

FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO

Carrera de Arquitectura y Diseño de Interiores

“NORMAS DE EDIFICACIONES EDUCATIVAS
APLICADAS EN LA ELABORACIÓN Y REVISIÓN DE
EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LIMA Y JUNÍN,
2021-2023”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional
de:

Arquitecta

Autor:

Giuliana Alexandra Salazar Valdez

Asesor:

Mg. Hugo Gualberto Bocanegra Galván

<https://orcid.org/0000-0002-7388-9942>

Lima - Perú

2024

INFORME DE SIMILITUD

INFORME DE TESIS

ORIGINALITY REPORT

9 %	11 %	2 %	3 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	cdn.www.gob.pe Internet Source	6 %
2	Submitted to Universidad Privada del Norte Student Paper	1 %
3	repositorio.ucv.edu.pe Internet Source	1 %
4	hdl.handle.net Internet Source	1 %
5	repositorio.unprg.edu.pe Internet Source	1 %

Exclude quotes Off Exclude matches < 1%
Exclude bibliography Off

DEDICATORIA

A mi querida madre, cuyo inmenso coraje y determinación son mi inspiración constante y cuyas tazas de café tenían un efecto que además de mantenerme despierta, alimentaban mi espíritu, a mi amado padre, por ser el soporte en mi camino, a mi querido hermano cuya nobleza y ayuda desinteresada ha sido mi salvación en incontables ocasiones, a mi dulce hermana cuyas palabras de aliento llenan mi alma, a mi querida tía por su apoyo incondicional en cada etapa de este viaje, a mi lindo ahijado compañero y cómplice en algunos de mis desvelos, a mi abuela y abuelo en el cielo, su amor y palabras siguen acompañando mi camino. Con todo mi corazón, los amo.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi asesor, el Mg. Arq. Hugo Bocanegra.

Su guía, sabiduría y dedicación me han orientado en la elaboración de este informe de
suficiencia profesional.

Aunado a mi asesor, deseo extender mi gratitud y reconocimiento a todos los docentes
que han sido parte de mi camino universitario. Sus enseñanzas y consejos son y
seguirán siendo parte fundamental de mi vida profesional.

No puedo pasar por alto el invaluable apoyo de la empresa Gestión Educativa.

Agradezco por creer en mis habilidades y capacidades y confiarme proyectos
significativos que han enriquecido mi crecimiento profesional.

Por último, mi eterno agradecimiento a mi familia. Su amor, constante apoyo han sido
mi motor en este viaje.

Tabla de contenido

INFORME DE SIMILITUD	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN EJECUTIVO	12
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO II. PROYECTOS DE LA ESPECIALIDAD	63
CAPÍTULO III. RESULTADOS	87
CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES	112
REFERENCIAS	117
ANEXOS	121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Categorías de experiencia laboral.....	21
Tabla 2 Cuadro de complejidad del proyecto	22
Tabla 3 Programa arquitectónico del proyecto 1 - Categoría I.....	24
Tabla 4 Programa arquitectónico del proyecto 2 - Categoría I.....	24
Tabla 5 Programa arquitectónico del proyecto 3 - Categoría I.....	25
Tabla 6 Listado de planimetría y documentos del Proyecto 1 - Categoría I.....	35
Tabla 7 Listado de planimetría y documentos del Proyecto 2 - Categoría I.....	36
Tabla 8 Listado de planimetría y documentos del Proyecto 3 - Categoría I.....	37
Tabla 9 Listado de planimetría y documentos revisados del Proyecto 1 - Categoría III	48
Tabla 10 Listado de planimetría y documentos revisados del Proyecto 2 - Categoría III	49
Tabla 11 Listado de planimetría y documentos revisados del Proyecto 3 - Categoría III	49
Tabla 12 Aforo estudiantil del proyecto 1 – Categoría I.....	77
Tabla 13 Dimensionamiento de ambientes educativos básicos del proyecto 1 – Categoría I.....	77
Tabla 14 Listado de planimetría y documentos elaborados del proyecto 1 – Categoría I	78
Tabla 15 Aforo estudiantil del proyecto 2 – Categoría I.....	79
Tabla 16 Dimensionamiento de ambientes educativos básicos del proyecto 2 – Categoría I.....	80
Tabla 17 Listado de planimetría y documentos del proyecto 2 – Categoría I.....	81
Tabla 18 Aforo estudiantil del proyecto 3 – Categoría I.....	82

Tabla 19 Dimensionamiento de ambientes educativos básicos del proyecto 3 – Categoría I.....	82
Tabla 20 Listado de planimetría y documentos del Proyecto 2 – Categoría I.....	83
Tabla 21 Listado De Planimetría Y Documentos Entregados Por El Cliente Del Proyecto 1 – Categoría III.....	84
Tabla 22 Listado De Planimetría Y Documentos Entregados Por El Cliente Del Proyecto 2 – Categoría III.....	85
Tabla 23 Listado De Planimetría Y Documentos Entregados Por El Cliente Del Proyecto 3 – Categoría III.....	85
Tabla 24	88
Tabla 25 Aplicación de normativa en accesos del proyecto 1 - Categoría I.....	89
Tabla 26 Cálculo de aparatos sanitarios para estudiantes del Proyecto 2-Categoría I ..	90
Tabla 27 Colores utilizados en la fachada y sus efectos, proyecto 2 - Categoría I	91
Tabla 28 Estrategias De Control Solar Empleadas En El Diseño Del Proyecto 3, Categoría I	92
Tabla 29 Cálculo de aparatos sanitarios para estudiantes del Proyecto 3-Categoría I ..	93
Tabla 30 Tipología de Biblioteca	106
Tabla 31 Cantidad de laboratorios según número de secciones	108
Tabla 32 Cantidad de Taller de EpT según número de secciones	109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Momento inicial del proyecto 1 - Categoría I, primer piso.....	27
Figura 2 Momento inicial del proyecto 1 - Categoría I, segundo piso.....	27
Figura 3 Bosquejo de propuesta de modificación del proyecto 1 - Categoría I, primer piso	28
Figura 4 Bosquejo de propuesta de modificación del proyecto 1- Categoría I, segundo piso	29
Figura 5 Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 2 - Categoría I, primer piso ...	30
Figura 6 Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 2 - Categoría I, segundo piso	30
Figura 7 Propuesta de zonificación del proyecto 3 - Categoría I.....	31
Figura 8 Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 3 - Categoría I, primer piso ...	32
Figura 9 Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 3 - Categoría I, segundo piso	33
Figura 10 Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 3 - Categoría I, tercer piso...	34
Figura 11 Fachada Noroeste, proyecto 1 - Categoría I.....	40
Figura 12 Fachada Suroeste, proyecto 1 - Categoría I.....	40
Figura 13 Patio de recreación, proyecto 1 - Categoría I.....	41
Figura 14 Hall de distribución, proyecto 1 - Categoría I.....	41
Figura 15 Aula, proyecto 1 - Categoría I.....	42
Figura 16 Fachada Noreste, proyecto 2 - Categoría I.....	42
Figura 17 Patio de recreación, proyecto 2 - Categoría I.....	43
Figura 18 Área de juegos, proyecto 2 - Categoría 1.....	43
Figura 19 Corredor, primer piso, proyecto 2 – Categoría 1	44
Figura 20 Corredor, segundo piso del proyecto 2 - Categoría 1	44
Figura 21 Aula, proyecto 2 - Categoría 1	45
Figura 22 Fachada Oeste, proyecto 3 - Categoría I.....	45

Figura 23 Área de ingreso, proyecto 3 - Categoría I	46
Figura 24 Losa deportiva de primaria y secundaria, proyecto 3 - Categoría I.....	46
Figura 25 Tópico, proyecto 3 - Categoría I.....	47
Figura 26 Laboratorio, proyecto 3 - Categoría I.....	47
Figura 27 Biblioteca, proyecto 3 - Categoría I.....	48
Figura 28 Revisión de plano de distribución arquitectónica - primer piso, proyecto 1 - Categoría III.....	51
Figura 29 Revisión de plano de distribución arquitectónica - segundo y tercer piso típico, proyecto 1 - Categoría III	51
Figura 30 Revisión de plano de distribución arquitectónica - cuarto piso, proyecto 1 - Categoría III.....	52
Figura 31 Revisión de plano de distribución arquitectónica - primer piso, proyecto 2 - Categoría III.....	53
Figura 32 Revisión de plano de distribución arquitectónica - segundo piso, proyecto 2 - Categoría III.....	54
Figura 33 Revisión de plano de distribución arquitectónica, primer y segundo piso, proyecto 2 - Categoría III	55
Figura 34 Plano de distribución, primer piso, proyecto 1 - Categoría III	56
Figura 35 Plano de distribución, primer piso, proyecto 2 - Categoría III	56
Figura 36 Reunión virtual con clientes, proyecto 2 - Categoría III.....	57
Figura 37 Plano de distribución, primer y segundo piso, proyecto 3 - Categoría III....	58
Figura 38 Aforo Solicitado y Logrado en Aulas y Psicomotricidad en el Proyecto I, Categoría I	87
Figura 39 Dotación Mínima y Lograda de aparatos sanitarios para estudiantes niñas en el Proyecto I, Categoría I.....	88

Figura 40 Aforo Solicitado y Logrado en Aulas y Psicomotricidad en el Proyecto I, Categoría I	90
Figura 41 Dotación Mínima y Lograda de aparatos sanitarios en el Proyecto 2, Categoría I.....	91
Figura 42 Aplicación de la norma técnica A.010 en Proyecto 3 – Categoría I.....	99
Figura 43 Aplicación del artículo 9 de la norma técnica A.040 en Proyecto 3 – Categoría I.....	100
Figura 44 Aplicación del artículo 16 de la norma técnica A.040 en Proyecto 3-Categoría I.....	100
Figura 45 Aplicación del artículo 17 de la norma técnica A.040 en Proyecto 1-Categoría 3	101
Figura 46 Aplicación del artículo 6, 10 y 15 la norma técnica A.080 en Proyecto 3 – Categoría I	102
Figura 47 Aplicación del artículo 13 la norma técnica A.120 en Proyecto 3 – Categoría I	103
Figura 48 Aplicación del artículo 39 la norma técnica A.130 en Proyecto 3 – Categoría I	104
Figura 49 Área libre en Proyecto 3-Categoría I	105
Figura 50 Dimensionamiento de Aula en Proyecto 3-Categoría I	106
Figura 51 Dimensionamiento de Biblioteca en Proyecto 3-Categoría I.....	107
Figura 52 Dimensionamiento de Aula de Innovación Pedagógica en Proyecto 3-Categoría I	107
Figura 53 Dimensionamiento de Laboratorio de Ciencia y Tecnología en Proyecto 3-Categoría I	108

Figura 54 Dimensionamiento de Taller creativo o taller de arte en Proyecto 3-Categoría I.....	109
Figura 55 Dimensionamiento de Taller de EPT en proyecto 3-Categoría I.....	110
Figura 56 Dimensionamiento de SUM en proyecto 3-Categoría I.....	110

RESUMEN EJECUTIVO

Durante mi experiencia profesional en Gestión Educativa Asesores y Consultores, una empresa enfocada en brindar servicios integrales a instituciones educativas privadas, me enfrenté al desafío de diseñar nuevos locales educativos y mejorar la infraestructura educativa en diversos colegios de Lima y provincia, lo cual me llevó a ganar experiencia en elaboración de expedientes técnicos y revisión de infraestructura educativa. En el presente informe se demostrará mi capacidad para comprender y aplicar normas de edificación educativa, así como trabajar con un equipo multidisciplinario, mis habilidades de diseño arquitectónico, optimización de espacios, resolución de problemas y comunicación efectiva con clientes y colegas.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El presente informe describe la Experiencia profesional en la elaboración de expedientes técnicos en 3 proyectos de edificios privados del sector educativo y la experiencia en revisión de expedientes técnicos elaborados por otros (entidades del estado o privadas) de 3 proyectos de edificios privados del sector educativo, desarrollados entre los años 2021 y 2024.

Contexto Laboral Del Trabajo Profesional

Los proyectos 1, 2 y 3, pertenecientes a la categoría I elaboración de expedientes técnicos y los proyectos 1, 2, y 3, de la categoría III experiencia en revisión de expedientes técnicos elaborados por otros (entidades del estado o privadas) se desarrollaron bajo el rol de Especialista de Infraestructura Educativa en la empresa Gestión Educativa.

Datos de la empresa.

Razón Social De La Empresa (Anexo 1). De acuerdo a la ficha RUC, la empresa lleva el nombre de “Gestión Educativa Asesores y Consultores E.I.R.L.” en adelante Gestión Educativa.

Inicio De Actividades. 01 de Setiembre del 2021.

Organigrama. Ver Anexo 2

Tipos De Servicio Que Brinda. Actividades de consultoría de gestión, arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica y jurídica.

Nombre Del Propietario. Zajid Juvencio Vivar Veliz.

Número De Empleados. 12 personas.

Domicilio Fiscal. Av. Proceres de la Independencia 150, distrito de San Juan de Lurigancho, Provincia y Departamento de Lima.

Supervisor Profesional de los proyectos.

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Proyecto 1. Ampliación Del Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima. Se desarrolló bajo la supervisión del Ing. Civil Israel Herrera (anexo 3).

Proyecto 2. Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima. Se desarrolló bajo la supervisión de la Arq. Carmen Apolinario (anexo 4).

Proyecto 3. Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima. Se desarrolló bajo la supervisión del Ing. Civil Israel Herrera (anexo 3).

**Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros
(Entidades Del Estado O Privadas)**

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín. Se desarrolló bajo la supervisión del Ing. Civil Israel Herrera (anexo 3).

Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima. Se desarrolló bajo la supervisión del Ing. Civil Israel Herrera (anexo 3).

Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima. Se desarrolló bajo la supervisión del Ing. Civil Israel Herrera (anexo 3).

Experiencia Profesional

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

Ubicación. San Miguel, Lima, Lima.

Tipo de Proyecto. Ampliación y demolición parcial.

Complejidad. Modalidad D.

Año. El proyecto inició en el año 2022 y terminó en el año 2023.

Cargo. Especialista de Infraestructura Educativa.

Labores Desempeñadas.

- Reuniones con clientes y visitas al local.
- Aporte en elaboración de la propuesta de modificaciones al local educativo.
- Desarrollo de planimetría en CAD.
- Desarrollo esquemático del plano eléctrico del proyecto.
- Coordinación con los especialistas de estructura, sanitarias y eléctricas.
- Modelado del proyecto.
- Compatibilidad de Planos de especialidades con arquitectura.
- Desarrollo de memoria descriptiva de arquitectura del proyecto.

Aprendizaje Empírico.

- Análisis de un espacio construido.
- Modificar espacios en función a las necesidades actuales del cliente volviéndolo funcional.

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

Ubicación. Pueblo Libre, Lima, Lima.

Tipo de Proyecto. Edificación nueva

Complejidad. Modalidad D.

Año. El proyecto inició en octubre del año 2022 y terminó en abril del año 2023.

Cargo. Especialista de Infraestructura Educativa.

Labores Desempeñadas.

- Reuniones con clientes como Especialista de infraestructura educativa.
- Visita al terreno y relevamiento de la edificación existente y otros datos relevantes para el expediente técnico de demolición total.
- Elaboración de expediente técnico para demolición total – modalidad A.
- Elaboración del programa arquitectónico
- Aporte en desarrollo de zonificación y en la elaboración de la propuesta de diseño arquitectónico del proyecto.
- Desarrollo de planimetría en CAD
- Desarrollo esquemático del plano eléctrico del proyecto.
- Modelado del proyecto.
- Coordinación con los especialistas de estructura, sanitarias y eléctricas.
- Compatibilidad de Planos de especialidades con arquitectura.
- Desarrollo de memoria descriptiva de arquitectura del proyecto.

Aprendizaje Empírico.

- Análisis del terreno
- Diseñar espacios en función a las necesidades del cliente.

**Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En
El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima.**

Ubicación. San Vicente, Cañete, Lima.

Tipo de Proyecto. Edificación nueva

Complejidad. Modalidad D.

Año. El proyecto inició en abril del 2023 y finalizaron en agosto del mismo año.

Cargo. Especialista de Infraestructura Educativa.

Labores Desempeñadas.

- Reuniones con clientes como Especialista de infraestructura educativa.
- Visita al terreno y reconocimiento de datos relevantes para el expediente técnico.
- Elaboración del programa arquitectónico
- Aporte en desarrollo de zonificación y en la elaboración de la propuesta de diseño arquitectónico del proyecto.
- Desarrollo de planimetría en CAD
- Desarrollo esquemático del plano eléctrico del proyecto.
- Modelado del proyecto.
- Coordinación con los especialistas de estructura, sanitarias y eléctricas.
- Compatibilidad de Planos de especialidades con arquitectura.
- Correcciones del modelado del proyecto, renderizado y video recorrido.
- Desarrollo de memoria descriptiva de arquitectura del proyecto.

Aprendizaje Empírico.

- Análisis de un terreno de 4000 m² y su entorno.
- Dominio de escala y proporción.

- Priorización de tareas a plazos reales

Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros (Entidades Del Estado O Privadas)

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.

Ubicación. Jauja, Jauja, Junín

Tipo de Proyecto. Revisión de especialidad de arquitectura en expediente técnico.

Complejidad. Modalidad D.

Año. El proyecto inició en diciembre del 2021 y finalizaron en marzo del 2022.

Cargo. Especialista de Infraestructura Educativa.

Labores Desempeñadas.

- Revisión de la especialidad de arquitectura del expediente técnico del proyecto con el objetivo de evaluar si su propuesta arquitectónica cumple con los requisitos básicos de diseño de la normativa vigente de infraestructura educativa, empleando el formato checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas (Anexo 5)
- Reuniones con clientes como Especialista de infraestructura educativa.
- Subsanan lo observado en el checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas del proyecto 1, categoría III (anexo 6), realizando modificaciones en la planimetría del proyecto.
- Reportar modificaciones a los especialistas de estructura, instalaciones eléctricas y sanitarias.

Aprendizaje Empírico.

- Reconocimiento de incumplimiento de las normas de edificación educativa en planos de distribución arquitectónica de un local educativo de nivel primaria y secundaria.

Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.

Ubicación. Lurigancho, Lima, Lima.

Descripción Del Proyecto. Los promotores del presente proyecto, contrataron a Gestión Educativa para realizar el trámite de ampliación de local educativo ante la UGEL 06. Para ello se revisó su expediente técnico.

Tipo de Proyecto. Revisión de especialidad de arquitectura en expediente técnico.

Complejidad. Modalidad D.

Año. El proyecto inició en diciembre del 2021 y finalizaron en agosto del 2022.

Cargo. Especialista de Infraestructura Educativa.

Labores Desempeñadas.

- Revisión de la especialidad de arquitectura del expediente técnico del proyecto con el objetivo de evaluar si su propuesta arquitectónica cumple con los requisitos básicos de diseño de la normativa vigente de infraestructura educativa, empleando el formato checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas (Anexo 5) y posterior elaborar un informe, empleando el formato informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa (anexo 7).
- Reuniones con clientes como Especialista de infraestructura educativa.

- Subsanan lo observado en el informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa del proyecto 2, categoría III (anexo 8), realizando modificaciones en la planimetría del proyecto.
- Revisar si los cambios propuestos afectan a lo proyectado en las especialidades de estructura y eléctrica.
- Reportar modificaciones al especialista de instalaciones sanitarias.

Aprendizaje Empírico.

- Reconocimiento de incumplimiento de las normas de edificación educativa en planos de distribución arquitectónica de un local educativo de nivel primaria y secundaria.

**Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De
Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.**

Ubicación. Puente Piedra, Lima, Lima.

Descripción Del Proyecto. Los promotores del presente proyecto, contrataron a Gestión Educativa para la realizar su trámite de apertura de local educativo ante la DRELM.

Tipo de Proyecto. Revisión de especialidad de arquitectura en expediente técnico.

Complejidad. Modalidad D.

Año. El proyecto inició en setiembre del 2023 y finalizaron en enero del 2024.

Cargo. Especialista de Infraestructura Educativa.

Labores Desempeñadas.

- Revisión de la especialidad de arquitectura del expediente técnico e informe técnico de opinión de la DRELM del proyecto 3, categoría III (Anexo 10).

- Reuniones con clientes como Especialista de infraestructura educativa.
- Subsanan lo observado en el informe técnico de opinión de la DRELM del proyecto 3, categoría III, efectuando modificaciones en la planimetría del proyecto.
- Reportar modificaciones a los especialistas de estructura, instalaciones eléctricas y sanitarias.

Aprendizaje Empírico.

- Reconocimiento de incumplimiento de las normas de edificación educativa en planos de distribución arquitectónica de un local educativo de nivel inicial-ciclo II.

Descripción De Las Actividades Profesionales Realizadas

En esta sección se describen las funciones ejecutadas en los proyectos 1, 2, 3 ubicadas dentro de la categoría I “Experiencia en elaboración de expedientes técnicos” y los proyectos 1, 2, 3 localizados en la categoría III, denominada como “Experiencia en revisión de expediente técnicos elaborados por otros (entidades del estado o privadas)”

Tabla 1

Categorías de experiencia laboral

Categorías		Contenido
I	Experiencia en elaboración de expedientes técnicos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Programación funcional ○ Diseño arquitectónico ○ Expediente técnico ○ Detalles, acabados y especificaciones técnicas. ○ Modelado y visualización 3D.
II	Experiencia en ejecución o supervisión de obras	<ul style="list-style-type: none"> ○ Descripción de actividades realizadas. ○ Expediente Técnico de cada proyecto.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Programación ○ Presupuestos y metrados (volumetría de obra). ○ Cronograma de ejecución. ○ Planos. ○ Fotografías del bachiller en obra.
III Experiencia en revisión de expedientes técnicos elaborados por otros (entidades del estado o privadas)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluación y listado de los proyectos revisados ○ Presentar documentos que sustentan las actividades realizadas. ○ Fotografías, planos.
IV Planeamiento urbano y oficina de catastro (entidades del estado)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Levantamiento catastral ○ Levantamiento topográfico ○ Planes urbanos y metropolitanos ○ Planos ○ Informe técnico.

Nota: Adaptado del formato de informe de suficiencia profesional - Arquitectura.

Tabla 2

Cuadro de complejidad del proyecto

Ámbitos	Sub áreas o disciplinas y asuntos*	Complejidad del proyecto**
Obra Edificatoria o Arquitectónica	Arquitectura Patrimonio Histórico Arquitectónico Arquitectura paisajista Diseño de interiores Diseño bioclimático Diseño acústico	Se validará sólo la participación en proyectos y/u obras que cumplan los parámetros de las modalidades: Modalidad C: Aprobación de Proyecto con evaluación previa por la Comisión
Hábitat Racionalizado	Ordenamiento territorial Planes y/o diseño urbano	

Proyectos de Inversión	Técnica o por los Revisores
Restauración Ecológico	Urbanos.
Ambiental	Modalidad D: Aprobación de Proyecto con evaluación previa por la Comisión Técnica o por los Revisiones Urbanos

Nota: *Artículo 11° de las sub áreas o ámbitos temáticos del campo profesional del arquitecto, RCPA CAP

**De acuerdo al texto único ordenado de la ley N°29090, Ley de regulación de Habilitaciones urbanas y de edificaciones. Artículo 10.- Modalidades de aprobación.
fuente: formato de informe de suficiencia profesional - Arquitectura.

Todos los proyectos mencionados de ambas categorías, se localizan en el ámbito de obra edificatoria o arquitectónica, subárea de arquitectura.

A continuación, se desarrollan los puntos de las categorías para cada proyecto.

Experiencia En Elaboración De Expediente Técnicos

Programación Funcional

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

Tabla 3

Programa arquitectónico del proyecto 1 - Categoría I

CATEGORÍA	AMBIENTE	SUB-AMBIENTE	CANTIDAD SUB-ESPACIO		ÍNDICE m ² x pers	AFORO TOTAL	ÁREA DE SUB-AMBIENTE m ²	ÁREA DE AMBIENTE m ²	ÁREA TOTAL m ²	
			unidades	personas						
AMBIENTES PEDAGÓGICOS BÁSICOS	TIPO A	AULA 3 AÑOS	1	25	2.4	25	60.51	272.33	540.72	
		AULA 4 AÑOS	1	22	2.4	22	54.99			
		AULA 5 AÑOS	1	20	2.4	20	48			
		AULA 5 AÑOS	1	23	2.4	23	57.5			
		SALA DE PSICOMOTRICIDAD	1	25	2	25	51.33			
	TIPO F	ÁREA DE INGRESO	1	90	0.4	90	43	268.39		
		PATIO RECREATIVO / SUM	1	90	1.5	90	135			
		ÁREA DE JUEGOS	1	90	1	90	90.39			
AMBIENTES PEDAGÓGICOS COMPLEMENTARIOS	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	DIRECCIÓN	1	1	9.5		10.43	47.19	102.65	
		ARCHIVO	1	-	-	21	6.19			
		SALA DE REUNIONES	1	10	1.5		14.6			
		SALA PARA PROFESORES	1	10	1.5		15.97			
		TOPICO	1	3	-	3	4.62			
	BIENESTAR GENERAL	LACTARIO	1	3	-	3	10.38	15		
		ALMACEN GENERAL/ DEPÓSITO DE MATERIAL EDUCATIVO	1	1	-		14.6	17		
		CUARTO DE BASURA / RESIDUOS SÓLIDOS	1	1	1.5	2	2.4			
	SERVICIOS HIGIÉNICOS	SS.HH. ALUMNAS	3	3	-		9.6			23.46
		SS.HH. ADULTOS MUJER	3	2	-	6	7.21			
		SS.HH. DISCAPACITADOS	1	1	3.5		6.65			

ÁREA NETA TOTAL	643.37
CIRCULACION Y MUROS (20%)	128.674
ÁREA TECHADA TOTAL REQUERIDA	772.044

Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

Tabla 4

Programa arquitectónico del proyecto 2 - Categoría I

CATEGORÍA	AMBIENTE	SUB-AMBIENTE	CANTIDAD SUB-ESPACIO		ÍNDICE m ² x pers	AFORO TOTAL	ÁREA DE SUB-AMBIENTE m ²	ÁREA DE AMBIENTE m ²	ÁREA TOTAL m ²
			unidades	personas					
AMBIENTES PEDAGÓGICOS BÁSICOS	TIPO A	INICIAL 3 AÑOS	1	12	2.4	12	29.05	124.58	251.51
		INICIAL 4 AÑOS	1	12	2.4	12	33.24		
		INICIAL 5 AÑOS	1	13	2.4	13	33.24		
		SALA DE PSICOMOTRICIDAD	1	14	2	14	29.05		
	TIPO D	SALA DE USOS MÚLTIPLES	1	14	1	14	14	14	
		ÁREA DE INGRESO	1	37	0.4	37	15.67	112.93	
		PATIO RECREATIVO	1	37	1.5	37	60.26		
		ÁREA DE JUEGOS	1	37	1	37	37		
AMBIENTES PEDAGÓGICOS COMPLEMENTARIOS	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	DIRECCIÓN / ADMINISTRACIÓN	1	1	-		7.31	20.06	45.88
		ARCHIVO	1	1	-	8	3.43		
		MÓDULO DE PROFESORES / SALA DE REUNIONES	1	6	1.5		9.32		
	BIENESTAR	TOPICO	1	1	-	-	5.67	5.67	
		ALMACÉN GENERAL / DEPÓSITO DE MATERIAL EDUCATIVO	1	1	1.5		5.24	9.09	
	SERVICIOS GENERALES	CUARTO LIMPIEZA / CUARTO RESIDUOS SÓLIDOS	1	1	1.5	2	3.85		
	SERVICIOS HIGIÉNICOS	SS.HH. NIÑAS	1	3	-		2.64	11.06	
		SS.HH. NIÑOS	1	3	-	7	2.68		
		SS.HH. DISCAPACITADOS / PERSONAL ADMIN. Y DOC.	1	1	-		5.74		

ÁREA NETA TOTAL	297.39
CIRCULACION Y MUROS (20%)	59.478
ÁREA TECHADA TOTAL REQUERIDA	356.868

Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El

Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima.

Tabla 5

Programa arquitectónico del proyecto 3 - Categoría I

CATEGORÍA	AMBIENTE	SUB-AMBIENTE	CANTIDAD SUB-ESPACIO		AFORO m2 x pers	INDICE m2	AFORO TOTAL personas	ÁREA DE SUB-AMBIENTE m2	ÁREA DE AMBIENTE m2	ÁREA TOTAL m2				
			unidades	personas										
AMBIENTES PEDAGÓGICOS BÁSICOS	TIPO A	1 PRIMARIA	3	30	2	90	180	1980		4454.98				
		2 PRIMARIA	3	30	2	90	180							
		3 PRIMARIA	3	30	2	90	180							
		4 PRIMARIA	3	30	2	90	180							
		5 PRIMARIA	3	30	2	90	180							
		6 PRIMARIA	3	30	2	90	180							
		1 SECUNDARIA	3	30	2	90	180							
		2 SECUNDARIA	3	30	2	90	180							
		3 SECUNDARIA	3	30	2	90	180							
		4 SECUNDARIA	3	30	2	90	180							
	5 SECUNDARIA	3	30	2	90	180								
	TIPO B	BIBLIOTECA TIPO I	1	45	2	45	90	292.5						
		DEPÓSITO DE BIBLIOTECA	1	-	-	-	22.5							
		AULA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA	2	30	3	60	180							
	TIPO C	LABORATORIO	1	30	3	30	90	675						
		TALLER CREATIVO / ARTE	2	30	3	60	180							
		TALLER DE EPT	1	30	3.5	30	105							
		SALA DE USOS MÚLTIPLES	1	300	1	300	300							
	TIPO F	ÁREA DE INGRESO PRIMARIA	1	540	0.1	540	54	1507.48						
		ÁREA DE INGRESO SECUNDARIA	1	450	0.1	450	54							
		LOSA DEPORTIVA	1	280	1	280	420							
		PATIO PRIMARIA	1	540	-	540	528.01							
			PATIO SECUNDARIA	1	450	-	450	451.47						
	AMBIENTES PEDAGÓGICOS COMPLEMENTARIOS	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	ÁREA DE ESPERA	1	10	-	-	19.3	220.11					
RECEPCIÓN			1	30	-	-	42.8							
DIRECCIÓN			1	1	9.5	-	19.68							
ADMINISTRACIÓN			1	1	9.5	-	19.87							
OFICINA DE COORDINACIÓN			1	3	3.25	70	39.72							
ARCHIVO			1	-	-	-	14.65							
IMPRESIÓN			1	1	-	-	9.2							
SALA DE REUNIONES			1	12	1.5	-	19.96							
MÓDULO PARA PERSONAL DOCENTE			1	12	1.5	-	34.93							
BIENESTAR			TÓPICO	1	3	-	3	15.2		364.53				
		OFICINA PSICOLOGÍA	2	3	-	3	13.35							
		KIOSKO PRIMARIA	1	2	-	2	16.44							
		KIOSKO SECUNDARIA	1	2	-	2	11.4							
		LACTARIO	1	3	-	3	9.64							
		CAPILLA PRIMARIA	1	1	-	1	17.6							
		CAPILLA SECUNDARIA	1	1	-	1	17.6							
		CAFETERIA	1	2	-	2	21.8							
		ÁREA DE MESA PRIMARIA	1	60	-	60	80.5							
		ÁREA DE MESA SECUNDARIA	1	78	-	78	161							
SERVICIOS GENERALES		DEPÓSITO 1	1	1	-	-	8.84	324.92						
		DEPÓSITO 2	1	1	-	-	20.64							
		GUARDIANÍA	1	1	-	-	6.6							
		ESTACIONAMIENTO	1	5	-	-	199.19							
		ALMACÉN GENERAL	1	33	1.5	46	48.54							
		CUARTO DE TABLEROS	1	1	-	-	14.65							
		CUARTO DE BOMBAS	1	1	-	-	3.96							
		CUARTO RESIDUOS SÓLIDOS	1	1	1.5	-	1.5							
		CUARTO LIMPIEZA	1	1	-	-	10.5							
		CUARTO DE SERVICIO	1	1	-	-	10.5							
SERVICIOS HIGIÉNICOS		SS.HH. ALUMNAS PRIMARIA	3	3	-	-	29.7	148.87						
		SS.HH. ALUMNOS PRIMARIA	3	3	-	-	24.6							
		SS.HH. ALUMNAS SECUNDARIA	3	3	-	-	29.7							
		SS.HH. ALUMNOS SECUNDARIA	3	3	-	-	24.6							
		SS.HH. ADULTOS MUJER	3	2	-	-	16.2							
	SS.HH. ADULTOS HOMBRE	3	2	-	-	16.2								
	SS.HH. DISCAPACITADOS	1	1	3.5	-	7.87								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">ÁREA NETA TOTAL</td> <td>5513.41</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">CIRCULACIÓN Y MUROS (20%)</td> <td>1102.682</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">ÁREA TECHADA TOTAL REQUERIDA</td> <td>6616.092</td> </tr> </table>									ÁREA NETA TOTAL	5513.41	CIRCULACIÓN Y MUROS (20%)	1102.682	ÁREA TECHADA TOTAL REQUERIDA	6616.092
ÁREA NETA TOTAL	5513.41													
CIRCULACIÓN Y MUROS (20%)	1102.682													
ÁREA TECHADA TOTAL REQUERIDA	6616.092													

Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Diseño Arquitectónico

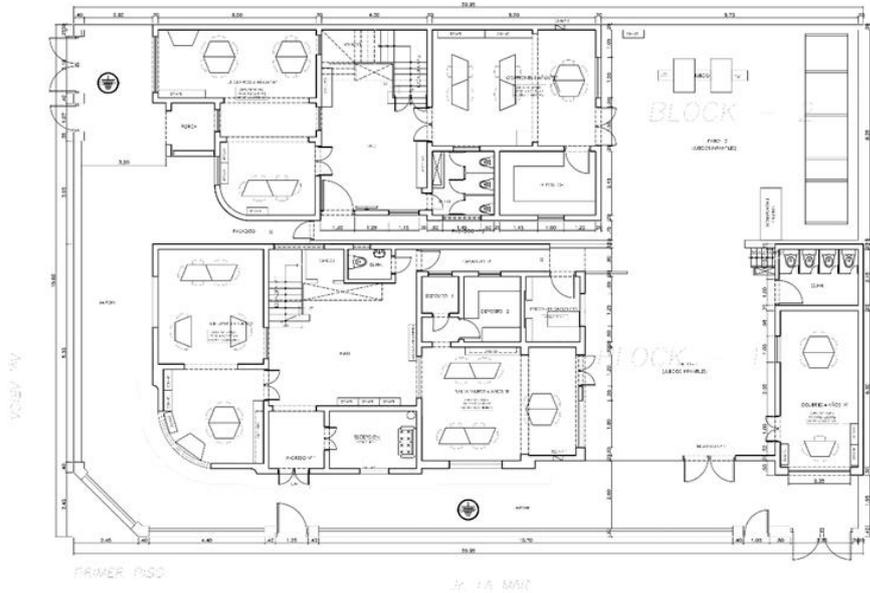
Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

La idea rectora para el planteamiento arquitectónico del proyecto se basó en los siguientes criterios básicos.

- Lograr 04 aulas y 01 sala de psicomotricidad amplias, mediante la unificación de dos o más ambientes contiguos.
- Conseguir que las 04 aulas y 01 sala de psicomotricidad tengan ventilación cruzada.
- Reubicar los servicios higiénicos para las estudiantes en un solo núcleo.
- Diseñar pasadizos que brinden un recorrido fluido, dejando atrás los cuellos de botella de su antigua distribución.
- Superar los desniveles localizados en el primer piso con rampas, buscando la accesibilidad universal en grado “accesible parcial”
- En general cumplir con la normativa vigente enfocada en infraestructura educativa de nivel inicial.

Figura 1

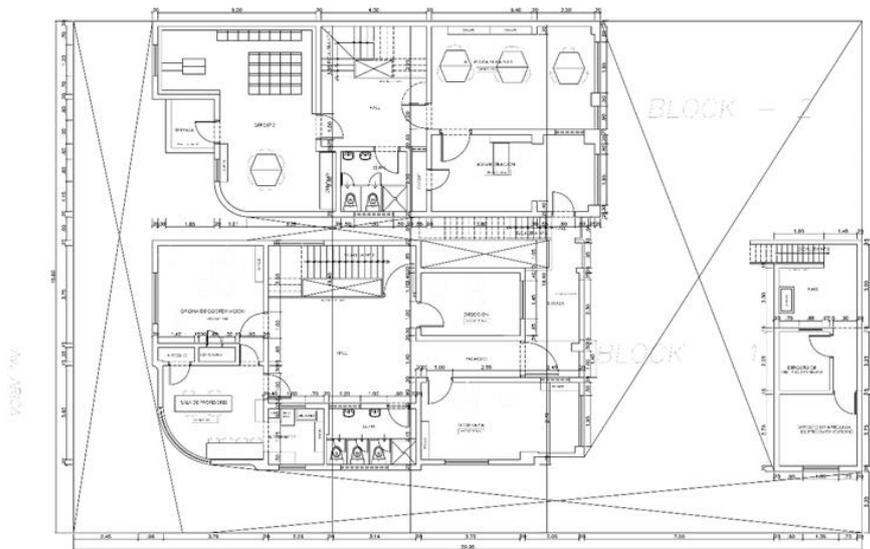
Momento inicial del proyecto 1 - Categoría I, primer piso



Nota: La imagen muestra la edificación antes de ser intervenida. Extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 1, categoría I

Figura 2

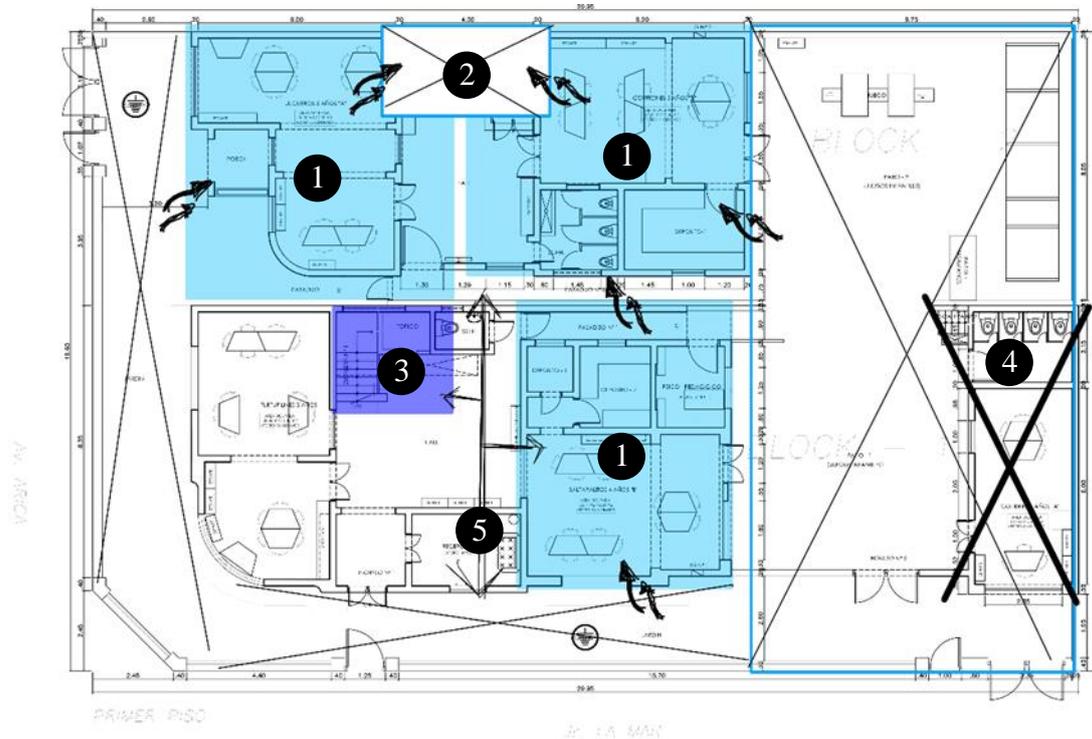
Momento inicial del proyecto 1 - Categoría I, segundo piso



Nota: La imagen muestra la edificación antes de ser intervenida. Extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 1, categoría I.

Figura 3

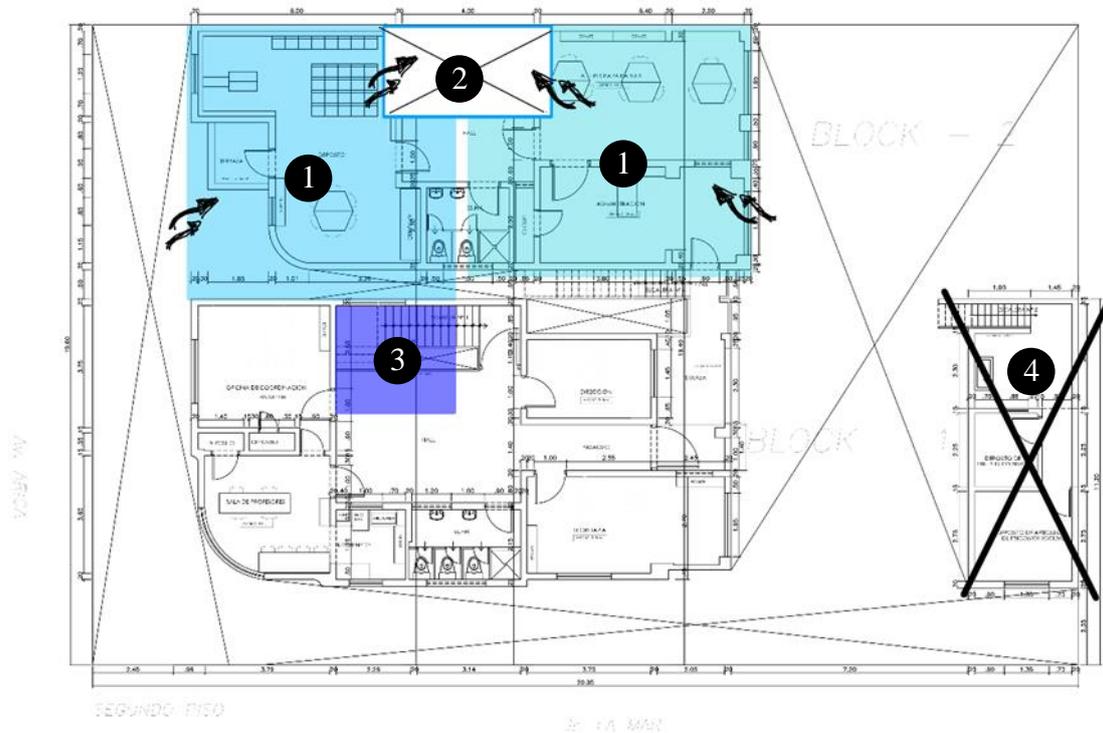
Bosquejo de propuesta de modificación del proyecto 1 - Categoría I, primer piso



Nota: La imagen muestra la edificación antes de ser intervenida, con los bosquejos de intervención donde 1: Ampliación de aulas con presencia de ventilación cruzada, 2: Apertura de ducto, 3. Implementación de escalera, 4. Demolición de pabellón, 5 Pasadizo lineal. Fuente base de datos proporcionada por la empresa del proyecto 1. Adaptación propia.

Figura 4

Bosquejo de propuesta de modificación del proyecto 1- Categoría I, segundo piso



Nota: La imagen muestra la edificación antes de ser intervenida, con los bosquejos de intervención donde 1: Ampliación de aulas con presencia de ventilación cruzada, 2: Apertura de ducto, 3. Implementación de escalera, 4. Demolición de pabellón. Adaptación propia.

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

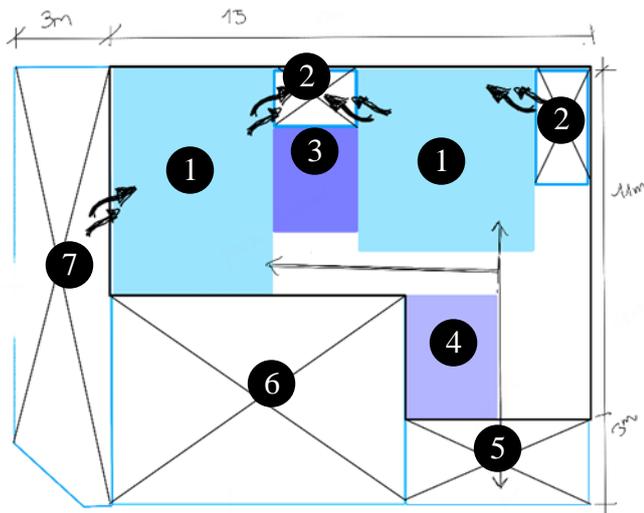
La idea rectora para el planteamiento arquitectónico del proyecto se basó en los siguientes criterios básicos.

- Tener 03 aulas y 01 sala de psicomotricidad que albergue a un aforo de al menos 12 estudiantes y posea ventilación cruzada.
- Tener en cuenta el perfil urbano para el diseño de fachada.

- En general cumplir con la normativa vigente enfocada en infraestructura educativa de nivel inicial.

Figura 5

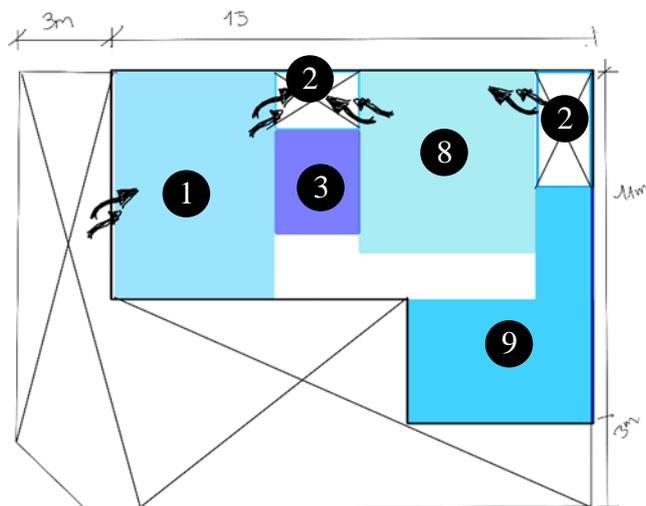
Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 2 - Categoría I, primer piso



Nota: Propuesta de estudio de cabida arquitectónica donde 1: Aulas con presencia de ventilación cruzada, 2: Ducto, 3: Escalera, 4: SS.HH. Niños, 5: Área de ingreso, 6: Patio de recreación, 7: Área de juegos. Elaboración propia.

Figura 6

Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 2 - Categoría I, segundo piso



Nota: Propuesta de estudio de cabida arquitectónica donde 1: Aula con presencia de ventilación cruzada, 2: Ducto, 3. Escalera, 8: Sala de psicomotricidad, 9: Área de administración. Elaboración propia.

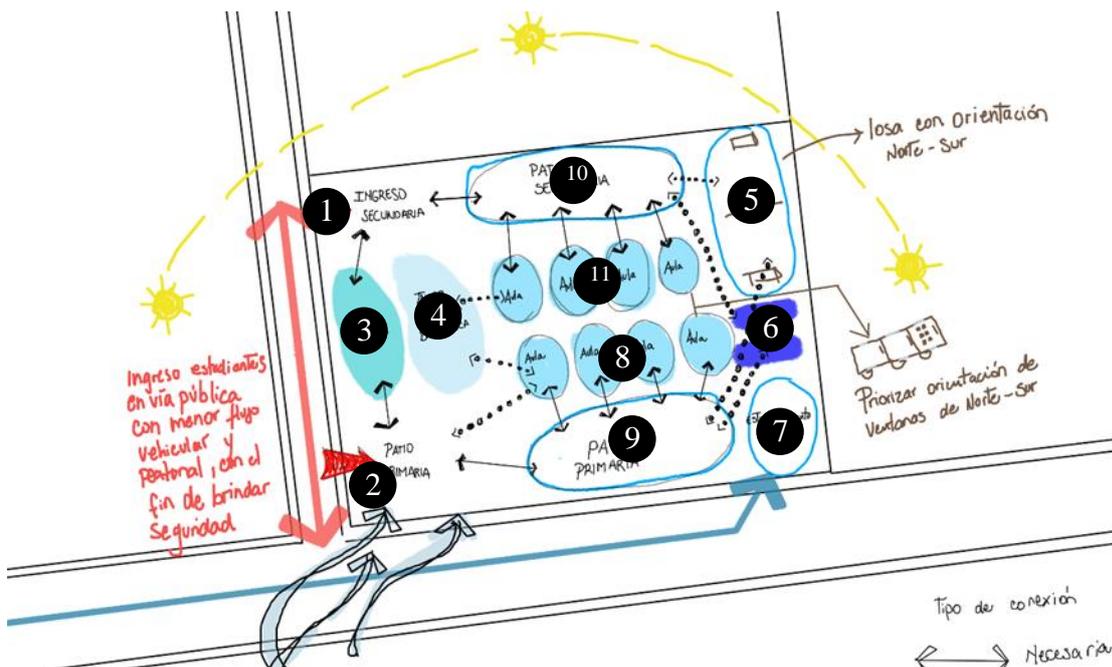
Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima.

La idea rectora para el planteamiento arquitectónico del proyecto se basó en los siguientes criterios básicos.

- Independizar los ambientes de primaria y secundaria.
- Ubicar las ventanas de las aulas con orientación norte y sur.
- Considerar 03 aulas por grado educativo de los niveles primaria y secundaria.
- Crear espacios de interacción social al exterior.

Figura 7

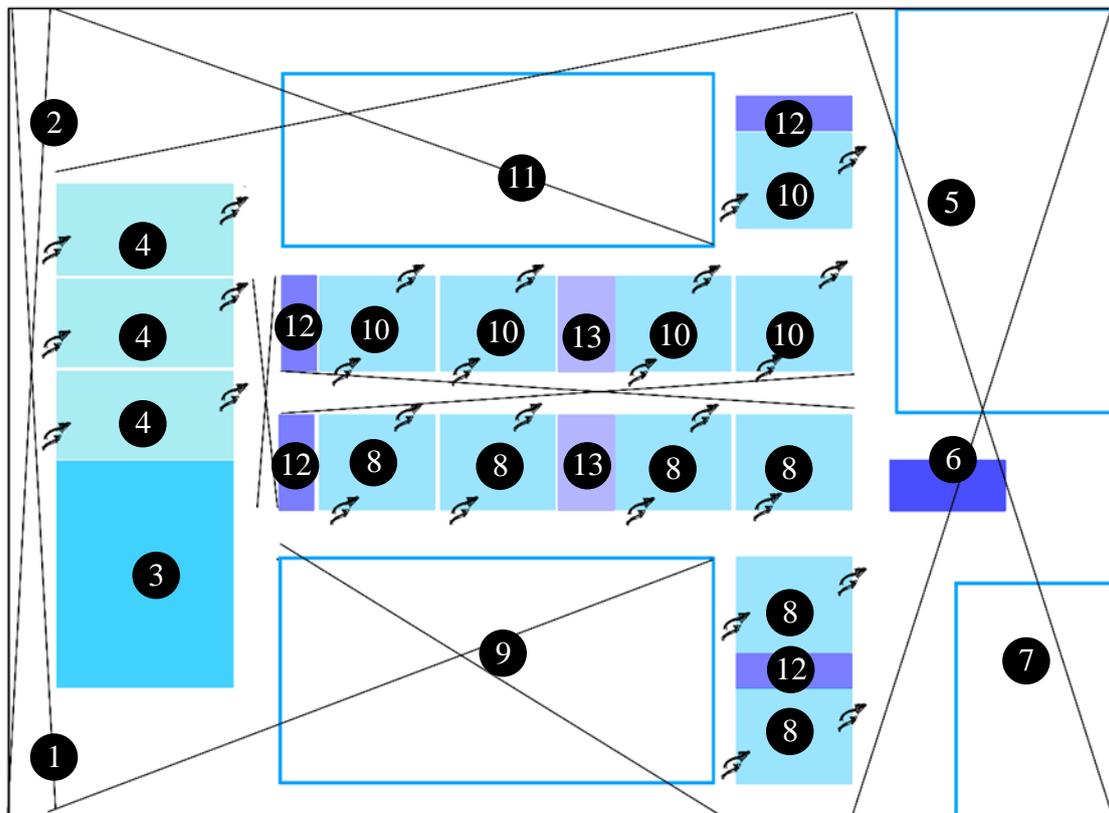
Propuesta de zonificación del proyecto 3 - Categoría I



Nota: Zonificación general donde 1: Ingreso primaria 2: Ingreso secundaria, 3: Pabellón de administración, 4: Pabellón de talleres, 5: Losa deportiva, 6: Cafetería, 7: Estacionamiento, 8: Pabellón de aulas de primaria, 9: Patio de primaria, 10, Pabellón de aulas de secundaria, 11: Patio de secundaria. Elaboración propia.

Figura 8

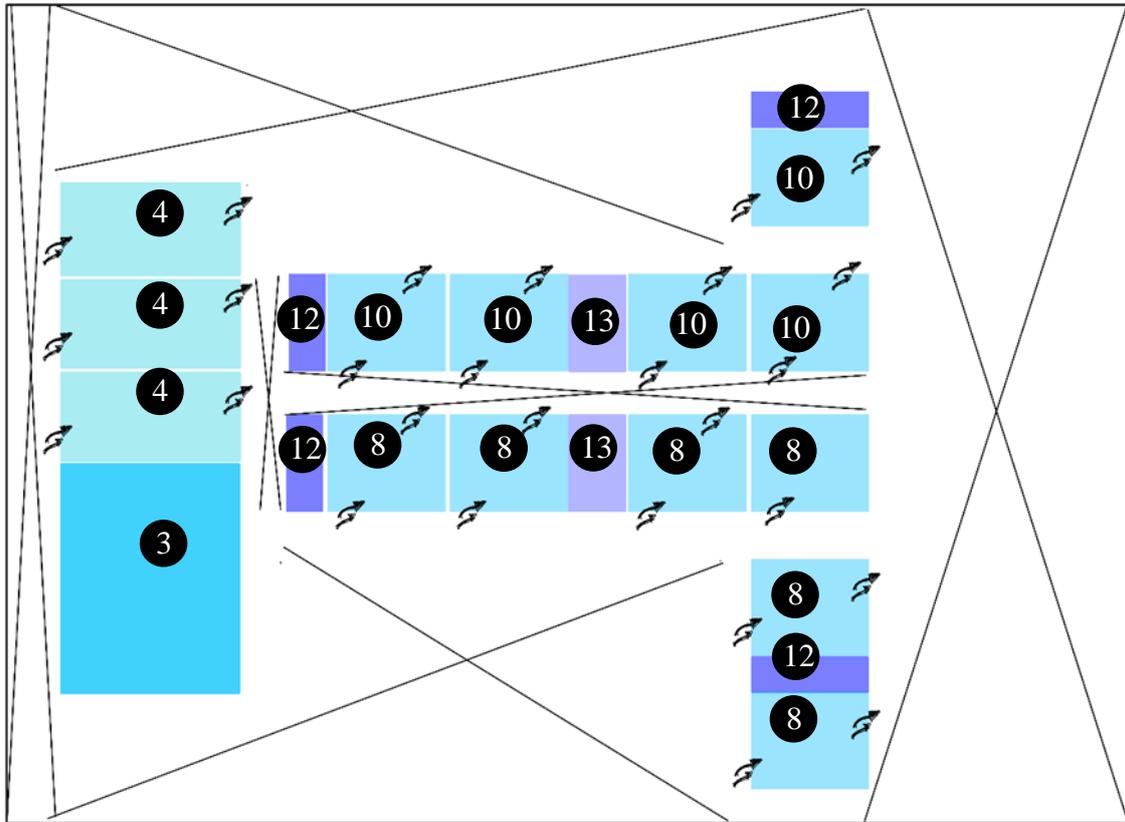
Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 3 - Categoría I, primer piso



Nota: Zonificación general donde 1: Ingreso primaria 2: Ingreso secundaria, 3: Pabellón de administración, 4: Aulas de talleres, 5: Losa deportiva, 6: Cafetería, 7: Estacionamiento, 8: Aulas de primaria con presencia de ventilación cruzada, 9: Patio de primaria, 10: Aulas de secundaria con presencia de ventilación cruzada, 11: Patio de secundaria, 12: Escalera, 13: SS.HH. de estudiantes. Elaboración propia.

Figura 9

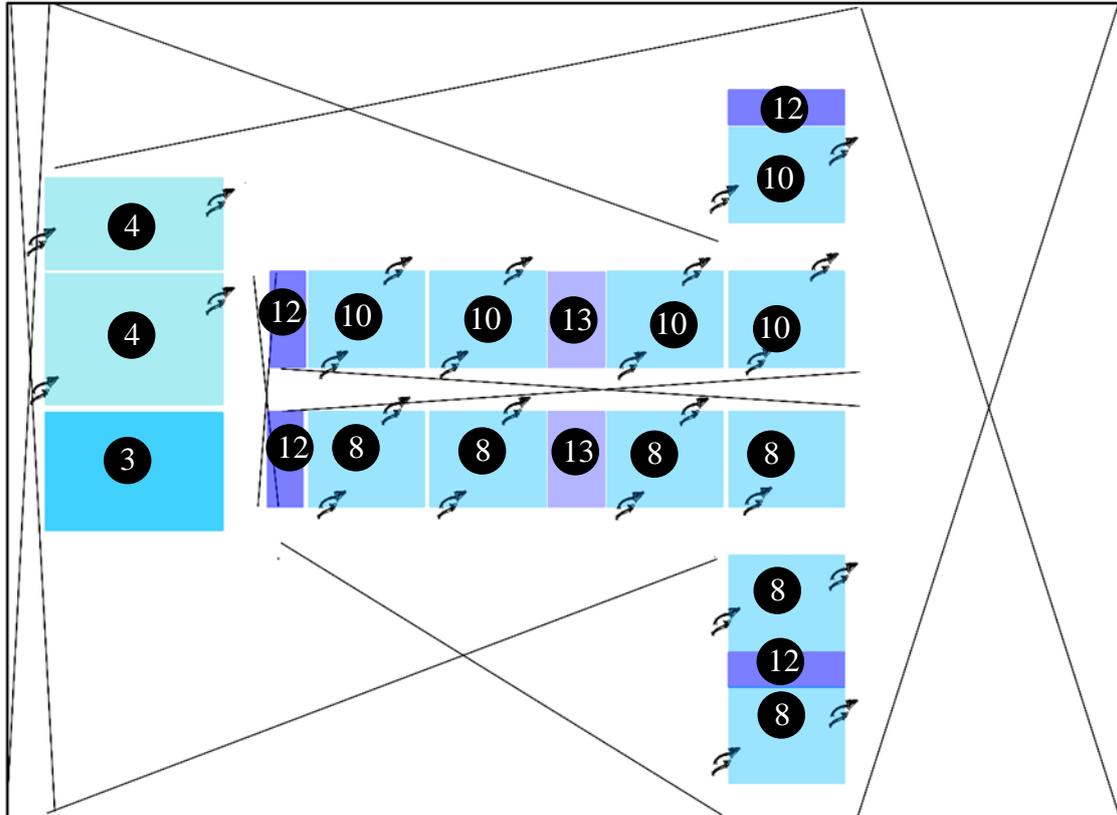
Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 3 - Categoría I, segundo piso



Nota: Zonificación general donde, 3: Pabellón de administración, 4: Aulas de talleres, 8: Aulas de primaria con presencia de ventilación cruzada, 10: Aulas de secundaria con presencia de ventilación cruzada, 12: Escalera, 13: SS.HH. de estudiantes. Elaboración propia.

Figura 10

Estudio de cabida arquitectónica del proyecto 3 - Categoría I, tercer piso



Nota: Zonificación general donde, 3: Pabellón de administración, 4: Aulas de talleres, 8: Aulas de primaria con presencia de ventilación cruzada, 10: Aulas de secundaria con presencia de ventilación cruzada, 12: Escalera, 13: SS.HH. de estudiantes. Elaboración propia.

Expediente Técnico

En este apartado se listan los entregables correspondientes al desarrollo de los proyectos 1, 2 y 3, de la categoría I, acompañado de una breve descripción del contenido de los planos.

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

Tabla 6
Listado de planimetría y documentos del Proyecto 1 - Categoría I

Especialidad	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	A-01	Primer Piso
	A-02	Segundo Piso
	A-03	Azotea
	A-04	Corte A-A
	A-05	Corte B-B
	A-06	Fachada Suroeste
	A-07	Fachada Noroeste
	A-08	Fábrica Existente – Primer Piso
	A-09	Fábrica Existente – Segundo Piso
	A-10	Fabrica Existente – Azotea
	A-11	Fábrica Resultante – Primer Piso
	A-12	Fábrica Resultante – Segundo Piso
A-13	Fábrica Resultante – Azotea	
Estructura	E-01	Cimentación y detalles
	E-02	Losa Aligerada – Primer Piso
	E-03	Losa Aligerada – Segundo Piso
Instalaciones Eléctricas	IE-01	Iluminación - Primer Piso
	IE-02	Iluminación - Segundo Piso
	IE-03	Tomacorriente - Primer Piso
	IE-04	Tomacorriente - Segundo Piso
	IE-05	Especificaciones técnicas
Telecomunicaciones	IT-01	Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso
	IT-02	Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso
	IT-03	Plano de Telecomunicaciones – Especificaciones técnicas
Evacuación Y Señalización	EV-01	Plano de evacuación - Primer Piso
	EV-02	Plano de evacuación - Segundo Piso

SÑ-01	Plano de señalización – Primer Piso
SÑ-02	Plano de señalización – Segundo Piso
Documentos	Arquitectura - Memoria descriptiva

Nota: Ver Anexo 11. Adaptado de base de datos Gestión Educativa

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

Tabla 7

Listado de planimetría y documentos del Proyecto 2 - Categoría I

Especialidad	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	A-01	Primer Piso
	A-02	Segundo Piso
	A-03	Azotea
	A-04	Corte A-A
	A-05	Corte B-B
	A-06	Fachada Suroeste
Estructura	A-07	Fachada Noroeste
	E-01	Cimentación y detalles
Instalaciones Eléctricas	E-02	Losa Aligerada – Primer Piso
	E-03	Losa Aligerada – Segundo Piso
	IE-01	Tomacorriente - Primer Piso
Telecomunicaciones	IE-02	Iluminación - Primer Piso
	IE-03	Tomacorriente - Segundo Piso
	IE-04	Iluminación - Segundo Piso
	IE-05	Especificaciones técnicas
Telecomunicaciones	IT-01	Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso
	IT-02	Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso
	IT-03	Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso

	IT-04	Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso
Evacuación Y	EV-01	Plano de evacuación - Primer Piso
Señalización	EV-02	Plano de evacuación - Segundo Piso
	SÑ-01	Plano de señalización – Primer Piso
	SÑ-02	Plano de señalización – Segundo Piso
Documentos	Arquitectura - Memoria descriptiva	
	Estructura – Memoria descriptiva	
	Ins. Eléctricas – Memoria descriptiva	

Nota: Ver – anexo 12. Adaptado de base de datos Gestión Educativa

Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

Tabla 8

Listado de planimetría y documentos del Proyecto 3 - Categoría I

Especialidad	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	A-01	Plano general – Primer Piso – esc. 1/100
	A-02	Plano general – Segundo Piso – esc. 1/100
	A-03	Plano general – Tercer Piso – esc. 1/100
	A-04	Plano general – Primer Piso –esc. 1/50
	A-05	Plano general – Primer Piso –esc. 1/50
	A-06	Plano general – Primer Piso –esc. 1/50
	A-07	Plano general – Primer Piso – esc. 1/50
	A-08	Plano sector pabellón A - Segundo Piso – esc. 1/50
	A-09	Plano sector pabellón B - Segundo Piso – esc. 1/50
	A-10	Plano sector pabellón C - Segundo Piso – esc. 1/50
	A-11	Plano sector pabellón A - Tercer Piso – esc. 1/50
	A-12	Plano sector pabellón B - Tercer Piso – esc. 1/50
	A-13	Plano sector pabellón C - Tercer Piso – esc. 1/50

	A-14	Plano de cortes – esc. 1/50
	A-15	Plano de cortes – esc. 1/50
	A-16	Plano de cortes – esc. 1/50
	A-17	Plano de cortes – esc. 1/50
	A-18	Plano de Elevación Oeste – esc. 1/50
	A-19	Plano de Elevación Sur – esc. 1/50
Estructura	E-01	Plano General – Cimentación – esc. 1/100
	E-02	Plano General – Losa Aligerada – Primer Piso
	E-03	Plano General – Losa Aligerada – Segundo Piso
	E-04	Plano General – Losa Aligerada – Tercer Piso
	E-05	Plano Sector Pabellón A – Cimentación – esc.1/50
	E-06	Plano Sector Pabellón B – Cimentación – esc.1/50
	E-07	Plano Sector Pabellón C – Cimentación – esc.1/50
	E-08	Plano Sector Pabellón A – Losa Aligerada – Primer Piso – esc.1/50
	E-09	Plano Sector Pabellón B – Losa Aligerada – Primer Piso – esc.1/50
	E-010	Plano Sector Pabellón C – Losa Aligerada – Primer Piso – esc.1/50
	E-11	Plano Sector Pabellón A – Losa Aligerada – Segundo Piso – esc.1/50
	E-12	Plano Sector Pabellón B – Losa Aligerada – Segundo Piso – esc.1/50
	E-13	Plano Sector Pabellón C – Losa Aligerada – Segundo Piso – esc.1/50
	E-14	Plano Sector Pabellón A – Losa Aligerada – Tercer Piso – esc.1/50
	E-15	Plano Sector Pabellón B – Losa Aligerada – Tercer Piso – esc.1/50
	E-16	Plano Sector Pabellón C – Losa Aligerada – Tercer Piso – esc.1/50
	E-17	Plano detalle
	E-18	Plano detalle

	E-19	Plano detalle
Instalaciones	IE-01	Especificaciones técnicas
Eléctricas	IE-02	Plano de tableros – Primer Piso
	IE-03	Plano de tableros – Segundo Piso
	IE-04	Plano de tableros – Tercer Piso
	IE-05	Tomacorriente – Primer Piso
	IE-06	Tomacorriente – Segundo Piso
	IE-07	Tomacorriente – Tercer Piso
	IE-08	Iluminación – Primer Piso
	IE-09	Iluminación – Segundo Piso
	IE-10	Iluminación – Tercer Piso
Telecomunica- ciones	IT-01	Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso
	IT-02	Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso
	IT-03	Plano de Telecomunicaciones – Tercer Piso
	IT-04	Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso
	IT-05	Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso
	IT-06	Plano de Telecomunicaciones – Tercer Piso
Evacuación Y Señalización	EV-01	Plano de evacuación – Primer Piso
	EV-02	Plano de evacuación – Segundo Piso
	EV-03	Plano de evacuación – Tercer Piso
	SÑ-01	Plano de señalización – Primer Piso
	SÑ-02	Plano de señalización – Segundo Piso
	SÑ-03	Plano de señalización – Tercer Piso
Documentos		Arquitectura - Memoria descriptiva
		Estructura – Memoria descriptiva
		Ins. Eléctricas – Memoria descriptiva

Nota: Ver – anexo 13. Adaptado de base de datos Gestión Educativa

Modelado Y Visualización 3D

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

Vistas exteriores

Figura 11

Fachada Noroeste, proyecto 1 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 12

Fachada Suroeste, proyecto 1 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 13

Patio de recreación, proyecto 1 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Vistas interiores

Figura 14

Hall de distribución, proyecto 1 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 15

Aula, proyecto 1 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

*Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De
Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.*

Vistas exteriores

Figura 16

Fachada Noreste, proyecto 2 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 17

Patio de recreación, proyecto 2 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 18

Área de juegos, proyecto 2 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Vistas interiores

Figura 19

Corredor, primer piso, proyecto 2 – Categoría 1



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 20

Corredor, segundo piso del proyecto 2 - Categoría 1



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 21

Aula, proyecto 2 - Categoría 1



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

*Proyecto 3: Diseño de local educativo de nivel primaria y secundaria en el
distrito de San Vicente, Provincia de Cañete y Departamento de Lima.*

Vistas exteriores

Figura 22

Fachada Oeste, proyecto 3 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 23

Área de ingreso, proyecto 3 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 24

Losa deportiva de primaria y secundaria, proyecto 3 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Vistas interiores

Figura 25

Tópico, proyecto 3 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 26

Laboratorio, proyecto 3 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Figura 27

Biblioteca, proyecto 3 - Categoría I



Nota: Extraído de la base de datos de Gestión Educativa.

Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros (Entidades Del Estado O Privadas)

Evaluación Y Listado De Los Proyectos Revisados

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.

Tabla 9

Listado de planimetría y documentos revisados del Proyecto 1 - Categoría III

Especialidad	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	PG-01	Planteamiento general
	A-01	Primer Piso
	A-02	Segundo y Tercer Piso
	A-03	Cuarto Piso

A-04	Azotea
A-05	Módulo 4

Nota: Ver – anexo 14. Extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 1, categoría III.

***Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria
En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.***

Tabla 10

Listado de planimetría y documentos revisados del Proyecto 2 - Categoría III

Código de carpeta	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	A-01	Primer Piso
	A-02	Segundo y Tercer Piso Típico
	A-03	Techos
	A-04	Cortes
	A-05	Elevaciones

Nota: Ver – anexo 15. Extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 2, categoría III.

***Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De
Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.***

Tabla 11

Listado de planimetría y documentos revisados del Proyecto 3 - Categoría III

Código de carpeta	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización

A-01 Primer Piso, Segundo y tercer piso planta típica

A-02 Cortes y elevación

Documento Arquitectura – Memoria descriptiva
Informe técnico MINEDU – opinión de anteproyecto

Nota: Ver – anexo 16. Extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 3, categoría III.

Presentación De Documentos Que Sustentan Las Actividades Realizadas

*Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria
En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.*

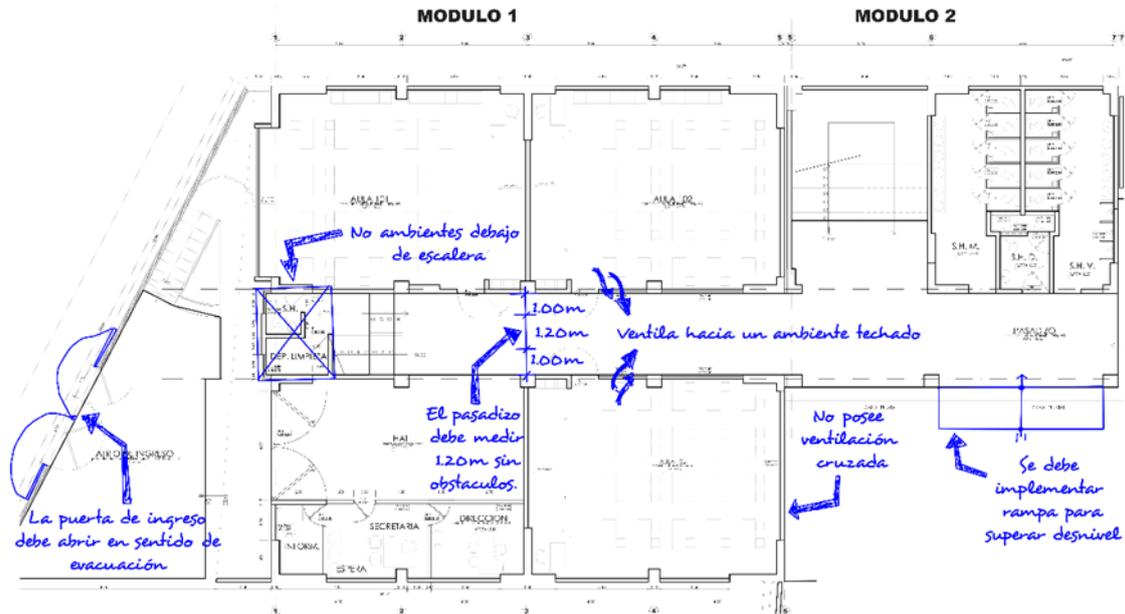
Las labores desempeñadas dentro del proyecto fueron:

- Revisión de planos arquitectónicos del expediente técnico del proyecto evaluando si cumple con lo solicitado por las normas básicas de diseño arquitectónico y normas técnicas de infraestructura educativa actualizadas y vigentes en el periodo de la revisión.

Figura 28

Revisión de plano de distribución arquitectónica - primer piso, proyecto 1 - Categoría

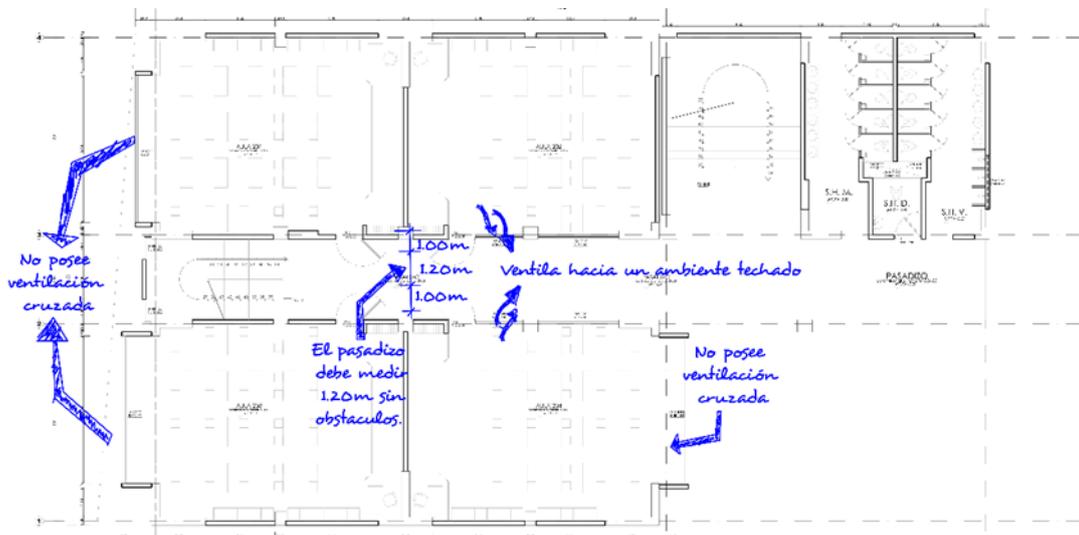
III



Nota: Imagen base extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 1, categoría III. Adaptación Propia.

Figura 29

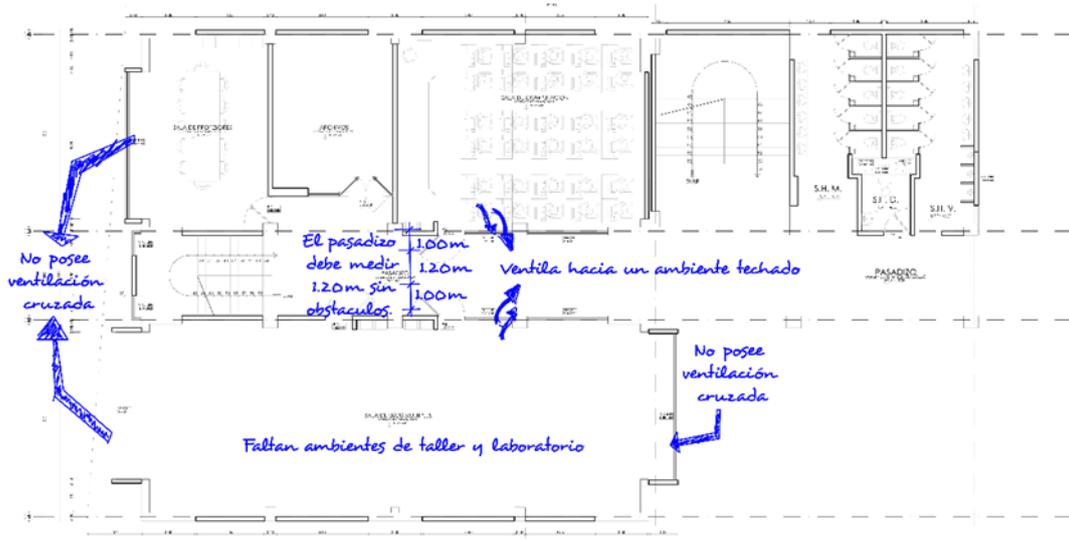
Revisión de plano de distribución arquitectónica - segundo y tercer piso típico, proyecto 1 - Categoría III



Nota: Imagen base extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 1, categoría III. Adaptación Propia.

Figura 30

Revisión de plano de distribución arquitectónica - cuarto piso, proyecto 1 - Categoría III



Nota: Imagen base extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 1, categoría III. Adaptación Propia.

- Redactar el Checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas del proyecto 1, categoría III (Ver anexo 6) de acuerdo a lo observado en los planos de distribución arquitectónica.

Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.

Las labores desempeñadas dentro del proyecto fueron:

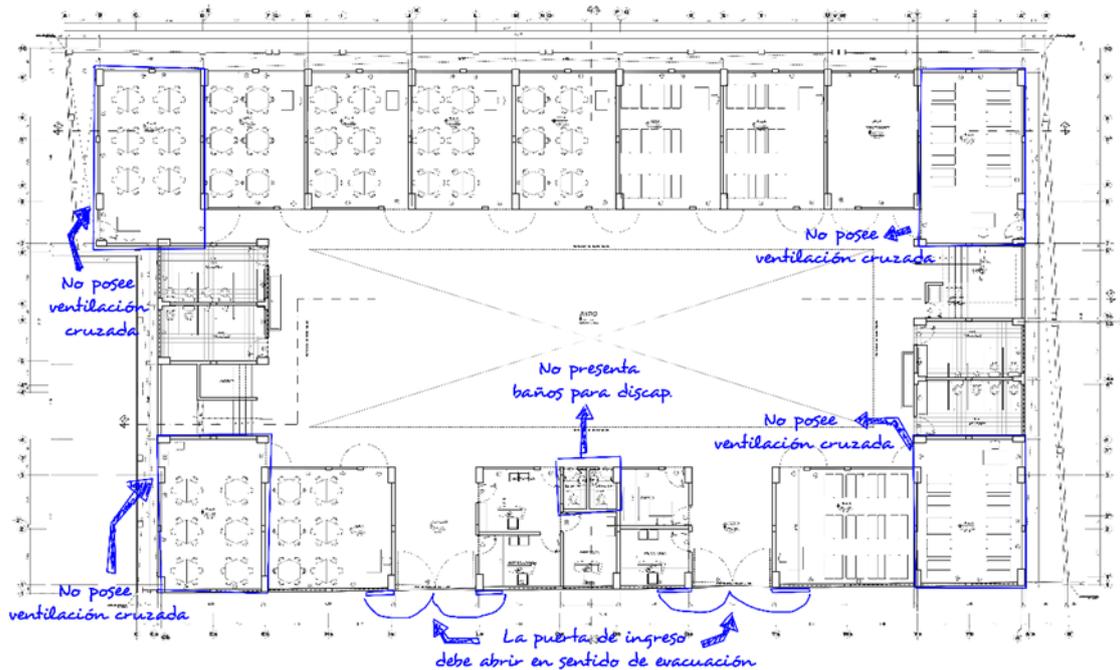
- Revisión de planos arquitectónicos del expediente técnico del proyecto evaluando si cumple con lo solicitado por las normas básicas de diseño arquitectónico y

normas técnicas de infraestructura educativa actualizadas y vigentes en el periodo de la revisión.

Figura 31

Revisión de plano de distribución arquitectónica - primer piso, proyecto 2 - Categoría

III

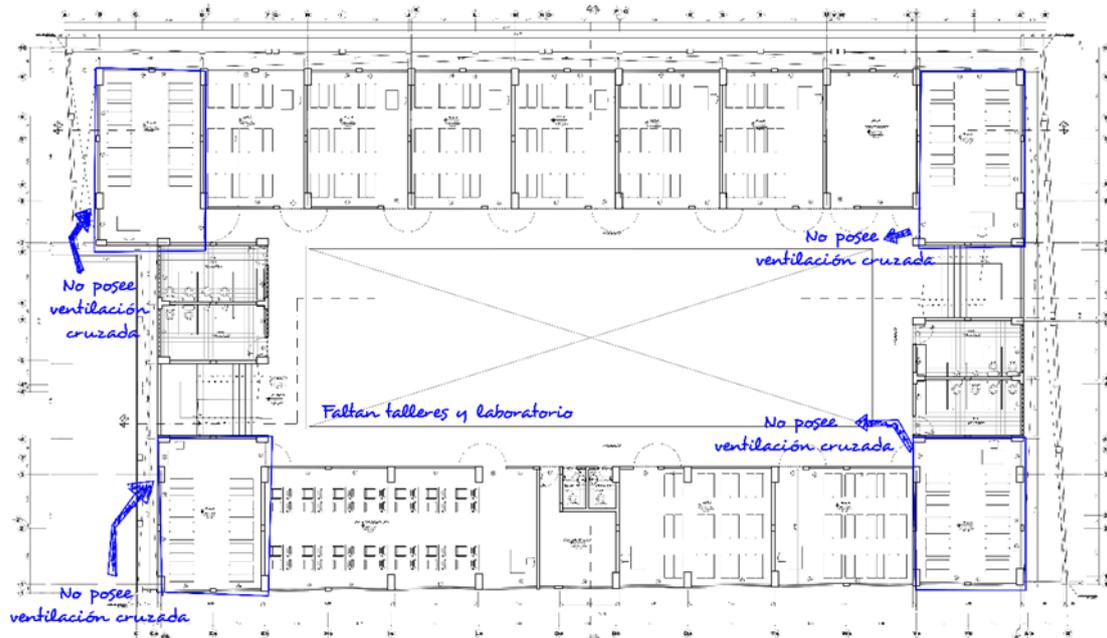


Nota: Imagen base extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 2, categoría III. Adaptación Propia.

Figura 32

Revisión de plano de distribución arquitectónica - segundo piso, proyecto 2 - Categoría

III



Nota: Imagen base extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 1, categoría III. Adaptación Propia.

- Redactar el Informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa del proyecto 2, categoría III (Ver anexo 8) de acuerdo a lo observado en los planos de distribución arquitectónica.

***Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De
Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.***

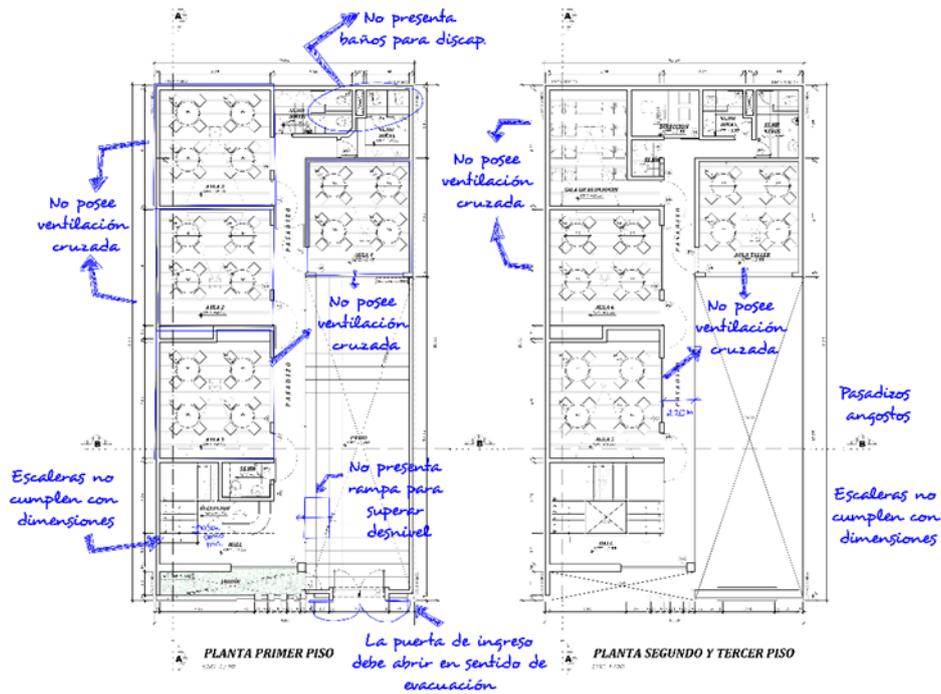
Las labores desempeñadas dentro del proyecto fueron:

- Revisión de planos arquitectónicos del expediente técnico del proyecto evaluando si cumple con lo solicitado por las normas básicas de diseño arquitectónico y

normas técnicas de infraestructura educativa actualizadas y vigentes en el periodo de la revisión.

Figura 33

Revisión de plano de distribución arquitectónica, primer y segundo piso, proyecto 2 - Categoría III

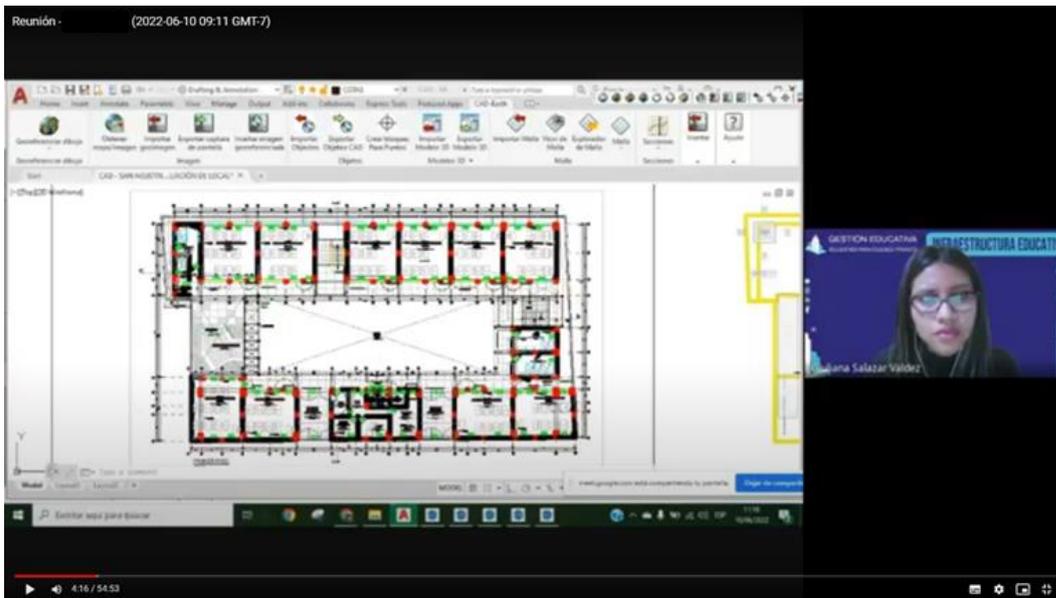


Nota: Imagen base extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 1, categoría III. Adaptación Propia.

Nota: Los juegos de planos se pueden encontrar en el anexo 15. Extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 2, categoría III.

Figura 36

Reunión virtual con clientes, proyecto 2 - Categoría III

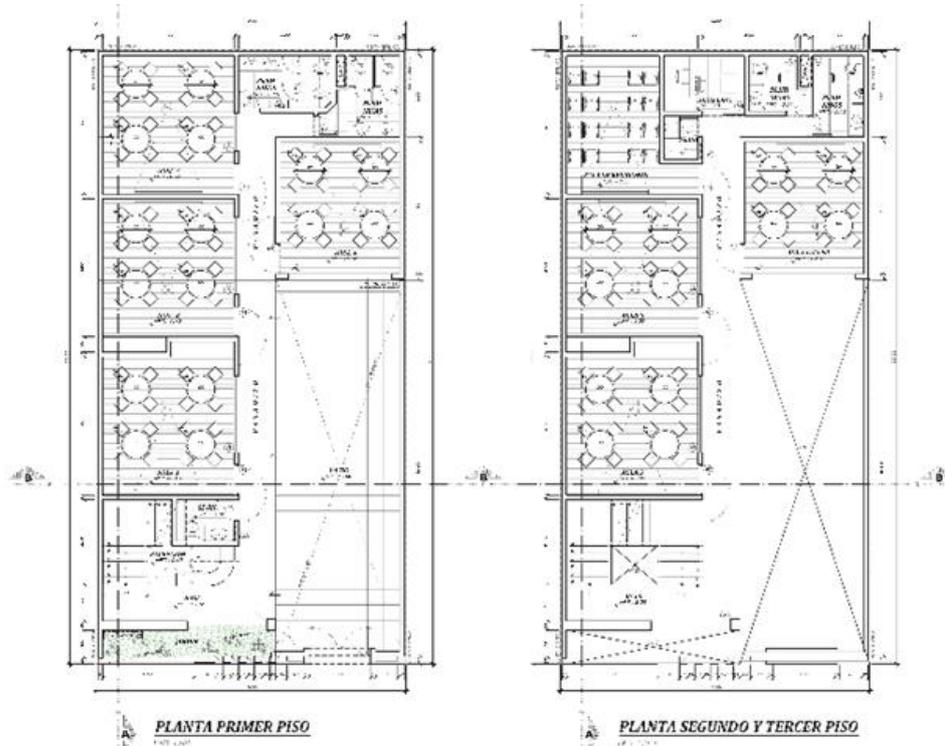


Nota: Extraída de la base de datos de Gestión Educativa.

***Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De
Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.***

Figura 37

Plano de distribución, primer y segundo piso, proyecto 3 - Categoría III



Nota: Los juegos de planos se pueden encontrar en el anexo 16. Extraída del expediente de arquitectura proporcionada por la empresa del proyecto 3, categoría III.

Marco Teórico Referencial

Se describirá de manera breve la teoría que fue aplicada y las normas para edificaciones educativas, vigentes y de versión actualizada, que se emplearon en la experiencia en elaboración de expediente técnicos y experiencia en revisión de expediente técnicos elaborados por otros (entidades del estado o privadas).

Infraestructura Educativa.

La Infraestructura Educativa. Soporte físico, sobre la cual se desarrolla el servicio educativo, comprendiendo edificios, sistemas eléctricos y sanitarios, así como mobiliario y equipo. Su diseño arquitectónico se fundamenta en el estudio de los procesos pedagógicos y administrativos que tendrán lugar en ella.

Características De Los Espacios Educativos Para Inicial. De acuerdo con Ministerio de Educación (2024) los espacios educativos deben estar alineados con el desarrollo de los niños y las competencias que el currículo escolar pretende fomentar, como el movimiento, la exploración. Por lo cual, sugiere que los espacios sean:

Seguros. Facilitando el desplazamiento libre y seguro. Ello implica un ambiente sin barreras arquitectónicas que representen un peligro para los usuarios.

Iluminados y Ventilados. Propiciando un ambiente óptimo para el aprendizaje. Lo cual implica una iluminación y ventilación natural adecuadas.

Ecológicos. Favoreciendo la armonía con la naturaleza. Se recomienda el uso de materiales cálidos como la madera y la incorporación de plantas.

De Encuentro Con Otros. Fomentando la interacción social entre los estudiantes.

Saludables. Evitando materiales que puedan representar un riesgo para los estudiantes. Se recomienda optar por materiales que no sean tóxicos.

Funcionales. Asegurando que el espacio sea adecuado para las actividades pedagógicas. Para ello el mobiliario debe responder a la antropometría de los usuarios.

Estéticos. Creando un ambiente agradable para los sentidos. Se recomienda considerar aspectos como la luz, formas, color, texturas, olor.

Transformables. Permitiendo la flexibilidad del espacio para adaptarse a las necesidades de aprendizaje e intereses de los usuarios.

Adaptados a la cultura local. Integrando elementos arquitectónicos, materiales y técnicas de construcción propias de la zona, garantizando al mismo tiempo la seguridad de los usuarios.

Normas Técnicas Para Edificaciones Educativas.

Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones – Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)

Reglamento Nacional de Edificación. Es la norma técnica de obligatorio cumplimiento para toda entidad pública y privada. Tiene como objeto establecer criterios y requisitos mínimos de calidad para el diseño y ejecución de las Habilitaciones Urbanas y las Edificaciones en el territorio nacional.

Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales De Diseño” Del RNE, Aprobado Mediante La RM N°191-2021-VIVIENDA. Tiene el objeto de establecer criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico que debe cumplir toda edificación.

Norma Técnica A-040 “Educación del RNE, aprobado mediante la RM N°068-2020-VIVIENDA”. Tiene el propósito de regular las condiciones de diseño para la infraestructura educativa, es decir toda edificación cuyas instalaciones se emplean para brindar servicios de capacitación, educación y sus actividades complementarias.

Norma Técnica A.080 “Oficinas” del RNE, aprobado mediante la D.S. N°011-2006-VIVIENDA. Tiene la intención de establecer criterios de diseño en espacios

destinados a oficina. Los ambientes administrativos de los proyectos se diseñaron teniendo presente esta norma.

Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal En Edificaciones” Del RNE, Modificada Mediante La RM N°075-2023-VIVIENDA. Tiene la finalidad de regular las condiciones y especificaciones mínimas de diseño en edificaciones, para que sean accesibles a todas las personas en especial el grupo poblacional con alguna discapacidad y adultos mayores. Se emplea en las características de las circulaciones verticales y horizontales; mobiliarios; servicios higiénicos.

Norma Técnica A.130 “Requisitos De Seguridad” Del RNE, Actualizada Mediante La RM N°061-2021-VIVIENDA Y D.S. N°017-2012-VIVIENDA. Tiene el fin de determinar requisitos de diseño para salvaguardar las vidas humanas de las edificaciones en general.

Norma Técnicas De Infraestructura Educativa – Ministerio de Educación (MINEDU)

Norma Técnica “Criterios Generales De Diseño Para Infraestructura Educativa”, Aprobado Mediante El RVM N°010–2022–MINEDU. Tiene el propósito de establecer disposiciones generales para todo el proceso de diseño de la infraestructura educativa.

Norma Técnica “Criterios De Diseño Para Locales Educativos De Inicial”, Aprobado Mediante El RVM N°104– 2019–MINEDU. Tiene la finalidad de establecer criterios de diseño para edificaciones educativas de nivel inicial de educación básica regular.

Norma Técnica “Criterios De Diseño Para Locales Educativos De Primaria Y Secundaria”, Aprobado Mediante El R.VM N°208– 2019–MINEDU. Determinan

criterios de diseño para edificaciones educativas de nivel primaria y secundaria de educación básica regular.

Guía De Espacios Educativos.

Guía de Diseño de Espacios Educativos - Acondicionamiento de locales escolares al nuevo modelo de Educación Básica Regular Primaria y Secundaria.

Tiene el propósito de proporcionar orientación para el diseño nuevos proyectos de infraestructura educativa o el acondicionamiento de instalaciones educativas existentes, con el objetivo de fomentar la construcción de infraestructura educativa de calidad.

CAPÍTULO II. PROYECTOS DE LA ESPECIALIDAD

Se presenta los proyectos 1, 2, 3 ubicados en la categoría I, Experiencia en elaboración de expediente técnicos y los proyectos 1, 2, 3 localizados en la categoría III, Experiencia en revisión de expediente técnicos elaborados por otros (entidades del estado o privadas) mostrando un resumen de cómo fueron elaborados.

Datos Generales Del Proyecto De La Especialidad

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

Ubicación. San Miguel, Lima, Lima

Área del Terreno. 587.02 m²

Tipo De Proyecto. Ampliación y demolición parcial

Complejidad. Modalidad D.

Fases Del Proyecto Arquitectónico. El proyecto se ha desarrollado en 3 fases:

- Fase 1: Se realizó una entrega que constaba de planos de arquitectura, donde se propuso un planteamiento arquitectónico con las modificaciones necesarias a fin que sea aprobado por el cliente (ver anexo 17) Fase 1 – proyecto 1 – Categoría I
- Fase 2: Consistió en dos subfases el primero consistió en realizar el dimensionamiento del reforzamiento estructural con el diseño de modificaciones de arquitectura aprobados por los clientes y la segunda se basaba en compatibilizar los planos de arquitectura. (ver anexo 18) Fase 2 – proyecto 1 – Categoría I

- Fase 3: Proyecto arquitectónico ejecutivo: Se realizó una entrega con los planos de arquitectura, especializaciones y memorias de arquitectura y especialidades. (ver anexo 11)

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

Ubicación. Pueblo Libre, Lima, Lima

Área del Terreno. 252.00 m²

Tipo De Proyecto. Edificación nueva

Complejidad. Modalidad D.

Fases Del Proyecto Arquitectónico. El proyecto se ha desarrollado en 4 fases:

- Fase 1: Se realizó la entrega de planos y documentación necesaria para el expediente de demolición total. (ver anexo 19) Fase 1 – proyecto 2 – Categoría I
- Fase 2: Se ejecutó en dos subfases, el primero se basó en la entrega del planteamiento arquitectónico teniendo en cuenta el sistema constructivo de perfiles de acero, posteriormente el cliente solicitó cambiar el sistema constructivo a sistema aporcado de concreto armado lo cual llevó a la segunda subfase, la compatibilización de arquitectura (ver anexo 20) Fase 2 – proyecto 2 – Categoría I
- Fase 3: Se realizó la entrega del expediente de licencia de edificación, el cual consta de planos de arquitectura, y especializaciones, memoria de arquitectura y especialidades. (ver anexo 12)

**Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En
El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima.**

Ubicación. San Vicente, Cañete, Lima

Área del Terreno. 4973.14 m²

Tipo De Proyecto. Edificación nueva

Complejidad. Modalidad D.

Fases Del Proyecto Arquitectónico. El proyecto se ha desarrollado en 3 fases:

- Fase 1: Se realizó una entrega de zonificación en una planimetría esquemática a fin de ser aprobada por los clientes (ver anexo 21) Fase 1 – proyecto 3 – Categoría I
- Fase 2: Los clientes tomaron la decisión de no brindar servicios educativos de nivel inicial, por lo que la edificación debía replantearse con una distribución que tomara en cuenta únicamente los niveles de primaria y secundaria. (ver anexo 22) Fase 2 – proyecto 3 – Categoría I
- Fase 3: Se realizó una entrega con los planos de arquitectura, especializaciones y memorias de arquitectura y especialidades. links entregas (ver anexo13) Fase 3 – proyecto 3 – Categoría I

Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros (Entidades Del Estado O Privadas)

**Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria
En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.**

Ubicación. Jauja, Jauja, Junín

Área del Terreno. 1550.00 m²

Tipo De Proyecto. Revisión de expediente de técnico de especialidad arquitectura.

Complejidad. Modalidad D.

Fases Del Proyecto Arquitectónico. El proyecto se ha desarrollado en 2 fases:

- Fase 1: Se revisó la especialidad del expediente técnico, utilizando un checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas. (ver anexo 23) Fase 1 – proyecto 1 – Categoría III
- Fase 2: Se realizó una propuesta arquitectónica de modificación en función a lo observado en el resultado del checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas. (ver anexo 24) Fase 2 – proyecto 1 – Categoría III

**Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria
En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.**

Ubicación. Lurigancho, Lima, Lima

Área del Terreno. 1268.60m²

Tipo De Proyecto. Revisión de expediente de técnico de especialidad arquitectura.

Complejidad. Modalidad D.

Fases Del Proyecto Arquitectónico. El proyecto se ha desarrollado en 2 fases:

- Fase 1: Se revisó la especialidad del expediente técnico, utilizando un checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas y se procedió a realizar un informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa. (ver anexo 25) Fase 1 – proyecto 2 – Categoría III
- Fase 2: Se realizó una propuesta arquitectónica de modificación en función a lo observado en el resultado del informe de requisitos básicos de diseño

en infraestructura educativa. (ver anexo 26) Fase 2 – proyecto 2 –
Categoría III

**Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De
Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.**

Ubicación. Puente Piedra, Lima, Lima

Área del Terreno. 200.00 m²

Tipo De Proyecto. Revisión de expediente de técnico de especialidad arquitectura.

Complejidad. Modalidad D.

Fases Del Proyecto Arquitectónico. El proyecto se ha desarrollado en 1 fase:

- Fase 1: Se revisó la especialidad del expediente técnico, utilizando un checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas y el informe técnico emitido por MINEDU (ver anexo 27) Fase 1 – proyecto 3 – Categoría III

Objetivos Del Proyecto De La Especialidad

Objetivo General

Aplicar normas de edificaciones educativas en la elaboración y revisión de expedientes técnicos de proyectos educativos en Lima y Junín, 2021 – 2023.

Objetivos Específicos

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima. Los objetivos del proyecto para el expediente de ampliación de local fueron:

- Desarrollar una propuesta de diseño arquitectónico que contemple la creación de cuatro amplias aulas y una sala de psicomotricidad con la capacidad de albergar al menos a 20 estudiantes cada una, a través de la integración de dos o tres espacios contiguos en el primer y segundo piso
- Proponer el diseño de un núcleo de servicios higiénicos, que tenga la capacidad de atender a la totalidad de estudiantes del centro educativo, mediante el empleo del Cuadro 4 de la norma técnica A.040, como referencia para determinar la dotación adecuada de aparatos sanitarios
- Determinar las dimensiones de los accesos (pasadizo, escalera, puerta) del proyecto, con precisión, haciendo uso de normas para edificaciones educativas actualizadas y vigentes en el momento de su desarrollo, aplicadas al contexto del local educativo existente.

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima. Los objetivos del proyecto para el expediente de edificación fueron:

- Proponer un diseño arquitectónico que comprenda la creación de tres aulas y una sala de psicomotricidad, cada una con un aforo mínimo de 12 estudiantes, que asegure ventilación natural y cruzada, a través de la apertura de vanos en muros opuestos colindantes con un área sin techar.
- Desarrollar un diseño de distribución arquitectónica que incluya servicios higiénicos de uso mixto que atienda a la totalidad de estudiantes de la institución educativa, tomando en cuenta el Cuadro 4 de la norma técnica A.040, para determinar la dotación adecuada de aparatos sanitarios
- Identificar los colores adecuados a utilizar en la fachada del local, que genere en los estudiantes sensaciones de seguridad, calma y conexión con la naturaleza, a través de la investigación de sobre psicología del color.

Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima. Los objetivos del proyecto para el expediente de edificación fueron:

- Desarrollar un diseño de distribución arquitectónica que tome en cuenta el clima de Cañete, mediante estrategias de control solar.
- Proponer un diseño de distribución arquitectónica que incluya servicios higiénicos de uso mixto que atienda a la totalidad de estudiantes de la institución educativa, tomando en cuenta el Cuadro 4 de la norma técnica A.040, para determinar la dotación adecuada de aparatos sanitarios

**Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros
(Entidades Del Estado O Privadas)**

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria

En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín. Los objetivos de la revisión del expediente del proyecto fueron:

- Verificar en los planos de distribución arquitectónica, el cumplimiento de las normas básicas de diseño arquitectónico y las normas técnicas para infraestructura educativa actualizadas y vigentes en el periodo de su revisión
- Establecer el incumplimiento de la norma de edificaciones educativas a partir de revisión del expediente de arquitectura, mediante el formato de checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas (anexo 5)
- Desarrollar un diseño de modificación arquitectónica subsanando los incumplimientos identificados en el checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas (anexo 6)

Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria

En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima. Los objetivos de la revisión del expediente del proyecto fueron:

- Verificar en los planos de distribución arquitectónica, el cumplimiento de las normas básicas de diseño arquitectónico y las normas técnicas para infraestructura educativa actualizadas y vigentes en el periodo de su revisión
- Establecer el incumplimiento de la norma de edificaciones educativas a partir de revisión del expediente de arquitectura, mediante el formato de informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa (anexo 7)

- Desarrollar un diseño de modificación arquitectónica subsanando los incumplimientos identificados en informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa del proyecto (anexo 8)

Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima. Los objetivos de la revisión del expediente del proyecto fueron:

- Verificar en los planos de distribución arquitectónica, el cumplimiento de las normas básicas de diseño arquitectónico y las normas técnicas para infraestructura educativa actualizadas y vigentes en el periodo de su revisión
- Establecer el incumplimiento de la norma de edificaciones educativas a partir de revisión del expediente de arquitectura, mediante el formato de checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas (anexo 5) tomando en cuenta el informe de opinión de anteproyecto proveniente del MINEDU (anexo 10)

Aspectos Técnicos Del Proyecto De La Especialidad

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

Conocimientos Normativos Aplicados. En el diseño del proyecto se tomaron en cuenta las Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones - (MVCS), A.010, A.040, A.080, A.120 y A.130 y las Normas Técnicas de Infraestructura Educativa (MINEDU) “Criterios Generales de Diseño Para Infraestructura Educativa”,

aprobado mediante el R.VM N°010– 2022–MINEDU. “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Inicial”, aprobado mediante el RVM N°104–2019–MINEDU.

Conocimiento Académicos Aplicados. Se considera que se aplicó conocimientos relacionados con estudio de referentes arquitectónicos, jerarquización de ambientes, revisión normativa, representación arquitectónica, acondicionamiento ambiental, materiales de construcción, procesos constructivos igualmente conocimientos en el programa AutoCad 2D.

Herramientas Aplicadas

- Autodesk AutoCAD 2021 – Dibujo de planos arquitectónicos.
- SketchUp Pro 2021 – Modelado 3D del proyecto.
- Lumión 11 – Generar imágenes a partir del modelo 3D
- Microsoft Office – Redacción de documentos y elaboración de tablas relacionados con el proyecto.

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

Conocimientos Normativos Aplicados. En el diseño del proyecto se tomaron en cuenta las Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones - (MVCS), A.010, A.040, A.080, A.120 y A.130 y las Normas Técnicas de Infraestructura Educativa (MINEDU) “Criterios Generales de Diseño Para Infraestructura Educativa”, aprobado mediante el R.VM N°010– 2022–MINEDU. “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Inicial”, aprobado mediante el RVM N°104–2019–MINEDU.

Conocimiento Académicos Aplicados. Se considera que se aplicó conocimientos relacionados con estudio de referentes arquitectónicos, jerarquización de ambientes, estudio de cabida, revisión normativa, representación arquitectónica, acondicionamiento

ambiental, materiales de construcción, procesos constructivos igualmente conocimientos en el programa AutoCad 2D.

Herramientas Aplicadas.

- Autodesk AutoCAD 2021 – Dibujo de planos arquitectónicos.
- SketchUp Pro 2021 – Modelado 3D del proyecto.
- Lumión 11 – generar imágenes a partir del modelo 3D
- Adobe Photoshop 2020 – Edición de paneles.
- Microsoft Office – Redacción de documentos y elaboración de tablas relacionados con el proyecto.

Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima.

Conocimientos Normativos Aplicados. En el diseño del proyecto se tomaron en cuenta las Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones - (MVCS), A.010, A.040, A.080, A.120 y A.130 y las Normas Técnicas de Infraestructura Educativa (MINEDU) “Criterios Generales de Diseño Para Infraestructura Educativa”, aprobado mediante el R.VM N°010– 2022–MINEDU. “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”, aprobado mediante el RVM N°208–2019–MINEDU.

Conocimiento Académicos Aplicados. Se considera que se aplicó conocimientos relacionados con estudio de referentes arquitectónicos, jerarquización de ambientes, estudio de cabida, revisión normativa, representación arquitectónica, acondicionamiento ambiental, materiales de construcción, procesos constructivos igualmente conocimientos en el programa AutoCad 2D.

Herramientas Aplicadas.

- Autodesk AutoCAD 2021 – Dibujo de planos arquitectónicos.
- SketchUp Pro 2021 – Modelado 3D del proyecto.
- Lumión 11 – Generar imágenes a partir del modelo 3D
- Adobe Photoshop 2020 – Edición de paneles.
- Microsoft Office – Redacción de documentos y elaboración de tablas relacionados con el proyecto.

Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros (Entidades Del Estado O Privadas)

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.

Conocimientos Normativos Aplicados. En el diseño del proyecto se tomaron en cuenta las Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones - (MVCS), A.010, A.040, A.080, A.120 y A.130 y las Normas Técnicas de Infraestructura Educativa (MINEDU) “Criterios Generales de Diseño Para Infraestructura Educativa”, aprobado mediante el R.VM N°010– 2022–MINEDU. “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”, aprobado mediante el RVM N°208–2019–MINEDU.

Conocimiento Académicos Aplicados. Se considera que se aplicó conocimientos relacionados con revisión normativa, representación arquitectónica, materiales de construcción, procesos constructivos igualmente conocimientos en el programa AutoCad 2D.

Herramientas Aplicadas.

- Autodesk AutoCAD 2021 – Dibujo de planos arquitectónicos.
- SketchUp Pro 2021 – Modelado 3D del proyecto.

- Lumión 11 – Generar imágenes a partir del modelo 3D
- Microsoft Office – Redacción de documentos.

**Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria
En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.**

Conocimientos Normativos Aplicados. En el diseño del proyecto se tomaron en cuenta las Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones - (MVCS), A.010, A.040, A.080, A.120 y A.130 y las Normas Técnicas de Infraestructura Educativa (MINEDU) “Criterios Generales de Diseño Para Infraestructura Educativa”, aprobado mediante el R.VM N°010– 2022–MINEDU. “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Inicial”, aprobado mediante el R.VM N°104– 2019–MINEDU. “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”, aprobado mediante el RVM N°208–2019–MINEDU.

Conocimiento Académicos Aplicados. Se considera que se aplicó conocimientos relacionados con revisión normativa, representación arquitectónica, materiales de construcción, procesos constructivos igualmente conocimientos en el programa AutoCad 2D.

Herramientas Aplicadas.

- Autodesk AutoCAD 2021 – dibujo de planos arquitectónicos.
- SketchUp Pro 2021 – modelado 3D del proyecto.
- Lumión 11 – generar imágenes a partir del modelo 3D
- Microsoft Office – redacción de documentos.

**Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De
Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.**

Conocimientos Normativos Aplicados. En el diseño del proyecto se tomaron en cuenta las Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones - (MVCS), A.010, A.040, A.080, A.120 y A.130 y las Normas Técnicas de Infraestructura Educativa (MINEDU) “Criterios Generales de Diseño Para Infraestructura Educativa”, aprobado mediante el R.VM N°010– 2022–MINEDU. “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Inicial”, aprobado mediante el R.VM N°104– 2019–MINEDU.

Conocimiento Académicos Aplicados. Se considera que se aplicó conocimientos relacionados con revisión normativa, representación arquitectónica.

Herramientas Aplicadas

- Microsoft Office – Redacción de documentos.

Entregables Del Proyecto De La Especialidad

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima. Consistió en armar un expediente de licencia de ampliación de local.

Usuario. estudiantes del nivel inicial – ciclo II, de 3 a 6 años de edad.

Cálculo Dimensionamiento Y Envergadura.

Programación. Ver la tabla 3 del presente documento.

Aforo. se presenta el aforo total de estudiantes del proyecto, el cual se tomó en cuenta para la realización de los cálculos de cantidad de ambientes básicos y su respectivo dimensionamiento.

Tabla 12
Aforo estudiantil del proyecto 1 – Categoría I

Nivel	Edad	Cantidad de aulas	Aforo por aula	Aforo total	Área total por nivel (m ²)
Inicial	3 años	01	25	25	90
	4 años	02	22/20	42	
	5 años	01	23	23	
Total					90

Nota: El colegio se diseñó para albergar 90 estudiantes en 04 aulas, Elaboración propia

En cuanto al aforo del personal educativo, pedagógico y de servicio, se tiene un total de 10 personas.

Dimensionamiento de ambientes básicos obligatorios. El dimensionamiento las aulas fue un paso importante, se tomó en cuenta el índice de ocupación (I.O) que señala la Norma Técnica “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Inicial” y se multiplicó por el número de estudiantes asignados por aula (ver tabla N°12)

Por otro lado, los ambientes de SUM y Sala de Psicomotricidad se optimizaron, compartiendo una misma área.

Tabla 13
Dimensionamiento de ambientes educativos básicos del proyecto 1 – Categoría I

Tipo de ambiente	Aula	Aforo por aula	I.O	Área mínima por aula (m ²)	Área asignada final (m ²)
Inicial	Aula 01 3 años	25	2.40	60.00	60.51
	Aula 02 4 años	22	2.40	52.80	54.99
	Aula 03	20	2.40	48.00	48.00

	4 años				
	Aula 04	23	2.40	55.20	57.50
	5 años				
	Sala de				
	Psicomotr	25	2.00	50.00	51.33
	icidad				
D	SUM	90	1.00	90.00	135*
F	Patio	90	1.50	135	135*
	Área de				
	juego	90	1.00	90.00	90.00

A continuación, se muestra el listado de planimetría y documentos elaborados de arquitectura.

Tabla 14

Listado de planimetría y documentos elaborados del proyecto 1 – Categoría I

Especialidades	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	A-01	Primer Piso
	A-02	Segundo Piso
	A-03	Azotea
	A-04	Corte A-A
	A-05	Corte B-B
	A-06	Fachada Suroeste
	A-07	Fachada Noroeste
	A-08	Fábrica Existente – Primer Piso
	A-09	Fábrica Existente – Segundo Piso
	A-10	Fabrica Existente – Azotea
	A-11	Fábrica Resultante – Primer Piso
	A-12	Fábrica Resultante – Segundo Piso
	A-13	Fábrica Resultante – Azotea

Evacuación Y	EV-01	Plano de evacuación - Primer Piso
Señalización	EV-02	Plano de evacuación - Segundo Piso
	SÑ-01	Plano de señalización – Primer Piso
	SÑ-02	Plano de señalización – Segundo Piso
Documentos	Arquitectura - Memoria descriptiva	

Nota: Ver anexo 11

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima. Consistió en armar un expediente de demolición, modalidad “a” y Licencia de edificación, modalidad “d”

Usuario. Estudiantes del nivel inicial – ciclo II, edades de 3 a 6 años.

Cálculo Dimensionamiento Y Envergadura.

Programación. Ver la tabla 4 del presente documento.

Aforo. A continuación, se presenta el aforo total de estudiantes del proyecto, este se tomó en cuenta para la realización de los cálculos de cantidad de ambientes básicos y su respectivo dimensionamiento.

Tabla 15

Aforo estudiantil del proyecto 2 – Categoría I

Nivel	Edad	Cantidad de aulas	Aforo por aula	Aforo total	Área total por nivel (m2)
Inicial	3 años	01	12	12	37
	4 años	01	12	12	
	5 años	01	12	13	
Total					37

Nota: El colegio se diseñó para albergar 37 estudiantes en 03 aulas, Elaboración propia

En cuanto al aforo del personal educativo, pedagógico y de servicio, se tiene un total de 50 personas.

Dimensionamiento de ambientes básicos obligatorios. El dimensionamiento las aulas fue un paso importante, se tomó en cuenta el índice de ocupación (I.O) que señala la Norma Técnica “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Inicial” y se multiplicó por el número de estudiantes asignados por aula (ver tabla N°15)

Por otro lado, los ambientes de SUM y Sala de Psicomotricidad se optimizaron, compartiendo una misma área.

Tabla 16

Dimensionamiento de ambientes educativos básicos del proyecto 2 – Categoría I

Nivel	Tipo de ambiente	Aula	Aforo por aula	I.O	Área mínima por aula (m2)	Área asignada final (m2)
Inicial	A	Aula 01 3 años	12	2.40	28.80	29.05
		Aula 02 4 años	12	2.40	28.80	33.24
		Aula 03 5 años	13	2.40	31.20	33.24
		Sala de Psicomotricidad	14	2.00	28.00	29.05
	D	SUM	37	1.00	36.00	36.00*
F	Patio	37	1.50	55.50	60.26*	
	Área de juego	37	1.00	36.00	37.00	

A continuación, se muestra el listado de planimetría y documentos elaborados de arquitectura.

Tabla 17

Listado de planimetría y documentos del proyecto 2 – Categoría I

Especialidad	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	A-01	Primer Piso
	A-02	Segundo Piso
	A-03	Azotea
	A-04	Corte A-A
	A-05	Corte B-B
	A-06	Fachada Suroeste
	A-07	Fachada Noroeste
Documentos	Arquitectura - Memoria descriptiva	

Nota: Ver anexo 12

Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima. Consistió en armar un expediente de licencia de edificación

Usuario. Estudiantes del nivel primaria y secundaria, los cuales poseen de 6 a 11 años de edad y 12 a 16 años de edad respectivamente.

Cálculo Dimensionamiento Y Envergadura.

Programa. Ver la tabla 5 del presente documento.

Aforo. A continuación, se presenta el aforo total de estudiantes del proyecto, este se tomó en cuenta para la realización de los cálculos de cantidad de ambientes básicos y su respectivo dimensionamiento.

Tabla 18

Aforo estudiantil del proyecto 3 – Categoría I

Nivel	Grado	Cantidad de aulas	Aforo por aula	Aforo total	Área total por nivel (m2)
Primaria	1ro	03	30	90	540
	2do	03	30	90	
	3ro	03	30	90	
	4to	03	30	90	
	5to	03	30	90	
	6to	03	30	90	
Secundaria	1ro	03	30	90	450
	2do	03	30	90	
	3ro	03	30	90	
	4to	03	30	90	
	5to	03	30	90	
Total					990

Nota: El colegio se diseñó para albergar 990 estudiantes en 33 aulas, Elaboración propia

En cuanto al aforo del personal educativo, pedagógico y de servicio, se tiene un total de 50 personas.

Dimensionamiento de ambientes básicos obligatorios.

Tabla 19

Dimensionamiento de ambientes educativos básicos del proyecto 3 – Categoría I

Nivel	Tipo de ambiente	Aula	Aforo por aula	I.O	Área mínima por aula (m2)	Área asignada final (m2)
Inicial	A	Aula 01 3 años	12	2.40	28.80	29.05
		Aula 02 4 años	12	2.40	28.80	33.24

	Aula 03	13	2.40	31.20	33.24
	5 años				
	Sala de	14	2.00	28.00	29.05
	Psicomotricidad				
D	SUM	37	1.00	36.00	36.00*
F	Patio	37	1.50	55.50	60.26*
	Área de juego	37	1.00	36.00	37.00

A continuación, se muestra el listado de planimetría y documentos elaborados de arquitectura.

Tabla 20

Listado de planimetría y documentos del Proyecto 2 – Categoría I

Especialidad	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	A-01	Plano general – Primer Piso – esc. 1/100
	A-02	Plano general – Segundo Piso – esc. 1/100
	A-03	Plano general – Tercer Piso – esc. 1/100
	A-04	Plano general – Primer Piso –esc. 1/50
	A-05	Plano general – Primer Piso –esc. 1/50
	A-06	Plano general – Primer Piso –esc. 1/50
	A-07	Plano general – Primer Piso – esc. 1/50
	A-08	Plano sector pabellón A - Segundo Piso – esc. 1/50
	A-09	Plano sector pabellón B - Segundo Piso – esc. 1/50
	A-10	Plano sector pabellón C - Segundo Piso – esc. 1/50
	A-11	Plano sector pabellón A - Tercer Piso – esc. 1/50
	A-12	Plano sector pabellón B - Tercer Piso – esc. 1/50
	A-13	Plano sector pabellón C - Tercer Piso – esc. 1/50
	A-14	Plano de cortes – esc. 1/50
	A-15	Plano de cortes – esc. 1/50
A-16	Plano de cortes – esc. 1/50	

	A-17	Plano de cortes – esc. 1/50
	A-18	Plano de Elevación Oeste – esc. 1/50
	A-19	Plano de Elevación Sur – esc. 1/50
Evacuación y señalización	EV-01	Plano de evacuación – Primer Piso
	EV-02	Plano de evacuación – Segundo Piso
	EV-03	Plano de evacuación – Tercer Piso
	SÑ-01	Plano de señalización – Primer Piso
	SÑ-02	Plano de señalización – Segundo Piso
	SÑ-03	Plano de señalización – Tercer Piso
Documentos	Arquitectura - Memoria descriptiva	

Nota: Ver anexo 13

Experiencia en revisión de expediente técnicos elaborados por otros (entidades del estado o privadas)

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.

A continuación, se muestra el listado de planimetría entregados por el cliente.

Tabla 21

Listado De Planimetría Y Documentos Entregados Por El Cliente Del Proyecto 1 – Categoría III

Especialidad	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	PG-01	Planteamiento general
	A-01	Primer Piso
	A-02	Segundo y Tercer Piso
	A-03	Cuarto Piso
	A-04	Azotea
	A-05	Módulo 4

Nota: Ver – anexo 14. Extraído de la base de datos Gestión Educativa

**Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria
En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.**

A continuación, se muestra el listado de planimetría entregados por el cliente.

Tabla 22

Listado De Planimetría Y Documentos Entregados Por El Cliente Del Proyecto 2 –

Categoría III

Código de carpeta	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización
	A-01	Primer Piso
	A-02	Segundo y Tercer Piso Típico
	A-03	Techos
	A-04	Cortes
	A-05	Elevaciones

Nota: Ver – anexo 15. Extraído de la base de datos Gestión Educativa

**Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De
Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.**

A continuación, se muestra el listado de planimetría entregados por el cliente.

Tabla 23

Listado De Planimetría Y Documentos Entregados Por El Cliente Del Proyecto 3 –

Categoría III

Especialidad	Código plano	Descripción
Arquitectura	U-01	Plano de ubicación y localización

A-01 Primer Piso, Segundo y tercer piso planta típica

A-02 Cortes y elevación

Documento

Arquitectura – Memoria descriptiva

Informe técnico MINEDU – opinión de anteproyecto

Nota: Ver – anexo 16. Extraído de la base de datos Gestión Educativa

CAPÍTULO III. RESULTADOS

En este capítulo se describe los logros alcanzados durante la ejecución de los proyectos, en cuanto a calidad, cumplimiento normativo, aplicación de teorías y metas logradas a nivel profesional, además, se hace mención a las dificultades encontradas durante el desarrollo de los proyectos.

Logros Alcanzados Del Proyecto De La Especialidad

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

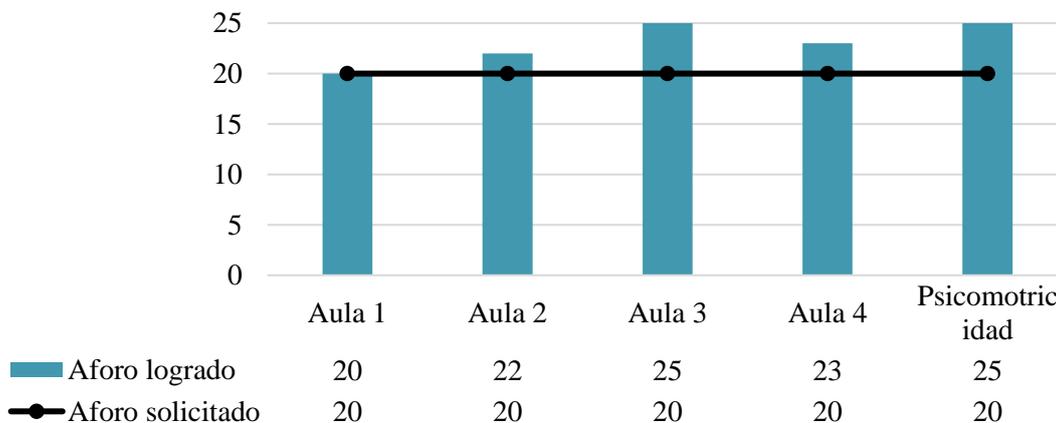
Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

A Nivel Proyecto.

- Se desarrolló un diseño que incluye cuatro aulas y una sala de psicomotricidad con una capacidad superior a la establecida en el objetivo. El resultado se basó en la aplicación de la norma criterios de diseño de locales educativos de nivel inicial en los cuadros 16 y 18.

Figura 38

Aforo Solicitado y Logrado en Aulas y Psicomotricidad en el Proyecto I, Categoría I



Nota: Se ha alcanzado una capacidad superior a la meta establecida, excediendo en 10 personas el aforo previsto inicialmente. Ello se puede evidenciar claramente en los planos de distribución arquitectónica.

- Se desarrolló un diseño que incluye un núcleo de servicios higiénicos que abastece a la totalidad de estudiantes. Este resultado se logró tomando en cuenta la norma técnica A.040, Cuadro 4.

Tabla 24

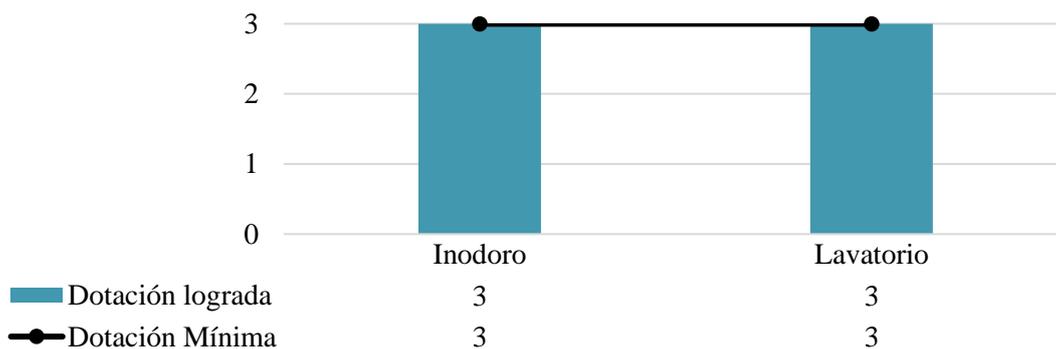
Cálculo de aparatos sanitarios para estudiantes del Proyecto I-Categoría I

Aforo de estudiantes = 90 estudiantes (90 niñas)			
Estudiantes	Ap. Sanitario	Índice	N° de aparatos sanitarios mínimos
Niñas	Inodoro	1 c/25 *	03
	Lavatorio	1 c/25 *	03

Nota: El baño de niñas debe tener como mínimo 03 inodoros y 03 lavatorios.

Figura 39

Dotación Mínima y Lograda de aparatos sanitarios para estudiantes niñas en el Proyecto I, Categoría I



Nota: Elaboración propia

- Se determinó con precisión la dimensión de los accesos (pasadizo, escalera, pertas) del proyecto, tomando en cuenta las normas para edificaciones educativas.

Tabla 25

Aplicación de normativa en accesos del proyecto 1 - Categoría I

Descripción		norma		Aplicó en el proyecto
Acceso	Dimensión	Se encuentra en	Medida	
Pasadizo	Ancho	A0.10 del RNE art 20.	Min 1.20m	1.20m
Escalera	tramo	A0.40 del RNE art 17.	Min 1.20m	1.20m
	paso	A0.10 del RNE art 23.	Min 0.30m	0.30m
	contrapaso	A0.10 del RNE art 23.	Max 0.18m	0.18m
Puertas aula	Ancho	A0.40 del RNE art 16.	Min 1.00m	1.00m

Nota: Lo expuesto en la tabla, se puede evidenciar en los planos de distribución arquitectónica.

A Nivel Desarrollo Profesional. Permitió conocer y aplicar los procedimientos relacionados con la licencia de edificación modalidad d, de acuerdo a lo establecido en ley 29090.

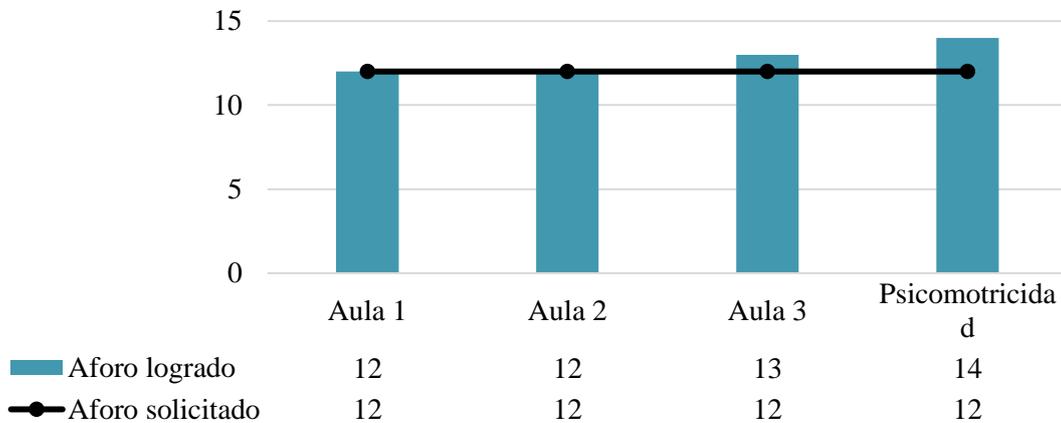
Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

A Nivel Proyecto.

- Se elaboró la propuesta de diseño de tres aulas y una sala de psicomotricidad con un aforo que cumple lo solicitado. Para ello, se tomó en cuenta la norma criterios de diseño de locales educativos de nivel inicial en los cuadros 16 y 18.

Figura 40

Aforo Solicitado y Logrado en Aulas y Psicomotricidad en el Proyecto I, Categoría I



Nota: Se ha logrado tener la capacidad de aforo solicitado. Ello se puede evidenciar claramente en los planos de distribución arquitectónica. Elaboración propia

- Se diseñaron tres aulas y una sala de psicomotricidad con aperturas de vanos en muros opuestos que colindan con área libre (patio y/o pozo de luz) lo que le permite contar con ventilación natural y cruzada.
- Se desarrolló un diseño de servicios higiénicos diferenciado por sexo que abastece a la totalidad de estudiantes. Este resultado se logró tomando en cuenta la norma técnica A.040, Cuadro 4 y la elaboración del siguiente cálculo:

Tabla 26

Cálculo de aparatos sanitarios para estudiantes del Proyecto 2-Categoría I

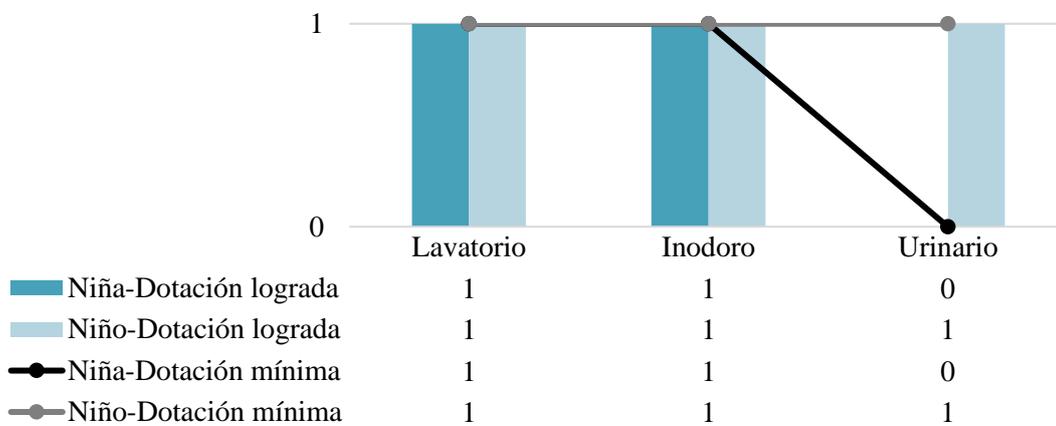
Aforo de estudiantes = 37 estudiantes (18 damas, 19 varones)			
Estudiantes	Aparato Sanitario	Índice	N° de aparatos sanitarios resultantes
Niñas	Inodoro	1 c/25 *	01
	Lavatorio	1 c/25 *	01
Niños	Inodoro	1 c/25 *	01

Urinario	1 c/25 *	01
Lavatorio	1 c/25 *	01

Nota: Se observa que el baño de niñas debe tener como mínimo 01 inodoro y 01 lavatorio, mientras que el baño de niños debe tener como mínimo 01 inodoro, 01 urinario, 01 lavadero. Elaboración propia

Figura 41

Dotación Mínima y Lograda de aparatos sanitarios en el Proyecto 2, Categoría I



Nota: Elaboración propia

- Se identificó los colores que generan sensaciones de seguridad, calma, conexión con la naturaleza, para ser aplicados en la fachada del local educativo. Ello se logró a través de una investigación sobre psicología del color.

Tabla 27

Colores utilizados en la fachada y sus efectos, proyecto 2 - Categoría I

Color elegido	Seguridad	Calma	Conexión con la naturaleza
Azul	X (1)	X (1)	
Verde		X (2)	X (3)
Blanco	X (4)	X (4)	

Nota: Extraído de 1. Molina, A (2014), 2. Duyan y Ünver (2022), 3. Chávez (2019), 4. Benítez (2022)

A Nivel Desarrollo Profesional. Permitió conocer y aplicar los procedimientos relacionados con la elaboración de expediente de demolición bajo modalidad a y elaboración de expediente de licencia de edificación modalidad d, de acuerdo a lo establecido en ley 29090.

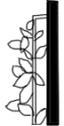
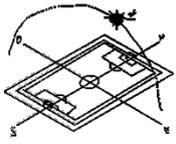
Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima.

A Nivel Proyecto.

- Se logró desarrollar un diseño de distribución arquitectónica implementando estrategias de control solar, tomando en cuenta el clima de Cañete

Tabla 28

Estrategias De Control Solar Empleadas En El Diseño Del Proyecto 3, Categoría I

Espacio de aplicación	Estrategia	Imagen referencial	Autor
Fachada	Uso de parasoles		San Juan, G. y Rojas, D. (2013)
	Elemento Natural (adosado a la envolvente)		
Pabellón de aulas	Orientación de apertura de vanos norte-sur		
Losa multiuso	Orientación norte-sur		Figallo Alvarez, M.A. y Pazos Sotelo, R.D (2016)

Nota: Adaptación propia

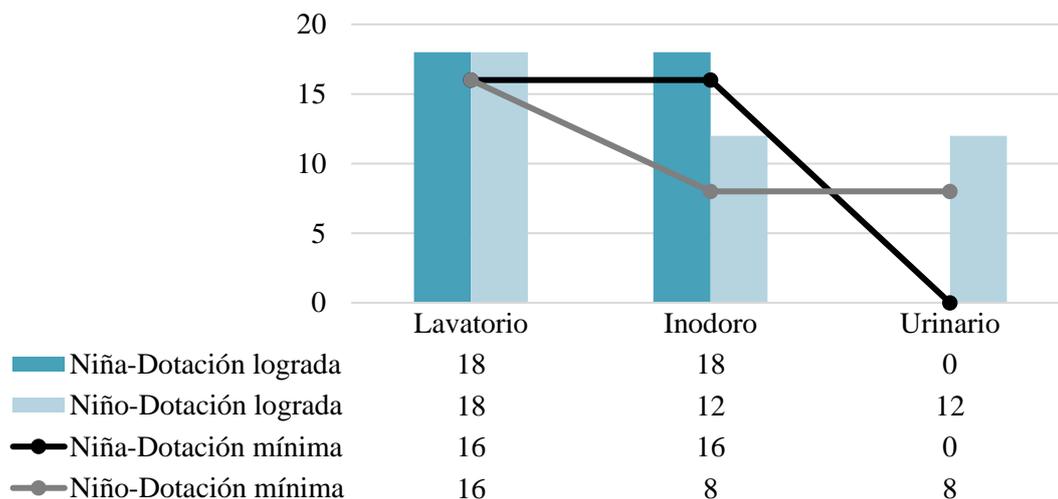
- Se propuso un núcleo de servicios higiénicos que abastece a la totalidad de estudiantes. Este resultado se logró tomando en cuenta la norma técnica A.040, Cuadro 4 y la elaboración del siguiente cálculo:

Tabla 29

Cálculo de aparatos sanitarios para estudiantes del Proyecto 3-Categoría I

Aforo de estudiantes = 990 estudiantes (495 damas, 495 varones)			
Estudiantes	Aparato Sanitario	Índice	N° de aparatos sanitarios mínimo
Mujeres	Inodoro	1 c/30 ^a	16
	Lavatorio	1 c/30 ^a	16
Hombres	Inodoro	1 c/60 ^a	08
	Urinario	1 c/60 ^a	08
	Lavatorio	1 c/30 ^a	16

Nota: Se observa que el baño de mujeres debe tener como mínimo 16 inodoros y 16 lavatorios, mientras que el baño de hombres debe tener como mínimo 08 inodoros, 08 urinarios, 16 lavaderos.



Nota: Elaboración propia

A Nivel Desarrollo Profesional, el proyecto permitió conocer y aplicar los procedimientos relacionados con el expediente de demolición bajo modalidad a y licencia de edificación modalidad d. de acuerdo a lo establecido en ley 29090.

Experiencia en revisión de expediente técnicos elaborados por otros (entidades del estado o privadas)

**Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria
En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.**

A Nivel Proyecto.

- Se estableció los incumplimientos de la norma de edificaciones en el planteamiento arquitectónico por medio del formato checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas. El cual se puede revisar el anexo 5.
- Se desarrolló un diseño de modificación arquitectónica que solucionara los incumplimientos de la norma identificados en el checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas. Lo cual se evidencia en el anexo 6.

A Nivel Desarrollo Profesional, el proyecto permitió demostrar el conocimiento adquirido sobre normas de edificaciones educativas, mediante la identificación de los incumplimientos normativos en el planeamiento arquitectónico de una edificación educativa existente.

**Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria
En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.**

A Nivel Proyecto.

- Se estableció los incumplimientos de la norma de edificaciones en el planteamiento arquitectónico por medio del formato checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas. El cual se puede revisar el anexo 5.
- Se desarrolló un diseño de modificación arquitectónica que solucionara los incumplimientos de la norma identificados en el informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa. (anexo 8) Se estableció los incumplimientos de la norma de edificaciones en el planteamiento arquitectónico por medio del formato checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas. El cual se puede revisar en el anexo 26.

A Nivel Desarrollo Profesional, el proyecto permitió demostrar el conocimiento adquirido sobre normas de edificaciones educativas, mediante la identificación de los incumplimientos normativos en el planeamiento arquitectónico de una edificación educativa existente.

Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.

A Nivel Proyecto.

- Se estableció los incumplimientos de la norma de edificaciones en el planteamiento arquitectónico por medio del checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas. El cual se puede revisar el anexo 6.

A nivel desarrollo profesional, el proyecto permitió demostrar el conocimiento adquirido sobre normas de edificaciones educativas, mediante la identificación de los

incumplimientos normativos en el planeamiento arquitectónico de una edificación educativa existente.

Dificultades Encontradas En El Desarrollo Del Proyecto De La Especialidad

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

- El proyecto carecía de planos actualizados de la edificación, por cual, el reforzamiento estructural que realizaron los clientes no se encontraba documentado, ello desencadenó una dificultad para reconocer la nueva estructura. Se resolvió realizando un levantamiento arquitectónico de los elementos ausentes en los planos originales empleando un detector de metales.
- Durante la etapa de levantamiento arquitectónico de los elementos faltantes en el plano original desarrollo del proyecto, se empleó el instrumento detector de metales. A pesar de las dificultades iniciales en su manejo, con práctica y las orientaciones del Ingeniero Civil a cargo, se logró la comprensión de este.

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

- Inicialmente se proyectó que el diseño del proyecto se llevaría a cabo utilizando estructuras metálicas, conforme a la solicitud del cliente. No obstante, tras la presentación del anteproyecto, el cliente optó por cambiar el sistema constructivo a columnas y vigas de concreto armado, lo cual resultó en una extensión del plazo de entrega del proyecto. Para cumplir con la fecha

de entrega, se realizó un ajuste en el cronograma, lo cual llevó a desarrollar la habilidad de trabajar bajo presión, optimizar tiempos.

Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima.

- Inicialmente se planteó realizar un local educativo que abasteciera los niveles de inicial, primaria y secundaria, a solicitud del cliente, sin embargo, tras la presentación del primer bosquejo, los clientes decidieron orientar sus servicios educativos únicamente al público de primaria y secundaria. Esta decisión provocó la necesidad de replantear el proyecto, lo que resultó en retrasos en los plazos establecidos. No obstante, con la comunicación adecuada y negociaciones de nuevos plazos con los clientes, fue posible sacar adelante este proyecto.

Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros (Entidades Del Estado O Privadas)

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.

- Gestión Educativa fue contratada para elaborar el expediente de ampliación del local educativo ante la UGEL JAUJA. Para esto, se llevó a cabo la revisión del expediente de arquitectura de este proyecto, que en ese momento estaba en construcción. Se identificó que el diseño planteado, no cumplía con las normativas de edificaciones educativas. Debido a ello el cliente solicitó la modificación del diseño a fin que cumpliera con dichas normas. Esta tarea resultó difícil debido a los plazos ajustado, ya que, al encontrarse en

construcción, los trabajadores involucrados tenían que cumplir con una jornada laboral. Se trabajó bajo presión, logrando sacar adelante el proyecto.

Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.

- El expediente técnico de arquitectura de este proyecto no fue entregada completa. Este carecía de memoria descriptiva, y los planos de distribución tenía insuficientes anotaciones. Lo cual dificultó la comprensión del proyecto.

Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.

- El expediente técnico de arquitectura de este proyecto no fue entregada completa. Este carecía de memoria descriptiva, y los planos de distribución tenía insuficientes anotaciones. Lo cual dificultó la comprensión del proyecto.

Análisis Y Reflexión Entre Los Resultados Y El Marco Teórico Referencial

Se demostrará la aplicación de las teorías y conceptos aplicados en relación con el proyecto 3 de la categoría I.

Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima. Para el desarrollo del diseño de distribución arquitectónica del proyecto, se tomaron en cuenta las normas técnicas de edificaciones educativas tanto Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones – Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) y Norma Técnicas De Infraestructura Educativa – Ministerio de Educación (MINEDU)

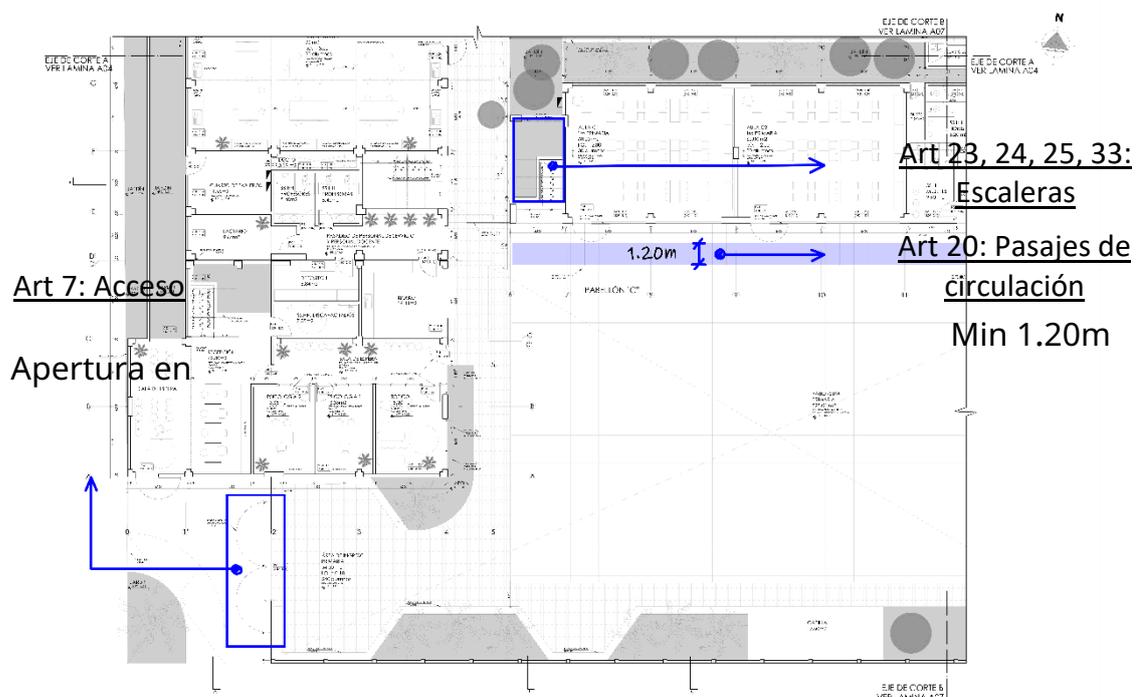
Normas Técnicas de Arquitectura del Reglamento Nacional de Edificaciones

– Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)

Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales De Diseño” Del RNE, Aprobado Mediante La RM N°191-2021-VIVIENDA. El proyecto se diseñó tomando en consideración los artículos 7, 20, 23, 24, 25 y 33 de la presente norma, los cuales regulan el diseño de accesos, pasajes de circulación y escaleras. Ello se puede evidenciar en la siguiente figura:

Figura 42

Aplicación de la norma técnica A.010 en Proyecto 3 – Categoría I



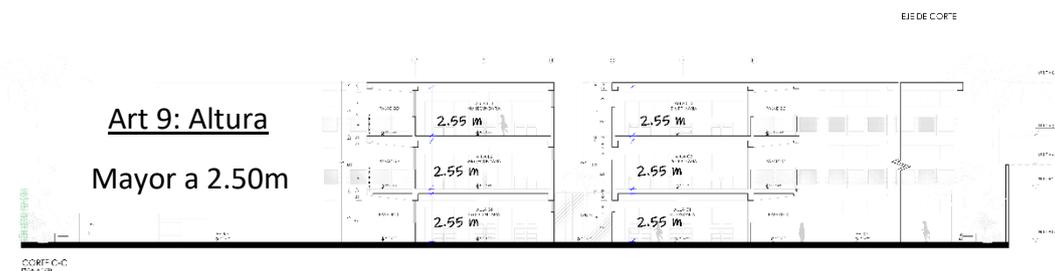
Nota: La imagen representa el plano de parte del primer piso del proyecto. Extraída de la base de datos de Gestión Educativa. Adaptación Propia.

Norma Técnica A-040 “Educación del RNE, aprobado mediante la RM N°068-2020-VIVIENDA”. El artículo 9 (ver figura 43), fue tomado en cuenta para en la decisión de la altura libre de piso a techo de los ambientes del proyecto, asimismo, el artículo 16

(ver figura 44), en las características de las puertas en las aulas, el artículo 17 y 18 (ver figura 45) en el momento de diseñar la escalera y finalmente el artículo 20 (ver tabla 29), en el momento de calcular dotaciones de servicios higiénicos de estudiantes, ello se observa a continuación.

Figura 43

Aplicación del artículo 9 de la norma técnica A.040 en Proyecto 3 – Categoría I



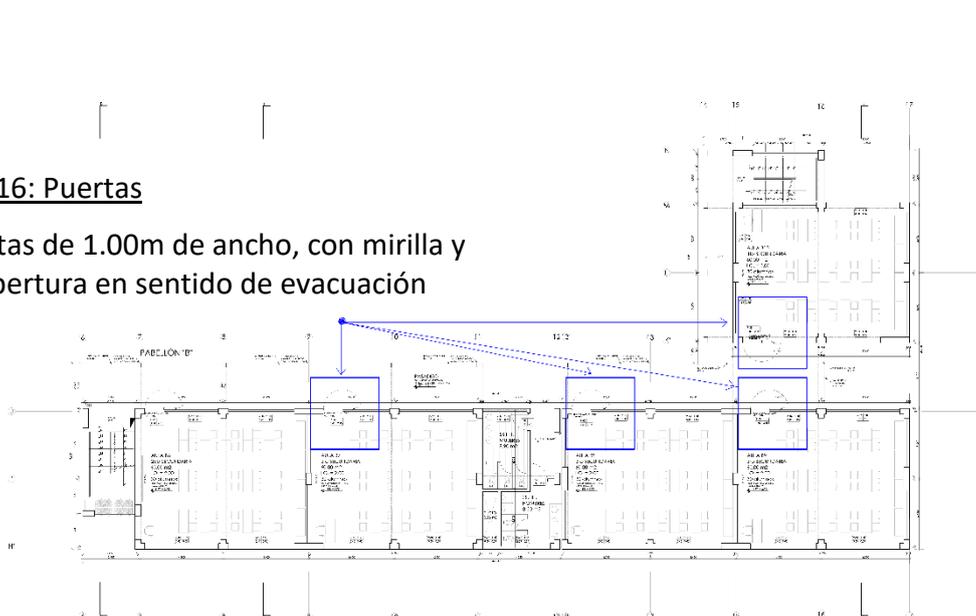
Nota: La imagen representa el plano de corte. Extraída de la base de datos de Gestión Educativa. Adaptación Propia.

Figura 44

Aplicación del artículo 16 de la norma técnica A.040 en Proyecto 3-Categoría I

Art 16: Puertas

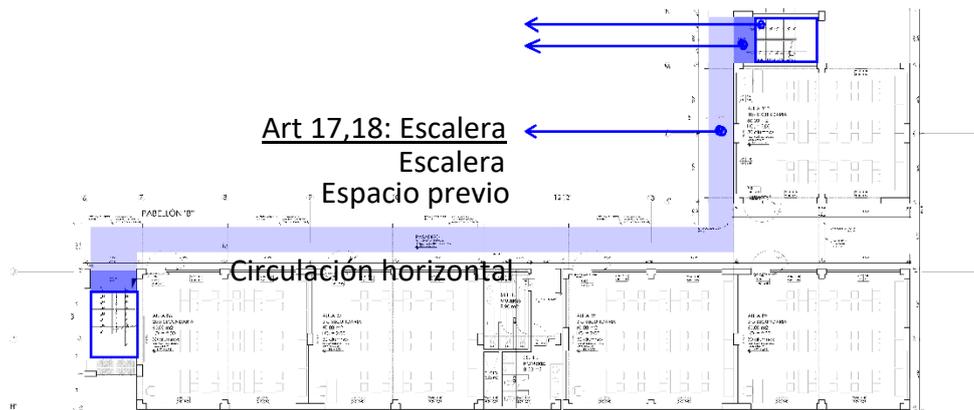
Puertas de 1.00m de ancho, con mirilla y
apertura en sentido de evacuación



Nota: La imagen representa el plano del Pabellón B, segundo piso del proyecto. Extraída de la base de datos de Gestión Educativa. Adaptación Propia.

Figura 45

Aplicación del artículo 17 de la norma técnica A.040 en Proyecto I-Categoría 3



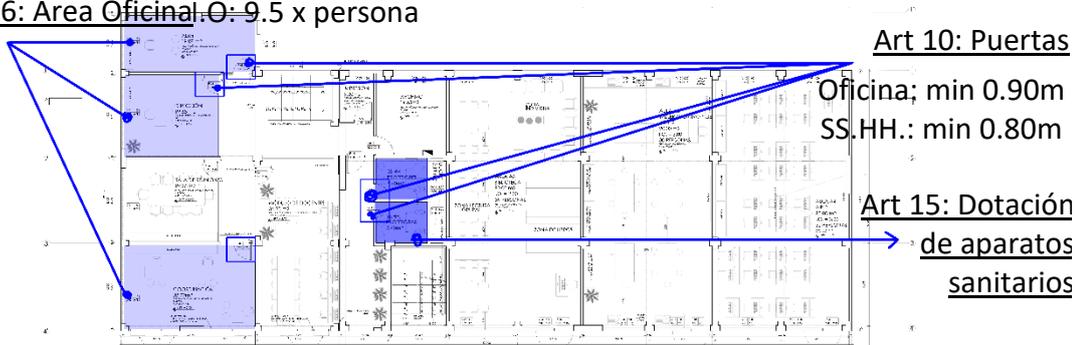
Nota: La imagen representa el plano del Pabellón B, segundo piso del proyecto. Extraída de la base de datos de Gestión Educativa. Adaptación Propia.

Norma Técnica A.080 “Oficinas” del RNE, aprobado mediante la D.S. N°011-2006-VIVIENDA. Las oficinas del proyecto se diseñaron de acuerdo a lo establecido en artículo 6, 7, 10 y 15, de la presente norma, el cual regula el área de estas en base a la cantidad de personas que harán uso de ella, altura libre mínima de piso a techo, dimensión de los vanos para puertas y dotación de servicios higiénicos para empleados.

Figura 46

Aplicación del artículo 6, 10 y 15 la norma técnica A.080 en Proyecto 3 – Categoría I

Art 6: Área Oficina: 0- 9.5 x persona

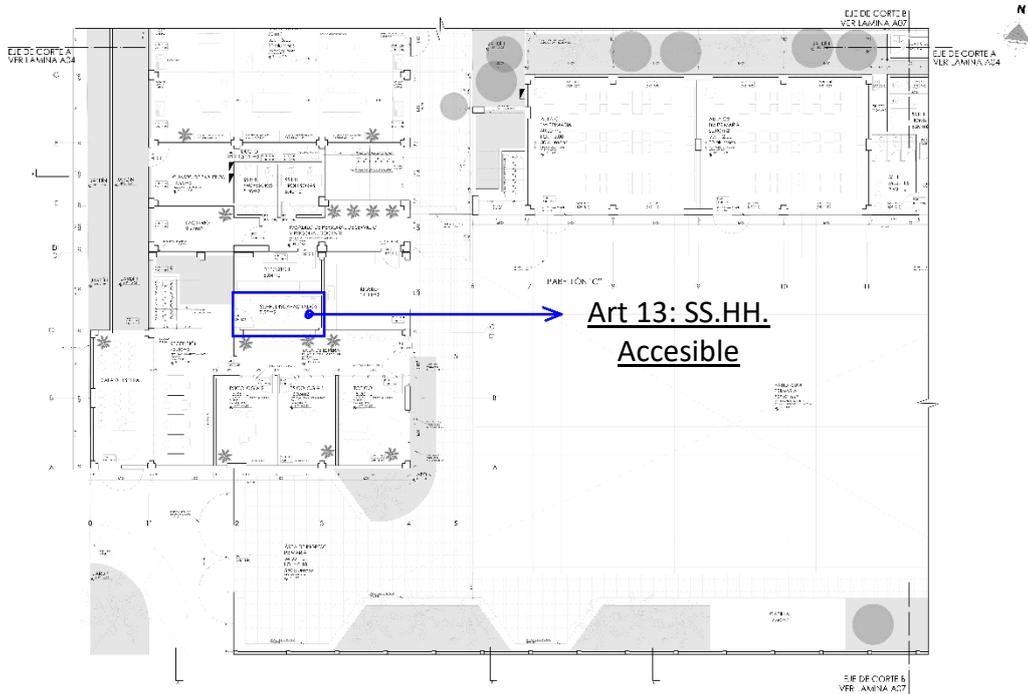


Nota: La imagen representa el plano del Pabellón B, segundo piso del proyecto. Extraída de la base de datos de Gestión Educativa. Adaptación Propia.

Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal En Edificaciones” Del RNE, Modificada Mediante La RM N°075-2023-VIVIENDA. El servicio higiénico para personas con discapacidad en el proyecto, se diseñó de acuerdo a lo señalado en el artículo 13 de la presente norma y se puede observar en la siguiente figura.

Figura 47

Aplicación del artículo 13 la norma técnica A.120 en Proyecto 3 – Categoría I

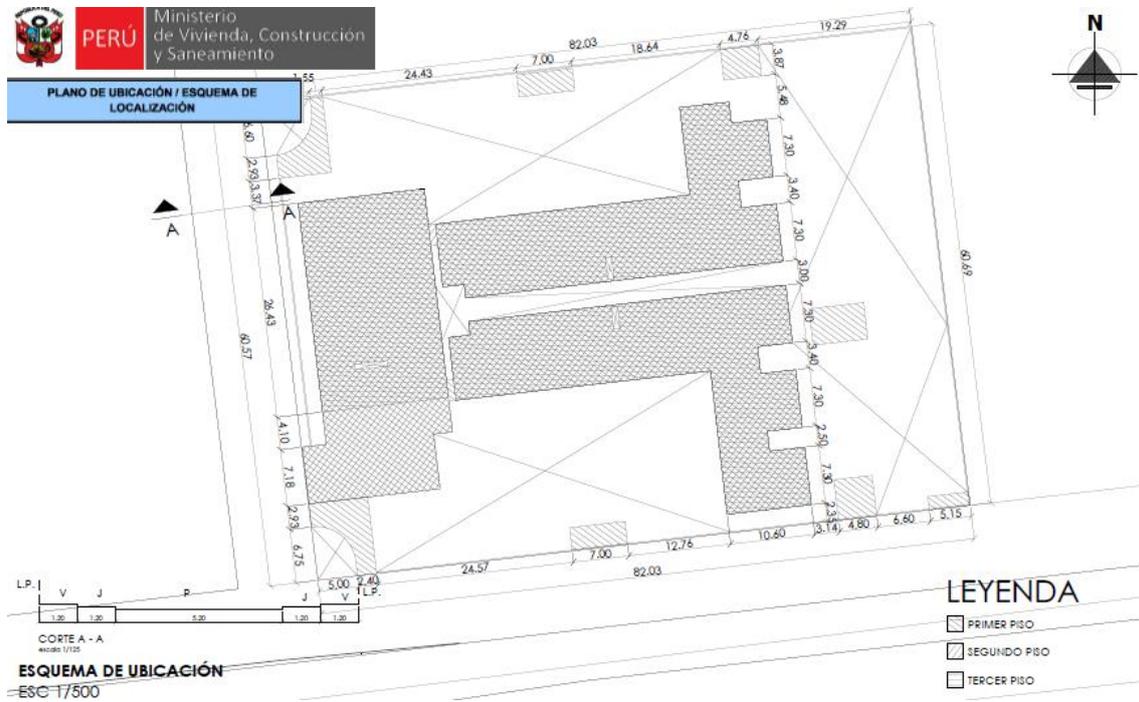


Nota: La imagen representa el plano de parte del primer piso del proyecto. Extraída de base de datos de Gestión Educativa. Adaptación Propia.

Norma Técnica A.130 “Requisitos De Seguridad” Del RNE, Actualizada Mediante La RM N°061-2021-VIVIENDA Y D.S. N°017-2012-VIVIENDA. El artículo 39 de la presente norma, se tomó en consideración en la implementación de señalizaciones de seguridad.

Figura 49

Área libre en Proyecto 3-Categoría I



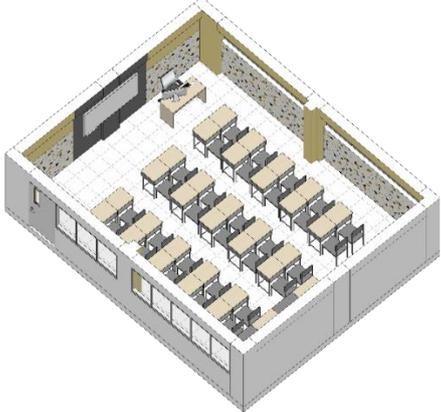
Nota: La imagen representa el plano ubicación y localización, se observa que el área libre es mayor del 40% del terreno, cumpliendo así con la norma. Extraída de la base de datos de Gestión Educativa. Adaptación Propia.

El artículo 11, se tomó como en cuenta en el diseño de los ambientes básicos del local educativo, en cuanto a dimensionamiento, índice de ocupación, mobiliarios y otros requisitos relevantes los cuales se detallarán con mayor detalle en las siguientes páginas.

Se tomo en cuenta **el artículo 11, numeral 11.1. subnumeral 11.1.1.** para dimensionar las aulas, ello se observa en el siguiente gráfico:

Figura 50

Dimensionamiento de Aula en Proyecto 3-Categoría I

Dimensionamiento de Aula	
	<u>Datos:</u>
	Aforo: 30 estudiantes
	I.O: 2.00 por estudiante
	<u>Operación</u>
	Aforo x I.O
	$30 \times 2 = 60$
	<u>Respuesta:</u>
	Se necesitará un ambiente de 60 m ²

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU. Adaptación propia. Imagen propia.

Por su parte, lo mencionado en el **artículo 11, numeral 11.2., subnumeral 11.2.1., literal g, se tomó en cuenta** para determinar el área de la biblioteca, la cual, está sujeta a la cantidad de secciones en la I.E, dicha norma propone 03 tipos de biblioteca.

Tabla 30

Tipología de Biblioteca

	Tipo I	Tipo II	Tipo III
Capacidad	30 estudiantes	45 estudiantes	60 estudiantes
Secciones	Entre 06 secciones (primaria) o 05 secciones (secundaria), hasta 30 secciones	Entre 3 a 48 secciones en total	Mas de 49 secciones en total
I.O.	2.50 m ²	2.50 m ²	2.50 m ²
Área	75 m ² + aprox 25% depósito	90 m ² + aprox 25% depósito	120 m ² + aprox 25% depósito

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU. Adaptación propia.

Tal y como se mencionó en la nota de la tabla 18, el proyecto alberga 33 aulas entre los niveles educativos de primaria y secundaria, por lo que se cruza información con la tabla 30, se observa que se encuentra dentro del rango de la biblioteca tipo II, es por ello que el diseño se realizó en base a los requisitos de esta tipología y se muestra a continuación:

Figura 51

Dimensionamiento de Biblioteca en Proyecto 3-Categoría I

Dimensionamiento de Biblioteca



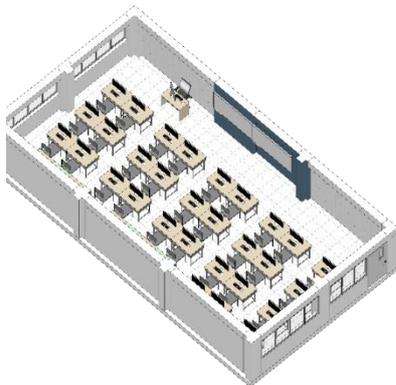
Se necesitará un ambiente de 90 m² + aproximadamente 25% depósito

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU. Adaptación propia. Imagen propia.

Figura 52

Dimensionamiento de Aula de Innovación Pedagógica en Proyecto 3-Categoría I

Dimensionamiento de Aula de Innovación pedagógica



Datos

Aforo: 30 estudiantes

I.O: 3.00 por estudiante ^a

Operación

Aforo x I.O

30 x 3 = 90

Respuesta

Se necesitará un ambiente de 90 m²

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU. Adaptación propia. Imagen propia.

Igualmente, se tomó en cuenta lo que sugiere el **artículo 11, numeral 11.3., subnumeral 11.3.1., literal a**, en cuanto a laboratorios.

La norma resalta que estos ambientes son únicamente para el nivel de secundaria, asimismo, señala que el número de laboratorios que se necesitará en las I.E. se establece de acuerdo a la cantidad de secciones que se indican en la siguiente tabla:

Tabla 31

Cantidad de laboratorios según número de secciones

Cantidad de secciones	Laboratorios
De 01 a 15 secciones en total	01
De 16 a 30 secciones en total	02
De 31 a 45 secciones en total	03
De 46 a 60 secciones en total	04

Nota: fuente: R.VM N°208– 2019–MINEDU.

De acuerdo a lo anterior, el proyecto al presentar 15 secciones pertenecientes secundaria, se contempló 01 aula para el uso exclusivo de laboratorio de Ciencia y Tecnología, la cual se dimensiona en la siguiente tabla:

Figura 53

Dimensionamiento de Laboratorio de Ciencia y Tecnología en Proyecto 3-Categoría I

Dimensionamiento de Laboratorio de Ciencia y Tecnología	
	<u>Datos</u>
	Aforo: 30 estudiantes
	I.O: 3.00 por estudiante ^a
	<u>Operación</u>
	Aforo x I.O
	30 x 3 = 90
	<u>Respuesta</u>
	Se necesitará un ambiente de 90 m ²

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU. Adaptación propia. Imagen propia.

Figura 54

Dimensionamiento de Taller creativo o taller de arte en Proyecto 3-Categoría I

Dimensionamiento de Taller creativo o Taller de arte	
	<u>Datos</u>
	Aforo: 30 estudiantes
	I.O: 3.00 por estudiante *
	<u>Operación</u>
	Aforo x I.O
	30 x 3 = 90
	<u>Respuesta</u>
	Se necesitará un ambiente de 90 m2

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU. Adaptación propia. Imagen propia.

Asimismo, se aplicó el **artículo 11, numeral 11.3., subnumeral 11.3.3.** para el diseño de los talleres de Educación para el trabajo (Taller EpT), los cuales son obligatorios para el nivel secundario.

La cantidad de secciones de estos talleres se puede determinar a través de la cantidad de secciones que posee el local educativo.

Tabla 32

Cantidad de Taller de EpT según número de secciones

Cantidad de secciones	Talleres de EpT
De 01 a 15 secciones en total	01
De 16 a 30 secciones en total	02
De 31 a 45 secciones en total	03
De 46 a 60 secciones en total	04

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU.

En ese aspecto, el proyecto al presentar 15 secciones pertenecientes secundaria, se contempló 01 taller de EpT, el cual se dimensiona en la siguiente tabla:

Figura 55

Dimensionamiento de Taller de EPT en proyecto 3-Categoría I

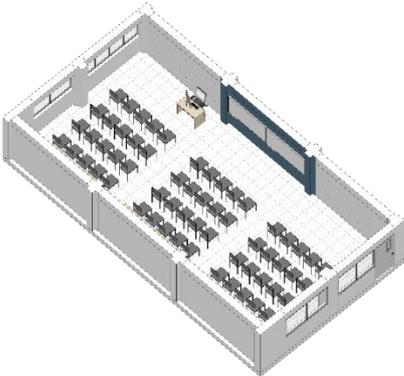
Dimensionamiento de Taller de EPT	
	<u>Datos</u>
	Aforo: 30 estudiantes
	I.O: 3.50 m ² por estudiante ^a
	<u>Operación</u>
	Aforo x I.O
	30 x 3.5 = 105
	<u>Respuesta</u>
	Se necesitará un ambiente de 105 m ²

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU. Adaptación propia. Imagen propia.

Se uso el artículo 11, **numeral 11.4., subnumeral 11.4.1.** para el diseño de la sala de usos múltiples (SUM), y se observa en la siguiente tabla:

Figura 56

Dimensionamiento de SUM en proyecto 3-Categoría I

	<u>Datos</u>
	Aforo: 990 estudiantes
	I.O: 1.00 m ² por estudiante
	<u>Operación</u>
	Aforo x I.O
	990 x 1.00 = 990
	Área resultante: 990 m ² > a 300 m ²
	<u>Respuesta</u>
	Se necesitará un ambiente de 300 m ²

Nota: Extraído de R.VM N°208– 2019–MINEDU. Adaptación propia. Imagen propia.

Considerando el metraje obtenido en la tabla anterior, se decidió utilizar el área del patio de primaria y secundaria para el desarrollo de actividades del SUM, con el fin de optimizar espacios, ello fue respaldado por el cuadro N°39 de la Norma técnica “Criterios de Diseño Para Locales Educativos de Primaria y Secundaria” en el que señala que los ambientes tipo D con ambientes tipo E, como lo es el SUM y el patio respectivamente, tienen un denominado segundo grado de compatibilidad.

Como parte de espacios para la actividad física, se propuso una losa multiuso de tipo I, la cual tiene una dimensión de 15 m de ancho x 28 m de largo.

CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES

Se presenta cada proyecto seleccionado, determinando si se lograron los objetivos y metas trazadas.

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De San Miguel, Provincia Y Departamento De Lima.

Se concluye que:

Se logró alcanzar los objetivos trazados al elaborar una propuesta de diseño arquitectónico que involucra la modificación y ampliación del local educativo. Este se materializó con la realización de cuatro aulas y una sala de psicomotricidad amplias, que albergan a 90 estudiantes en total, además se diseñó de un núcleo de servicios higiénicos para estudiantes con la dotación de aparatos sanitarios necesarios para abastecer la demanda y se determinó las dimensiones de los accesos (pasadizos, escaleras, puertas) del proyecto con precisión todo ello considerando criterios de diseño ambientales y funcionales.

Se evidenció que el uso de instrumento como el *detector de materiales* en el sector de la arquitectura y construcción, facilita la identificación de materiales ocultos en las estructuras y/o tabiquerías, así como contribuye a garantizar la seguridad en caso de perforaciones en materiales sensibles.

Proyecto 2: Diseño De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Pueblo Libre, Provincia Y Departamento De Lima.

Se concluye que:

Se logró alcanzar los objetivos trazados al desarrollar un diseño arquitectónico de local educativo. Este se concretó con la creación de tres aulas y una sala de

psicomotricidad, con un aforo total de 37 estudiantes, asimismo se diseñó servicios higiénicos diferenciados por sexo con la capacidad de abastecer a todo el alumnado. Por último, se identificó y aplicó en la fachada, colores que transmiten sensaciones de seguridad, calma y conexión con la naturaleza.

Al llevar a cabo este proyecto, se evidenció que algunos usuarios carecen de comprensión sobre los materiales que podrían utilizarse como estructura, además del tradicional concreto armado. La incorporación de metal en este proyecto habría podido acelerar considerablemente su construcción.

Proyecto 3: Diseño De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De San Vicente, Provincia De Cañete Y Departamento De Lima.

Se concluye que:

Se logró alcanzar los objetivos trazados al desarrollar un diseño arquitectónico de local educativo en el cual, se establecieron estrategias de control solar adecuados para el clima de Cañete, además de se propuso servicios higiénicos mixtos que abastezcan a la totalidad de la población infantil.

Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros (Entidades Del Estado O Privadas)

Proyecto 1: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Jauja, Provincia De Jauja Y Departamento De Junín.

Se concluye que:

Se logró alcanzar los objetivos trazados al revisar detalladamente el expediente técnico de la especialidad de arquitectura y establecer el incumplimiento de las normas de edificación educativa, empleando el formato de checklist de revisión general de

infraestructura para Instituciones educativas privadas, además de plantear una modificación en el diseño arquitectura en base al resultado del checklist.

Se demostró que el checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas (anexo 5) es una fuente sólida para determinar si un local educativo de nivel inicial, primaria y/o secundaria, cumple con las normas actuales.

Proyecto 2: Ampliación De Local Educativo De Nivel Primaria Y Secundaria En El Distrito De Lurigancho, Provincia Y Departamento De Lima.

Se concluye que:

Se logró alcanzar los objetivos establecidos al revisar en detalle el expediente técnico de la especialidad de arquitectura y determinar el incumplimiento de las normas de edificación educativa. Ello se logró empleando el formato de informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa, además de plantear una modificación en el diseño arquitectura en base al resultado del informe.

Proyecto 3: Apertura De Local Educativo De Nivel Inicial En El Distrito De Puente Piedra, Provincia Y Departamento De Lima.

Se logró alcanzar los objetivos trazados al revisar minuciosamente el expediente técnico de la especialidad de arquitectura y establecer el incumplimiento de las normas de edificación educativa, empleando el formato de checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas y tomando en cuenta informe de opinión de anteproyecto proveniente del MINEDU.

RECOMENDACIONES

Respecto a:

Experiencia Profesional En Elaboración De Expedientes Técnicos

Después de la experiencia laboral en los tres proyectos de esta categoría descritos a lo largo de este informe se recomienda:

A Los Estudiantes, Egresados Y Profesionales:

Reconocer las normas técnicas tanto del Reglamento Nacional de Edificaciones, como las normas técnicas específicas del sector al cual pertenece el proyecto, para tomarlas en cuenta en el desarrollo de este. Al considerar las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones, se asegura que la edificación cumpla con los criterios y requisitos mínimos de calidad para el diseño, producción y conservación de las edificaciones. Por otro lado, al tener en cuenta las normas técnicas específicas de sector, se garantiza que el proyecto se ajuste a las exigencias y particularidades propias del Ministerio que pertenece, en este caso el Ministerio de Educación, a fin de contar con un servicio educativo de calidad.

A Las Universidades:

Brindar a los estudiantes el conocimiento y la habilidad para utilizar los nuevos instrumentos disponibles en campo. De esta manera, al concluir sus estudios y llevar a cabo sus prácticas, los egresados contarán con el dominio de estas, serán capaces de proponerlas como soluciones a problemas y utilizarlas con destreza. Un ejemplo concreto de esta necesidad se da en proyecto 1, donde se destaca la importancia del conocimiento y la utilización del detector de materiales.

Experiencia En Revisión De Expediente Técnicos Elaborados Por Otros (Entidades Del Estado O Privadas)

Después de la experiencia laboral en los tres proyectos de esta categoría descritos a lo largo de este informe se recomienda:

A Los Estudiantes, Egresados Y Profesionales:

Indagar sobre el procedimiento por el cual debe pasar el proyecto que se esté diseñando y a que entidades se presenta, para que este pueda operar. Los tres proyectos descritos correspondientes a esta categoría de experiencia, tenían una licencia de edificación aprobada, no obstante, al revisar su expediente de arquitectura y/o al pedir una opinión sobre anteproyecto de arquitectura ante la DRELM, estos no cumplían con requisitos básicos que establece la normativa de edificaciones educativas actualizadas y vigentes, por lo cual, no podían obtener su licencia de funcionamiento. Este escenario resalta la importancia de comprender a fondo las normativas, sin una comprensión clara y una aplicación precisa de las regulaciones, los proyectos corren el riesgo de no cumplir con los estándares necesarios para su funcionamiento adecuado y por ende no obtener su licencia de funcionamiento.

A Las Universidades:

Brindar a los estudiantes el conocimiento de los procesos que pasa un proyecto de arquitectura, según su tipo, para que este obtenga su licencia de funcionamiento.

REFERENCIAS

- Benítez Burgada, B. (15 de marzo de 2022) *¿Qué significa el color blanco en psicología? ¿En qué situaciones deberías usarlo?.* La Vanguardia.
<https://www.lavanguardia.com/vivo/psicologia/20220315/8125028/que-significa-color-blanco-psicologia-que-situaciones-deberias-usarlo-nbs.html#:~:text=Est%C3%A1%20considerado%20el%20color%20de,%20%20crecimiento%20%20imparcialidad%20y%20paz.&text=Todas%20las%20percepciones%20y%20sensaciones,un%20efecto%20emocional%20en%20ella>.
- Chávez, M.K. (2019). Parámetros de la arquitectura lúdica para el diseño espacial en un centro educativo básico nivel inicial cuna - jardín en el centro poblado Moyococha, Baños del Inca - 2019 (Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte). <http://hdl.handle.net/11537/22065>
- Duyan, F. y Ünver, F. (2022). *The influence of learning space colours on students within attention, emotional and behavioural.* Megaron, Vol. 17, No. 4, p. 629–643, DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.53386>
- Figallo Alvarez, M.A. y Pazos Sotelo, R.D. (2016) *Complejo deportivo y comercial municipal – surquillo* (Tesis de licenciatura, Universidad Ricardo Palma). https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/701/figallo_ma-pazos_rd.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2006) *Norma G.010 Consideraciones básicas del Reglamento nacional de edificaciones,* <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2364029/01%20G.010%20CONSIDERACIONES%20BASICAS.pdf?v=1636041889>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2019) *Norma Técnica A.130 Requisitos de seguridad del Reglamento nacional de edificaciones,* DS N°017-

2012 https://limacap.org/normatividad-2019/deportes/2012_11.09_A.130%20REQUISITOS%20DE%20SEGURIDAD%20DS%20N%C2%B0%20017-2012.pdf

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2020) *Modifican la Norma Técnica A.040 “Educación”, del Numeral III.1 Arquitectura, del Título III Edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por D.S. N° 011-2006-VIVIENDA, R.M. N°068-2020-VIVIENDA.*
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2366563/38%20A.040%20EDUCACION%20RM%20N%C2%B0%20068-2020-VIVIENDA.pdf?v=1636059082>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2021). *Modificación de la norma técnica G.040, Definiciones del Reglamento nacional de edificaciones, R.M. N°029-2021-VIVIENDA.*
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2365098/04%20G.040%20DEFINICIONES_RM%20N%C2%B0%20029-2021-VIVIENDA.pdf?v=1636055463

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021) *Modificar la Norma Técnica A.010, Condiciones Generales de Diseño, contenida en el Numeral III.1 Arquitectura del Título III Edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por el Decreto Supremo N 011-2006-VIVIENDA, modificada por el Decreto Supremo N°005-2014-VIVIENDA, R.M. N°191-2021-VIVIENDA*
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2366528/35%20A.010%20CONDICIONES%20GENERALES%20DE%20DISE%C3%91O%20RM%20N%C2%B0%20191-2021-VIVIENDA.pdf?v=1636058378>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2023) *Modificación de la Norma*

Técnica A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones del Reglamento nacional

de edificaciones, R.M. N°075-2023-VIVIENDA.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4175227/46%20A.120%20ACC>

[ESIBILIDAD%20UNIVERSAL%20EN%20EDIFICACIONES%20-](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4175227/46%20A.120%20ACC)

[%20RM%20N%C2%B0075-2023-VIVIENDA.pdf?v=1677250657](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4175227/46%20A.120%20ACC)

Ministerio de educación (2015) *Guía de Diseño de Espacios Educativos:*

acondicionamiento de locales escolares al nuevo modelo de Educación Básica

Regular. Primaria y Secundaria, <https://hdl.handle.net/20.500.12799/9608>

Ministerio de Educación (2019) Norma técnica “*Criterios de Diseño para Locales*

Educativos de Nivel de Educación Inicial”, RVM N°104-2019-MINEDU.

<https://hdl.handle.net/20.500.12799/6575>

Ministerio de Educación (2019) Norma técnica “*Criterios de Diseño para Locales*

Educativos de Primaria y Secundaria”, RVM N°208-2019-MINEDU.

<https://hdl.handle.net/20.500.12799/6568>

Ministerio de Educación (2022) Norma técnica “*Criterios Generales de Diseño para*

Infraestructura Educativa”, RVM N°010-2022-MINEDU.

<https://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-n-010-2022-minedu.pdf>

Ministerio de educación (2024) *Espacios educativos: ambientes pensados para nuestros*

bebés, niñas y niños, <https://hdl.handle.net/20.500.12799/10166>

Molina Moreno, A. (2014). *El Color Azul: Dimensión Psicológica Y Educativa* (Trabajo

de fin de grado, Universidad de Valladolid).

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/8073/TFG->

[O%20297.pdf?sequence=1](https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/8073/TFG-)

San Juan, G.A. y Rojas, D. (2013) *Control solar en la arquitectura: estudios de caso.*

Editorial de la Universidad Nacional de La Plata

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/150851>

ANEXOS

Anexo 1

Información de la Empresa Gestión Educativa Asesores y Consultores

1/11/23, 20:13

Datos de Ficha RUC- CIR(Constancia de Información Registrada)



FICHA RUC : 20608425986				
GESTION EDUCATIVA ASESORES Y CONSULTORES E.I.R.L.				
Número de Transacción : 659713941				
CIR - Constancia de Información Registrada				
Información General del Contribuyente				
Apellidos y Nombres ó Razón Social	:	GESTION EDUCATIVA ASESORES Y CONSULTORES E.I.R.L.		
Tipo de Contribuyente	:	07-EMPRESA INDIVIDUAL DE RESP. LTDA		
Fecha de Inscripción	:	01/09/2021		
Fecha de Inicio de Actividades	:	01/09/2021		
Estado del Contribuyente	:	ACTIVO		
Dependencia SUNAT	:	0023 - INTENDENCIA LIMA		
Condición del Domicilio Fiscal	:	HABIDO		
Emisor electrónico desde	:	16/09/2021		
Comprobantes electrónicos	:	FACTURA (desde 16/09/2021),BOLETA (desde 28/02/2022)		
Datos del Contribuyente				
Nombre Comercial	:	GESTION EDUCATIVA		
Tipo de Representación	:	-		
Actividad Económica Principal	:	7020 - ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE GESTIÓN		
Actividad Económica Secundaria 1	:	7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA		
Actividad Económica Secundaria 2	:	6910 - ACTIVIDADES JURÍDICAS		
Sistema Emisión Comprobantes de Pago	:	COMPUTARIZADO		
Sistema de Contabilidad	:	MANUAL/COMPUTARIZADO		
Código de Profesión / Oficio	:	-		
Actividad de Comercio Exterior	:	SIN ACTIVIDAD		
Número Fax	:	-		
Teléfono Fijo 1	:	-		
Teléfono Fijo 2	:	-		
Teléfono Móvil 1	:	- - 963721297		
Teléfono Móvil 2	:	1 - 996722488		
Correo Electrónico 1	:	zvivar@ge.pe		
Correo Electrónico 2	:	cesarruedav@hotmail.com		
Domicilio Fiscal				
Actividad Económica	:	7020 - ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE GESTIÓN		
Departamento	:	LIMA		
Provincia	:	LIMA		
Distrito	:	SAN JUAN DE LURIGANCHO		
Tipo y Nombre Zona	:	URB. ZARATE		
Tipo y Nombre Vía	:	AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA		
Nro	:	150		
Km	:	-		
Mz	:	-		
Lote	:	-		
Dpto	:	-		
Interior	:	-		
Otras Referencias	:	-		
Condición del inmueble declarado como Domicilio Fiscal	:	CESION EN USO.		
Datos de la Empresa				
Fecha Inscripción RR.PP	:	26/08/2021		
Número de Partida Registral	:	14755895		
Tomo/Ficha	:	-		
Folio	:	-		
Asiento	:	-		
Origen del Capital	:	NACIONAL		
País de Origen del Capital	:	-		
Registro de Tributos Afectos				
Tributo	Afecto desde	Marca de Exoneración	Exoneración Desde	Hasta

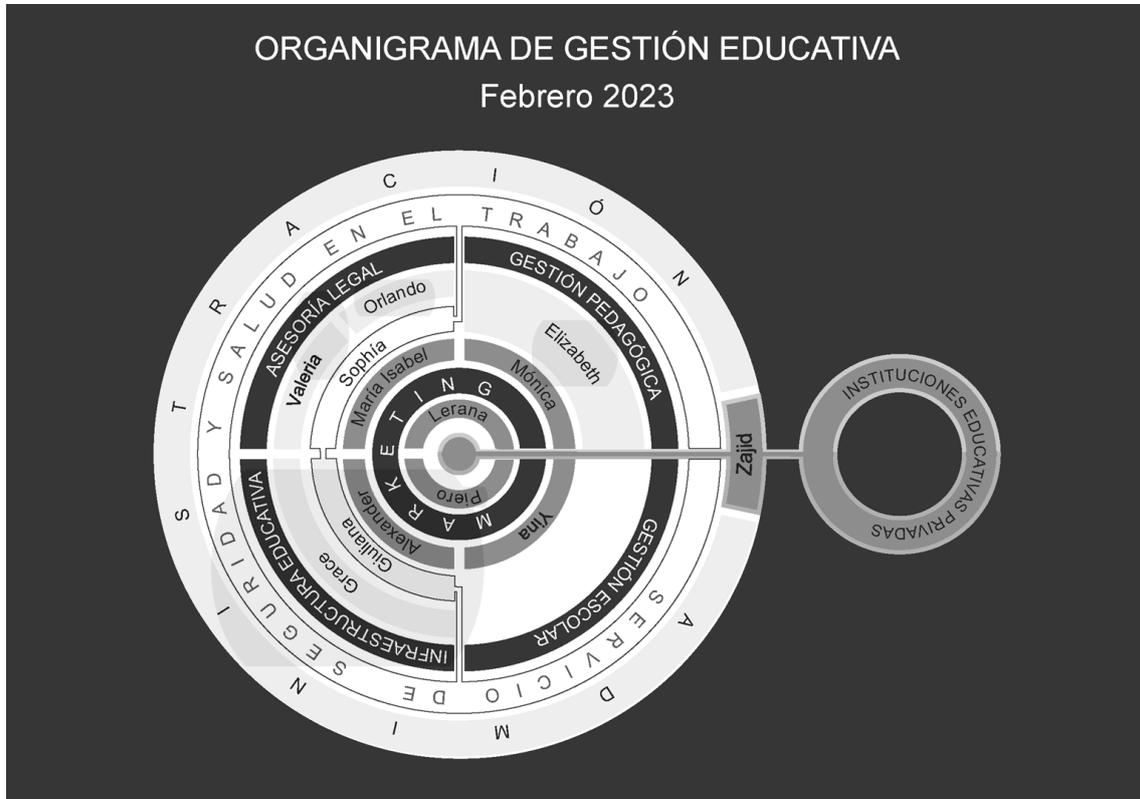
<https://e-menu.sunat.gob.pe/cl-ti-itmenu/MenuInternet.htm?pestanas=&agrupacion=>

1/2

Nota: Este anexo está compuesto por 2 páginas, las cuales se encuentran alojadas en la carpeta “1.Documentos” bajo el nombre “5.Ficha RUC”

Anexo 2

Organigrama de la empresa Gestión Educativa Asesores y Consultores



Anexo 3

Certificado de los proyectos 1 y 3 de la categoría I y proyectos 1,2 y 3 de la categoría

III



GESTIÓN EDUCATIVA
SOLUCIONES PARA COLEGIOS PRIVADOS

CERTIFICADO DE PROYECTOS

Yo, Ysrael Alejandro Herrera Velásquez, identificado con DNI N° 44124052 y CIP N° 204617, por medio de la presente, declaro y;

CERTIFICO:

Que, he trabajado en coautoría con la Bachiller en Arquitectura Giuliana Salazar Valdez en 04 proyectos de arquitectura, en la empresa Gestión Educativa. En cada uno de ellos, Giuliana Salazar Valdez ha desempeñado un papel fundamental, contribuyendo con un 50% de estos. Esta colaboración ha sido fructífera y enriquecedora, y la profesionalidad de Giuliana ha sido evidente en cada uno de los proyectos en los que hemos trabajado juntos. Su conocimiento y habilidades en el campo de la arquitectura han sido de gran valor, y su dedicación ha contribuido en gran medida al logro de los objetivos establecidos.

A continuación detallo los proyectos que hemos trabajado en coautoría:

1. Proyecto de

Ubicación: Santiago de Surco, Lima

Área Terreno: 5 678.19 m²

Área Techada: 3 016.47 m²

Uso: Educación

Encargo:

Mejorar la ventilación en las aulas implementando estrategias para mejorar la ventilación natural cruzada y diseño de servicios higiénicos en el área de ingreso.

Participación:

- Apoyo en la propuesta de creación de teatinas para mejorar la ventilación de las aulas.
- Elaboración de esquemas gráficos para el mejor entendimiento de la propuesta.
- Elaboración de planos de distribución de los cambios originados.
- Elaboración de diseño de servicios higiénicos en el área de ingreso del colegio.
- Elaboración de planos de obra indicando los cambios mencionados.
- Elaboración de cortes del proyecto de modificación.
- Elaboración de metrado y presupuesto de obra sobre los cambios mencionados.
- Elaboración de expediente técnico para Licencia de Construcción.

Nota: Este anexo está compuesto por 5 páginas, las cuales se encuentran alojadas en la carpeta “1.Documentos” bajo el nombre “9.Certificado de proyectos Ing Herrera”

Anexo 4

Certificado del proyecto 2 de la categoría I



CERTIFICADO DE PROYECTO

Yo, Carmen Elena Gutiérrez Apolinario, identificada con DNI N° 74061162 y CAP N° 25464, por medio de la presente, declaro y;

CERTIFICO:

Que, he trabajado en colaboración con la Bachiller en arquitectura Giuliana Salazar Valdez en la elaboración de 01 proyecto de arquitectura en la empresa Gestión Educativa. Durante nuestra colaboración, la Srta. Salazar Valdez ha tenido una participación del 50% en dicho proyecto. Esta colaboración ha sido valiosa. Agradezco su dedicación y profesionalismo en el trabajo conjunto, lo que ha permitido la creación de proyectos de calidad para la empresa y sus clientes.

A continuación detallo el proyecto que hemos trabajado en coautoría:

Proyecto Nuevo:

Ubicación: Pueblo Libre, Lima

Área del terreno: 252.00 m²

Área techada: 249.06 m²

Uso: Educación

Encargo:

Diseño desde cero de local educativo del Nivel Inicial Ciclo II, con el objetivo de albergar una población específica de estudiantes solicitada por el cliente. Considerar sólo el tener 2 pisos y cumplir con los requerimientos específicos planteados por el MINEDU.

Participación:

- Elaboración de propuestas esquemáticas previas para definir intención.
- Reunirse con el cliente para explicar la propuesta.
- Reunirse con el ingeniero estructural para evaluar propuesta y definir elementos estructurales.
- Realizar planos de distribución con la propuesta definida.
- Realizar planos de cortes en función a la propuesta.
- Realizar planos de instalaciones eléctricas.
- Realizar planos de instalaciones sanitarias.

Nota: Este anexo está compuesto por 3 páginas las cuales se encuentran alojadas en la carpeta “1.Documentos” bajo el nombre “10.Certificado de proyectos Arq Gutiérrez”

Anexo 5

Formato Checklist De Revisión General De Infraestructura Para Instituciones Educativas Privadas

REVISIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS			
		CUMPLE <input checked="" type="checkbox"/> NO CUMPLE <input type="checkbox"/>	
PROYECTO:	" _____ "		
SOLICITUD:	_____		
DIRECCIÓN:	FECHA:	__/__/202__	
CARACTERÍSTICAS GENERALES			
SERVICIOS:	ÁREA APROX.: _____ m ²		
PISOS:	PISOS	TIPO DE LOTE:	Esquina / Medianero / 3 o más frentes
		TIPO DE LOCAL:	Propio <input type="checkbox"/> Alquilado <input type="checkbox"/>
1	Las puertas de ingreso al local no deben invadir la vía pública, tener un ancho mínimo de 1,20 m con apertura hacia el exterior y 180° grados.		Norma Técnica A.040
2	El establecimiento debe permitir la accesibilidad a todo los usuarios, por ello si es que se presenten desniveles, se deberá usar rampas para sube/ciotos. El ancho mínimo será 1,00 m incluyendo pasamanos y/o barandas.		Norma Técnica A.120
3	Las puertas de evacuación de la IE? necesitarán como antipánico únicamente cuando la carga de ocupantes sea mayor a 100 personas.		Norma Técnica A.130
4	El ancho libre en los pasajes de circulación, sea corredos, pasadizos, puentes o halls, deberá ser como mínimo de 1,20 m.		Norma Técnica A.130
5	Las aulas poseen una puerta de 1,00 m de ancho de vano, con apertura hacia afuera y giro de 180° grados, sin obstaculizar el tránsito en los pasadizos de circulación.		Norma Técnica A.040
6	Las puertas de las aulas presentan ventanilla de registro que permite visualizar el interior. A excepción de dormitorios, depósitos y SS.HH.		Norma Técnica A.040
7	Las aulas poseen ventilación natural permanente y cruzada, reduciendo o eliminando la necesidad de sistemas mecánicos de ventilación. Se requieren ventanillas en paredes opuestas.		Norma Técnica A.040
8	Los ambientes deberán poseer una altura mínima de 2,50 m medio desde el nivel del piso terminado hasta a parte interior del techo.		Norma Técnica A.040
9	En las aulas, los pisos deberán ser de materiales antideslizantes, resistentes al alto tránsito y al agua, como la cerámica, porcelanato u similar. En el nivel inicial se deberá utilizar pisos de microporosa Tipo EVA.		Norma Técnica A.040
10	Las aulas deben cumplir con el aforo establecido en caso de área del ambiente. CUINA: 2,00 m ² x estudiante / INICIAL: 2,40 m ² x estudiante / PRIMARIA: 2,30 m ² x estudiante / SECUNDARIA: 2,00 m ² x estudiante		RVM N° 104-2019-MINEDU RVM N° 208-2019-MINEDU
11	Los ambientes que tengan un aforo mayor a 50 personas deberán contar por lo menos con dos puertas distanciadas entre sí para una fácil evacuación.		Norma Técnica A.040
12	Los ambientes de inicial deberán ubicarse en el primer nivel, sólo están permitidos en el segundo nivel: Aula de 5 años / Sala de Psicomotricidad / SUM / Administración		RVM N° 104-2019-MINEDU
13	La IE? posee la cantidad adecuada de SS.HH. exclusivos para niños y capaces de abastecer a todos los estudiantes por pisos y diferenciados por sexo.		Norma Técnica A.040
14	La IE? posee la cantidad adecuada de SS.HH. exclusivos para adultos, son de uso de visita / administrativo o docentes. Asimismo, no puede haber más de un piso de diferencia entre los SS. HH. para adultos y el aseo de trabajo.		Norma Técnica A.080
15	El establecimiento debe prever el uso de SS.HH. para personas con discapacidades y adultos mayores, pudiendo ser de uso mixto. El cual tendrá una puerta de acceso con un ancho libre mínimo de 0,90 m y puede abrir hacia el exterior, hacia el interior o corredizo, siempre que pueda libre un diámetro de giro de 1,50 m que permita el giro de una silla de ruedas en 360°.		Norma Técnica A.040
16	Los servicios higiénicos y áreas húmedas deberán estar cubiertas con materiales impermeables y de fácil limpieza, como la mayólica, porcelanato o cerámica.		Norma Técnica A.040
17	Las escaleras deberán poseer un ancho mínimo de 1,20 m con pasamanos continuo o ambos lados. Además de no superar los 17 pasos sin descanso y contemplar un espacio previo que separe a la escalera de la circulación horizontal, con una profundidad igual al ancho mínimo del tramo y no menor a 1,20 m.		Norma Técnica A.040
18	La IE? posee la cantidad adecuada de ambientes básicos para brindar el servicio educativo. Es decir: Tipo A: Aulas / Tipo B: Biblioteca, A/P / Tipo C: Laboratorio, Taller Creativo, Taller de Arte, Taller FP / Tipo D: SUM / Tipo E: Áreas de ingreso, Circulaciones, Pisos. El ambiente deberá abastecer a la totalidad de estudiantes del aula de mayor cantidad según su I.O. Para Inicial sólo considerará Tipo A y Tipo D.		RVM N° 104-2019-MINEDU RVM N° 208-2019-MINEDU
19	El establecimiento deberá cumplir con los ambientes complementarios obligatorios: Gestión Administrativa y Pedagógica: Dirección, Archivo, Sala de docentes, a.c. / Bienes (ar: lógico), Comedor, etc. / Servicios Generales: Almacén general, Depósito de basura, Clo. Limpieza, etc. / Servicios Higiénicos: Estudiantes, Adultos		RVM N° 104-2019-MINEDU RVM N° 208-2019-MINEDU
20	Se cumple con el porcentaje de área libre solicitada. Para Nivel Inicial = 30% / Para Nivel Primaria y/o Secundaria = 40%		RVM N° 104-2019-MINEDU RVM N° 208-2019-MINEDU
CONCLUSIÓN:			

Anexo 6

Checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas del proyecto 1, categoría III

REVISIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS				
PROYECTO:				
SOLICITUD: REVISIÓN DE EXPEDIENTE, ESPECIALIDAD ARQUITECTURA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES				
SERVICIOS: Primaria y Secundaria				
PISOS: 4 PISOS				
ÁREA APROX.: m ²				
TIPO DE LOTE: Esquina / Medianero / 3 o más frentes				
TIPO DE LOCAL: Propio x				
1	Las puertas de ingreso al local no deben invadir la vía pública, tener un ancho mínimo de 1.20 m con apertura hacia el exterior y 180° grados.	X	La puerta principal del local educativo, presenta un ancho mayor a 1.20m, con apertura en 180° hacia el interior. Lo indicado es que esta abra en sentido de evacuación.	Norma Técnica A.040
2	El establecimiento debe permitir la accesibilidad a todos los usuarios, por ello si es que se presenta desniveles, se deberá usar rampas para superarlos. El ancho mínimo será 1.00 m incluyendo pasamanos y/o barandas.	X	El local educativo, presenta un desnivel con respecto a la vía pública, el cual es superado por medio de una rampa con el porcentaje de inclinación adecuado, sin embargo, existe un desnivel entre el pabellón de aulas y el patio, el cual no posee una rampa. Se debe implementar una.	Norma Técnica A.120
3	Las puertas de evacuación de la IEP necesitarán barra antipánico únicamente cuando la carga de ocupantes sea mayor a 100 personas.	-	No aplica	Norma Técnica A.130
4	El ancho libre de los pasajes de circulación, sea corredores, pasadizos, puentes o halls, deberá ser como mínimo de 1.20 m.	X	Los pasadizos poseen un ancho mayor a 1.20m, no obstante, este se ve obstruido por el giro de apertura de las puertas.	Norma Técnica A.130
5	Las aulas poseen una puerta de 1.00 m de ancho de vano, con apertura hacia afuera y giro de 180° grados. Sin obstaculizar el tránsito en los pasadizos de circulación.	✓	Cumple lo establecido	Norma Técnica A.040
6	Las puertas de las aulas presentan ventanilla de registro que permita visualizar el interior. A excepción de dormitorios, depósitos y SS.HH.	✓	Las puertas de las aulas y ambientes administrativos son de vidrio templado, por lo que cumple el propósito de permitir visualizar el interior del ambiente.	Norma Técnica A.040
7	Las aulas poseen ventilación natural permanente y cruzada, reduciendo o eliminando la necesidad de sistemas mecánicos de ventilación. Se requieren ventanas en paredes opuestas.	X	Ni una de las aulas presenta ventilación cruzada.	Norma Técnica A.040
8	Todos los ambientes deberán poseer una altura mínima de 2.50 m medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo.	✓	Cumple lo establecido	Norma Técnica A.040
9	En las aulas, los pisos deberán ser de materiales antideslizantes, resistentes al alto tránsito y al agua, como la cerámica, porcelanato u similar. En el nivel inicial se deberá utilizar pisos de microporoso Tipo EVA.	✓	Cumple lo establecido	Norma Técnica A.040
10	Las aulas deben cumplir con el aforo establecido en base al área del ambiente. CUNA: 2.00 m ² x estudiante / INICIAL: 2.40 m ² x	X	Según el mobiliario colocado en el plano no se está cumpliendo con el aforo establecido en la norma técnica para las aulas de nivel de secundaria, por	RVM N° 104-2019-MINEDU RVM N° 208-

Nota: Este anexo está compuesto por 3 páginas las cuales se encuentran alojadas en la carpeta “3.Experiencia categoría III” sub carpeta “Proyecto 1” bajo el nombre “Anexo 6 - Checklist”

Anexo 7

Formato informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa



INFORME N° 045-2021-AI-GE

De : Área de Infraestructura de Gestión Educativa
Asunto : Resultado de la inspección
Referencia : Inspección realizada el 6 de diciembre de 2021
Fecha : 6 de diciembre de 2021

I. BASE LEGAL

1. Norma Técnica A.040 - *Educación* del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), modificada por Resolución Ministerial N° 068-2020-VIVIENDA
2. Norma Técnica A.080 – *Oficinas* del RNE, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA
3. Norma Técnica A.120 - *Accesibilidad universal en edificaciones* del RNE, modificada por Resolución Ministerial N° 072-2019-VIVIENDA
4. Norma Técnica A.130 – *Requisitos de Seguridad* del RNE, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA
5. Norma Técnica denominada "*Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial*" aprobada por Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU
6. Norma Técnica "*Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria*" aprobada por Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU

II. OBJETIVO

El objetivo del presente informe es identificar las condiciones y exigencias que el local de la Institución Educativa Privada _____ cumple o no, a fin de determinar su sostenibilidad.

III. ALCANCE

Los resultados obtenidos en el presente informe serán aplicables únicamente al local de la Institución Educativa Privada _____, con la información del primer piso enviado por el promotor.

IV. ANÁLISIS

Para el desarrollo del presente análisis, se aplicará la siguiente metodología:

- i. Identificar las condiciones de infraestructura exigidas
- ii. Determinar el cumplimiento o no dichas condiciones
- iii. Determinar las posibles soluciones
- iv. Determinar la sostenibilidad del Local

Para una mejor comprensión, los acápite i, ii y iii se resumen en el siguiente cuadro:

Av. Próceres de la Independencia 150 Urb. Santa Rosa, San Juan de Lurigancho
Correo: legal@gestioneducativa.pe
Tif. 963721297

Anexo 8

Informe de requisitos básicos de diseño en infraestructura educativa del proyecto 2, categoría III



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

INFORME N° 045-2021-AI-GE

De : Área de Infraestructura de Gestión Educativa
Asunto :
Referencia : Inspección realizada el 6 de diciembre de 2021
Fecha : 6 de diciembre de 2021

I. BASE LEGAL

1. Norma Técnica A.040 - *Educación* del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), modificada por Resolución Ministerial N° 068-2020-VIVIENDA
2. Norma Técnica A.080 – *Oficinas* del RNE, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA
3. Norma Técnica A.120 - *Accesibilidad universal en edificaciones* del RNE, modificada por Resolución Ministerial N° 072-2019-VIVIENDA
4. Norma Técnica A.130 – *Requisitos de Seguridad* del RNE, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA
5. Norma Técnica denominada "*Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial*" aprobada por Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU
6. Norma Técnica "*Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria*" aprobada por Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU

II. OBJETIVO

El objetivo del presente informe es identificar las condiciones y exigencias que el local de la Institución Educativa Privada cumple o no, a fin de determinar su sostenibilidad.

III. ALCANCE

Los resultados obtenidos en el presente informe serán aplicables únicamente al local de la Institución Educativa Privada, con la información del primer piso enviado por el promotor.

IV. ANÁLISIS

Para el desarrollo del presente análisis, se aplicará la siguiente metodología:

- i. Identificar las condiciones de infraestructura exigidas
- ii. Determinar el cumplimiento o no dichas condiciones
- iii. Determinar las posibles soluciones
- iv. Determinar la sostenibilidad del Local

Para una mejor comprensión, los acápite i, ii y iii se resumen en el siguiente cuadro:

Av. Próceres de la Independencia 150 Urb. Santa Rosa, San Juan de Lurigancho
Correo: legal@gestioneducativa.pe
Tlf. 963721297

Nota: Este anexo está compuesto por 6 páginas las cuales se encuentran alojadas en la carpeta "3.Experiencia categoría III" sub carpeta "Proyecto 2" bajo el nombre "Anexo 8 - Informe"

Anexo 9

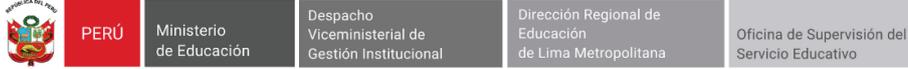
Checklist de revisión general de infraestructura para Instituciones educativas privadas del proyecto 3, categoría III

REVISIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS				
PROYECTO: I				
SOLICITUD: REVISIÓN DE EXPEDIENTE, ESPECIALIDAD ARQUITECTURA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES				
1	Las puertas de ingreso al local no deben invadir la vía pública, tener un ancho mínimo de 1.20 m con apertura hacia el exterior y 180° grados.	X	La puerta principal del local educativo, presenta un ancho mayor a 1.20m, con apertura en 180° hacia el interior. Lo indicado es que esta abra en sentido de evacuación.	Norma Técnica A.040
2	El establecimiento debe permitir la accesibilidad a todos los usuarios, por ello si es que se presenta desniveles, se deberá usar rampas para superarlos. El ancho mínimo será 1.00 m incluyendo pasamanos y/o barandas.	X	El local educativo, presenta un desnivel con respecto a la vía pública, el cual es superado por medio de una rampa con el porcentaje de inclinación adecuado, sin embargo, existe un desnivel entre el pabellón de aulas y el patio, el cual no posee una rampa. Se debe implementar una.	Norma Técnica A.120
3	Las puertas de evacuación de la IEP necesitarán barra antipánico únicamente cuando la carga de ocupantes sea mayor a 100 personas.	-	No aplica	Norma Técnica A.130
4	El ancho libre de los pasajes de circulación, sea corredores, pasadizos, puentes o halls, deberá ser como mínimo de 1.20 m.	X	Los pasadizos poseen un ancho mayor a 1.20m, no obstante, este se ve obstruido por el giro de apertura de las puertas.	Norma Técnica A.130
5	Las aulas poseen una puerta de 1.00 m de ancho de vano, con apertura hacia afuera y giro de 180° grados. Sin obstaculizar el tránsito en los pasadizos de circulación.	✓	Cumple lo establecido	Norma Técnica A.040
6	Las puertas de las aulas presentan ventanilla de registro que permita visualizar el interior. A excepción de dormitorios, depósitos y SS.HH.	✓	Las puertas de las aulas y ambientes administrativos son de vidrio templado, por lo que cumple el propósito de permitir visualizar el interior del ambiente.	Norma Técnica A.040
7	Las aulas poseen ventilación natural permanente y cruzada, reduciendo o eliminando la necesidad de sistemas mecánicos de ventilación. Se requieren ventanas en paredes opuestas.	X	Ni una de las aulas presenta ventilación cruzada.	Norma Técnica A.040
8	Todos los ambientes deberán poseer una altura mínima de 2.50 m medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo.	✓	Cumple lo establecido	Norma Técnica A.040
9	En las aulas, los pisos deberán ser de materiales antideslizantes, resistentes al alto tránsito y al agua, como la cerámica, porcelanato u similar. En el nivel inicial se deberá utilizar pisos de microporoso Tipo EVA.	✓	Cumple lo establecido	Norma Técnica A.040
10	Las aulas deben cumplir con el aforo establecido en base al área del ambiente. CUNA: 2.00 m ² x estudiante / INICIAL: 2.40 m ² x	X	Según el mobiliario colocado en el plano no se está cumpliendo con el aforo establecido en la norma técnica para las aulas de nivel de secundaria, por	RVM N° 104-2019-MINEDU RVM N° 208-

Nota: Este anexo está compuesto por 9 páginas las cuales se encuentran alojadas en la carpeta “3.Experiencia categoría III” sub carpeta “Proyecto 3” bajo el nombre “Anexo 10 – Informe DRELM”

Anexo 10

Informe Técnico De Opinión De La DRELM Del Proyecto 3, Categoría III



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME TÉCNICO N° 00398-2023-MINEDU/VMGI-DRELM/DIR-OSSE-ECIE

A : **CHRISTIAN DAVID PEREZ MASIAS**
Coordinador del Equipo de Creación de Instituciones Educativas

De : **SOFIA HIDALGO COLLAZOS**
Arq. Especialista del Equipo de Creación de Instituciones Educativas

Asunto : Solicitud de opinión sobre anteproyecto de arquitectura de la IEP
' para atención del Nivel Inicial

Referencia : ESINAD Expediente N° -2023- DRELM
(SINAD Expediente N° 27097-2023- DRELM)

Fecha : Lima, 12 de septiembre de 2023

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al asunto del rubro y los documentos de la referencia, para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1.

II. ANÁLISIS

En atención a la solicitud que precede se ha revisado, analizado la documentación presentada en el marco de las normativas vigentes, mediante el cual se informa lo siguiente:

- 2.1. Se ha revisado la documentación presentada, a fin de opinar si el local educativo cuenta con los espacios acordes a los parámetros de seguridad, funcionalidad, habitabilidad y accesibilidad, de conformidad con las normas vigentes de diseño de locales educativos del nivel inicial, aprobado por Resolución Viceministerial N°104-2019-MINEDU y Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 2.2. Se observa que el administrado no define en su solicitud si solicita nivel Inicial Ciclo I o Ciclo II, para los efectos se analizara para el ciclo II, de requerir la atención del ciclo I, debe cumplir con la normativa vigente para el diseño de dicho ciclo con Resolución Viceministerial N°104-2019-MINEDU
- 2.3. De acuerdo con la Norma Técnica denominada "Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial", aprobada con Resolución Viceministerial N°104-2019-MINEDU.

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269 Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificaciones. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>



EXPEDIENTE: ECIE2023-INT-0316288 CLÁVE: FED358

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 028-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

https://esinad.minedu.gob.pe/es_inadmed_6/VD_ConsultaDocumento.aspx



www.gob.pe/regionlima-dre

Jr. Julián Arce N° 412 - Santa Catalina
La Victoria
T: (01) 500-6177

Nota: Este anexo está compuesto por 9 páginas las cuales se encuentran alojadas en la carpeta "3.Experiencia categoría III" sub carpeta "Proyecto 3" bajo el nombre "Anexo 10 – Informe DRELM"

Anexo 11

Listado de planimetría y documentos del Expediente Técnico del Proyecto 1 - Categoría

I

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.1.Subcarpeta “Proyecto 1”

2.1.1.Subcarpeta “Anexo 11”

2.1.1.1.Subcarpeta “1. Planos Urb y Arq_CAD+PDF”

U-01 Plano de Ubicación y Localización

A-01 Primer Piso

A-02 Segundo Piso

A-03 Azotea

A-04 Corte A-A

A-05 Corte B-B

A-06 Fachada Suroeste

A-07 Fachada Noroeste

A-08 Fábrica Existente – Primer Piso

A-09 Fábrica Existente – Segundo Piso

A-10 Fábrica Existente – Azotea

A-11 Fábrica Resultante – Primer Piso

A-12 Fábrica Resultante – Segundo Piso

A-13 Fábrica Resultante – Azotea

CAD Ubicación y Localización

CAD Arq

2.1.1.2.Subcarpeta “Planos de Especialidades”

2.1.1.2.1.Subcarpeta “Estructura_PDF+CAD”

E-01 Cimentación y Detalles

E-02 Aligerado Primer Nivel

E-03 Aligerado Segundo Nivel

CAD Estructura

2.1.1.2.2. Subcarpeta “Eléctricas_PDF+CAD”

IE-01 Iluminación - Primer Piso

IE-02 Iluminación - Segundo Piso

IE-03 Tomacorriente - Primer Piso

IE-04 Tomacorriente - Segundo Piso

IE-05 Especificaciones técnicas

CAD Eléctricas

2.1.1.2.3. Subcarpeta “Telecomunicaciones_PDF+CAD”

IT-01 Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso

IT-02 Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso

IT-03 Plano de Telecomunicaciones – Especificaciones técnicas

CAD Telecomunicaciones

2.1.1.2.4. Subcarpeta 1.1.2 “Ev_Sñ_PDF+CAD”

EV-01 Plano de evacuación - Primer Piso

EV-02 Plano de evacuación - Segundo Piso

SÑ-01 Plano de señalización – Primer Piso

SÑ-02 Plano de señalización – Segundo Piso

CAD Evacuación y Señalización

2.1.1.3. Subcarpeta 1.1.2 “Render”

RE-01

RE-02

RI-01

RI-02

RI-03

RI-04

RI-05

2.1.1.4. Subcarpeta 1.1.2 “MemDesc_Arq_PDF+CAD”

Word – MD Arquitectura

PDF – MD Arquitectura

Anexo 12

Listado de planimetría y documentos del Expediente Técnico del Proyecto 2 - Categoría

I

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.2.Subcarpeta “Proyecto 2”

2.2.1.Subcarpeta “Anexo 12”

2.2.1.1.Subcarpeta “1. Planos Urb y Arq_CAD+PDF”

U-01 Plano de ubicación y localización

A-01 Primer Piso

A-02 Segundo Piso

A-03 Azotea

A-04 Corte A-A

A-05 Corte B-B

A-06 Fachada Suroeste

A-07 Fachada Noroeste

CAD Ubicación y Localización

CAD Arq

2.2.1.2.Subcarpeta “Planos de Especialidades”

2.2.1.2.1.Subcarpeta “Estructura_PDF+CAD”

E-01 Cimentación y detalles

E-02 Aligerado – Primer Piso

E-03 Aligerado – Segundo Piso

CAD Estructura

2.2.1.2.2.Subcarpeta “Eléctricas_PDF+CAD”

IE-01 Tomacorriente - Primer Piso

IE-02 Iluminación - Primer Piso

IE-03 Tomacorriente - Segundo Piso

IE-04 Iluminación - Segundo Piso

IE-05 Especificaciones técnicas

CAD Eléctricas

2.2.1.2.3. Subcarpeta “Telecomunicaciones_PDF+CAD”

IT-01 Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso

IT-02 Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso

IT-03 Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso

IT-04 Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso

CAD Telecomunicaciones

2.2.1.2.4. Subcarpeta 1.1.2 “Ev_Sñ_PDF+CAD”

EV-01 Plano de evacuación - Primer Piso

EV-02 Plano de evacuación - Segundo Piso

SÑ-01 Plano de señalización – Primer Piso

SÑ-02 Plano de señalización – Segundo Piso

CAD Evacuación y Señalización

2.2.1.3. Subcarpeta 1.1.2 “Render”

RE-01

RE-02

RE-03

RE-04

RI-01

RI-02

RI-03

RI-04

1.2.4. Subcarpeta 1.1.2 “MemDesc_Arq_PDF+CAD”

Word – MD Arquitectura

PDF – MD Arquitectura

Word – MD Estructura

PDF – MD Estructura

Word – MD Eléctricas

PDF – MD Eléctricas

Anexo 13

Listado de planimetría y documentos del Expediente Técnico del Proyecto 3 - Categoría

I

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.3.Subcarpeta “Proyecto 3”

2.3.1.Subcarpeta “Anexo 13”

2.3.1.1.Subcarpeta “1. Planos Urb y Arq_CAD+PDF”

U-01 Plano de ubicación y localización

A-01 Plano general – Primer Piso – esc. 1/100

A-02 Plano general – Segundo Piso – esc. 1/100

A-03 Plano general – Tercer Piso – esc. 1/100

A-04 Plano general – Primer Piso –esc. 1/50

A-05 Plano general – Primer Piso –esc. 1/50

A-06 Plano general – Primer Piso –esc. 1/50

A-07 Plano general – Primer Piso – esc. 1/50

A-08 Plano sector pabellón A - Segundo Piso – esc. 1/50

A-09 Plano sector pabellón B - Segundo Piso – esc. 1/50

A-10 Plano sector pabellón C - Segundo Piso – esc. 1/50

A-11 Plano sector pabellón A - Tercer Piso – esc. 1/50

A-12 Plano sector pabellón B - Tercer Piso – esc. 1/50

A-13 Plano sector pabellón C - Tercer Piso – esc. 1/50

A-14 Plano de cortes – esc. 1/50

A-15 Plano de cortes – esc. 1/50

A-16 Plano de cortes – esc. 1/50

A-17 Plano de cortes – esc. 1/50

A-18 Plano de Elevación Oeste – esc. 1/50

A-19 Plano de Elevación Sur – esc. 1/50

CAD Ubicación y Localización

CAD Arq

2.3.1.2.Subcarpeta “Planos de Especialidades”

2.3.1.2.1.Subcarpeta “Estructura_PDF+CAD”

E-01 Plano General – Cimentación – esc. 1/100

E-02 Plano General – Losa Aligerada – Primer Piso

E-03 Plano General – Losa Aligerada – Segundo Piso

E-04 Plano General – Losa Aligerada – Tercer Piso

E-05 Plano Sector Pabellón A – Cimentación – esc.1/50

E-06 Plano Sector Pabellón B – Cimentación – esc.1/50

E-07 Plano Sector Pabellón C – Cimentación – esc.1/50

E-08 Plano Sector Pabellón A – Losa Aligerada – Primer Piso – esc.1/50

E-09 Plano Sector Pabellón B – Losa Aligerada – Primer Piso – esc.1/50

E-010 Plano Sector Pabellón C – Losa Aligerada – Primer Piso – esc.1/50

E-11 Plano Sector Pabellón A – Losa Aligerada – Segundo Piso – esc.1/50

E-12 Plano Sector Pabellón B – Losa Aligerada – Segundo Piso – esc.1/50

E-13 Plano Sector Pabellón C – Losa Aligerada – Segundo Piso – esc.1/50

E-14 Plano Sector Pabellón A – Losa Aligerada – Tercer Piso – esc.1/50

E-15 Plano Sector Pabellón B – Losa Aligerada – Tercer Piso – esc.1/50

E-16 Plano Sector Pabellón C – Losa Aligerada – Tercer Piso – esc.1/50

E-17 Plano detalle

E-18 Plano detalle

E-19 Plano detalle

CAD Estructura

2.3.1.2.2.Subcarpeta “Eléctricas_PDF+CAD”

IE-01 Especificaciones técnicas

IE-02 Plano de tableros – Primer Piso

IE-03 Plano de tableros – Segundo Piso

IE-04 Plano de tableros – Tercer Piso

IE-05 Tomacorriente – Primer Piso

IE-06 Tomacorriente – Segundo Piso

IE-07 Tomacorriente – Tercer Piso

IE-08 Iluminación – Primer Piso

IE-09 Iluminación – Segundo Piso

IE-10 Iluminación – Tercer Piso

CAD Eléctricas

2.3.1.2.3. Subcarpeta “Telecomunicaciones_PDF+CAD”

IT-01 Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso

IT-02 Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso

IT-03 Plano de Telecomunicaciones – Tercer Piso

IT-04 Plano de Telecomunicaciones – Primer Piso

IT-05 Plano de Telecomunicaciones – Segundo Piso

IT-06 Plano de Telecomunicaciones – Tercer Piso

CAD Telecomunicaciones

2.3.1.2.4. Subcarpeta “Ev_Sñ_PDF+CAD”

EV-01 Plano de evacuación – Primer Piso

EV-02 Plano de evacuación – Segundo Piso

EV-03 Plano de evacuación – Tercer Piso

SÑ-01 Plano de señalización – Primer Piso

SÑ-02 Plano de señalización – Segundo Piso

SÑ-03 Plano de señalización – Tercer Piso

CAD Evacuación y Señalización

2.3.1.3. Subcarpeta “Render”

RE-01

RE-02

RE-03

RE-04

RE-05

RI-01

RI-02

RI-03

RI-04

RI-05

RI-06

RI-07

RI-08

RI-09

RI-10

2.3.1.4. Subcarpeta “MemDesc_Arq_PDF+CAD”

Word – MD Arquitectura

PDF – MD Arquitectura

Word – MD Estructura

PDF – MD Estructura

Word – MD Eléctricas

PDF – MD Eléctricas

Anexo 14

Listado de planimetría entregado por el cliente del Proyecto 1 - Categoría III

3.Carpeta “3.Experiencia Categoría III”

3.1.Subcarpeta “Proyecto 1”

3.1.1.Subcarpeta “Anexo 14”

3.1.1.1.Subcarpeta “1.Expediente enviado por el cliente”

U-01 Plano de ubicación y localización

PG-01 Planteamiento general

A-01 Primer Piso

A-02 Segundo y Tercer Piso

A-03 Cuarto Piso

A-04 Azotea

A-05 Módulo 4

Anexo 15

Listado de planimetría entregado por el cliente del Proyecto 2 - Categoría III

3.Carpeta “3.Experiencia Categoría III”

3.2.Subcarpeta “Proyecto 2”

3.2.1.Subcarpeta “Anexo 15”

3.2.1.1.Subcarpeta “1.Expediente enviado por el cliente”

U-01 Plano de ubicación y localización

A-01 Primer Piso,

A-02 Segundo y tercer piso típico

A-03 Techos

A-04 Cortes

A-05 Elevación

Anexo 16

Listado de planimetría entregado por el cliente del Proyecto 3 - Categoría III

3.Carpeta “3.Experiencia Categoría III”

3.3.Subcarpeta “Proyecto 3”

3.3.1.Subcarpeta “Anexo 14”

3.3.1.1.Subcarpeta “1.Expediente enviado por el cliente”

U-01 Plano de ubicación y localización

A-01 Primer Piso, Segundo y tercer piso planta típica

A-02 Cortes y elevación

PDF – MD Arquitectura

PDF - Informe DRELM

Anexo 17

Fase 1 del proyecto 1 - categoría I.

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.1.Subcarpeta “Proyecto 1”

2.1.1.Subcarpeta “Fase 1”

A-01 - Propuesta Inicial - Primer Piso

A-02 - Propuesta Inicial - Segundo Piso

A-04 - Plano de trazado de modificaciones - Primer Piso

A-05 - Plano de trazado de modificaciones - Segundo Piso

A-06 - Plano de modificaciones - Azotea

Anexo 18

Fase 2 del proyecto 1 - categoría I.

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.1.Subcarpeta “Proyecto 1”

2.1.2..Subcarpeta “Fase 2”

A-01 - Primer Piso

A-02 - Segundo Piso

A-03 - Azotea

Anexo 19

Fase 1 del proyecto 2 - categoría I.

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.1.Subcarpeta “Proyecto 2”

2.1.1.Subcarpeta “Fase 1”

U-01 - Plano de Ubicación y Localización - Demolición

A-01 - Arq Existente - Primer Piso

A-02 - Arq Existente - Segundo Piso

A-03 - Arq Existente - Azotea

A-04 - Demolición - Primer Piso

A-05 - Demolición - Segundo Piso

A-06 - Demolición – Azotea

PDF - MD Demolición

Anexo 20

Fase 2 del proyecto 2 - categoría I.

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.2.Subcarpeta “Proyecto 2”

2.2.1..Subcarpeta “Fase 2”

A-01 Primer Piso

A-02 Segundo Piso

A-03 Azotea

A-04 Corte A-A

A-05 Corte B

A-06 Fachada Noreste

A-07 Fachada Sureste

Anexo 21

Fase 1 del proyecto 3 - categoría I.

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.1.Subcarpeta “Proyecto 2”

2.1.1.Subcarpeta “Fase 1”

PDF - Zonificación en una planimetría esquemática

Anexo 22

Fase 2 del proyecto 3 - categoría I.

2.Carpeta “2.Experiencia Categoría I”

2.2.Subcarpeta “Proyecto 2”

2.2.1.Subcarpeta “Fase 2”

PDF – Propuesta esquemática de un local educativo de nivel inicial, primaria y secundaria.

Anexo 23

Fase 1 del proyecto 1 - categoría III

3.Carpeta “3.Experiencia Categoría III”

3.1.Subcarpeta “Proyecto 1”

3.1.1.Subcarpeta “Fase 1”

PDF - Anexo Checklist

Anexo 24

Fase 2 del proyecto 1 - categoría III

3.Carpeta “3.Experiencia Categoría III”

3.1.Subcarpeta “Proyecto 1”

3.1.2.Subcarpeta “Fase 2”

U-01 Ubicación y localización

A-01 Primer Piso

A-02 Segundo Piso

A-03 Tercer Piso

A-04 Azotea

A-05 Cortes

Word – MD Arquitectura

PDF - MD Arquitectura

Anexo 25

Fase 1 del proyecto 2 - categoría III

3.Carpeta “3.Experiencia Categoría III”

3.2.Subcarpeta “Proyecto 2”

3.2.1.Subcarpeta “Fase 1”

PDF - Informe

Anexo 26

Fase 2 del proyecto 2 - categoría III

3.Carpeta “3.Experiencia Categoría III”

3.2.Subcarpeta “Proyecto 2”

3.2.2.Subcarpeta “Fase 2”

U-01 Ubicación y localización

A-01 Primer Piso

A-02 Segundo Piso

A-03 Tercer Piso

A-04 Azotea

A-05 Cortes

A-06 Acabados

A-08 Cuadro de vanos

Word – MD Arquitectura

PDF - MD Arquitectura

Anexo 27

Fase 1 del proyecto 3 - categoría III

3.Carpeta “3.Experiencia Categoría III”

3.3.Subcarpeta “Proyecto 3”

3.3.1.Subcarpeta “Fase 1”

PDF - Anexo Checklist