capacidades que son independientes y mas no de una sola capacidad. Y así determino en base a una serie de lineamientos 7 inteligencias que podrían ampliarse dependiendo a que cumplan con lo establecido.

Inteligencia lingüística: Es aquella destreza en la cual se utiliza un dominio desarrollado del lenguaje escrito y oral, además de la capacidad de poder responder hábilmente, en esta inteligencia se puede percibir en oradores, coaching, abogados y políticos.

Inteligencia Lógico Matemático: es la destreza en el cual el razonamiento es complejo y existe una proporción causa efecto, en esta inteligencia se encuentran los científicos y campeones de ajedrez.

Inteligencia Viso Espacial: es aquella percepción del mundo para la creación de imágenes en la mente desde la observación, en esta inteligencia se encuentra la creatividad, la fotografía, video entre otros.

Inteligencia Corporal Cenéstica: es aquella destreza en la cual se sabe usar el cuerpo para lograr el aprendizaje y poder expresar sentimientos e ideas, incluyendo las habilidades motoras y físicas como la fuerza, flexibilidad, fuerza, y la velocidad. Dentro de ellos se encuentran las personas que practican la gimnasia y las danzas.

Inteligencia Musical: son aquellos que tienen la destreza de saber reaccionar y utilizar los diversos tipos de música como el timbre, tono y el ritmo, dentro de esta inteligencia se encuentran los músicos.

Inteligencia Interpersonal: es aquella destreza en la cual la persona desarrolla una comprensión e interacción con otras personas. Dentro de esta inteligencia se encuentran aquellos que forman parte de ONG, personas solidarias que ayudan a todo tipo de personas en vulnerabilidad.

Inteligencia Intrapersonal: es aquella destreza en la cual uno se puede comprender a sí mismo y así poder aplicarlo efectivamente en la vida. Dentro de esta inteligencia se encuentran los filósofos y psicólogos.

En el año 2001 Gardner ingreso una forma más de inteligencia:

Inteligencia Naturalista; es aquella destreza del conocimiento científico el cual se establece en la observación y descripción de la naturaleza, en la identificación de conductas para poder utilizarla de manera satisfactoria y productiva. En esta inteligencia están incluidos los científicos naturalistas y las personas en defensa de la naturaleza.

Y en el año 2005 Gardner puso en evidencia la posibilidad de la existencia de la inteligencia espiritual o existencial, la cual tendría la capacidad de poder entender la realidad con el fin de cuestionarse sobre la existencia humana, la vida y también la muerte. Howard Gardner enfatiza que la importancia de las inteligencias múltiples en la educación, no solo se basa en los alumnos de mente brillante, en los que lo saben todo y sacan buenas calificaciones, sino en aquellos que tienen otro tipo de potencialidades las cuales al ser identificadas mediante herramientas y metodologías óptimas se podría lograr al aprendizaje.

Figura N° 19. Esquema de Teoría de las inteligencias múltiples



Fuente: Tipos inteligencia - psicologopersonal.com

Dimensión Social

El sociólogo Peter Drucker citado por García (2014) establece la sociedad del conocimiento, en donde enfatiza que la inserción de nueva información e innovación en los procesos de producción logra enriquecer el capital humano en una determinada sociedad la cual resulta ser competitiva. Esta teoría integrada a la educación, resalta en el estudiante que la escuela forma parte de su identidad en donde el conocimiento necesita nuevas metodologías de enseñanza con la participación e integración de todos los agentes, es decir, estudiantes, docentes, familias, y la parte directiva, fortaleciendo así, la competitividad del sistema educativo y social.

Sistema Social

Rojas, M. (2017). Establece que es la interacción de un conjunto de individuos, entre sí, que se encuentran en un determinado lugar, en situaciones físicas o ambientales, los cuales se interrelacionan mediante ideologías o sistemas ya sean culturales o estratégicas. Está estructurado bajo tres aspectos, el primero está bajo las normas del sistema social en concreto los otros dos aspectos se basan en sistemas de personalidad e individualidad respectivamente; cada uno de estos sistemas debe de considerarse independientemente como una organización.

El sistema social puede influir de manera positiva o negativa en la enseñanza y/o aprendizaje del educando, logrando en ello poder definir su personalidad, identidad y hasta una carrera profesional.

Participación

Sarramona, J y Rodriguez, T. (2010). Exponen que La participación en el ámbito educativo, posibilita que las tomas de decisiones son el resultado del dialogo, las opiniones y la negociación de las personas implicadas, lo que evidencia que dentro de la participación están implicadas las definiciones de la responsabilidad y la representatividad.

Es evaluada en relación a las personas que las integran, así como los campos que contiene, grados y niveles en los que se desarrollan. Se centra en la vida diaria de cada persona, en las decisiones que se toman y en el reconocimiento de su autovaloración, así como también de la cultura en la que forman parte y en los actos que se lleven a cabo tendrá una capacidad reflexiva, de creación sobre las causas o las consecuencias de problemas u objetos materiales. La participación dentro del sistema escolar es fundamental para el desarrollo de la sociedad y el alcance de nuevos niveles de vida en base a responsabilidad, libertad y conciencia ya que existen actividades que demandan la participación de los estudiantes, docentes y familiares.

Identidad

Es parte fundamental de todo individuo que forma parte de su auto concepto en el cual se origina una ideología de pertenencia a un grupo social, el cual tiene un valor emocional. La suma de cada individuo con las mismas características conforma un grupo social el cual promueve cierta cualidad o diferencia cultural entre los demás y se reconoce ante los gobiernos estatales o exogrupos. (Coll y Falsafi. 2010).

Es importante que cada persona desarrolle una identidad individual o colectiva, por la necesidad de sentir estabilidad y seguridad que le puedan proporcionar.

Por otro lado, estudios basados en psicología explican que las personas sientan la necesidad de integrarse a un grupo el cual le refleje seguridad y por consiguiente estabilidad, y en ello desarrollar aquella sensación de pertenencia, además de cualidades ya sean compartidas o individuales. (Coll y Falsafi. 2010).

Dimensión Motivacional

Anne Marie Conley citada por Valenzuela (2015), integra a la teoría de las metas, modelos de valor y expectativa, enfatizando la motivación de los logros, con la finalidad de que se desarrolle en el estudiante la voluntad de realizar las tareas encomendadas por el docente, además de establecer que ellos activasen sus recursos mentales y cognitivos para lograr el aprendizaje. Tal y como se expresa en la filosofía antropológica de la educación.

La motivación escolar influye en el aprendizaje – enseñanza, ya que genera una conducta, la cual es observable, externa y valorada dentro de un ambiente, desarrollando caracteres, los que en conjunto al interactuar de manera equilibrada y armónica sintetiza la voluntad y los valores de los estudiantes. (p.355)

Filosofía Antropológica (Voluntad)

Rojas. (2010). Define como aquella disciplina que analiza la conducta de la educación en torno a la sociedad humana y su desarrollo, desde la concepción del hombre, hasta su forma de gobierno en el mundo económico y social, esta disciplina además se involucra las concepciones de todo el mundo y en las formas educacionales, los elementos y movimientos esenciales en los que intervienen. La filosofía de la educación intenta analizar e interpretar a la educación en torno con la realidad, sin que esta se pierda, además reflexiona sobre los valores, naturaleza y esencia de la educación.

Fullat (1987). Presenta a la filosofía de la educación como una ciencia que no tiene un espacio en el rubro de la educación, no se recurre a ella para el establecimiento del óptimo aprendizaje para el educando, cuando desde la aparición de los primeros filósofos hablaban de ello en sus amplios diálogos y establecían metodologías de enseñanza para el correcto aprendizaje de los que acudían a ellos.

Para la importancia en la reinserción en ella se presentará lo que nos dejó la historia desde la aparición de los primeros filósofos, los cuales expondrán los diferentes puntos de vista sobre la pedagogía y como esta se debe de impartir para llegar a la comprensión de lo imperante que es la esencia humana y la comprensión es decir el aprendizaje.

Esquema Antropológico

Platón, estableció a través del aspecto de la psique el Esquema Antropológico en donde el intelecto tiene que ver con la parte fisiológica de la cabeza, la voluntad con el tórax, y el deseo con el abdomen, todas ellas no pueden funcionar separadas, se consideran como los tres aspectos del alma.

- Intelecto (cabeza): el cual razona, piensa y duda. es la razón la que permite la representación de la vida y también del destino como un conglomerado el cual plantea y desarrolla la identidad y las formas de como realiza su vida y su educación.
- Voluntad (tórax): en donde se posan los aspectos positivos y negativos es decir lo que queremos y lo que no, esta voluntad es autónoma a los instintos, no es posible poseer voluntad sin tener sentimientos e inteligencia.
- Deseo (abdomen): aquí se posan los sentimientos positivos y negativos

Partiendo de esta corriente antropológica de Platón le sigue Sartre, el cual exponía que toda educación es una manipulación, así como también Nietzsche tenía una concepción elitista de la educación, la cual describía como una guía para aquella minoría que tiene la valentía de admitir que la existencia no tiene en si misma valor y que no hay malo ni bueno, más que lo que uno decida en cada momento y que quiera hacerse cargo de su propio destino.

Esta idea anarquista, en el cual la no educación es la no intervención de la escuela es una forma de manipulación, la cual abandona a la sociedad, es por ello que esta corriente indica que cada persona es libre de escoger su propia educación.

Antropología Sentimentalista: Emotivismo y la Búsqueda de la Felicidad

La esencia de esta corriente son los sentimientos y establece que la finalidad de la vida es ser feliz, los representantes de esta corriente filosófica son los hedonistas Aristipo y Epicuro en tiempos antiguos y en la actualidad lo defienden David Hum y John Stuart Mill, los que sostienen que la voluntad está al servicio de las emociones, el cual viene a ser un factor olvidado en muchos modelos de enseñanza, pero rescatado en la pedagogías modernas y alternativas, en donde los contenidos y los medios de educación instruyen al educando para que se realicen los trabajos de

manera eficiente apreciando el arte solo si se conduce a la felicidad individual y colectiva.

Por lo que la felicidad es la prueba de lo que se hizo, se hizo bien y que solo mediante el respeto de los sentimientos podemos conducir a una persona a aquello que le conviene para ser feliz, en este tipo de aprendizaje no existen premios ni castigos estos últimos generarían el miedo y la desconfianza. Esta corriente indica que la educación debe de consistir más en hacer feliz al que va por buen camino que hacer mal al que se equivoca, no se puede forzar ni violentar.

Esta corriente explica y expone que los sentimientos se encuentran olvidados en la pedagogía actual, ninguna pedagogía que se base en el miedo y el dolor o en el que se ignore los sentimientos, entonces no es llamada educación, parte de este pensamiento lo defiende la inteligencia emocional de Daniel Goleman y la importancia de los sentimientos y emociones en el aprendizaje.

Antropología Voluntarista

Esta corriente antropológica la defiende Kant y Shoppenawer, los que exponen que no hay nada bueno más que una buena voluntad y que la edad moderna es voluntarista en la que la mayoría de veces la persona no cree tener la necesidad de dar la razón de sus deseos y de su educación vital.

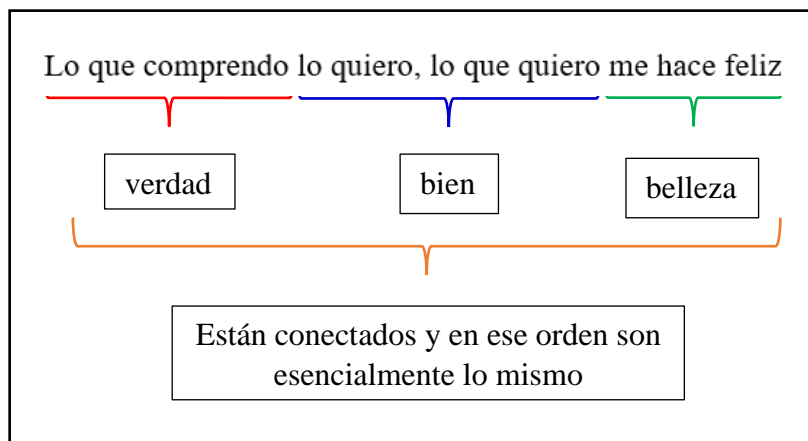
A diferencia de la corriente de la antropología sentimentalista, Kant expone que la felicidad es un objetivo legítimo siempre y cuando no entre en conflicto con el respeto de la ley moral. El autor no rechaza los sentimientos ni la felicidad, defiende que no se debe de aspirar a ser felices, sino solo a merecerlo. De esta corriente se desprende la pedagogía Voluntarista, en la que el filósofo se defiende que no se puede educar con premios y castigos porque significaría adiestrar a un ser servil.

La educación, no debe de consistir en un adiestramiento emocional, no cualquier satisfacción es adecuada sino aquellos que se apoyan en el sentido de la libertad y la justicia.

Antropología Socrática: Conócete a ti mismo

Esta corriente la defiende Sócrates y Platón, en donde el núcleo de la personalidad es la razón como comprensión, se quiere exponer que, lo que queremos, aquello que sabemos que es bueno y disfrutamos con aquello que queremos. Es decir:

Figura N° 20. Gráfico de Antropología socrática



Fuente: Elaboración Propia - esquema explicativo.

Por lo que la palabra Conócete a ti mismo, trata de preguntar a todos, ¿qué somos? ¿Qué es lo bueno? Sócrates exponía que el hombre es un ser espiritual capaz de comprender, y en la teoría de la educación explica que es el aspecto más esencial de la vida, es el proceso por el cual salimos de la caverna de la ignorancia, y en donde nos damos cuenta de una vida sin reflexión es una vida ilusoria. Howard Gardner en sus investigaciones establece que existen diversas inteligencias haciendo alusión de que cada individuo tiene una destreza lo que hace únicos a cada persona ya sean en las ciencias, en las artes, en la música, en la oratoria, entre otros.

Establece también que el rol del educador, es decir del docente es el de ayudar a cada persona a descubrir el conocimiento esencial, ese conocimiento que se posee de manera innata, no se trata de introducir en la mente vacía y por la fuerza.

Además, se requiere de una comunicación asertiva, para una buena identificación, la educación debe de apelar a lo racional, se debe de ser respetuoso con el educando, que no se enseñe mediante un acondicionamiento, y tampoco que se culpabilice, sino que cifre todo mal la ignorancia y que se deposite toda la confianza en la educación.

Conducta

Gonzales, Y. *et al.* (2012). Establecen que el comportamiento en las personas aflora conforme la reacción y su proceder, ante algún estímulo, o en consecuencia con relación a su entorno, este comportamiento puede ser de forma consiente, el cual es realizado mediante algún pensamiento o razonamiento. El comportamiento inconsciente, se produce automáticamente ya que no se necesita raciocinio, ni reflexión ante alguna acción. El comportamiento privado, el cual se presenta en algún lugar estando solo, en la mayoría de los casos en el hogar, y por último el comportamiento público se desarrolla en torno y presente en la sociedad.

El comportamiento escolar se basa en la conducta la cual es observable, externa y valorada dentro de un ambiente escolar determinado. Cada uno de los estudiantes posee un grupo de caracteres emotivos, que pueden ser adquiridas o heredadas, los que en conjunto al interactuar de manera equilibrada y armónica significa que él se encuentra adaptado al medio que lo rodea.

En cada salón de clases la conducta es calificada los cuales se evidencian en la libreta de notas, esta conducta es observada por los docentes, los cuales califican con notas altas a los alumnos que no hacen alboroto, que no se distraen o que distraen a otros, en ocasiones no son aquellos que presentan gran aprendizaje y retención.

Dinámica

Penzo, W. *et al.* (2010). Establecen que estas actividades comprenden acciones en el salón de clases, como aprender a leer, escribir, subrayar, copiar, etc. Existen actividades que proporcionan y consolidan el aprendizaje mejor que otras, logrando la identificación de recursos para su realización.

Dichos recursos tienen un carácter material para el logro del aprendizaje y la enseñanza, la diferencia entre ellas es que se comprueba o se demuestra, para que logre su objetivo se tendrá que programar y diseñar las tareas, así como también las clases establecidas.

Ya que se estableció que las actividades son los medios para procesar alguna información, para lograr el conocimiento, estos pueden ser preguntas guías y ejercicios de autoevaluación presentados en textos, como reforzamiento al final de

cada clase, también se presentan actividades simulando debates, o clases problemas para la estimulación de los reforzamientos operantes y una pronta solución.

1.5 Formulación Del Problema

1.5.1 Problema General

¿En qué medida las características físico espaciales de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influyen en la enseñanza / aprendizaje de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe, en el distrito de San Juan de Miraflores 2019?

1.5.2 Problemas Específicos

- a) ¿De qué manera la percepción del espacio de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye en el aprendizaje cognitivo de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe, San Juan de Miraflores 2019?
- b) ¿De qué manera el espacio del aprendizaje de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye en el desarrollo social de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe, San Juan de Miraflores 2019?
- c) ¿De qué manera el acondicionamiento ambiental de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye en el desarrollo motivacional de los estudiantes del a I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe, San Juan de Miraflores 2019?

1.6 Justificación De Estudio

La presenta investigación se justifica, debido a la problemática presentada del bajo rendimiento de los escolares y el modelo convencional y repetitivo de los colegios, en donde las aulas están constituidas por cuatro paredes, carpetas y pizarras, representado un lugar parecido a la prisión para los estudiantes generando emociones negativas, menguando su rendimiento escolar, enseñanza y aprendizaje

Así como también esta investigación justifica su realización en el distrito San Juan de Miraflores ya que pertenece a la UGEL 01, el cual a nivel de todas las UGEL de Lima Metropolitana tiene el rendimiento más bajo a nivel secundaria, es por ello que la investigación se basó en una institución educativa de ese distrito para que entre

en evaluación. Por lo que se necesitara realizar una investigación de campo, observación y de estudios dentro del I.E.P Nuestra Señora de Guadalupe, a los estudiantes de los grados de 1ero a 4to grado de Secundaria, a razón de su rendimiento y las características físicas espaciales de sus aulas y como estas pueden interceder en su enseñanza aprendizaje.

Finalmente, esta investigación es importante debido a que estudia la influencia de las características físicas espaciales de las aulas de los grados de 1ero a 4to de secundaria sobre la enseñanza / aprendizaje.

1.6.1 Justificación Teórica

Esta justificación se da porque la investigación puede servir como un referente para próximos estudios y la creación o reforzamiento de nuevas teorías, así como también se quiere enfatizar y fomentar el interés de la arquitectura en la educación y como estos pueden mejorar mediante factores y condicionantes arquitectónicos y necesidades del educando y que en consecuencia terminen en un modelo educacional local y regional.

La justificación de la Variable 1 Características Físico Espaciales de las aulas se encuentra abordada por la teoría de González, et al (2016) Afirma que el espacio y su distribución no son algo superfluo o meramente decorativo, sino que es, sobre todo, una manera de facilitar la consecución de los objetivos dentro de cada uno de los procesos formativos de la persona, los espacios de los centros educativos aportarían mayormente si se encausaran hacia una estructuración más polivalente, flexible y adaptable en su uso a las necesidades de cada modo de aprender. Para la variable 2 Enseñanza / aprendizaje escolar esta abordada por Santiago et al. (2017). con la teoría Flipped Classroom (aula invertida) en el que explica que la formación educativa se basa en el autoaprendizaje, en donde el estudiante se hace responsable y el docente apoya el proceso del conocimiento, por lo que la enseñanza – aprendizaje presenta innovaciones y estrategias proactivas enriqueciendo los procesos de investigación, por ende, el avance positivo en la educación.

1.6.2 Justificación Metodológica

Para conseguir la realización de los objetivos de la investigación se elaboraron tres instrumentos de medición en merito a la Variable 1 Características Físico Espaciales de las aulas y su influencia con la Variable 2 Enseñanza / Aprendizaje escolar en el distrito de San Juan de Miraflores. Estos instrumentos serán formulados y además pasarán un filtro de confiabilidad y validez por parte del asesor, por ser esta investigación cualitativa, no obstante, se utilizará un software para el análisis de los datos recabados el cual es el QDA Miner Lite, para que posteriormente se realice la triangulación de datos y las discusiones posteriormente.

1.6.3 Justificación Práctica

Los resultados de esta investigación, servirán de referencia para otros estudios relacionados con las dos variables de estudio y de esta manera se presentarán diversas investigaciones con similar envergadura. Es necesario enfatizar que esta investigación fue observacional y se fue suscitando conforme se hacia el levantamiento en campo, por lo que se pudo obtener información de cómo las características físico espaciales de las aulas influían en la enseñanza /aprendizaje de los alumnos de 1ero a 4to año de secundaria en el distrito de San Juan de Miraflores, además quiere fomentar el tema sobre ambientes arquitectónicos para el aprendizaje el cual actualmente es notoriamente ajeno al conocimiento de la población

1.7 Objetivos Del Trabajo

1.7.1 Objetivo General

Determinar si las características físico espaciales de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influyen en la enseñanza / aprendizaje de los estudiantes del I.E."P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

1.7.2 Objetivos Específicos

- a) Determinar si la percepción del espacio de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influyen en el aprendizaje cognitivo de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

- b) Determinar si el ambiente de aprendizaje de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye en el desarrollo social de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019
- c) Determinar si el acondicionamiento ambiental de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye en el desarrollo motivacional de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

1.8 Hipótesis

1.8.1 Hipótesis General

Las características físico espaciales de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influyen significativamente en la enseñanza / aprendizaje de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

1.8.2 Hipótesis Específicas

- a) La percepción del espacio de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el aprendizaje cognitivo de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019
- b) El ambiente de aprendizaje de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el desarrollo social de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019
- c) El acondicionamiento ambiental de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el desarrollo motivacional de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

II. MÉTODO

La investigación presentara una metodología de tipo cualitativa y se argumentará sobre el estudio de caso, en el que se explicara el arquetipo comprensivo interpretativo además del campo en donde se desarrollara, los agentes que estarán involucrados, las técnicas que se realizaran por ser de tipo cualitativo, el análisis de la recolección de datos, además de establecer los lineamientos de credibilidad.

2.1 Diseño de Investigación: Cualitativa - Estudio de Caso

Por el objetivo establecido en la investigación, el método de estudio de caso es el indicado, debido a que se estudia su complejidad y particularidad.

El estudio de caso, logra identificar lo importante que es, saber y comprender las actividades, las circunstancias y resolver las implicancias de que hace o que va hacer.

Escudero et al. (2009). Sintetiza que la táctica de la investigación del método de estudio de caso es el más adecuado cuando se expone un estudio en el que se encuentran preguntas del tipo ¿Por qué? Y ¿Cómo?, por lo que no se tiene control por el comportamiento en el tiempo real de los eventos u objetos en la investigación. Además, permite tener un enfoque global de la situación del estudio, lo que significa que el investigador puede tener un campo extenso de posibilidades para atacar el problema de investigación.

Barratt et al. (2011). Establece que el estudio de caso demanda de una preparación de conocimiento, así como también de una organización que tiene que plantear el investigador, las dificultades y trabas que se encuentra en este tipo de metodología son las investigaciones y publicaciones, que son relativamente bajas.

Jiménez, V. (2012). Evidencia que este método de investigación tiene una dirección difícil con respecto al investigador, ya que significa un reto en el conocimiento y en la objetividad, que se tiene que plantear en los resultados subjetivos, y estos tienen que expresar su naturalidad en su contexto, y por ende no se debe de influir en los resultados finales.

La utilización del estudio de caso en esta investigación es debido a que se requiere comprender la percepción de los estudiantes en las diferentes aulas del I.E.P

Nuestra Señora de Guadalupe de los grados de 1er a 4to grado de secundaria , además de ver la influencia de estos en el proceso de aprendizaje, por lo que se desarrollara y explicara el diseño basado en el paradigma comprensivo – interpretativo, ya que nos permite acceder a todos los rasgos y aspectos significantes de los estudiantes, a la subjetividad y así interpretar lo que se observa logrando una dinámica entre la práctica y la teoría.

2.2 Población y Muestra

- Campo de la investigación

El caso de estudio ha sido elegido mediante criterios, que abarcan las condiciones y gestiones educativas, siendo este particular es rodeada por otras dos instituciones estatales, sobre el que ejercen un tipo de influencia.

El segundo criterio se basa en la forma de construcción, en el diseño y en el seguimiento de las normas, el centro educativo nació en una casa y su segundo edificio se desarrolló mediante las normas y criterios establecidos.

El centro educativo se encuentra en un sector con un nivel socioeconómico bajo, con recursos y e implementaciones adecuados, los cuales se irán desarrollando y evidenciando conforme se obtengan los resultados.

- Población

La población de la investigación radico en la totalidad de los estudiantes de 1° a 4° grado de secundaria de la institución educativa particular Nuestra Señora de Guadalupe, en conjunto con los docentes. Siendo un total de 100 alumnos.

2.2.1 Muestra

Hernández Sampieri (2014) establece que el tamaño de la muestra en la investigación cualitativa, no tiene importancia desde un punto de vista probabilístico, debido a que el interés del investigador no está en generalizar los resultados del estudio en un grupo más amplio, sino todo lo contrario, lo que se quiere es profundizar en aquellos que participen para poder entender la investigación, no obstante el realizar un adecuado muestreo es imperante por lo que es necesario realizar una estrategia en la obtención

de la muestra para el logro de los objetivos del estudio, teniendo en cuenta criterios éticos, estratégicos, pragmáticos y de rigor los cuales son 3:

- Selección del número de los casos que se puedan manejar considerando los recursos en la recolección de datos.
- Considerar el número de casos que puedan responder las preguntas del estudio
- El tiempo que se requerirá en la recolección de datos y si estos son accesibles o no.

Algunos autores establecieron de manera referencial tamaños mínimos de casos o unidades para la muestra según sea el tema de investigación.

Figura N° 21. Tamaño mínimo de muestra sugerido

Tipo de estudio	Tamaño mínimo de muestra sugerido
Etnográfico cultural	Una comunidad o grupo cultural, 30-50 casos que lo conformen. Si es menor el grupo, incluir a todos los individuos o el mayor número posible.
Etnográfico básico	Doce participantes homogéneos. Si la unidad de análisis es observaciones, 100-200 unidades.
Fenomenológico	Diez casos.
Teoría fundamentada, entrevistas o personas bajo observación.	De 20 a 30 casos.
Historia de vida familiar	Toda la familia, cada miembro es un caso.
Biografía	El sujeto de estudio (si vive) y el mayor número de personas vinculadas a él, incluyendo críticos.
Estudio de casos	De seis a 10. Si son en profundidad, tres a cinco.
Grupos de enfoque	Siete a 10 casos por grupo, al menos un grupo por tipo de población. Si el grupo es menor, incluir a todos los individuos o el mayor número posible. Para generar teoría, tres a seis grupos.

Fuente: Metodología de la Investigación – 6ta edición

El autor también explica que además de la tabla, está en la decisión del investigador el determinar el tamaño de su muestra considerando los tres factores anteriores.

Por lo que basándonos en el cuadro referencial y la decisión que tomamos nosotros los investigadores, establecimos que la muestra de la investigación lo conformaron los estudiantes pertenecientes a los grados de 1ero a 4to grado de secundaria de la institución educativa particular Nuestra Señora de Guadalupe, en

conjunto con los docentes de ese nivel. Seleccionando solo a 6 estudiantes de cada grado para la obtención de la percepción que tuvieron sobre sus aulas, así como también a los docentes de secundaria, mediante entrevistas abiertas establecidas por lo que se consideró el rendimiento académico, la participación en diversas actividades, además de la disciplina, estos criterios fueron fundamentales para recoger la información del comportamiento en diversas situaciones.

La totalidad de entrevistas que se recolectaron fueron 24 de parte de los estudiantes y 6 por medio de los docentes haciendo una totalidad de 30, estableciendo que nuestra investigación es un tipo de estudio fundamentado, debido a que las aulas de los estudiantes están bajo observación y el análisis de los estudiantes se dieron mediante entrevistas.

2.2.2 Fuentes Para la Recopilación de Datos

El trabajo de investigación utilizara las siguientes técnicas científicas:

a. Fuentes Primarias: de Campo

Se basará en la utilización sistémica de nuestros sentidos para la obtener datos y estudios que logran descifrar el problema de la investigación. Así como también se utilizarán sistemas de medición para la búsqueda de datos de importancia para que se logren establecer y probar las diferentes hipótesis, los cuales son:

- Las entrevistas individuales aplicadas a los estudiantes de 1ero a 4to de secundaria, serán utilizadas como método de investigación para la obtención de datos para establecer si existe o no influencia entre las variables de la investigación y definir las categorías de análisis finales.
- Entrevistas con los docentes, sobre su comportamiento con los estudiantes, así como también, el desarrollo de los mismos en los ambientes educativos.
- Herramientas como la grabación de los alumnos para analizar su comportamiento natural ante el establecimiento educativo. Dichas grabaciones no serán divulgadas, solo serán utilizadas explícitamente para el trabajo de investigación.

b. Fuentes Secundarias: Documentadas

- Se evidenciarán en la recolección física de las entrevistas realizadas a los estudiantes y docentes

Instrumentos y métodos para la recopilación de datos:

Los instrumentos y los métodos que se utilizara para la recopilación de datos son las siguientes:

Tabla 3. Técnicas e Instrumentos en la Investigación

TÉCNICA	TIPO	INSTRUMENTO
OBSERVACION	Participante	Diario de campo, registro anecdótico, cuaderno de protocolo.
	No Participante	Guía de observación, lista de cotejo, escala de estimación, matriz de análisis
ENTREVISTA	No Estructurada	Libreta de notas, cámara de video y grabador de voz

Fuente: Peñaloza (2005) / Elaboración Propia

Entrevista No Estructurada

Hernández et al. (2014). Establece que las entrevistas en la investigación cualitativa es íntima, abierta y flexible, estas entrevistas están inmersas dentro de una guía en la cual el contenido general es manipulado por el investigador. Durante el trabajo de campo, las primeras entrevistas son de tipo piloto y se van afianzando conforme se avanza la recolección de datos en el campo, debido a que el orden de las preguntas que se realizan se adecuan al participante, logrando una comunicación amistosa, y hasta anecdótica.

2.3 Rigor Científico

El rigor científico del presente trabajo de investigación, radicara en la triangulación metodológica ya que este es un tipo de validación interna, la triangulación teórica,

basado en los autores citados en el marco teórico, la triangulación de investigadores y la triangulación de datos.

Flick. U. (2004). Define a la metodología de la triangulación como una simbiosis de grupos de información, estudio, aquellos pertenecientes a lugares permanentes o temporales con perspectivas distintas en torno a una investigación suscitada.

2.3.1 Triangulación de Datos

Aguilar, S y Barroso, J. (2015) explican que este tipo de triangulación se basan en las diversas estrategias y en la recopilación de los datos obtenidos que permita contrastar la información deseada.

Por lo que en la investigación la triangulación de datos se dará mediante las entrevistas a los estudiantes de secundaria, las entrevistas a los docentes y los test psicológicos aplicados a los estudiantes, con el fin de la identificación de categorías.

2.3.2 Triangulación Teórica

Aguilar, S y Barroso, J. (2015) Sintetizan que la triangulación teórica consiste en que, ante una misma situación, problema de investigación, objeto de estudio, entre otros, se toman diferentes teorías, hipótesis o modelos, lo que permite tener un mayor abordaje y un mayor grado de credibilidad e interpretación en la investigación.

Es por ello que los autores citados en el marco teórico para el abordaje de la investigación sobre las características físico espaciales y la enseñanza/ aprendizaje escolar de Vigotsky, Bruner entre otros además de la filosofía de la educación del flipped classroom hasta las perspectivas antropológicas de Platón, Sócrates, Kant entre otros, además de Howard Gardner y sus inteligencias múltiples, Daniel Goleman y la inteligencia emocional, entre otros, estos autores dentro de sus teorías establecidas semejantes al planteamiento del problema y sus posiciones para poder sustentar los resultados de la investigación.

2.3.3 Triangulación de Investigadores

Aguilar, S y Barroso, J. (2015). Explican este tipo de triangulación en la cual intervendrán más de un observador en el lugar de la investigación, con el fin de

incrementar la validez y calidez de los datos, los cuales son sometidos desde diferentes perspectivas del mismo tema de investigación

Este tipo de triangulación en la investigación está basado en las consultas, los asesoramientos, las críticas, desarrollo, observación, visitas de campo al centro educativo realizando el levantamiento arquitectónico de las aulas y las conclusiones a las que esta llevo, por parte de nosotros los investigadores Giovana Galvez Gomez e Iván Saucedo Nunton.

Gundermann citado por Tarrez (2004) explica que la confiabilidad y validez no se exigen dentro de una investigación cualitativa, no obstante, estos se pueden realizar bajo el esquema de Skrtic (1985):

- En lugar de la validez interna, se planteará el valor o la credibilidad de la verdad del estudio
- La transferibilidad será semejante a la validez externa
- La información fiable será remplazada por la consistencia de los datos
- En el lugar de la objetividad, estará la probabilidad de la confirmación.

La confiabilidad está demostrada en la fiabilidad de toda la información que se recabase además de la neutralidad y la objetividad. La fiabilidad se demuestra a través de la consistencia o dependencia de los datos mediante la supervisión del asesor para determinar si el proceso es idóneo, así como también la neutralidad u objetividad la cual se logra mediante la confirmabilidad la cual está sujeta a la supervisión del asesor con el fin de revisar la relación entre la información y datos obtenidos y las interpretaciones y/o deducciones del autor.

2.4 Análisis Cualitativo De Datos

Para el análisis de los datos, se contemplará establecer categorías los cuales tienen los mismos rasgos para poder interpretarlos.

Las categorías se establecerán mediante la agrupación de las entrevistas individuales que se les harán a los estudiantes de secundaria de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe y sus docentes, con el fin de interpretarlos, al concluir se agruparán todas las categorías establecidas para realizar la interpretación concluyente, en el que se utilizara el software QDA Miner Lite.

2.4.1 Software QDA Miner Lite

Qda miner lite es un software de análisis cualitativo usado mediante la computadora. Se puede emplear para el análisis de datos como por ejemplo las transcripciones de entrevistas y noticias, respuestas abiertas, así como para el análisis de imágenes fijas, entre otros.

Mediante este programa se ingresaron las entrevistas de los estudiantes, para el análisis de los datos e interpretación de los temas más relevantes según la percepción de ellos, con respecto al objeto de estudio, con la finalidad de procesar los resultados en porcentajes y cuadros de barras que ayudan a sustentar la presente investigación.

2.5 Aspectos Éticos

Ante los valores éticos y morales, se declara que el presente proyecto de investigación consideró no apropiado divulgar información personal de los estudiantes entrevistados de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe del nivel de Secundaria en el distrito de San Juan de Miraflores y que toda la información de campo utilitaria queda bajo restricción de los investigadores. Al mismo tiempo se hace de conocimiento que se utilizaron estudios e investigaciones científicas, tesis magisteriales, doctorales y de proyectos con características al presente tema de investigación, y por último se utilizaron bases teóricas de diferentes autores para guiar la investigación y complementarla, así como también se establece que toda la información utilizada, fue citada y referenciada como la norma APA lo establece.

III. ASPECTO ADMINISTRATIVO

3.1 Recursos y Presupuestos

Recursos Materiales: Se requiere para la siguiente investigación útiles de oficina como: escritorios, sillas, hojas bond A4, hojas bulky para redacción, copias, impresiones, anillado, empastado y de los recursos de la tecnología, Celulares, Cámaras, Grabadoras de Audio y Video, los cuales estas han sido previstas.

Recursos Humanos: Corresponde a la asesoría de profesionales en este caso profesores de arquitectura y metodología, además de las entrevistas y recolección de información con Profesores, Alumnos y padres de familia de las instituciones educativas a intervenir.

Movilidad: Esta partida hace referencia a los gastos que involucran el transporte y el desplazamiento entre distritos hacia los lugares de trabajo en campo, para el desarrollo de la investigación, caso particular la universidad, lugar de la encuesta y otros

3.2 Financiamiento

El proyecto de investigación, el cual lleva por título “Características Físico espaciales de las aulas y la enseñanza / aprendizaje en los estudiantes de la I.E.P Nuestra Señora de Guadalupe, San Juan de Miraflores 2019”, ha sido financiada directamente por nosotros los investigadores: Giovana Luz Gálvez Gómez e Iván Omar Saucedo Nunton.

Tabla 4. Tabla de Financiamiento

Ítem	Cantidad	Concepto	Costo Unitario	Costo Total
1	1,500	Hojas Bond A4	S/.0.08	S/18.00
2	800	Impresiones	S/.0.20	S/.160.00
3	2	Resaltador	S/.1.50	S/.3.00
4	500	Hojas Bulky	S/.0.01	S/.4.00
5	5	Anillado	S/.5.00	S/.25.00
6	1	Empastado	S/.20.00	S/.20.00
7	200	Copias	S/.0.01	S/.4.00
8	6	Internet	S/.80.00	S/480.00
			SUB TOTAL	S/.730.00
9	1	Laptop HP Core i7	S/.5,500.00	S/.5,500.00
10	1	Laptop HP 1000 Notebook PC	S/.2,000.00	S/.2,000.00
11	2	Mouse	S/.20.00	S/.40.00
12	2	Teclado	S/.40.00	S/.80.00
13	1	CPU	S/.1,600.00	S/.1,600.00
14	1	Impresora	S/.800.00	S/.800.00
15	1	Pantalla	S/.250.00	S/.250.00
16	1	Cable HDMI	S/.15.00	S/.15.00
17	2	Memoria USB	S/.24.00	S/.48.00
18	1	Escritorio	S/.350.00	S/.350.00
19	2	Celulares	S/.900.00	S/.1,800.00
			SUB TOTAL	S/.12,463.00
20	Varios	Transporte	S/.1,000.00	S/.1,000.00
21	Varios	Salida a Campo	S/.400.00	S/.400.00
22	1	Alimentación	S/.400.00	S/.400.00
			SUB TOTAL	S/.1,800.00

Fuente: Elaboración Propia

3.3 Cronograma De Ejecución

Tabla 5. Cronograma de ejecución

ACTIVIDADES	MESES							SEMANAS																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																		
SEMANAS	MARZO							ABRIL							MAYO							JUNIO							JULIO							AGOSTO						
1	Comprende razonablemente el proceso de investigación científica																																									
2	Plantea el problema de investigación.																																									
3	Plantea Hipótesis. Elabora los objetivos de investigación.																																									
4	Define el Diseño de Investigación																																									
5	Define y operacionaliza las Variables																																									
6	Selecciona técnicas y elabora instrumentos para la obtención de datos. Aplica los Instrumentos de Obtención de datos.																																									
7	Obtiene datos e información. Describe los Resultados.																																									
8	Elabora la Discusión de Resultados Redacta el Proyecto de Investigación																																									
9	Presenta preliminarmente el proyecto de investigación																																									
10	Proyecto de Investigación																																									
11	Sustenta el Proyecto de Investigación.																																									
12	Factores vínculo entre investigación y propuesta solución: Análisis urbano																																									
13	Factores vínculo entre investigación y propuesta solución: Concepción del proyecto arquitectónico																																									
14	Presenta preliminarmente el proyecto de investigación																																									
15	Presenta y defiende preliminarmente la Tesis																																									
16	Sustenta el Informe Final de Tesis.																																									

Fuente: Elaboración Propia

IV. RESULTADOS

4.1 Descripción de los Resultados

El análisis de los resultados se obtuvo teniendo en cuenta los objetivos que se plantearon en la investigación los cuales se deben de cumplir. En primera instancia se ha tomado el componente social, el cual está conformado por los estudiantes y docentes para saber la percepción que tienen sobre el objeto de la investigación, luego el componente técnico el cual, se centró en la evaluación de lo existente y por último el componente normativo, que analizara lo establecido con lo existente del objeto de la investigación.

La información que se obtuvo evidencia que existen aspectos arquitectónicos que influyen en el aprendizaje/enseñanza, además del grado de importancia en el cumplimiento de las normas establecidas que se deben de tomar en cuenta para el diseño de establecimientos educativos y de los requerimientos del usuario.

4.1.1 Presentación de Resultados

Los temas que se expondrán a continuación han sido el resultado de las 30 entrevistas individuales, a estudiantes de 1er a 4to grado de secundaria, así como también entrevistas a los docentes y por último el análisis de las aulas escolares de todo el nivel secundario, durante el mes de julio del año 2019, contrastándolo con la normativa establecida.

Los contenidos de las entrevistas se basaron en la experiencia percepción y vivencias de los estudiantes dentro de su espacio físico escolar, dentro del cual exponemos que no solo se basara en la edificación, sino también en el desplazamiento, mobiliario, accesos, interacción, comportamiento entre otros del alumnado.

Cada caso está fundado en cuanto a la temática y lo señalado por los entrevistados, ya que son grados y aulas diferentes, se obtuvieron 4 resultados y uno a nivel global en cuanto a la percepción de los espacios comunes de interacción.

4.2 Resultados De Entrevistas

4.2.1 Resultados Primer Año De Secundaria

Se hicieron entrevistas individuales a 6 estudiantes de 1er año de secundaria, para analizar la percepción que tienen sobre su aula, y para el análisis de los resultados utilizamos el programa QDA Miner Lite para el procesamiento y establecimiento de las categorías y casos relevantes que se suscitan en torno a los estudiantes.

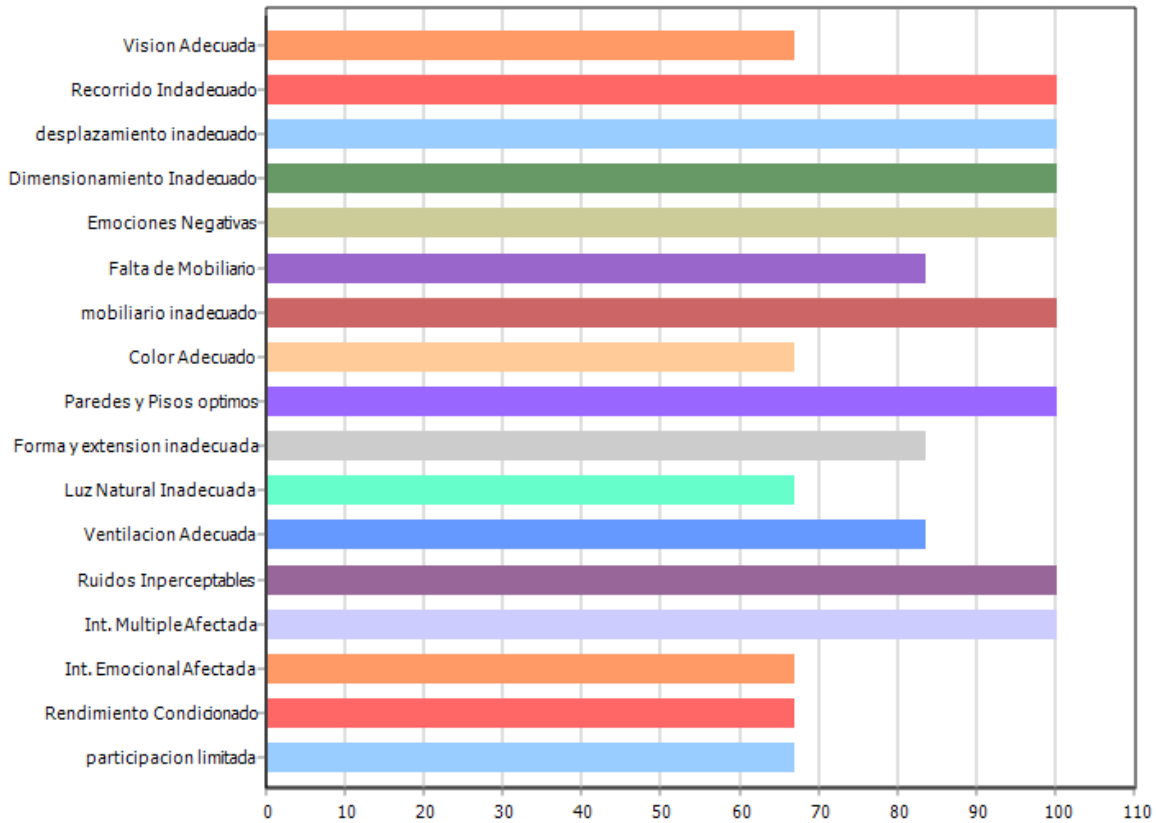
Tabla 6. Análisis Cualitativo – 1ero de Secundaria

Dimensión	Indicadores	Descripción	Count	% Cód.	Casos	% Casos	
Espacio de Aprendizaje	Isoptica	Visión perjudicada por elementos	2	1.40%	2	33.30%	
		Visión Adecuada	4	2.80%	4	66.70%	
	Accesibilidad	Recorrido Adecuado					
		Recorrido sin Trascendencia	2	1.40%	2	33.30%	
		Recorrido Inadecuado	10	7.00%	6	100.00 %	
	Confort	Dimensionamiento Adecuado					
		Dimensionamiento Inadecuado	12	8.40%	6	100.00 %	
		Emociones Positivas	2	1.40%	2	33.30%	
		Emociones Negativas	12	8.40%	6	100.00 %	
	Mobiliario	Carpetas Deterioradas	2	1.40%	2	33.30%	
		Falta de Mobiliario	4	2.80%	4	66.70%	
		Mobiliario optimo mobiliario inadecuado	4	2.80%	4	66.70%	
	Percepción del Espacio	Color	Color Inadecuado	1	0.70%	1	16.70%
			Color Adecuado	3	2.10%	3	50.00%
		Textura	Paredes y Pisos óptimos	6	4.20%	6	100.00 %
Paredes y pisos deteriorados							
Forma		Forma y extensión adecuada					
		Forma y extensión inadecuada	6	4.20%	6	100.00 %	
Acondicionamiento ambiental	Control Lumínico	Luz natural adecuada					
		Luz Natural Inadecuada	7	4.90%	6	100.00 %	
	Ventilación Natural	Olores Inadecuados					

		Ventilación Adecuada	6	4.20%	6	100.00 %
	Control Térmico	Sensibilidad al Frio	2	1.40%	2	33.30%
		Temperatura Normal	2	1.40%	2	33.30%
		peligro por lluvias	1	0.70%	1	16.70%
	Control Acústico	Ruidos Altos				
		Ruidos Imperceptibles	6	4.20%	6	100.00 %
Dimensión Cognitiva	Cognitivo	Rendimiento Afectado	4	2.80%	4	66.70%
		Int. Emocional Afectada	9	6.30%	6	100.00 %
		Int. múltiple Afectada	6	4.20%	6	100.00 %
		Rendimiento Condicionado	4	2.80%	4	66.70%
Dimensión Social	Social	Participación	1	0.70%	1	16.70%
		Identidad	1	0.70%	1	16.70%
		Sistema Social	2	1.40%	2	33.30%
		participación limitada	10	7.00%	6	100.00 %
		identidad afectada	4	2.80%	3	50.00%
Dimensión Motivacional	Motivacional	Fil. Antropológica Condicionada (Voluntad)	5	3.50%	4	66.70%
		Actividades (Restringidas)	5	3.50%	4	66.70%
		Conducta Favorable				
		Conducta Infavorable	1	0.70%	1	16.70%
		actividades favorables				

Fuente: Elaboración Propia – QDA Miner Lite

Figura N° 22. Cuadro de Barras de los Temas más Relevantes (50% - 100%)



Fuente: Elaboración Propia – QDA Miner Lite

Forma y Extensión Inadecuada 100%

Los alumnos expresaron unánimemente que el colegio es pequeño, en donde no encuentran un lugar de recreación y por el cual solo se quedan dentro de su salón conversando y comiendo su lonchera.

Dimensionamiento Inadecuado 100%

Los alumnos expresan en su totalidad que el salón tiene un tamaño inapropiado para la cantidad de los alumnos que son. (Ver Caso 1)

Recorrido Inadecuado 100%

Los alumnos explicaron que, debido al tamaño del salón, no pueden desplazarse libremente, además por tener carpetas en el pasadizo. El recorrido también lo explican

los niños porque tienen que bajar al primer piso para ir a los servicios y al aula de audiovisuales.

Emociones Negativas 100%

Los alumnos expresan incomodidad, desgano, estrés dentro de su salón hasta incluso llegan a acostumbrarse por las condiciones que se les presente.

Luz Natural Insuficiente 100%

Los alumnos afirman que dentro del salón no ingresa suficiente luz natural para que puedan estudiar, por lo que es importante ña luz eléctrica para que puedan estudiar bien.

Ventilación Adecuada 100%

Los alumnos manifestaron que en el salón no se concentran malos olores.

Ruidos Imperceptibles 100%

Los estudiantes consideran que en el salón no ingresan ruidos que molesten los molesten, y que si ingresan no son fuertes.

Participación Limitada 100%

Los alumnos consideran que, dentro del colegio al no haber espacios para recrearse, sienten que no pueden integrarse bien, incluso en el salón, son tantos que juntarse significaría alboroto, por lo que hacen cosas grupales eventualmente.

Paredes y Pisos Óptimos – 100%

Los estudiantes encontraron que los pisos y las paredes se encuentran en buenas condiciones, solo que están arañadas, pintadas y algo sucias.

Visión Adecuada – 66.7%

La mayoría de los alumnos establecieron que no tienen inconvenientes con ver hacia la pizarra, mientras los alumnos restantes si expresaron tener problemas, pero por sus mismos compañeros que no los dejaban ver.

Falta de mobiliario 66.7%

Los alumnos expresaron que el docente no tiene un escritorio apropiado, porque el que tenían no era espacioso y no los dejaba corregir entre otras cosas, pero a la par se crearon como conflictos internos porque sabían que no había suficiente espacio.

Mobiliario Inadecuado – 66.7%

Los alumnos tienen inconvenientes con sus carpetas debido que encuentran las carpetas algo viejas y duras, expresan que están bien pintadas pero que igual no dejan de estar defectuosas, atrás algunas no tienen la tablita y no pueden posar su espalda bien.

Color – 50%

El color con el cual están pintadas las paredes influye en el 50 % de manera positiva y al otro restante de una manera negativa, los cuales quisieran cambiarlo.

4.2.2 Resultados De Segundo Año De Secundaria

Se hicieron entrevistas individuales a 6 estudiantes de 2do año de secundaria, para analizar la percepción que tienen sobre su aula, y para el análisis de los resultados utilizamos el programa QDA Miner Lite para el procesamiento y establecimiento de las categorías y casos relevantes que se suscitan en torno a los estudiantes.

Tabla 7. Análisis Cualitativo – 2do de Secundaria

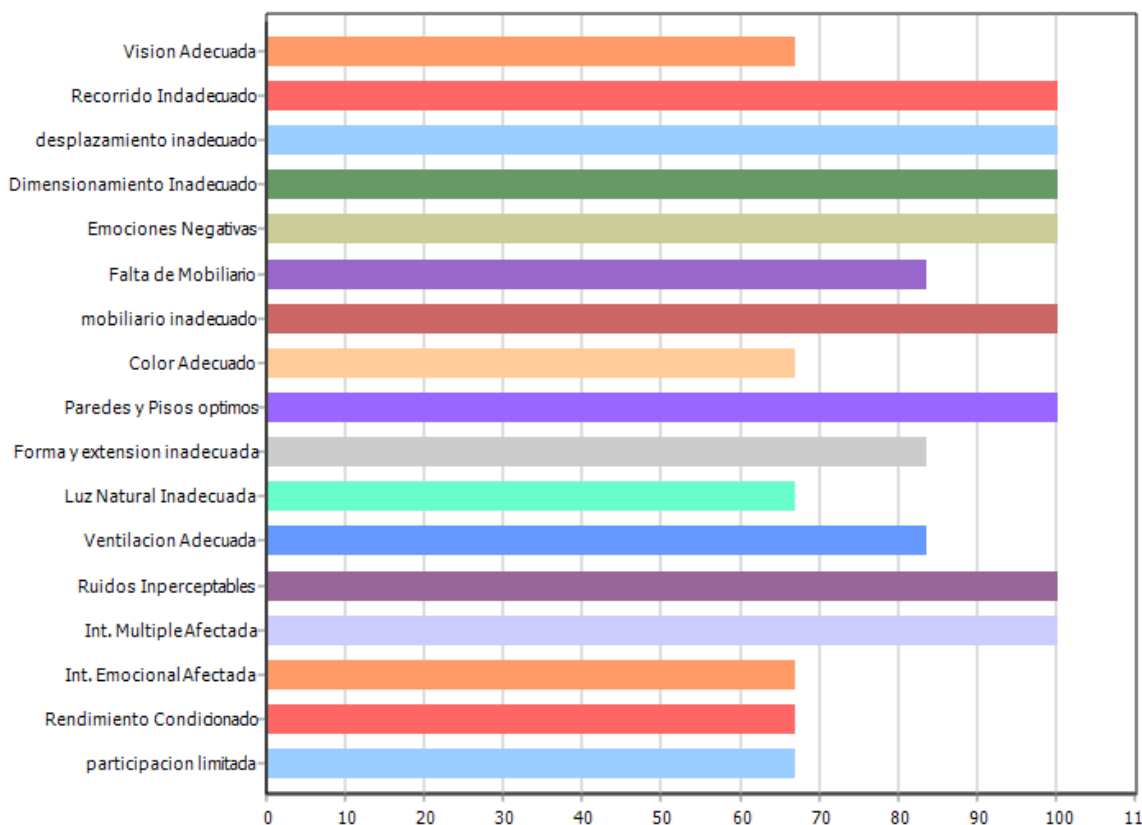
Dimensión	Indicadores	Descripción	Count	% Cód.	Casos	% Casos
Espacio de Aprendizaje	Isoptica	Visión perjudicada por elementos	2	1.70%	2	33.30%
		Visión Adecuada	5	4.20%	4	66.70%
	Accesibilidad	Recorrido Adecuado	1	0.80%	1	16.70%
		Recorrido sin Trascendencia	1	0.80%	1	16.70%
		Recorrido Inadecuado	12	10.10%	6	100.00%
		desplazamiento inadecuado	6	5.00%	6	100.00%
	Confort	Dimensionamiento Adecuado				

		Dimensionamiento Inadecuado	8	6.70%	6	100.00%	
		Emociones Positivas	1	0.80%	1	16.70%	
		Emociones Negativas	14	11.80%	6	100.00%	
	Mobiliario	Carpetas Deterioradas					
		Falta de Mobiliario	5	4.20%	5	83.30%	
		Mobiliario optimo					
		mobiliario inadecuado	6	5.00%	6	100.00%	
Percepción del Espacio	Color	Color Inadecuado					
		Color Adecuado	4	3.40%	4	66.70%	
	Textura	Paredes y Pisos óptimos	7	5.90%	6	100.00%	
		Paredes y pisos deteriorados					
	Forma	Forma y extensión adecuada	1	0.80%	1	16.70%	
		Forma y extensión inadecuada	5	4.20%	5	83.30%	
Acondicionamiento ambiental	Control Lumínico	Luz natural adecuada					
		Luz Natural Inadecuada	4	3.40%	4	66.70%	
		Olores Inadecuados	1	0.80%	1	16.70%	
		Ventilación Adecuada	5	4.20%	5	83.30%	
	Control Térmico	Sensibilidad al Frio	1	0.80%	1	16.70%	
		Temperatura Normal	2	1.70%	2	33.30%	
	Control Caustico	Ruidos Altos					
		Ruidos Imperceptibles	6	5.00%	6	100.00%	
	Dimensión Cognitivo	Cognitivo	Rendimiento Afectado				
			Int. múltiple Afectada	6	5.00%	6	100.00%
Int. Emocional Afectada			4	3.40%	4	66.70%	
Rendimiento Condicionado			4	3.40%	4	66.70%	
Dimensión Social	Social	Participación					
		Identidad					
		Sistema Social					
		Identidad afectada	1	0.80%	1	16.70%	
		participación limitada	5	4.20%	4	66.70%	
		sistema social condicionada	1	0.80%	1	16.70%	
Dimensión Motivacional	Motivacional	Fil. Antropológica Condicionada (Voluntad)					

Actividades (Restringidas)	1	0.80%	1	16.70%
----------------------------	---	-------	---	--------

Fuente: Elaboración Propia – QDA Miner Lite

Figura N° 23. Cuadro de Barras de los Temas más Relevantes (50% - 100%)



Fuente: Elaboración Propia – QDA Miner Lite

Entre los temas más relevantes que los estudiantes de 2do de secundaria enfatizaron fueron:

Dimensionamiento Inadecuado 100%

Los estudiantes afirmaron en su totalidad que su salón tiene un tamaño inadecuado, debido a que para la cantidad que son, se sienten apretados.

Desplazamiento Inadecuado 100%

Los estudiantes explicaron que debido al poco espacio que tienen no se pueden desplazar bien y que cuando es hora de receso o salida tienen que hacer cola para salir y que se hace caótico.

Emociones Negativas 100%

Los estudiantes en sus manifestaciones expresaban molestias dentro de su salón, por la incomodidad de los elementos que los rodean, además de los utensilios y las reglas sobre el uso del aula de audiovisuales.

Mobiliario Inadecuado 100%

Los estudiantes afirmaron unánimemente que sus carpetas son pequeñas, no tienen espacio para sus cuadernos o mochilas, obligándolos a ponerlos en el piso, obstaculizando el pasadizo y acortando el camino. (Ver caso 2)

Paredes y Pisos Óptimos 100%

Los estudiantes encontraron que los pisos y las paredes se encuentran en buenas condiciones, encontrando una textura lisa sin inconvenientes.

Ruidos Imperceptibles 100%

Los alumnos afirmaron que los ruidos que ingresan a su salón les son indiferentes debido que no son ruidos intensos sino todo lo contrario.

Falta de Mobiliario 83.3%

Los estudiantes identificaron que les faltan mobiliarios, ellos creen que es necesario tener casilleros y un mobiliario óptimo para los profesores porque la carpeta que tienen es pequeña y ellos tampoco pueden poner bien sus cosas.

Forma y Extensión Inadecuada 83.3%

La mayoría de los alumnos creen que su colegio no tiene un gran diseño, que la forma que tiene es típica y que su extensión no es lo suficientemente grande porque no hay espacios de recreación.

Ventilación Adecuada 83.3%

Los alumnos en su mayoría expresaron que no ingresan malos olores en su salón, y que los que sienten son propios de su edad.

Visión Adecuada 66.7%

Poco más de la mitad de los alumnos afirmaron que no existe ningún impedimento para ver hacia la pizarra, mientras que el resto encontraba impedimentos en cuanto a los mismos compañeros que no los dejan ver.

Color 66.7%

La mayoría de los alumnos expresan que les agrada el color, mientras que los otros no les gustan, deseando que se cambiara.

Luz Natural Inadecuada 66.7%

Los alumnos afirmaron que no pueden ver bien con la luz natural, mientras que la minoría dice que si, pero en ocasiones tienen que apoyarse con la luz eléctrica.

Rendimiento Condicionado 66.7%

Los alumnos afirmaron que para ir al aula de proyección tienen que pedir permiso, y que para eso se tiene que esperar semanas para la aprobación, por lo que el profesor tiene que adecuarse

Participación Limitada 66.7%

Los alumnos encuentran que no tienen un espacio de recreación para poder estar, además que dentro del salón no se pueden hacer trabajos grupales porque no se pueden mover las carpetas, mientras que el resto de los alumnos se acostumbró a ello.

4.2.3 Resultados De Tercer Año De Secundaria

Se hicieron entrevistas individuales a 6 estudiantes de 3er año de secundaria, para analizar la percepción que tienen sobre su aula, y para el análisis de los resultados utilizamos el programa QDA Miner Lite para el procesamiento y establecimiento de las categorías y casos relevantes que se suscitan en torno a los estudiantes.

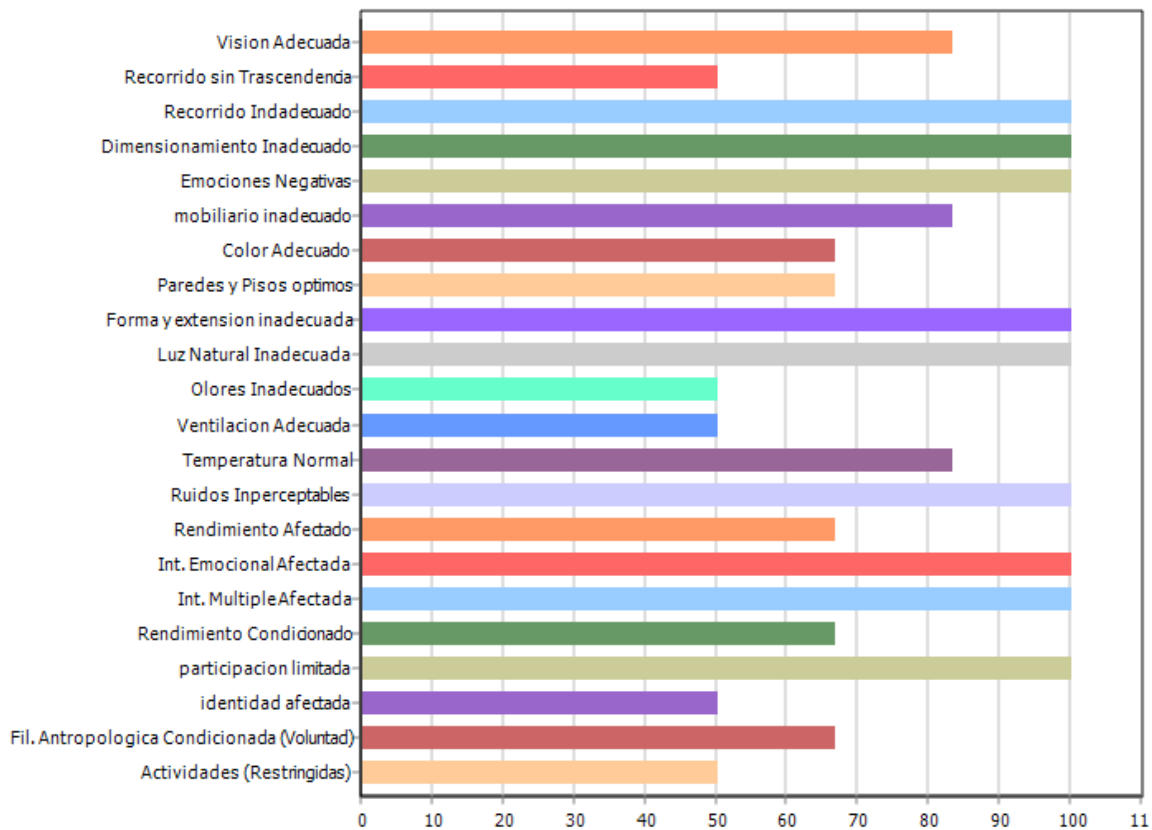
Tabla 8. Análisis Cualitativo – 3ero de Secundaria

Dimensión	Indicadores	Evaluación	Count	% Eval.	Casos	% Casos	
Espacio de Aprendizaje	Isoptica	Visión perjudicada por elementos	1	0.7%	1	16.7%	
		Visión Adecuada	5	3.60%	5	83.30%	
	Accesibilidad	Recorrido Adecuado					
		Recorrido sin Trascendencia	3	2.10%	3	50.00%	
		Recorrido Inadecuado	9	6.40%	6	100.00%	
		desplazamiento inadecuado	1	0.70%	1	16.70%	
	Confort	Dimensionamiento Adecuado					
		Dimensionamiento Inadecuado	12	8.60%	6	100.00%	
		Emociones Positivas	2	1.40%	2	33.30%	
		Emociones Negativas	14	10.00%	6	100.00%	
	Mobiliario	Carpetas Deterioradas	2	1.40%	2	33.30%	
		Falta de Mobiliario	1	0.70%	1	16.70%	
		Mobiliario optimo					
		mobiliario inadecuado	5	3.60%	5	83.30%	
	Percepción del Espacio	Color	Color Inadecuado	2	1.30%	2	33.30%
			Color Adecuado	5	3.30%	4	66.70%
Textura		Paredes y Pisos óptimos	7	4.60%	4	66.70%	
		Paredes y pisos deteriorados	1	0.70%	1	16.70%	
		Forma y extensión inadecuada	6	4.30%	6	100.00%	
		Luz Natural Inadecuada	6	4.30%	6	100.00%	
		Olores Inadecuados	3	2.10%	3	50.00%	
		Ventilación Adecuada	3	2.10%	3	50.00%	
Control Térmico		Sensibilidad al Frio	1	0.70%	1	16.70%	
		Temperatura Normal	2	3.30%	5	83.30%	
		peligro por lluvias	1	0.70%	1	16.70%	
Control acústico		Ruidos Altos					
		Ruidos Imperceptibles	6	4.30%	6	100.00%	
Dimensión Cognitivo	Cognitivo	Rendimiento Afectado	4	2.90%	4	66.70%	
		Int. Emocional Afectada	9	6.40%	6	100.00%	
		Int. múltiple Afectada	6	4.30%	6	100.00%	

		Rendimiento Condicionado	4	2.90%	4	66.70%
Dimensión Social	Social	Participación	1	0.70%	1	16.70%
		Identidad	1	0.70%	1	16.70%
		Sistema Social	2	1.40%	2	33.30%
		participación limitada	10	7.10%	6	100.00%
		identidad afectada	4	2.90%	3	50.00%
Dimensión Motivacional	Motivacional	Fil. Antropológica Condicionada (Voluntad)	5	3.60%	4	66.70%
		Actividades (Restringidas)	4	2.90%	3	50.00%
		Conducta Infavorable	1	0.70%	1	16.70%

Fuente: Elaboración Propia – QDA Miner Lite

Figura N° 24. Cuadro de Barras de los Temas más Relevantes (50% - 100%)



Fuente: Elaboración Propia – QDA Miner Lite

Entre los temas más relevantes que los estudiantes de 3ero de secundaria enfatizaron fueron:

Forma y Extensión Inadecuada – 100%

Los estudiantes expresaron con totalidad que el colegio es un lugar pequeño, en donde no encuentran un lugar de recreación y por el cual solo se quedan dentro de su salón, presentando un hábito condicionado.

Dimensionamiento Inadecuado 100%

Los estudiantes afirmaron en su totalidad que el aula tiene un tamaño inadecuado, debido a que para la cantidad que son, no se sienten cómodos. Ver caso 3

Desplazamiento Inadecuado 100%

Los estudiantes explicaron que debido al poco espacio que tienen no se pueden desplazar bien y que cuando es hora de receso o salida tienen que hacer cola para salir y que se hace caótico.

Emociones Negativas 100%

Los estudiantes en sus manifestaciones expresaban molestias dentro de su salón, por la incomodidad de los elementos que los rodean, además de los utensilios y las reglas sobre el uso del aula de audiovisuales.

Luz Natural Insuficiente – 83%

Dentro del salón no ingresa suficiente luz natural para que puedan estudiar, por lo que los estudiantes se apoyan con la luz artificial, no obstante, en verano si es suficiente.

Ruidos Imperceptibles – 83%

En el salón no ingresan ruidos que molesten a los estudiantes, solo ruidos que son imperceptibles.

Participación Limitada – 83%

Al no haber un espacio de recreación óptimo no se integran todos los alumnos de secundaria, incluso los del mismo salón, no pueden hacer dinámicas u otras actividades dentro de su salón.

Visión Adecuada – 66.7%

Los alumnos establecieron que no tienen inconvenientes con ver hacia la pizarra, tienen una buena visión, sin elementos que obstaculicen, etc.

Mobiliario Inadecuado – 66.7%

Los alumnos tienen inconvenientes con sus carpetas debido a que las dimensiones son pequeñas, y no hay suficiente espacio para poner sus cosas, obligándolos a poner sus mochilas en el piso, disminuyendo así el espacio del pasadizo.

Rendimiento Afectado – 66.7%

Por los elementos que conforman y los que faltan, los estudiantes creen que su rendimiento se ve afectado.

Color – 50%

El color con el cual están pintadas las paredes influye en el 50 % de manera positiva y al otro restante de una manera negativa, los cuales quisieran cambiarlo.

Paredes y Pisos Óptimos – 100%

Los estudiantes encontraron que los pisos y las paredes se encuentran en buenas condiciones, solo que están arañadas, pintadas y algo sucias.

Ventilación Adecuada 50%

La mitad de los alumnos dijeron que en el salón no se concentran malos olores por lo que están en una buena posición, pero la otra mitad dijo que solo era comida entre otros.

Rendimiento Condicionado -50%

Los estudiantes encuentran que su rendimiento se ve condicionado por las reglas o por utensilios que ellos necesitan como plumones, u otros que limitan o que enaltece su rendimiento.

Actividades Restringidas – 50%

El 50% de los alumnos requiere dinámicas, clases más innovadoras, instrumentos tecnológicos entre otros para lograr aprender más.

4.2.4 Resultados de Entrevistas a 4to año de Secundaria

Se hicieron entrevistas individuales a 6 estudiantes de 4to año de secundaria, para analizar la percepción que tienen sobre su aula, y para el análisis de los resultados

utilizamos el programa QDA Miner Lite para el procesamiento y establecimiento de las categorías y casos relevantes que se suscitan en torno a los estudiantes.

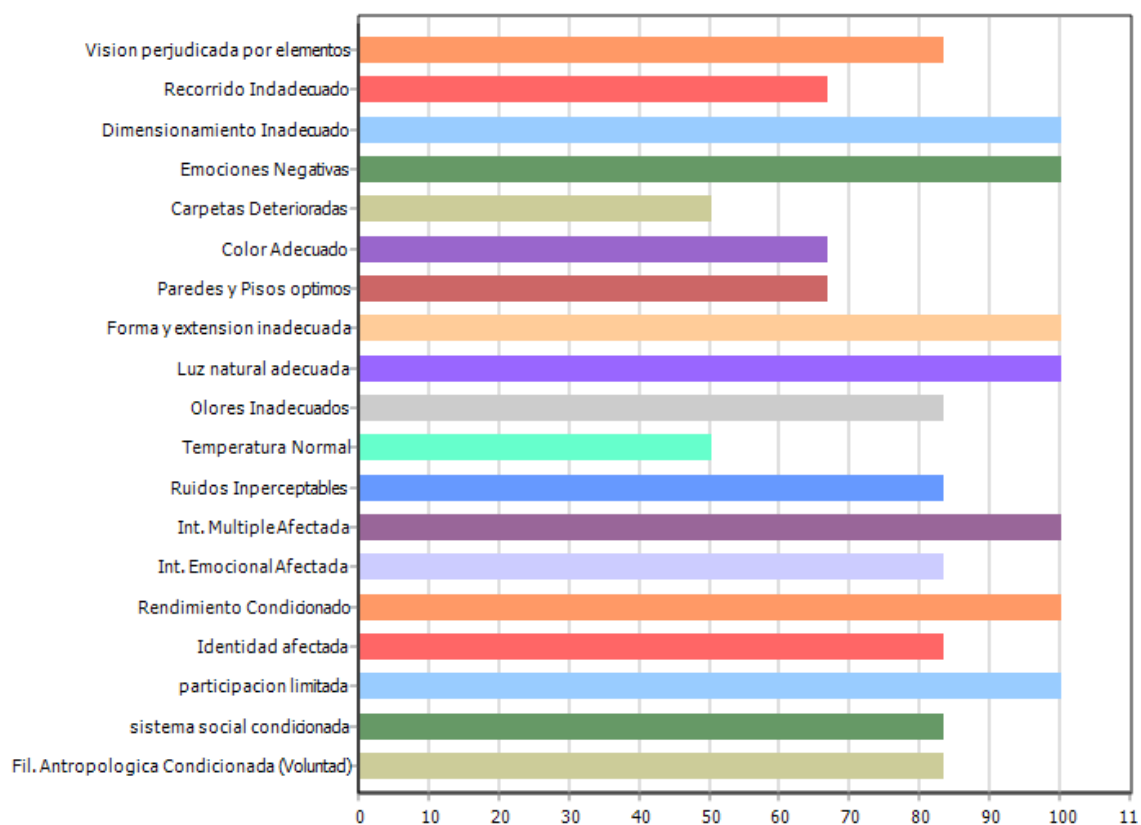
Tabla 9. Análisis Cualitativo – 4to de Secundaria

Dimensión	Indicadores	Evaluación	Count	% Eval.	Casos	% Casos	
Espacio de Aprendizaje	Isoptica	Visión perjudicada por elementos	6	3.80%	5	83.30%	
		Visión Adecuada	2	1.30%	2	33.30%	
	Accesibilidad	Recorrido Adecuado					
		Recorrido sin Trascendencia	2	1.30%	2	33.30%	
		Desplazamiento Inadecuado	6	3.80%	4	66.70%	
	Confort	Dimensionamiento Adecuado					
		Dimensionamiento Inadecuado	10	6.30%	6	100.00%	
		Emociones Positivas	3	1.90%	2	33.30%	
		Emociones Negativas	14	8.90%	6	100.00%	
	Mobiliario	Carpetas Deterioradas		6	3.80%	3	50.00%
		Falta de Mobiliario	1	0.60%	1	16.70%	
		Mobiliario óptimo	2	1.30%	2	33.30%	
	Percepción del Espacio	Color	Color Inadecuado	1	0.60%	1	16.70%
Color Adecuado			4	2.50%	4	66.70%	
Textura		Paredes y Pisos óptimos	5	3.20%	4	66.70%	
		Paredes y pisos deteriorados					
Forma		Forma y extensión adecuada	2	1.30%	2	33.30%	
		Forma y extensión inadecuada	8	4.80%	6	100.00%	
Acondicionamiento ambiental		Control Lumínico	Luz natural adecuada	7	4.30%	6	100.00%
	Luz Natural Inadecuada						
	Ventilación Natural	Olores Inadecuados	6	3.80%	5	83.30%	
		Ventilación Adecuada	1	0.60%	1	16.70%	
	Control Térmico	Sensibilidad al Frio	2	1.30%	2	33.30%	
		Temperatura Normal	3	1.90%	3	50.00%	
	Control acústico	Ruidos Altos	2	1.30%	2	33.30%	
		Ruidos Imperceptibles	6	3.80%	5	83.30%	
Dimensión Cognitiva	Cognitivo	Rendimiento Afectado	8	5.10%	4	66.70%	
		Int. múltiple Afectada	10	6.30%	6	100.00%	
		Int. Emocional Afectada	8	5.10%	5	83.30%	
		Rendimiento Condicionado	6	3.80%	6	100.00%	
Dimensión Social	Social	Participación	1	0.60%	1	16.70%	
		Identidad	2	1.30%	2	33.30%	
		Sistema Social					

		Identidad afectada	6	3.80%	5	83.30%
		participación limitada	8	5.10%	6	100.00%
		sistema social condicionada	6	3.80%	5	83.30%
Dimensión Motivacional	Motivacion	Fil. Antropológica Condicionada (Voluntad)	5	3.20%	5	83.30%
		Actividades (Restringidas)	4	2.50%	2	33.30%
		Conducta Favorable				
		Conducta Infavorable actividades favorables	3	1.90%	2	33.30%

Fuente: Elaboración Propia – QDA Miner Lite

Figura N° 25. Cuadro de Barras de los Temas más Relevantes (50% - 100%)



Entre los temas más relevantes que los estudiantes de 4to de secundaria fueron:

Dimensionamiento Inadecuado 100%

Los alumnos afirmaron en su totalidad que su salón está mal dimensionado, que es largo pero angosto, que sus carpetas están a los lados y que solo dejan espacio para caminar por en medio.

Forma y Extensión Inadecuada – 100%

La totalidad de los estudiantes afirmaron que el colegio es grande en cuanto a los pisos, pero en extensión es pequeña, haciendo que sus espacios no sean los correctos para ellos, limitando incluso el área de recreación.

Emociones Negativas 100%

Los estudiantes expresan que no se sienten cómodos ante las circunstancias que se suscitan en su salón, ya sea por el dimensionamiento, mobiliario o la falta de espacios de recreación, entre otros.

Rendimiento Condicionado 100%

Los alumnos encuentran que su rendimiento se ve condicionado por la falta de elementos tecnológicos como un proyector para la realización de sus clases.

Participación Limitada 100%

Al no tener un espacio de recreación para poder convivir con sus demás compañeros, solo se quedan dentro del salón, afectando la integración con los demás alumnos.

Luz Natural Adecuada 100%

La totalidad de los estudiantes afirman que pueden estudiar solo con la luz natural, ya que ingresa lo suficiente como para iluminar su salón y prescindir de la luz artificial.
(Ver Caso 4)

Visión Perjudicada por Elementos 83.3%

La mayoría de los estudiantes se siente perjudicado por la luz que ingresa y se refleja en la pizarra haciendo que este brille y no se pueda ver lo que escribió el profesor.
(Ver Caso 4)

Olores inadecuados 83.3%

Casi la totalidad de los alumnos afirma que ingresan olores inadecuados a su salón, el cual incomoda y hasta los distrae. (Ver Caso 4).

Ruidos Imperceptibles 83.3%

Más de la mitad de los estudiantes afirmaron que los ruidos que ingresan son imperceptibles y que no los llega a distraer.

Recorrido Inadecuado 66.7%

Un porcentaje de los estudiantes afirma que dentro de su salón tienen un recorrido inadecuado, debido a las dimensiones del salón, por otro lado, la minoría de los estudiantes cree que por ser largo tienen un buen desplazamiento y espacio para estar en la ventana.

Color Adecuado 66.7%

La mitad más uno de los estudiantes encuentra que los colores con los que están pintadas las paredes son agradables, y al resto de los estudiantes, les desagrada.

Forma y Extensión Inadecuada 66.7%

Los estudiantes expresaron en su mayoría que el colegio es un lugar pequeño, en donde no encuentran un lugar de recreación y por el cual solo se quedan dentro de su salón, presentando un hábito condicionado.

Carpetas Deterioradas 50%

La mitad de los estudiantes encuentran que las carpetas son incómodas, viejas, rotas y que ya necesitaban un cambio mientras que la otra mitad se siente cómoda y le es indiferente.

Temperatura Normal 50%

La mitad de los estudiantes no sienten frío, solo sienten una temperatura normal, mientras que la otra mitad si siente que ingresa mucho frío.

4.3 Nivel de Aceptación de los Estudiantes por Percepción del Aula

A razón de las entrevistas realizadas a los estudiantes, se realizó un cuadro resumen para evaluar el nivel de aceptación que tienen ante su aula y el manejo de su enseñanza y a aprendizaje, se estableció que por cada aspecto positivo se le otorgo al aula 1 punto y por cada aspecto negativo será -1, con el fin de calificar al aula mediante la percepción de los estudiantes de cada grada, herramienta que será útil al momento de la triangulación de datos.

Tabla 10. Nivel de Aceptación de los Estudiantes por Percepción del Aula

CUADRO RESUMEN TEMAS RELEVANTES DE 1ERO A 5TO GRADO DE SECUNDARIA					
Indicadores	Evaluación	1er grado de Sec	2do grado de Sec	3er grado de Sec	4to grado de Sec
ISOPTICA	Visión perjudicada por elementos				-1
	Visión Adecuada	1	1	1	
ACCESIBILIDAD	Recorrido Adecuado				
	Recorrido sin Trascendencia			1	
	Recorrido Inadecuado				
	desplazamiento adecuado				
	Desplazamiento Inadecuado	-1	-1	-1	-1
CONFORT	Dimensionamiento Adecuado				
	Dimensionamiento Inadecuado	-1	-1	-1	-1
	Emociones Positivas				
	Emociones Negativas	-1	-1	-1	-1
MOBILIARIO	Carpetas Deterioradas				-1
	Falta de Mobiliario	-1	-1		
	Mobiliario optimo				
	mobiliario inadecuado	-1	-1	-1	
COLOR	Color Inadecuado				
	Color Adecuado	1	1	1	1
TEXTURA	Paredes y Pisos óptimos	1	1	1	1
	Paredes y pisos deteriorados				
FORMA	Forma y extensión adecuada				
	Forma y extensión inadecuada	-1	-1	-1	-1

	Luz natural adecuada				
CONTROL LUMINICO	Luz Natural Inadecuada	-1	-1	-1	
	Olores Inadecuados			-1	-1
	Ventilación Adecuada	1	1	1	
CONTROL TERMICO	Sensibilidad al Frio				
	Temperatura Normal	1	1	1	1
CONTROL ACUSTICO	peligro por llluvias				
	Ruidos Altos				
COGNITIVO	Ruidos Imperceptibles	1	1	1	1
	Rendimiento Afectado	-1		-1	-1
SOCIAL	Rendimiento Condicionado	-1	-1	-1	-1
	participación				
MOTIVACIONAL	participación limitada	-1	-1	-1	-1
	Fil. Antropológica Condicionada (Voluntad)	1		1	1
	Actividades (Restringidas)	-1		-1	
TOTAL		-4	-3	-3	-5

Fuente: Elaboración Propia

La suma total de los puntos evidencio el nivel de aceptación sobre el sentir de los estudiantes que les da el salón., la puntuación fue la siguiente:

- Primer año de secundaria: -4 puntos
- Segundo año de secundaria: -3 puntos
- Tercer año de secundaria: -3 puntos
- Cuarto año de secundaria: -5 puntos

Se evidencia que la mayoría de los alumnos tienen dificultades en su entorno por los elementos, espacialidad, recorridos y entre otros, no obstante, solo un salón

4.4 Rendimiento Académico

El rendimiento académico fue necesario de indagar para saber en qué nivel estaban y si es que su espacio físico era un factor que intervenía en su enseñanza / aprendizaje, así como también es un dato esencial para la triangulación de los casos presentados en cada salón.

Tabla 11. Rendimiento Académico – Nota Del Primer Lugar de Cada Grado




Calificaciones - Simulacro de Evaluaciones	
Grados	Calificación Máxima – primer lugar
1° Sec	14
2° Sec	16
3° Sec	13
4° Sec	12

Fuente: I.E.P Nuestra Sra. de Guadalupe – Facebook

4.5 Evaluación Arquitectónica De Las Aulas

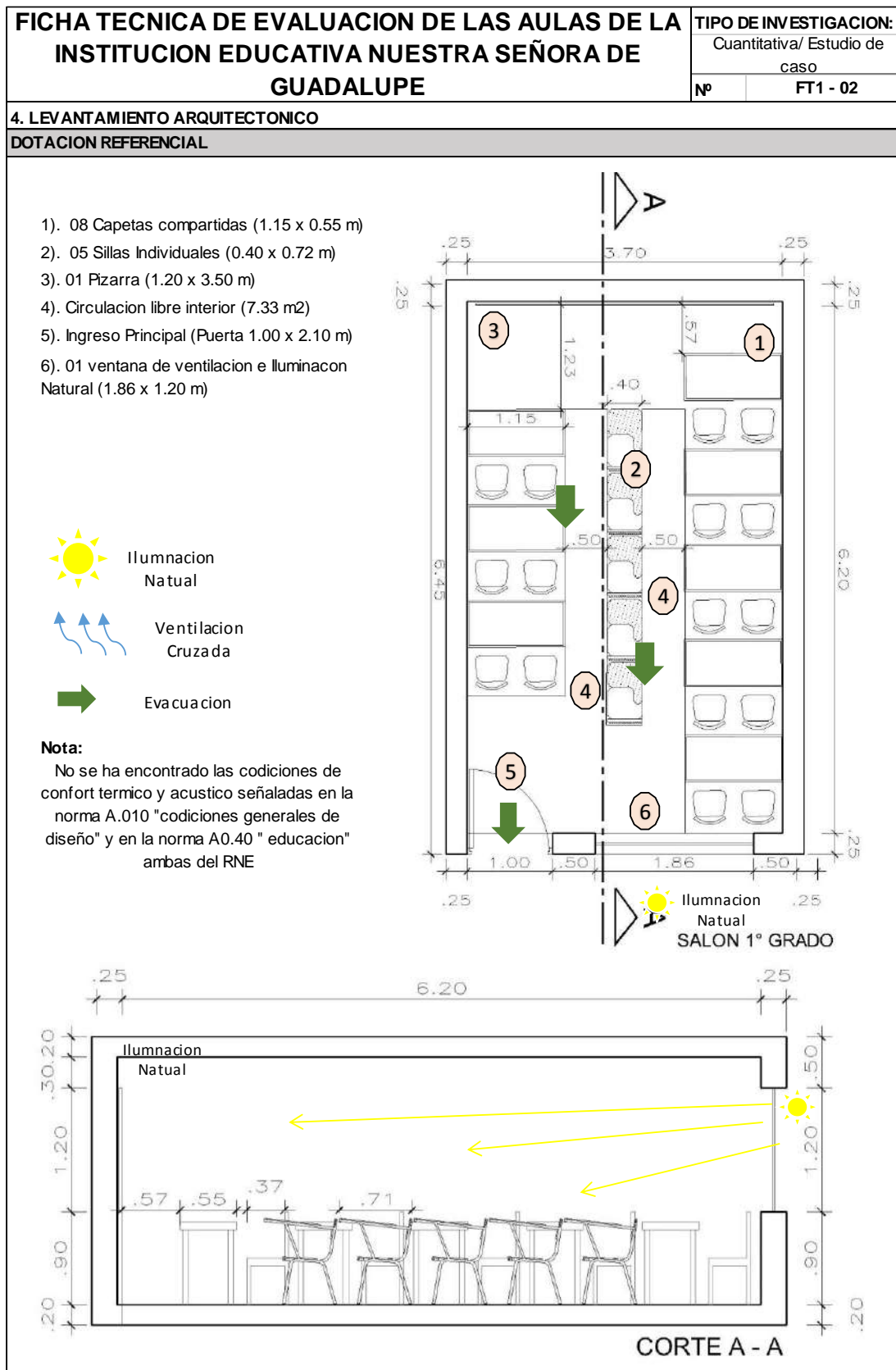
4.5.1 Primero De Secundaria

Figura N° 26. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 1

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE					TIPO DE INVESTIGACION:		
					Quantitativa/ Estudio de caso		
					Nº	FT1 - 01	
1. DATOS DEL COLEGIO							
NOMBRE DE LA INSTITUCION: IEP. Nuestra Señora de Guadalupe				DEPARTAMENTO: Lima			
PROVINCIA: Lima			DISTRITO: San Juan de Miraflores				
DIRECCION: Miguel Iglesias Paradero 108, Asoc. Universo Pampas de San Juan mz 8 LT 8							
2. DATOS DEL AULA							
AULA 4° GRADO DE SECUNDARIA:							
LARGO:	6.20	ANCHO:	3.70	ÁREA M2:	22.94	ALTURA:	2.40
CONDICIONES GENERALES DEL ESTADO DEL AULA							
AMBIENTE DE APRENDIZAJE				PERCEPCION DEL ESPACIO			
	PISO	PARED	CIELO RASO	MOBILIARIO	COLORES	TEXTURA	
1. Malo						X	
2. Regular	X	X		X	X		
3. Bueno			X				
CONDICIONES GENERALES DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL							
	ACUSTICA	ILUMINACION	VENTILACION				
1. Malo	X			1. Malo			
2. Regular		X	X	2. Regular			
3. Bueno				3. Bueno			
EQUIPAMIENTOS ARQUITECTONICOS				CANTIDAD DE ALUMOS: 16			
DIMENSION	MOBILIARIO			VANOS		ÁREA	
	CARPETA COMPARTIDA	CARPETA PERSONAL	PUERTAS	VENTANAS	PASADIZOS		
LARGO	1.15	0.72					
ANCHO	0.55	0.40	1.00	1.86	0.50		
ALTO	0.8	0.45	2.10	1.20			
M2					10.12		
CANT:	8	5	1	1	1		
3. REGISTRO FOTOGRAFICO							
 <p>apreciación de los diferentes mobiliarios utilizados en el salón</p>		 <p>Pupitre a una distancia muy cercana a la pizarra.</p>		 <p>Distribucion de Mobiliario del salon de Primer grado de secundaria.</p>			

Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio 2019

Figura N° 27. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 2



Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio 2019



Figura N° 28. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 3

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE			TIPO DE INVESTIGACION:		
			Cualitativa/ Estudio de caso		
Nº		FT1 - 04			
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA					
<p>NOTA: A continuacion se realizará la comparacion con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparacion con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimetrará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparacion con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>					
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO					
PERCEPCION DEL ESPACIO					
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento		LIBERACIÓN
			SI	NO	
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Color: Las pinturas deben ser lavables. (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "A")	Pintura LATEX Lavable de color Blanco y Amarillo.	x		
	2.- Forma: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "B")	Compuesta de una forma cubica típica de 4 paredes sumandoles el plano horizontal del techo.	x		
	3.- Textura: Los pisos serán de materiales antideslizantes, resistentes al tránsito intenso y al agua (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "C")	Piso de textura deslizando, de cemento pulido color gris oscuro.		x	
TEORIAS	1.- Color: Molina (2019). Los Colores para la infraestructura de interiores o exteriores debe orientarse en que la visibilidad sea facil y natural, que el ambiente resulte confortable, que proporcione una sensacion de calma, que facilite la concentracion durante la clase, que estimule el rendimiento y prevenga reacciones emocionales negativas (p.18).			x	
	1.1.- Molina (2019). El color Azul en Arquitectura, Para lugares que requieran calma, tranquilidad y serenidad (p.18).			x	
	1.2.- Molina (2019). El verde en arquitectura, En lugares donde se requiera de reflexión y fácil asimilación (p.18).			x	
	2.- Forma: Santana (2016). Afirma. Las formas son basadas en los elementos perceptuales y compositivos, con la finalidad de crear conexiones dinamicas en los espacios para el ser humano y las actividades que se realizan en el (p.34).			x	
	3.- Textura: Molina (2019). El color Marron en arquitectura ideal paa acabados de piso y texturas debido que es color de la tierra que pisamos (p.18).			x	
Resultados					
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente					
- El salón de claes cumple con las características técnicas establecido en la Norma A.040. sin embargo no es compatible con lo establecido con el autor teórico que indica o recomienda ciertos colores para loscales educativos.					
- El salón cuenta con una foma cubica adaptandose a las medidas del usuario y mobiliario cumpliendo asi con lo establecido en la Norma A.040					
- La textura para piso compuesta de cemento pulido cuenta con los requisitos establecidos en la Norma A.040 (Materiales antideslizantes y resistente al tránsito intenso). Sin embargo como color no esta acorde con el autor que nos recomienda utilizar en este caso para las texturas de piso colores en tonos Marrones.					

Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio 2019

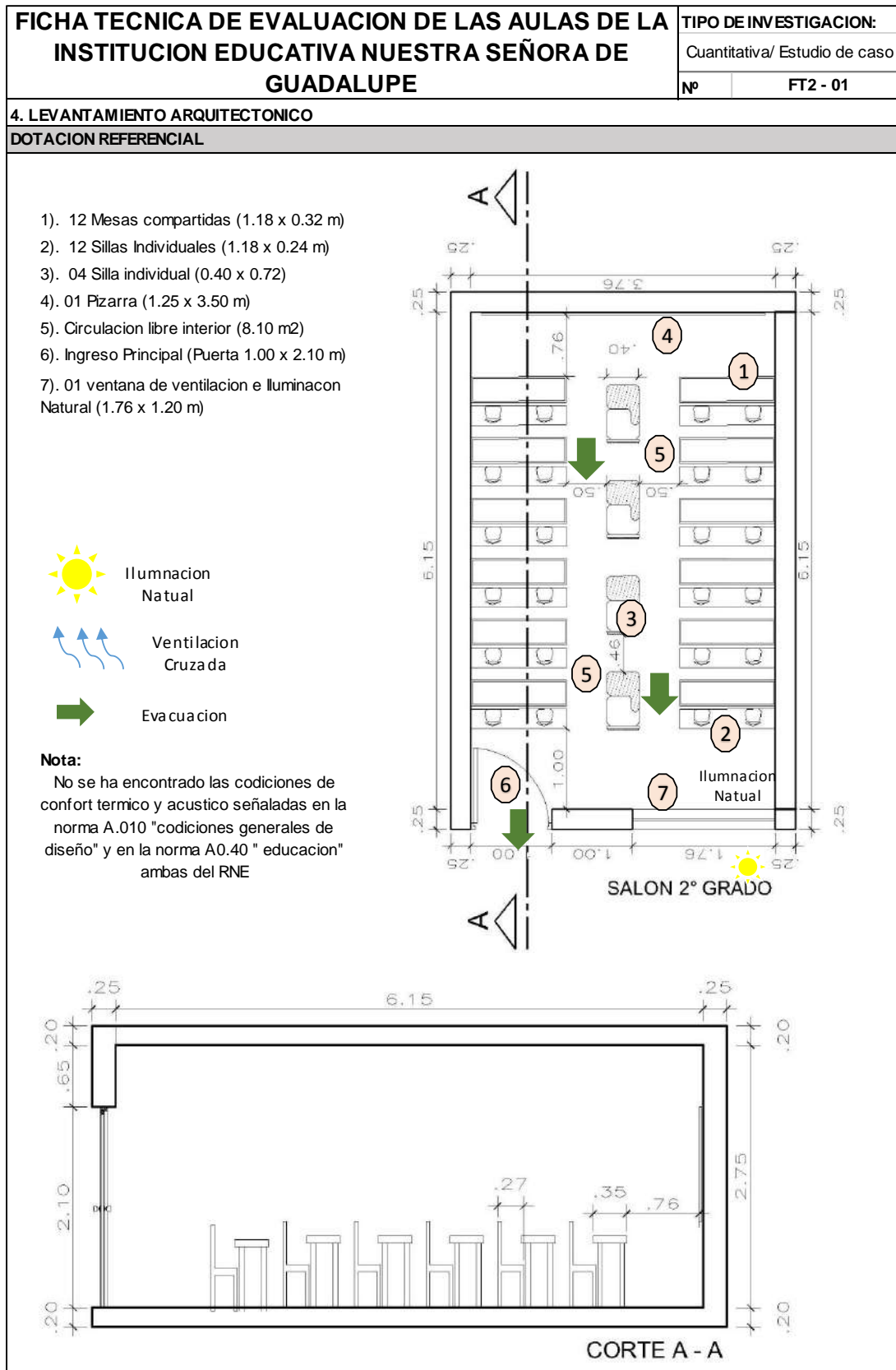
4.5.2 Segundo de Secundaria

Figura N° 29. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 4

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE						TIPO DE INVESTIGACION:	
						Cuantitativa/ Estudio de caso	
						Nº	FT2 - 01
1. DATOS DEL COLEGIO							
NOMBRE DE LA INSTITUCION: IEP. Nuestra Señora de Guadalupe				DEPARTAMENTO: Lima			
PROVINCIA: Lima				DISTRITO: San Juan de Miraflores			
DIRECCION: Miguel Iglesias Paradero 108, Asoc. Universo Pampas de San Juan mz 8 LT 8							
2. DATOS DEL AULA							
AULA 4° GRADO DE SECUNDARIA:							
LARGO:	6.15	ANCHO:	3.76	ÁREA M2:	23.12	ALTURA:	2.75
CONDICIONES GENERALES DEL ESTADO DEL AULA							
AMBIENTE DE APRENDIZAJE				PERCEPCION DEL ESPACIO			
	PISO	PARED	CIELO RASO	MOBILIARIO	COLORES	TEXTURA	
1. Malo							
2. Regular	X	X	X	X	X	X	
3. Bueno							
CONDICIONES GENERALES DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL							
	ACUSTICA	ILUMINACION	VENTILACION				
1. Malo	X	X		1. Malo			
2. Regular			X	2. Regular			
3. Bueno				3. Bueno			
EQUIPAMIENTOS ARQUITECTONICOS				CANTIDAD DE ALUMOS: 28			
DIMENSION	MOBILIARIO			VANOS		ÁREA	
	CARPETA COMPARTIDA	CARPETA PERSONAL		PUERTAS	VENTANAS	PASADIZOS	
LARGO	1.18	0.72					
ANCHO	0.60	0.40		1.00	1.76	0.50	
ALTO	0.8	0.45		2.10	1.20		
M2						8.10	
CANT:	12	4		1	1	1	
3. REGISTRO FOTOGRAFICO							
							
Distribucion de Mobiliario del salon de Primer grado de secundaria.				apreciacion de los diferentes mobiliarios utilizados en el salón.			

Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio




Figura N° 30. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 5



Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio

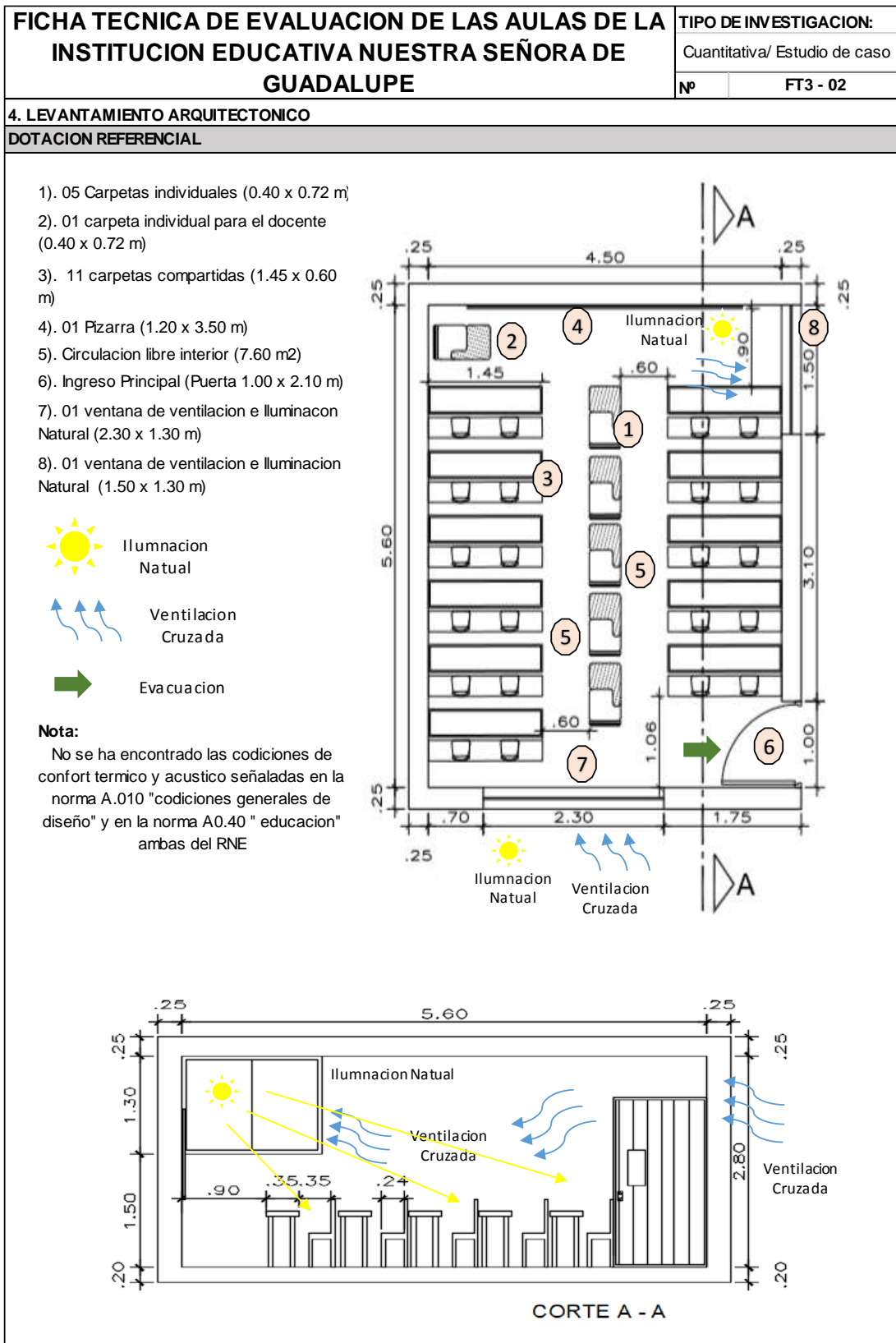
4.5.3 Tercero de Secundaria

Figura N° 31. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 6

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE					TIPO DE INVESTIGACION:		
					Cuantitativa/ Estudio de caso		
					Nº	FT3 - 01	
1. DATOS DEL COLEGIO							
NOMBRE DE LA INSTITUCION: IEP. Nuestra Señora de Guadalupe				DEPARTAMENTO: Lima			
PROVINCIA: Lima			DISTRITO: San Juan de Miraflores				
DIRECCION: Miguel Iglesias Paradero 108, Asoc. Universo Pampas de San Juan mz 8 LT 8							
2. DATOS DEL AULA							
AULA 3° GRADO DE SECUNDARIA:							
LARGO:	5.60	ANCHO:	4.50	ÁREA M2:	25.20	ALTURA:	2.80
CONDICIONES GENERALES DEL ESTADO DEL AULA							
AMBIENTE DE APRENDIZAJE				PERCEPCION DEL ESPACIO			
	PISO	PARED	CIELO RASO	MOBILIARIO	COLORES	TEXTURA	
1. Malo							
2. Regular	X		X	X	X	X	
3. Bueno		X					
CONDICIONES GENERALES DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL							
		ILUMINACION	VENTILACION	ACUSTICA			
1. Malo				X			
2. Regular		X	X				
3. Bueno							
EQUIPAMIENTOS ARQUITECTONICOS				CANTIDAD DE ALUMOS: 27			
DIMENSION	MOBILIARIO		VANOS		ÁREA		
	CARPETA COMPARTIDA	CARPETA PERSONAL	PUERTAS	VENTANAS	PASADIZOS		
LARGO	1.45	0.72					
ANCHO	0.60	0.40	1.00	2.30			
ALTO			2.10	1.30			
M2					7.60		
CANT:	6	5	1	2	2		
3. REGISTRO FOTOGRAFICO							
 <p>Carpeta Individual</p>		 <p>Distribucion de Mobiliario del salon de tercer grado de secundaria</p>		 <p>Ventana Principal</p>			

Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio



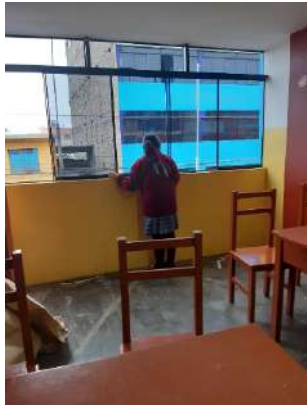
Figura N° 32. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 7



Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio

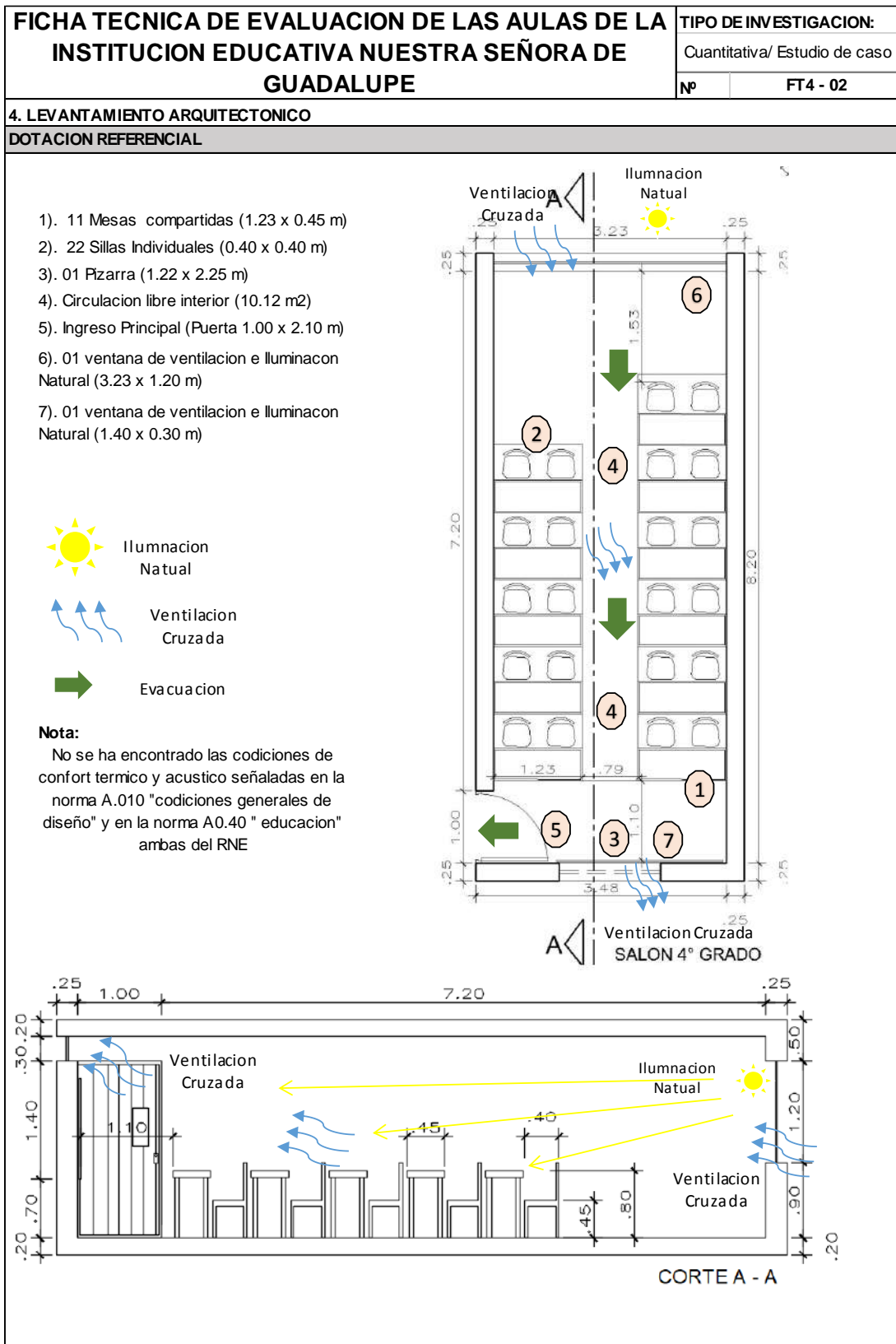
4.5.4 Cuarto de Secundaria

Figura N° 33. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 8

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE					TIPO DE INVESTIGACION:		
					Cuantitativa/ Estudio de caso		
N°		FT4 - 01					
1. DATOS DEL COLEGIO							
NOMBRE DE LA INSTITUCION: IEP. Nuestra Señora de Guadalupe				DEPARTAMENTO: Lima			
PROVINCIA: Lima			DISTRITO: San Juan de Miraflores				
DIRECCION: Miguel Iglesias Paradero 108, Asoc. Universo Pampas de San Juan mz 8 LT 8							
2. DATOS DEL AULA							
AULA 4° GRADO DE SECUNDARIA:							
LARGO:	8.20	ANCHO:	3.23	ÁREA M2:	26.48	ALTURA:	2.40
CONDICIONES GENERALES DEL ESTADO DEL AULA							
AMBIENTE DE APRENDIZAJE				PERCEPCION DEL ESPACIO			
	PISO	PARED	CIELO RASO	MOBILIARIO	COLORES	TEXTURA	
1. Malo						X	
2. Regular	X	X		X	X		
3. Bueno			X				
CONDICIONES GENERALES DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL							
		ILUMINACION	VENTILACION	ACUSTICA			
1. Malo				X			
2. Regular		X	X				
3. Bueno							
EQUIPAMIENTOS ARQUITECTONICOS				CANTIDAD DE ALUMOS: 22			
DIMENSION	MOBILIARIO		VANOS		ÁREA		
	MESA COMPARTIDA	SILLA PERSONAL	PUERTAS	VENTANAS	PASADIZOS		
LARGO	1.23	0.40			7.06		
ANCHO	0.45	0.40	1.00	3.23/ 1.40	0.79		
ALTO	0.8	0.45	2.10	1.20/ 0.30			
M2					10.12		
CANT:	11	22	1	1/1	1		
3. REGISTRO FOTOGRAFICO							
		<p>Pupitre Compartido y Silla individual.</p>					
		<p>Distribucion de Mobiliario del salon de Cuarto grado de secundaria.</p>					
							
		<p>Ventana Principal</p>					

Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio

Figura N° 34. Ficha Técnica de evaluación de las aulas de la institución educativa 9



Fuente: Elaboración propia, Trabajo de Campo – julio

4.6 Triangulación de Resultados, Según caso

4.6.1 Caso 1: Primer año de Secundaria – “Carpetas de principio a fin”

Al observar el salón de primer año de secundaria se evidenció que son demasiados alumnos para la capacidad que el salón podía soportar, la última carpeta estaba pegada a la pared de la ventana y la primera estaba muy cerca de la pizarra solo a 57cm.

En el salón hay 21 alumnos, organizados en 8 carpetas compartidas y 5 carpetas individuales situadas en medio del salón, dividiendo el pasadizo en 2 con solo 0.60 cm para desplazarse.

Extracto de Entrevista:

E: ¿Puedes describir a tu salón?

Karina: mi salón es pequeño, estamos apretados... yo me siento adelante pero mi carpeta está muy muy adelante... porque ya no hay espacios para poner más carpetas. (Entrev. Indiv. 1ero. Sec, 2019)

E: ¿muy muy adelante? ¿Cómo es eso?

Karina: ósea estoy muy adelante... ósea demasiado cerca a la pizarra. Es bueno porque veo la pizarra, pero me incomoda porque el profesor pasa por ahí con las justas, y me tapa todo... somos muchos deberíamos tener un salón más grande... (Entrev. Indiv. 1ero. Sec, 2019)

E: ¿Tienes algún impedimento de ver hacia la pizarra?

Carla: mi salón está bien, bueno no podemos caminar mucho adentro, está lleno de carpetas, yo me siento al final pegada a la pared y no puedo ver bien la pizarra porque mis amigos me tapan y me tengo que parar, pero aun así es difícil... no veo porque mis compañeras que están adelante tampoco me dejan ver, están muy cerca y no sé qué dice y tengo que preguntar... (Entrev. Indiv. 1ero. Sec, 2019)

Los alumnos evidencian esto porque, su aula no soporta la cantidad de alumnos que son, por lo que ponen carpetas de extremo a extremo dejando una muy al límite, pegado a la pared y el otro adelante casi pegado a la pizarra y esto a su vez perjudica a los demás porque no se logra ver ese extremo de la pizarra, afectando su rendimiento. Las percepciones de los alumnos le dieron al aula un puntaje de – 4.

Este caso demuestra que el aula de primer año no grande como para albergar la cantidad de estudiantes que son afectándolos en:

- **Rendimiento Escolar:**

Los alumnos manifestaron que no pueden ver bien a la pizarra por los obstáculos que los mismos alumnos significan, y sobre el inconveniente de la carpeta cerca de la pizarra, también obstaculiza ese sector para poder ver. La nota más alta del salón en un simulacro de evaluación fue de 14, lo que significa que la máxima nota representa un nivel regular.

- **Análisis Documentario (Ver apéndice N°4)**

FT1 – 03

- Conforme a las normativas que establecen los parámetros para un buen diseño arquitectónico de espacios escolares concluimos lo siguiente:

- El acceso al local educativo cumple con lo establecido en la norma A.040 conformando un amplio y techado acceso a al salón.

- Según la norma A.010 el acceso de circulación interior debe ser de 0.60 m incumpliendo el local educativo con un ancho de circulación interior de 0.50 m

- El metro cuadrado por alumno según la normativa establecida por la MINEDU debería ser de 2 m² por alumno, El establecimiento de Primer grado cuenta con un promedio de 1.43 M incumpliendo con lo establecido en la normativa.

- El salón cuenta con una altura de piso a techo de 2.40 incumpliendo con lo establecido en la norma A.040 la cual nos indica que está debería ser de 2.50 m

- Las dimensiones para las mesas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.50 x 0.60 m, sin embargo, el establecimiento de primer grado de secundaria cuenta con una dimisión de mesas de 0.57 x 0.55 m incumpliendo con lo establecido en la norma.

- Las dimensiones para las sillas del alumnado según está establecido en el MINEDU deberían ser de 0.40 x 0.45 m, sin embargo, el establecimiento de primer grado de secundaria cuenta con una dimensión de mesas de 0.40 x 0.40 m incumpliendo con lo establecido en la norma.
- MINEDU establece dimensiones para el mobiliario del docente, sin embargo, el aula no cuenta con mobiliario para el docente.
- La Pizarra según MINEDU debería contar con las siguientes dimensiones 4.20 m, sin embargo, el salón cuenta con una pizarra de 3.50 x 1.20 m incumpliendo lo establecido por la normativa.

Conclusiones

Se concluye que el aula de primer año de secundaria no puede albergar a la cantidad de alumnos que son, debido a sus dimensiones, y a los problemas que generan en torno a la mala visualización y al limitado desplazamiento afectando su rendimiento y a la vez incumpliendo con los criterios de diseño arquitectónico establecidos por la normativa. Es por ello que se genera un conflicto social en donde el alumnado posee limitaciones al momento de interactuar con los demás alumnos de la institución.

4.6.2 Caso 2: Segundo de Secundaria – “Espacio Limitado - Mobiliario Inadecuado”

Al observar el salón segundo año de secundaria se evidencio que eran demasiados alumnos para la capacidad que hay en el salón. Hay 26 alumnos distribuidos en 12 carpetas compartidas y 4 individuales en el centro del pasadizo dividiéndolo en 2 con solo 0.60 cm para desplazarse, para que ingresen más carpetas se redujeron su tamaño haciéndolos pequeños. Las percepciones de los alumnos le dieron al aula una puntuación de -3 puntos.

Extracto de Entrevista

E: ¿y cómo es tu salón?

Miguel: mi salón no es tan grande ni tan pequeño, ósea si me puedo desplazar, pero me limita un poco cuando todos están parados en la hora del receso o en la hora de salida, como que se hace difícil tienes que hacer cola... (Entrev. Indiv. 2do Sec, 2019)

E: ¿y qué opinas de las carpetas?

Miguel: pues son normales, lo malo es que no tenemos mucho espacio, siento que son chiquitas... (Entrev. Indiv. 2do Sec, 2019)

E: ¿alguien se ha caído o resbalado en tu salón?

Miguel: si, porque estuvo corriendo y se tropezó con una mochila y se cayó... (Entrev. Indiv. 2do Sec, 2019)

E: ¿siempre ponen las mochilas en el suelo?

Miguel: si, es que como que no tenemos espacio en nuestras carpetas, por eso algunos lo ponen en el suelo a lado de las carpetas en el pasadizo lo malo es que no hay mucho espacio porque en medio también hay carpetas individuales y no nos queda mucho espacio para poder caminar y como estaba corriendo se cayó... (Entrev. Indiv. 2do Sec, 2019)

Las entrevistas evidencian la falta de espacio, y el mobiliario inadecuado para los alumnos, expresan que no tienen espacio que sus mochilas las ponen en el suelo y que están propensos a algún tipo de accidentes. No obstante, la nota más alta del salón en el simulacro de evaluación fue de 16, otorgándole un nivel bueno.

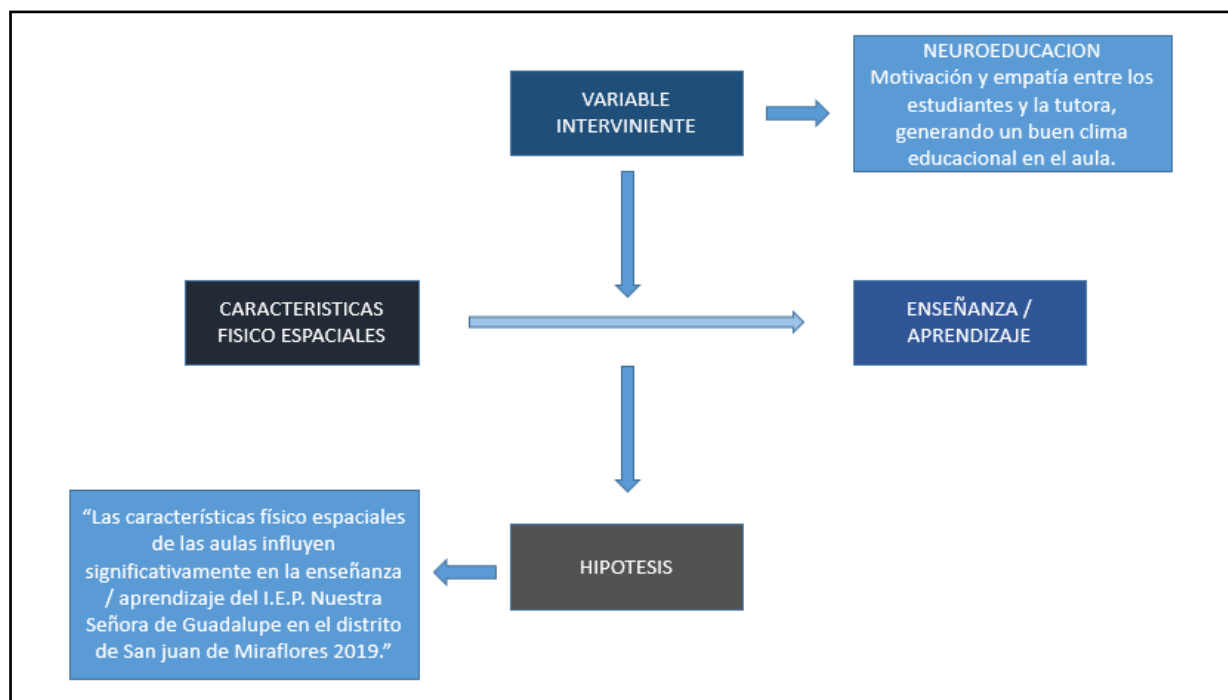
Extracto de Entrevista

E: ¿y qué opinas de las carpetas?

Diana: no sé, son pequeñas, como para poner tu cuaderno no más, mi mochila la tengo que poner en el suelo y bueno que te puedo decir, no estoy muy cómoda... me gustaría tener casilleros así ya no cargar tanto y no estar poniendo mis cosas en el suelo... (Entrev. Indiv. 2do Sec, 2019)

Se evidencio también en el trabajo de campo y en el análisis de los datos que en el salón de segundo de secundaria existe una Variable Interviniente, el cual es la neuroeducación, el que explica la importancia del papel del docente en relación con sus estudiantes, ya que estos pueden influenciar su rendimiento mediante la motivación y un sistema creado por el, para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. Estas características van por el lado emotivo, por la empatía, el fomento de los valores y participación.

Figura N° 35. Variable interviniente



Fuente: Elaboración Propia

Dicha variable condiciona los resultados expuestos y analizados, debido a que existe una empatía entre los estudiantes y la tutora, además de ello se trazan objetivos para su rendimiento, así como también un sistema de puntos por:

- Participación en clases
- Participación en actividades escolares
- Cuadernos al día
- Conducta
- Puntualidad

Extracto de Entrevista - Docente

E: ¿qué opina del rendimiento de los alumnos?

Doc.: Bueno, se ven muchos casos no?, en algunos salones hay muy buenos resultados como en otros que no... creo que muchas cosas influyen, cada alumno es un caso aparte, pero por ejemplo soy tutora de 2do año, y a mis niños los motivo con ganarse puntos para que suban sus calificaciones, los hago participar en clases, les doy puntos por actuar ... por ejemplo ahora los ves marchando porque los motive a hacerlo, siempre hay uno que desiste pero la mayoría quiso ganarse los puntos debido a que se cierran

notas semestrales y algunos o salieron mal en los exámenes o no presentaron el cuaderno... saben conscientemente que lo necesitan... por eso los ves dispuestos, como otros que no lo necesitan, pero al ver que algunos lo hacen como que de alguna manera se fomenta la integración en el salón... se ha formado un bonito salón, raras veces me dan problemas, pero en general me siento conforme con ellos y espero que ellos también conmigo...

Este caso demuestra que el aula de segundo año no es lo suficientemente grande y que las dimensiones de las carpetas afectan a los estudiantes no obstante gracias a los esfuerzos de la tutora, las condiciones en las que están no los perjudica gravemente.

- **Análisis Documentario (Ver apéndice N°5)**

- **FT2 – 03**

- Conforme a las normativas que establecen los parámetros para un buen diseño arquitectónico de espacios escolares concluimos lo siguiente:

- El acceso al local educativo cumple con lo establecido en la norma A.040 conformando un amplio y techado acceso al salón

- Según la norma A.010 el acceso de circulación interior debe ser de 0.60 m como mínimo incumpliendo el local educativo con un ancho de circulación interior de 0.50

- El metro cuadrado por alumno según la normativa establecida por la MINEDU debería ser de 2 m² por alumno, El establecimiento de segundo grado cuenta con un promedio de 0.83 M² incumpliendo con lo establecido en la normativa

- El salón cuenta con una altura de piso a techo de 2.75 m cumpliendo con lo establecido en la norma A.040 la cual nos indica que está debería ser de 2.50 m

- Las dimensiones para las mesas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.50 x 0.60 m, sin embargo, el establecimiento de segundo grado de secundaria cuenta con una dimensión de mesas de 0.32 x 0.59 m incumpliendo con lo establecido en la norma.

- Las dimensiones para las sillas del alumnado según está establecido por la MINEDU deberían ser de 0.40 x 0.45 m, sin embargo, el establecimiento de

segundo grado de secundaria cuenta con una dimensión de mesas de 0.24 x 0.59m incumpliendo con lo establecido en la norma.

- La MINEDU establece dimensiones para el mobiliario del docente, sin embargo, el aula no cuenta con mobiliario para el docente.

- La Pizarra según La MINEDU debería contar con las siguientes dimensiones 4.20 x 1.20 m, sin embargo, el salón cuenta con una pizarra de 3.50 x 1.25 m incumpliendo lo establecido por la normativa.

Conclusiones

Se concluye que el aula de segundo año de secundaria no cuenta con las dimensiones adecuadas para todo el número de alumnado que tiene, debido a sus restringidos espacios funcionales que generan el limitado desplazamiento afectando y a la vez incumpliendo con los criterios de diseño arquitectónico establecidos por la normativa.

4.6.3 Caso 3: Tercer año de Secundaria – “Aula no Flexible”

El aula de tercer año de secundaria por la capacidad de sus alumnos y las dimensiones que presenta, no permite que se realicen otras actividades en ella, las percepciones de los alumnos dieron al aula un puntaje de -3.

Extracto de entrevista:

E: ¿Pueden hacer dinámicas dentro de su salón?

Gabriela: si, pero para eso tenemos que acomodar las sillas y las carpetas para hacer espacio, pero con eso hacemos bulla, además perdemos tiempo y se hace un desorden... por eso los profesores no hacen dinámicas, y si lo hacen son cosas que no impliquen moverse... (Entrev. Indiv. 3ero Sec, 2019)

E: ¿pueden hacer alguna dinámica en tu salón?

Mar: no nada, no hacemos dinámicas y bueno el salón tampoco se presta para hacerlo no podemos estar todos parados, nos amontonamos, se hace un desorden... y no... luego nos llaman la atención... (Entrev. Indiv. 3ero Sec, 2019)

Lo anterior se evidenció el día en que tenían que ensayar una obra de teatro para su curso de literatura, y lo único que pudieron hacer fue sacar las carpetas individuales del pasadizo para que puedan ensayar en ese espacio.

E: ¿pueden hacer alguna dinámica en tu salón?

Lucia: no nada, de hecho, hoy tuvimos que ensayar nuestro teatro y para eso tuvimos que mover las carpetas individuales que están en medio y ponerlas en un rincón, pero ósea el espacio que nos queda es pequeño y no podemos ensayar bien, no se ... no sé cómo nos va a salir... (Entrev. Indiv. 3ero Sec, 2019)

E: ¿Pueden hacer dinámicas dentro de tu salón?

Michael: no podemos, de repente algunas, pero que no sea para movernos mucho... no tenemos espacio ... ni para ensayar la obra que la profe nos dejó, movemos las carpetas, pero tampoco se puede ... no sé, estamos apretados. (Entrev. Indiv. 3ero Sec, 2019)

Eran 26 alumnos ensayando en un área de 7.60m² presentando inconvenientes, no se desenvolvían bien, no podía ensayar bien, lo que afecta claramente a la actividad de ese día. Este caso demuestra que el aula de tercer año no es flexible, debido a sus dimensiones afectando a los estudiantes en:

- **Inteligencia Emocional**

Daniel Goleman explica que la inteligencia emocional no solo comprende en el control de las emociones y como aplicarlas, sino también se centra en la habilidad que se desarrolla dentro las relaciones interpersonales, el expresa que estas relaciones son importantes ya que se producen sentimientos en conjunto, este acto es la base de la eficiencia, el liderazgo y la popularidad, además también tenemos la capacidad de reconocer las emociones de los demás, se desarrolla la empatía y el reconocimiento de los deseos y necesidades de otros y así lograr que estas relaciones sean eficaces.

Si los alumnos no se pueden integrar bien, no se desarrollan relaciones interpersonales afectando la empatía entre los ellos, además de no generar en ellos mismos un carácter en su eficiencia intrapersonal.

- **Inteligencia Múltiple:**

Henry Gardner establece en su investigación sobre las inteligencias Múltiples que la inteligencia es conjunto de capacidades y habilidades y que se encuentran en la capacidad de modificarse por medio de la experiencia y el aprendizaje. Gardner

estableció 8 inteligencias, las cuales están dentro del marco teórico de la presente investigación, pero que en este caso se afecta la inteligencia Corporal – Cenéstica, la cual se basa en el control del cuerpo y la expresar los sentimientos e ideas por medio de los sentidos y el cuerpo.

- **Rendimiento Académico**

Al no poder desarrollarse bien esta actividad establecida por el docente, afecta el promedio de los alumnos, por no ensayar bien arriesgan el acto final para el día de su presentación. La nota más alta del salón en un simulacro de evaluación fue de 13, estas actividades son importantes porque suman puntos, y este salón necesita todos los puntos necesarios para poder aprobar.

- **Análisis Documentario (Ver apéndice N°6)**

FT3 – 03

- Conforme a las normativas que establecen los parámetros para un buen diseño arquitectónico de espacios escolares concluimos lo siguiente.

- El acceso al local educativo cumple con lo establecido en la norma A.040 conformando un amplio y techado acceso a al salón.

- Según la norma A.010 el acceso de circulación interior debe ser de 0.60 m, el local educativo con un ancho de circulación interior de 0.60 m cumple con lo establecido por la norma.

- El metro cuadrado por alumno según la normativa establecida por la MINUDU debería ser de 2 m² por alumno, El establecimiento de Tercer grado cuenta con un promedio de 0.93 M² incumpliendo con lo establecido en la normativa

- El salón cuenta con una altura de piso a techo de 2.80 M cumpliendo con lo establecido en la norma A.040 la cual nos indica que está debería ser de 2.50 m.

- Las dimensiones para las mesas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.50 x 0.60 m, sin embargo, el establecimiento de tercer

grado de secundaria cuenta con una dimisión de mesas de 0.32 x 0.72 m incumpliendo con lo establecido en la norma.

- Las dimensiones para las sillas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.40 x 0.45 m, sin embargo, el establecimiento de primer tercer de secundaria cuenta con una dimisión de mesas de 0.40 x 0.40 m incumpliendo con lo establecido en la norma.

- La MINEDU establece dimensiones para el mobiliario del docente, sin embargo, el aula no cuenta con mobiliario para el docente.

- La Pizarra según La MINEDU debería contar con las siguientes dimensiones 4.20 m, sin embargo, el salón cuenta con una pizarra de 3.50 x 1.25 m incumpliendo lo establecido por la normativa.

Conclusiones

Se concluye que el aula de tercer año de secundaria no puede albergar a la cantidad de alumnos en su totalidad, debido a sus dimensiones, y a los problemas que generan en torno al poco espacio que esta ofrece restringiendo algunas actividades necesarias de cumplir en su trayectoria académica ya la vez al limitado espacio de área funcional que dificulta el desplazamiento del alumno afectando su rendimiento y a la vez incumpliendo con los criterios de diseño arquitectónico establecidos por la normativa.

4.6.4 Caso 4: Cuarto año de Secundaria – “Isóptica afectada por Iluminación Natural y el Dimensionamiento Espacial”

El salón de cuarto de secundaria es el único salón en donde no se utiliza la luz eléctrica para la realización de las clases, ya que con la luz natural basta.

Extracto de entrevista:

E: ¿Pueden estudiar con la luz natural?

Sebastián: si, entra mucha luz al salón, ya ni prenden la luz... no hay necesidad de hacerlo creo... (Entrev. Indiv. 4to Sec, 2019)

E: ¿pueden estudiar solo con la luz natural?

Víctor: si claro, las ventanas son bien grandes y dan directo a la calle y por eso ingresa bastante luz... ya no prendemos la luz, suficiente con la que tenemos... (Entrev. Indiv. 4to Sec, 2019)

Pero esta situación positiva se hace ambigua porque la luz que ingresa da directamente a la pizarra haciéndola brillar, afectando que los estudiantes puedan ver lo que se escribió sobre ella.

Extracto de entrevista:

E: ¿Puedes ver con normalidad hacia la pizarra desde tu sitio?

Kelly: si, pero en ocasiones por el brillo de la pizarra no vemos, ya les hemos pedido que por favor pongan cortinas, porque el brillo es muy fuerte y tenemos que estar parándonos o mover la pizarra para poder escribir y terminar a tiempo...(Entrev. Indiv. 4to Sec, 2019)

E: ¿Cómo es tú salón?

Andrea: es un poco mmmm como te digo, es angosto y largoo... y como somos bastantes pues caminamos de largo no más, no se... y como que la pizarra es pequeña, los que se sientan atrás no ven mucho... (Entrev. Indiv. 4to Sec, 2019)

E: ¿y tú en donde te sientas?

Andrea: atrás jajajaja, no puedo ver bien la pizarra... porque estoy lejos y también por el reflejo de la ventana en la pizarra lo hace brillar... (Entrev. Indiv. 4to Sec, 2019)

E: ¿y ves normal hacia la pizarra o tienes algún impedimento?

Maite: Si veo normal, me siento en medio del salón, lo malo es que la directora no da plumones nuevos cuando se acaban, no se espera a que vuelvan a pintar... se ponen parados para que baje la tinta supuestamente y los profesores intentan que pinte, pero no pues, eso me molesta... Y peor aún el brillo de la pizarra ay no... deberían hacer algo porque luego nos están apurando, borran la pizarra luego no terminamos, nos tenemos que poner al día y asuu nos quitan puntos, no se ... (Entrev. Indiv. 4to Sec, 2019)

Además de la dificultad de no ver bien la pizarra por el brillo, se encuentra la dimensión del salón, ya que es largo y angosto, haciendo que caminen solo por un pasadizo, presentando una complicación a la hora de salir del salón.

Extracto de entrevista – Docente

E: ¿qué opina del espacio en cuanto a la cantidad de los alumnos en los salones?

D: ahh bueno en la mayoría de los salones hay más alumnos que espacio, como que están apretados, eso más se puede ver en el salón de 4to de secundaria, lo que pasa con ese salón es que es largo y un poco estrecho, como que angosto y las carpetas las ponen a los lados , lo que deja un pasadizo, lo que permite un desplazamiento libre a nosotros los profesores para poder verlos, tenemos una buena visualización... o para corregir algunas cosas de ellos... lo que en otros salones no se puede hacer, porque hay carpetas individuales en el pasadizo , eso limita un poco... (Entrev. Indiv. Doc, 2019)

Así como también la dimensión de la pizarra es la más pequeña de todos los salones, y los útiles hacen que se dificulte el aprendizaje y la enseñanza. La percepción de los alumnos sobre su salón fue de -5.

Este caso demuestra que el aula de cuarto año presenta inconvenientes para los estudiantes afectándolos en:

- **Inteligencia Emocional**

Daniel Goleman en su investigación, explica lo imperante que son las emociones para las personas y que estas pueden influir negativamente en su vida, si estas personas no controlan esas emociones pueden llegar a enfermarse y hasta desarrollar malos hábitos.

Los estudiantes de este salón, se encuentran estresados, incluso tratan de forzar la vista para poder ver hacia la pizarra, pueden llegar a desarrollar miopía o astigmatismo con el tiempo.

- **Rendimiento Escolar**

El no poder ver y el que borren la pizarra antes de terminar de escribir las clases afecta a los estudiantes porque corren el riesgo de no entender o de retrasarse en clase, las reglas del colegio ahora son más estrictas por las bajas notas, se implanto una estrategia de puntos para subir el promedio de los estudiantes:

Los alumnos corren el riesgo de no subir sus notas por las condiciones que se presentan, incluso los útiles son un impedimento, en este salón en el simulacro de evaluación la máxima nota fue de 12.

- **Estado Motivacional**

Si nos basamos en la teoría de Anne Marie Conley, en donde la voluntad esta de la mano con la motivación, en este caso, no se dará si las condiciones para poder estudiar no son buenas, estas circunstancias incluso representan un problema recurrente para ellos, logrando que no se genere esa voluntad de estudiar, gran problema para la educación actual, los estudiantes van solo porque estudiar es un deber.

- **Análisis Documentario (Ver apéndice N°7)**

FT4 – 03

- Conforme a las normativas que establecen los parámetros para un buen diseño arquitectónico de espacios escolares concluimos lo siguiente:

- El acceso al local educativo cumple con lo establecido en la norma A.040 conformando un amplio y techado acceso a al salón.

- Según la norma A.010 el acceso de circulación interior debe ser de 0.60 m, El salón de cuarto Grado cumple con un ancho de circulación interior de 0.79 m

- El metro cuadrado por alumno según la normativa establecida por la MINUDU debería ser de 2 m² por alumno, El establecimiento de Cuarto grado cuenta con un promedio de 1.20 M incumpliendo con lo establecido en la normativa

- El salón cuenta con una altura de piso a techo de 2.40 incumpliendo con lo establecido en la norma A.040 la cual nos indica que está debería ser de 2.50

- Las dimensiones para las mesas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.50 x 0.60 m, sin embargo, el establecimiento de cuarto grado de secundaria cuenta con una dimisión de mesas de 0.45 x 0.61 m incumpliendo con lo establecido en la norma.

- Las dimensiones para las sillas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.40 x 0.45 m, sin embargo, el establecimiento de cuarto grado de secundaria cuenta con una dimensión de mesas de 0.40 x 0.40 m incumpliendo con lo establecido en la norma.

- La MINEDU establece dimensiones para el mobiliario del docente, sin embargo, el aula no cuenta con mobiliario para el docente.

- La Pizarra según La MINEDU debería contar con las siguientes dimensiones 4.20 m, sin embargo, el salón cuenta con una pizarra de 2.50 x 1.20 m incumpliendo lo establecido por la normativa.

Conclusiones

Se concluye que las aulas de cuarto año de secundaria poseen una buena iluminación pero que el material de la pizarra no les ayuda a visualizar con prosperidad, así mismo este salón cuenta con una forma arquitectónica rectangular estableciendo un eje más largo que el otro, ese es otro factor considerable por la cual los alumnos tampoco llegan a visualizar de manera correcta la pizarra retrasando su capacidad de captar información en el momento y bajando el rendimiento académico. Así mismo el salón de cuarto grado de secundaria incumple con los criterios de diseño arquitectónico establecidos por

4.7 Hallazgos

Libertad por opresión

Se evidencio en el trabajo de campo, que los estudiantes encuentran monótono el estar dentro de su salón de clases, siempre haciendo lo mismo. Ellos ingresan a las 7:30am y salen a las 4:30pm teniendo 15 minutos de receso en la mañana y 30 minutos en la tarde para almorzar.

Por lo que cuando se les pregunto por la disposición de los baños el de las niñas en el segundo piso y el de los hombres en el primero, que opinaban sobre ello, respondieron de la siguiente manera:

E: y tu salón queda en el segundo piso, ¿Qué opinas de ir hasta el primer piso para ir al baño?

Carlos: pues, salir del salón como que me agrada, caminar y bajar está bien como que te distrae porque estar ahí adentro todo el día cansa...

E: para que vayas al baño, tienes que subir al segundo piso, ¿qué opinas de eso?

Lucia: pues, se supone que los baños deben de ser accesibles, pero no me incomoda ir al segundo piso, al contrario... como que me gusta, me despejo... a veces pido permiso para ir al baño solo para salir del salón...

Lo anterior evidencia que, la mayoría de los alumnos genera emociones negativas dentro del salón y que el simple hecho de salir de ahí, los reconforta y los hace libres, al menos por un momento.

- **Inteligencia Emocional**

Las investigaciones sobre las emociones acerca de las condiciones y vivencias de las personas se basan en el acto en el que fluyen estas emociones, si las condiciones son positivas o negativas, deberíamos poder controlar nuestras emociones y reacciones, pero que sucede cuando estas siempre en las mismas condiciones, empiezas a desarrollar una sensación de costumbre y de conformidad con lo que se te presenta.

Extracto de Entrevista Docente:

E: ¿y a raíz de eso, como los ve a ellos tensos, estresados?

D: no bueno, yo creo que se han acostumbrado a la estructura, como esta presentada... porque yo los veo conversando... otras veces están sentados consumiendo su almuerzo... y así...

Lo anterior evidencia que los estudiantes se acostumbran y hasta conforman con lo que hay a su alrededor, a pesar de su incomodidad.

4.7 Discusión De Datos

4.7.1 Discusión 1

Por medio de los trabajos previos estudiados y la triangulación de datos se acepta la hipótesis general de Las características físico espaciales de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influyen significativamente en la enseñanza / aprendizaje de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

Dentro de los trabajos y estudios que tienen relación con la hipótesis aceptada es aquella tesis magisterial en investigación de la educación realizada por Del Carpio. S. (2015), la cual se basa en pensar el espacio de aprendizaje, en el análisis de la función y uso del espacio de un aula, esta investigación explica la importancia de la hipótesis antes mencionada ya que, la investigación concluyo en el análisis del ambiente escolar de los estudiantes describiéndola con un diseño de tipo flexible, pero con una demarcación física y un poco débil, que logro adaptar y transformar el espacio mediante los materiales y mobiliarios lo que beneficio a la organización del aula y permitió la realización de distintas actividades en un mismo lugar, por ende, significo un buen logro en el aprendizaje del alumnado.

Esta tesis demostró que un buen ambiente escolar flexible y con buenos mobiliarios contribuye en el rendimiento de los estudiantes.

Lo que ratifica Bazán et al, en su tesis de licenciatura sobre la arquitectura y educación no tradicional en las exploraciones sobre las innovaciones pedagógicas de la experiencia de la metodología Reggio Emilia y su articulación con el espacio escolar, esta metodología inserta la importancia de la arquitectura en la educación, la cual fue utilizada en un centro educativo de santa fe , concluyendo en la realización de una propuesta arquitectónica de calidad adaptada a los lineamientos y criterios de la pedagogía investigada, insertando el exterior y su emplazamiento para el desarrollo del aprendizaje de los niños de la localidad.

No obstante, el caso de 2do año de secundaria presenta una variable interviniente: neuroeducacion explicada con anterioridad (Caso 2) por lo que dentro de los trabajos y estudios que tienen relación con este caso es la de Aristizabal, A. (2015) en su tesis de especialización en docencia universitaria , sobre los avances de la neuroeducación y aportes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la labor del docente, en donde expone que la importancia de las teorías de la neuroeducacion en el proceso de enseñanza se dan con el fin de poder mejorar su proceso y su rendimiento académico, basados en la motivación y la empatía, y así poder transformar el ambiente escolar en uno significativo tanto para los estudiantes como para el docente.

Gracias a la preocupación, dedicación y motivación por parte de la tutora para con sus alumnos, es que este salón sale adelante, prueba de ello es la reciente victoria

en el desfile escolar el día 26 de Julio, en celebración por la independencia del Perú, ante los demás salones de secundaria de la misma institución, ellos obtuvieron el primer lugar y su entrega fue excepcional. (Ver Apéndice N°8)

Por medio de los estudios e investigaciones realizados, se concluye y confirma la hipótesis general en un 85% ya que Las características físico espaciales de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influyen significativamente en la enseñanza / aprendizaje de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019 sin embargo interviene en el aula de segundo de secundaria con un porcentaje significativo pero que es socavado por la variable interviniente.

4.7.2 Discusión 2

Por medio de los trabajos previos estudiados y la triangulación de datos se acepta la hipótesis específica 1 de La percepción del espacio de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el aprendizaje cognitivo de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

Dentro de los trabajos y estudios que tienen relación con la hipótesis aceptada es aquella tesis doctoral de comunicación y periodismo realizada por Martire, A. (2017), la cual se basó en la innovación mediática y la arquitectura escolar , en la transformación de los espacios de aprendizaje en el nivel de secundaria, esta investigación explica la importancia de la hipótesis antes mencionada ya que, analizo temas educativos innovadores que están bajo el contexto de los nuevos espacios que están considerados como el tercer educador, así como también las tecnologías y las metodologías de enseñanza, en dos instituciones de nivel secundario del sector publico ubicados en Italia y España, los que portan la metodología Retorica 2.0, concluyendo en que ambas instituciones tiene una brecha entre los modelos tecnológicos y espaciales mientras que en los resultados obtenidos por los alumnos demostraron que la tecnología y el espacio no deberían separarse del ámbito social, sino todo lo contrario, se debe de estudiar al alumno como agente protagónico dentro de ese sistema para el logro del aprendizaje.

Esta tesis demostró que el espacio, la tecnología dentro de la metodología de la educación y el alumno deben de ser uno para el logro de un buen aprendizaje.

Lo que ratifica Torrejón, A. (2017), en su tesis de licenciatura sobre la identificación de las características de la función de los espacios educativos que puedan permitir el desarrollo de la percepción y la motricidad de los estudiantes, concluyendo en la identificación de la articulación y la escala como características funcionales de los espacios pedagógicos debido a su dinámica y organización dentro del espacio ya que ayudan y motivan al aprendizaje y enseñanza de los alumnos de inicial y primaria de Cajamarca.

En torno a la investigación realizada se concluye y confirma la hipótesis específica 1 en un 100%, ya que la percepción del aula para los estudiantes representa un ambiente que inhibe sus actividades y participación, debido a sus dimensiones y el limitado espacio, estableciendo una monotonía visual, dirigido siempre en una dirección. Esta descripción crítica de los estudiantes sobre su espacio evidencia que el lugar no enriquece su desarrollo personal, su expresión, su identidad entre otros, afectando finalmente su enseñanza / aprendizaje.

4.7.3 Discusión 3

Por medio de los trabajos previos estudiados y la triangulación de datos se acepta la hipótesis 2, El ambiente de aprendizaje de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el desarrollo social de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

Dentro de los trabajos y estudios que tienen relación con la hipótesis aceptada es aquella tesis magisterial en educación realizado por Santos. O (2016), la cual se basó en la existencia de la relación de la inteligencia emocional y el clima en el aula de los estudiantes de una institución educativa la cual concluyo en el establecimiento de la relación de las variables mediante el análisis de alumnos de 5to año de secundaria, los que manifestaron que los diferentes factores ambientales, la metodología de enseñanza, y la situación con los docentes influía en el carácter de ellos.

Esta tesis demostró que las condiciones del aula pueden influir en el desarrollo social del alumno ya sea de manera positiva o negativa.

La cual ratifica Caradec et al (2018), en su tesis de licenciatura sobre las exploraciones espaciales y las estrategias proyectuales para el aprendizaje de artes y oficios en una localidad de argentina, la cual analizo las relaciones que yacen entre la forma arquitectónica y la forma pedagógica, con el propósito del establecimiento de tácticas de realización en dicha localidad, las que lograron permitir la creación de espacios innovadores que podían ser capaces de indicar las necesidades de los estudiantes. Finalmente, la investigación no pretendió acabar con la problemática, por el contrario, entrego herramientas que permitieron realizar estrategias que fortalecieron el desarrollo urbanístico, ambiental y arquitectónico de Cayasta para que existiese la interacción entre la pedagogía y la arquitectura con la finalidad de que solo así se logre un óptimo escenario para la educación de este siglo.

Ambas investigaciones coinciden en la importancia de que un buen ambiente escolar tiene un grado de importancia en el desarrollo social del estudiante, así como también de la sociedad.

Se concluye y confirma por medio de los estudios e investigaciones realizados la hipótesis específica 2 en un 75% ya que el ambiente de aprendizaje de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el desarrollo social de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019, sin embargo, el aula de segundo de secundaria presenta un porcentaje menor debido a la presencia de la neuroeducación impartida por la tutora.

4.7.4 Discusión 4

Por medio de los trabajos previos estudiados y la triangulación de datos se acepta la hipótesis específica 3, El acondicionamiento ambiental de las aulas del 1° al 4° grado del nivel secundario influye significativamente en el desarrollo motivacional de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019

Dentro de los trabajos y estudios que tienen relación con la hipótesis aceptada es aquella tesis doctoral de comunicación y periodismo realizada por Bazán et al. (2017). en su tesis de licenciatura sobre la arquitectura y educación no tradicional,

exploraciones sobre las innovaciones pedagógicas de la experiencia Reggio Emilia y su articulación con el espacio escolar. El cual analizo la inserción de la metodología de enseñanza en los jardines infantiles del Movimiento los sin Techo los que en su mayoría son emplazados a lugares con falta de planificación, marginados, en asentamientos informales, y en lugares en donde no se proyectó su creación, como edificios y casas condicionadas, lo que resulta perjudicial para el aprendizaje por lo precario de sus ambientes, además de la falta de las condiciones de pedagogía y habitabilidad desencadena obstáculos para un óptimo aprendizaje .La investigación concluyo en la importancia de un acondicionamiento de un espacio escolar además de la realización de una propuesta arquitectónico de calidad adaptada a los lineamientos y criterios de la pedagogía investigada, insertando el exterior y su emplazamiento para el desarrollo motivacional del aprendizaje mediante dicha metodología.

Esta tesis demostró que el acondicionamiento interno y externo influye en el educando, la importancia de estar en buenas condiciones espaciales es imperante para el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje y las nuevas innovaciones educativas.

No obstante, el hallazgo encontrado en todos los alumnos de la institución es un estado monótono, aburrido, por encontrarse en un aula el cual no se encuentra adecuado ni acondicionado correctamente, además de ello pasan más de 8 horas en su salón, y solo unos minutos para su recreación, en el que solo se la pasan en el aula por no tener un espacio adecuado para su recreación, por lo que cualquier oportunidad de salir del salón, así sea por ir al baño, les resulta bueno ya que se despejan y de alguna manera se relajan. A eso se le suma que los alumnos generan sentimientos opresivos, de costumbre y conformidad por las condiciones en las que están.

Se concluye y confirma por medio de los estudios e investigaciones realizados la hipótesis específica 3 en un 100%, El acondicionamiento ambiental de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el desarrollo motivacional de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019 , ya que se evidencio que los alumnos generan emociones negativas dentro del salón y que el simple hecho de salir de ahí, los reconforta y los

hace libres, al menos por un momento, debido a las condiciones que su salón presenta, además de la falta de lugares para su recreación y distracción.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Después de las declaraciones de los estudiantes sobre su percepción sobre su espacio escolar, los docentes y la evaluación de las aulas, determinamos las siguientes conclusiones:

1. Por medio de los estudios e investigaciones realizados, se concluye y confirma la hipótesis general en un 85% ya que Las características físico espaciales de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influyen significativamente en la enseñanza / aprendizaje de los estudiantes del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019 sin embargo interviene en el aula de segundo de secundaria con un porcentaje significativo pero que es socavado por la variable interviniente.
2. En torno a la investigación realizada se concluye y confirma la hipótesis específica 1 en un 100%, ya que la percepción del aula para los estudiantes representa un ambiente que inhibe sus actividades y participación, debido a sus dimensiones y el limitado espacio, estableciendo una monotonía visual, dirigido siempre en una dirección. Esta descripción crítica de los estudiantes sobre su espacio evidencia que el lugar no enriquece su desarrollo personal, su expresión, su identidad entre otros, afectando finalmente su enseñanza / aprendizaje.
3. Se concluye y confirma por medio de los estudios e investigaciones realizados la hipótesis específica 2 en un 75% ya que el ambiente de aprendizaje de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el desarrollo social de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019, sin embargo, el aula de segundo de secundaria presenta un porcentaje menor debido a la presencia de la neuroeducación impartida por la tutora.
4. Se concluye y confirma por medio de los estudios e investigaciones realizados la hipótesis específica 3 en un 100%, El acondicionamiento ambiental de las aulas del 1° al 4° del nivel secundario influye significativamente en el desarrollo

motivacional de los estudiantes de la I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe en el Distrito de San Juan de Miraflores, 2019 , ya que se evidencio que los alumnos generan emociones negativas dentro del salón y que el simple hecho de salir de ahí, los reconforta y los hace libres, al menos por un momento, debido a las condiciones que su salón presenta, además de la falta de lugares para su recreación y distracción.

Anexo Conclusiones

5. La inadecuada extensión que representa el colegio, se evidencia también en el espacio de recreación que está a disposición de los estudiantes, pero sus dimensiones no permiten que esto se logre, el uso del patio recreativo cambio a ser un lugar de compras de productos, por lo que los estudiantes solo van por sus alimentos y luego regresan a sus aulas, generando así sentimientos opresivos y que cualquier motivo para que salgan del salón es muy bien recibido por ellos, las salidas para ir a los laboratorios y hasta incluso las salidas a los baños.
6. Los mobiliarios de los salones, no se encuentran en óptimas condiciones, además que las dimensiones son reducidas, en donde solo hay espacio para los cuadernos más no para sus otros útiles y mochilas. Del mismo modo no se encuentran escritorios espaciosos para los docentes, ellos solo cuentan con una carpeta individual, dificultando el momento de corregir o revisar las actividades que se realizan en clase.
7. Debido a los casos presentados se puede concluir que el factor arquitectónico es importante e influye en el aprendizaje / enseñanza, pero no es el único, existen muchos más factores y condicionantes que intervienen en el.

5.2 Recomendaciones

1. Por medio de la conclusión general se recomienda que se considere a la arquitectura como un factor imperante en la educación, tanto como en su edificación y en los requerimientos del usuario es decir del alumno, docentes y los directivos para que puedan realizar sus actividades confortablemente, esperamos que, con el tiempo, la importancia de la arquitectura educativa crezca, y ya no solo se trate de satisfacer la oferta educativa, planteándose modelos edificatorios convencionales repetitivos y se busque la calidad en la escolarización.
2. Por medio de la conclusión específica 1, se recomienda que se ponga énfasis en la normativa, que se establezcan fiscalizadores que ingresen a los colegios durante el año escolar, y evalúen lo que se establece en ella, para que no se llenen las aulas de alumnos y se fabriquen mobiliarios más pequeños para ellos y los docentes, ya que al no cumplir las normas se les perjudica en su estadía, confort, desenvolvimiento personal, aprendizaje y enseñanza
3. Por medio de la conclusión específica 2, se recomienda que se debe de planificar, proyectar y/o constituir al aula como un lugar flexible, no solo para el aprendizaje si no también se debe de implementar con programas o dinámicas con elementos para la realización de actividades que fomenten la integración y la participación, generando habilidades y actitudes sociales entre el alumnado y los docentes.
4. Por medio de la conclusión específica 3, se recomienda que para evitar que los alumnos y docentes caigan en la monotonía y lo rutinario de las clases, se establezcan diferentes niveles de confort que en conjunto dinamicen a favor de los usuarios y que en consecuencia puedan generar sentimientos positivos y voluntad para la enseñanza/aprendizaje.

Anexos Recomendaciones

5. Al ser esta investigación un estudio de caso, particulariza los significados y resultados del objeto analizado, los cuales no pueden ser descontextualizados por otros agentes pertenecientes a otras instituciones educativas debido a que cada grupo social experimenta el espacio de forma diferente y las condiciones no podrían ser las mismas en otros lugares.

6. Consideramos que esta investigación se podría proyectar y continuar debido a que los estudiantes expresaron críticamente sus deseos, sobre el espacio, el mobiliario, los colores, recreación, áreas verdes, entre otros, información valiosa para plasmarlo en un modelo de colegio, en el cual se considere al estudiante como un agente protagónico, además de respetar la normativa establecida.

VI. REFERENCIAS

6.1 Bibliografía

- Aguilar, S. y Barroso, J. (2015). *La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa. Pixel – Bit. Revista de medios y educación, núm. 47. Pp, 73-88.* Recuperado de <https://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/368/36841180005/6>
- Aliaga, K. (2016). *Confort lumínico en las aulas de las escuelas de nivel primario del barrio de chorrillos de Huancayo Metropolitano en el 2016.* (Tesis para optar el título profesional de arquitecta). Recuperado de: <https://es.slideshare.net/karlaaliagaatencio/tesis-confort-lumnico-karla-aliaga-atencio>
- Alfaro, S. (2006). *Análisis del proceso de autoconstrucción de la vivienda en Chile, bases para la ayuda informática para los procesos comunicativos de soporte* (tesis de doctorado). Recuperado de: <https://www.tesisred.net/handle/10803/6843>
- Aristizabal, A. (2015) *Avances De La Neuroeducación Y Aportes En El Proceso De Enseñanza Aprendizaje En La Labor Del Docente.* Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6186/Trabajo%20Final.pdf;jsessionid=B2C9B5E82A322C7ECC3C5E938C2BE0A9?sequence=1>
- Bados, A y Garcia, E. (2011). *Técnicas Operantes. Departamento de personalidad, evaluación y tratamiento psicológicos. Facultad de psicología. Universidad de Barcelona.* Recuperado de: [diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/18402/1/Técnicas operantes 2011.pdf](diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/18402/1/Técnicas%20operantes%202011.pdf)
- Balabarca (2017). *El Espacio Arquitectónico en la Escuela Infantil: Lugares de Interacciones en dos Escuelas de Educación Inicial – Ciclo II. Estudio de Casos Múltiples.* Recuperado de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/9229>
- Barratt et al. (2011). *Qualitative case studies in operations management: trends, research outcomes, and future research implications.* JQpt Managt. 29(4) 329-342. Recuperado de: <http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/11836.pdf>
- Baringo, D. (2013). *La tesis de la producción del espacio en Henri Lefebvre y sus críticos: un enfoque tomar en consideración.* Recuperado de: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-LaTesisDeLaProduccionDelEspacioEnHenriLefebvreYSus-5593337%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-LaTesisDeLaProduccionDelEspacioEnHenriLefebvreYSus-5593337%20(1).pdf)

Bazán et al. (2017). *Arquitectura y Educación No Tradicional, Exploraciones Sobre las Innovaciones Pedagógicas de la Experiencia Reggio Emilia y su Articulación con el Espacio Escolar*. Recuperado de: https://issuu.com/flobarzan/docs/tesis_barzan_gracia_rosati_digital_

Beck, U. (1998). *La Sociedad del Riesgo Global*. Madrid: XXI, 2006

Beltran, A. y Seinfeld, J. (2013). *La Trampa Educativa en el Perú. Cuando la Educación Llega a Muchos Pero Sirve a Pocos*. Recuperado de <https://www.slideshare.net/eraser/la-trampa-educativa-en-el-per-cuando-la-educacin-llega-a-muchos-pero-sirve-a-pocos>

Castro, A (2015). *Espacios Escolar y Sujetos. Políticas y Experiencias. Un estudio en casos de la Ciudad de Córdoba*. Recuperado de: https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/2536/Tesis_Alejandra_Castro.pdf?sequence=1

Caradec et al (2018). *Exploraciones Espaciales y Estrategias Proyectuales Para el Aprendizaje de Artes y Oficios en la Localidad de Cayastá*. Recuperado de: https://issuu.com/anamolinaunl/docs/tesis_final_4.compressed

Conde, E. (2016). *el espacio arquitectónico y su connotación lúdica en edificaciones comerciales: centro comercial para el joven de independencia* (Tesis para optar el título profesional de arquitecto). Recuperado de: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/conde-em%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/conde-em%20(1).pdf)

Coll, C. y Falsafi, L. (2010). *Identidad y Educación. Revista de educación*. N°353. Recuperado de <http://www.revistaeducacion.educacion.es/re353/re353.pdf>

Criterios de diseño para los nuevos espacios educativos: En el marco del fortalecimiento de la educación pública. (2016). *Ministerio de educación. Gobierno de Chile*. Recuperado de: http://ingenieriaacustica.cl/blog/wp-content/uploads/2016/01/criterios_de_dise%C3%B1o_para_espacios_educativos_fep.pdf

Criterios de Diseño para locales educativos de primaria y secundaria. (2019). *Minedu*. Recuperado de: file:///C:/Users/usuario/Desktop/FICHAS/RVM_N__084-2019-MINEDU.pdf

Del Carpio. (2015). *Pensar el Espacio de Aprendizaje: Análisis de la Función y Uso del Espacio de un Aula*. Barcelona. Recuperado de: https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2017/hdl_2072_273658/stephanie_milagros_d_el_carpio_ayala_tfm.pdf

Diaz, F.(2002). Didactica y Currículo. *Un enfoque constructivista*. Ediciones de la Universidad de Castilla – La Mancha. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=Xrupzjt1hkC&pg=PA52&lpg=PA52&dq=scurati+1976+aprendizaje+escolar&source=bl&ots=IKh8Wp6-cV&sig=ACfU3U17QpvrX2t0cG6o9T_dn6nym4IPVA&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjU55qvlLXiAhXDxFkKHdyyArgQ6AEwDXoECAgQAQ#v=onepage&q&f=false

Escudero, et al. (2009). *El Estudio de Caso como Estrategia de Investigación en las Ciencias Sociales*. Recuperado de: <https://www.uv.mx/iiesca/files/2012/12/estudio2008-1.pdf>

Esteve, R. (2015). *La fabricación del interior. Arquitectura y mobiliario en la contemporaneidad*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=80647>

Fullat, O. (1987). *Filosofía de la Educación : Concepto y Límites*. Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/Educar/article/download/42178/90078>

Flick. U. (2015). *El Diseño de la Investigación Cualitativa*. Recuperado de https://issuu.com/ediciones_morata/docs/flick-isuu-dise

García, E. (2009). *Aprendizaje y Construcción del Conocimiento*. Recuperado de: https://eprints.ucm.es/9973/1/APRENDIZAJE__Y_CONSTRUCCION_DEL_CONOCIMIENTO.pdf

García García, E. (2006). *Las competencias del profesor en la sociedad del conocimiento*. En R. Mejía (Coord). Educación, Globalización y Desarrollo Humano. Santo Domingo, RD : Editora Buho.

- García, M. (2016). *Ornamentación en la definición arquitectónica*. Contextos e influencias. Recuperado de: <http://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/5875/oda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gardner, H. (1998). *La Educación de la Mente y el Conocimiento de las Disciplinas*. Barcelona: Paidós, 2000
- Gardner, H. (2001). *La Inteligencia Reformulada. Las Inteligencias Múltiples en el Siglo XXI*. Barcelona. Editorial Paidós
- Gonzales, Y. et al. (2012). *Modificar la Conducta Dentro del Aula para dos Niños de Transición "B" A través de Aplicaciones Técnicas Psicológicas del Jardín Infantil Uniautonoma*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/SamAlvarez1/tesis-modificacion-de-conducta>
- Gonzales, J, Rodríguez, D, Gamboa, E. (2016). *Entorno, mente y cognición: Propuestas espaciales para el desarrollo de las inteligencias diversas*. Seminario de graduación para optar por el grado de licenciatura en arquitectura. Recuperado de https://issuu.com/joseignaciogonzalezulate/docs/entorno_mente_y_cognici__n_webim_pri
- Goleman, D. (2017). *La Inteligencia Emocional, por qué es Más Importante Que El Coeficiente Intelectual*. Recuperado de <http://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2017/08/La-Inteligencia-Emocional-Daniel-Goleman-1.pdf>
- Guadalupe, C. et al. (2017). *Estado de la Educación en el Perú. Análisis y Perspectivas de la Educación Básica*. Recuperado de <http://www.grade.org.pe/forge/descargas/Estado%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf>
- Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos. (2008). *Ministerio de educación*. Recuperado de: http://www.arquitectos-peru.com/docs/guia_diseno_bioclimatico_19may08.pdf
- Jamauca, S E Imbachi, J. (2017). *Ambientes de aprendizaje en el aula un camino hacia la excelencia (Tesis de maestría)*. Recuperado de: <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3369/AMBIENTE>

S%20DE%20APRENDIZAJE%20EN%20EL%20AULA%20UN%20CAMINO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Jimenez, V. (2012). *El Estudio de Caso y su Implementación en la Investigación*. ISSN Vol 8 (1). 141-150

Lamas, H. (2015). *Sobre el rendimiento escolar. Propósitos y Representaciones*. 3(1),313 – 386. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5475216.pdf>

Larrotta, C. (2018). *Neuroarquitectura para la innovación y mejora del espacio educativo* (Trabajo especial de grado). Recuperado de: https://issuu.com/dgcarloslarrotta/docs/tega_neuroarquitectura

Lara, T. (2015). *Las nociones témporo espaciales y su incidencia en la inteligencia lógico matemática de los niños y niñas de 5 años de la escuela de educación básica eduardo reyes naranjo de la parroquia huachi loreto del cantón ambato provincia de Tungurahua* (Trabajo especial para optar el licenciamiento en ciencias humanas y de educación). Recuperado de: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13335/1/FCHE-EPS-653.pdf>

Ledesma, K. (2012). *Uso y distribución de espacios escolares, Palencia, 2012* (tesis de fin de grado). Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2911/1/TFG-L155.pdf>

Ledesma, K. (2012). *Uso y distribución de espacios escolares, Palencia, 2012* (tesis de fin de grado) Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2911/1/TFG-L155.pdf>

Ledesma, M. (2014). *Análisis de la Teoría de Vigotsky para la Reconstrucción de la Inteligencia Social*. Unidad Académica de Pedagogía y Educación. Recuperado de <https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/127738/1/LIBRO-VYGOTSKY.pdf>

Marina, J.A. (2004). *Aprender a Vivir*. Barcelona: Ariel

Martire, A. (2017). *Innovación Mediática y Arquitectura Escolar, La Transformación de los Espacios de Aprendizaje en Secundaria*. Martire, A. (2017). *Innovación Mediática y Arquitectura Escolar, La Transformación de los Espacios de Aprendizaje en Secundaria*. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl_10803_457721/anma1de1.pdf

- Meneses, A. (2015). *La representación de la luz natural en el proyecto arquitectónico* (tesis de doctorado). Recuperado de: <file:///C:/Users/usuario/Downloads/TEAMB1de4.pdf>
- Molina, O. (2019). *El diseño emocional y la neuro – arquitectura: Guía de diseño perceptual para espacios de aprendizaje*. Recuperado de: https://issuu.com/oscardmolina14/docs/el_dise_o_emocional_y_la_neuro-arqu
- Monteoliva, J & Pattini, A. (2013). *Iluminación natural en aulas: análisis predicativo dinámico del rendimiento lumínico – energético en clima soleados*. Recuperado de: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-86212013000400016&script=sci_abstract&tlng=es
- Nadal, B. (2015). *Las Inteligencias Múltiples Como Una Estrategia Didáctica Para Atender A La Diversidad Y Aprovechar El Potencial De Todos Los Alumnos*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5446538.pdf>
- Oblitas, A. Gallegos, W. (2014). *Aprendizaje por descubrimiento Vs. Aprendizaje significativo: Un experimento en el curso de historia de la psicología*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/946/94632922010.pdf>
- Penzo, W. et al. (2010). *Guía Para la Elaboración de las Actividades de las Actividades de Aprendizaje*. Cuadernos de Docencia Universitaria. Recuperado de <http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/15cuaderno.pdf>
- Quispe, M. (2014). *Análisis y evaluaciones de las normativas para el confort ambiental del complejo deportivo Venezuela – ciudad de Cumaná. Ayacucho* (tesis para optar el título profesional de arquitecto). Recuperado de: http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/244/TARQ_31.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodríguez, S. (2016). *Caracterización de la ventilación en la edificación residencial existente. Conciliación entre calidad del aire interior y eficiencia en la rehabilitación energética* (tesis doctoral). Recuperado de: http://oa.upm.es/39965/1/SERGIO_RODRIGUEZ_TREJO.pdf
- Rojas, M. (2017). *El sistema social organización: una propuesta de análisis teórico social*. *Revista de ciencias sociales de la universidad iberoamericana*. Vol XII, num 24. Pp 78-99. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2110/211053791005.pdf>

- Rojas, P. (2018). *La iluminación natural y su influencia en el confort visual del paciente quirúrgico de la Unidad de Internamiento del Hospital Belén de la Ciudad de Trujillo, 2017* (Tesis de maestría). Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11779/rojas_cp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Roque, E y Cruz, E (2018). *Confort térmico en el centro educacional para el deficiente visual - c.e.b.e. nuestra sra. de Copacabana de la ciudad de puno* (Tesis para optar el título de arquitecto). Recuperado de: file:///C:/Users/usuario/Downloads/Roque_Mamani_Edison_Cruz_Apaza_Edy_Eduardo.pdf
- Santana, S (2016). *La percepción de la forma y el espacio conformadora de sensaciones y experiencias* (Tesis de grado para optar por el título de arquitecto). Recuperada de: https://issuu.com/stephaniesantanamarte5/docs/la_percepci__n_del_espacio_y_la_for
- Sánchez, O. (2014). *Diseño arquitectónico de un conservatorio de música, basado en un diseño acústico, en cuanto a control de ruido, para permitir el confort acústico en el desarrollo de las actividades* (Tesis para optar el título profesional de arquitecto). Recuperado de: <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6406/S%C3%A1nchez%20Rodr%C3%ADguez%2C%20Oscar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Santos. (2016). *Inteligencia Emocional y el Clima del Aula en los Estudiantes de la I.E Tte. Crl. Alfredo Bonifaz del Rímac 2015*. Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/5277>
- Santiago, et al (2017) *Flipped Classroom: 33 experiencias que ponen patas arriba el aprendizaje*. Barcelona: UOC, 226 pp. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/987/pdf>
- Sarramona, J. y Rodríguez, T. (2010). *Participación y Calidad de la Educación. Aula Abierta 2010, ICE, Universidad de Oviedo. Vol.38. Num.1. pp. 3-14*. Recuperado de <https://documat.unirioja.es/descarga/articulo/3214203.pdf>
- Seligman, M. (2002). *La Auténtica Felicidad*. Barcelona. Vergara, 2003

- Schwab, K. (2018). *The Global Competitiveness Report 2017- 2018*. *World Economic Forum*. Recuperado de <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Editorial Morata s.l. Madrid, España.
- Suaverza, A y Haua, K, (2009). *Manual de antropometría para la evaluación del estado nutricional en el adulto*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/43292552_Manual_de_antropometria_para_la_evaluacion_del_estado_nutricio_en_el_adulto_A_Suverza_Fernandez_K_Haua_Navarro
- Tarres, M. (2004). Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la investigación social. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252004000300006
- Torrejón, A. (2017). *Características Funcionales de los Espacios Pedagógicos que Permitan el Desarrollo de las Capacidades Perceptivo – Motrices en Estudiantes de los Niveles de Inicial y Primaria del Distrito de Cajamarca*. Recuperado de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/13405/Torrejon%20Ledezma%2C%20Augusto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vázquez, M. (2014). *Centro de rehabilitación física y relajación con aguas termales que relaciona los elementos de la percepción visual del espacio con las actividades de balneoterapia* (Tesis de grado para optar el título de arquitecto). Recuperada de: <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6431/Vasquez%20Goicochea%2C%20Mayra%20Leonella.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vicente (2015). *Los Espacios Educativos para el Aprendizaje y su Relación con los Estándares de las Normas Técnicas. Investigación Realizada en Instituciones Educativas Públicas de la Ciudad De Tacna 2012*. Recuperado de: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/506>
- Yin R. K. (1994). *Case study research Design and Methods*. U.S.A. Sage

VII. ANEXOS

Anexo N°1: Validación de instrumentos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita):

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de Arquitectura con mención pre grado de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2019-I, aula110B requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optaremos el grado de Bachiller

El título nombre de mi proyecto de investigación es: CARACTERÍSTICAS FÍSICO ESPACIALES Y LA ENSEÑANZA / APRENDIZAJE DEL I.E.P. NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019 ESTUDIO DEL CASO: LAS AULAS DE 1°- 4° GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO – DOCENTES / ESTUDIANTES y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Tabla de operacionalización de cada variable
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Giovana Luz Galvez Gomez

DNI: 48185286

Iván Omar Saucedo Nunton

DNI: 73528365

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:
CARACTERÍSTICAS FÍSICO ESPACIALES DE LAS
AULAS DEL 1° AL 4° DE SECUNDARIA

Variable 1:

VARIABLE: CARACTERÍSTICAS FÍSICO ESPACIALES DE LAS AULAS DEL 1° AL 4° DE SECUNDARIA

(Gonzales, J, Rodríguez, D, Gamboa, E. 2016, p.25) Afirman. El espacio y su distribución no son algo superfluo o meramente decorativo, sino que es, sobre todo, una manera de facilitar la consecución de los objetivos dentro de cada uno de los procesos formativos de la persona, los espacios de los centros educativos aportarían mayormente si se encausaran hacia una estructuración más polivalente, flexible y adaptable en su uso a las necesidades de cada modo de aprender.

Los mencionados autores nos dan a conocer como los espacios educativos deberían cumplir con la principal función el fortalecimiento de la educación en las personas desde una temprana edad hasta personas mayores, son espacios acondicionados y con una adecuada infraestructura para cada tipo de disciplina la cual también enriquece y facilita el desarrollo social y la activación de la persona en su progreso mental. Así mismo el entorno de enseñanza contempla el tema geográfico, para ello se debe tener en cuenta una serie de condiciones meteorológicas

Los mencionados autores estableciendo la teoría acerca de la noción de las características físicas en los espacios escolares, instauraron tres dimensiones principales en las características físicas espaciales en las aulas escolares la cual lo desarrollamos en los siguientes tres dimensiones:

- Ambientes de aprendizaje
- Percepción del espacio
- Acondicionamiento Ambiental

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1) Ambiente de Aprendizaje:

El Diseñar un buen entorno educativo no carece de fundamento, por el contrario, es una pieza esencial en el desarrollo afectivo, social, cognitivo, etc. de los más pequeños. Y ese entorno debe estar diseñado básicamente en torno a las necesidades infantiles.

Es por ello que Jamauca e Imbachi (2017) afirman que, la expresión ambiente educativo induce a pensar el ambiente como sujeto que actúa con el ser humano y lo transforma [...] Otra de las nociones de ambiente educativo remite al escenario donde existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje. Un espacio y un tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores (p. 39).

A todo ello mencionado por estos autores se le puede agregar un diseño de aulas creativo, innovador, donde la arquitectura motive un mejor y más dinámico aprendizaje, en donde la infraestructura no contraste con la estética del diseño y que tampoco la haga perder la esencia de simpleza y estética pero que, si pueda permitir seguridad, estabilidad y que sobre todo actúe convenientemente en la edificación promoviendo al usuario innovaciones pedagógicas.

2) Percepción Espacial:

Lara, (2015). Menciona sobre la percepción espacial. Todo aquello que nos rodea es denominado como espacio, el espacio está determinado por los canales sensoriales como el aspecto visual, táctil, auditivo y laberíntico es considerado como todo aquello donde nos movemos, nos permite llegar a las orientaciones, localización, manteniendo relaciones de espacio, personas, siendo imprescindible el movimiento funcional. Mientras desarrolla la motricidad, el niño construye su espacio. Sin movimiento no llegaría a la percepción espacial, y ésta facilita el desarrollo motor, la estructura corporal y habilidades cognitivas. (pág. 48,49)

La manera de cómo estos espacios están compuestos en forma y función, estableciendo los colores adecuados en cada ambiente va a ser de gran ayuda para que el alumno en su percepción y confort del espacio se pueda sentir a gusto, sin temores y con la mente apta para procesar de manera adecuada los métodos de enseñanza.

3) Acondicionamiento ambiental:

Barranco (2015). Menciona, se define como un conjunto de elementos constructivos y pasivos, capaces de transformar las condiciones del microclima para lograr valores que lo acerquen a las condiciones de Bienestar termo fisiológico del ser humano, utilizando preferentemente energías pasivas, en pos de la reducción de los consumos de energía y minimización de impactos negativos al medio ambiente. (pág. 34)

Es un método utilizado con el fin de obtener edificios que logren su acondicionamiento ambiental mediante procedimientos naturales. Utilizando el sol, las brisas y vientos, las características propias de los materiales de construcción, la orientación, entre otras.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

ENSEÑANZA / APRENDIZAJE ESCOLAR

Variable 2:

VARIABLE: ENSEÑANZA / APRENDIZAJE ESCOLAR

Establecer una definición concreta sobre el aprendizaje y enseñanza escolar no es fácil, debido a que existen diversas perspectivas y teorías de ello, por lo que dentro de un sistema educativo el aprendizaje y enseñanza se guían y regulan dentro de un currículo escolar en el que se transmite y reproduce el conocimiento de la cultura diseñada por la sociedad, este tipo de aprendizaje es monitoreado, controlado y guiado.

Para Platón el aprendizaje nacía con el hombre, el método para propagarlo y generar nuevos aprendizajes, se daba mediante una pregunta y una respuesta. Aristóteles sostenía que los hombres querían conocer el medio que los rodeaba, la naturaleza, y el aprendizaje se daba mediante ella por medio de los sentidos y la experiencia.

Vygotsky citado por Ledesma (2014), en el análisis sobre las teorías para la reconstrucción de la inteligencia social, sostiene que el pensamiento y la palabra construyen el aprendizaje y es por el que posee fluidez, movimiento en el cumplimiento de un trabajo, función, o tarea establecida, es por ello que, en el, se adquieren habilidades, conocimientos, actitudes, valores y emociones, por medio de un estudio, enseñanza o experiencia vivida.

La teoría de Bruner citado por Gallegos y Oblitas (2014) establece que el aprendizaje se da por descubrimiento, es decir el conocimiento se basa en las acciones, en donde el papel que desempeña el docente para con los estudiantes, es el de ser su guía que los orienta en la enseñanza mas no interviniendo ni imponiendo sus propias ideas, para Bruner los estudiantes son los que deben de razonar, participar, estableciendo conocimientos de lo que se observa, siente y percibe.

Es por ello que Santiago et al. (2017). Concuerta y explica que en la teoría Flipped Classroom (aula invertida) la formación educativa se basa en el autoaprendizaje, en donde el estudiante se hace responsable y el docente apoya el proceso del conocimiento, por lo que la enseñanza – aprendizaje presenta innovaciones y estrategias proactivas enriqueciendo los procesos de investigación, por ende, el avance positivo en la educación.

Los autores antes mencionados y basándonos en la teoría de Flipped Classroom establecemos tres dimensiones en el proceso de la enseñanza aprendizaje, los cuales son:

- Dimensión Cognitiva
- Dimensión Social
- Dimensión Motivacional

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1) Dimensión Cognitiva:

Flórez et al. (2016). La dimensión cognitiva de la pedagogía en el proceso del aprendizaje es idónea para la comprensión de los temas educativos dinámicos y complejos. en su proceso implica la adquisición de la información la que se transforma, se retiene, se usa y se organiza dentro de la mente constituyéndola en nuevos conocimientos, razonamientos y acciones, fortaleciendo su rendimiento académico.

Greeno por Flórez et al (2016), sostiene en sus teorías sobre la cognición situada, la cual está basada en una percepción acción y no en memoria recuperación, es decir que el estudiante se encuentra percibiendo y actuando en un espacio en el cual se adapta y se desarrolla, evidenciando una interacción entre el espacio y el estudiante, teoría sostenida por Howard Gardner en las inteligencias múltiples. Gibson también fundamenta esta relación en su teoría de las disposiciones, en donde expone que las propiedades del espacio logran influenciar al estudiante, tal y como lo sostiene Daniel Goleman en la Inteligencia Emocional.

2) Dimensión Social:

El sociólogo Peter Drucker citado por García (2014) establece la sociedad del conocimiento, en donde enfatiza que la inserción de nueva información e innovación en los procesos de producción logra enriquecer el capital humano en una determinada sociedad la cual resulta ser competitiva. Esta teoría integrada a la educación, resalta en el estudiante que la escuela forma parte de su identidad en donde el conocimiento necesita nuevas metodologías de enseñanza con la participación e integración de todos los agentes, es decir, estudiantes, docentes, familias, y la parte directiva, fortaleciendo así, la competitividad del sistema educativo y social.

3) Dimensión Motivacional:

Anne Marie Conley citada por Valenzuela (2015), integra a la teoría de las metas, modelos de valor y expectativa, enfatizando la motivación de los logros, con la finalidad de que se desarrolle en el estudiante la voluntad de realizar las tareas encomendadas por el docente, además de establecer que ellos activasen sus recursos mentales y cognitivos para lograr el aprendizaje. Tal y como se expresa en la filosofía antropológica de la educación.

La motivación escolar influye en el aprendizaje – enseñanza, ya que genera una conducta, la cual es observable, externa y valorada dentro de un ambiente, desarrollando caracteres, los que en conjunto al interactuar de manera equilibrada y armónica sintetiza la voluntad y los valores de los estudiantes. (p.355)

Tabla de Operacionalización de la variable 1: Características Físico Espaciales de las aulas del 1° al 4° de Secundaria

Evaluación Arquitectónica

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE	ÍTEMS	FICHA	
Ambiente aprendizaje	Isoptica	Línea de visión	1. Identificación de elementos u obstáculos que interrumpa la línea de visión hacia la pizarra de los estudiantes afectando su aprendizaje	Evaluación Arquitectónica	
		Visibilidad	2. Identificación de elementos u obstáculos que interrumpa la línea de visión de los docentes hacia los estudiantes en el desarrollo de la enseñanza		
	Accesibilidad	Discapacidad motora (doc-estudiante)	3 Identificación de las conexiones del aula y el funcionamiento de la circulación		
		Estudiantes	4 Análisis de la circulación horizontal y vertical existente en contraste con la normativa establecida		
	Dimensiones de Confort	Docente	Mobiliario		5. Relación de los espacios del aula , en cuanto al número de m2 por alumno VS normativa establecida
					Ergonomía
		Sensorial	Sensorial		7. Análisis de las distancias de la última y primera carpeta hacia la pizarra.
					8. Medidas del Mobiliario vs Reglamento
	Percepción del Espacio	Color	Colores perceptivos		9. Importante para la estimulación haptica (identificación de colores cálidos, fríos, en espacios interiores y exteriores) para el beneficio de la enseñanza y aprendizaje
					Textura
Forma		Tipo de edificación	11. Descripción y análisis de la tipología de la construcción, infraestructura y orientación. Identificación del beneficio		
Acondicionamiento Ambiental	Control Lumínico	iluminación optima	12. Análisis de la incidencia de la iluminación natural		
	Control Térmico	Confort térmico	13. Análisis de la incidencia de la temperatura del aula, debe de ser considerada para asegurar el confort en los ambientes estudiantiles		
	Control Acústico	Confort acústico	14. Análisis de los decibeles dentro del aula		

Tabla de Operacionalización de la variable 1: Características Físico Espaciales de las aulas del 1° al 4° de Secundaria

Evaluación Arquitectónica

DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE	ITEMS	ENTREVI STA	
Ambiente aprendizaje	Isoptica	Línea de visión	1. ¿Existen elementos u obstáculos que no te dejen ver la pizarra en clase?	IENTREVI STA NO ESTRUCT URADA	
		Visibilidad	2. ¿Existen elementos u obstáculos que le impida ver a todos sus alumnos en clase?		
	Accesibilidad	Discapacidad motora (doc-estudiante)	3. ¿Recorres con facilidad los pasillos de tu colegio?		
		Estudiante Docente	4. ¿Cómo se organizan ante algún simulacro?		
	Dimensiones de Confort	Mobiliario	5. ¿Puedes recorrer todo tu salón de clases?		
		Ergonomía	6. ¿Cómo te sientes dentro de tu salón de clases?.		
		Sensorial			7. ¿te causa algún fastidio tu carpeta? ¿te sientes cómodo? ¿Qué le cambiarías?
					8. con respecto al orden y disposición de las carpetas en el aula, todas mirando hacia la pizarra, ¿Qué sensación produce en ti?
					9. ¿Te gustan los colores que encuentras en las paredes de tu aula? ¿Qué produce en ti? ¿Los cambiarías?
					10. ¿Describirías en qué condiciones se encuentran las paredes y pisos de tu aula?
Percepción del Espacio	Color	Tipo de edificación	11. ¿Cómo describirías a tu colegio / aula?		
	Textura	iluminación optima	12. ¿Puedes estudiar solo con la luz natural?		
	Forma	Confort térmico	13. ¿La temperatura del aula es adecuada para ti? ¿Cómo lo sientes en verano y en invierno?		
Acondicionami ento Ambiental	Control Lumínico	Confort acústico	14. ¿Ingresa con facilidad la bulla externa a tu salón?		
	Control Térmico				
	Control Acústico				

Tabla de Operacionalización de la variable 2: Enseñanza / Aprendizaje de los estudiantes

Evaluación Arquitectónica

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE	ÍTEMS	ENTREVI STA
Dimensión Cognitiva	Rendimiento	Aptitudes Competencias Capacidad Intelectual	1. ¿Crees que tu salón influye en tu rendimiento?	ENTREVI STA NO ESTRUCT URADA
	Inteligencia Emocional	Habilidades Emocionales Autocontrol Habilidad Social	2. ¿Cómo te sientes después de un día de clases?	
	Inteligencia Múltiple	Efectividad Destrezas Potencial psicobiológico	3. ¿Tu aula cuenta con objetos y equipos tecnológicos para la enseñanza?	
Dimensión Social	Identidad	Autonomía Valores Comunidad	4. ¿en las actividades escolares, representas a tu salón?	
	Participación	Desenvolvimiento Resolución de Actividades Presencia	5. ¿Cuándo se requiere tu participación en clases todos te escuchan? ¿expresas tus opiniones en clase con frecuencia?	
	Sistema Social	Docentes Estudiantes Directiva	6. ¿Las reuniones y festividades cívicas, se realizan en un ambiente adecuado?	
Dimensión Motivacional	Filosofía Antropológica	Voluntad Sincretismo Racionalización	7. Si te encontraras en un aula que te proporcione comodidad además de elementos que ayuden a enriquecer tu aprendizaje. ¿crees que la voluntad de aprender se acrecentaría en ti?	
	Dinámica	Motricidad Experiencia Vivencial Entretención	8. ¿Se realizan dinámicas en tu salón?	
	Conducta	Entorno Estimulo Relaciones	9. ¿Crees que la conducta que desarrollas frente a algunas materias dictadas cambiarían si propusieran dinámicas u otros métodos de enseñanza?	

Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de las Características Construcción Sustentable

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Dr. Pablo Roberto... Dr. G. Alvarado

evaluator: Dr. Pablo Roberto... Dr. G. Alvarado

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítem planteados son suficientes para medir la dimensión

Ítem	Dimensión 1		Dimensión 2		Dimensión 3	
	Si	No	Si	No	Si	No
1 ¿Responde a los componentes de arquitectura del salón y aula de tu escuela?	/	/	/	/	/	/
2 ¿Responde a las normas que se establecen en las escuelas de tu aula? ¿Cómo funciona en tu aula?	/	/	/	/	/	/
3 ¿Existen estereotipos u obstáculos que no te permiten la paz en tu aula?	/	/	/	/	/	/
PERCEPCIÓN DEL ESPACIO						
4 ¿Cómo te sientes con respecto al orden y disposición de las carpetas en el aula, todas mirando hacia la pizarra? ¿Qué sensación produce en ti?	Si	No	Si	No	Si	No
5 ¿Te causa algún fastidio la carpeta? ¿Te sientes cómodo? ¿Qué le cambian?	/	/	/	/	/	/
6 ¿Puedes recorrer todo tu salón de clases?	/	/	/	/	/	/
7 ¿Cómo te sientes dentro de tu salón de clases?	/	/	/	/	/	/
8 ¿Recorres con facilidad los pasillos de tu colegio? ¿Cómo se organizan ante algún simulacro?	/	/	/	/	/	/
ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA						
9 ¿Pueden estudiar solo con la luz natural?	Si	No	Si	No	Si	No
10 ¿Cuándo ingresan alientos a tu aula se queda el olor? ¿Ingresan olores externos a tu salón, como los del baño u otros?	/	/	/	/	/	/
11 ¿La temperatura del aula es adecuada para ti? ¿Cómo lo sientes en verano y en invierno?	/	/	/	/	/	/
12 ¿Ingresa con facilidad la brisa externa a tu salón?	/	/	/	/	/	/
13 Con todo lo antes mencionado, ¿crees que la arquitectura de tu salón de clases influye en tu aprendizaje?	/	/	/	/	/	/

Especialidad del: Dr. G. Alvarado

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE ADAPTACIÓN DE ENTORNAMIENTOS

PARTICULARIZADO EN 7 ÍTEMES
DIMENSIÓN COGNITIVA

Ítem	Enunciado	Usabilidad		Pertinencia*		Relevancia*	
		Si	No	Si	No	Si	No
1	¿Crees que existe una relación entre tu estado de ánimo y tu rendimiento académico?	/	/	/	/	/	/
2	¿Pienzas que los elementos del aula enriquecen el aprendizaje a través de las emociones?	/	/	/	/	/	/
3	¿El aula cuenta con objetos y equipos tecnológicos necesarios para la enseñanza?	/	/	/	/	/	/
DIMENSIÓN SOCIAL							
4	¿En las actividades escolares, representas a tu aula porque lo quieres o porque te dan puntos por hacerlo?	/	/	/	/	/	/
5	¿Cuándo se requiere tu participación en clases todos te escuchan?	Si	No	Si	No	Si	No
6	¿Expresas tus opiniones en clase con frecuencia?	/	/	/	/	/	/
6	¿Las reuniones y festividades cívicas, se realizan en un ambiente adecuado?	/	/	/	/	/	/
DIMENSIÓN MOTIVACIONAL							
7	Si te encontraras en un aula que te proporcione comodidad además de elementos que ayuden a enriquecer tu aprendizaje, ¿crees que la voluntad de aprender se acrecentaría en ti?	Si	No	Si	No	Si	No
8	¿Crees que el aula se puedan realizar actividades además de la enseñanza?	/	/	/	/	/	/
9	¿Crees que la conducta que desarrollas frente a algunas materias dictadas cambiarían si propusieran dinámicas u otros métodos de enseñanza?	/	/	/	/	/	/

Observaciones (precisar si hay suficiencia): S

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: Dr. Víctor Chavira, Lic. en DNI: 214810

Especialidad del evaluador: Esp. en Gestión y Seguridad

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Relevancia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
Usabilidad: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo N°2: Procesamiento y análisis de las entrevistas en el programa QDA Miner Lite

The screenshot displays the QDA Miner Lite interface with the following components:

- Top Bar:** Project Cases Variables Codes Document Retrieve Analyze Help
- Left Panel (DOCUMENTS):**
 - CASES: E1-2SEC, E2-2SEC (selected), E3-2SEC
 - VARIABLES: FILE E2-2SEC, DOCUMENT [DOCUMENT]
 - CODES:
 - LINEA DE VISION
 - Vision perjudicada pc
 - Vision Adecuada
 - ACCESIBILIDAD
 - Recorrido Adecuado
 - Recorrido sin Trascen
 - Recorrido Indadecua
 - desplazamiento inad
 - CONFORT
 - Dimensionamiento A
 - Dimensionamiento Ir
 - Emociones Positivas
 - Emociones Negativas
 - MOBILIARIO
 - Carpetas Deteriorad
 - Falta de Mobiliario
 - Mobiliario optimo
 - mobiliario inadecuad
 - COLOR
 - Color Inadecuado
 - Color Adecuado
 - TEXTURA
 - Paredes y Pisos optir
 - Paredes y pisos dete
- Main Document View:**

FORMATO DE ENTREVISTA

FECHA DE EMISION: ESTUDIANTE INVESTIGACION CUALITATIVA - ESTUDIO DE CASO

IDATOS PERSONALES

NOMBRE: Marite
 EDAD: 13 años
 GRADO: 2.do de Secundaria
 AMBIENTE: Aula 2°S
 DURACION: 51minutos

II. CUERPO DE LA ENTREVISTA

E: ¿Cómo describirías a tu colegio?
 Marite: que bueno es chiquito, las niñas también son chicas, el patio es pequeño, no se... no se pueden hacer muchas cosas...

E: ¿Y tu salón cómo es?
 Marite: bueno mi salón no es tan grande ni tan chiquito... solo que hay muchas carpetas y como que no puedes caminar muy bien... el pasadizo está lleno de carpetas individuales y pasamos, pero de uno ...

E: ¿pueden hacer otras actividades dentro de tu salón?
 Marite: si bueno, cuando hay trabajos grupales, movemos las carpetas, pero aun así o sea no es que haya un
- Right Panel (Annotations):**
 - Emociones Negativas
 - Forma y extension inadecuada
 - Recorrido Indadecuado
 - desplazamiento inadecuado
 - Dimensionamiento Inadecuado
- Bottom Bar:** Par 29, Col 1, 2/6, 23:44, 7/08/2019, ESP

QDA Miner Lite - QDAProj.rwpj

Project Cases Variables Codes Document Retrieve Analyze Help

CASES: E1-2SEC E2-2SEC E3-2SEC

VARIABLES

DOCUMENT [DOCUMENT]

CODES

- LINEA DE VISION
 - Vision perjudicada pc
 - Vision Adecuada
- ACCESIBILIDAD
 - Recorrido Adecuado
 - Recorrido sin Trascel
 - Recorrido Inadecua
 - desplazamiento inad
- CONFORT
 - Dimensionamiento A
 - Dimensionamiento Ir
 - Emociones Positivas
 - Emociones Negativas
- MOBILIARIO
 - Carpetas Deterorad
 - Falta de Mobiliario
 - Mobiliario optimo
 - mobiliario inadecuad
- COLOR
 - Color Inadecuado
 - Color Adecuado
- TEXTURA
 - Paredes y Pisos optir
 - Paredes y pisos dete

DOCUMENTS:

DOCUMENT

Times New Roman 10

CODE: []

FECHA DE EMISION: VERSION: ESTUDIANT ES INVESTIGAC ION CUALITAT VA _ ESTUDIO DE CASO

FORMATO DE ENTREVISTA

IDATOS PERSONALES

NOMBRE: Marite
 EDAD: 13 años
 GRADO: 2do de Secundaria
 AMBIENTE: Aula 2°S
 DURACION: 5minutos

II. CUERPO DE LA ENTREVISTA

E: ¿Cómo describirías a tu colegio?

Marite: que bueno es chiquito, las aulas también son chicas, el patio es pequeño, no se ... no se pueden hacer muchas cosas...

E: ¿Y tu salón cómo es?

Marite: bueno mi salón no es tan grande ni tan chiquito... solo que hay muchas carpetas y como que no puedes caminar muy bien ... el pasadizo está lleno de carpetas individuales y pasamos, pero de uno ...

E: ¿pueden hacer otras actividades dentro de tu salón?

Marite: si bueno, cuando hay trabajos grupales, movemos las carpetas, pero aun así ósea no es que haya un

Emociones Negativas
 Forma y extension inadecuada
 Recorrido Inadecuado

desplazamiento inadecuado
 Dimensionamiento Inadecuado

Par 29, Col 1

23:44
 7/08/2019
 ESP

QDA Miner Lite - QDAProj.wpj

Project Cases Variables Codes Document Retrieve Analyze Help

CASES:

- E1-3SEC
- E2-3SEC
- E3-3SEC
- E4-3SEC

VARIABLES

FILE E1-3SEC

DOCUMENT [DOCUMENT]

CODES

- LINEA DE VISION
 - Vision perjudicada por...
 - Vision Adecuada
- ACCESIBILIDAD
 - Recorrido Adecuado
 - Recorrido sin Trascen
 - Recorrido Inadecua
- COMFORT
 - Dimensionamiento A
 - Dimensionamiento Ir
 - Emociones Positivas
 - Emociones Negativas
- MOBILIARIO
 - Carpetas Deteriorad
 - Falta de Mobiliario
 - Mobiliario optimo
 - mobiliario inadecua
- COLOR
 - Color Inadecuado
 - Color Adecuado
- TEXTURA
 - Paredes y Pisos optir
 - Paredes y pisos dete
- FORMA

DOCUMENTS:

DOCUMENT

Times New Roman 11

CODE: Rendimiento Condicionado

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

FECHA DE EMISION:

VERSION:

INVESTIGACION:

CUALITATIVA - ESTUDIO DE CASO

FORMATO DE ENTREVISTA

IDATOS PERSONALES

NOMBRE Marco

EDAD 15 años

GRADO 3ero de Secundaria

AMBIENTE Aula 3°S

DURACION 6 minutos

II. CUERPO DE LA ENTREVISTA

E: ¿Cómo describirías a tu colegio?

Marco: el colegio es normal... ósea no tiene mucho diseño, no es amplio... bueno mi salón está en el edificio inicial que tiene 4 pisos, quizá el de enfrente se ve mejor, pero ahí están inicial y parte de primaria y creo que son 5 pisos se ve muy bien desde afuera, ósea como que se ven las entradas y la parte de adentro, en cambio el de nosotros no, todo se encuentra cerrado, ya desde el segundo piso se notan las grandes ventanas, pero no se ve nada de adentro...mmmm también no tiene áreas verdes lo que hay son unas macetas en las escaleras pero eso no más, y bueno el patio que tampoco es grande y hay salones nada más, el mío queda en el primer piso a lado de la dirección...

E: ¿y a tu salón?

Marco: bueno mi salón es normal, incluso un poco chico, nuestras carpetas son de dos y hay otras carpetas en el pasadizo y deja muy poco espacio para caminar, tenemos que ir con cuidado de no mover o fastidiar a alguien, y no podemos caminar por casi todo el salón...

E: ¿Se pueden hacer dinámicas dentro del salón, como dinámicas o un compartir?

Forma y extensión Inadecuada

Recorrido sin Trascendencia

Recorrido Inadecuado

Dimensionamiento Irregular

Emociones Negativas

1/6

Par 29, Col 0

23:34

7/08/2019

ESP

Project Cases Variables Codes Document Retrieve Analyze Help

CASES: E1-4SEC E2-4SEC E3-4SEC E4-4SEC

VARIABLES

DOCUMENT [DOCUMENT]

CODES

- LINEA DE VISION
 - Vision perjudicada por
 - Vision Adecuada
- ACCESIBILIDAD
 - Recorrido Adecuado
 - Recorrido sin Trascel
 - Recorrido Indadecua
- COMFORT
 - Dimensionamiento A
 - Dimensionamiento Ir
 - Emociones Positivas
 - Emociones Negativas
- MOBILIARIO
 - Carpetas Deteriorad
 - Falta de Mobiliario
 - Mobiliario optimo
- COLOR
 - Color Inadecuado
 - Color Adecuado
- TEXTURA
 - Paredes y Pisos optin
 - Paredes y pisos dete
- FORMA
 - Forma y extension at

DOCUMENTS:

DOCUMENT

Times New Roman 10

CODE: []

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

FORMATO DE ENTREVISTA

IDATOS PERSONALES	
NOMBRE	Maiite
EDAD	16 años
GRADO	4to de Secundaria
AMBIENTE	Aula 4°S
DURACION	7 minutos
II. CUERPO DE LA ENTREVISTA	

E: ¿Cómo describirías a tu colegio?

Maiite: es chico, no tenemos espacio para muchas cosas, el patio es chico, así que no salimos a recreo tampoco, y si lo hacemos solo vamos a comprar, pero todo el mundo se amontona y no me gusta... a veces solo nos quedamos en el salón que también es chico... no podemos hacer muchas cosas ni ir a muchos lados tampoco


E: ¿pueden hacer dinámicas en tu salón?

Emociones Negativas

Dimensionamiento Inadecuado
sistema social condicionada
participacion limitada
Identidad afectada

3 nuevas notificaciones 23:42 7/08/2019 ESP

Anexo N°3: Entrevistas

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE ENTREVISTA	FECHA DE EMISION: JULIO 2019
		VERSION: ESTUDIANTES
		INVESTIGACION CUALITATIVA – ESTUDIO DE CASO
I.DATOS PERSONALES		
NOMBRE	Kiara	
EDAD	12 años	
GRADO	1ero de Secundaria	
AMBIENTE	Aula 1°S	
DURACION	7 minutos	
II. CUERPO DE LA ENTREVISTA		
<p>E: ¿Cómo describirías a tu colegio?</p> <p>Kiara: El colegio no es tan grande, como mi salón queda en el primer piso, este... no voy a muchos lados, solo ingreso cruzo el patio y llego, pero cuando salimos a receso, no podemos estar todos juntos porque el patio no es amplio, así que algunos se quedan ahí, otros se quedan en el salón, yo no salgo mucho solo cuando quiero comer algo voy a comprar al patio, y es rápido, como el patio está afuera del salón da igual si me quedo en el salón</p> <p>E. y ¿Cómo describirías a tu salón?</p> <p>Kiara: mi salón esta bien, somos 24 tenemos carpetas de dos, cuando hacemos alguna actividad si no tenemos mucho espacio, cuando estamos todos en nuestros sitios si se ve amplio porque se hace un pasadizo grande y ahí podemos caminar para acercarnos a la profesora, pero a veces ponen sus mochilas al lado de las carpetas y acorta el pasadizo, después que más...</p> <p>E: ¿las paredes, los pisos?</p> <p>Kiara: ahh siiiii, bueno no me gusta el color de las paredes, no sé porque las pusieron así, tienen un color como ummm, un color medio crema y mostaza con blanco, los pisos están bien creo son plomos, no tiene huecos ni nada</p> <p>E: ¿Qué colores le hubieras puesto?</p> <p>Kiara: Bueno no sé, sería un color más suavcito, no tan toxico como el de ahora</p> <p>E: ¿te sientes cómoda en tu salón?</p> <p>Kiara: pues... en general se podría decir que más o menos, por ejemplo, las carpetas no son muy cómodas, son como que duras, a veces duele, y como es invierno, entra mucho frio y eso que las ventanas y la puerta están cerradas... se siente muy frio el salón</p> <p>E: ¿y cómo encuentras el salón en verano?</p> <p>Kiara: es más fresco, pero si se siente algo de frio...</p> <p>E: ¿la posición en la que estas te permite ver bien la pizarra?</p> <p>Kiara: sii. A veces me tengo que parar o inclinar para ver, porque mi compañero de adelante me tapa un poco, y le tengo que decir que baje su cabeza o pararme cuando no quiere...</p> <p>E: ¿Decías que tu salón permanece con las ventanas y puertas cerradas, cuando las abren perciben olores extraños?</p> <p>Kiara: siiii de hecho si, la puerta por ejemplo solo se abre en la hora de receso o solo cuando hay cambio de profesor, y se siente el olor del baño a veces por lo que está enfrente, eso no me gusta.</p> <p>E: ¿y cómo todo está cerrado, escuchas alguna bulla de otros salones?</p> <p>Kiara: no siempre, solo a veces, los salones que están en el primer piso no hacemos mucha bulla ni alboroto por que la dirección está cerca y como que desde afuera del salón pueden ver lo que estamos haciendo</p>		

E: Cuando el profesor pide la participación de alguno de ustedes, ¿Se escucha bien?

Kiara: si, bueno a veces, al fondo no escuchamos mucho, pero si, o si no el profe les dice que hablen mas fuerte

E: ¿Pueden estudiar solo con la luz natural?

Kiara: pues sí, cuando es verano, ahora en invierno todo es gris y más oscuro, como que eso no ayuda mucho

E: ¿Qué elementos tecnológicos y objetos encuentras en tu salón, aparte de las carpetas?

Kiara: pues, carteles, pancartas de los cursos que tenemos, pero creo que solo es para decorar ajajaja ... ahh y un estante chiquito para la mota y los plumones... y cosas tecnológicas no hay...

E: ¿y cómo hacen para ver algún video u otros?


Kiara: ahí para eso vamos al auditorio que está al frente, pero es incómodo ir y luego venir, además que el auditorio es un poco incómodo, las sillas y hay mucho eco es muy incómodo, no me gusta.

E: Si tu aula estuviera bien equipada con mobiliarios y elementos audiovisuales además de ser confortable, ¿Qué produciría en ti?

Kiara: a mí me encantaría, a si las clases serían más entretenidas, además sería bueno que hubiera la posibilidad de no tener nuestras cosas en el piso y estemos más cómodos

E: ¿Crees que aprenderías más?

Kiara; Claro que siiiiiiii, fácil aprendería mejor, no se deberían de implementar cosas nuevas para que no se vuelvan aburridas algunas clases

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE ENTREVISTA	FECHA DE EMISION:
		VERSION: ESTUDIANTES
		INVESTIGACION CUALITATIVA – ESTUDIO DE CASO
I.DATOS PERSONALES		
NOMBRE	Marite	
EDAD	13 años	
GRADO	2do de Secundaria	
AMBIENTE	Aula 2°S	
DURACION	6 minutos	
II. CUERPO DE LA ENTREVISTA		
<p>E: ¿Cómo describirías a tu colegio? Marite: que bueno es chiquito, las aulas también son chicas, el patio es pequeño, no se ... no se pueden hacer muchas cosas...</p> <p>E: ¿y tú salón cómo es? Marite: bueno mi salón no es tan grande ni tan chiquito... solo que hay muchas carpetas y como que no puedes caminar muy bien ... el pasadizo está lleno de carpetas individuales y pasamos, pero de uno ...</p> <p>E: ¿pueden hacer otras actividades dentro de tu salón? Marite: si bueno, cuando hay trabajos grupales, movemos las carpetas, pero aun así ósea no es que haya un gran espacio, pero si podemos caminar...</p> <p>E: ¿alguien se ha resbalado en tu salón? Marite: No que yo sepa... bueno no sé yo soy nueva</p> <p>E: ¿y cómo era tu otro colegio en comparación a este? Marite: a bueno era más grande, este colegio es muy chiquito como que no puedo ir a muchos lugares, en el otro colegio si lo podía hacer... aquí solo es entrar y camino un poquito y ya estoy en mi salón...</p> <p>E: ¿y sales al receso, al patio? Marite.: si salgo, pero el patio es pequeño, como si fuera una sala... y no me permite hacer mucho, solo voy a comprar y luego ya entro a mi salón porque es lo mismo...</p> <p>E: ¿en algún momento del día sientes olores extraños? Marite: ahhh eso si cuando no se bañan...</p> <p>E: ¿y ruidos? Marite: bueno los que hacen en el salón... y los de afuera no se escuchan mucho</p> <p>E: ¿tienes algún impedimento para ver hacia la pizarra? Marite: a eso si, algunos son altos y no me dejan ver, y como que me tengo que estar estirando o decirles que se muevan...</p> <p>E: ¿qué opinas de tus carpetas? Marite: bueno son un poco pequeñas, pero para mí está bien, algunos de mis compañeros se quejan, los más grandes ... jajajaja, pero en si no tenemos mucho espacio, con las justas y entran nuestros cuadernos creo...</p> <p>E: ¿y el profesor tiene algún espacio o escritorio en el salón? Marite: si, si tiene, pero en una mesa aparte pero bien chiquita chiquita... como que no le alcanza para poner sus cosas...</p>		

E: ¿en tu salón hay proyector o parlantes?

Marite: no, de esas cosas no hay, vamos a un salón especial para eso, me gusta ir para allá como que me despejo

E: ¿te gustaría que haya en tu salón?


Marite: claro que sí, creo que lo podríamos utilizar para exponer ... aprenderíamos mas también ósea son facilidades para la enseñanza....

E: ¿los baños de las niñas están en el segundo piso ... te agrada subir para ir?

Marite: pues a veces me disgusta pero también como que me despejo, salir de mi salón me distrae puedo tomar aire , me gusta salir de ahí es que me siento como que atrapada algo así...

E: ¿pueden ver con la luz natural?

Marite: si a veces, pero nos apoyamos con la luz artificial también, la luz no llega hasta las primeras carpetas entonces como que se complica....

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE ENTREVISTA	FECHA DE EMISION:
		VERSION: ESTUDIANTES
		INVESTIGACION CUALITATIVA – ESTUDIO DE CASO
I.DATOS PERSONALES		
NOMBRE	Marco	
EDAD	15 años	
GRADO	3ero de Secundaria	
AMBIENTE	Aula 3°S	
DURACION	8 minutos	
II. CUERPO DE LA ENTREVISTA		
<p>E: ¿Cómo describirías a tu colegio?</p> <p>Marco: el colegio es normal... ósea no tiene mucho diseño, no es amplio... bueno mi salón está en el edificio inicial que tiene 4 pisos, quizá el de enfrente se ve mejor , pero ahí están inicial y parte de primaria y creo que son 5 pisos se ve muy bien desde afuera , ósea como que se ven las entradas y la parte de adentro, en cambio el de nosotros no, todo se encuentra cerrado, ya desde el segundo piso se notan las grandes ventanas, pero no se ve nada de adentro...mmm también no tiene áreas verdes lo que hay son unas macetas en las escaleras pero eso no más, y bueno el patio que tampoco es grande y hay salones nada más, el mío queda en el primer piso a lado de la dirección...</p> <p>E: ¿y a tu salón?</p> <p>Marco: bueno mi salón si es algo grande, es espacioso, nuestras carpetas son de dos y hay 5 carpetas a cada extremo y dejan un pasadizo bastante amplio, y podemos caminar por casi todo el salón, el profesor también puede caminar libremente, así que si es espacioso...</p> <p>E: ¿Se pueden hacer actividades dentro del salón, como dinámicas o un compartir?</p> <p>Marco: ahh pues, si, pero cosas tranquilas, dinámicas no hacemos me acuerdo que una vez sí, pero cuando estaba en primero de secundaria, pero ahí teníamos carpetas individuales y ahora que tenemos estas carpetas, creo que no...</p> <p>E: Que podrías decir de las paredes y de los pisos</p> <p>Marco: bueno si ambos se encuentran en buen estado, solo el color no me gusta... como que son opacos, pintaron las columnas de un color medio mmm guinda oscuro o marrón creo y las paredes tienen blanco con mostaza, ósea encima el piso plomo... este... no sé si querían combinar con las carpetas que son marrones, pero no, nada que ver, esos colores son tristes peor ahora en invierno se oscurece más el salón...</p> <p>E: ¿Que colores les pondrías?</p> <p>Marco: no sé, mmm pero buscaría un color innovador, más vivo, que juegue y combine con todo, tendría que buscar ahora no se me ocurre, pero esos colores no van...</p> <p>E: ¿y qué opinas de las carpetas?</p> <p>Marco: las carpetas son un poco incomodas y duras, no sé si se puede cambiar a algo más cómodo, ósea no tenemos mucho espacio para poner mi mochila, algunos lo ponen en las piernas, otros en el piso.</p> <p>E: ¿Te sientes cómodo en tu salón?</p> <p>Marco: Si me siento cómodo, las carpetas no más creo que serían el problema, pееero me siento bien.</p> <p>E: ¿y el clima?</p>		

Marco: Bueno el frio no es intenso dentro del salón, todo se encuentra cerrado.... Quizá por eso el salón para oscuro, no entra mucha luz, hay una pequeña ventana por la escalera por donde entra luz, pero ahora en invierno todo es gris y no ilumina mucho.

E: ¿tu lugar en el salón te permite ver la pizarra?

Marco: Sí, todo bien con eso, algunas cosas que no puedo y solo me pongo en un costado para poder ver, pero generalmente sí, no hay problemas

E: ¿ingresan olores extraños a tu salón?

Marco: sí, en ocasiones los del baño y los del quiosco cuando es receso se siente el olor a comida, y me dan ganas de comer ajajaja...

E: ¿llegas a escuchar los ruidos de otros salones?

Marco: no, en realidad no, muy pocas veces, escuchamos ruidos cuando ya le dieron receso a un salón o si ya va a ser la salida, solo en esas ocasiones, después todo es tranquilo...

E: dentro del salón, ¿Escuchas bien al profesor, y él te escucha a ti cuando necesita tu participación?

Marco: sí, se le escucha bien al profe, y bueno yo no participo mucho, mis compañeros a veces peros si también se les escucha bien, a veces no más el profesor les pide que levanten la voz para escucharlos mejor cuando exponen ... pero después todo bien.

E: ¿qué elementos tecnológicos u objetos encuentras en tu salón aparte de las carpetas?


Marco: Pues... elementos tecnológicos ninguno, solo un ventilador ... y también está la carpeta del profesor y un estante pequeño para colocar poe para limpiar el salón... después carteles y nuestro periódico mural nada más...

E: ¿y cuando el profesor les quiere mostrar un video o cosas así, donde los ven?

Marco: ayaaaaa , esos¿ lo hacemos en el auditorio que está en el edificio de enfrente, ponen un proyector y ahí vemos , sentados en esas sillas blancas que , bueno no me gustan y ahora con el frio ahí se siente más... como que es grande y ocupamos un pequeño espacio... Ohhh y a veces nos hacen ver videos con otros salones y ahí ya no veo nada, me aburro y solo espero a que se acabe...

E: ¿Si tuvieran esos elementos, otros mobiliarios para sus cosas y además fuera más comfortable, que produciría en ti?

Marco: Sería más cómodo, mas interactivo, entenderíamos mejor las clases, talvez se ahorraría tiempo si los profes nos exponen las clases con un proyector Mmmmm a veces siempre de lo mismo aburre si pusieran cosas nuevas, tal vez funcione y suban mis notas ajajajajaja...

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE ENTREVISTA	FECHA DE EMISION:
		VERSION: ESTUDIANTES
		INVESTIGACION CUALITATIVA – ESTUDIO DE CASO
I.DATOS PERSONALES		
NOMBRE	Maite	
EDAD	16 años	
GRADO	4to de Secundaria	
AMBIENTE	Aula 4°S	
DURACION	8 minutos	
II. CUERPO DE LA ENTREVISTA		
<p>E: ¿Cómo describirías a tu colegio?</p> <p>Maite: es chico, no tenemos espacio para muchas cosas, el patio es chico, así que no salimos a recreo tampoco, y si lo hacemos solo vamos a comprar, pero todo el mundo se amontona y no me gusta... a veces solo nos quedamos en el salón que también es chico... no podemos hacer muchas cosas ni ir a muchos lados tampoco</p> <p>E: ¿No pueden hacer otras actividades en tu salón?</p> <p>Maite: No nada, como es chico y somos muchos casi no hay espacio, cuando todos se paran es difícil salir... solo hay un pasadizo, no nos movilizamos muy bien... es algo incomodo</p> <p>E: y que me puedes decir del estado de las paredes y los pisos</p> <p>Maite: Bueno si se encuentran bien no me quejo, el piso es mmm tipo falso creo que le dicen, falso piso...</p> <p>E: ¿los colores?</p> <p>Maite: los colores están bien, si me gusta la crema y la guinda, bueno son los colores del uniforme, aunque la crema no tiene nada que ver, hasta las columnas están pintadas de guinda.</p> <p>E: ¿te distraen las columnas pintadas?</p> <p>Maite: no nada, se ve medio raro, pero no me disgusta</p> <p>E: ¿Te sientes cómoda en tu salón?</p> <p>Maite: si me siento cómoda, creo que si todo bien</p> <p>E: ¿Qué opinas de las carpetas?</p> <p>Maite: ahí si tengo problemas, las carpetas son viejas y duras no me gustan para nada, de hecho, la silla en la que me sentaba tenia clavos sobresalidos y no podía apoyar mii espalda y ósea mi columna me dolía porque la quería apoyar, ósea y así no podía estar Y después de tres días recién me cambiaron la silla, no me agradan para nada ya deberían de cambiarlas....</p> <p>E: ¿y donde ponen sus mochilas?</p> <p>Maite: en el piso, no tenemos un lugar tampoco, algunos lo ponen debajo de las carpetas como que tiene un espacio, pero muchas están rotas.... La mía se encuentra así y ni los cuadernos puedo poner, me incomoda bastante...</p> <p>E: ¿y ves normal hacia la pizarra o tienes algún impedimento?</p> <p>Maite: Si veo normal, me siento en medio del salón, lo malo es que la directora no da plumones nuevos cuando se acaban, no se espera a que vuelvan a pintar... se ponen parados para que baje la tinta supuestamente y los profesores intentan que pinte, pero no pues, eso me molesta....</p> <p>E: ¿las columnas te dejan ver, te fastidian?</p> <p>Maite: si, bueno no me siento cerca, pero antes si lo hacía... no me dificultaba, pero si no estuvieran estaría bien...</p>		

E: ¿Qué elementos ves en tu salón aparte de las carpetas?

Maite: Hay como dos estantes más adelante, uno para los libros y otro chico para poner cosas de limpieza, la mota y los plumones...

E: ¿Y con respecto al clima? ¿sientes mucho frío?

Maite: Bueno si, yo soy muy friolenta... si entra frío, y mantenemos las puertas y ventanas cerradas, aunque a veces lo quieren abrir y nadie soporta el frío jajaja

E: ¿En algún momento sientes olores extraños en tu salón, como los del baño u otros?

Maite: bueno en el salón, si como a veces esta todo cerrado algunos tienen olores fuertes ya para que te cuento... después olores del baño no, raras veces... lo que si siente es el olor a comida, creo que la directora vive en el tercer piso y se pone a cocinar o no sé por qué se siente un olor a ajos y condimentos primero y luego a la comida... como que no nos gusta

E: ¿Y escuchas ruidos de otros salones en tu salón?


Maite: si claro a veces gritan fuerte o a la hora del cambio del profesor hacen bulla, y como que me desconcentran y eso me molesta y peor ahora porque las cosas se han puesto más estrictas y quiero subir mi promedio, pero por esos ruidos no se le escucha muy bien al profesor... y eso al final me perjudica...

E: ¿y aparatos tecnológicos, como proyector o parlantes?

Maite: no de esos no tenemos, tenemos que ir a otro lugar, arriba al tercer piso o al frente, pero hasta con eso hay problemas porque tenemos que pedir permiso para que nos den el salón, pero cuando lo hace el profesor a veces le niegan y tenemos que esperar hasta la próxima clase y nos retrasamos...

E: ¿y si estos aparatos estuvieran en tu salón, con otro tipo de carpetas, sería más comfortable para ti? ¿Crees que aprenderías más?

Maite: Claro, no tendríamos esos problemas, además las clases serían más entretenidas no como ahora todas aburridas, y bueno las carpetas también tienen mucho que ver, creo que hasta los profesores se sentirían cómodos para enseñarnos y así todos ganaríamos...


 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE ENTREVISTA	FECHA DE EMISION: JULIO 2019
		VERSION: DOCENTES
		INVESTIGACION CUALITATIVA – ESTUDIO DE CASO
I.DATOS PERSONALES		
CURSO:	Gramática	
AÑOS EN EL MAGISTERIO	6 años	
AMBIENTE	Todas las aulas	
DURACION	7 minutos	
II. CUERPO DE LA ENTREVISTA		
<p>E: ¿Cómo describirías a tu colegio? D: a pues normal ... yo lo veo bien, a mí me gusta</p> <p>E: ¿y físicamente? D: yo lo veo adecuado...</p> <p>E: usted es de Venezuela cierto? ¿Cómo son los colegios por allá a comparación de este? D: se parecen, pero, en cuestión de espacio de anchura son más amplios en cambio aquí son como edificios, allá son grandes horizontalmente por así decirlo y aquí crecen de manera vertical... y por ello que los niños no tienen un buen esparcimiento... el patio es pequeño y los salones también</p> <p>E: usted ingresa a todos los salones de secundaria, ¿en algún salón ha tenido dificultad para enseñar? D: no, no tengo ningún problema, si puedo enseñar normalmente... y bueno dificultad puede ser en torno a la bulla a la conducta de los propios estudiantes, como todo adolescente inquieto hacen bromas ...pero después todo bien</p> <p>E: y sobre la bulla externa? ¿Logra distraer a sus alumnos o a usted? D: ah bueno en general no, pero si uno que otro se distrae y pierde la ilación de la clase... pero cuando ocurre eso, yo no me distraigo por eso trato que los demás me sigan y sigamos con la clase ... esto de la distracción más ocurre en primero y segundo grado de secundaria... con los más pequeños</p> <p>E: ¿y usted puede enseñar solo con la luz natural? D: sii de hecho me siento muy cómodo con la luz natural, siempre mantengo la luz apagada... pero no se puede trabajar bien en todos los salones, por ejemplo, en el de 4to de secundaria si se puede, pero en el de 3ero no, porque no tiene una ventana que se encuentre directamente con la luz...</p> <p>E: ¿y ha tenido dificultad para que los alumnos lo escuchen? D: sii, como son salones pequeños, como que todos me pueden escuchar bien.... No tengo dificultades con el sonido y los chicos tampoco... al menos no se han quejado</p> <p>E: ¿y usted tiene espacio para sus cosas cuando va a enseñar en los salones? D: sii, bueno tenemos como unas carpetas individuales, no tenemos mucho espacio, por lo que pongo mi bolso en el piso porque necesito tener libre la carpeta para poder corregir ...</p> <p>E: ¿y se siente cómodo? D: si bueno me gustaría más espacio, pero me adapto a todo...</p> <p>E: ¿ustedes tienen algún casillero o espacio para poner sus cosas al ingresar al colegio? D: si claro, todos tenemos un casillero para dejar nuestras cosas, yo dejo mi comida y normal no he tenido problemas con eso...</p>		

E: ¿qué opina sobre la falta de equipos tecnológicos en los salones?

D: ah bueno, si es un poco limitante, sería muy bueno que contáramos con esos equipos para las clases... se les expondría a los chicos sin demorarnos porque nosotros escribimos las clases y luego las explicamos, y se proyectara ahorraríamos tiempo... además también podríamos ver videos y poder debatir sobre eso, la clases serian entretenidas además de innovadores, creo que los chicos aprenderían mejor... ahora mismo si tenemos un salón , pero es complicado ir ya que lo tenemos que organizar, además de tener mucho cuidado de llevar a todos los alumnos al otro pabellón de enfrente para proyectar algo y no solo eso sino que nos cargan toda la responsabilidad por si pasa algo con los chicos o por si pasa algo con el proyector... entonces es muy difícil o complicado de hacer y estar pidiendo permiso como que nos detiene un poco...

E: ¿usted se puede caminar libremente en todos los salones?

D: si, bueno, pero no en todos, algunos salones tienen carpetas individuales en los pasadizos y no podemos pasar a cada rato... solo entro y me quedo en frente para dictar las clases... en el salón de 5to de secundaria si puedo caminar más ellos son pocos y hay suficiente espacio para caminar, pero en el resto de salones hay carpetas de dos y de uno y no se puede mucho...

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE ENTREVISTA	FECHA DE EMISION: JULIO 2019
		VERSION: DOCENTES
		INVESTIGACION CUALITATIVA – ESTUDIO DE CASO
I.DATOS PERSONALES		
CURSO	Ingles	
AÑOS EN EL MAGISTERIO	7 años	
AMBIENTE	Todas las aulas	
DURACION	11 minutos	
II. CUERPO DE LA ENTREVISTA		
<p>E: ¿cómo describiría al colegio, físicamente?</p> <p>D: ah bueno si está muy bien estructurada, con aulas acondicionadas y bueno la edificación me parece correcta para el trabajo de los estudiantes...</p> <p>E: de entre todas las aulas, ¿cuál es el aula en la que se le dificulta enseñar?</p> <p>D: bueno en cuanto al desarrollo de la clase la estructura no me ha impedido enseñar... en todo caso se presentan dificultades en el comportamiento de los estudiantes, en lo que hacen... eso dificulta, pero otra cosa creo que no...</p> <p>E: ¿qué opina del rendimiento de los alumnos?</p> <p>Doc.: Bueno, se ven muchos casos no?, en algunos salones hay muy buenos resultados como en otros que no... creo que muchas cosas influyen, cada alumno es un caso aparte, pero por ejemplo soy tutora de 2do año, y a mis niños los motivo con ganarse puntos para que suban sus calificaciones, los hago participar en clases, les doy puntos por actuar ... por ejemplo ahora los ves marchando porque los motive a hacerlo, siempre hay uno que desiste pero la mayoría quiso ganarse los puntos debido a que se cierran notas semestrales y algunos o salieron mal en los exámenes o no presentaron el cuaderno... saben conscientemente que lo necesitan... por eso los ves dispuestos, como otros que no lo necesitan, pero al ver que algunos lo hacen como que de alguna manera se fomenta la integración en el salón... se ha formado un bonito salón, raras veces me dan problemas, pero en general me siento conforme con ellos y espero que ellos también conmigo...</p> <p>E: ¿en todos los salones la pueden escuchar bien?</p> <p>D:si bueno hasta el momento no he tenido problemas con eso, nadie se ha quejado y yo también los escucho bien ...</p> <p>E: ¿qué opina del espacio en cuanto a la cantidad de los alumnos en los salones?</p> <p>D: ahh bueno en la mayoría de los salones hay más alumnos que espacio, como que están apretados, eso más se puede ver en el salón de 4to de secundaria, lo que pasa con ese salón es que es largo y un poco estrecho, como que angosto y las carpetas las ponen a los lados , lo que deja un pasadizo, lo que permite un desplazamiento libre a nosotros los profesores para poder verlos, tenemos una buena visualización... o para corregir algunas cosas de ellos... lo que en otros salones no se puede hacer, porque hay carpetas individuales en el pasadizo , eso limita un poco...</p> <p>E: ¿y en la hora de receso usted ve que los estudiantes se recrean, salen?</p> <p>D: ahí si hay un poco de problemas, porque no hay un espacio adecuado para el esparcimiento en ese momento si se presenta una dificultad para ellos, como que el patio no se presta para eso, por lo que es muy pequeño y no soporta a todos los alumnos...</p> <p>E: ¿y a raíz de eso, como los ve a ellos tensos, estresados?</p> <p>D: no bueno, yo creo que se han acostumbrado a la estructura como esta presentada ... porque yo los veo conversando... otras veces están sentados consumiendo su almuerzo... y así ...</p>		

E: ¿y usted cuando ingresa al salón, tiene espacio para poner sus cosas?

D: bueno si tenemos una carpeta para poner nuestras cosas, pero para revisar los cuadernos, voy carpeta por carpeta para revisar porque no tengo mucho espacio en la que tengo.... Es pequeño, como que es incómodo en ese sentido, si necesito espacio para poder corregir ...

E: ¿al momento de ingresar al colegio ustedes cuentan con un espacio para sus cosas?

D: sí claro, tenemos como un estante para guardar mis materiales... cuando tengo que ingresar a un salón voy por mis materiales y así...

E: ¿puede enseñar solo con la luz natural?

D: si bueno en algunos salones, pero en otros no ya se hace muy oscuro, por ejemplo, en los salones del primer piso me tengo que apoyar con la luz eléctrica, pero en los salones del segundo piso como que no es muy necesario, pero esto es ahora en invierno no más, porque en verano si ya no hay necesidad de prender la luz

E: en su desplazamiento por los pasadizos internos del colegio para ir a los salones ha tenido algún inconveniente? ¿Se ha resbalado o algo?

D: la verdad yo no, pero si la psicóloga se resbalo en las escaleras, como a veces llueve las escaleras se mojan y como que se hace medio resbaladizo con eso si hay que tener cuidado, pero luego el resto no, ha sido todo normal creo yo...

E: ¿qué opina de los baños que están separados en pisos diferentes?

D: a bueno eso si, como que a veces hay problemas porque por ejemplo las niñas del primer piso suben al segundo piso para ir al baño y a veces se demoran por que se distraen o sale un chico con el mismo pretexto y se encuentran, y así como que surgen problemas.... Debería de haber baños para niños y niñas en cada piso...

E: ¿y cuál es su percepción acerca de que no hay elementos tecnológicos en los salones?

D: bueno un proyector es necesario para el aprendizaje sobre todo de secundaria porque ellos ya están por salir e ingresar a la universidad de alguna manera ellos se tienen que familiarizar con estos objetos ya que son importantes, si los hubiera en el salón ... nos ahorraría tiempo, las clases serían más dinámicas los chicos se interesarían más y podrían aprender más ... ahora tienen un salón pero hay que pedir permiso, nosotros los profesores nos hacemos responsables de los chicos y sobre todo del proyector si algo pasa nosotros respondemos...

E: ¿usted cree que en un salón cómodo para el estudiante y el docente influyan en la enseñanza y el aprendizaje?

D: a si claro, por supuesto... creo que un salón bien estructurado que este ... con sus espacios adecuados para el estudiante, permite que la clase sea más amena y se sienta más cómodo ...

Anexo N°4: FT1 - 03

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cuantitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT1 - 03	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuacion se realizará la comparacion con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparacion con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimetrará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparacion con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
AMBIENTE DE APRENDIZAJE				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Isoptica:			x
	2.- Accesibilidad: Las Circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. (Norma A.040 - Artículo 08)	La circulacion vertical hacia el salón pose un amplio (1.60 m) y techado pasadizo para una buena circulacion	x	
	3.- Dimensiones del confort: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "B")			x
	3.1. Ancho de Circulacion libre interior para circulacion Será de 0.60 m (Norma A.010)	0.50 m		x
	3.2. Área por metro cuadrado por alumno sera de 2 m2 (criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria - MINEDU)	1.43 m ²		x
	3.2. La altura minima se rra de 2.50 m (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "C")	2.40 M		x
	4.- Mobiliario:			
	4.1.- Mesas individuales 0.50 x 0.60 m	0..57 x 0.55 m		x
	4.2.- Sillas Individuales 0.40 x 0.45 m	0.40 0.40 m		x
	4.3.- Mesa para el docente 0.50 x 1.00 m	No contiene		x
	4.4.- Silla para el docente 0.40 x 0.45	No contiene		x
4.5.- Pizarra 4.20 x 1.20 m	3.50 x1.20	x		
TEORIAS				x
	2.- Accesibilidad: Ministerio de educación, gobierno de chile (2014). Establecen que la accesibilidad en las edificaciones especializadas, es decir pensadas para el usuario, los cuales deben de ser óptimos desde el diseño del acceso principal hasta la conexión con el último ambiente o recinto, estos deberán estar conectados correctamente para su recorrido y flujo de circulación.		x	
				x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- El acceso al local educativo cumple con lo establecido en la norma A.040 conformando un amplio y techado acceso a al salón				
- Según la norma A.010 el acceso de circulacion interior debe ser de 0.60 m incumpliendo el local educativo con un ancho de cirulacion interior de 0.50 m				
- El metro cuadrado por alumno según la normativa establecida por la MINUDU deberia ser de 2 m ² por alumno, El establecimiento de Primer grado cuenta con un promedio de 1.43 M incumpliendo con lo establecido en la normativa				
- El salón cuenta con una altura de piso a techo de 2.40 incumpliendo con lo establecido en la norma A.040 la cual nos indica que está deberia ser de 2.50 m				
- Las dimensiones para las mesas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberian ser de 0.50 x 0.60 m, sin embargo el establecimiento de primer grado de secundaria cuenta con una dimesion de mesas de 0.57 x 0.55 m incumpliendo con lo establecido en la norma.				
- Las dimensiones para las sillas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberian ser de 0.40 x 0.45 m, sin embargo el establecimiento de primer grado de secundaria cuenta con una dimesion de mesas de 0.40 x 0.40 m incumpliendo con lo establecido en la norma.				
- La MINEDU establece dimensiones para el mobiliario del docente, sin embargo el aula no cuenta con mobiliario para el docente.				
- La Pizarra según La MINEDU deberia contar con las siguientes dimensiones 4.20 m, sin embargo el salón cuenta con una pizarra de 3.50 x 1.20 m incumpliendo lo establecido por la normativa.				

Anexo N°5: FT1 - 04

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT1 - 04	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuacion se realizará la comparacion con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparacion con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimetrará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparacion con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
PERCEPCION DEL ESPACIO				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Color: Las pinturas deben ser lavables. (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "A")	Pintura LATEX Lavable de color Blanco y Amarillo.	x	
	2.- Forma: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "B")	Compuesta de una forma cubica típica de 4 paredes sumandoles el plano horizontal del techo.	x	
	3.- Textura: Los pisos serán de materiales antideslizantes, resistentes al tránsito intenso y al agua (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "C")	Piso de textura deslizando, de cemento pulido color gris oscuro.		x
TEORIAS	1.- Color: Molina (2019). Los Colores para la infraestructura de interiores o exteriores debe orientarse en que la visibilidad sea facil y natural, que el ambiente resulte confortable, que proporcione una sensacion de calma, que facilite la concentracion durante la clase, que estimule el rendimiento y prevenga reacciones emocionales negativas (p.18).			x
	1.1.- Molina (2019). El color Azul en Arquitectura, Para lugares que requieran calma, tranquilidad y serenidad (p.18).			x
	1.2.- Molina (2019). El verde en arquitectura, En lugares donde se requiera de reflexión y fácil asimilación (p.18).			x
	2.- Forma: Santana (2016). Afirma. Las formas son basadas en los elementos perceptuales y compositivos, con la finalidad de crear conexiones dinamicas en los espacios para el ser humano y las actividades que se realizan en el (p.34).			x
	3.- Textura: Molina (2019). El color Marron en arquitectura ideal paa acabados de piso y texturas debido que es color de la tierra que pisamos (p.18).			x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- El salón de claes cumple con las características técnicas establecido en la Norma A.040. sin embargo no es compatible con lo establecido con el autor teórico que indica o recomienda ciertos colores para loscales educativos.				
- El salón cuenta con una foma cubica adaptandose a las medidas del usuario y mobiliario cumpliendo asi con lo establecido en la Norma A.040				
- La textura para piso compuesta de cemento pulido cuenta con los requisitos establecidos en la Norma A.040 (Materiales antideslizantes y resistente al tránsito intenso). Sin embargo como color no esta acorde con el autor que nos recomienda utilizar en este caso para las texturas de piso colores en tonos Marrones.				

Anexo N°6: FT1 - 05

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT1 - 05	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuación se realizará la comparación con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparación con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimtará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparación con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL				
Título	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Control Luminico: La iluminación natural de los recintos educativos debe estar distribuida de manera uniforme. (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "F")	La iluminación Natural basicamente ingresada al salón por una unica ventana, ingresa de manera directa sin embargo no genera una iluminación natural uniforme y posteriormente a ello, el salón tiene que ser iluminado por iluminación artificial.		x
	2.- Control Termico: Para la orientación y el asoleamiento, se tomará en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol en las diferentes estaciones, de manera de lograr que se maximice el confort. (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "A")	No cuenta con el principio de orientacion, ni se maneja la opcion de viento predominante.		x
	3.- Control Acutico: Las condiciones acústicas de los recintos educativos son: (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "J")			
	3.1.- Control de interferencias sonoras entre los distintos ambientes o recintos. (Separación de zonas tranquilas, de zonas ruidosas)	Los diferentes ambientes estan separados por muros de albanileria, más estás no están identificadas por zonas tranquilas y ruidosas		x
	3.2.- Aislamiento de ruidos recurrentes provenientes del exterior (Tráfico, lluvia, granizo).	Ambiente separado de todo ruido del exterior	x	
	3.3.- Reducción de ruidos generados al interior del recinto (movimiento de mobiliario).	no existen elementos interiores que puedan generar ruido interior	x	
TEORIAS	1.- Control Luminico: Aliaga (2016). Se refiere a la percepcion de la luz a tavez del sentido de la vista. Se hace notar que el confort luminico difiere del confort visual, ya que el primero se refiere de manera preponderante a los aspectos fisicos, fisiologico y psicologicos relacionados con la luz, mientras que el segundo principalmente a los aspectos relacionados con la percepcion espacial y de los objetos que rodean al individuo (p.32).			x
	2.- Control Termico: Roque y Cruz (2018) analizando el trabajo de Fernández, menciona lo siguiente. El confort Termico es el conjunto de condiciones en las que los mecanismos de autorregulación son mínimos o como la zona delimitada por unos umbrales térmicos en la que el mayor número de personas manifiesten sentirse bien (p,24).			x
	3.- Control Acustico: Sánchez (2014). El confort acústico es el nivel de ruido que se encuentra por debajo de los niveles legales que potencialmente causan daños a la salud, y que además ha de ser aceptado como confortable por los trabajadores afectados. El confort acústico es el nivel sonoro que no molesta, que no perturba y que no causa daño directo a la salud (p.32).		x	
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- No se ha encontrado las codiciones de confort Luminico señaladas en la Norma A0.40 " educacion"				
- No se ha encontrado las codiciones de confort Termico señaladas en la Norma A0.40 " educacion"				
- Los ambientes no cuentan con una separacion de zonas tranquilas y ruidosas.				
- El salón de clases está aislado de el ruido generado por el trafico, lluvia o granizo.				
- En el salón de clases no existe otro elemento despues del mobiliario que sea objeto de generar ruido interior.				

LIBERACIÓN

Anexo N°7: FT2 - 03

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE			TIPO DE INVESTIGACION:	
			Cualitativa/ Estudio de caso	
			Nº	FT2 - 03
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuación se realizará la comparación con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparación con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimtará información son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparación con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
AMBIENTE DE APRENDIZAJE				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Isoptica:			x
	2.- Accesibilidad: Las Circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. (Norma A.040 - Artículo 08)	La circulación vertical hacia el salón pose un amplio (Patio) y techado pasadizo para una buena	x	
	3.- Dimensiones del confort: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "B")			
	3.1. Ancho de Circulación libre interior para circulación (criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria - MINEDU)	0.50 m		x
	3.2. Área por metro cuadrado por alumno sera de 2 m ² (criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria - MINEDU)	0.83 m ²		x
	3.2. La altura mínima se´ra de 2.50 m (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "C")	2.75 M	x	
	4.- Mobiliario:			
	4.1.- Mesas individuales 0.50 x 0.60 m	0.32 x 0.59 m		x
	4.2.- Sillas Individuales 0.40 x 0.45 m	0.24 0.59 m		x
	4.3.- Mesa para el docente 0.50 x 1.00 m	No contiene		x
4.4.- Silla para el docente 0.40 x 0.45	No contiene		x	
4.5.- Pizarra 4.20 x 1.20 m	3.50 x1.25		x	
TEORIAS	2.- Accesibilidad: Ministerio de educación, gobierno de chile (2014). Establecen que la accesibilidad en las edificaciones especializadas, es decir pensadas para el usuario, los cuales deben de ser óptimos desde el diseño del acceso principal hasta la conexión con el último ambiente o recinto, estos deberán estar conectados correctamente para su recorrido y flujo de circulación.			x
				x
				x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- El acceso al local educativo cumple con lo establecido en la norma A.040 conformando un amplio y techado acceso a al salón				
- Según la norma A.010 el acceso de circulación interior debe ser de 0.60 m incumpliendo el local educativo con un ancho de circulación interior de 0.50 m				
- El metro cuadrado por alumno según la normativa establecida por la MINEDU debería ser de 2 m ² por alumno, El establecimiento de segundo grado cuenta con un promedio de 0.83 M incumpliendo con lo establecido en la normativa				
- El salón cuenta con una altura de piso a techo de 2.75 m cumpliendo con lo establecido en la norma A.040 la cual nos indica que está debería ser de 2.50 m				
- Las dimensiones para las mesas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.50 x 0.60 m, sin embargo el establecimiento de segundo grado de secundaria cuenta con una dimensión de mesas de 0.32 x 0.59 m incumpliendo con lo establecido en la norma.				
- Las dimensiones para las sillas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.40 x 0.45 m, sin embargo el establecimiento de segundo grado de secundaria cuenta con una dimensión de mesas de 0.24 x 0.59m incumpliendo con lo establecido en la norma.				
- La MINEDU establece dimensiones para el mobiliario del docente, sin embargo el aula no cuenta con mobiliario para el docente.				
- La Pizarra según La MINEDU debería contar con las siguientes dimensiones 4.20 m, sin embargo el salón cuenta con una pizarra de 3.50 x 1.25 m incumpliendo lo establecido por la normativa.				

Anexo N°8: FT2 - 04

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT2 - 04	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuacion se realizará la comparacion con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparacion con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimetrará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparacion con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
PERCEPCION DEL ESPACIO				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Color: Las pinturas deben ser lavables. (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "A")	Pintura LATEX Lavable de color Blanco y Amarillo.	x	
	2.- Forma: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "B")	Compuesta de una forma cubica típica de 4 paredes sumandoles el plano horizontal del techo.	x	
	3.- Textura: Los pisos serán de materiales antideslizantes, resistentes al tránsito intenso y al agua (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "C")	Piso de textura deslizando, de cemento pulido color gris oscuro.		x
TEORIAS	1.- Color: Molina (2019). Los Colores para la infraestructura de interiores o exteriores debe orientarse en que la visibilidad sea facil y natural, que el ambiente resulte confortable, que proporcione una sensacion de calma, que facilite la concentracion durante la clase, que estimule el rendimiento y prevenga reacciones emocionales negativas (p.18).			x
	1.1.- Molina (2019). El color Azul en Arquitectura, Para lugares que requieran calma, tranquilidad y serenidad (p.18).			x
	1.2.- Molina (2019). El verde en arquitectura, En lugares donde se requiera de reflexión y fácil asimilación (p.18).			x
	2.- Forma: Santana (2016). Afirma. Las formas son basadas en los elementos perceptuales y compositivos, con la finalidad de crear conexiones dinamicas en los espacios para el ser humano y las actividades que se realizan en el (p.34).			x
	3.- Textura: Molina (2019). El color Marron en arquitectura ideal paa acabados de piso y texturas debido que es color de la tierra que pisamos (p.18).			x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- El salón de claes cumple con las características técnicas establecido en la Norma A.040. sin embargo no es compatible con lo establecido con el autor teórico que indica o recomienda ciertos colores para loscales educativos.				
- El salón cuenta con una foma cubica adaptandose a las medidas del usuario y mobiliario cumplienso así con lo establecido en la Norma A.040				
- La textura para piso compuesta de cemento pulido cuenta con los requisitos establecidos en la Norma A.040 (Materiales antideslizantes y resistente al tránsito intenso). Sin embargo como color no esta acorde con el autor que nos recomienda utilizar en este caso para las texturas de piso colores en tonos Marrones.				

Anexo N°9: FT2 - 05

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT2 - 05	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuacion se realizará la comparacion con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparacion con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimetará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparacion con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
A CONDICIONAMIENTO AMBIENTAL				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Control Luminico: La iluminación natural de los recintos educativos debe estar distribuida de manera uniforme. (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "F")	La iluminacion Natural basicamente ingresada al salón por una unica ventana, ingresa de manera directa sin embargo no genera una iluminacion natural uniforme y posteriormente a ello, el salón tiene que ser iluminado por iluminacion artificial.		x
	2.- Control Termico: Para la orientación y el asoleamiento, se tomará en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol en las diferentes estaciones, de manera de lograr que se maximice el confort. (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "A")	No cuenta con el principio de orientacion, ni se maneja la opcion de viento predominante.		x
	3.- Control Acutico: Las condiciones acústicas de los recintos educativos son: (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "J")			
	3.1.- Control de interferencias sonoras entre los distintos ambientes o recintos. (Separación de zonas tranquilas, de zonas ruidosas)	Los diferentes ambientes estan separados por muros de albanileria, más estás no están identificadas por zonas tranquilas y ruidosas		x
	3.2.- Aislamiento de ruidos recurrentes provenientes del exterior (Tráfico, lluvia, granizo).	Ambiente separado de todo ruido del exterior	x	
	3.3.- Reducción de ruidos generados al interior del recinto (movimiento de mobiliario).	no exiten elementos interiores que puedan generar ruido interior	x	
TEORIAS	1.- Control Luminico: Aliaga (2016). Se refiere a la percepcion de la luz a tavez del sentido de la vista. Se hace notar que el confort luminico difiere del confort visual, ya que el primero se refiere de manera preponderante a los aspectos fisicos, fisiologico y psicologicos relacionados con la luz, mientras que el segundo principalmente a los aspectos relacionados con la percepcion espacial y de los objetos que rodean al individuo (p.32).			x
	2.- Control Termico: Roque y Cruz (2018) analizando el trabajo de Fernández, menciona lo siguiente. El confort Termico es el conjunto de condiciones en las que los mecanismos de autorregulación son mínimos o como la zona delimitada por unos umbrales térmicos en la que el mayor número de personas manifiesten sentirse bien (p.24).			x
	3.- Control Acustico: Sánchez (2014).El confort acústico es el nivel de ruido que se encuentra por debajo de los niveles legales que potencialmente causan daños a la salud, y que además ha de ser aceptado como confortable por los trabajadores afectados. El confort acústico es el nivel sonoro que no molesta, que no perturba y que no causa daño directo a la salud (p.32).		x	
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- No se ha encontrado las codiciones de confort Luminico señaladas en la Norma A0.40 " educacion"				
- No se ha encontrado las codiciones de confort Termico señaladas en la Norma A0.40 " educacion"				
- Los ambientes no cuentan con una separacion de zonas tranquilas y ruidosas.				
- El salón de clases está aislado de el ruido generado por el trafico, lluvia o granizo.				
- En el salón de clases no existe otro elemento despues del mobiliario que sea objeto de generar ruido interior.				

LIBERACIÓN

Anexo N°10: FT3 - 03

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT3 - 03	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuación se realizará la comparación con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparación con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimtará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparación con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
AMBIENTE DE APRENDIZAJE				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Isoptica:			x
	2.- Accesibilidad: Las Circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. (Norma A.040 - Artículo 08)	La circulación vertical hacia el salón pose un amplio y techado pasadizo para una buena circulación	x	
	3.- Dimensiones del confort: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "B")			
	3.1. Ancho de Circulación libre interior para circulación (criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria - MINEDU)	0.60 m	x	
	3.2. Área por metro cuadrado por alumno sera de 2 m ² (criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria - MINEDU)	0.93 m ²		x
	3.2. La altura mínima se´ra de 2.50 m (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "C")	2.80 M	x	
	4.- Mobiliario:			
	4.1.- Mesas individuales 0.50 x 0.60 m	0.32 x 0.72 m		x
	4.2.- Sillas Individuales 0.40 x 0.45 m	0.40 0.40 m		x
	4.3.- Mesa para el docente 0.50 x 1.00 m	No contiene		x
4.4.- Silla para el docente 0.40 x 0.45	No contiene		x	
4.5.- Pizarra 4.20 x 1.20 m	3.50 x1.25		x	
TEORIAS				x
	2.- Accesibilidad: Ministerio de educación, gobierno de Chile (2014). Establecen que la accesibilidad en las edificaciones especializadas, es decir pensadas para el usuario, los cuales deben de ser óptimos desde el diseño del acceso principal hasta la conexión con el último ambiente o recinto, estos deberán estar conectados correctamente para su recorrido y flujo de circulación.			x
				x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- El acceso al local educativo cumple con lo establecido en la norma A.040 conformando un amplio y techado acceso a al salón				
- Según la norma A.010 el acceso de circulación interior debe ser de 0.60 m ,el local educativo con un ancho de circulación interior de 0.60 m cumple con lo establecido por la norma				
- El metro cuadrado por alumno según la normativa establecida por la MINUDU debería ser de 2 m ² por alumno, El establecimiento de Tercer grado cuenta con un promedio de 0.93 M ² incumpliendo con lo establecido en la normativa				
- El salón cuenta con una altura de piso a techo de 2.80 M cumpliendo con lo establecido en la norma A.040 la cual nos indica que está debería ser de 2.50 m				
- Las dimensiones para las mesas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.50 x 0.60 m, sin embargo el establecimiento de tercer grado de secundaria cuenta con una dimensión de mesas de 0.32 x 0.72 m incumpliendo con lo establecido en la norma.				
- Las dimensiones para las sillas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberían ser de 0.40 x 0.45 m, sin embargo el establecimiento de primer tercer de secundaria cuenta con una dimensión de mesas de 0.40 x 0.40 m incumpliendo con lo establecido en la norma.				
- La MINEDU establece dimensiones para el mobiliario del docente, sin embargo el aula no cuenta con mobiliario para el docente.				
- La Pizarra según La MINEDU debería contar con las siguientes dimensiones 4.20 m, sin embargo el salón cuenta con una pizarra de 3.50 x 1.25 m incumpliendo lo establecido por la normativa.				

Anexo N°11: FT3 - 04

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT3 - 04	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuacion se realizará la comparacion con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparacion con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimtará informacion son respecto a las teorias presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparacion con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
PERCEPCION DEL ESPACIO				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI NO	
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Color: Las pinturas deben ser lavables. (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "A")	Pintura LATEX Lavable de color Blanco y Amarillo.	x	
	2.- Forma: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "B")	Compuesta de una forma cubica tipica de 4 paredes sumandoles el plano horizontal del techo.	x	
	3.- Textura: Los pisos serán de materiales antideslizantes, resistentes al transito intenso y al agua (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "C")	Piso de textura deslizando, de cemento pulido color gris oscuro.		x
TEORIAS	1.- Color: Molina (2019). Los Colores para la infraestructura de interiores o exteriores debe orientarse en que la visibilidad sea facil y natural, que el ambiente resulte confortable, que proporcione una sensacion de calma, que facilite la concentracion durante la clase, que estimule el rendimiento y prevenga reacciones emocionales negativas (p.18).			x
	1.1.- Molina (2019). El color Azul en Arquitectura, Para lugares que requieran calma, tranquilidad y serenidad (p.18).			x
	1.2.- Molina (2019). El verde en arquitectura, En lugares donde se requiera de reflexión y fácil asimilación (p.18).			x
	2.- Forma: Santana (2016). Afirma. Las formas son basadas en los elementos perceptuales y compositivos, con la finalidad de crear conexiones dinamicas en los espacios para el ser humano y las actividades que se realizan en el (p.34).			x
	3.- Textura: Molina (2019). El color Marron en arquitectura ideal paa acabados de piso y texturas debido que es color de la tierra que pisamos (p.18).			x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- El salón de claes cumple con las características técnicas establecido en la Norma A.040. sin embargo no es compatible con lo establecido con el autor teorico que indica o recomienda ciertos colores para loscales educativos.				
- El salón cuenta con una foma cubica adaptandose a las medidas del usuario y mobiliario cumpliense asi con lo establecido en la Norma A.040				
- La textura para piso compuesta de cemento pulido cuenta con los requisitos establecidos en la Norma A.040 (Materiales antideslizantes y resistente al transito intenso). Sin embargo como color no esta acorde con el autor que nos recomienda utilizar en este caso para las texturas de piso colores en tonos Marrones.				

Anexo N°12: FT3 - 05

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT3 - 05	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuacion se realizará la comparacion con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparacion con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimtará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparacion con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	<p>1.- Control Luminico: La iluminación natural de los recintos educativos debe estar distribuida de manera uniforme. (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "F")</p>	<p>La iluminacion Natural basicamente ingresada al salón por una unica ventana, ingresa de manera directa sin embargo no genera una iluminacion natural uniforme y posteriormente a ello, el salón tiene que ser iluminado por iluminacion artificial.</p>		x
	<p>2.- Control Termico: Para la orientación y el asoleamiento, se tomará en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol en las diferentes estaciones, de manera de lograr que se maximice el confort. (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "A")</p>	<p>No cuenta con el principio de orientacion, ni se maneja la opcion de viento predominante.</p>		x
	<p>3.- Control Acutico: Las condiciones acústicas de los recintos educativos son: (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "J")</p>			
	<p>3.1.- Control de interferencias sonoras entre los distintos ambientes o recintos. (Separación de zonas tranquilas, de zonas ruidosas)</p>	<p>Los diferentes ambientes estan separados por muros de albanilería, más estás no están identificadas</p>		x
	<p>3.2.- Aislamiento de ruidos recurrentes provenientes del exterior (Tráfico, lluvia, granizo).</p>	<p>Ambiente separado de todo ruido del exterior</p>	x	
	<p>3.3.- Reducción de ruidos generados al interior del recinto (movimiento de mobiliario).</p>	<p>no existen elementos interiores que puedan generar ruido interior</p>	x	
TEORIAS	<p>1.- Control Luminico: Aliaga (2016). Se refiere a la percepcion de la luz a tavez del sentido de la vista. Se hace notar que el confort luminico difiere del confort visual, ya que el primero se refiere de manera preponderante a los aspectos físicos, fisiologico y psicologicos relacionados con la luz, mientras que el segundo principalmente a los aspectos relacionados con la percepcion espacial y de los objetos que rodean al individuo (p.32).</p>		x	
	<p>2.- Control Termico: Roque y Cruz (2018) analizando el trabajo de Fernández, menciona lo siguiente. El confort Termico es el conjunto de condiciones en las que los mecanismos de autorregulación son mínimos o como la zona delimitada por unos umbrales térmicos en la que el mayor número de personas manifiesten sentirse bien (p.24).</p>		x	
	<p>3.- Control Acustico: Sánchez (2014).El confort acústico es el nivel de ruido que se encuentra por debajo de los niveles legales que potencialmente causan daños a la salud, y que además ha de ser aceptado como confortable por los trabajadores afectados. El confort acústico es el nivel sonoro que no molesta, que no perturba y que no causa daño directo a la salud (p.32).</p>	x		
Resultados				
<p>- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente</p>				
<p>- No se ha encontrado las codiciones de confort Luminico señaladas en la Norma A0.40 " educacion"</p>				
<p>- No se ha encontrado las codiciones de confort Termico señaladas en la Norma A0.40 " educacion"</p>				
<p>- Los ambientes no cuentan con una separacion de zonas tranquilas y ruidosas.</p>				
<p>- El salón de clases está aislado de el ruido generado por el trafico, lluvia o granizo.</p>				
<p>- En el salón de clases no existe otro elemento despues del mobiliario que sea objeto de generar ruido interior.</p>				

LIBERACIÓN

Anexo N°13: FT4 - 03

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Qualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT4 - 03	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuación se realizará la comparación con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparación con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimtará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparación con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
AMBIENTE DE APRENDIZAJE				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Isoptica:			x
	2.- Accesibilidad: Las Circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. (Norma A.040 - Articulo 08)	La circulacion vertical hacia el salón pose un amplio (1.60 m) y techado pasadizo para una buena circulacion		x
	3.- Dimensiones del confort: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Articulo 06 - inciso "B")			
	3.1. Ancho de Circulacion libre interior para circulacion (criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria - MINEDU)	0.79		x
	3.2. Área por metro cuadrado por alumno sera de 2 m2 (criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria - MINEDU)	1.20 m2		x
	3.2. La altura minima se´ra de 2.50 m (Norma A.040 - Articulo 06 - inciso "C")	2.40 M		x
	4.- Mobiliario:			
	4.1.- Mesas individuales 0.50 x 0.60 m	0.45 x 0.61m		x
	4.2.- Sillas Individuales 0.40 x 0.45 m	0.40 0.40 m		x
	4.3.- Mesa para el docente 0.50 x 1.00 m	No contiene		x
4.4.- Silla para el docente 0.40 x 0.45	No contiene		x	
4.5.- Pizarra 4.20 x 1.20 m	2.30 x1.20		x	
TEORIAS	2.- Accesibilidad: Ministerio de educación, gobierno de chile (2014). Establecen que la accesibilidad en las edificaciones especializadas, es decir pensadas para el usuario, los cuales deben de ser óptimos desde el diseño del acceso principal hasta la conexión con el último ambiente o recinto, estos deberán estar conectados correctamente para su recorrido y flujo de circulación.			x
				x
				x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- El acceso al local educativo cumple con lo establecido en la norma A.040 conformando un amplio y techado acceso a al salón				
- Según la norma A.010 el acceso de circulacion interior debe ser de 0.60 m, El salón de cuarto Grado cumple con un ancho de circulacion interior de 0.79 m				
- El metro cuadrado por alumno según la normativa establecida por la MINUDU deberia ser de 2 m2 por alumno, El establecimiento de Cuarto grado cuenta con un promedio de 1.20 M incumpliendo con lo establecido en la normativa				
- El salón cuenta con una altura de piso a techo de 2.40 incumpliendo con lo establecido en la norma A.040 la cual nos indica que está deberia ser de 2.50 m				
- Las dimensiones para las mesas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberian ser de 0.50 x 0.60 m, sin embargo el establecimiento de cuarto grado de secundaria cuenta con una dimesion de mesas de 0.45 x 0.61 m incumpliendo con lo establecido en la norma.				
- Las dimensiones para las sillas del alumnado según está establecido en por la MINEDU deberian ser de 0.40 x 0.45 m, sin embargo el establecimiento de cuarto grado de secundaria cuenta con una dimesion de mesas de 0.40 x 0.40 m incumpliendo con lo establecido en la norma.				
- La MINEDU establece dimensiones para el mobiliario del docente, sin embargo el aula no cuenta con mobiliario para el docente.				
- La Pizarra según La MINEDU deberia contar con las siguientes dimensiones 4.20 m, sin embargo el salón cuenta con una pizarra de 2.50 x 1.20 m incumpliendo lo establecido por la normativa.				

Anexo N°14: FT4 - 04

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT4 - 04	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuacion se realizará la comparacion con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparacion con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimetrará informacion son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparacion con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
PERCEPCION DEL ESPACIO				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Color: Las pinturas deben ser lavables. (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "A")	Pintura LATEX Lavable de color Blanco y Amarillo.	x	
	2.- Forma: El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. (Norma A.040 - Artículo 06 - inciso "B")	Compuesta de una forma cubica tipica de 4 paredes sumandoles el plano horizontal del techo.	x	
	3.- Textura: Los pisos serán de materiales antideslizantes, resistentes al transito intenso y al agua (Norma A.040 - Artículo 10 - inciso "C")	Piso de textura deslizante, de cemento pulido color gris oscuro.		x
TEORIAS	1.- Color: Molina (2019). Los Colores para la infraestructura de interiores o exteriores debe orientarse en que la visibilidad sea facil y natural, que el ambiente resulte confortable, que proporcione una sensacion de calma, que facilite la concentracion durante la clase, que estimule el rendimiento y prevenga reacciones emocionales negativas (p.18).			x
	1.1.- Molina (2019). El color Azul en Arquitectura, Para lugares que requieran calma, tranquilidad y serenidad (p.18).			x
	1.2.- Molina (2019). El verde en arquitectura, En lugares donde se requiera de reflexión y fácil asimilación (p.18).			x
	2.- Forma: Santana (2016). Afirma. Las formas son basadas en los elementos perceptuales y compositivos, con la finalidad de crear conexiones dinamicas en los espacios para el ser humano y las actividades que se realizan en el (p.34).			x
	3.- Textura: Molina (2019). El color Marron en arquitectura ideal paa acabados de piso y texturas debido que es color de la tierra que pisamos (p.18).			x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- El salón de claes cumple con las características técnicas establecido en la Norma A.040. sin embargo no es compatible con lo establecido con el autor teórico que indica o recomienda ciertos colores para loscales educativos.				
- El salón cuenta con una foma cubica adaptandose a las medidas del usuario y mobiliario cumplienso así con lo establecido en la Norma A.040				
- La textura para piso compuesta de cemento pulido cuenta con los requisitos establecidos en la Norma A.040 (Materiales antideslizantes y resistente al transito intenso). Sin embargo como color no esta acorde con el autor que nos recomienda utilizar en este caso para las texturas de piso colores en tonos Marrones.				

Anexo N°15: FT4 - 05

FICHA TECNICA DE EVALUACION DE LAS AULAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE		TIPO DE INVESTIGACION:		
		Cualitativa/ Estudio de caso		
		Nº	FT4 - 05	
CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y DECUNDARIA				
<p>NOTA: A continuación se realizará la comparación con respecto a las condiciones de diseño de una Aula de clases para nivel secundario, se realizará la comparación con respecto a lo que nos indique el reglamento A.010 "CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO" y la norma A.040 "EDUCACION" Ambas del RNE. Así mismo se alimetará información son respecto a las teorías presentadas por los autores con respecto a los locales educativos y finalmente se dará la comparación con lo existente en las aulas del colegio Virgen de Guadalupe del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima</p>				
1. CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO				
ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL				
Titulo	Fundamentacion	Ejemplo en la practica	Cumplimiento	
			SI	NO
NORMA A.010 NORMA A.040	1.- Control Lumínico: La iluminación natural de los recintos educativos debe estar distribuida de manera uniforme. (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "F")	La iluminación Natural basicamente ingresada al salón por una unica ventana, ingresa de manera directa sin embargo no genera una iluminación natural uniforme y posteriormente a ello, el salón tiene que ser iluminado por iluminación artificial.		x
	2.- Control Termico: Para la orientación y el asoleamiento, se tomará en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol en las diferentes estaciones, de manera de lograr que se maximice el confort. (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "A")	No cuenta con el principio de orientacion, ni se maneja la opcion de viento predominante.		x
	3.- Control Acutico: Las condiciones acústicas de los recintos educativos son: (Norma A.040 - Artículo 6 - inciso "J")			
	3.1.- Control de interferencias sonoras entre los distintos ambientes o recintos. (Separación de zonas tranquilas, de zonas ruidosas)	Los diferentes ambientes estan separados por muros de albanilería, más estás no están identificadas por zonas tranquilas y ruidosas		x
	3.2.- Aislamiento de ruidos recurrentes provenientes del exterior (Tráfico, lluvia, granizo).	Ambiente expuesto al ruido del exterior		x
	3.3.- Reducción de ruidos generados al interior del recinto (movimiento de mobiliario).	no existen elementos interiores que puedan generar ruido interior	x	
TEORIAS	1.- Control Lumínico: Aliaga (2016). Se refiere a la percepción de la luz a tavez del sentido de la vista. Se hace notar que el confort lumínico difiere del confort visual, ya que el primero se refiere de manera preponderante a los aspectos físicos, fisiológico y psicologicos relacionados con la luz, mientras que el segundo principalmente a los aspectos relacionados con la percepción espacial y de los objetos que rodean al individuo (p.32).			x
	2.- Control Termico: Roque y Cruz (2018) analizando el trabajo de Fernández, menciona lo siguiente. El confort Termico es el conjunto de condiciones en las que los mecanismos de autorregulación son mínimos o como la zona delimitada por unos umbrales térmicos en la que el mayor número de personas manifiesten sentirse bien (p.24).			x
	3.- Control Acustico: Sánchez (2014).El confort acústico es el nivel de ruido que se encuentra por debajo de los niveles legales que potencialmente causan daños a la salud, y que además ha de ser aceptado como confortable por los trabajadores afectados. El confort acústico es el nivel sonoro que no molesta, que no perturba y que no causa daño directo a la salud (p.32).			x
Resultados				
- Conforme a las normativas que establecen los parametros para un buen diseño arquitectonico de espacios escolares concluimos lo siguiente				
- No se ha encontrado las codiciones de confort Lumínico señaladas en la Norma A.0.40 " educacion"				
- No se ha encontrado las codiciones de confort Termico señaladas en la Norma A.0.40 " educacion"				
- Los ambientes no cuentan con una separacion de zonas tranquilas y ruidosas.				
- El salón de clases está expuesto al ruido generado por el trafico, lluvia o granizo.				
- En el salón de clases no existe otro elemento despues del mobiliario que sea objeto de generar ruido interior.				

LIBERACIÓN

Anexo N°16: Desfile escolar 26 de julio del 2019



Presentacion de los jurados. Fuente:Facebook del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe



Presentacion del Salon de 2do de secundaria al mando de su tutora. Fuente:Facebook del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe



Escolta de varones del aula de 2do de Secundaria Fuente:Facebook del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe



Escolta de mujeres del aula de 2do de Secundaria Fuente:Facebook del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe



Batallón compuesto por mujeres del aula de 2do de Secundaria Fuente: Facebook del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe



Madres de familia del aula de 2do de Secundaria apoyando en la participación de sus hijos. Fuente: Facebook del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe

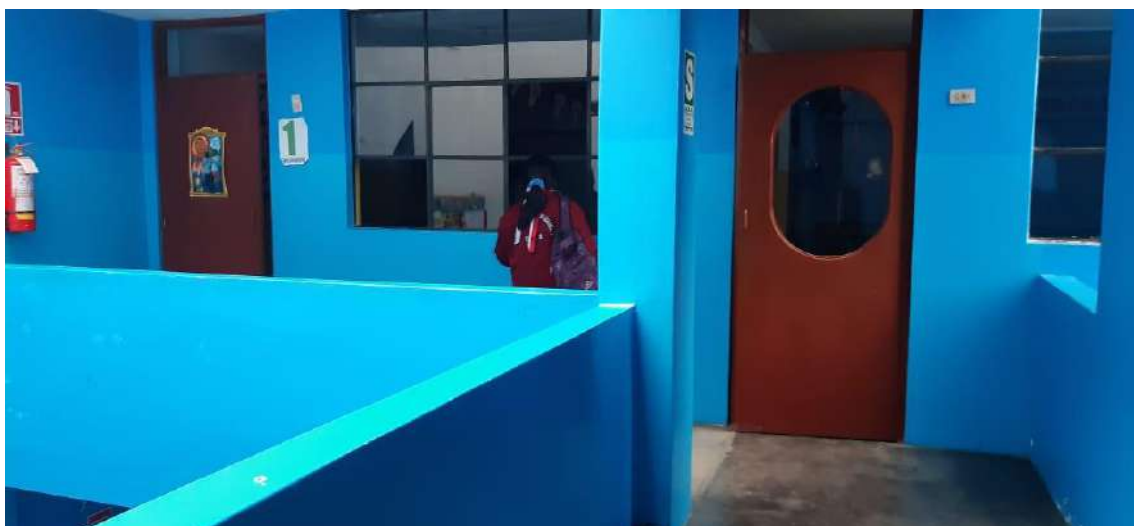


y en consecuencia un merecido primer puesto. aula de 2do de Secundaria
Fuente:Facebook del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe



Tutora y alumnas del aula de 2do de Secundaria, posando con su gallardete del primer puesto. Fuente:Facebook del I.E.P. Nuestra Señora de Guadalupe

Anexo N°17: Registro Fotográfico



Fuente propia



Fuente propia

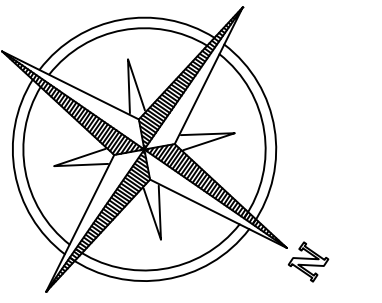


Fuente propia



Fuente propia

Anexo N°18: Planos Arquitectónicos



AV. LA LIBERTAD

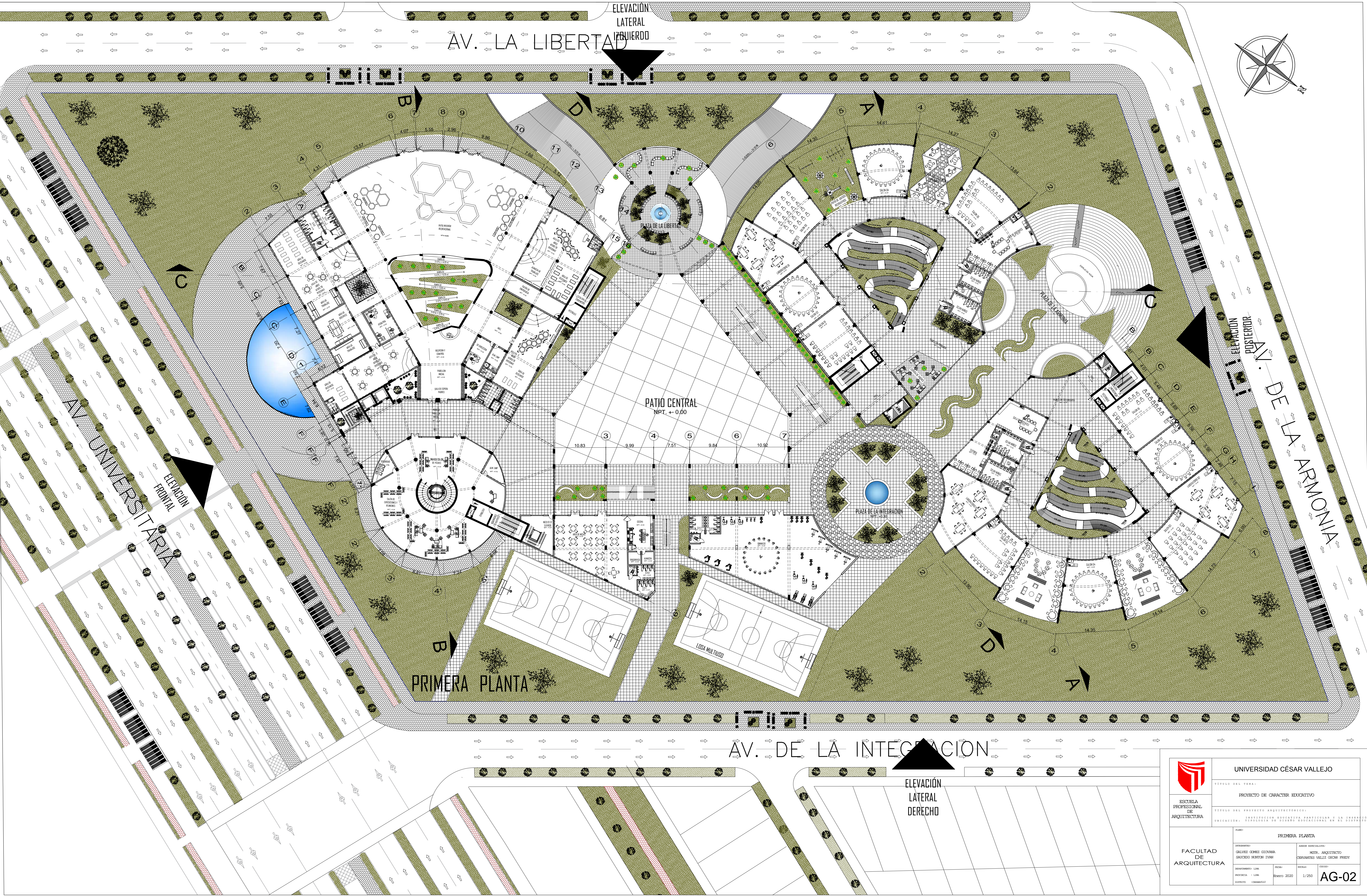
ELEVACION LATERAL IZQUIERDO

ELEVACION POSTERIOR

AV. DE LA ARMONIA

AV. DE LA INTEGRACION

ELEVACION LATERAL DERECHO

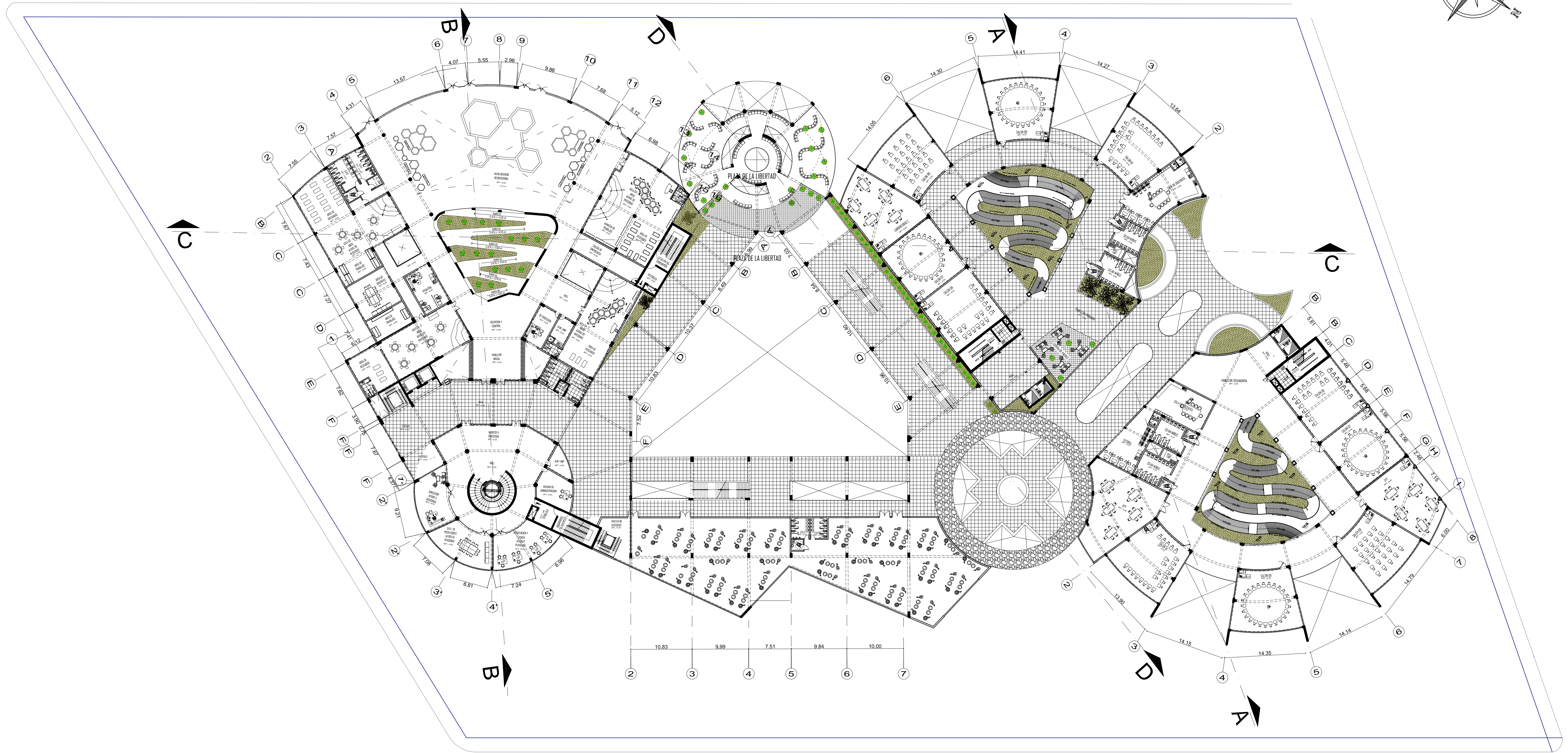
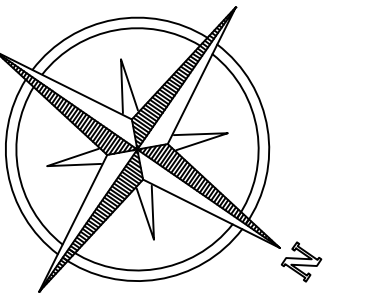



PRIMERA PLANTA

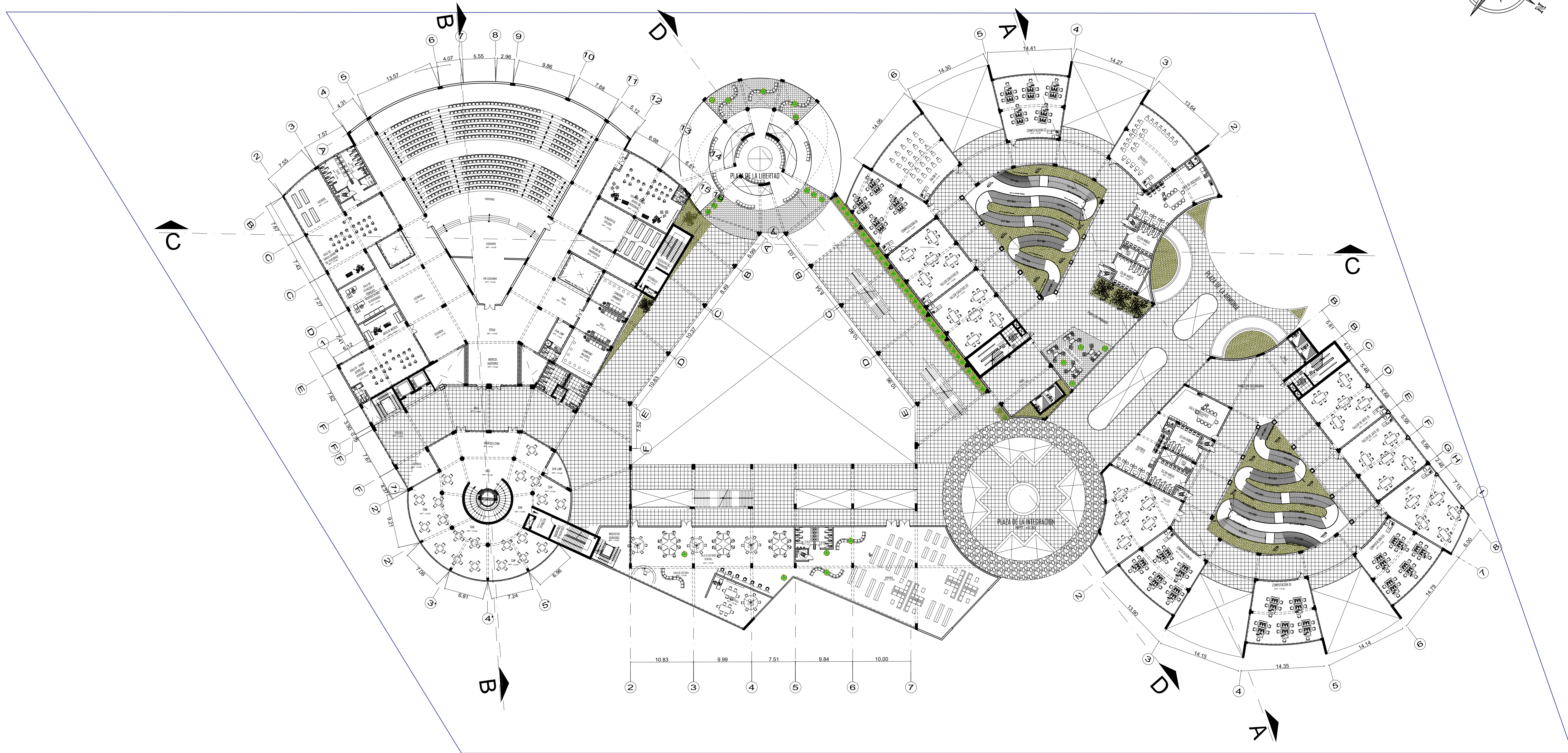
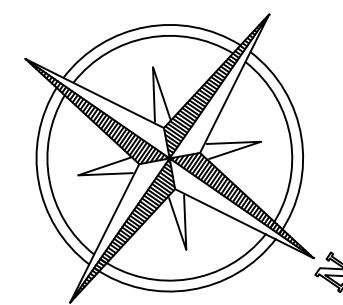
PATIO CENTRAL
NPT. + 0.00

PLAZA DE LA INTEGRACION


	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
	TÍTULO DEL TRABAJO: PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y DE INTEGRACIÓN UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO EDUCACIONAL DE CUSCO	
	PLANO: PRIMERA PLANTA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	OTORGANTE: GOBIERNO REGIONAL CUSCO SERVICIO REGIONAL CUSCO	ÁMBITO ESPECIALIDAD: METR. ARQUITECTO SERVICIO REGIONAL CUSCO
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CHORRILLOS	FECHA: AÑO 2020 DÍA 1/250

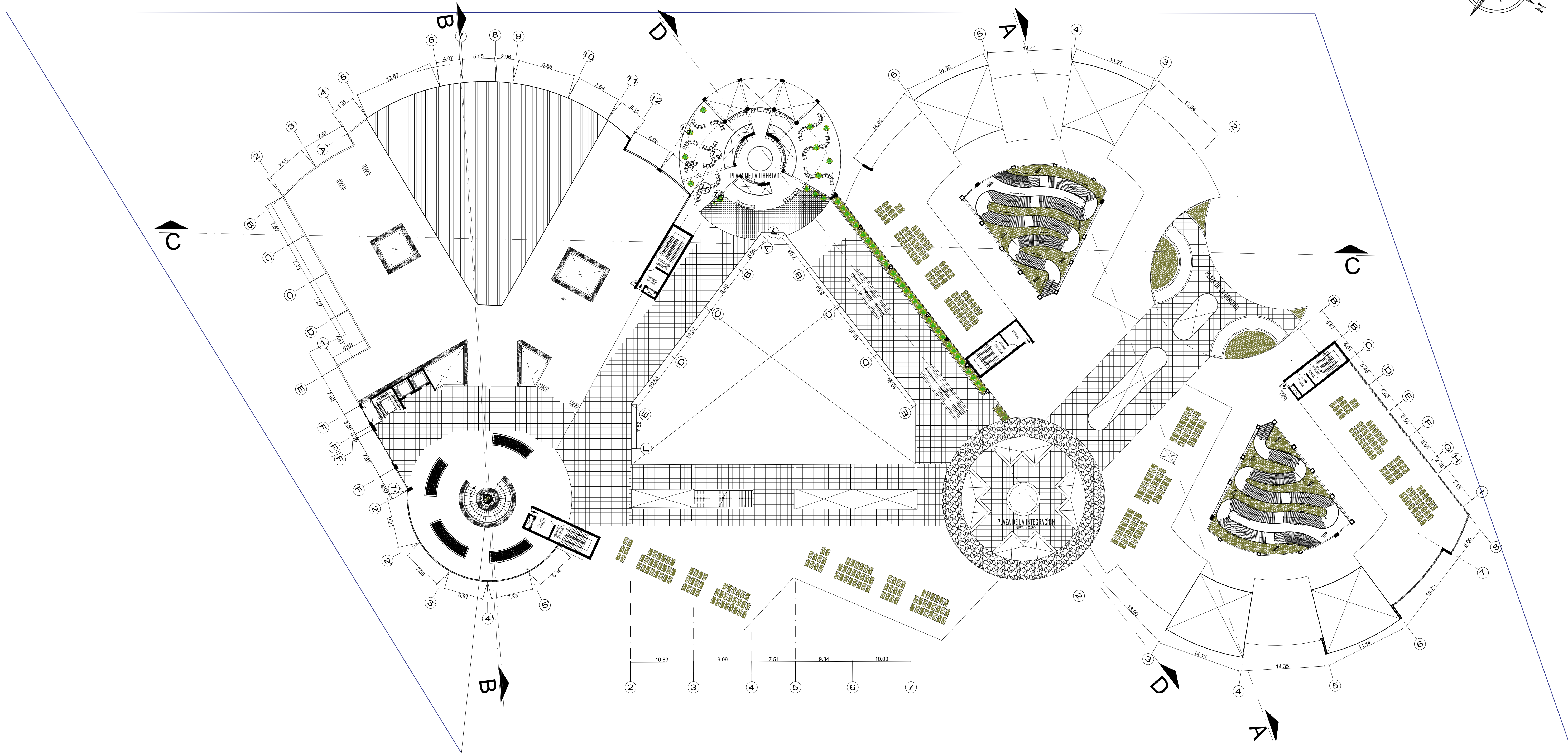
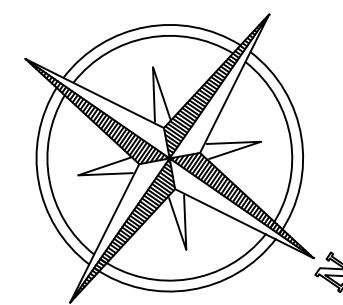


	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
	TÍTULO DEL TEMA: PROYECTO DE CARÁCTER EDUCATIVO	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN TIPOLOGÍA DE EDIFICIO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO	
	PLANO: SEGUNDA PLANTA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	DIRIGENTE: GILBERTO GÓMEZ GONZÁLEZ SALVADOR MONTES IZURI	ÁMBITO ESPECIALIDAD: MÉTR. ARQUITECTO ASOCIADOS VALLE GARCÍA PÉREZ
	DEPARTAMENTO: LMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CHAMPAGNA	FECHA: ENERO 2020 ESCALA: 1/250 CÓDIGO: AG-03




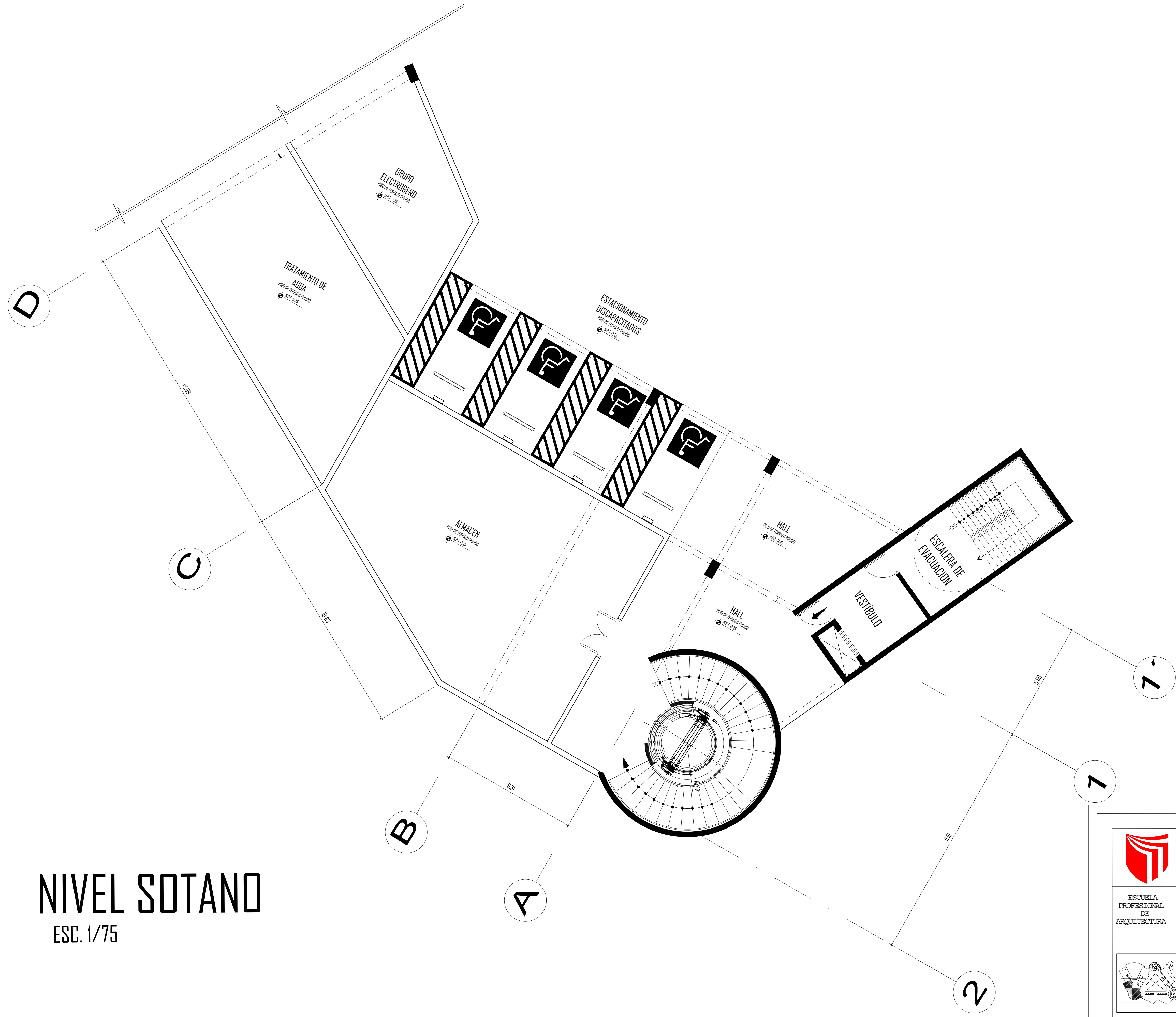
TERCERA PLANTA

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO			
	TÍTULO DEL TRABAJO: PROYECTO DE CARÁCTER EDUCATIVO			
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO Y DE INVESTIGACIÓN TIPOLOGÍA DE EDIFICIO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO			
	UBICACIÓN: DISTRITO DE SAN JUAN DE LOS RÍOS, PROVINCIA DE SAN JUAN DE LOS RÍOS, DEPARTAMENTO DE TACNA			
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PLANO: TERCERA PLANTA			
	DISEÑADO POR: GABRIEL GARCÍA GONZÁLEZ	MEDIO REPRESENTATIVO: MED. ARQUITECTÓNICO		
	DISEÑADO POR: GABRIEL GARCÍA GONZÁLEZ	DISEÑADO POR: OSCAR PREZ		
	ESCALA: 1:250	FECHA: FEBRERO 2020	HOJA: 1/250	CÓDIGO: AG-04



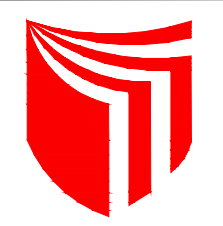
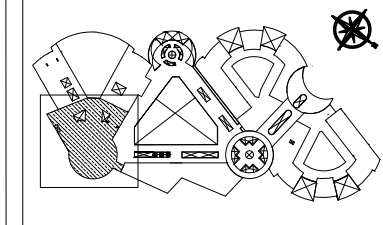
TRATAMIENTO DE TECHOS

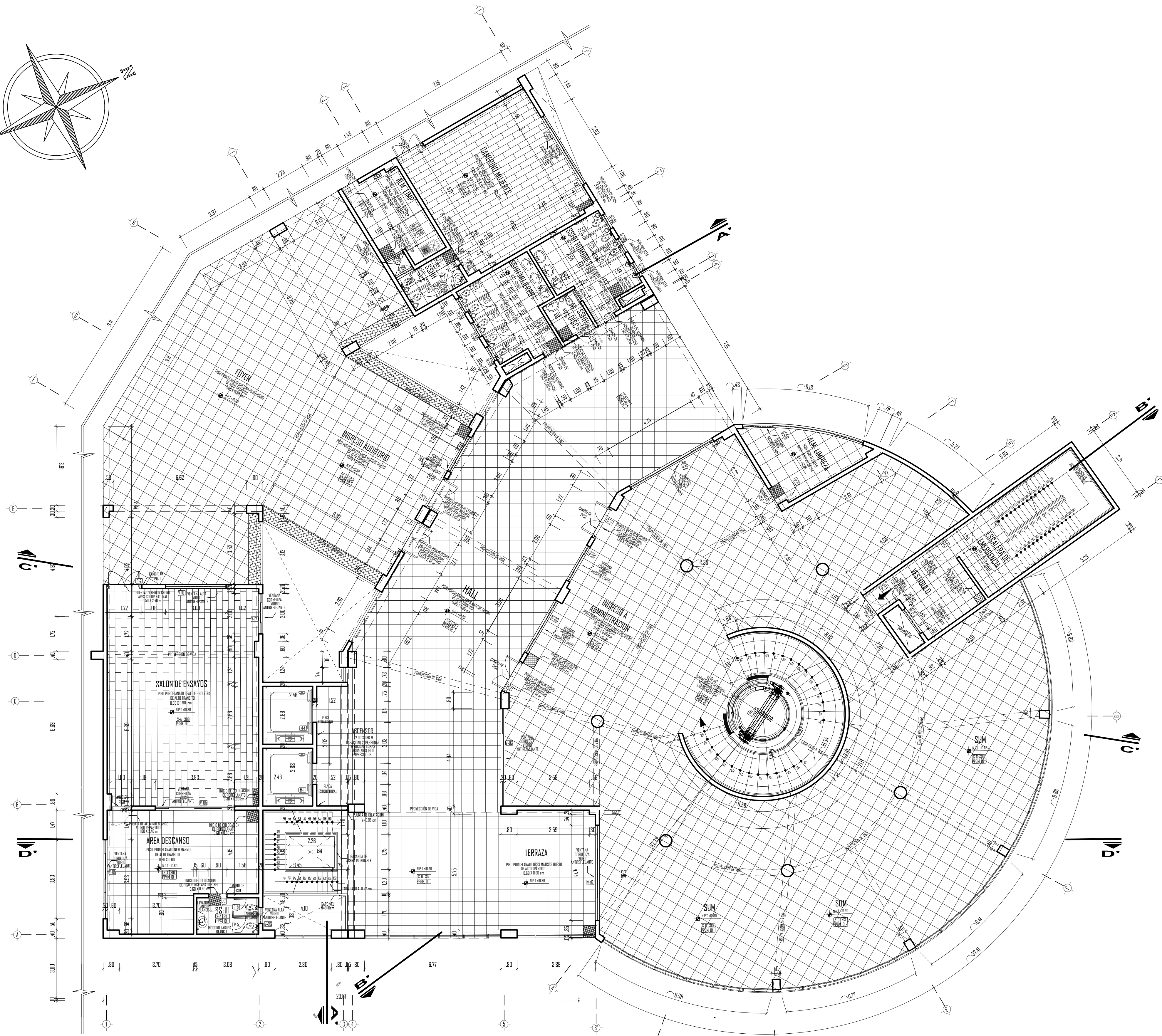
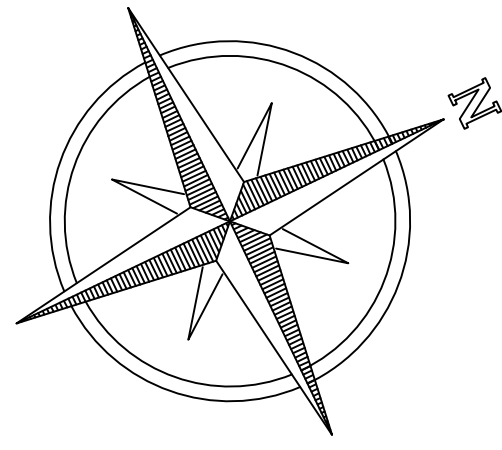
	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO			
	TÍTULO DEL TEMA: PROYECTO DE CARÁCTER EDUCATIVO			
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO Y LA INGENIERÍA			
	UBICACIÓN: TIPOLOGÍA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO			
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO: TECHOS			
	DISEÑADO: GALISE GOMEZ GIOVANA SALAZAR MONTAN IYAN	AREA VINCULADO: MED. ARQUITECTO OSWALDO VELAZ OSCAR PEREZ		
	ASESORADO POR: INGENIERO: LINA INGENIERO: OSWALDO	FECHA: FEBRERO 2020	ESCALA: 1/250	CÓDIGO: AG-05
	INSTITUTO: CHAMPOLLE			



NIVEL SOTANO

ESC. 1/75

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	TÍTULO DEL TEMA: PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO		
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN UBICACIÓN: TIPOLOGÍA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO		
	PLANO: ARQUITECTURA - NIVEL SOTANO		
	INTERPRETANTE: ING. GALVEZ GOMEZ GIOVANA	ASISER ESPECIALISTA: MGR. ARQUITECTO CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY	
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: HUANAYLLLO	FECHA: ENERO 2020	ESCALA: 1/75



TERCER NIVEL
ESC. 1/75



AMBIENTES	TERCER NIVEL																							
	SECTOR A								SECTOR B								SECTOR C							
ACABADOS	PARQUET	MOHAY	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS
CONCRETO	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS
ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS	ALFOMBRAS

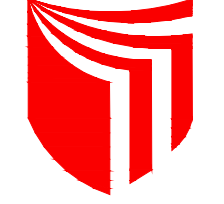
CODIGO	ANCHO	ALTEZA	TIPO	CONEXIONES
M01	1.00	2.00	MOLINO	DE ALIMENTACION
M02	1.45	2.70	MOLINO	DE ALIMENTACION

CODIGO	ANCHO	ALTEZA	TIPO	CONEXIONES
V01	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V02	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V03	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V04	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V05	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V06	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V07	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V08	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V09	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V10	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V11	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION
V12	2.00	2.00	VENTANA	DE ALIMENTACION

CODIGO	ANCHO	ALTEZA	TIPO	CONEXIONES
P01	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P02	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P03	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P04	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P05	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P06	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P07	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P08	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P09	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION
P10	2.00	2.00	PUERTA	DE ALIMENTACION

SECTOR	AMBIENTES	SECTOR	COORDINACION
A	LABORATORIO, SALA DE CLASES, SALA DE TRABAJO, SALA DE ESTUDIOS, SALA DE ALMACEN, SALA DE ARCHIVO, SALA DE FOTOCOPIADO, SALA DE IMPRESION, SALA DE FAX, SALA DE TELEFONIA, SALA DE INTERNET, SALA DE VIDEO, SALA DE AUDIO, SALA DE MULTIMEDIA, SALA DE PROYECTOR, SALA DE PANTALLA, SALA DE CÁMARA, SALA DE MICROFONO, SALA DE ALFOMBRA, SALA DE MOBILOFONO, SALA DE PUNTA DE LAPIZ, SALA DE GOMA, SALA DE BORRADOR, SALA DE CORTAPAPEL, SALA DE CORTAVIDEOS, SALA DE CORTA FOTOS, SALA DE CORTA FILMS, SALA DE CORTA DVD, SALA DE CORTA CD, SALA DE CORTA MP3, SALA DE CORTA MP4, SALA DE CORTA MP5, SALA DE CORTA MP6, SALA DE CORTA MP7, SALA DE CORTA MP8, SALA DE CORTA MP9, SALA DE CORTA MP10	A	S.A.
B	HALL, CORRIDOR, PLAZA, TERRAZA	B	S.B.
C	SALA DE REUNIONES, SALA DE TRABAJO, SALA DE ESTUDIOS, SALA DE ALMACEN, SALA DE ARCHIVO, SALA DE FOTOCOPIADO, SALA DE IMPRESION, SALA DE FAX, SALA DE TELEFONIA, SALA DE INTERNET, SALA DE VIDEO, SALA DE AUDIO, SALA DE MULTIMEDIA, SALA DE PROYECTOR, SALA DE PANTALLA, SALA DE CÁMARA, SALA DE MICROFONO, SALA DE ALFOMBRA, SALA DE MOBILOFONO, SALA DE PUNTA DE LAPIZ, SALA DE GOMA, SALA DE BORRADOR, SALA DE CORTAPAPEL, SALA DE CORTAVIDEOS, SALA DE CORTA FOTOS, SALA DE CORTA FILMS, SALA DE CORTA DVD, SALA DE CORTA CD, SALA DE CORTA MP3, SALA DE CORTA MP4, SALA DE CORTA MP5, SALA DE CORTA MP6, SALA DE CORTA MP7, SALA DE CORTA MP8, SALA DE CORTA MP9, SALA DE CORTA MP10	C	S.C.

CODIGO	SECTOR	AMBIENTES	MATERIAL	ALICATADO	CONEXIONES
PA01	A	LABORATORIO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA02	A	SALA DE CLASES	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA03	A	SALA DE TRABAJO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA04	A	SALA DE ESTUDIOS	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA05	A	SALA DE ALMACEN	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA06	A	SALA DE ARCHIVO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA07	A	SALA DE FOTOCOPIADO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA08	A	SALA DE IMPRESION	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA09	A	SALA DE FAX	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA10	A	SALA DE TELEFONIA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA11	A	SALA DE INTERNET	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA12	A	SALA DE VIDEO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA13	A	SALA DE AUDIO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA14	A	SALA DE MULTIMEDIA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA15	A	SALA DE PROYECTOR	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA16	A	SALA DE PANTALLA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA17	A	SALA DE CÁMARA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA18	A	SALA DE MICROFONO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA19	A	SALA DE ALFOMBRA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA20	A	SALA DE MOBILOFONO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA21	A	SALA DE PUNTA DE LAPIZ	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA22	A	SALA DE GOMA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA23	A	SALA DE BORRADOR	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA24	A	SALA DE CORTAPAPEL	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA25	A	SALA DE CORTAVIDEOS	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA26	A	SALA DE CORTA FOTOS	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA27	A	SALA DE CORTA FILMS	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA28	A	SALA DE CORTA DVD	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA29	A	SALA DE CORTA CD	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA30	A	SALA DE CORTA MP3	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA31	A	SALA DE CORTA MP4	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA32	A	SALA DE CORTA MP5	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA33	A	SALA DE CORTA MP6	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA34	A	SALA DE CORTA MP7	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA35	A	SALA DE CORTA MP8	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA36	A	SALA DE CORTA MP9	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA37	A	SALA DE CORTA MP10	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA38	B	HALL	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA39	B	CORRIDOR	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA40	B	PLAZA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA41	B	TERRAZA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA42	C	SALA DE REUNIONES	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA43	C	SALA DE TRABAJO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA44	C	SALA DE ESTUDIOS	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA45	C	SALA DE ALMACEN	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA46	C	SALA DE ARCHIVO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA47	C	SALA DE FOTOCOPIADO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA48	C	SALA DE IMPRESION	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA49	C	SALA DE FAX	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA50	C	SALA DE TELEFONIA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA51	C	SALA DE INTERNET	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA52	C	SALA DE VIDEO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA53	C	SALA DE AUDIO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA54	C	SALA DE MULTIMEDIA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA55	C	SALA DE PROYECTOR	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA56	C	SALA DE PANTALLA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA57	C	SALA DE CÁMARA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA58	C	SALA DE MICROFONO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA59	C	SALA DE ALFOMBRA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA60	C	SALA DE MOBILOFONO	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA61	C	SALA DE PUNTA DE LAPIZ	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA62	C	SALA DE GOMA	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA63	C	SALA DE BORRADOR	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA64	C	SALA DE CORTAPAPEL	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA65	C	SALA DE CORTAVIDEOS	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA66	C	SALA DE CORTA FOTOS	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA67	C	SALA DE CORTA FILMS	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA68	C	SALA DE CORTA DVD	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA69	C	SALA DE CORTA CD	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA70	C	SALA DE CORTA MP3	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA71	C	SALA DE CORTA MP4	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA72	C	SALA DE CORTA MP5	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA73	C	SALA DE CORTA MP6	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA74	C	SALA DE CORTA MP7	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA75	C	SALA DE CORTA MP8	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA76	C	SALA DE CORTA MP9	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION
PA77	C	SALA DE CORTA MP10	ALFOMBRAS	DE ALIMENTACION	DE ALIMENTACION



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN TIPOLOGÍA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO

PLANO:
ARQUITECTURA - TERCER NIVEL SECTOR A

INTERPRETACIONES:
BACH. GALVEZ GOMEZ GIOVANA

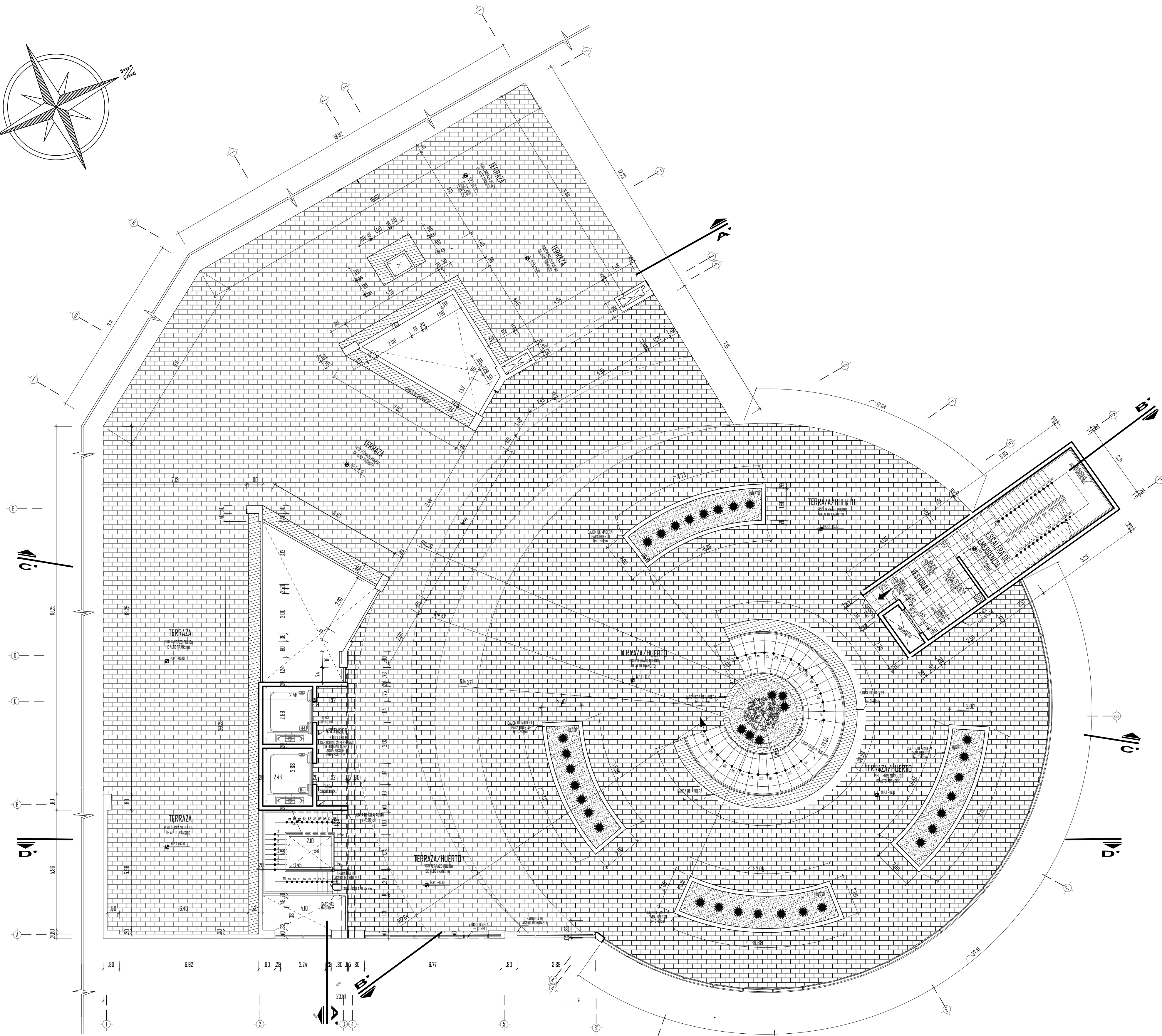
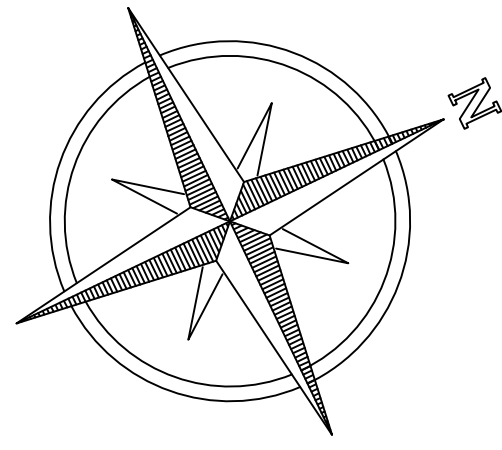
DESARROLLADO POR:
PREVENCION: LIMA

FECHA:
Enero 2020

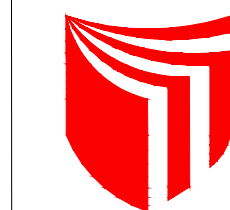
ESCALA:
1/75

OCORRIDA:
A-04

ASISER ESPECIALISTA:
MEXER. ARQUITECTO CERVANTES VELIZ OSCAR FREDDY



NIVEL TERRAZA
ESC. 1/75

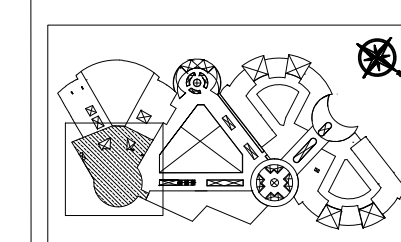


UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA
PROFESIONAL
DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN
UBICACIÓN: TIPOLOGÍA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO

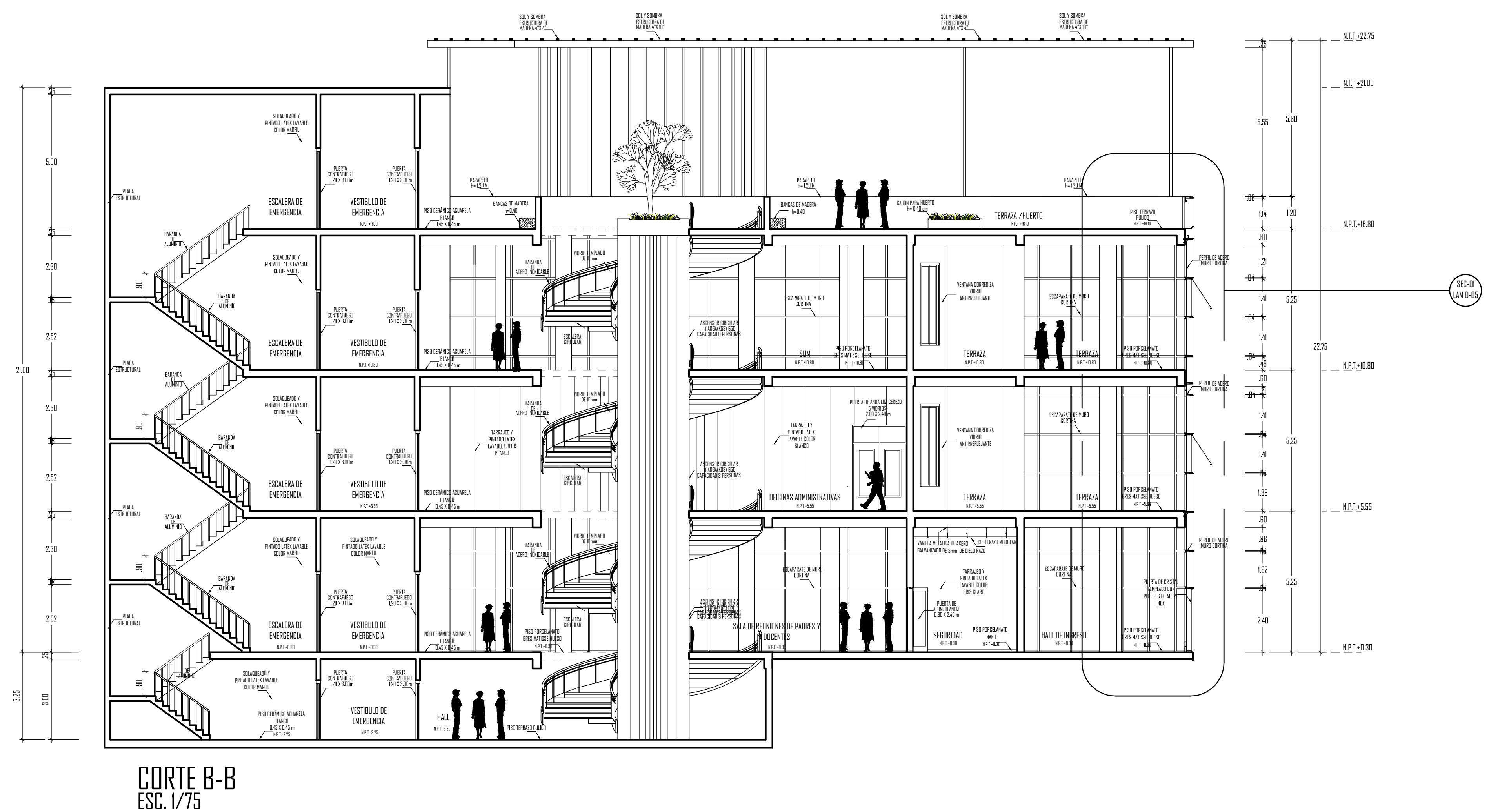
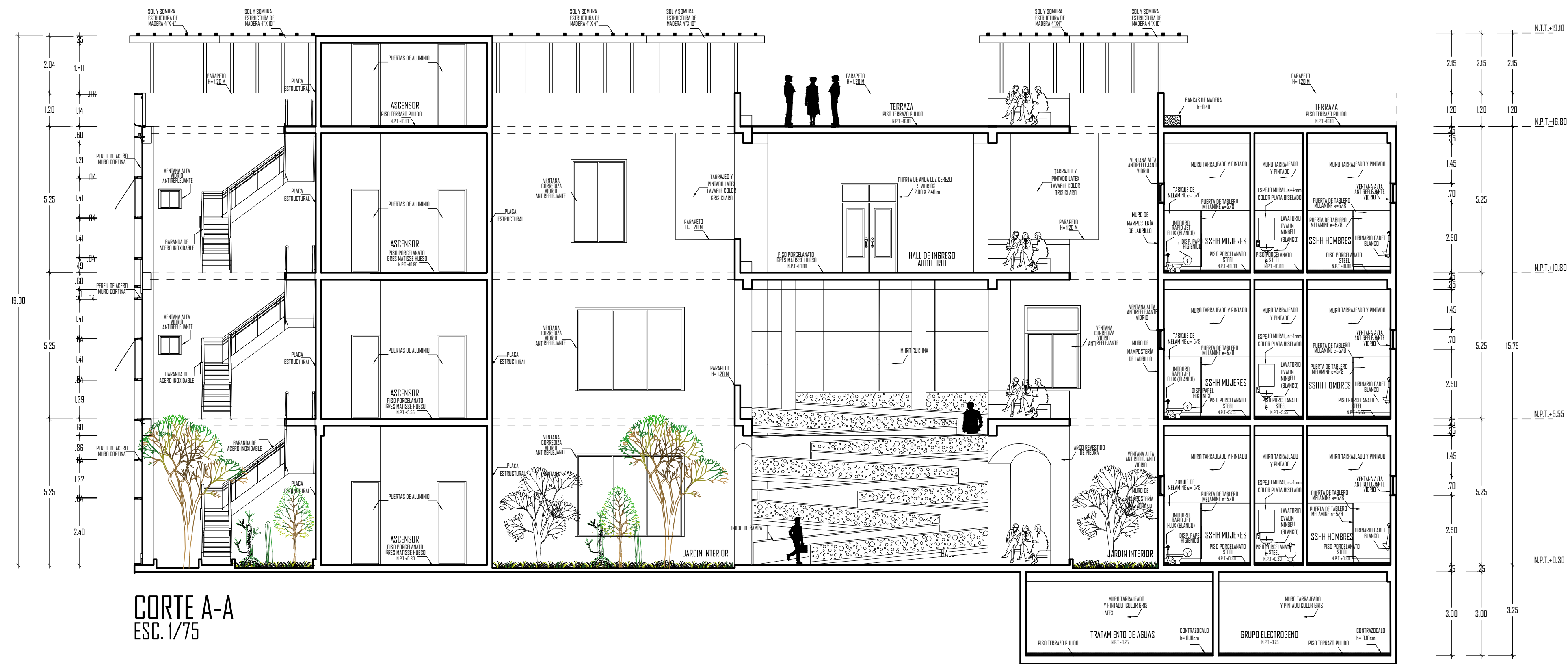


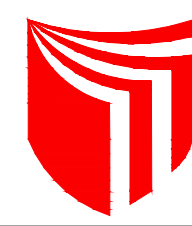
PLANO:
ARQUITECTURA - NIVEL TERRAZA SECTOR A

INTERPRETANTE:
RACH. GALVEZ GOMEZ GIOVANA

ASISER ESPECIALISTA:
MSTR. ARQUITECTO
CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY

DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: Enero 2020	ESCALA: 1/75	OCIOSO: A-05
PROVINCIA: LIMA			
DISTRITO: HUANAYLLLO			





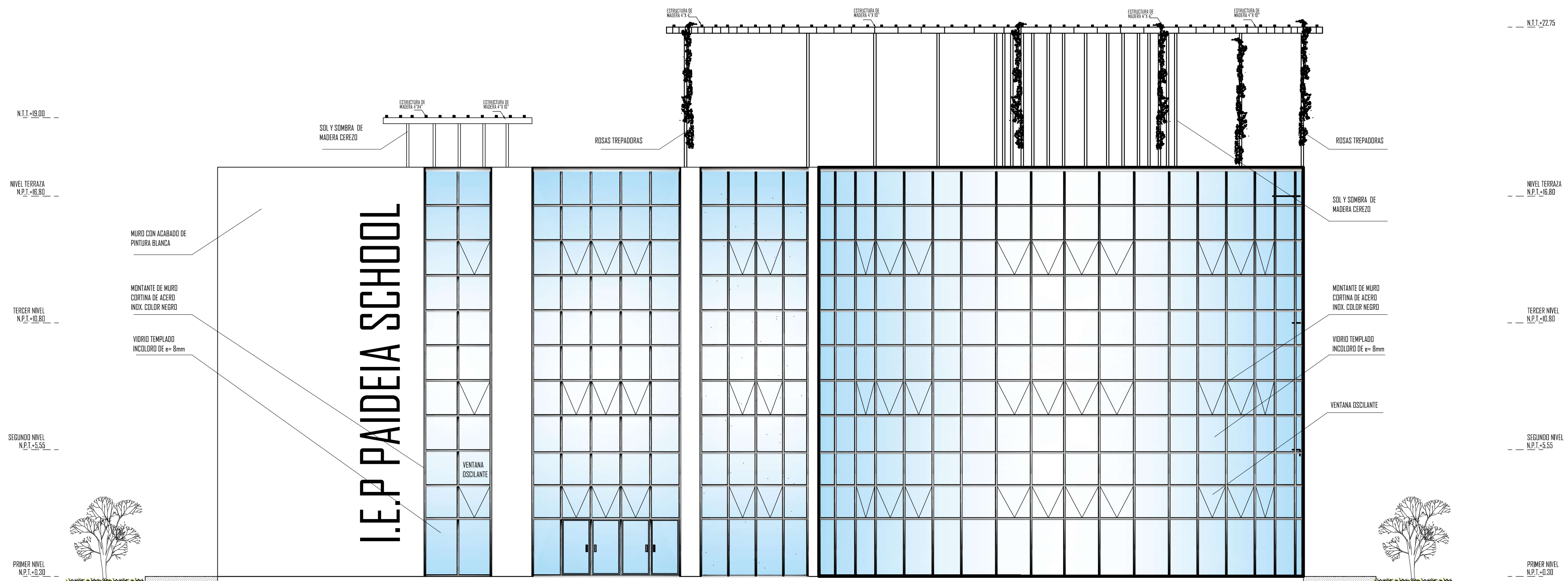
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

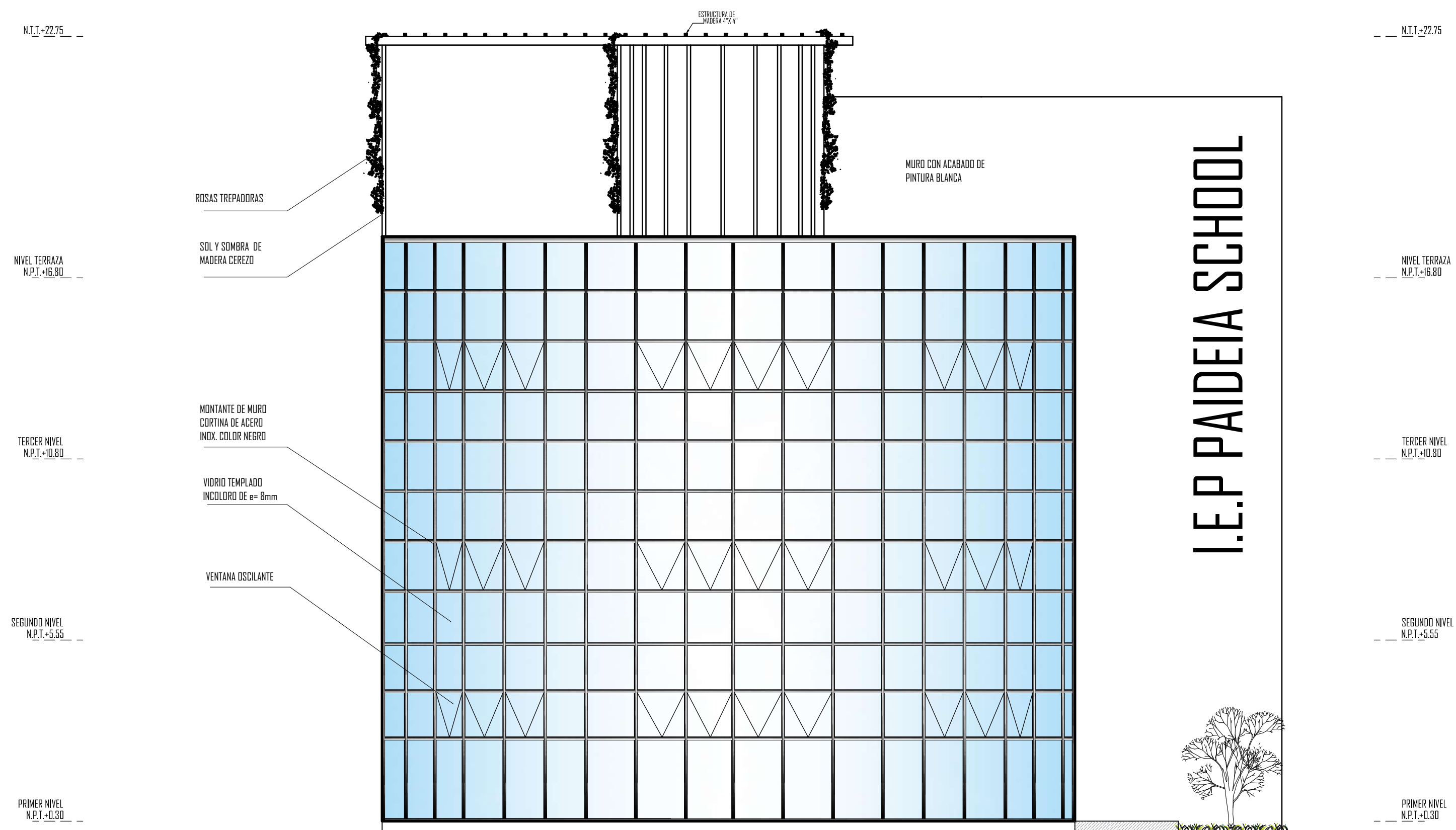
TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN TIPOLOGÍA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO

PLANO:
ARQUITECTURA - CORTE CONSTRUCTIVO SECTOR A

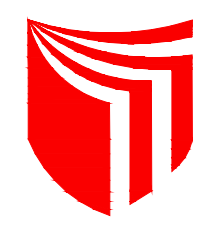
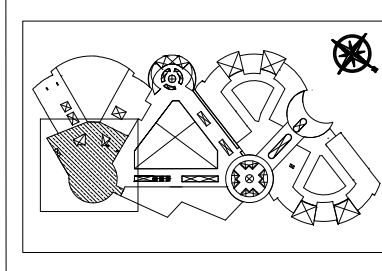
INTERDISCIPLINARIOS:	ASISER ESPECIALISTA:
PAZ. GALVEZ GOMEZ GIOVANA	MGR. ARQUITECTO CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY
DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: Enero 2020
PREVENCION: LIMA	ESCALA: 1/75
DISTRITO: ICA/MANAYLLO	A-06

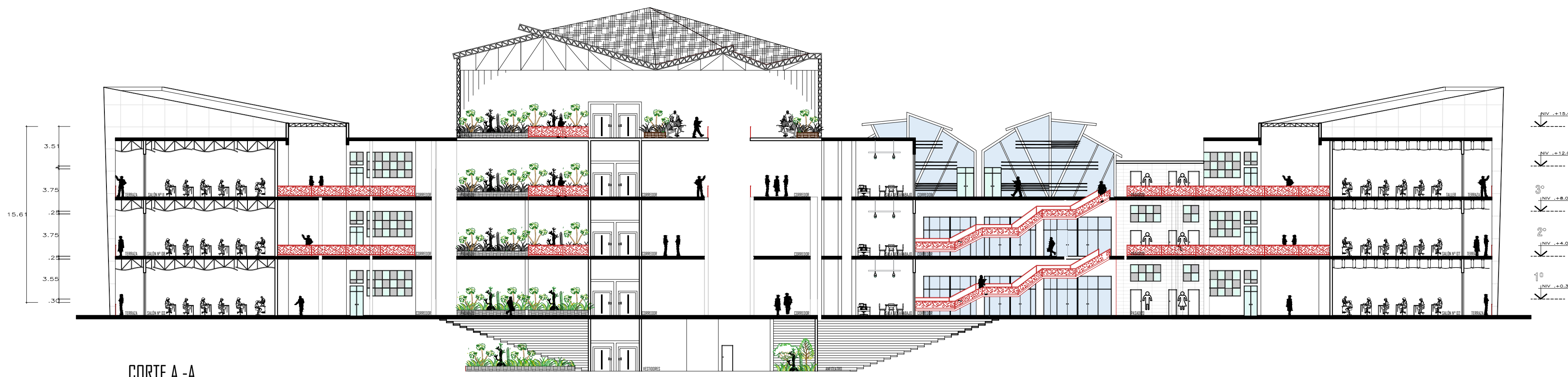


ELEVACION FRONTAL
ESC. 1/75

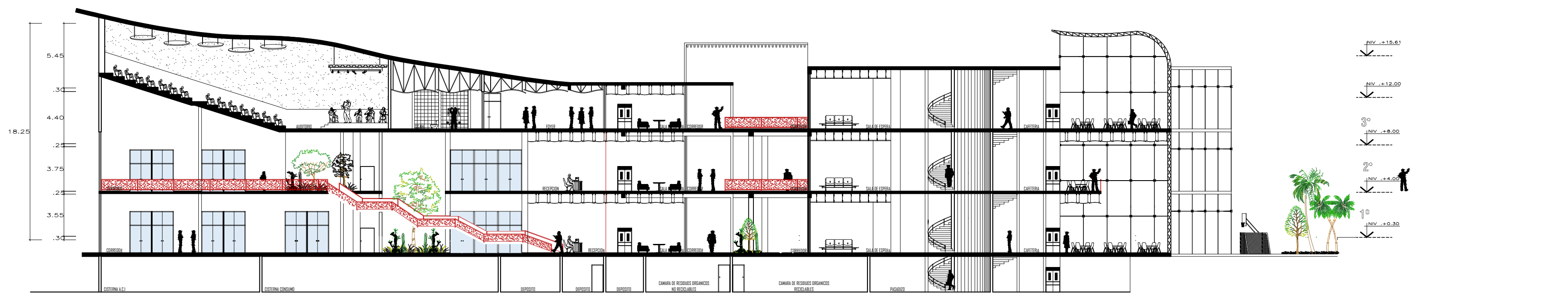


ELEVACION LATERAL DERECHA
ESC. 1/75

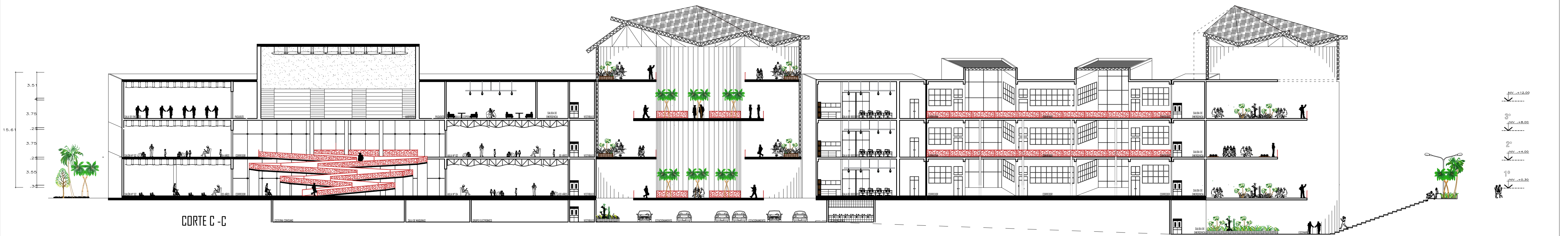
	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	TÍTULO DEL TEMA: PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO		
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN UBICACIÓN: TIPOLOGÍA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO		
	PLANO: ARQUITECTURA - ELEVACIONES SECTOR A		
	INTERPARTES: RACH. GALVEZ GOMEZ GIOVANA	ASISER ESPECIALISTA: MEXR. ARQUITECTO CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY	A-08
	DEPARTAMENTO: LIMA PRESENCIA: LIMA DISTRITO: HUANAYILLO	FECHA: Enero 2020	



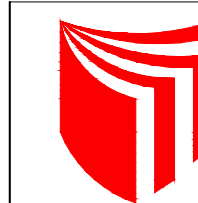
CORTE A - A



CORTE B - B



CORTE C - C



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

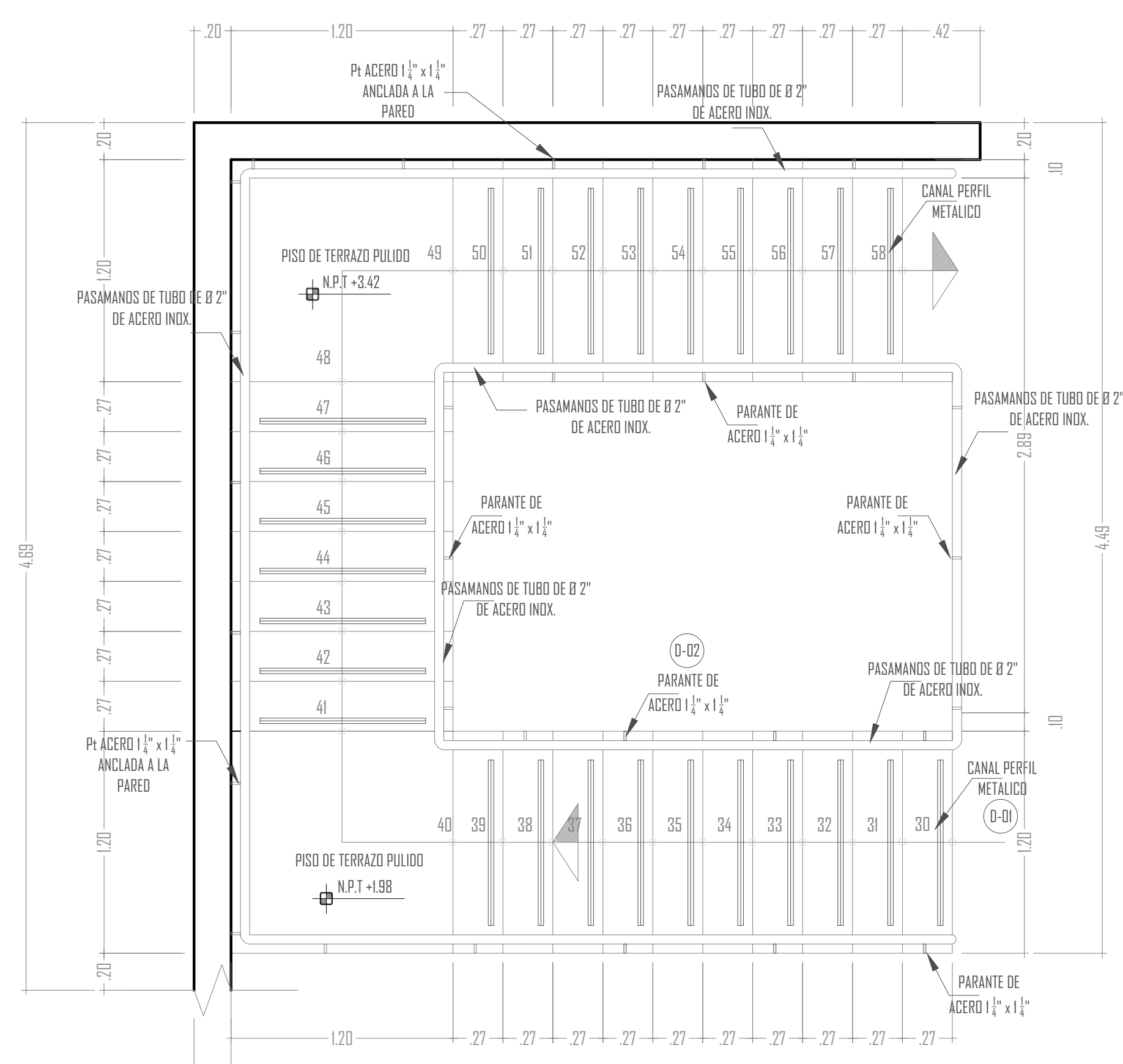
ESCUELA
PROFESIONAL
DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
COLEGIO EMBLEMÁTICO
CARABAYLLO

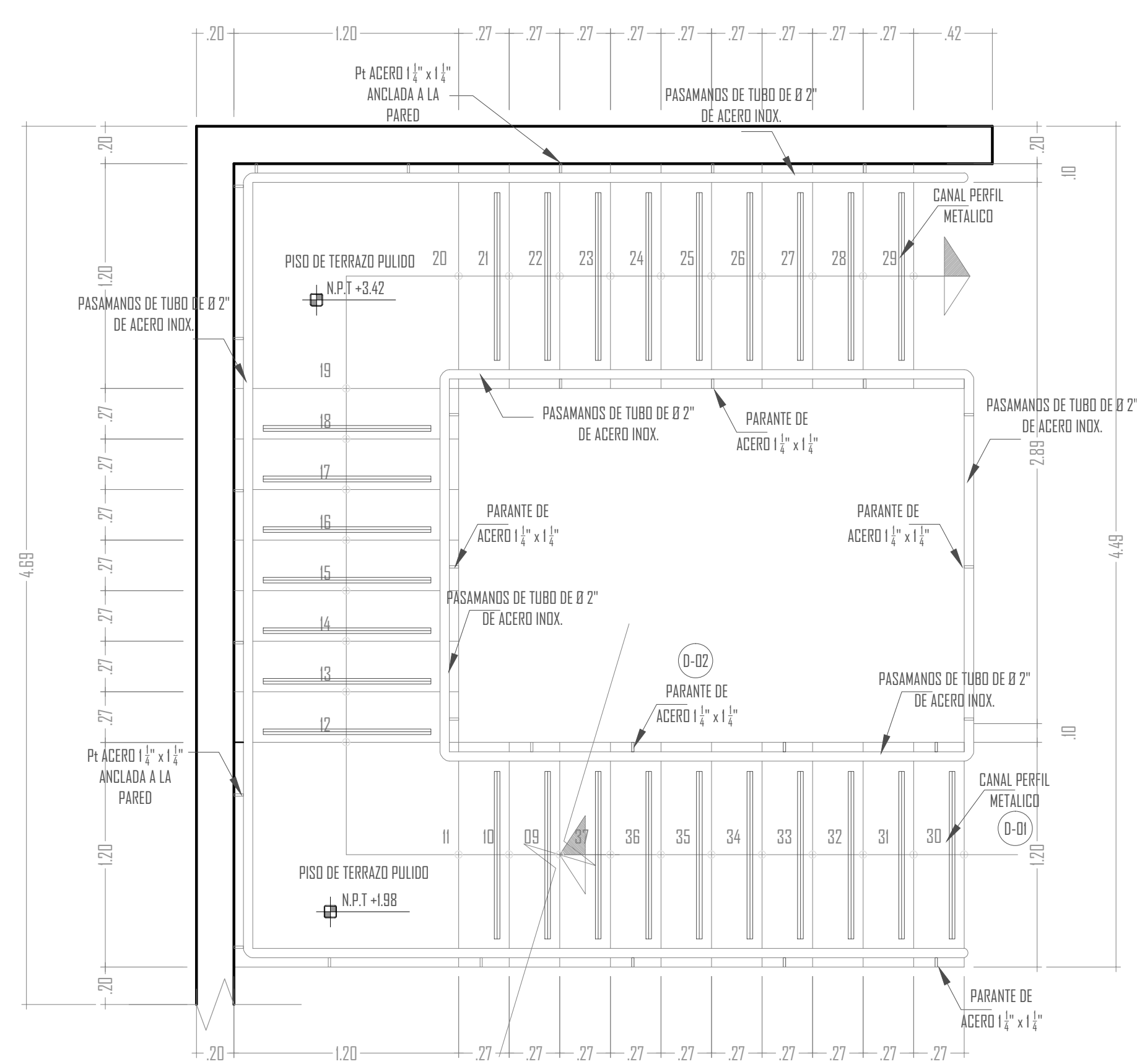
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

PIANO:
ARQUITECTURA
INTEGRANTES:
GÁLVEZ GÓMEZ GIOVANA
SAUCEDO NUNTON IVAN
ASesor ESPECIALISTA:
MGTR. ARQUITECTO
CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY

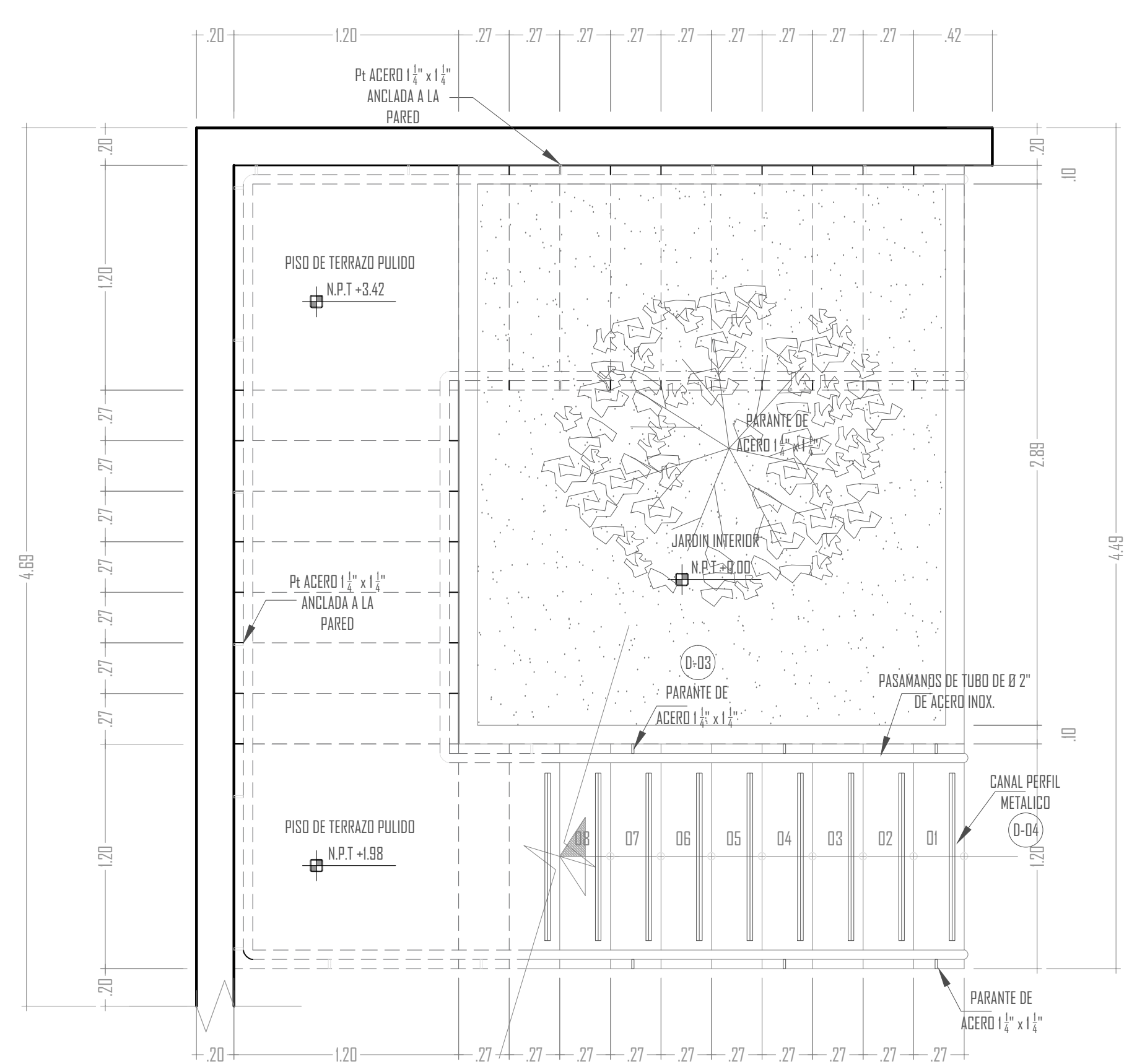
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO
FECHA: DIC. 2019
ESCALA: 1/250
CODIGO: A-05



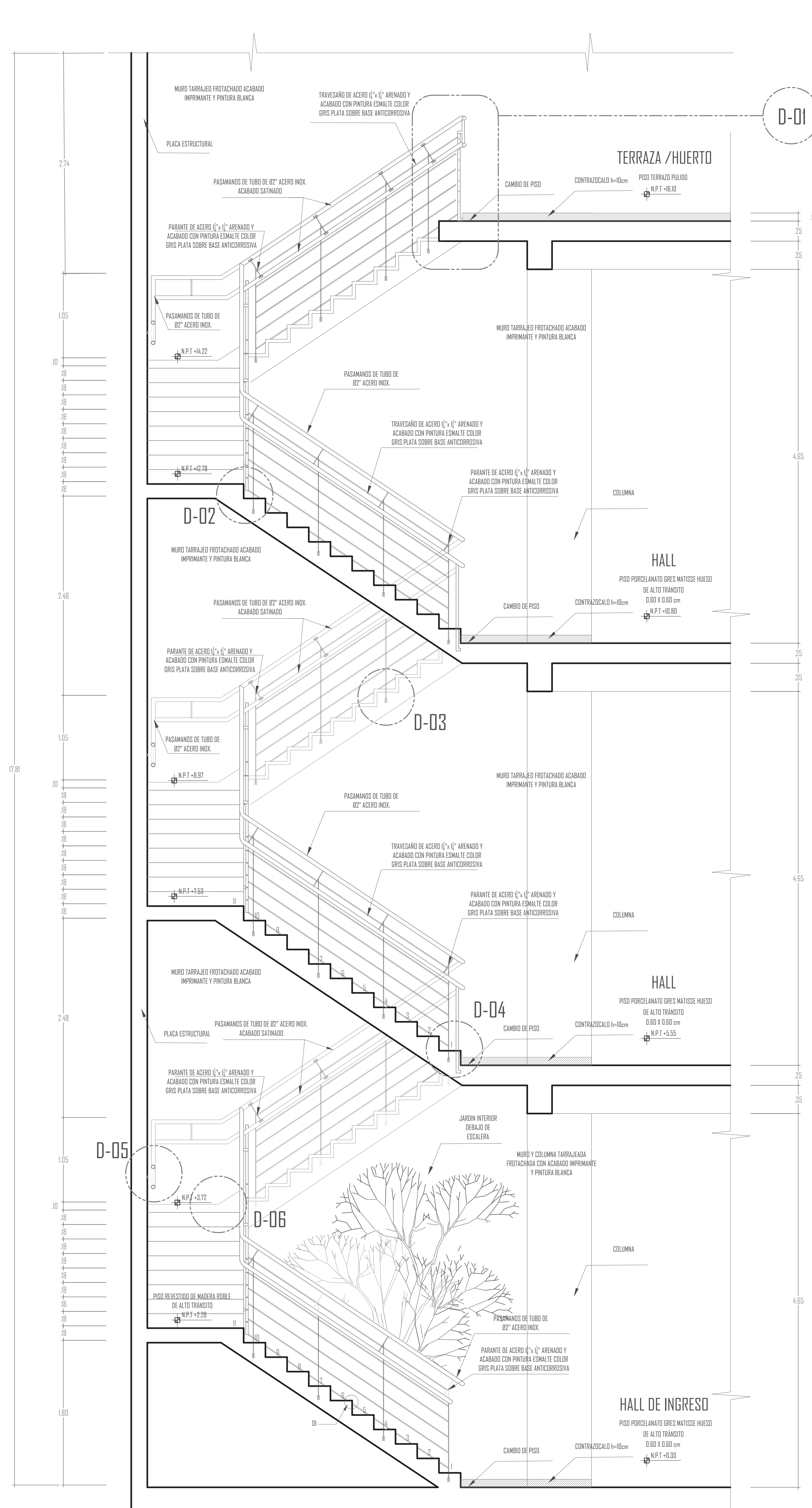
PLANTA PISO 3
HALL
ESC. 1/25



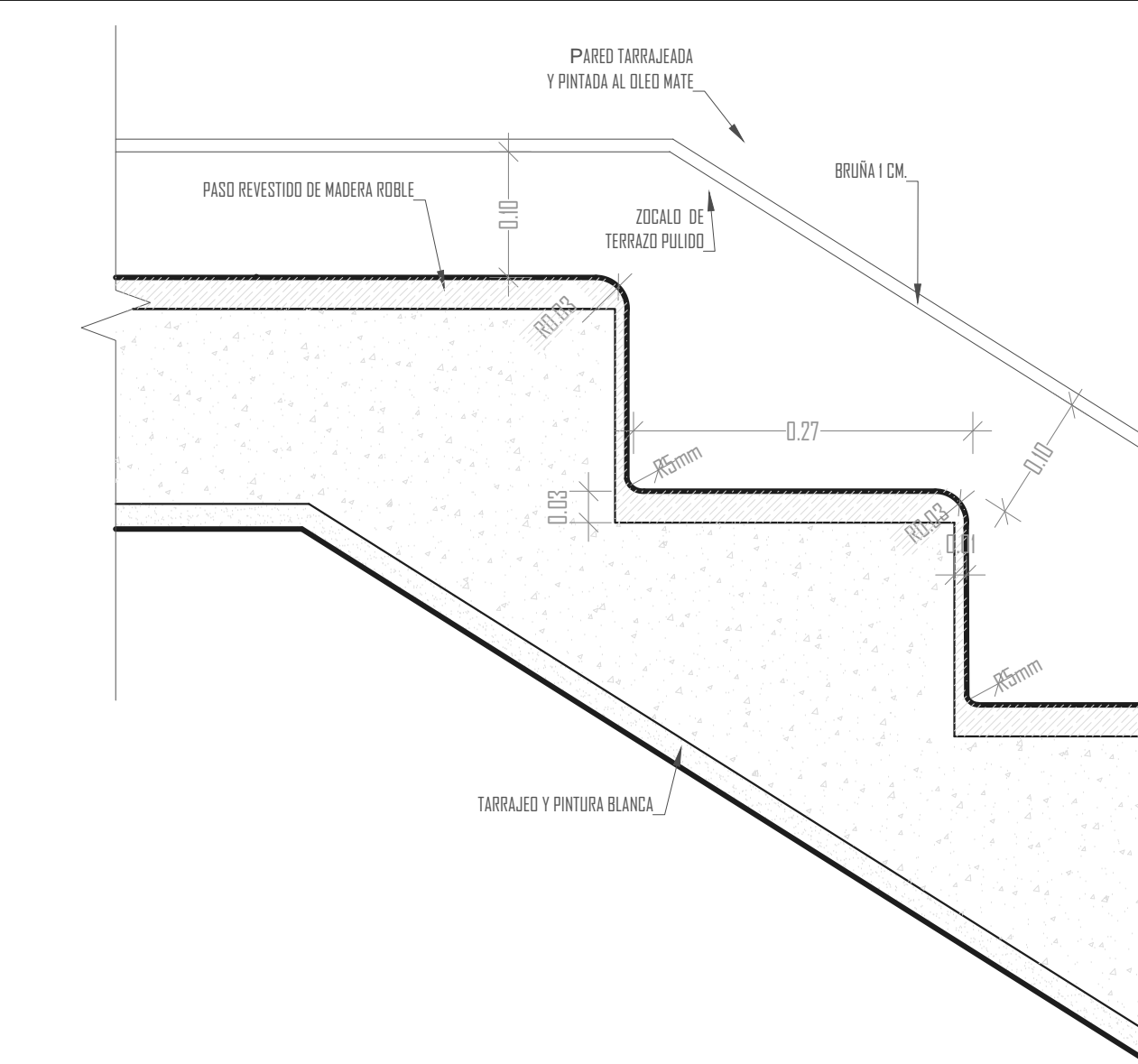
PLANTA PISO 2
HALL
ESC. 1/25



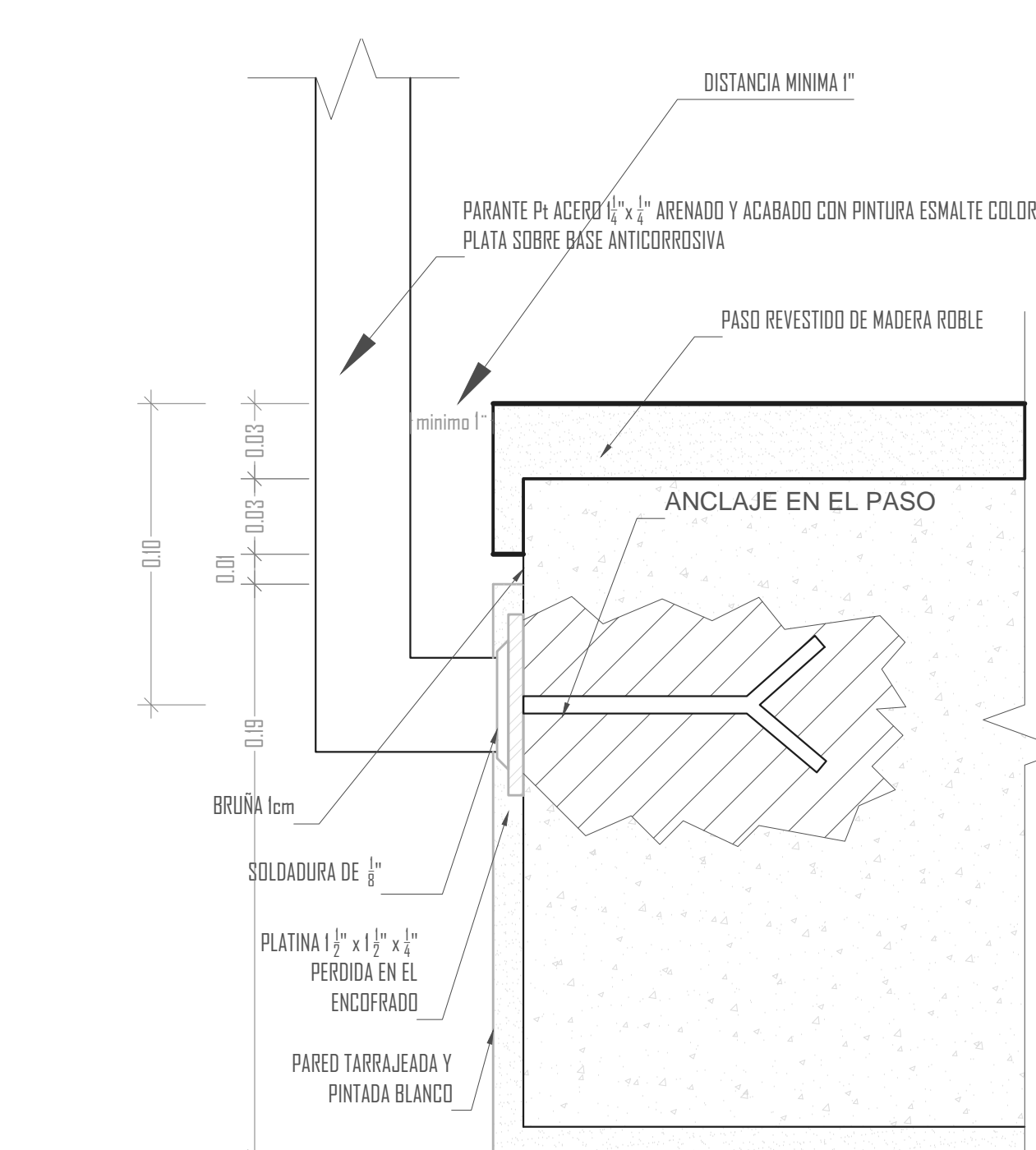
PLANTA PISO 1
HALL
ESC. 1/25



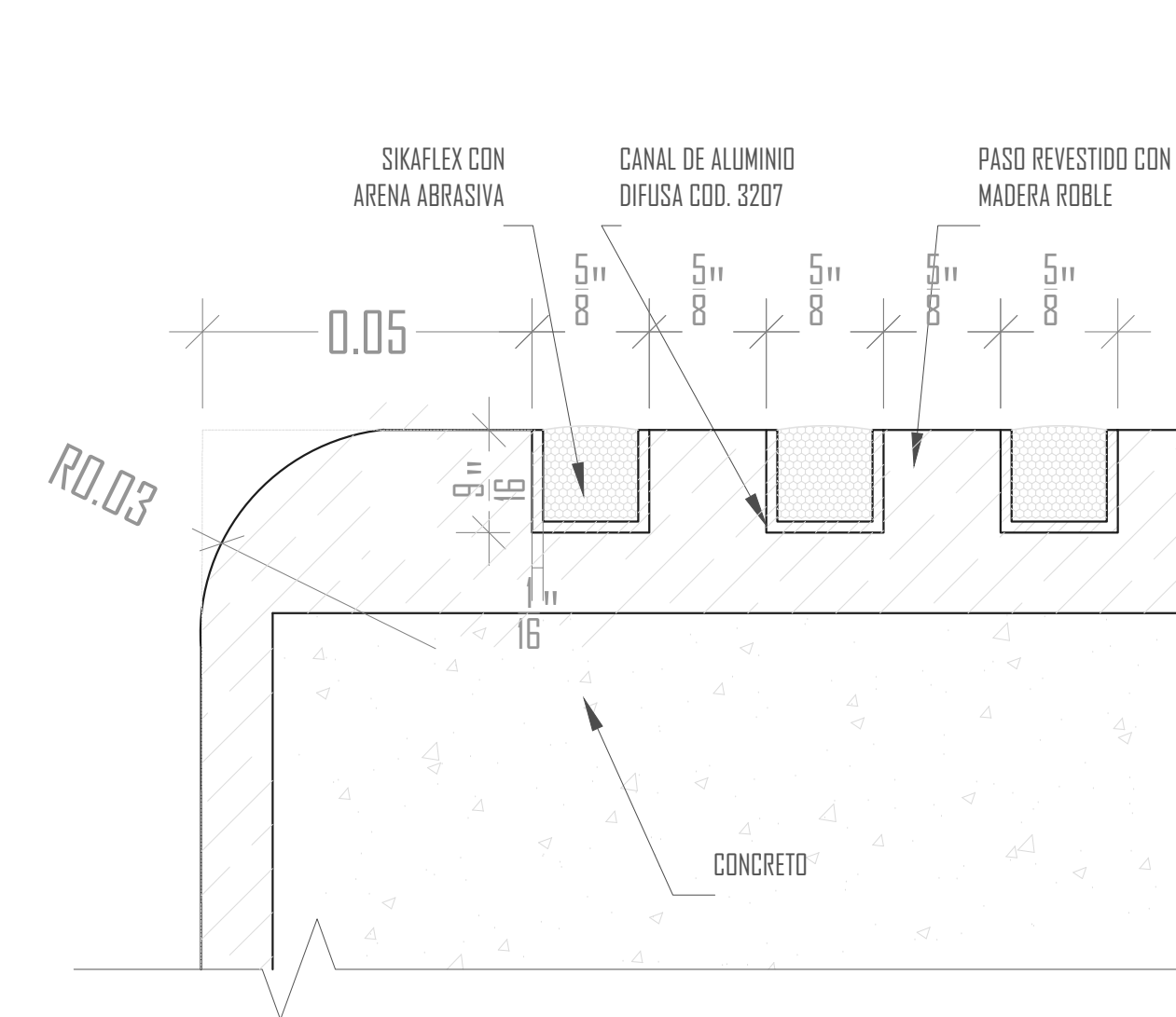
CORTE A-A
ESC. 1/25



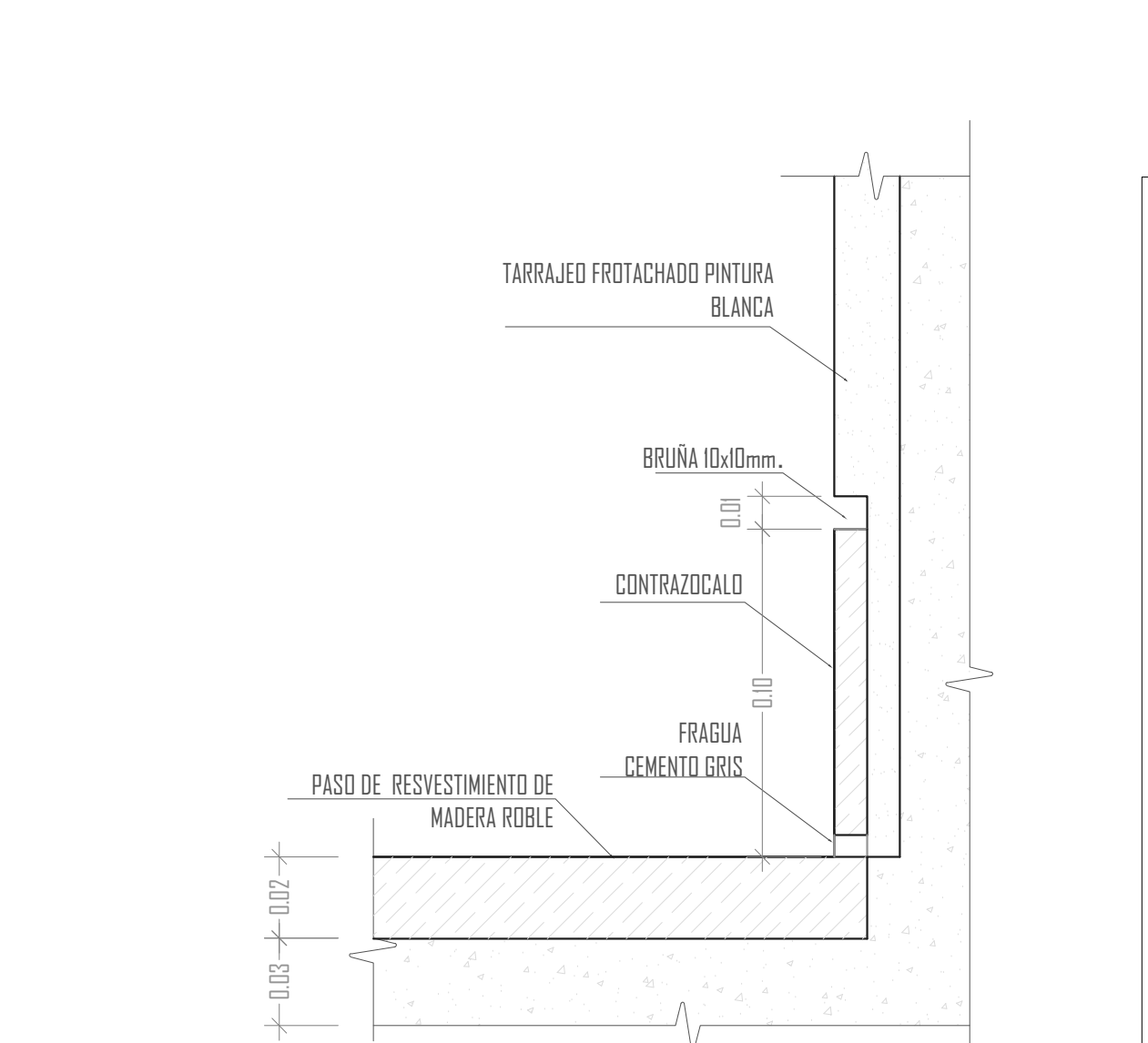
DETALLE 02
ESC. 1/5



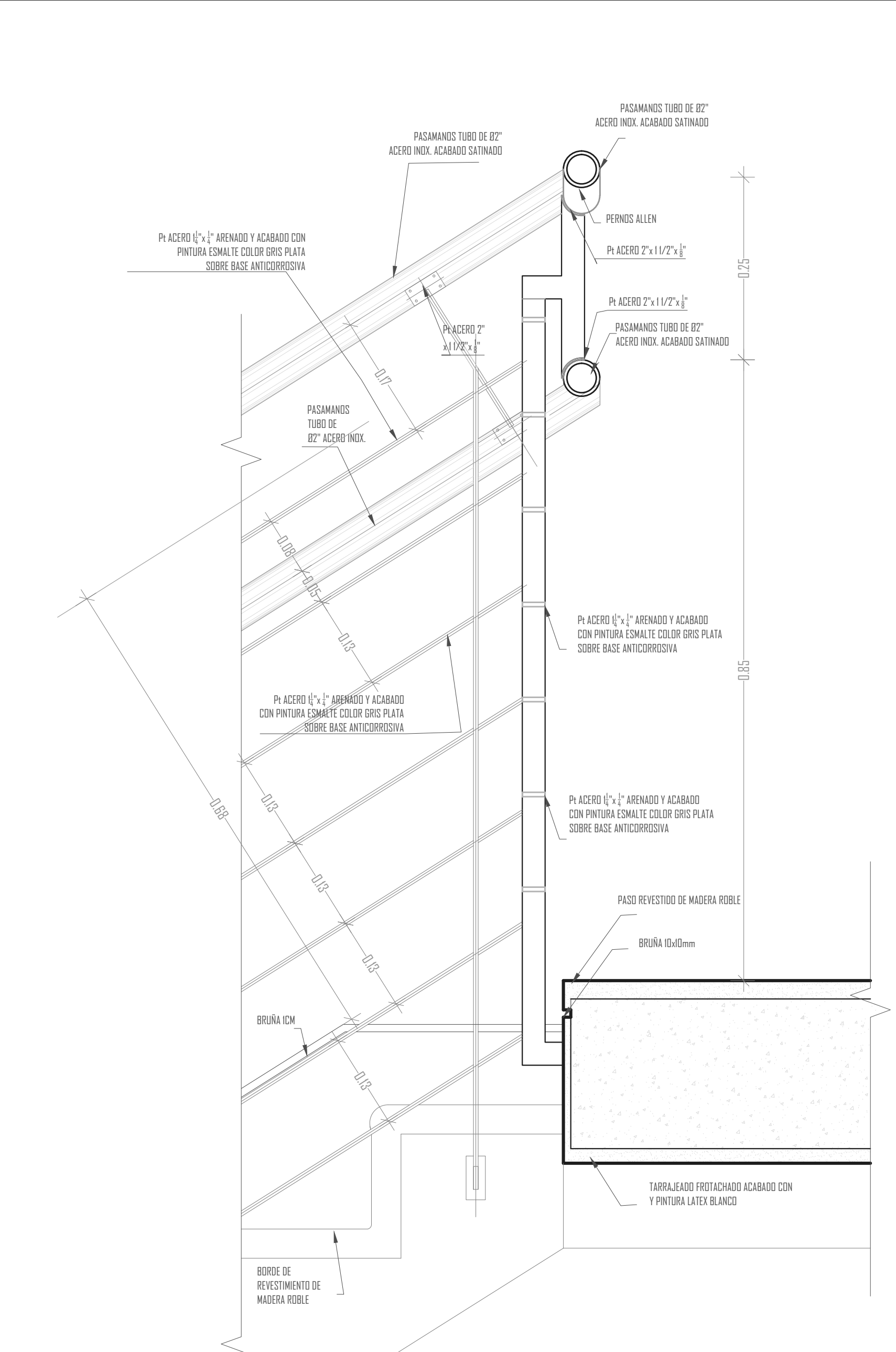
DETALLE 03
ESC. 1/2.5



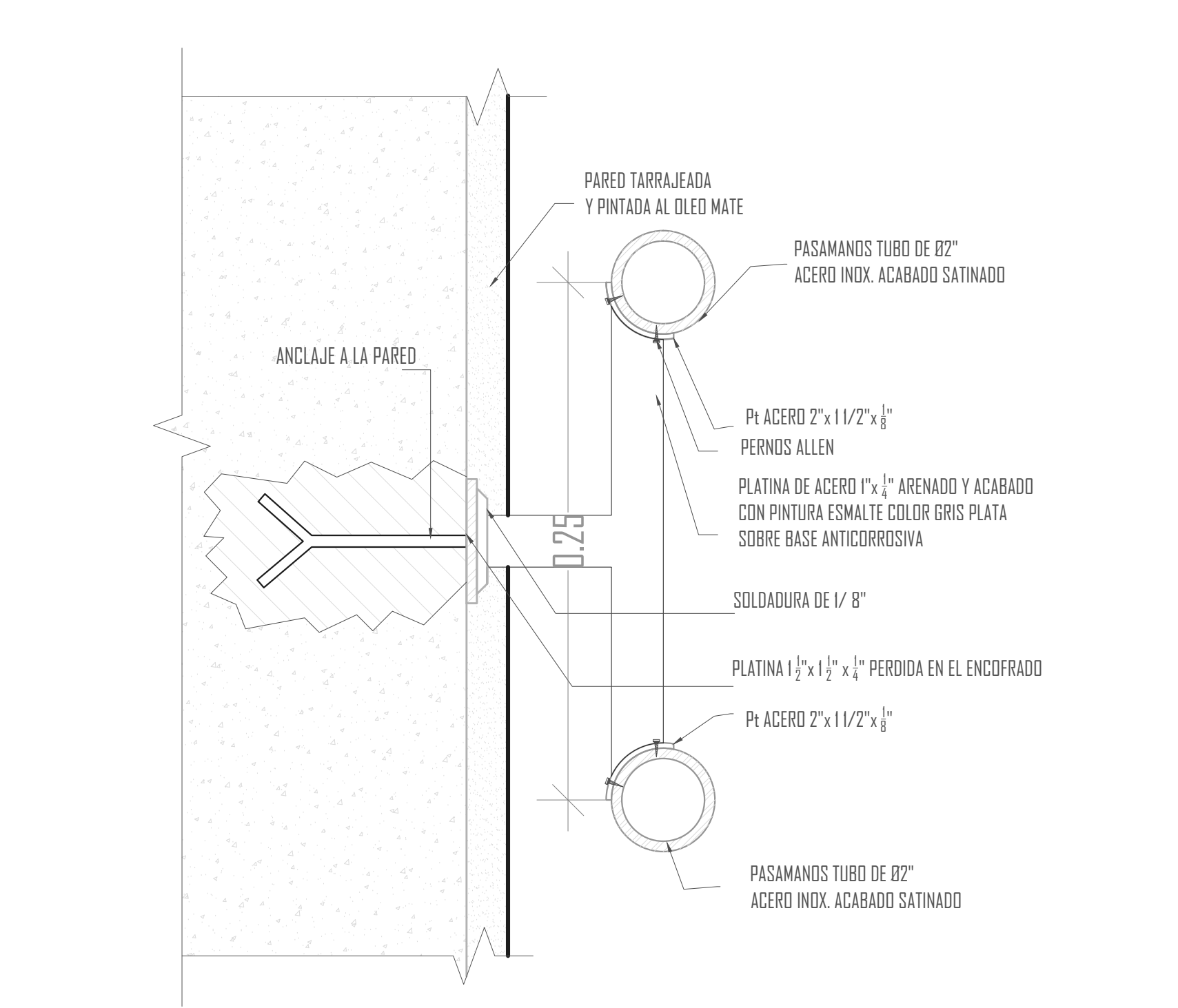
DETALLE 04
ESC. 1/1



DETALLE 06
ESC. 1/2.5



DETALLE 01
ESC. 1/5



DETALLE 05
ESC. 1/5

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN TIPOLOGÍA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LOS RÍOS

UBICACIÓN:

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PLANO:
DETALLE DE ESCALERA

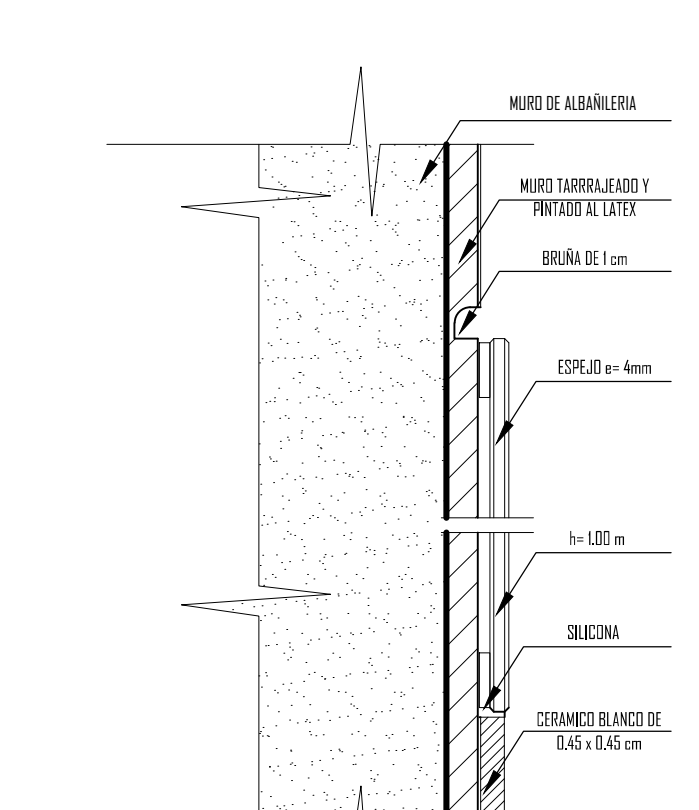
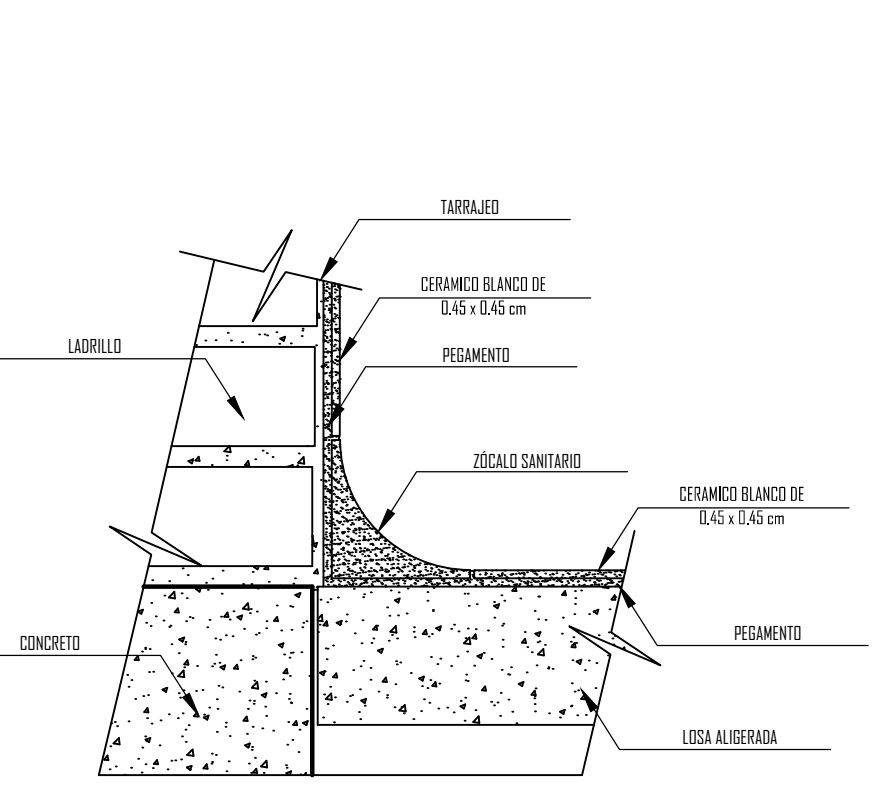
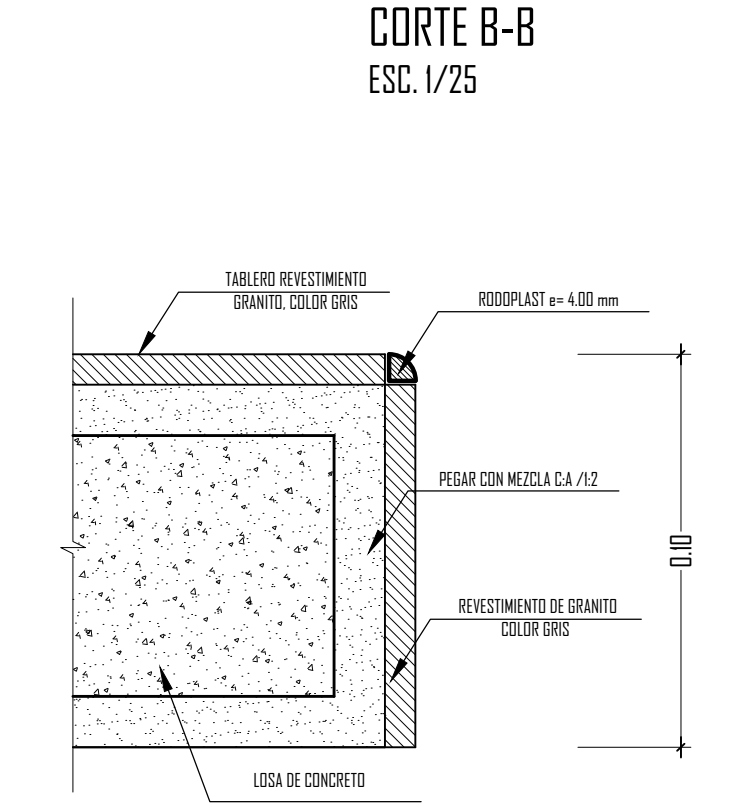
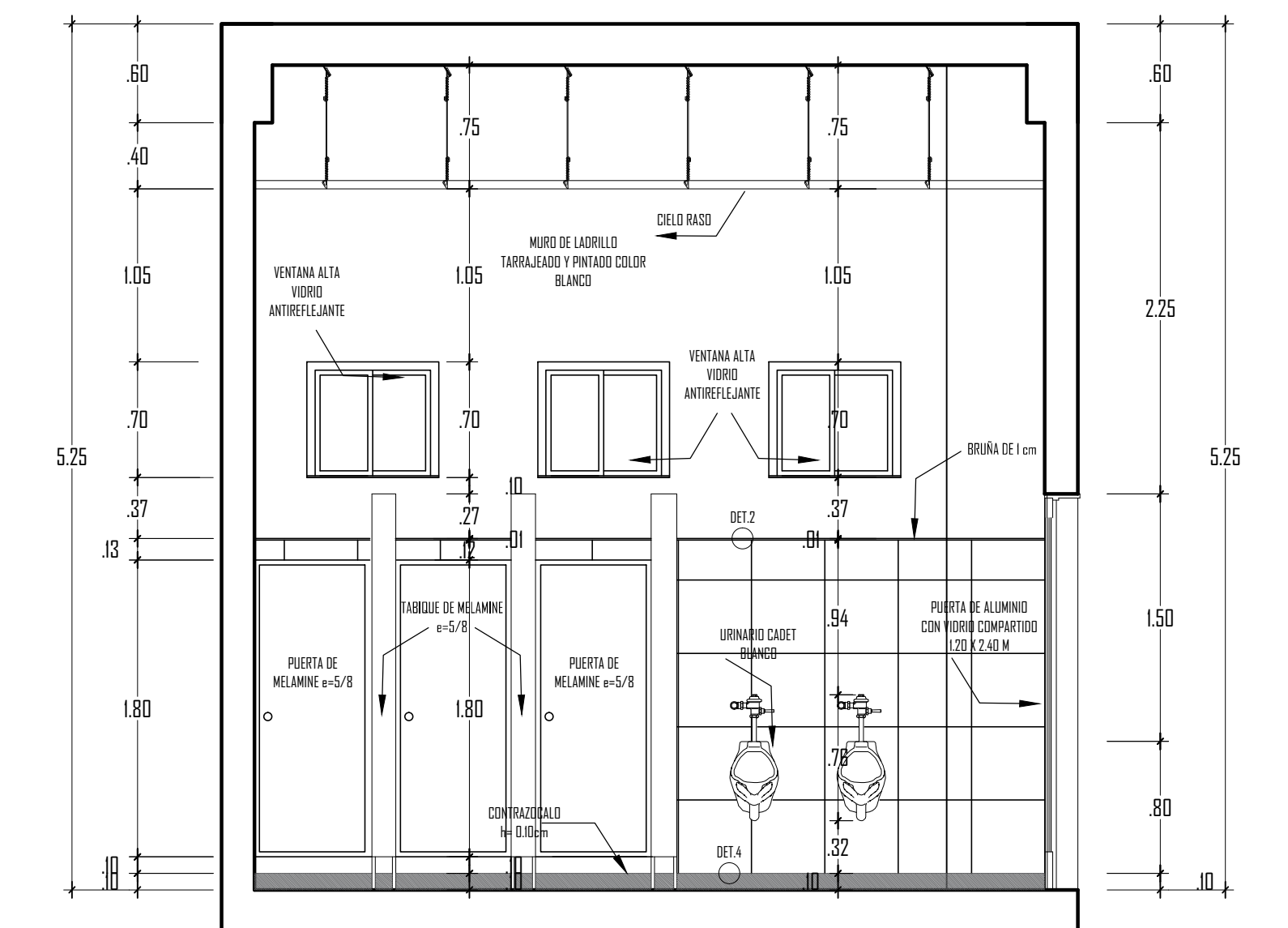
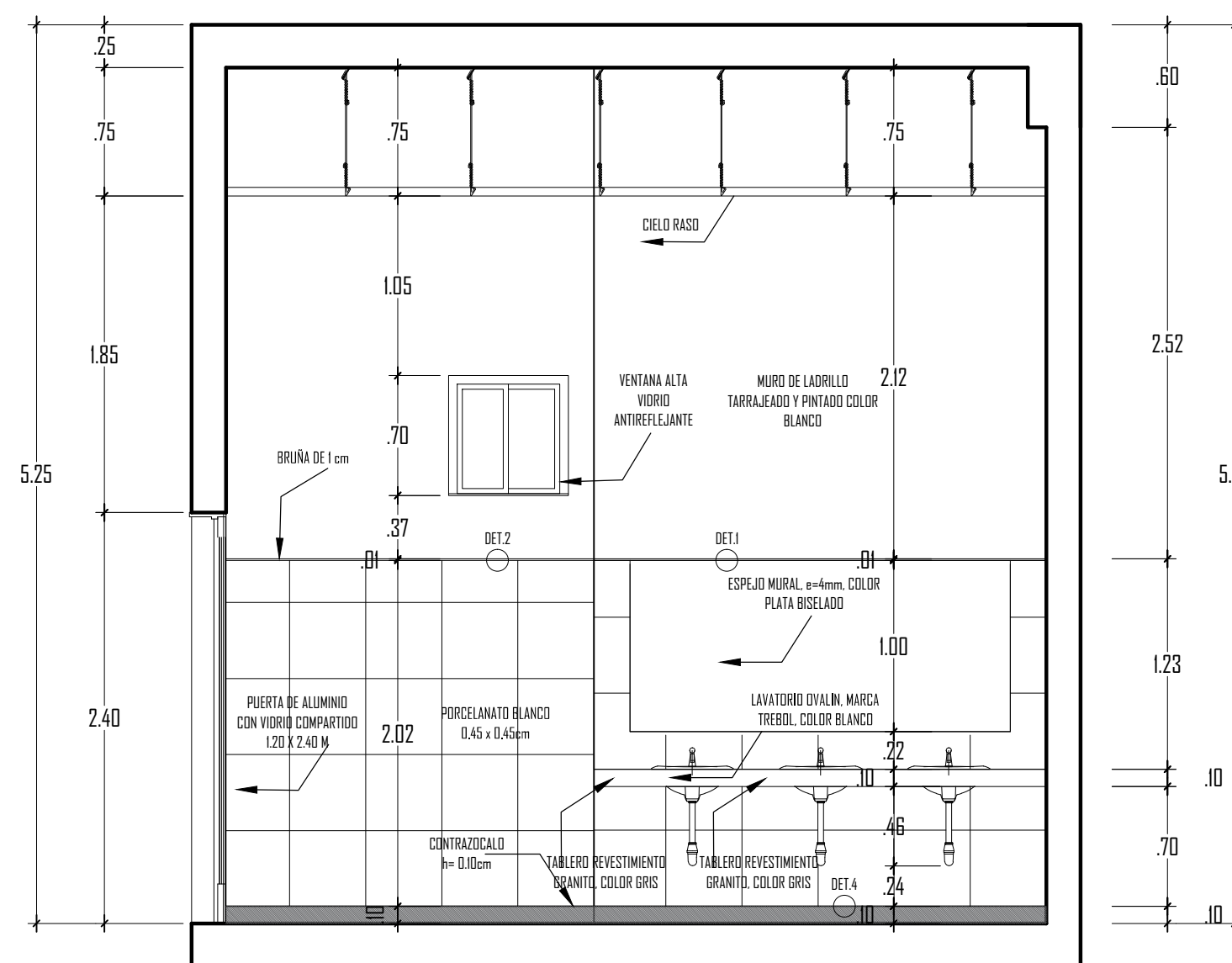
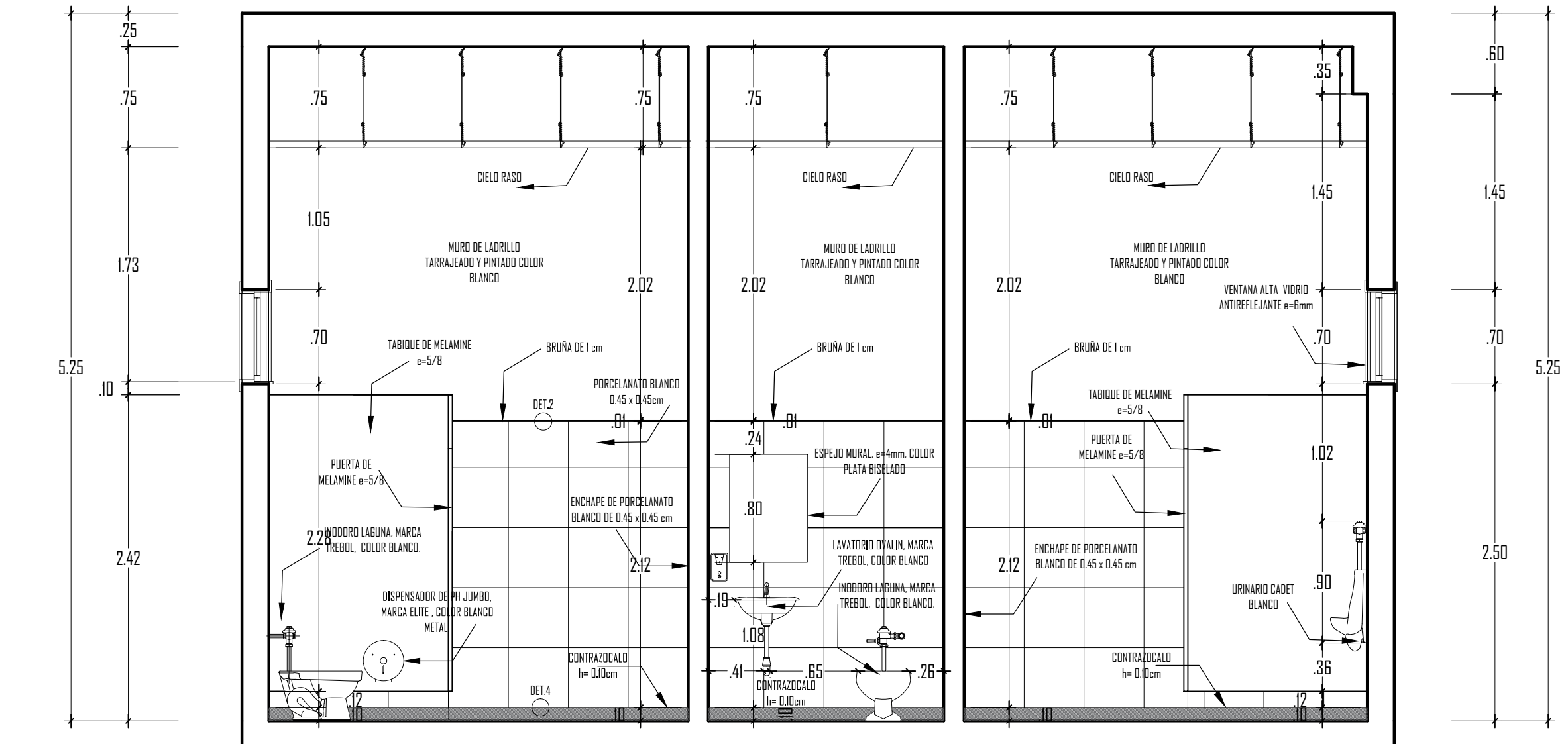
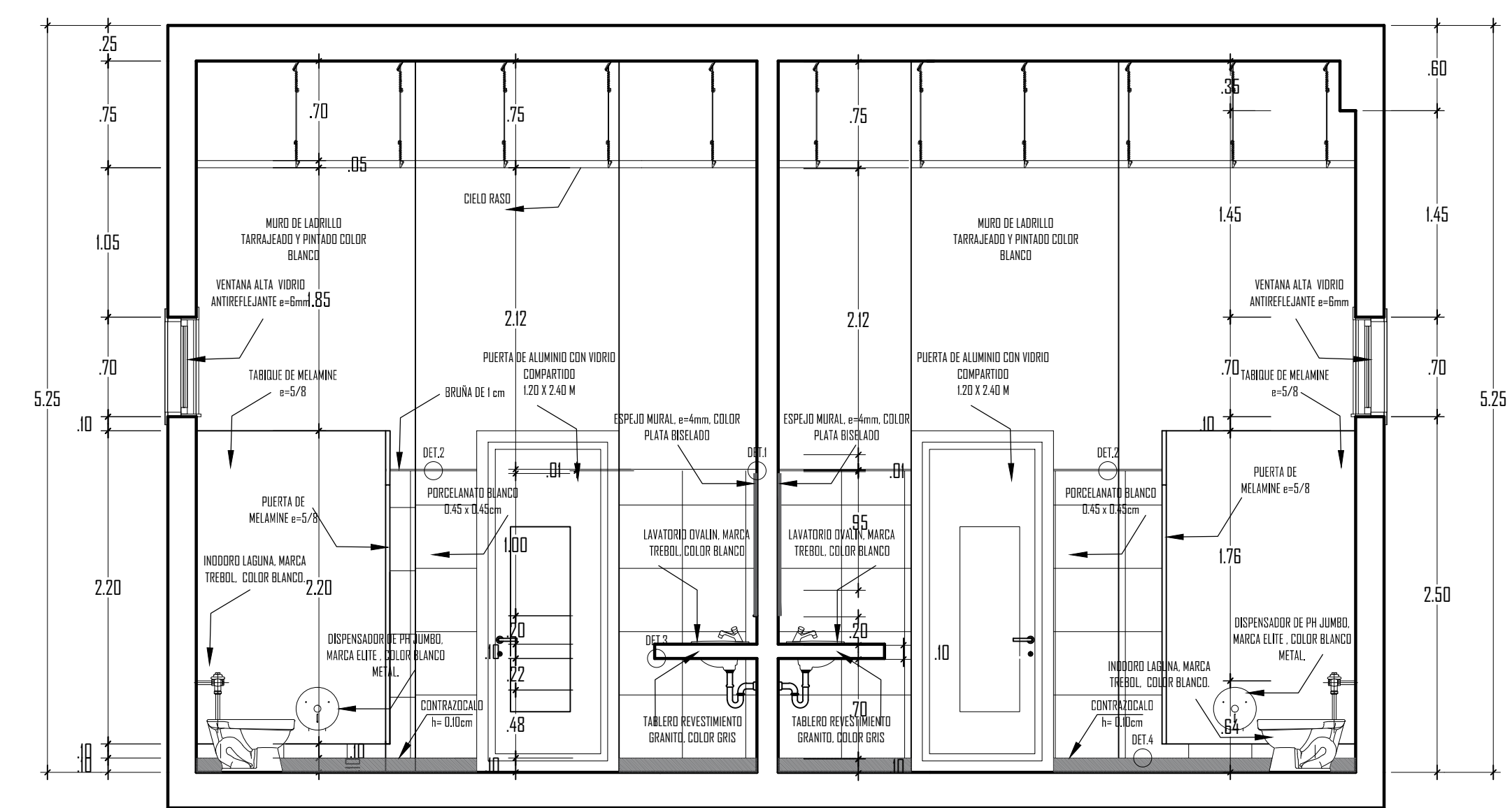
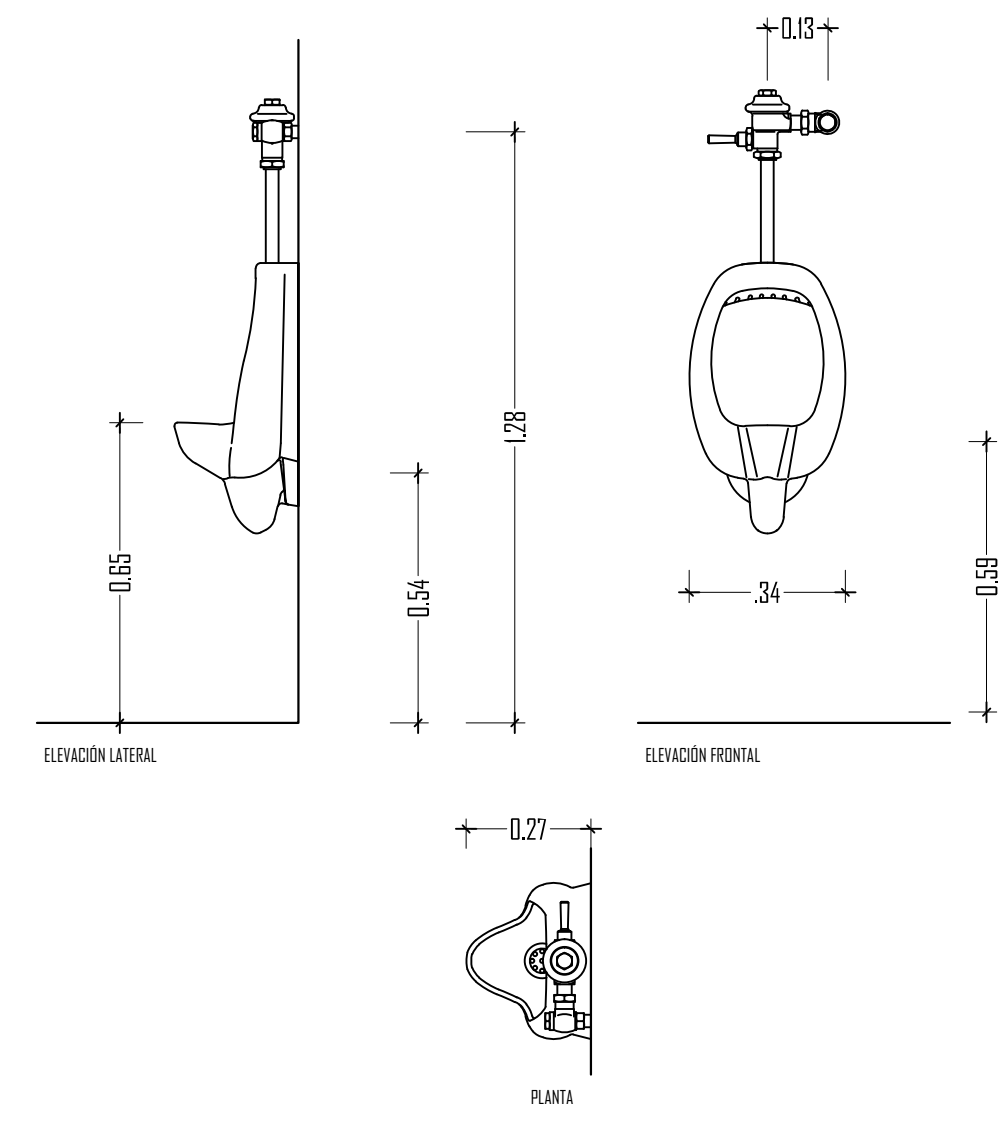
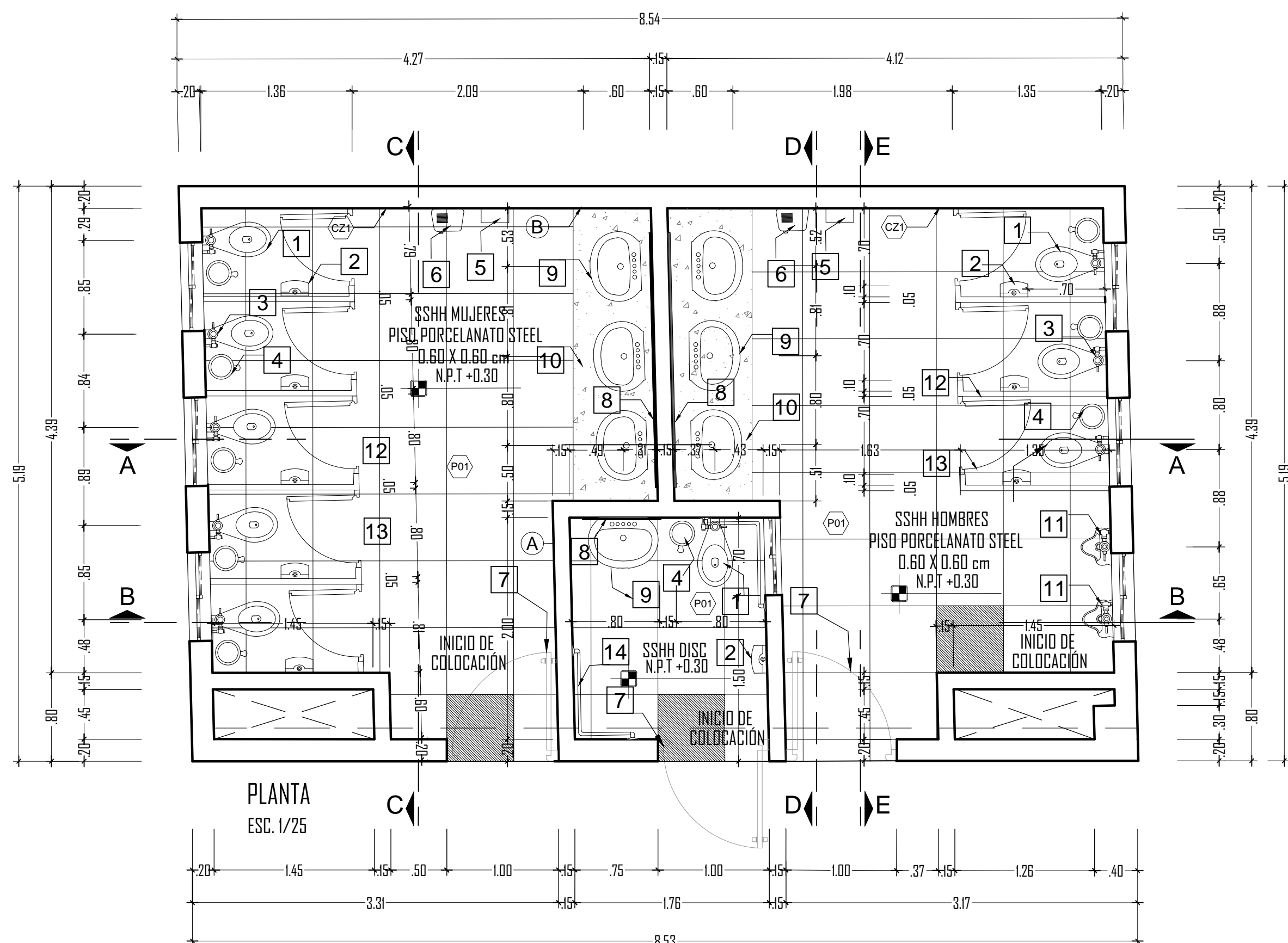
INTERFIRANTES:
BACH. GALVEZ GOMEZ GIOVANA

ASesor ESPECIALISTA:
MJFR. ARQUITECTO CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY


DEPARTAMENTO: LIMA PROYECTO: ESCALA: FECHA: DISTRITO: CHIMBAYO

1/25 febrero 2020

D-01



1	INDOOR LADINA MARCA TRESOL, COLOR BLANCO	6	SECAADOR DE MANOS ELECTRONICO MARCA HELIX, COLOR BLANCO	11	URINARIO CADET BLANCO
2	DISPENSADOR DE PAJ. LIMBO MARCA ELITE, COLOR BLANCO METAL	7	PUERTA DE ALUMINIO CON VIDRIO COMPARTIDO 120 X 2.40 M	12	TABIQUE DE MELAMINE e=5/8
3	FUSIONADO S/D/O DIRECTA MARCA HELIX	8	ESPEJO MURAL e=4mm, COLOR PLATA BRISLADO	13	PUERTA DE MELAMINE e=5/8
4	PAPELERA MARCA ELITE, COLOR METAL	9	LAVATORIO DUALIN MARCA TRESOL, COLOR BLANCO	14	BARANDA DE ALUMINIO
5	DISPENSADOR DE PAPEL, ITALLA MARCA HELIX, ACABADO CROMO	10	TABLERO REVESTIMIENTO GRANITO, COLOR GRIS		



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
DETALLE Y CORTE CONSTRUCTIVO

UBICACIÓN: INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN SOCIOECONÓMICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LOS RIOS

PLANO:
DETALLE Y CORTE CONSTRUCTIVO

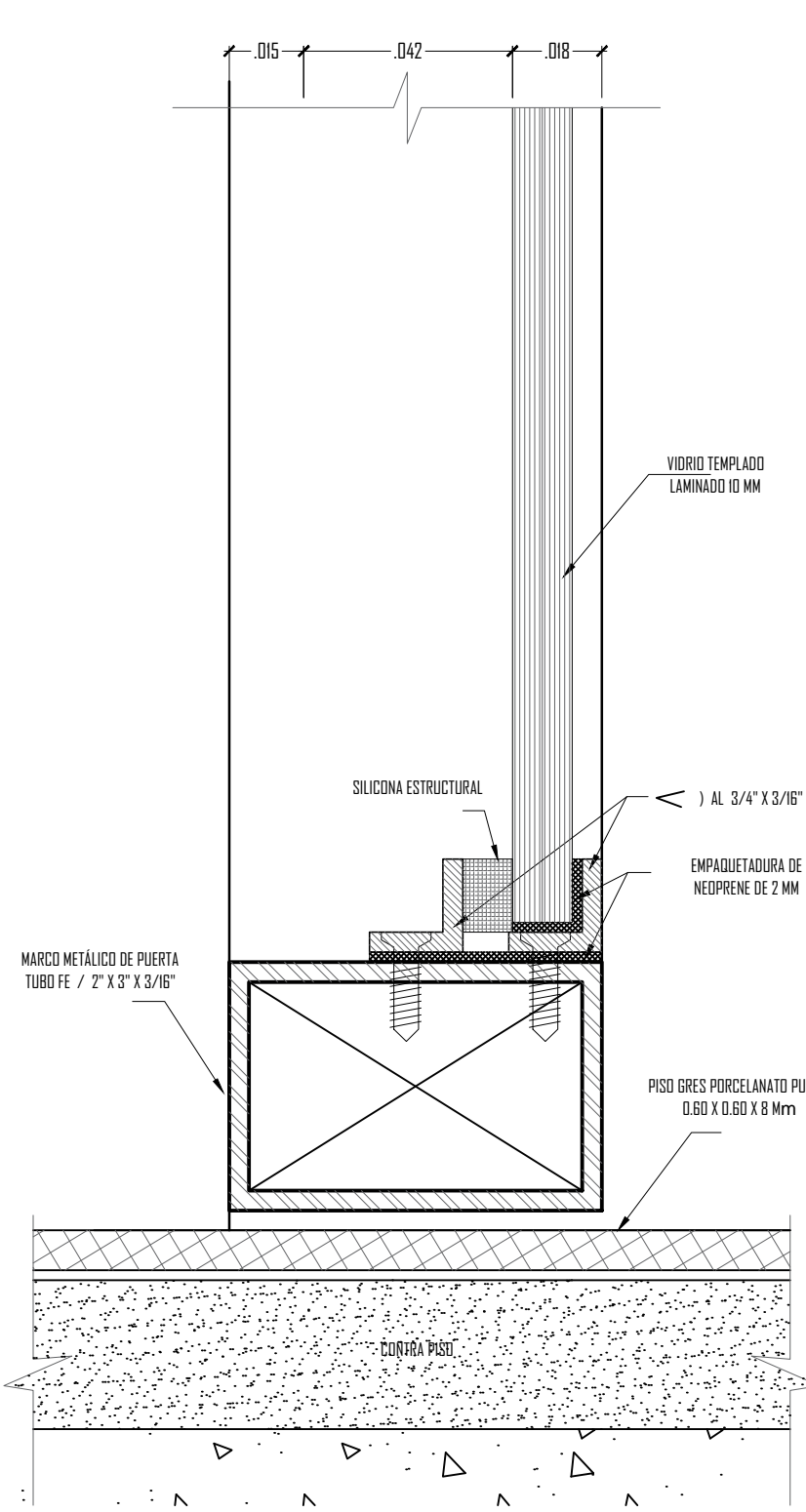
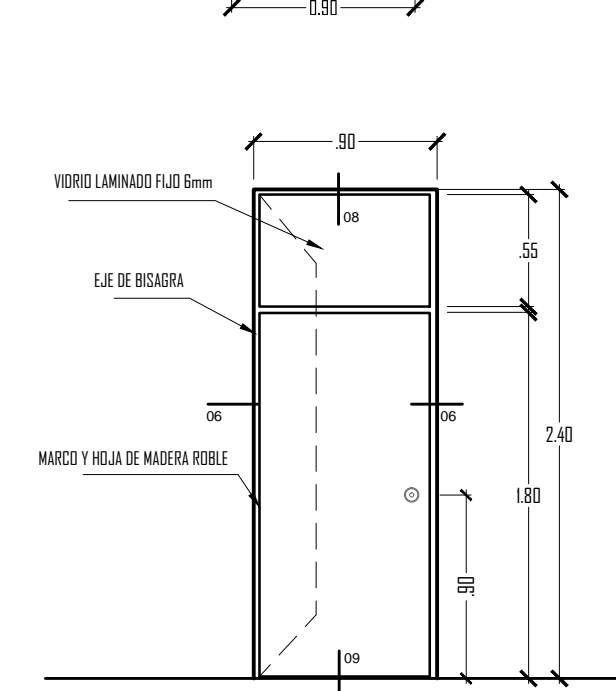
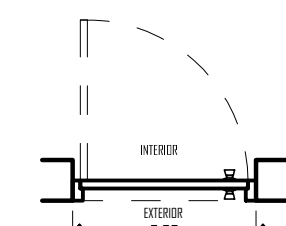
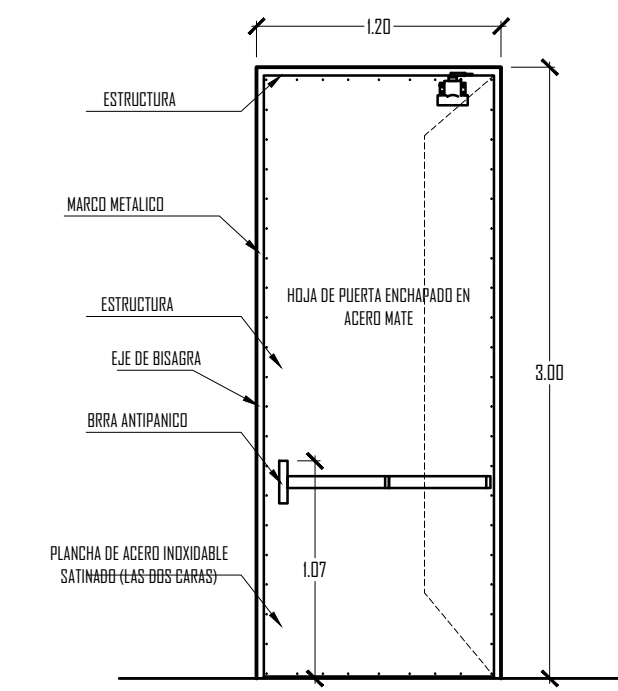
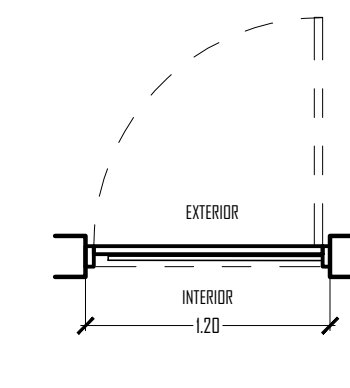
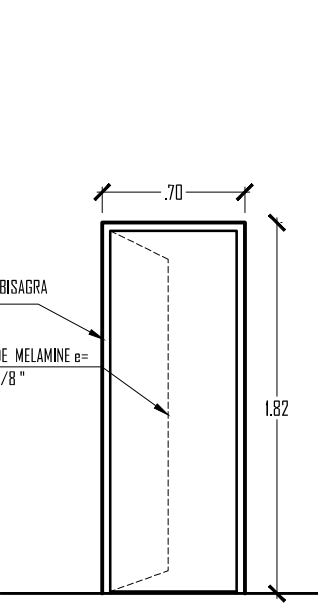
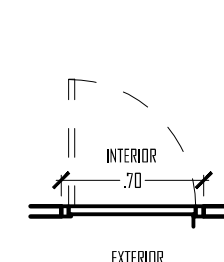
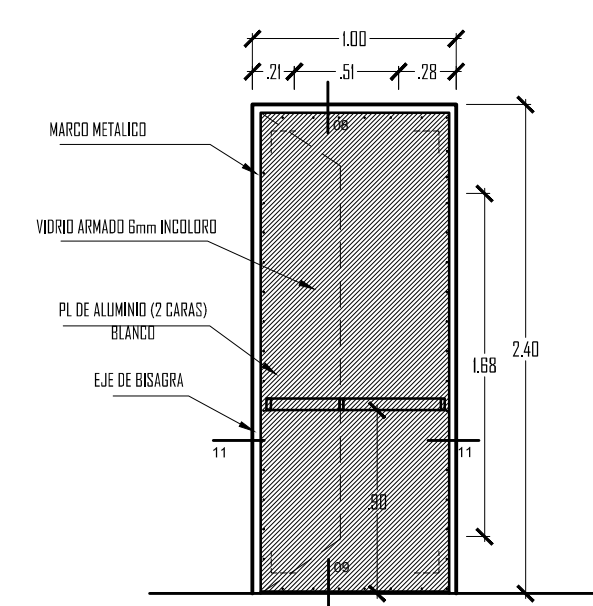
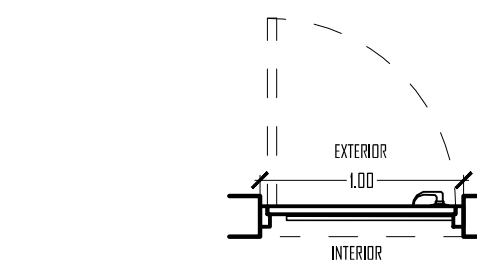
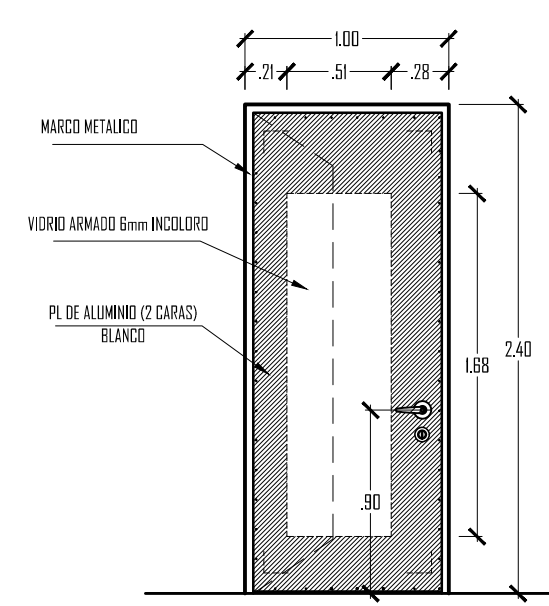
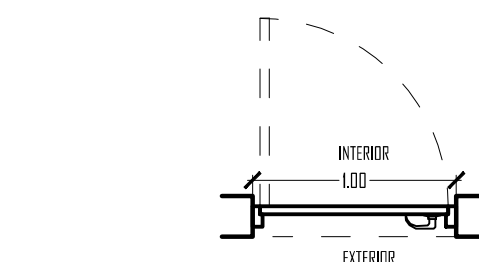
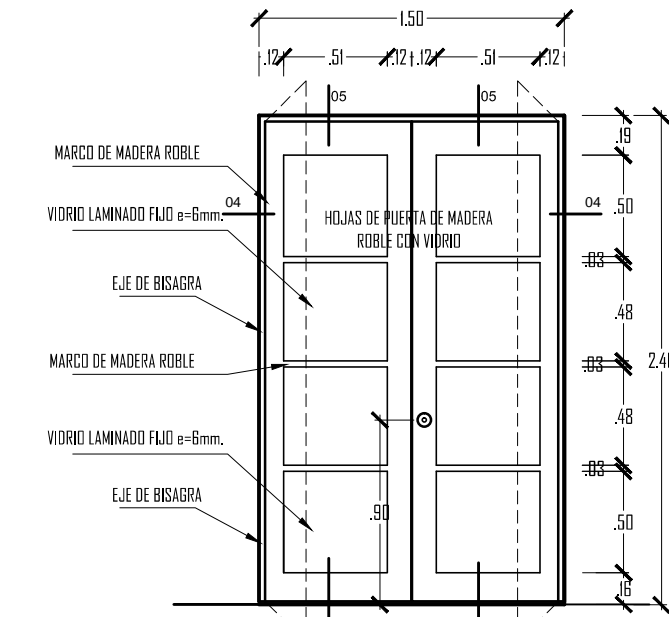
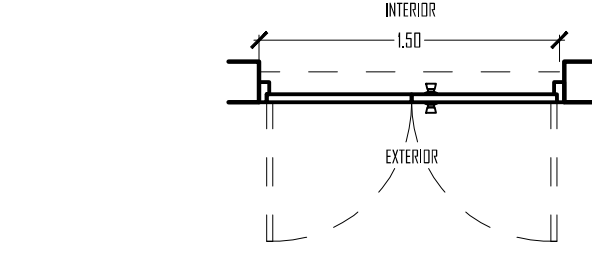
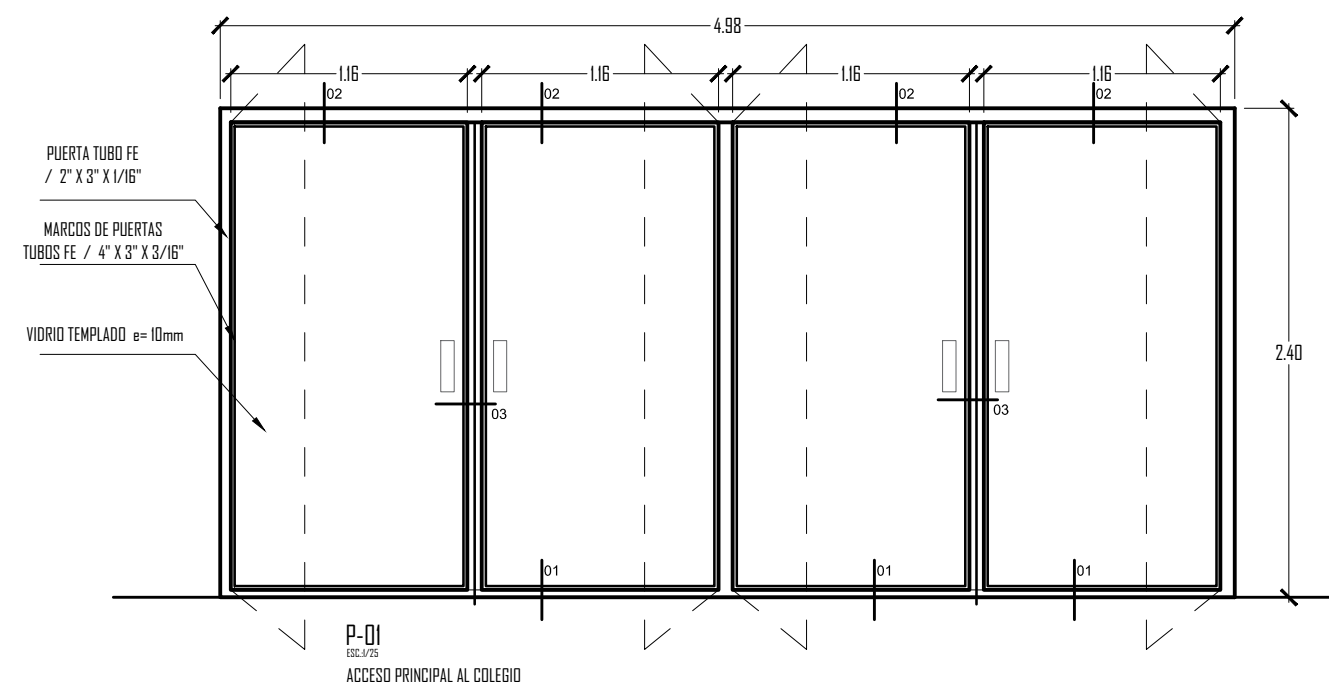
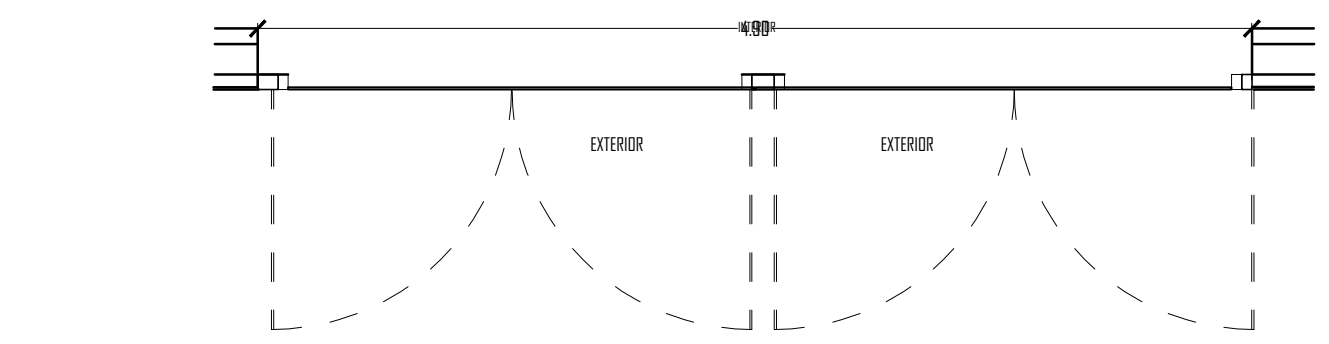
INTERPRETACIONES:
EACH. GALVEZ GOMEZ GIOVANA

REVISOR ESPECIALISTA:
MIZEL, ARQUITECTO
CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY

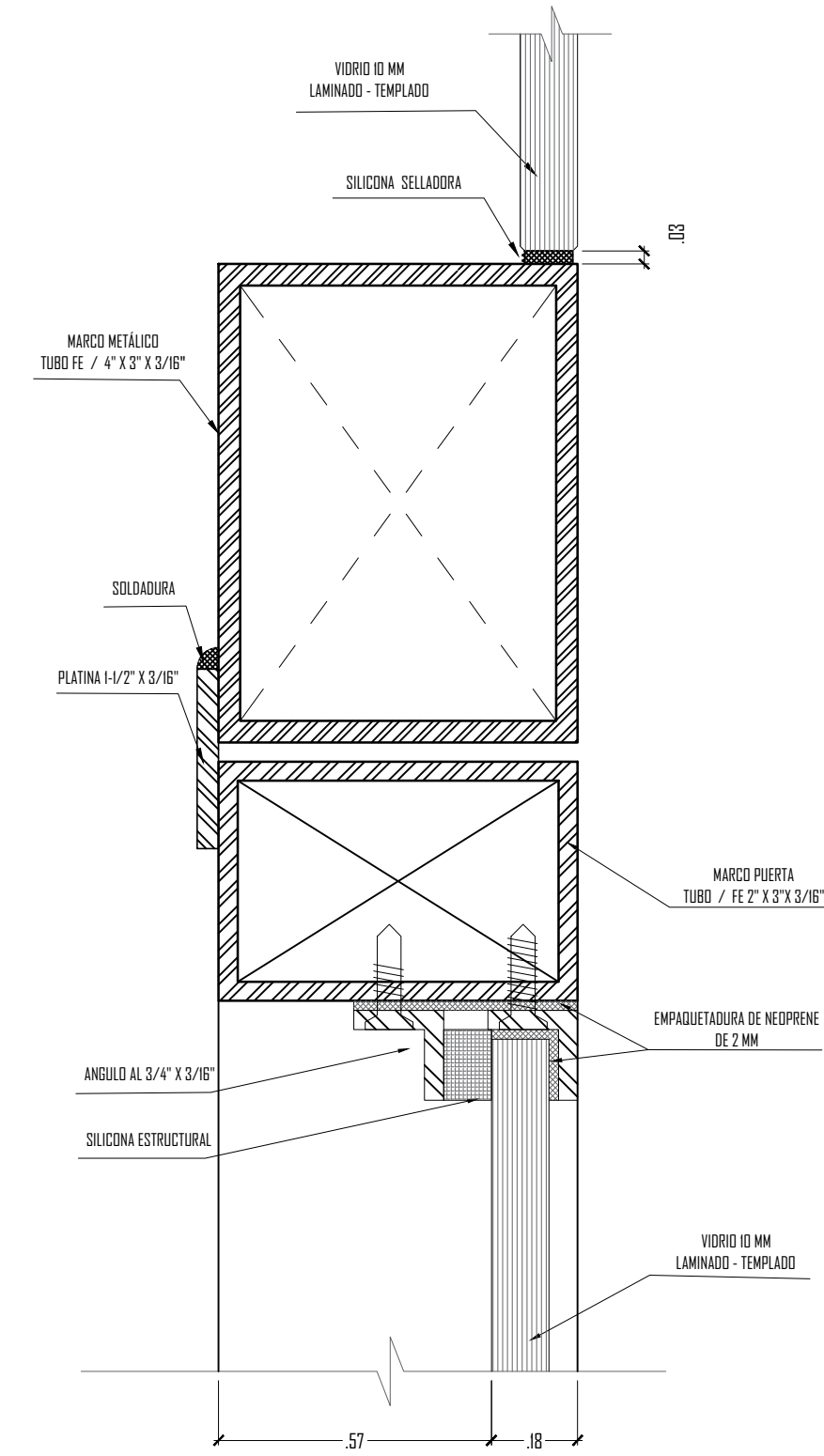
PREPARADO: LINA
FECHA: Enero 2020
DISTRITO: HUANAYLLA

ESCALA: 1/75
CÓDIGO: **D - 02**

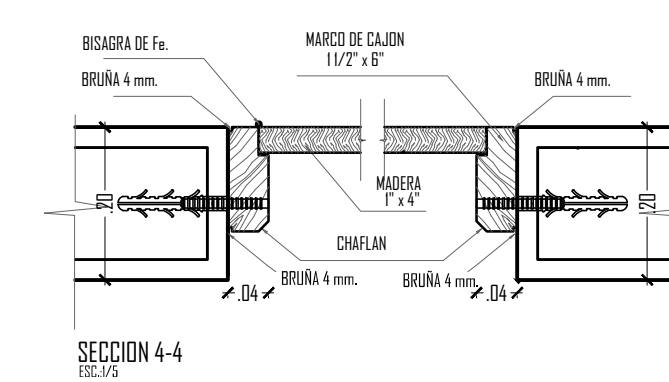
CORTE C-C
ESC. 1/25



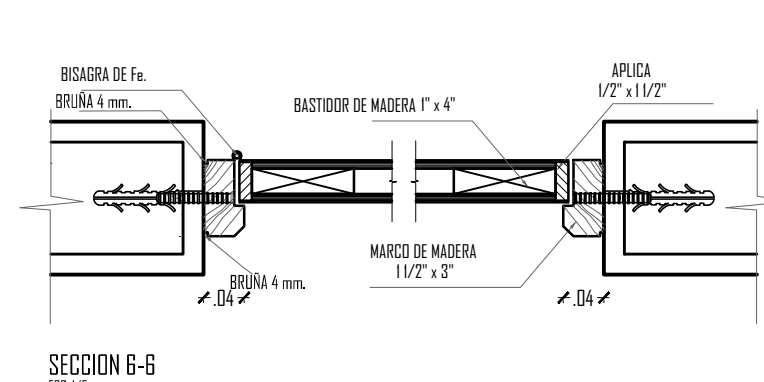
SECCION I-I
ECL/2



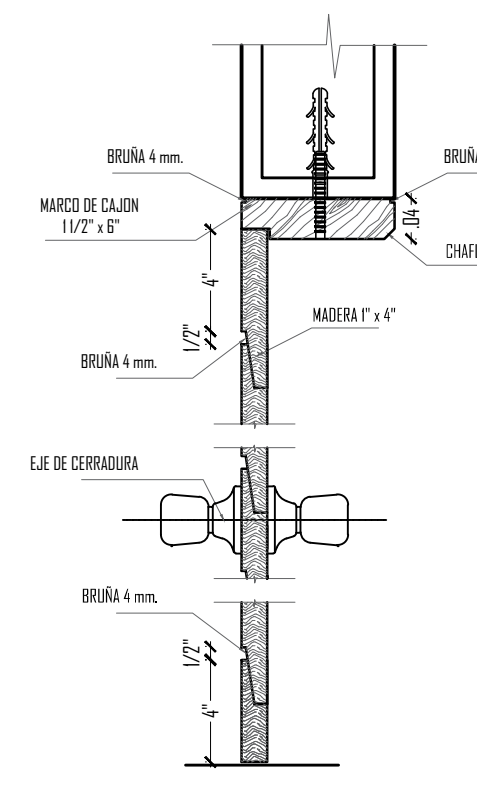
SECCION 2-2
ECL/2



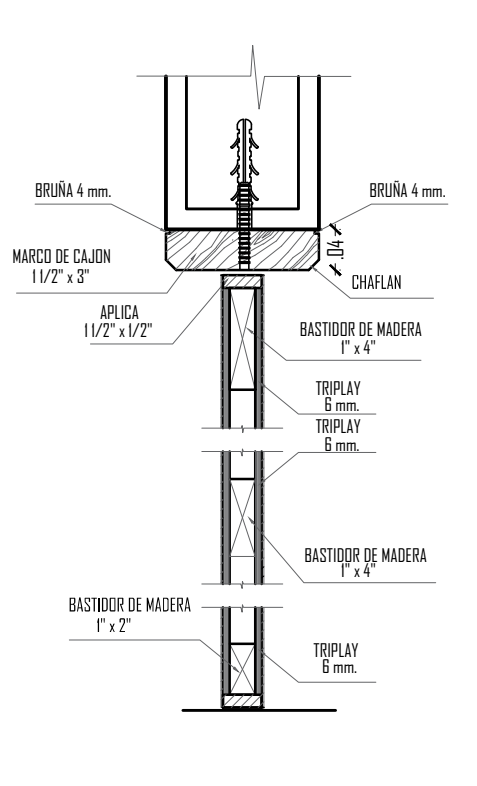
SECCION 4-4
ECL/2



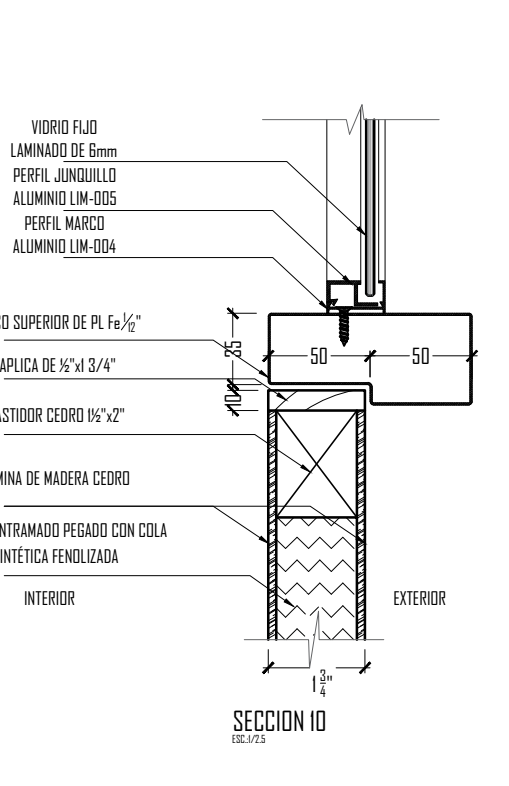
SECCION 6-6
ECL/1



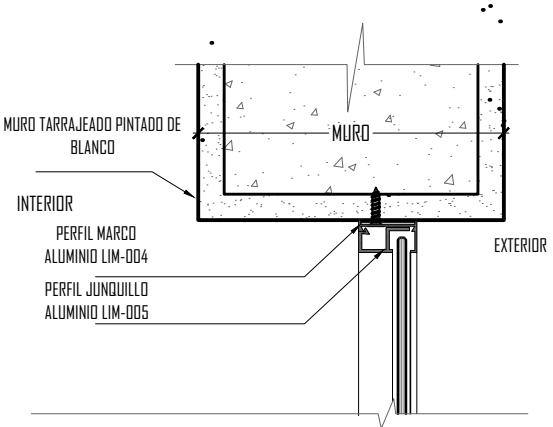
SECCION 5-5
ECL/1



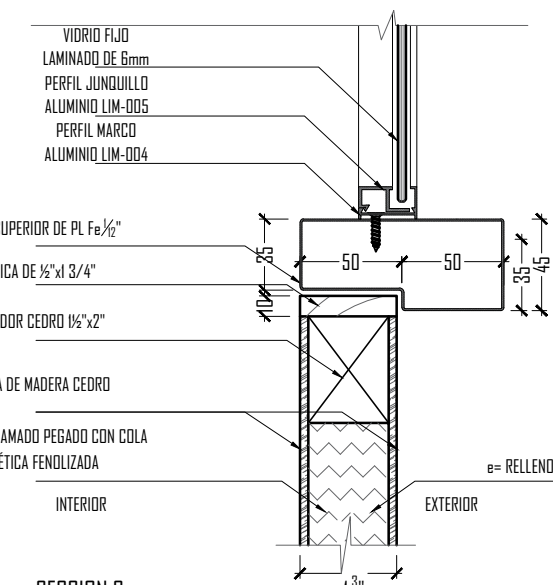
SECCION 7-7
ECL/1



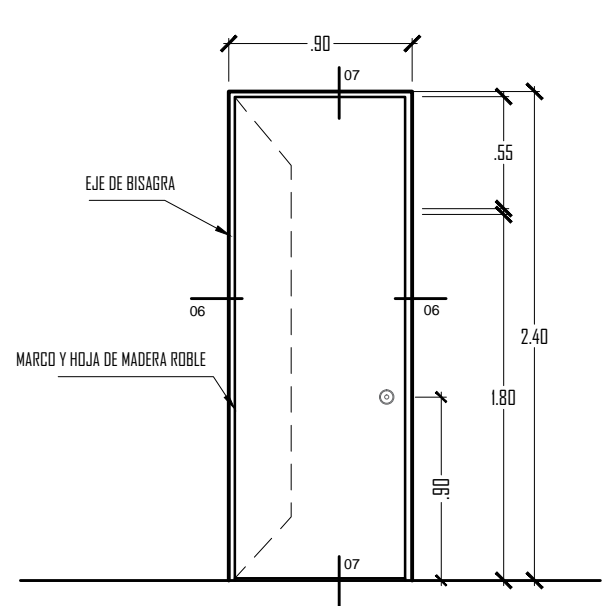
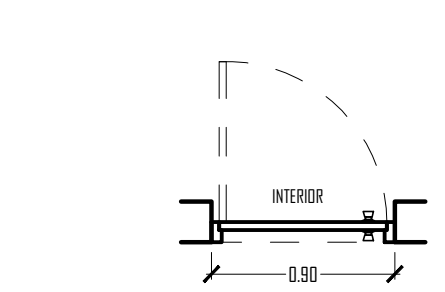
SECCION 10
ECL/1



SECCION 8
ECL/1

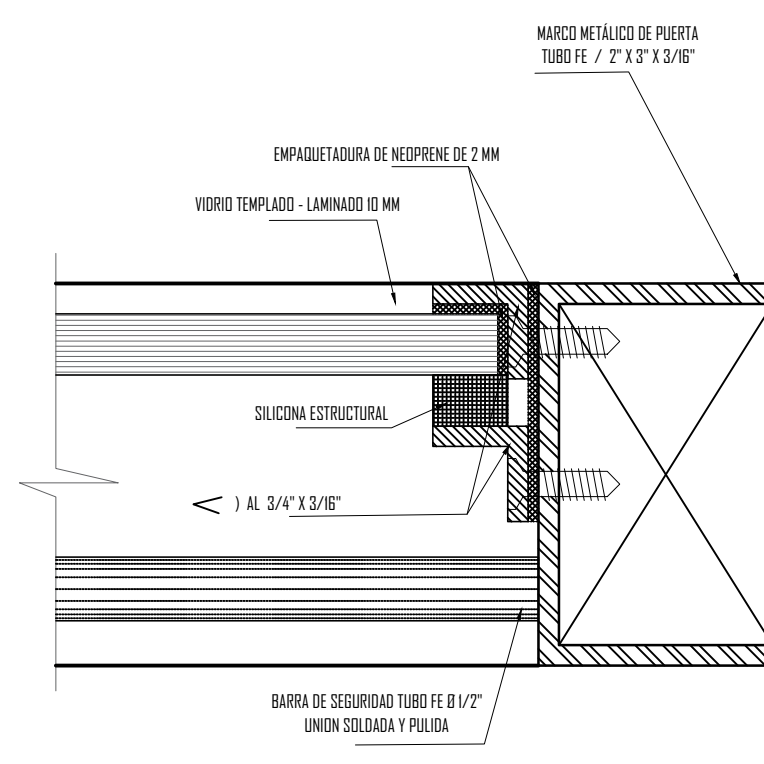


SECCION 9
ECL/1

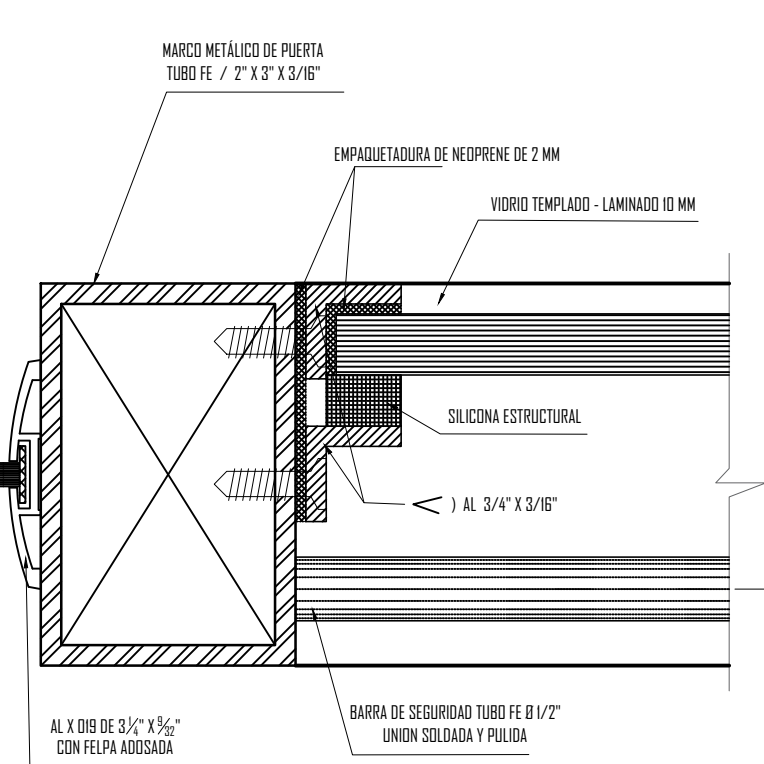


P-08
ECL/1

PUERTA DE HOJA BATEANTE DE MADERA DE CEREZO
ACCESO A ALMACENES DE LIMPIEZA



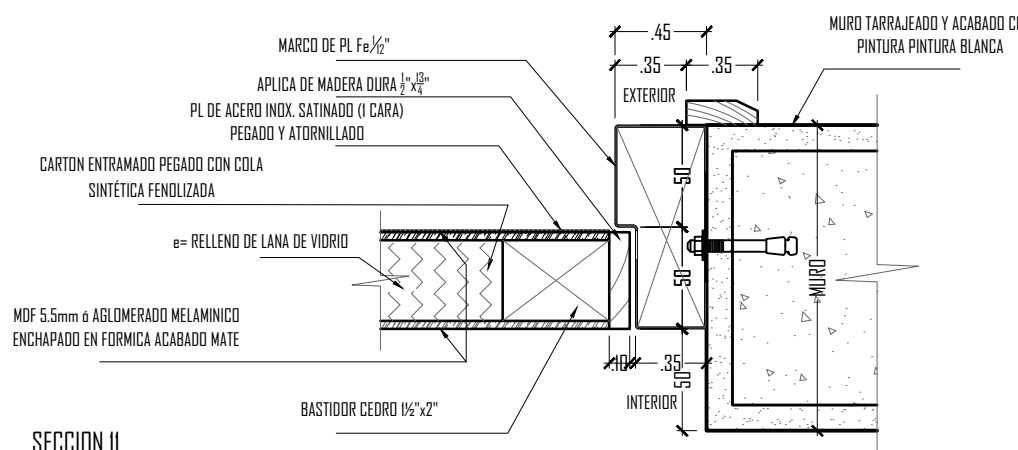
SECCION 3-3
ECL/1



SECCION 3-3
ECL/1

CUADRO DE VANDOS (PUERTAS)

CODIGO	ALTO	ANCHO	ALFEZER	MATERIAL	CNT.	CARACTERISTICA
P-01	2.40	1.88	--	VIDRIO TEMPLADO	02	PLEGABLE / 2 HOJAS
P-02	2.40	1.50	--	MADERA ROBLE	06	COLOR NATURAL / 2 HOJAS
P-03	2.40	1.00	--	ALUMINIO	04	COLOR BLANCO / 1 HOJA
P-04	2.40	1.00	--	ALUMINIO	02	COLOR BLANCO / 1 HOJA
P-05	2.40	0.70	--	MADERA ROBLE	12	COLOR BLANCO / 1 HOJA
P-06	2.40	1.20	--	CONTRA INCENDIO	01	1 HOJA
P-07	2.40	0.90	--	MADERA Y VIDRIO	01	1 HOJA
P-08	2.40	0.90	--	MADERA ROBLE	06	COLOR BLANCO / 1 HOJA



SECCION II
ECL/1

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:

PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN DE UNA TIPOLOGIA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO DE CARABBA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DETALLES CONSTRUCTIVOS DE PUERTAS

INTERVENIENTES:

BACH. GALVEZ GOMEZ GIOVANA

ASISER ESPECIALISTA:

METR. ARQUITECTO CERVANTES VELLIZ OSCAR FREDY

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CHORRILLOS

FECHA:

enero 2020

ESCALA:

1/25

CODIGO:

D-03

NIVEL TERRAZA
N.P.T.+16.10

TERCER NIVEL
N.P.T.+10.80

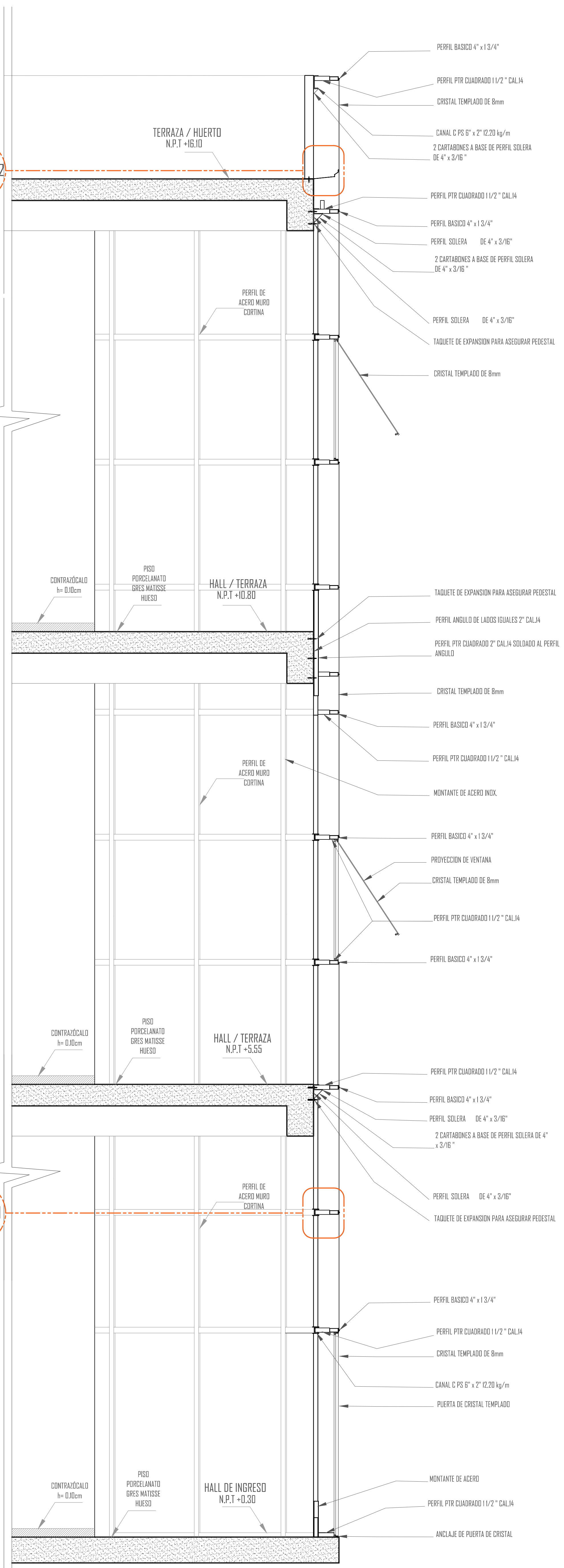
SEGUNDO NIVEL
N.P.T.+5.55

PRIMER NIVEL
N.P.T.+0.30

1.20
1.20
.25
.35
1.20
.07
5.25
1.38
.07
1.38
.07
1.38
.38
.25
.35
.30
.07
1.38
.07
5.25
1.38
.07
1.38
.07
1.28
.10
.25
.35
.85
.07
1.30
.07
5.25
2.27
.10

DETALLE 02

DETALLE 01



SECCION 01
ESC. 1/25

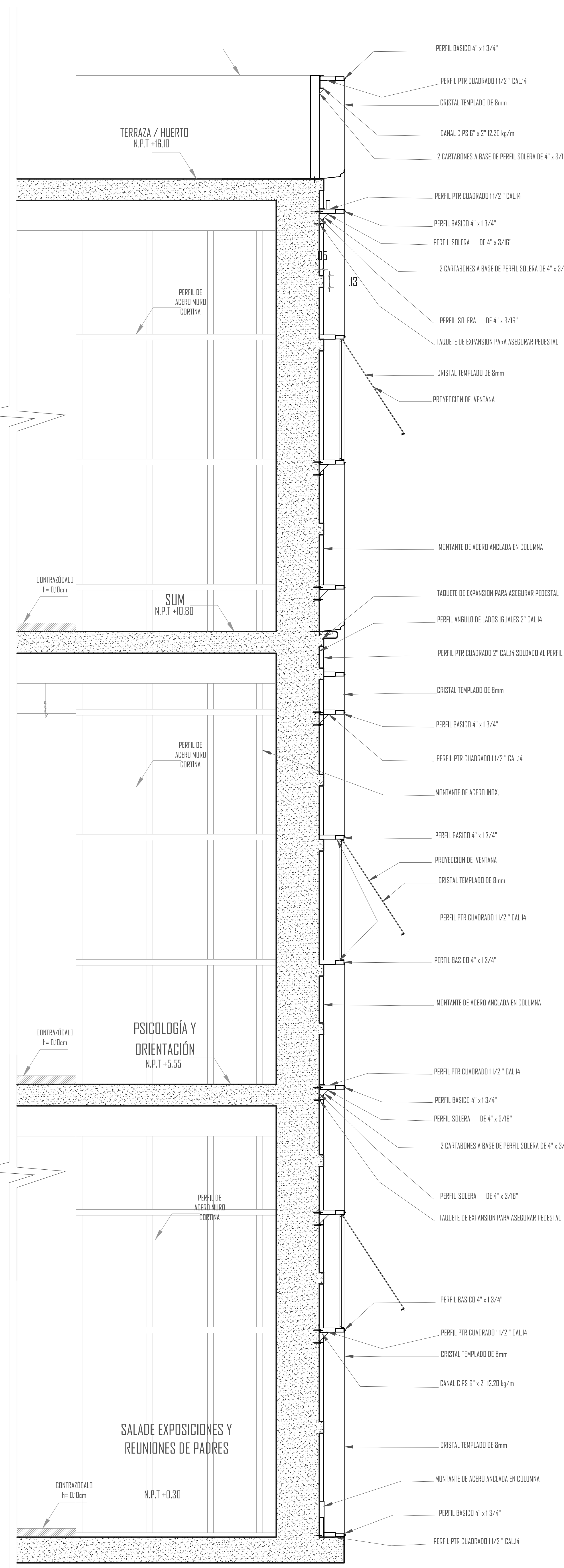
NIVEL TERRAZA
N.P.T.+16.10

TERCER NIVEL
N.P.T.+10.80

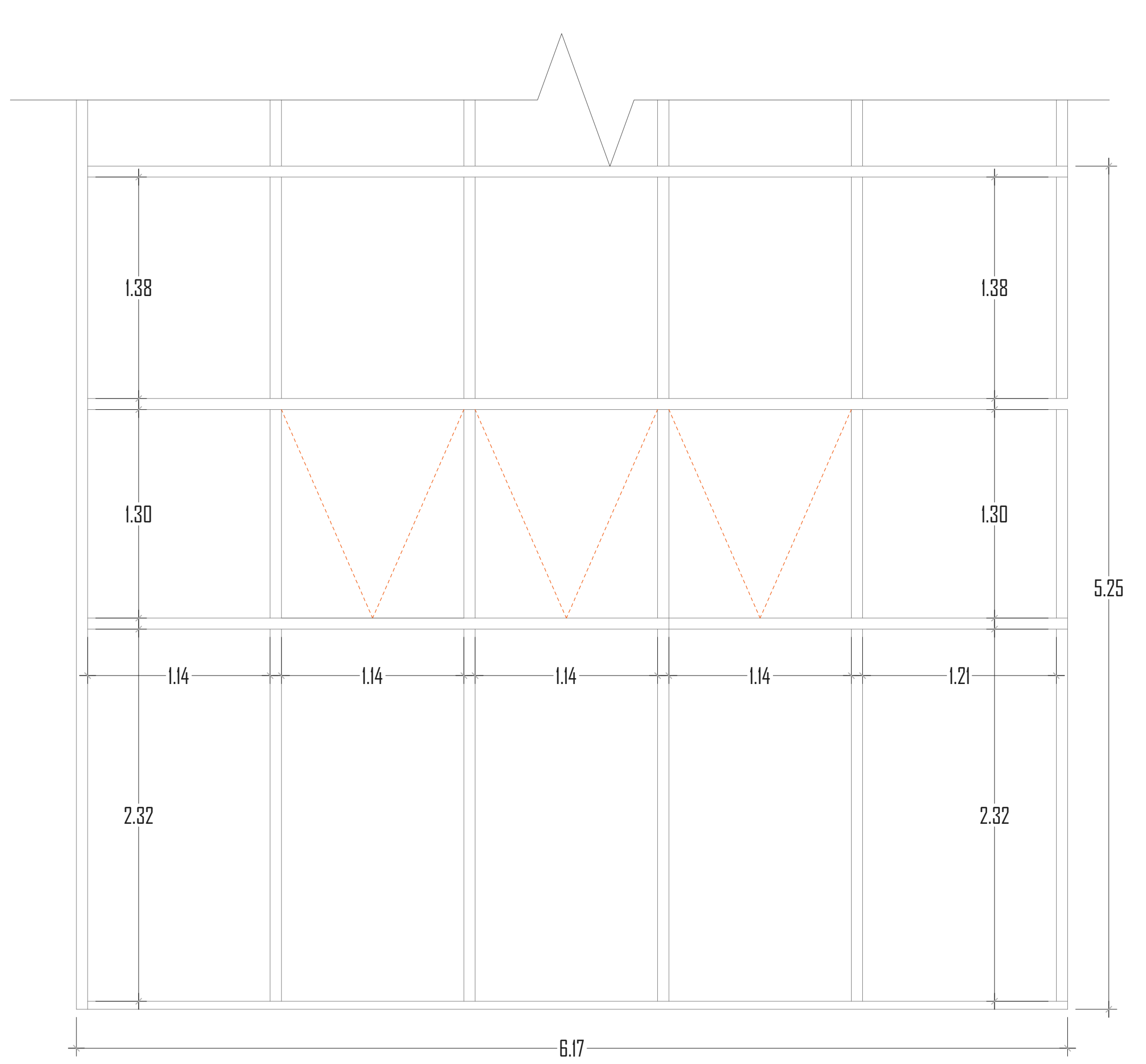
SEGUNDO NIVEL
N.P.T.+5.55

PRIMER NIVEL
N.P.T.+0.30

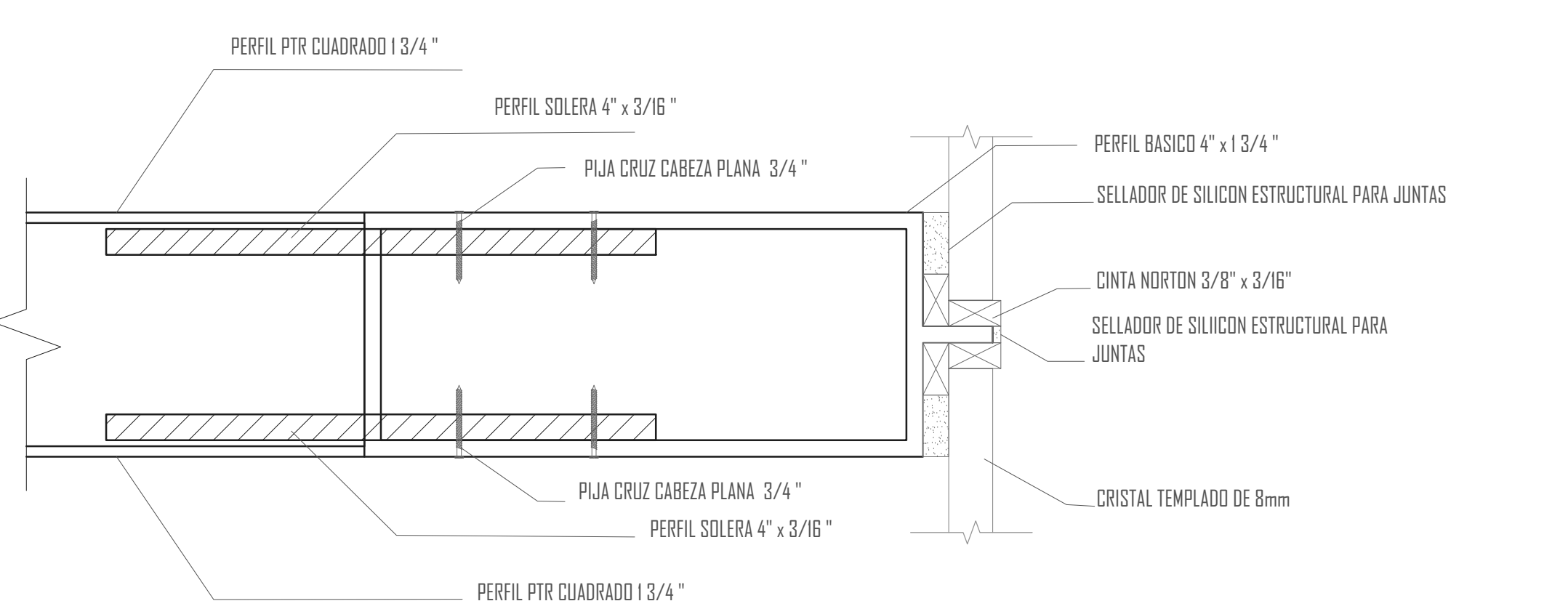
1.20
1.20
.25
.35
1.20
.07
5.25
1.38
.07
1.38
.07
1.38
.38
.25
.35
.30
.07
1.38
.07
5.25
1.38
.07
1.38
.07
1.28
.10
.25
.35
.85
.07
1.30
.07
5.25
2.27
.10



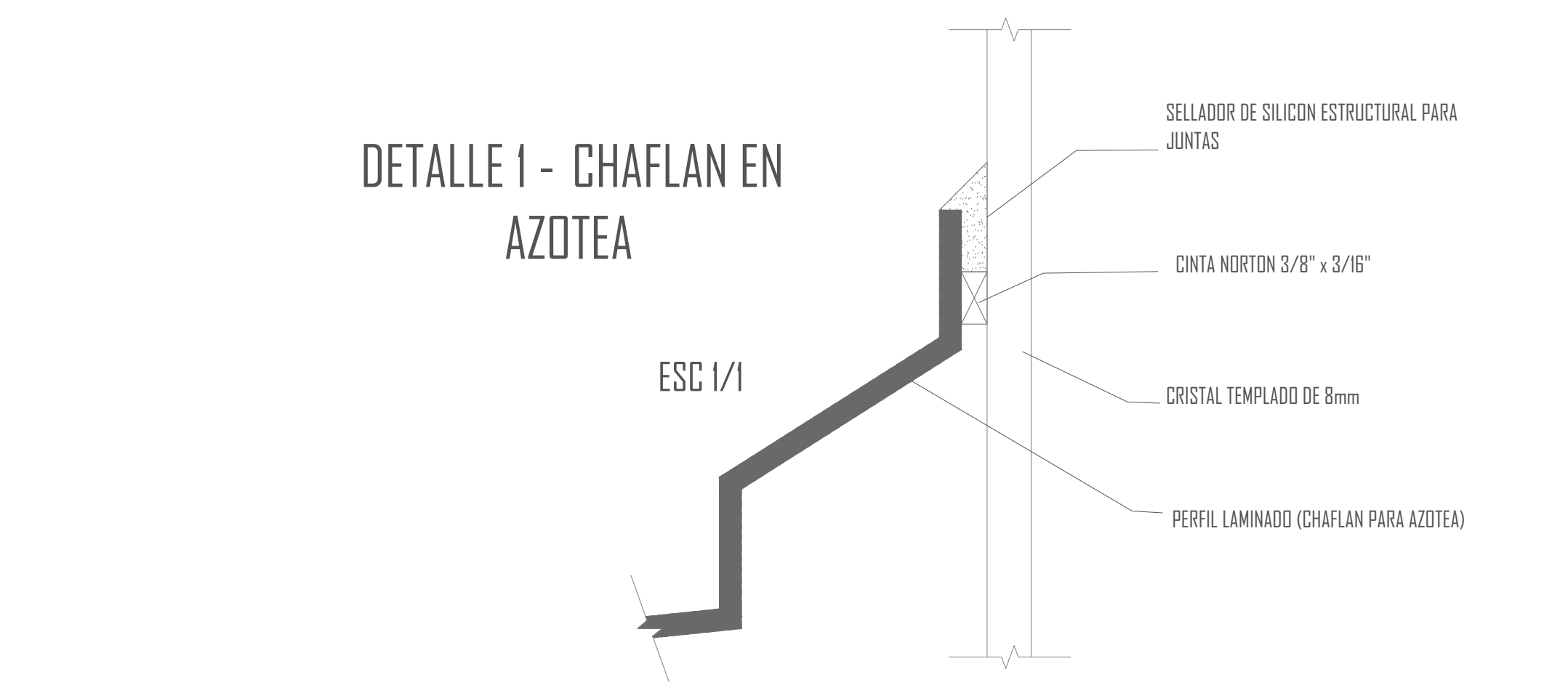
SECCION 02
ESC. 1/25



ELEVACION

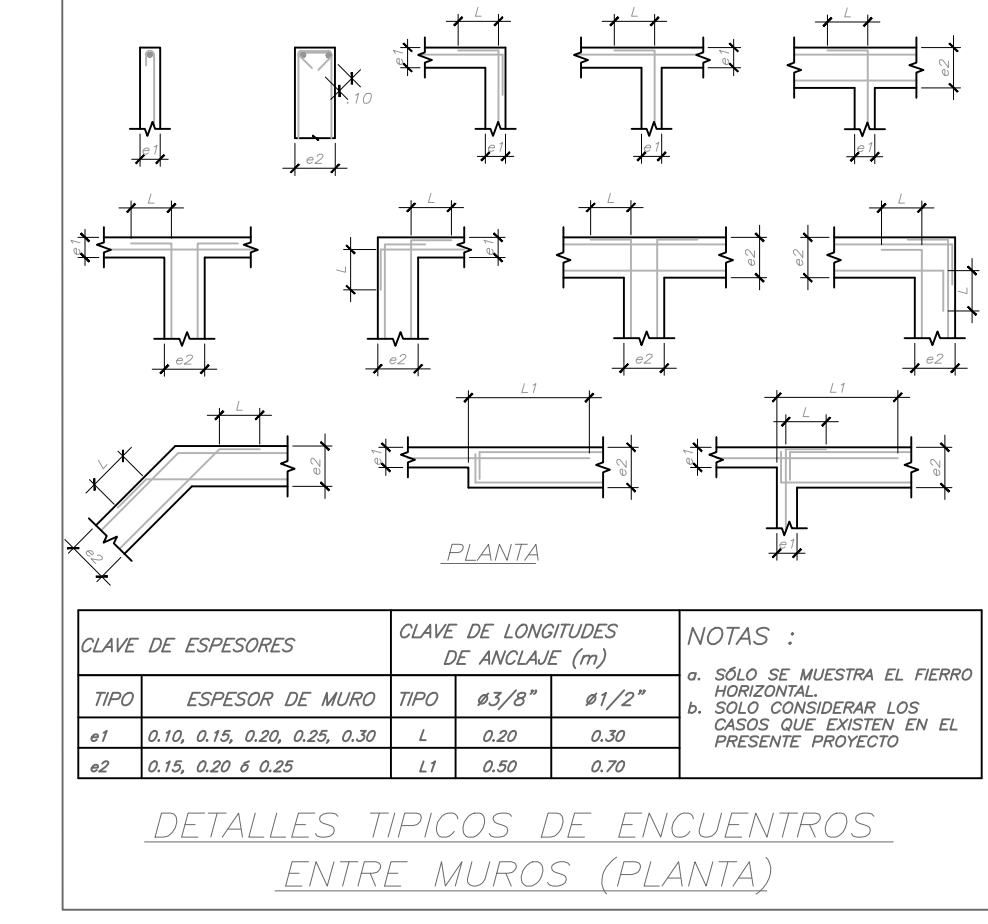
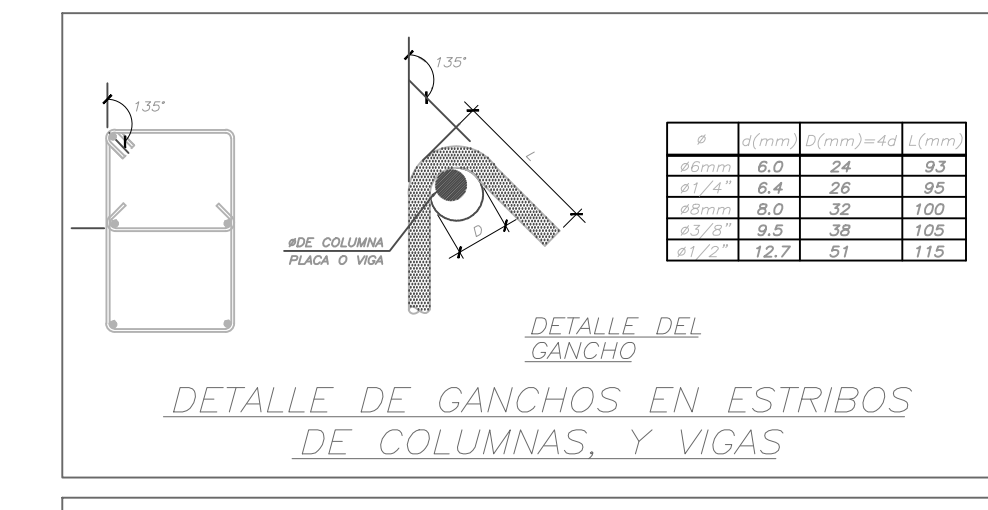
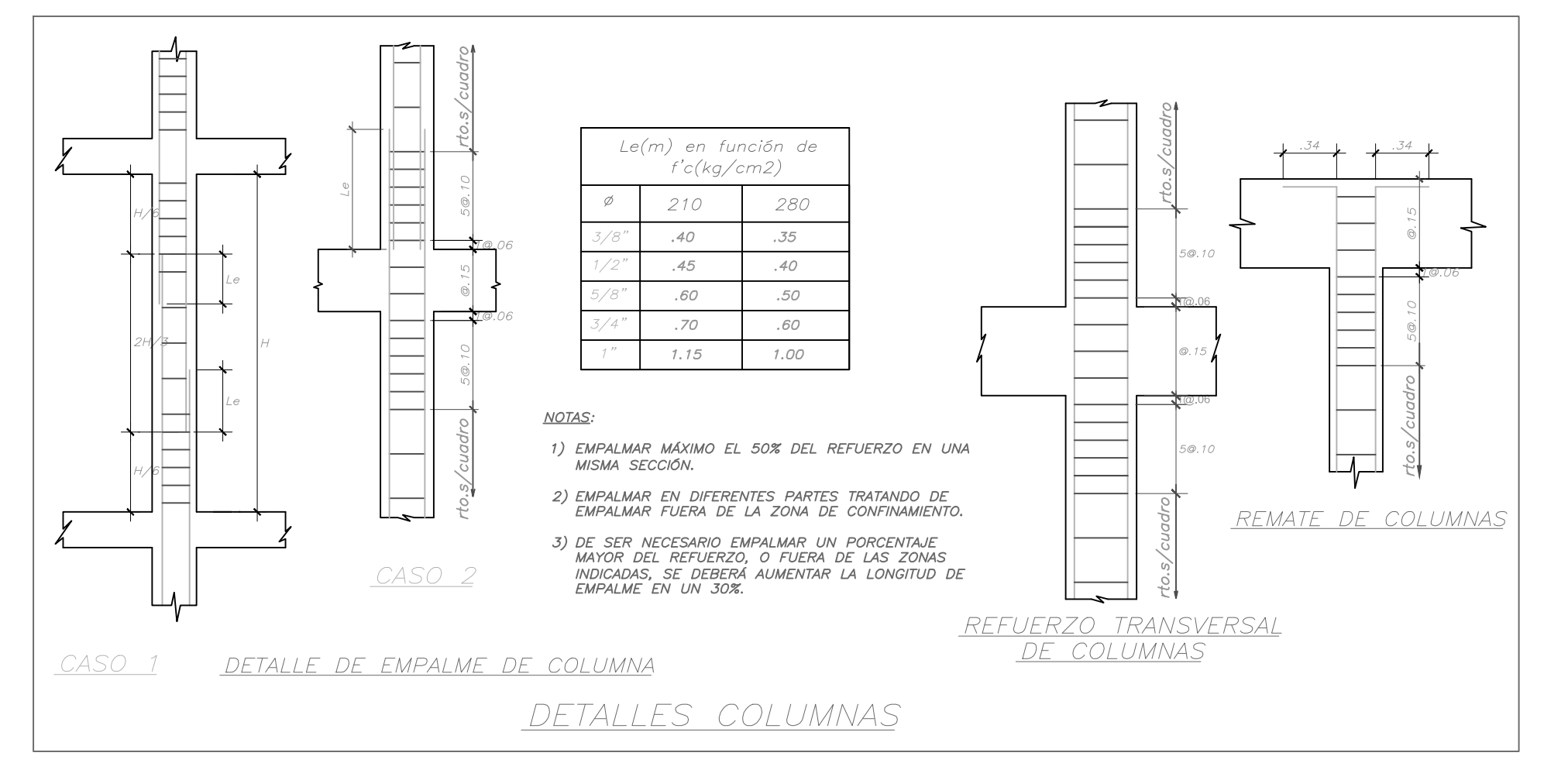
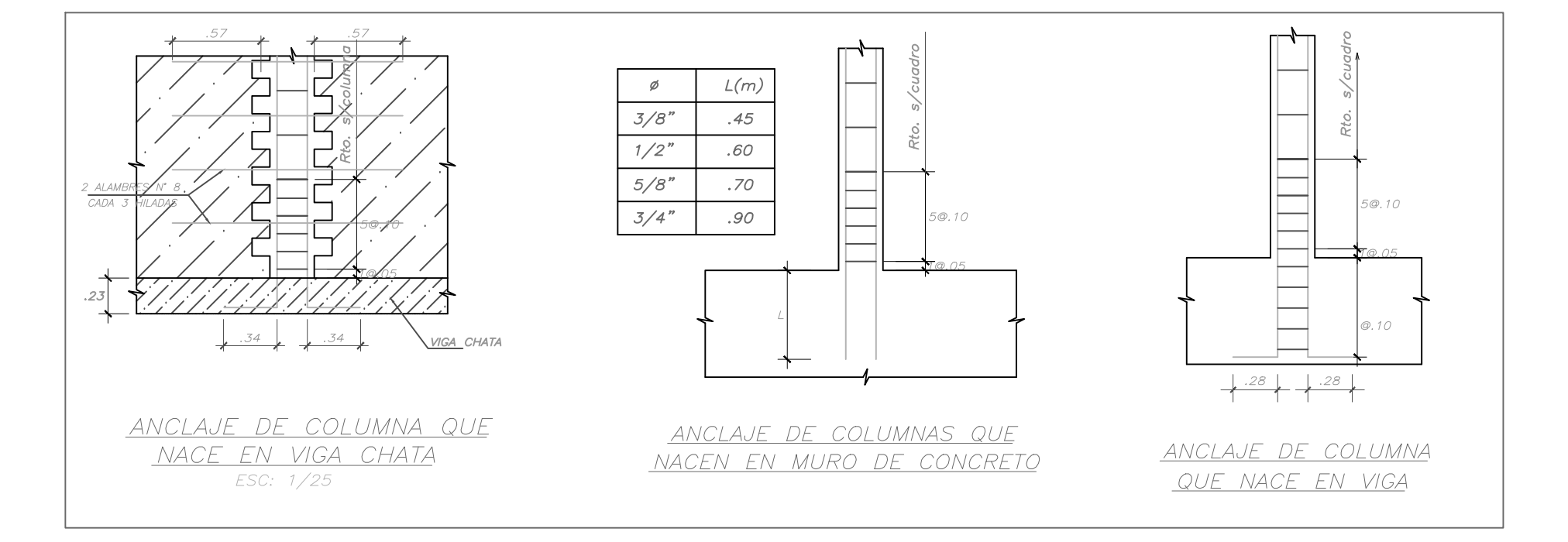
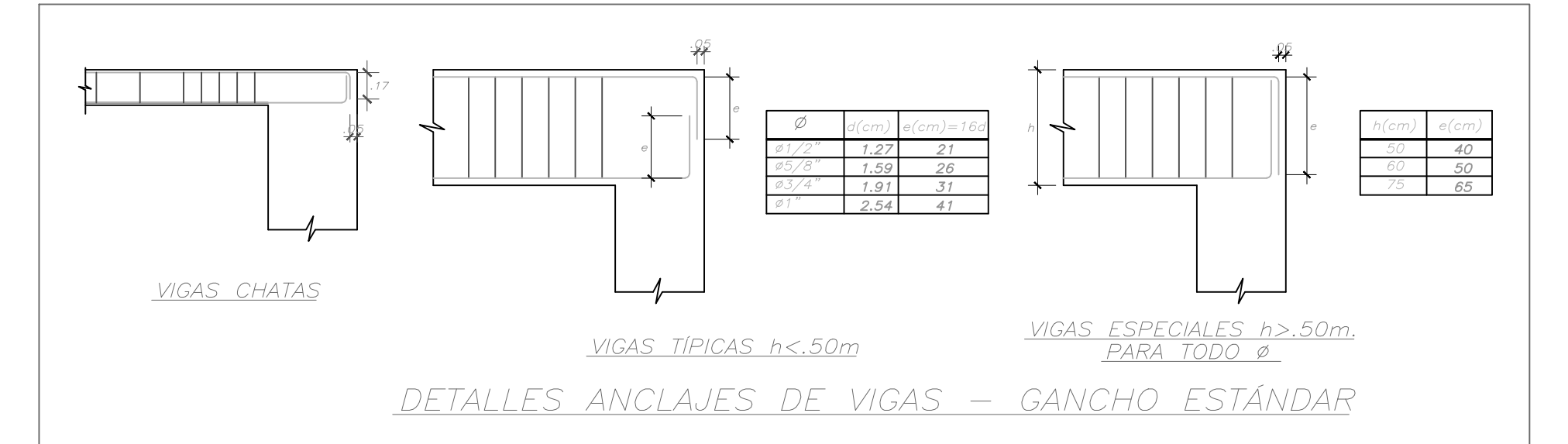
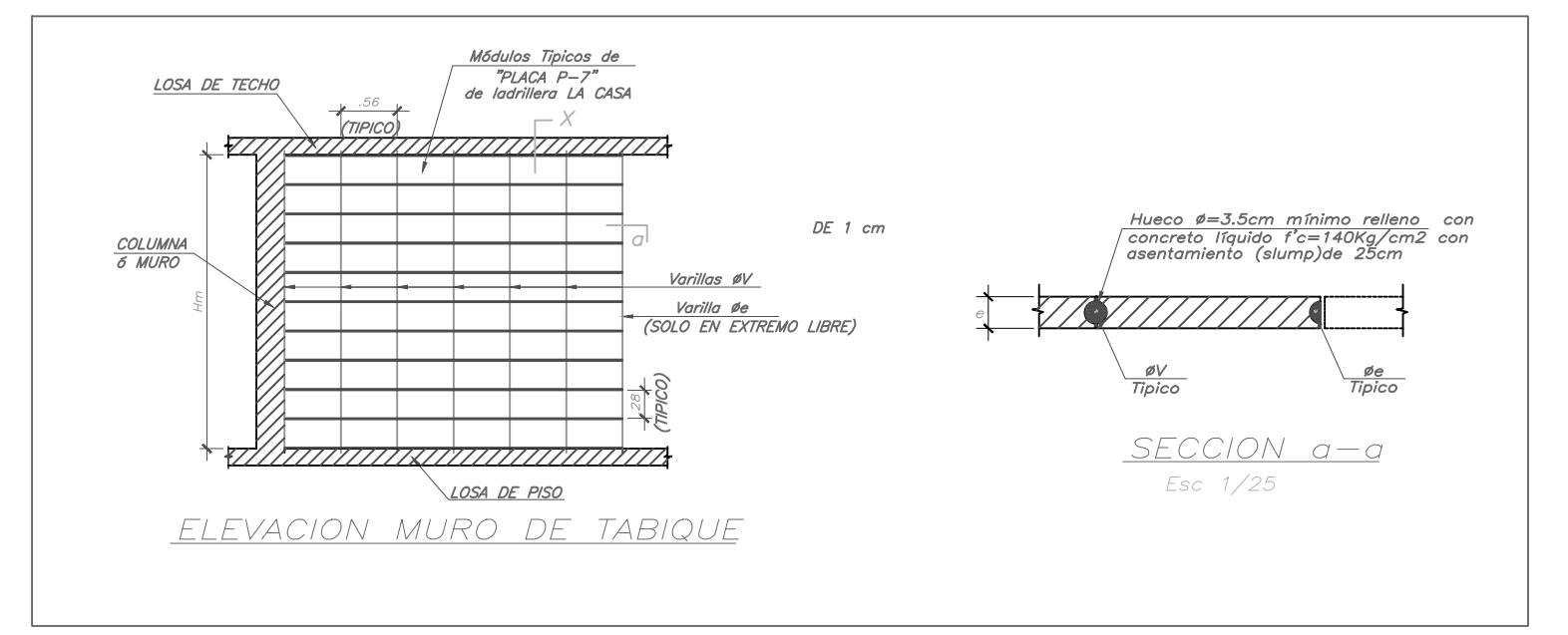
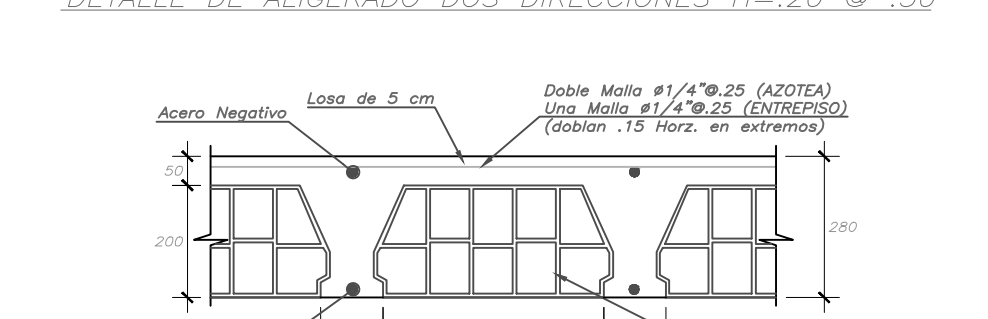
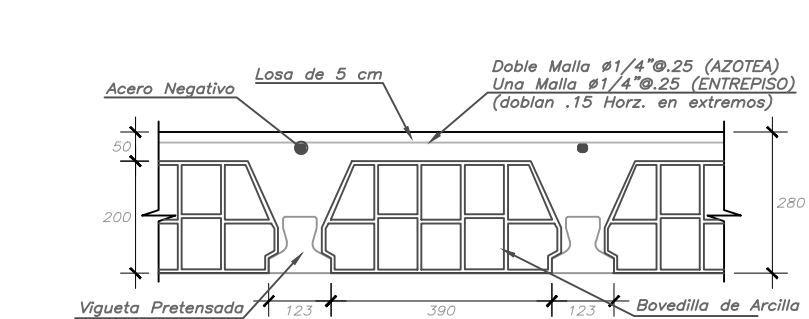
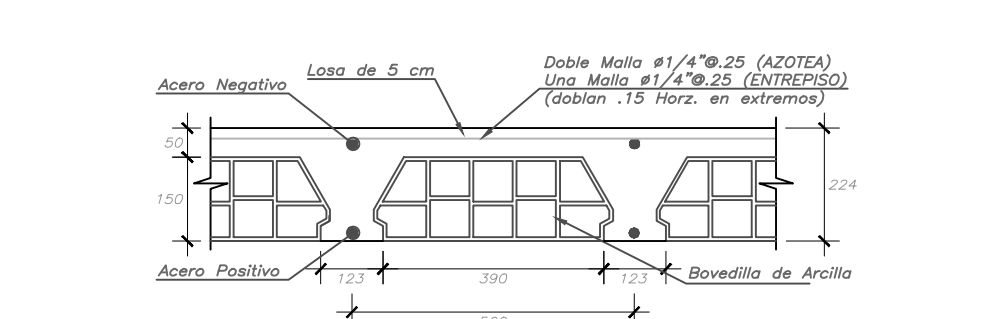
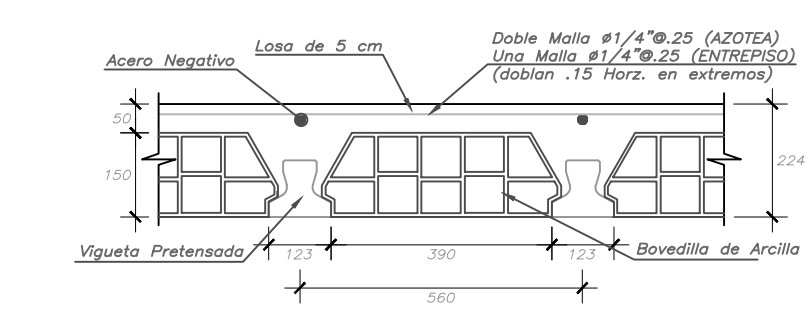
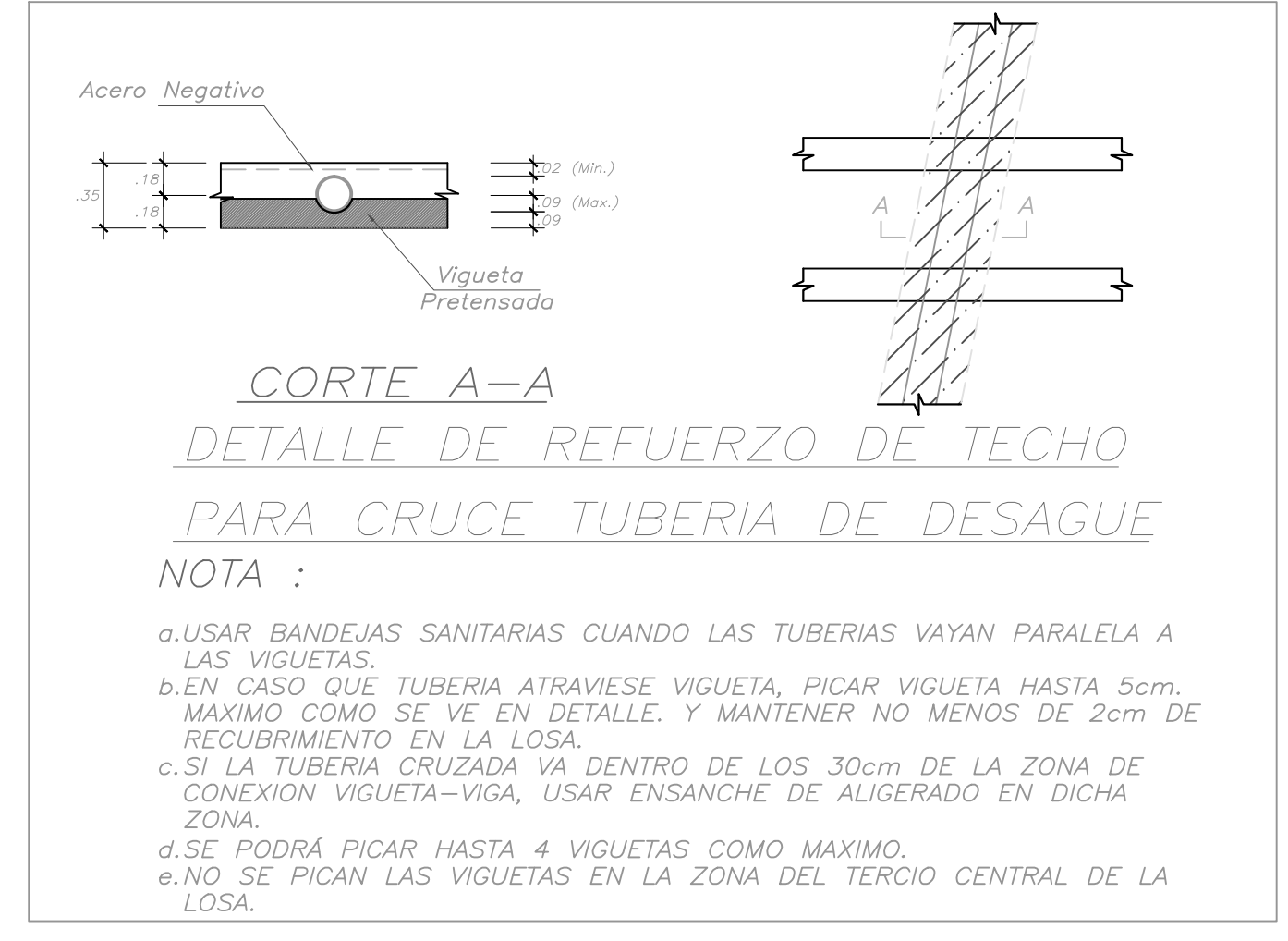
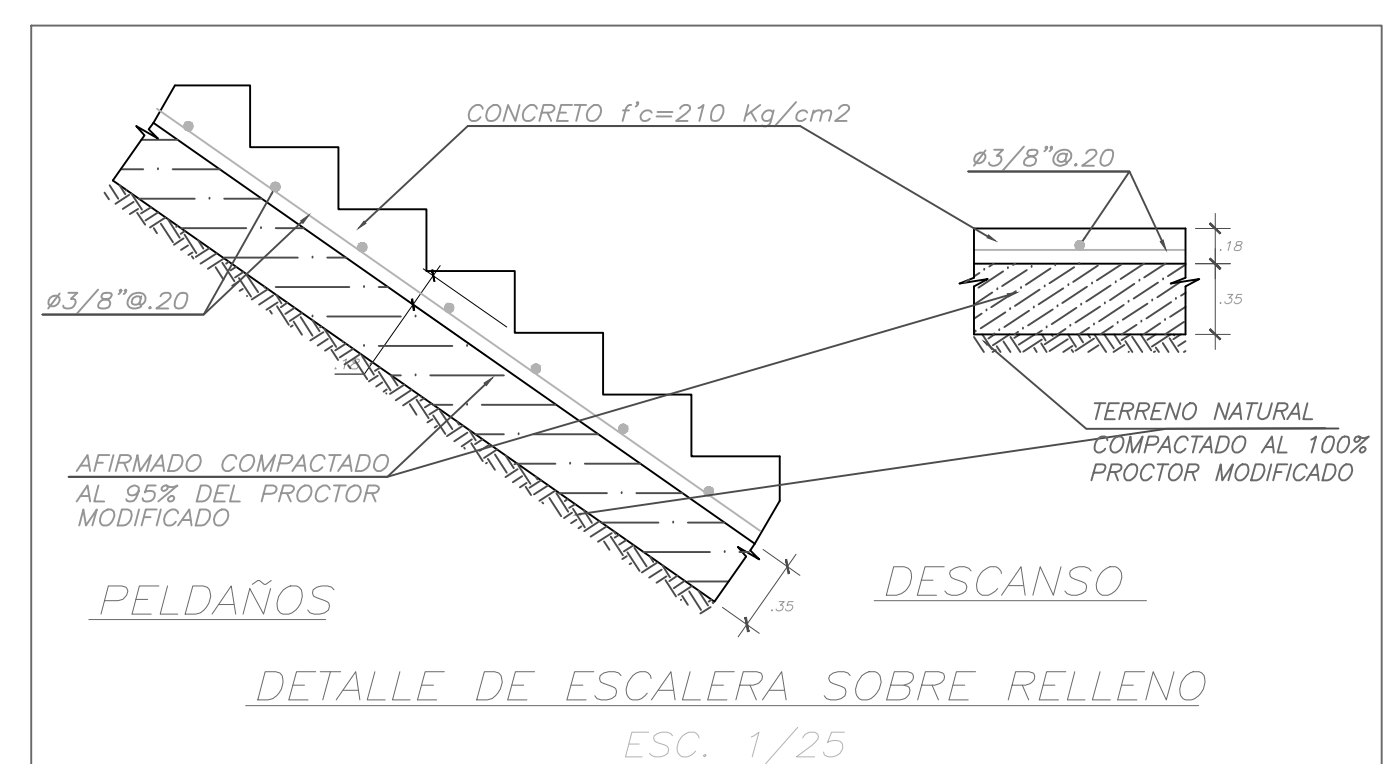
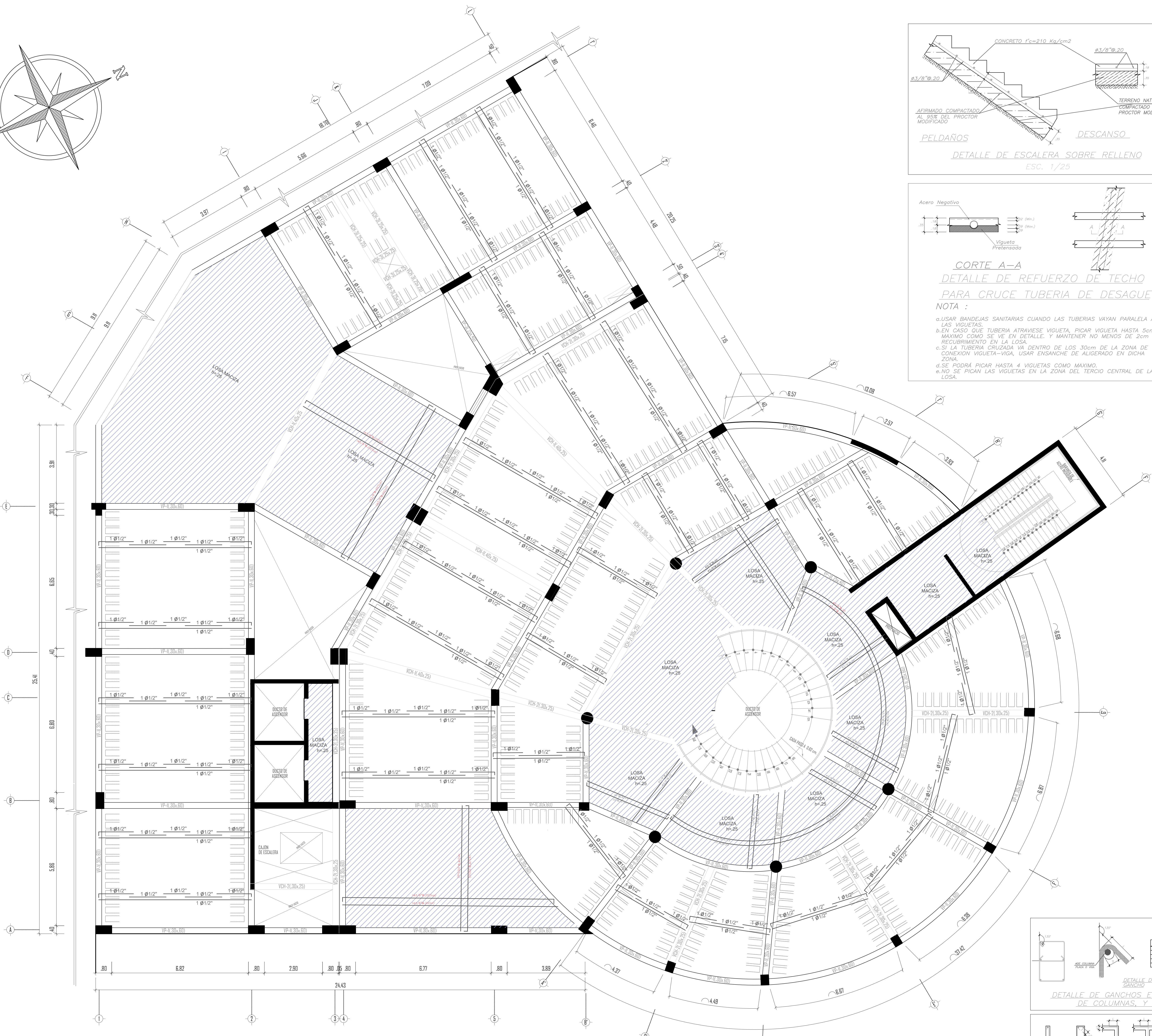
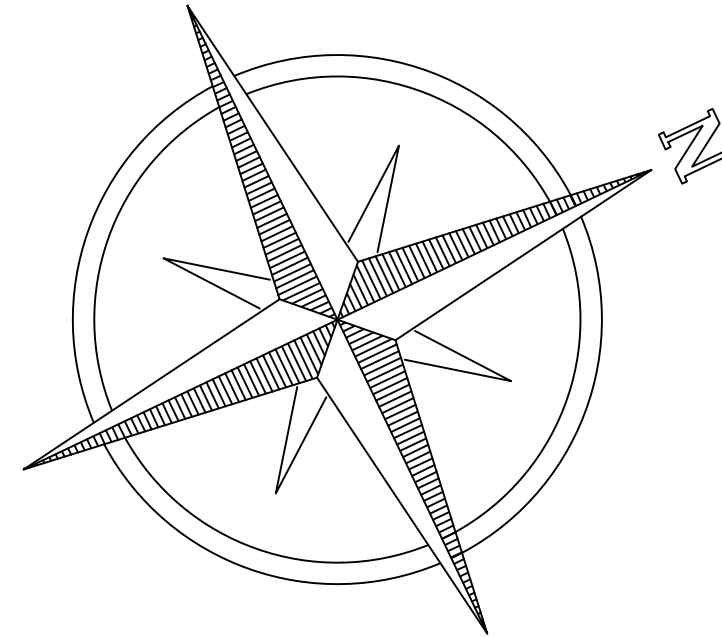


DETALLE 02 - ANCLAJE DE PERIL BASICO A PERIL PTR
ESC 1/1



DETALLE 01 - CHAFLAN EN
AZOTEA
ESC 1/1

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
	TÍTULO DEL TEMA: PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: DETALLE CONSTRUCTIVO MURO CORTINA	
	UBICACIÓN: INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INSERCIÓN TIPOLOGIA DE DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO	
	INTERGRANTES: RACH.GALVEZ GOMEZ GIOVANA	ASESOR ESPECIALISTA: MTR. ARQUITECTO CERVANTES VELLIZ OSCAR FREDY
	DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: Enero 2020
PROYECTISTA: LIMA	ESCALA: 1/25	CODIGO: D-05
DISTRITO: COMAHUILLO		

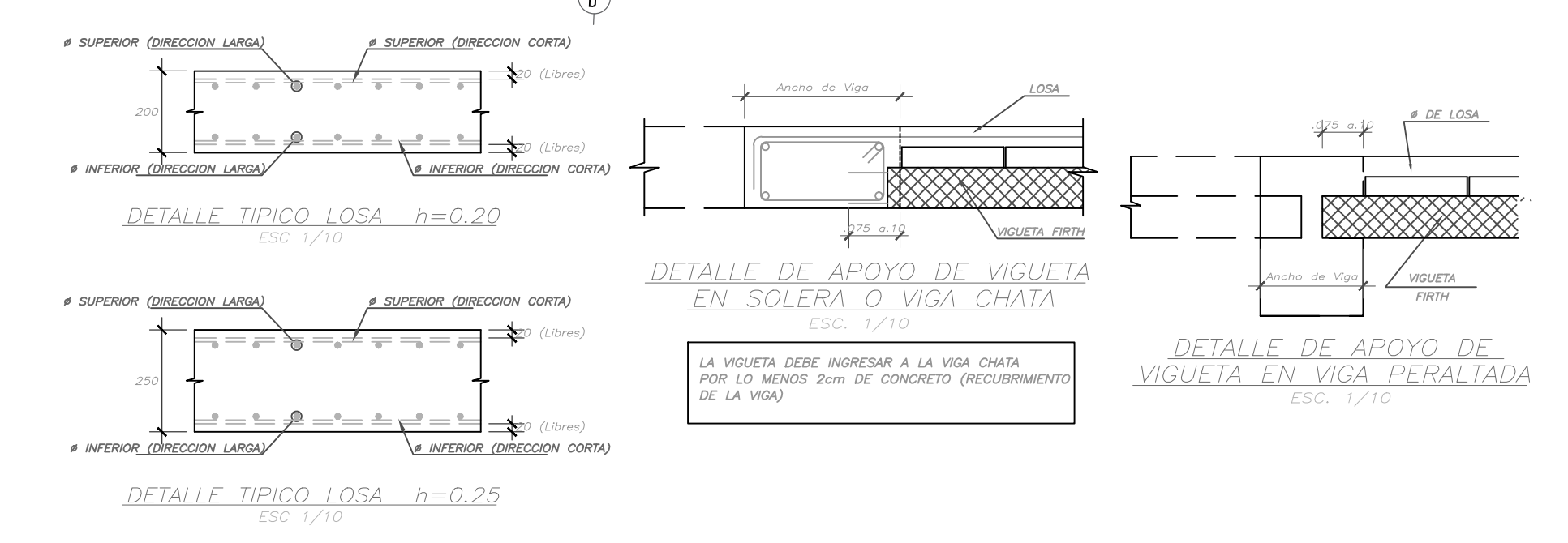


LOSA ALIGERADA

ESC. 1/75

ENCOFRADO 1° PISO

LOSA MACIZA H=25, f'c=210 Kg/cm²
ALIGERADO CONCRETO H=20/25 @.50, f'c=210 Kg/cm²
VIGUETA V101/30 (EXCEPTO INDICADO) APT=4.15



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
LOSA ALIGERADA - PLANTA TÍPICA SECTOR A

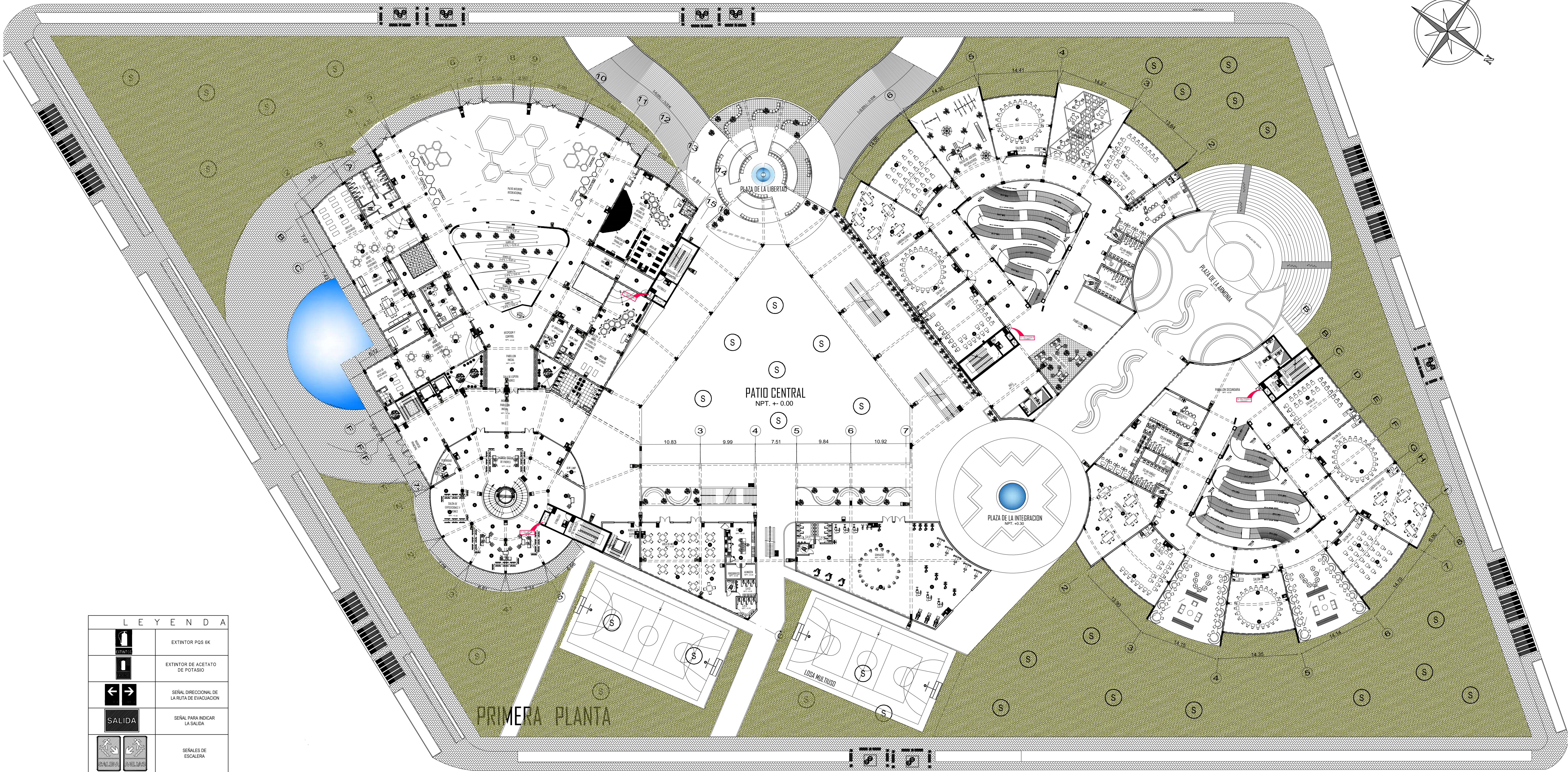
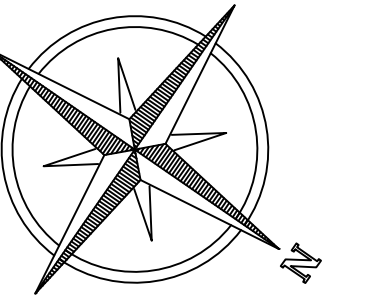
INTEGRANTES:
BACH. GALVEZ GOMEZ GIOVANNA

ASesor ESPECIALISTA:
MTR. ARQUITECTO CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CHORRILLOS

FECHA: febrero 2020
ESCALA: 1/75

E-02



LEYENDA	
	EXTINTOR POS 6K
	EXTINTOR DE ACETATO DE POTASIO
	SEÑAL DIRECCIONAL DE LA RUTA DE EVACUACION
	SEÑAL PARA INDICAR LA SALIDA
	SEÑALES DE ESCALERA
	LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTORES DE HUMO
	ZONA DE SEGURIDAD EXTERNA
	SEÑAL PARA INDICAR RIESGO ELECTRICIDAD
	ZONA DE SEGURA
	BOTIQUIN

NOTA 1: LA ALTURA DE LAS LUCES DE EMERGENCIA ESTARÁ COMPRENDIDA ENTRE 2.10M Y 2.30M SIENDO LA MÁXIMA 2.30M Y SU UBICACIÓN SERÁ EN PUNTOS DE ESTRUCTURALES INAMOVIBLES DEFINIDOS EN ARQUITECTURA.

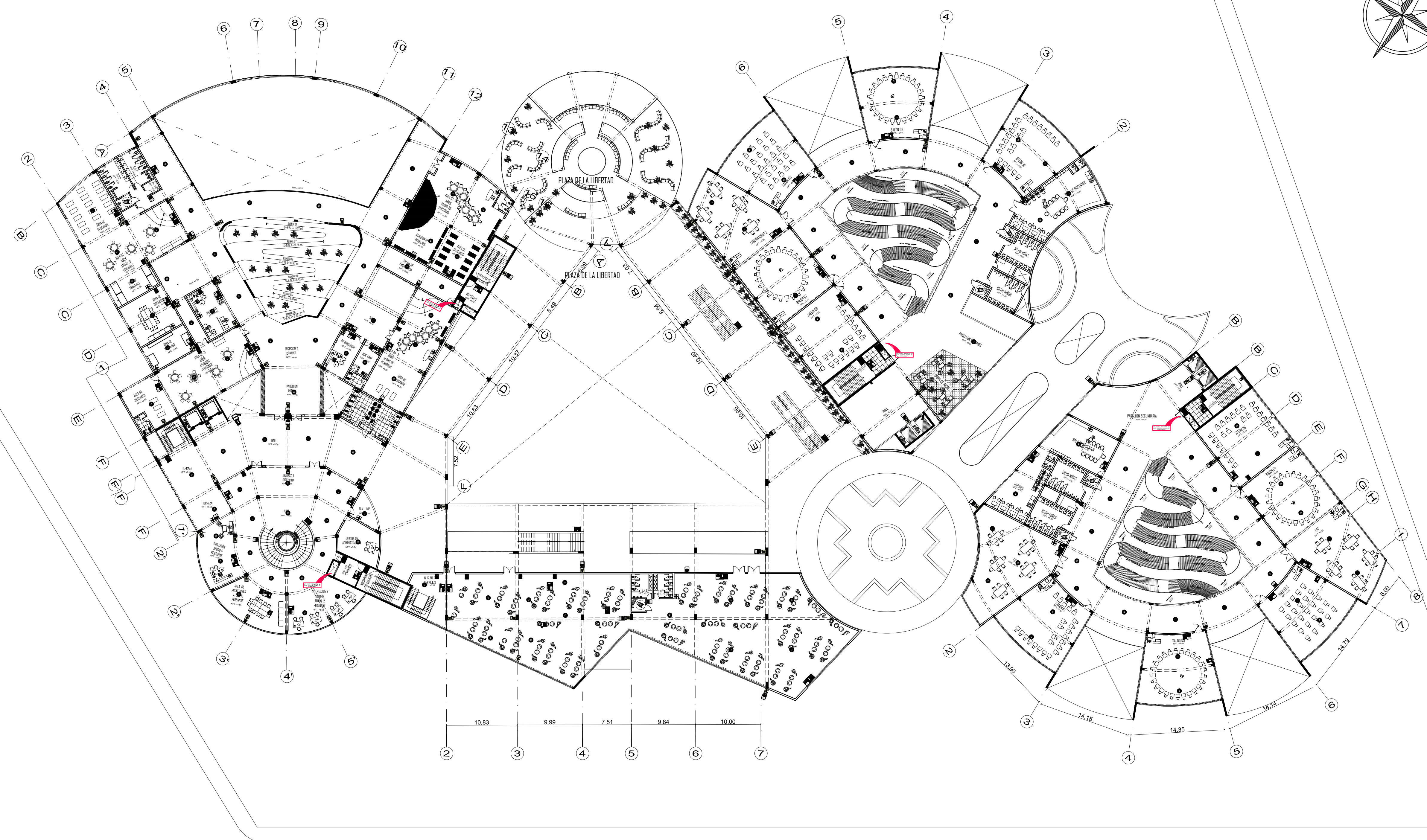
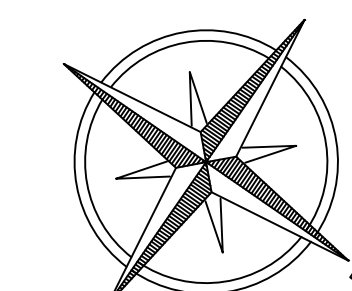
NOTA 2: EL EXTINTOR SE COLOCARÁ HASTA 1.50M ALTURA CUANDO EL PESO TOTAL DE ESTE SEA INFERIOR A 16 KG. LA SEÑAL DE COLOCARÁ DESDE 1.80 M DE ALTURA, MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.

NOTA 3: LA ALTURA DE LA SEÑAL DIRECCIONAL DE LA RUTA DE EVACUACION Y SEÑAL PARA INDICAR ZONAS SEGURAS INTERNAS SERA 1.80 M MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.

NOTA 4: LA ALTURA DE LA SEÑAL SALIDA SERA 2.10 M MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.

AFORO PARCIAL POR PISOS	
AFORO EN 1º PISO	
PABELLON INICIAL + AREA DE REUNIONES Y EXPOSICIONES	150 PERSONAS
CAFETERIA + GYM	94 PERSONAS
PABELLON PRIMARIA	143 PERSONAS
PABELLON SECUNDARIA	143 PERSONAS
TOTAL	530 PERSONAS

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
	TÍTULO DEL TRABAJO: PROYECTO DE CARÁCTER EDUCATIVO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INTEGRACIÓN TIPOLOGÍA DE EDIFICIO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO
	PLAN: INDECI - PLANO DE SEÑALIZACIÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA	DISEÑADOR: GALVÁN GÓMEZ GIOVANA SALAZAR MONTAÑA IVÁN
	MEDIO ARQUITECTO: CERDAS VILLAS OSCAR PABLO
ADMINISTRADOR: LUNA CARRERA: ARQUITECTURA	FECHA: FEBRERO 2020 ESCALA: 1/250 CÓDIGO: S-01



LEYENDA	
	EXTINTOR POS 6K
	EXTINTOR DE ACETATO DE POTASIO
	SEÑAL DIRECCIONAL DE LA RUTA DE EVACUACION
	SEÑAL PARA INDICAR LA SALIDA
	SEÑALES DE ESCALERA
	LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTORES DE HUMO
	ZONA DE SEGURIDAD EXTERNA
	SEÑAL PARA INDICAR RIESGO ELECTRICO
	ZONA DE SEGURA
	BOTIQUIN

NOTA 1: LA ALTURA DE LAS LUCES DE EMERGENCIA ESTARÁ COMPRENDIDA ENTRE 2.10M Y 2.30M SIENDO LA MÁXIMA 2.30M Y SU UBICACIÓN SERÁ EN PUNTOS DE ESTRUCTURALES INAMOVIBLES DEFINIDOS EN ARQUITECTURA.

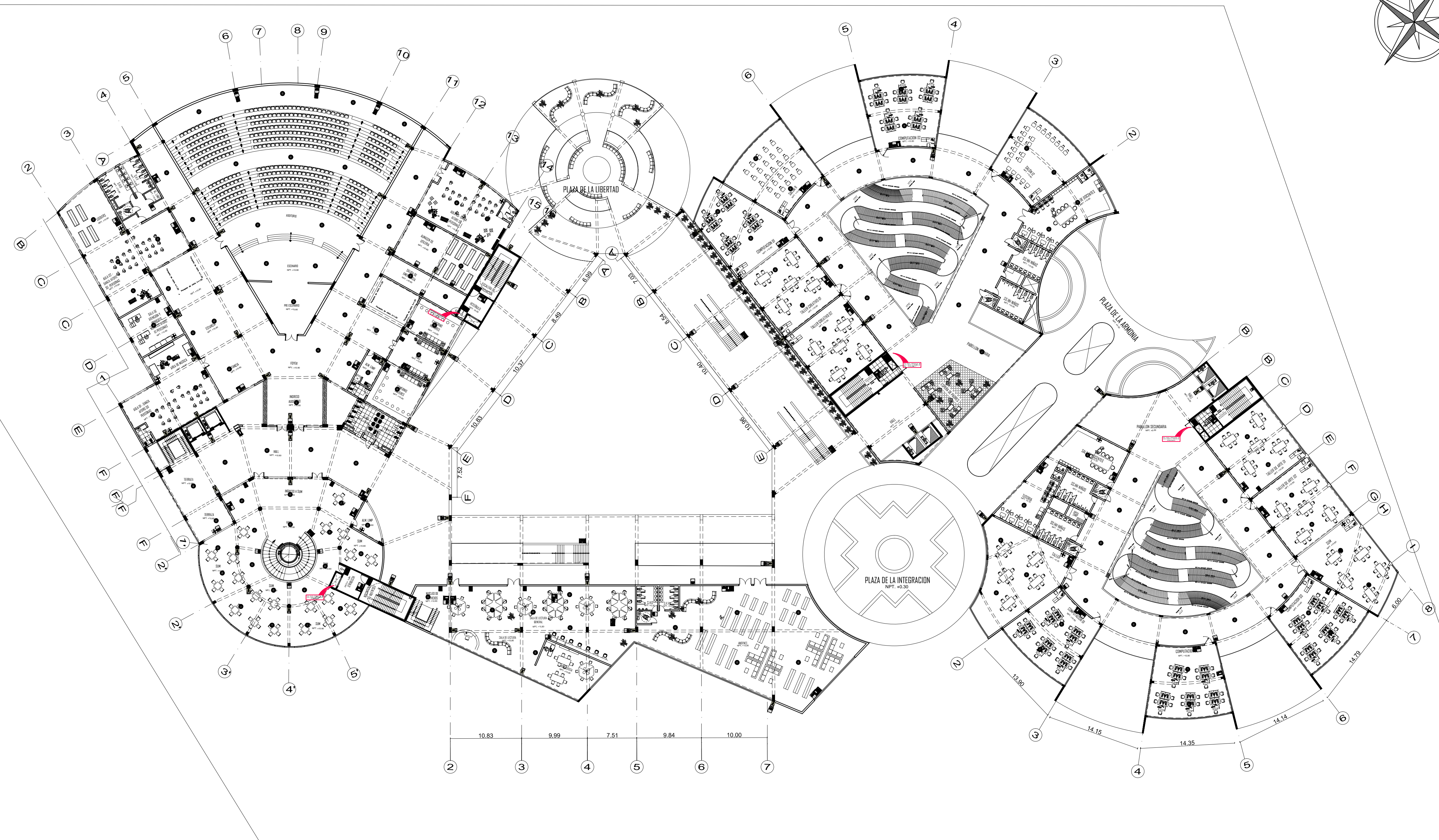
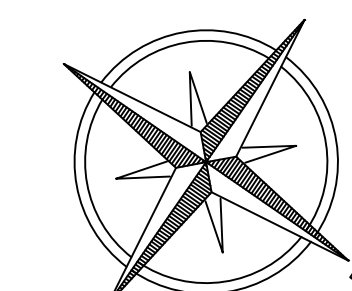
NOTA 2: EL EXTINTOR SE COLOCARA HASTA 1.50M ALTURA CUANDO EL PESO TOTAL DE ESTE SEA INFERIOR A 16 KG. LA SEÑAL DE COLOCARA DESDE 1.80 M DE ALTURA, MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.

NOTA 3: LA ALTURA DE LA SEÑAL DIRECCIONAL DE LA RUTA DE EVACUACION Y SEÑAL PARA INDICAR ZONAS SEGURAS INTERNAS SERA 1.80 M MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.

NOTA 4: LA ALTURA DE LA SEÑAL SALIDA SERA 2.10 M MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.

AFORO PARCIAL POR PISOS	
AFORO EN 2º PISO	
PABELLON INICIAL + DIRECCION	134 PERSONAS
AREA DE DESCANSO Y ESTANCIA	40 PERSONAS
PABELLON PRIMARIA	143 PERSONAS
PABELLON SECUNDARIA	143 PERSONAS
TOTAL	460 PERSONAS

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
	TÍTULO DEL TERA: PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INGENIERÍA EDUCATIVA PARTICIPATIVA Y LA INNOVACIÓN EDUCACIONAL (POLIGONO DE BIENESTAR EDUCACIONAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LOS RIOS)	PLAN: INDECI - PLANO DE SEÑAL AUTORES: GILBERTO GONZALEZ GONZALEZ, RAFAEL MENDOZA LUNA METR.: ARQUITECTO ASOCIADOS: VIGIL, SANCHEZ, PASTOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LINA PROVINCIA: LIMA DEPARTAMENTO: LIMA FECHA: DICIEMBRE 2020 ESCALA: 1/250 FOLIO: S-02



TERCERA PLANTA

LEYENDA	
	EXTINTOR POS 6K
	EXTINTOR DE ACETATO DE POTASIO
	SEÑAL DIRECCIONAL DE LA RUTA DE EVACUACION
	SEÑAL PARA INDICAR LA SALIDA
	SEÑALES DE ESCALERA
	LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTORES DE HUMO
	ZONA DE SEGURIDAD EXTERNA
	SEÑAL PARA INDICAR RIESGO ELECTRICO
	ZONA DE SEGURA
	BOTIQUIN

NOTA 1: LA ALTURA DE LAS LUCES DE EMERGENCIA ESTARÁ COMPRENDIDA ENTRE 2.10M Y 2.30M SIENDO LA MÁXIMA 2.30M Y SU UBICACIÓN SERÁ EN PUNTOS DE ESTRUCTURALES INMÓVILES DEFINIDOS EN ARQUITECTURA.

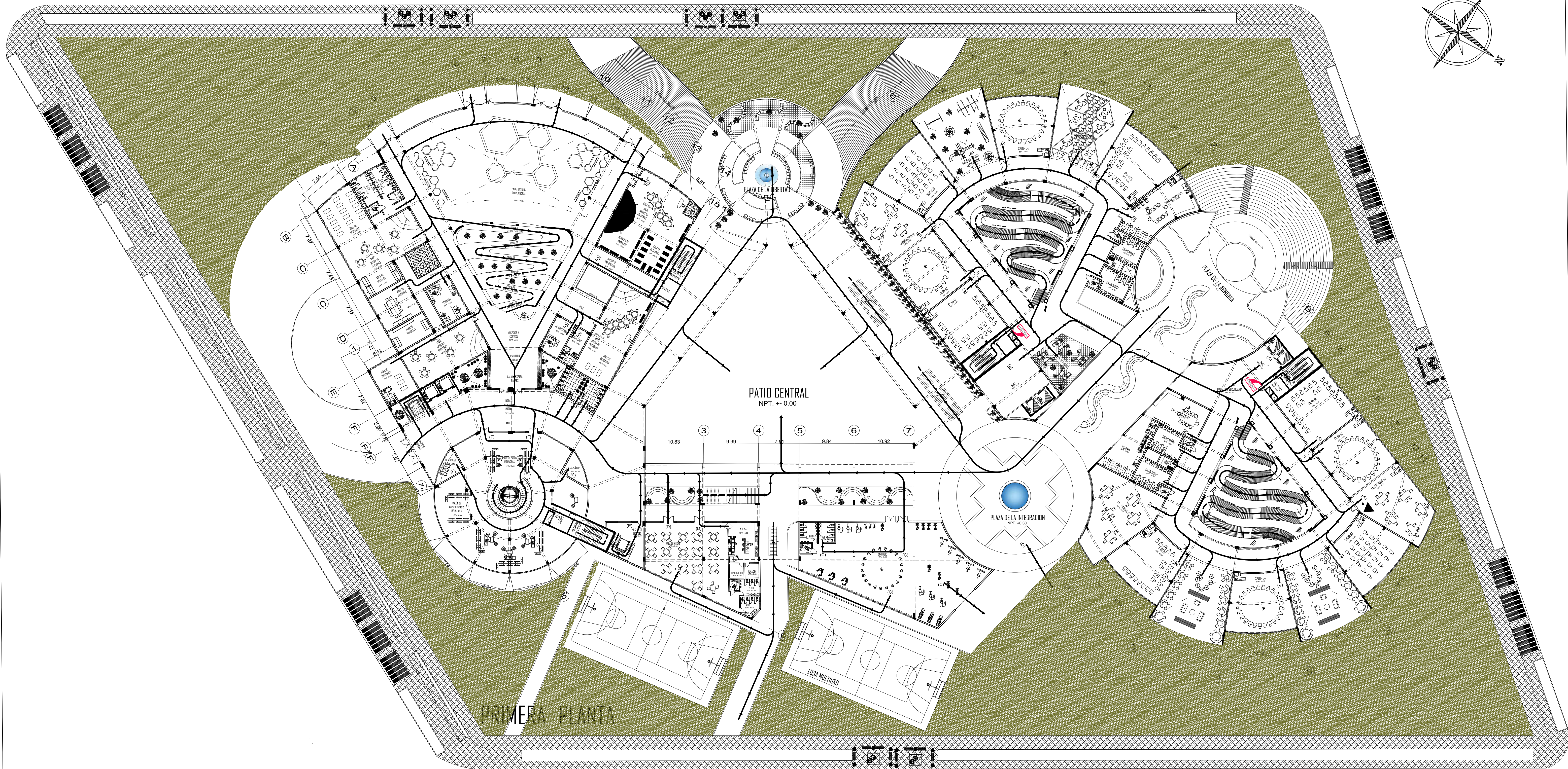
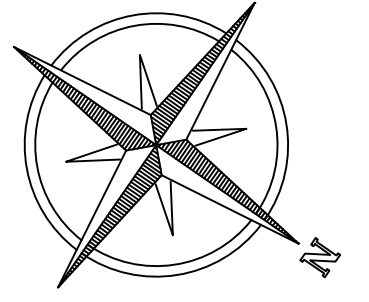
NOTA 2: EL EXTINTOR SE COLOCARÁ HASTA 1.50M ALTURA CUANDO EL PESO TOTAL DE ESTE SEA INFERIOR A 16 KG. LA SEÑAL DE COLOCARÁ DESDE 1.80 M DE ALTURA, MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.

NOTA 3: LA ALTURA DE LA SEÑAL DIRECCIONAL DE LA RUTA DE EVACUACION Y SEÑAL PARA INDICAR ZONAS SEGURAS INTERNAS SERA 1.80 M MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.

NOTA 4: LA ALTURA DE LA SEÑAL SALIDA SERA 2.10 M MEDIDOS DESDE EL PISO HASTA LA BASE INFERIOR DE LA SEÑAL.


AFORO PARCIAL POR PISOS	
AFORO EN 3º PISO	
AUDITORIO + SUM	550 PERSONAS
BIBLIOTECA	45 PERSONAS
PABELLON PRIMARIA	143 PERSONAS
PABELLON SECUNDARIA	143 PERSONAS
TOTAL	881 PERSONAS

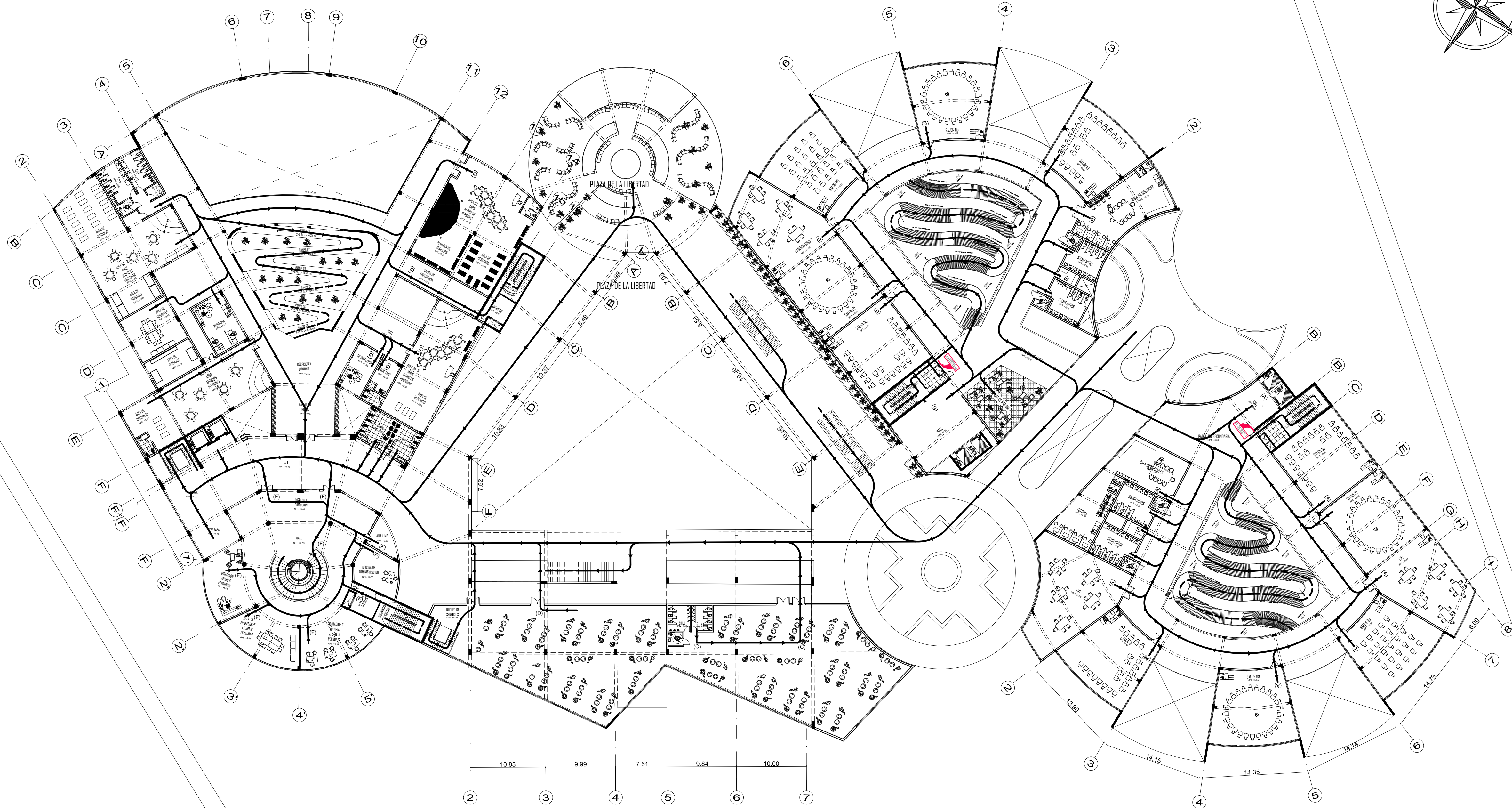
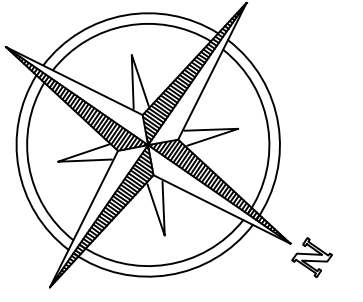
	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
	TÍTULO DEL TEMA: PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INDICACIÓN EDUCATIVA PARTICIPATIVA Y LA INNOVACIÓN EDUCACIONAL EN EL DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO DE
	PLANO: INDECI - PLANO DE SEÑAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA	AUTOR: GUSTAVO GONZALEZ GONZALEZ GUSTAVO MONTES IZURI
	AREA ESPECIALIDAD: METR. ARQUITECTO ESPECIALIDAD: METR. INGEN. PROFES.
DEPARTAMENTO: LINA PROVINCIA: LINA DISTRITO: CHAMPAGNAY	FECHA: MARZO 2020
ESCALAS: 1/250	HOJA: S-03




PRIMERA PLANTA

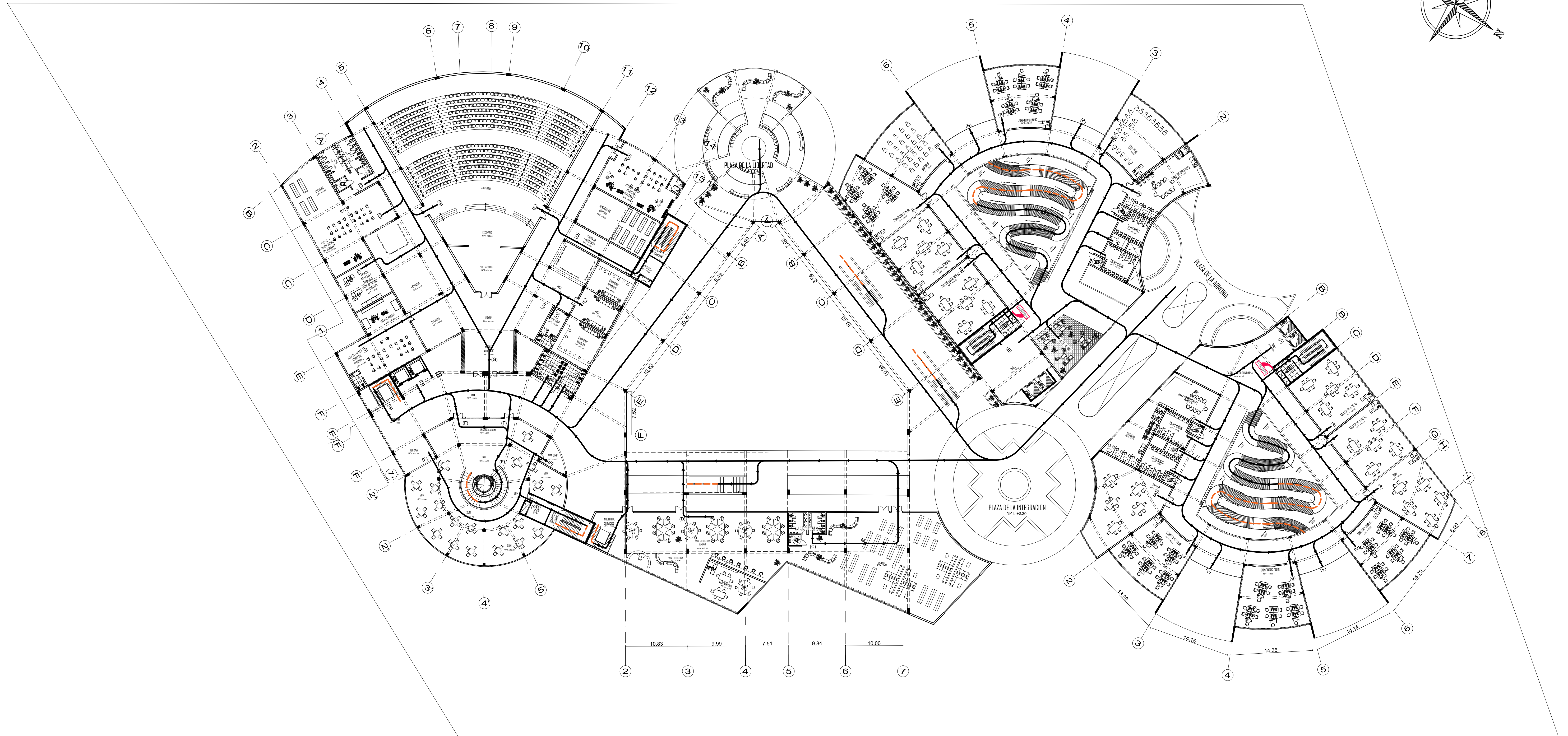
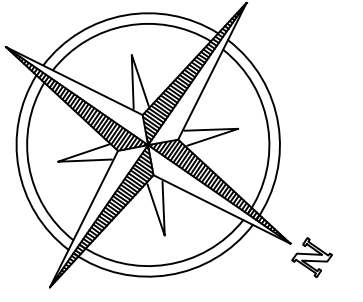
AFORO PARCIAL POR PISOS	
AFORO EN 1° PISO	
PABELLON INICIAL + AREA DE REUNIONES Y EXPOSICIONES	150 PERSONAS
CAFETERIA + GYM	94 PERSONAS
PABELLON PRIMARIA	143 PERSONAS
PABELLON SECUNDARIA	143 PERSONAS
TOTAL	530 PERSONAS

 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO <small>TÍTULO DEL TÍTULO:</small> PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO	
	<small>TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:</small> INTRODUCCIÓN EDUCATIVA PARTICIPATIVA Y LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN EL DISEÑO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	<small>PLANO:</small> INEBCI - PLANO DE EVACUACION	
	<small>DISEÑADO POR:</small> GONZALO GONZALEZ GONZALEZ	<small>ÁMBITO ESPECIALIDAD:</small> METR. ARQUITECTO
	<small>PROYECTADO POR:</small> GONZALO GONZALEZ GONZALEZ	<small>ASOCIACIÓN:</small> ASOCIACIÓN VALLE GONZALEZ
	<small>DEPARTAMENTO:</small> LIMA <small>PROVINCIA:</small> LIMA <small>DISTRITO:</small> CHORRILLOS	<small>FECHA:</small> MARZO 2020 <small>ESCALA:</small> 1/250 S-05




AFORO PARCIAL POR PISOS	
AFORO EN 2º PISO	
PABELLON INICIAL + DIRECCION	134 PERSONAS
AREA DE DESCANSO Y ESTANCIA	40 PERSONAS
PABELLON PRIMARIA	143 PERSONAS
PABELLON SECUNDARIA	143 PERSONAS
TOTAL	460 PERSONAS

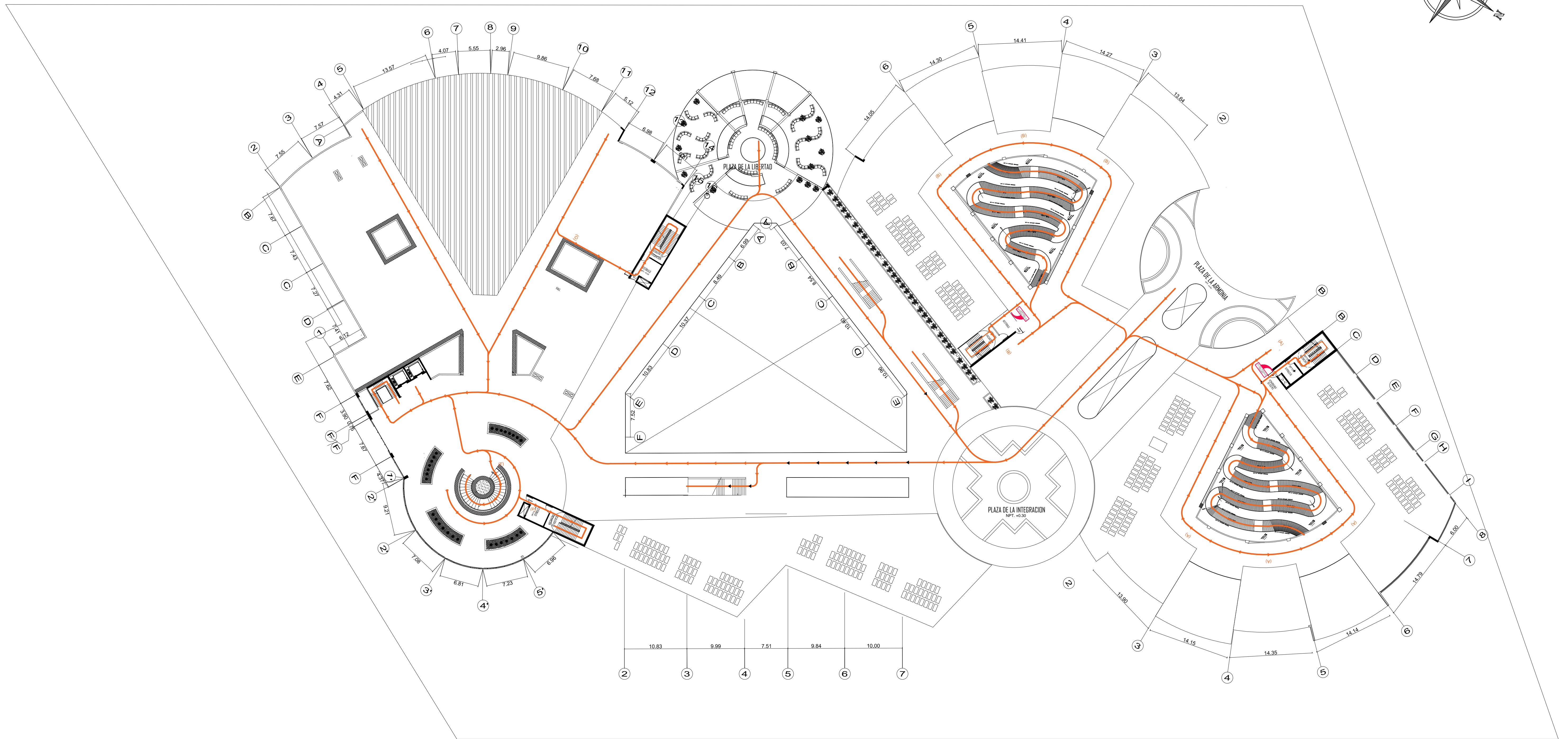
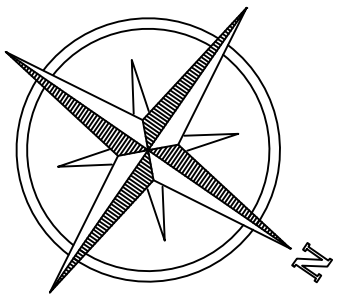
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DEL TEMA:	
	PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	
	INDICACION EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INTERVENCIÓN URBANÍSTICA (PLAZA DE LA LIBERTAD) EN EL DISTRITO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PLANO:	
	INSECCI - PLANO DE EVACUACION	
	<small>DISEÑADOR:</small> <small>GRUPO: CESAR GONZALES</small> <small>SOLUCION: MESTRE DANI</small>	<small>ÁMBITO ESPECIALIDAD:</small> <small>METS: ARQUITECTO</small> <small>ASOCIACION: VALLE (COCOP, PSEBY)</small>
	<small>DEPARTAMENTO: LIMA</small> <small>PROVINCIA: LIMA</small> <small>DISTRITO: CHORRILLOS</small>	<small>FECHA:</small> <small>ENERO 2020</small> <small>ESCALA:</small> <small>1/250</small> <small>HOJA:</small> <small>S-06</small>




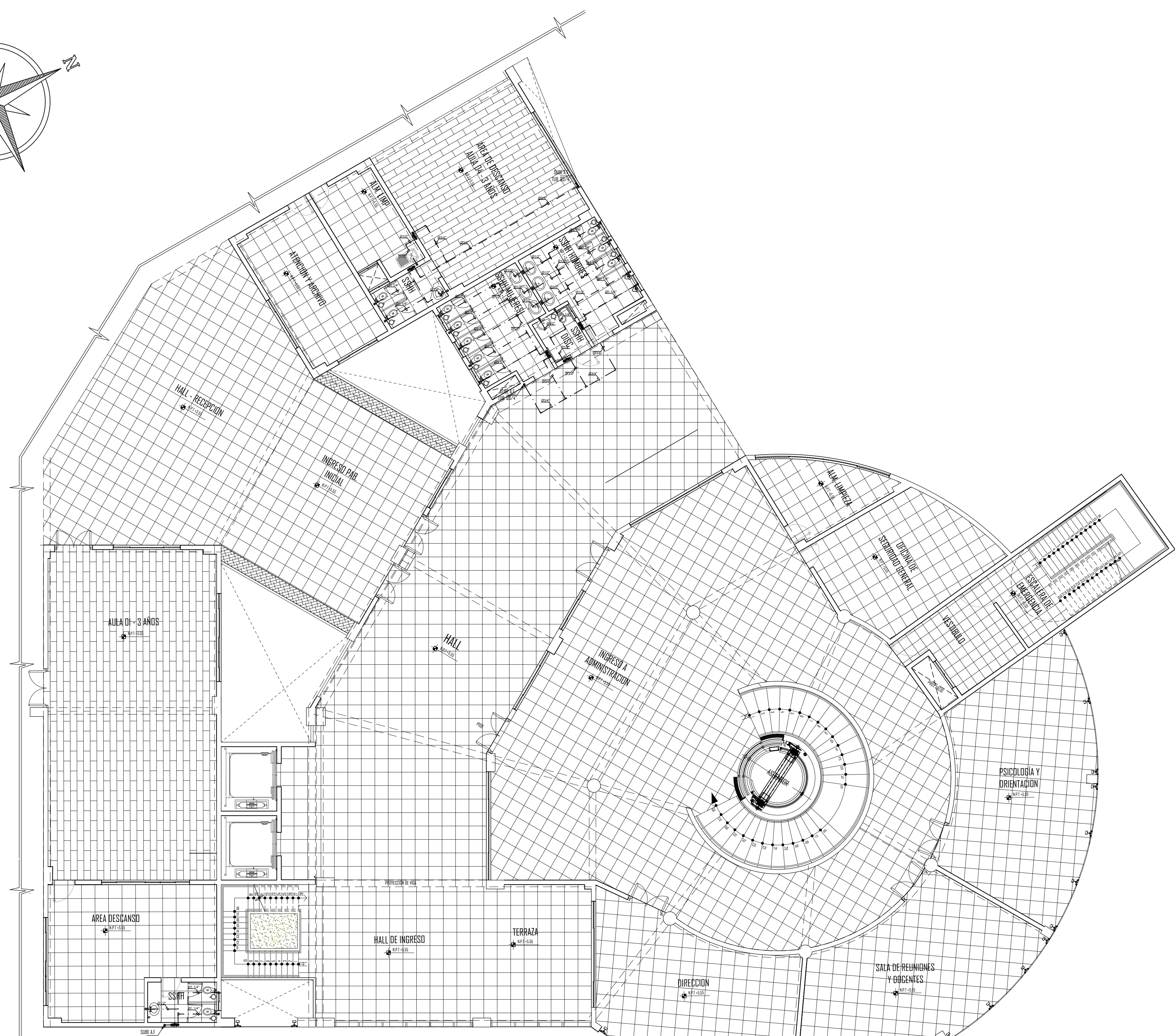
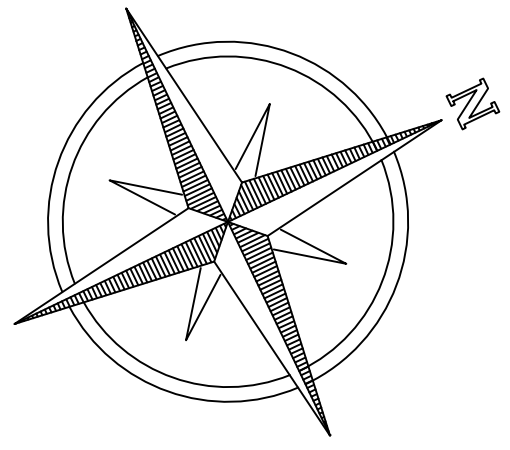
TERCERA PLANTA

AFORO PARCIAL POR PISOS	
AFORO EN 3° PISO	
AUDITORIO + SUM	550 PERSONAS
BIBLIOTECA	45 PERSONAS
PABELLON PRIMARIA	143 PERSONAS
PABELLON SECUNDARIA	143 PERSONAS
TOTAL	881 PERSONAS

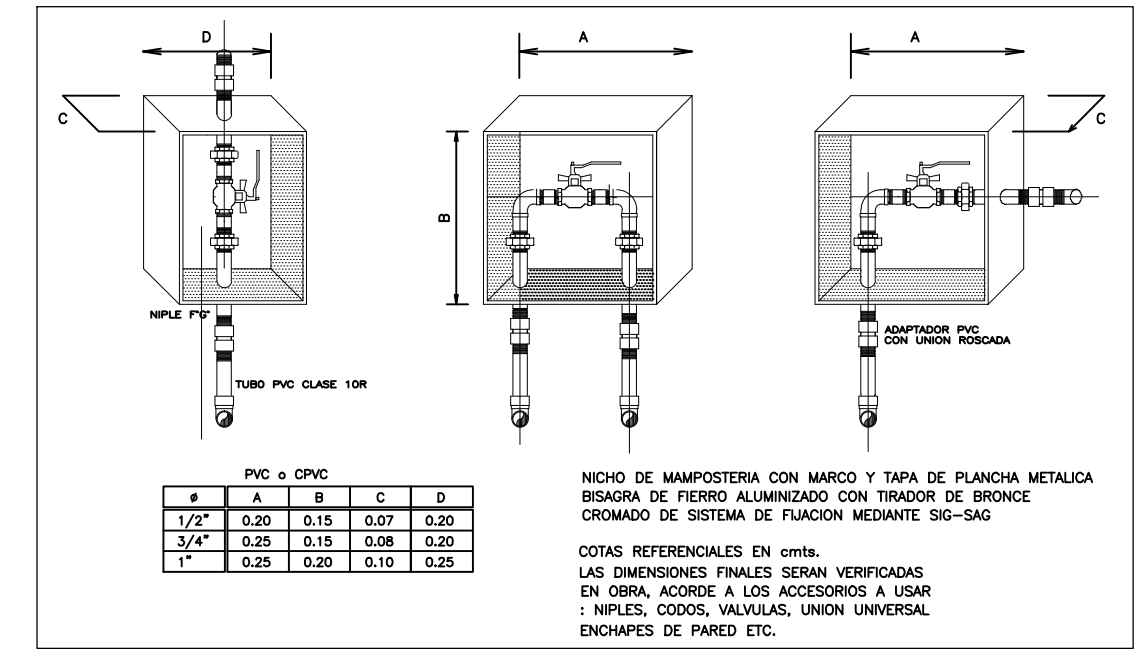
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
	TÍTULO DEL TRABAJO: PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INGENIERÍA EDUCATIVA PARTICIPATIVA Y LA INNOVACIÓN EDUCACIONAL EN EL DISEÑO EDUCACIONAL EN EL DISTRITO	
	PLANO: INSECCI - PLANO DE EVACUACION	
	AUTOR: GONZALO GONZALEZ GONZALEZ SERVICIO REGIONAL ICA	AREA ESPECIALIDAD: METR. ARQUITECTO ASOCIADOS VALLER GONZALEZ PASTOR
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CHORRILLOS	FECHA: ENERO 2020 ESCALA: 1/250 FOLIO: S-07



 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DEL TEMA: PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO	
	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR Y LA INTEGRACIÓN UNICACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL BIENESTAR EDUCACIONAL EN EL DISTRITO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PLANO: INESCI - PLANO DE EVACUACION	
	DISEÑADOR: GILBERTO GONZALEZ GONZALEZ SERVICIO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	ÁMBITO ESPECIALIDAD: METR. ARQUITECTO ASOCIACION VALLEJO PROFES.
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CHORRILLOS	FECHA: MARZO 2020 ESCALA: 1/250
	S-08	



SEGUNDO NIVEL
ESC. 1/75

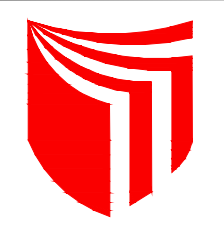


DETALLE DE VÁLVULAS Y NICHOS EN MURO
ESC. 5/8

ESPECIFICACIONES PARA AGUA				
-TUBERIAS PARA AGUA :	LAS TUBERIAS DE CONDUCCION DE FLUIDOS A PRESION, TIPO PVC, RIGIDO FABRICADOS ACUERDO A NORMAS TECNICAS PERUANAS (INTEC N° 399.002 y 399.004, EMPALME DE ESPIGA.			
-TUBERIAS PARA AGUA :	SERÁN DE TUBERIA CPVC (POLICLORURO DE VINILO CLORINADO) Y CONDUCIRÁN AGUA CALIENTE A UNA TEMPERATURA MAXIMA EN USO CONTINUO DE 82.2°C. (180° F). FABRICADOS SEGUN NORMA INTEC 399.072.			
-VALVULA DE INTERRUCCION :	SERÁN DE BRONCE, DEL TIPO COMPUERTA, E IRAN COLOCADAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES Y ALOJADAS EN NICHOS O CAJUELAS.			
-PRUEBAS HIDRAULICAS :	MEDIANTE UNA BOMBA MANUAL SE DARA PRESION DE 100 LIBRAS/pulg2 A TODA LA RED, SIN QUE SE PRESENTEN FUGAS DE AGUA EN EL SISTEMA POR LO MENOS DURANTE 30 MINUTOS.			

LEYENDA RED DE AGUA

SIMBOLOS	DESCRIPCION
	MEDIDOR COMERCIAL DE AGUA
	TUB. DE AGUA FRIA PVC
	TUB. DE AGUA CALIENTE PVC
	LLAVE COMPUERTA
	VALVULA CHECK DE BRONCE
	VALVULA DE FLOTADOR
	TEE EN SUBIDA / BAJADA
	CODO DE 90° EN SUBIDA/BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION
	TEE SANITARIA SIMPLE
	CODO 90°
	GRIFO DE RIEGO
	CALENTADOR ELECTRICA
	CRUCE DE TUBERIA SIN CONEXION



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

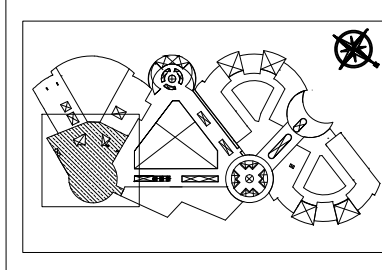
TITULO DEL TEMA:

PROYECTO DE CARACTER EDUCATIVO

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO:

INSTALACIONES SANITARIAS - SEGUNDO NIVEL



INTEGRANTES:

BACH. GALVEZ GOMEZ GIOVANA

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

ASESOR ESPECIALISTA:

MGTR. ARQUITECTO CERVANTES VELIZ OSCAR FREDY

FECHA: Enero 2020

ESCALA: 1/75

CODIGO: IS-02

