

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



Carrera de Arquitectura y Urbanismo

“CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR DEL SISTEMA NACIONAL COMO HITO EN LA INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD EN EL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES PARA EL AÑO 2022”

Tesis para optar el título profesional de:

Arquitecta

Autoras:

Fiorella Zolaynchs Huertas Coico

Yadira Petita Rivera Chu

Asesor:

Arq. Juan Gabriel Carbajal Rodríguez

Lima - Perú

2022

DEDICATORIA

A mi paciencia y constancia, pero sobre todo a Luis Alberto y Ana María por su amor incondicional para apoyarme durante todo el proceso.

F. Huertas

Dedico esta tesis a mi perseverancia y esfuerzo de seguir creciendo profesionalmente, a mi esposo, Carlos, quien me apoyado incondicionalmente en cada paso para poder llegar a esta instancia de mi carrera.

También la dedico a mi hijo Rodrigo, quien es el mayor motivo y razón para nunca rendirme y ser un ejemplo para él.

Y. Rivera

AGRADECIMIENTO

A nuestra perseverancia en seguir cumpliendo nuestras metas, a la Universidad Privada del Norte que nos permitió el acceso a su casa de estudio, dándonos la oportunidad de conocer a nuestros docentes, los cuales han sido de ejemplo y guías en este camino, permitiéndonos culminar nuestra vida universitaria.

A nuestro asesor Arq. Juan Carbajal Rodríguez, quien asumió del reto de ser un guía durante el desarrollo de esta Tesis.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	10
RESUMEN	13
CAPÍTULO 1 ETAPA INVESTIGATIVA.....	14
1.1. Justificación.....	14
1.1.1. Justificación social.....	14
1.1.2. Justificación ambiental	18
1.1.3. Situación legal del predio	26
1.1.4. Parámetros urbanísticos y edificatorios	26
1.1.5. Vulnerabilidad	28
1.1.6. Gestión	29
1.1.7. Factor social	31
1.2. Realidad problemática.....	34
1.3. Formulación del problema	40
1.4. Objetivos	40
1.4.3. Objetivo general.....	40
1.4.4. Objetivos específicos.....	41

CAPÍTULO 2.	ETAPA DE ANÁLISIS.....	41
2.1.	Marco teórico proyectual	41
2.2.	Casos de estudio y criterios de selección.	51
2.2.1.	<i>Referentes nacionales:</i>	51
2.2.2.	<i>Referentes internacionales:</i>	51
2.3.	Marco referencial	55
2.3.1.	<i>Topografía</i>	55
2.3.2.	<i>Conexión urbana</i>	55
2.3.3.	<i>Flujo Vehicular</i>	57
2.3.4.	<i>Paraderos</i>	58
2.3.5.	<i>Trama edilicia</i>	59
2.3.6.	<i>Estado de Vías</i>	60
2.3.7.	<i>Contaminación</i>	61
2.4.	Marco normativo	62
2.4.1.	<i>Código técnico de construcción sostenible</i>	62
2.4.2.	<i>MINEDU</i>	63
2.4.3.	<i>Reglamento Nacional de Edificaciones</i>	64
CAPÍTULO 3.	ETAPA PROYECTUAL	68
3.1.	Idea rectora del proyecto	68
3.1.1.	<i>Imagen objetivo</i>	68
3.1.2.	<i>Conceptualización</i>	71

3.2.	Integración del proyecto al contexto	74
3.3.	Funcionalidad	79
3.3.1.	<i>Análisis sobre la función de los espacios a diseñar.....</i>	<i>79</i>
3.3.2.	<i>Diagramas de funcionamiento - interrelaciones entre ambientes-.....</i>	<i>104</i>
3.3.3.	<i>Programa arquitectónico.....</i>	<i>110</i>
3.4.	Solución arquitectónica.....	114
3.4.1.	<i>Zonificación:</i>	<i>114</i>
3.4.2.	<i>Circulación:</i>	<i>119</i>
3.4.3.	<i>Esquemas 3D y propuesta volumétrica simple del proyecto.</i>	<i>120</i>
3.5.	Memoria descriptiva.....	121
3.5.1.	<i>Memoria de Arquitectura.....</i>	<i>121</i>
3.5.2.	<i>Memoria de Estructuras.....</i>	<i>172</i>
3.5.3.	<i>Memoria de Instalaciones Sanitarias</i>	<i>179</i>
3.5.4.	<i>Memoria de Instalaciones Eléctricas.....</i>	<i>195</i>
3.6.	Conclusiones y recomendaciones	203
CAPÍTULO 4.	Referentes.....	213
4.1.	Anexos.....	217

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:Población y manzanas (Unidades)	16
Tabla 2:Población y manzanas (Porcentaje).....	17
Tabla 3: Niveles de decibeles	26
Tabla 4:Zonificación Residencial.....	27
Tabla 5:Zonificación de Educación.....	27
Tabla 6: Tabla del Presupuesto.....	30
Tabla 7: Matriz de selección de terreno.....	53
Tabla 8:Disposiciones generales del Código Técnico de Construcción Sostenible	63
Tabla 9: Marco normativo	64
Tabla 10:: Reglamento Nacional de Edificaciones	64
Tabla 11: Tabla de imagen objetivo	70
Tabla 12: Tabla de conceptualización	71
Tabla 13: Tabla de Confort.....	72
Tabla 14:Patios Abiertos	73
Tabla 15: Tabla de conceptualización del proyecto	74
Tabla 16:Dimensiones antropométricas	79
Tabla 17:Dimensiones para sala de espera.....	80
Tabla 18:Dimensiones para la dirección	80
Tabla 19: Dimensiones para la Sub dirección	81
Tabla 20:Distribución para la sala de reuniones.....	81
Tabla 21:Distribución para la sala de coordinación pedagógica	82
Tabla 22:Distribución para oficina de Psicología.....	82
Tabla 23:Distribución para tópico	83

Tabla 24:Dimensiones para Servicios Higiénicos de Discapacitados	83
Tabla 25:Dimensiones para Servicios Higiénicos adultos	84
Tabla 26:Dimensiones para archivadores.....	84
Tabla 27:Dimensiones para administración general.....	85
Tabla 28:Distribución para Biblioteca.....	85
Tabla 29: Distribución para Servicios Higiénicos de alumnos.....	87
Tabla 30: Dimensiones para Auditorio.....	87
Tabla 31:Dimensiones para vestidores	88
Tabla 32:Dimensiones para Comedor	88
Tabla 33:Distribución para aulas Nivel Inicial.....	89
Tabla 34:Distribución para aulas Nivel de Psicomotricidad	91
Tabla 35:Distribución para Salón de Usos Múltiples.....	93
Tabla 36:Distribución para aulas Nivel de Primaria y Secundaria.....	94
Tabla 37:Distribución para Aula de Innovación Pedagógica	96
Tabla 38:Distribución para aula Taller – Taller de arte.....	97
Tabla 39:Distribución para aula Taller – Taller de Carpintería.....	98
Tabla 40:Distribución para aula Taller – Taller de Electricidad	98
Tabla 41:Distribución para aula Taller – Taller de Industrias Alimentarias	99
Tabla 42:Distribución para aula Taller – Taller de Costura	100
Tabla 43:Distribución para Polideportivo	100
Tabla 44:Distribución para Taller – Taller de Costura.....	101
Tabla 45:Distribución para Depósito.....	102
Tabla 46:Dimensiones de espacios para circulación	103
Tabla 47: Diagrama de Relaciones Ponderadas	104

Tabla 48:Diagrama de Ponderación	104
Tabla 49: Diagrama de Relaciones.....	105
Tabla 50:Diagrama de Circulaciones	106
Tabla 51:Diagrama de Burbujas por niveles	107
Tabla 52:Diagrama de Zona Administrativa	127
Tabla 53:Diagrama de Zona Administrativa	128
Tabla 54:Diagrama de Zona Administrativa	129
Tabla 55:Diagrama de Zona Administrativa	130
Tabla 56:Diagrama de Zona Administrativa	131
Tabla 57:Diagrama de Zona Administrativa	132
Tabla 58:Diagrama de Zona Administrativa	133
Tabla 59:Diagrama de Zona Administrativa	134
Tabla 60:Diagrama de Zona Administrativa	134
Tabla 61: Cuadro para el Sistema de Agua Potable - Nivel Inicial.....	184

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1:Plano de escuelas en el distrito de San Martín de Porres	14
Ilustración 2:Plano Estratificado a nivel manzana por ingreso Per Cápita del hogar del Distrito de San Martín de Porres	16
Ilustración 3: Ábaco Psicométrico.....	19
Ilustración 4:Asolamiento Verano.....	21
Ilustración 5: Asolamiento Otoño	21
Ilustración 6: Asolamiento Invierno	22
Ilustración 7:Asolamiento Primavera	22
Ilustración 8:Vientos	23
Ilustración 9: Rosa de Vientos.....	24
Ilustración 10:Nivel de decibeles	25
Ilustración 11: Plano de vulnerabilidad del Distrito de San Martín de Porres	28
Ilustración 12:Análisis del crecimiento poblacional	32
Ilustración 13:Análisis del número de matriculados en el año 2016.....	33
Ilustración 14: Plano Topográfico	55
Ilustración 15:Plano de Vías.....	56
Ilustración 16:Plano de Flujo Vehicular.....	58
Ilustración 17:Plano de Paraderos	59
Ilustración 18: Trama edilicia.....	60
Ilustración 19: Estado de Vías	61
Ilustración 20: Contaminación.....	62
Ilustración 21:Vista aérea del terreno a intervenir.....	75
Ilustración 22:Vista aérea del volumen en el terreno	75

Ilustración 23:Volumen con orientación de aulas	76
Ilustración 24:Volumen marcando ingreso principal	76
Ilustración 25:Composición de volúmenes de acuerdo a zonas	77
Ilustración 26:Volumen marcando ingresos secundarios	77
Ilustración 27:Volumen con espacios abiertos	78
Ilustración 28:Plano de planta primer nivel del Centro Educativo Básico Regular	114
Ilustración 29:Plano de planta primer nivel- áreas libres del Centro Educativo Básico Regular	115
Ilustración 30:Plano de planta segundo nivel - del Centro Educativo Básico Regular ...	116
Ilustración 31:Plano de planta tercer nivel- aulas y talleres Centro Educativo Básico Regular	117
Ilustración 32:Plano de planta cuarto nivel- Centro Educativo Básico Regular	118
Ilustración 33:Circulación en el plano de planta primer nivel del Centro Educativo Básico Regular	119
Ilustración 34:Esquema 3D del proyecto.....	120
Ilustración 35:Ubicación del terreno	122
Ilustración 36:Linderos del terreno.....	122
Ilustración 37:Uso de fachada ventilada.....	157
Ilustración 38:Composición de panel de fachada ventilada	158
Ilustración 39:Acabado de fachada ventilada.....	159
Ilustración 40:Instalaciones Sanitarias para aguas residuales tratadas.....	160
Ilustración 41:Ahorro de Eficiencia Hídrica	160
Ilustración 42:Ahorro de Eficiencia Energética	161
Ilustración 43:Ahorro de Eficiencia Energética	162

Ilustración 44:Ahorro de Eficiencia Energética 163

RESUMEN

Esta investigación busca reconocer la importancia del Equipamiento Educativo como eje de inclusión social, así como también la búsqueda de la sostenibilidad en cuanto al uso de recursos en el equipamiento, para proporcionar ventajas y un buen desarrollo en sus usos, en el distrito de San Martín de Porres. Para esto la investigación está basada en criterios fundamentales para su adecuada adaptación que se ira demostrando a lo largo de la investigación; para lograr una propuesta física como elemento de solución para distintas necesidades que forman parte del análisis de la zona a intervenir.

Se debe tomar en cuenta que todo equipamiento de cualquier índole siempre va a tener una influencia en el usuario, pero también, debe cumplir con parámetros de adaptación dentro de la urbe que, a su vez; permita que la sociedad se apropie de ellos con la finalidad de poder preservarlos para reconocerlos como parte de su entorno y a su vez apropiarse de ello.

Tras un análisis sobre qué puntos deben ser los más importantes en base a Centros Educativos, se concluye que, tanto la infraestructura ni la tipología y menos la sociedad son factores que se perciben a la hora de proponer Centros Educativos, por ello esta investigación busca poder reconocer la problemática que siempre se repite al momento de proponer un Centro educativo, para así poder fundamentar la verdadera necesidad que tiene el usuario y de esta manera poder fomentar un criterio de espacialidad, adaptabilidad y una mejor infraestructura que pueda generar ingresos y a su vez beneficios y no solo como un servicio educativo, sino también como un servicio de comunidad, consiguiendo así integración entre el usuario, el equipamiento y la ciudad.

CAPÍTULO 1 ETAPA INVESTIGATIVA

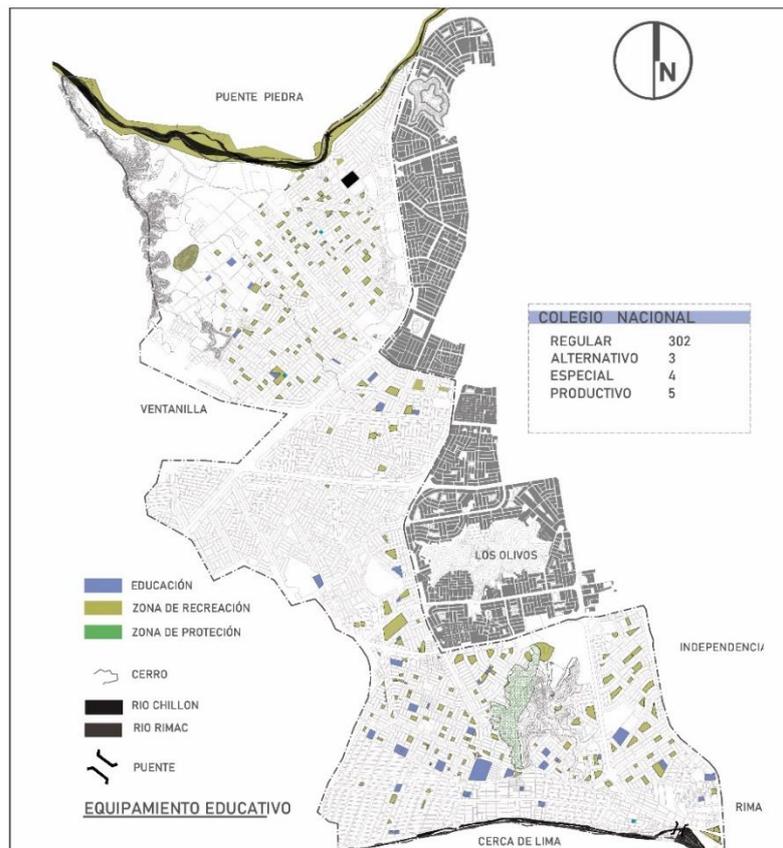
1.1. Justificación

1.1.1. Justificación social

El proyecto contribuye a la sociedad educativa, teniendo en cuenta factores importantes para lograr una mejora en el rendimiento escolar, tales como, una adecuada infraestructura, el acceso a servicios básicos, y el confort en los equipamientos, lo cual genere aportes positivos en el desarrollo de todos los procesos educativos mejorando la calidad, en el clima institucional escolar (Ministerio de Educación, 2017).

Ilustración 1:

Plano de escuelas en el distrito de San Martín de Porres



Fuente: (Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, 2018)

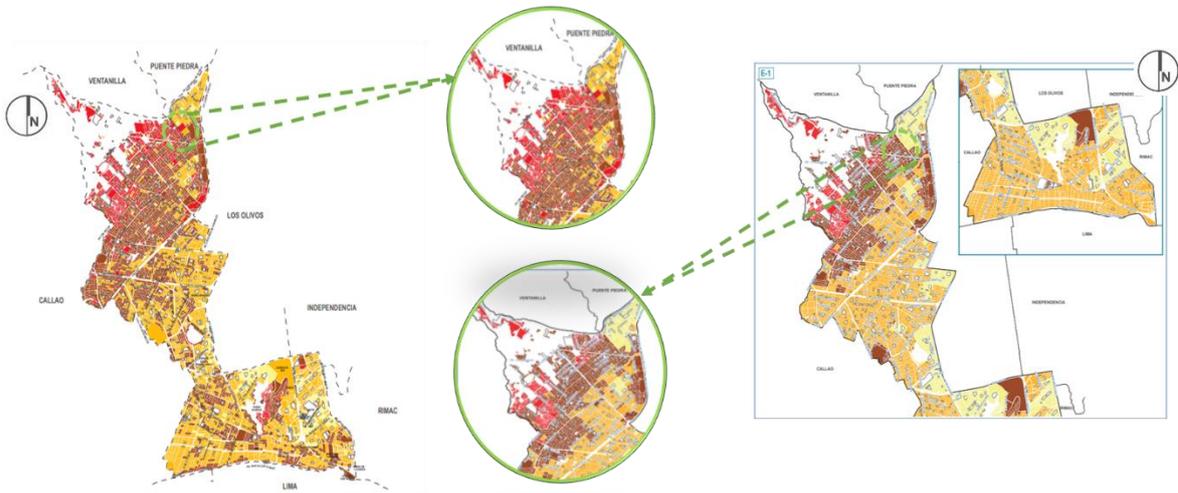
Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

El distrito de San Martín de Porres en la actualidad cuenta con 314 colegios nacionales básicos regulares, (Municipalidad de San Martín de Porres, 2016), los cuales no cuentan con una adecuada infraestructura acorde a los parámetros y normas que rigen los entes que imparten estas reglas, teniendo en consideración que el estado imparte de manera gratuita y obligatoria, la Educación Básica. Asimismo todo espacio destinado para la educación debe ser un hito urbano, pero hoy en día es un término en deterioro, ya que, los espacios destinados a la educación son improvisados sin ningún tipo de seguridad en el entorno, generando crecimiento en la delincuencia, siendo los muros perimétricos utilizados como cercos amurallados con fines publicitarios incitando a la contaminación visual perdiendo la verdadera esencia de espacio destinado para la Educación y la cultura (Ministerio de Educación , 2015). Para lograr una buena infraestructura educativa, se debe buscar el resultado de una estrecha relación entre las condiciones ambientales de sus instalaciones con la arquitectura escolar, la cual debe ser pensada, asumida y desarrollada en armonía con calidad pedagógica (Ministerio de Educación , 2015).

El distrito de San Martín de Porres, como se puede observar en la ilustración 2, la zona a intervenir cuenta con un ingreso per cápita promedio de estrato entre medio bajo y bajo según (INEI, 2020), lo cual nos sirve como factor de información y conocimiento esencial para determinar que el índice más importante para una buena toma de decisiones es de saber el entorno al que vamos a plantear nuestra propuesta.

Ilustración 2:

Planos Estratificados a nivel de manzana por ingreso Per Cápita del hogar de los años 2013 y 2017 del Distrito de San Martín de Porres



Fuentes: (Informática, 2013)

(Censo de Población y vivienda 2017)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 1:

Población y manzanas (Unidades)

Estrato	Ingreso Per Cápita Por hogares en soles	Personas	Hogares	Manzanas
 Alto	2,412.45 a más	0	0	0
 Medio alto	1,449.70 – 2, 412.44	107,081	30,777	618
 Medio	1,073.01 – 1, 449.71	444,351	122,292	2,544
 Medio bajo	863.72 – 1,073.00	177 724	45 569	895
 Bajo	Menor de 863.71	14,665	3,674	297
Total		639,951	175,227	4,354

Fuente: (Instituto Nacional de estadísticas e informática INEI, 2017)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 2:

Población y manzanas (Porcentaje)

Estrato	Ingreso per cápita			
	por hogares en soles	Personas (%)	Hogares (%)	Manzanas (%)
 Alto	2,412.45 a más	0,0	0,0	0,0
 Medio alto	1,449.70 – 2, 412.44	16.7	17.6	14.2
 Medio	1,073.01 – 1, 449.71	69.4	69.8	58.4
 Medio bajo	863.72 – 1,073.00	11.5	10.5	20.6
 Bajo	Menor de 863.71	2.3	2.1	6.8
Total		100,00	100,00	100,00

Fuente: (Instituto Nacional de estadísticas e informática INEI, 2017)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Como se puede observar en la tabla 1 y tabla 2 es que el estrato medio bajo se tiene un promedio de S/1931.07 como ingreso per cápita por hogar siendo el 11.5% del 100% de personas, 10.5% del 100% de hogares y 20.6 manzanas censadas en el 2017, también, el estrato bajo con un promedio menor de los S/863.71 como ingreso per cápita por hogar contando con el 2.3% del 100% de personas, 2.1% de hogares y el 6.8% del 100% manzanas del último censo nacional en el 2017 (Instituto Nacional de estadísticas e informática INEI, 2017).

Los Centros Educativos son edificios relevantes que cumplen diversos roles sociales para la comunidad, en donde cada local escolar debe configurarse como referente de un ejemplo de desarrollo urbano contextualizado, teniendo en cuenta las tipologías conforme al tamaño de la ciudad o poblado y a las condiciones de su emplazamiento, además, el valor cultural en este tipo de edificaciones tiene una formalidad presentándose de manera continua en diversas zonas para reconocerlas como edificios escolares con patrimonio compartido con la sociedad (Torres Gilles, Valdivia Ávila, & Atria Lemaitre, 2015).

Según los datos evaluados, el distrito de San Martín de Porres es el segundo distrito con mayor densidad poblacional (Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, 2017), por lo cual requiere de la implementación de más centros educativos públicos, para abastecer al déficit actual (Ministerio de Educación , 2014).

1.1.2. Justificación ambiental

El distrito de San Martín de Porres se encuentra ubicado en el lado Noroeste del Distrito de Lima, su clima es húmedo y templado alcanzando una temperatura promedio anual de 18,5 a 19°C. Durante la temporada de verano (Ilustración 01), su temperatura promedio es de 28°C, mientras que en invierno la temperatura disminuye entre los 19°C a 12°C durante los meses de junio a setiembre, las precipitaciones de lluvias son alrededor de 176 mm promedio anual (Instituto Metropolitano de Planificación, 2017). La velocidad promedio de vientos es de 16 km/h. con una dirección al Sur-Este (The waeather Channel, 2018) (Ilustración 02). En tanto la orientación de las fachadas, están en función a la radiación solar tanto en verano como en invierno; para los meses de verano que va de diciembre a marzo (ilustración 03), siendo la temporada con mayor incidencia solar, razón por lo que la luz debe ser aprovechada al máximo en cuanto a la orientación de vanos siendo la mejor orientación la de Norte a Sur logrando un recorrido Este-Sur-Oeste en verano. En la estación de invierno (ilustración 04), el recorrido del sol es Este-Norte-Oeste, brindando así en ambas temporadas una iluminación adecuada durante las horas de la mañana. También, para poder reforzar la luminosidad se ha propuesto teatinas en los pasadizos superiores, que a su vez cuentan con pozos de luz, llegando hacia los niveles inferiores, disminuyendo así, el uso del consumo energético hasta en un 40% (Ministerio de Educacion , 2016). Por otro lado, debido a que los estudiantes permanecen el 90% de tiempo dentro de las aulas (Saint-Gobain, 2016), es menester brindarles el debido confort

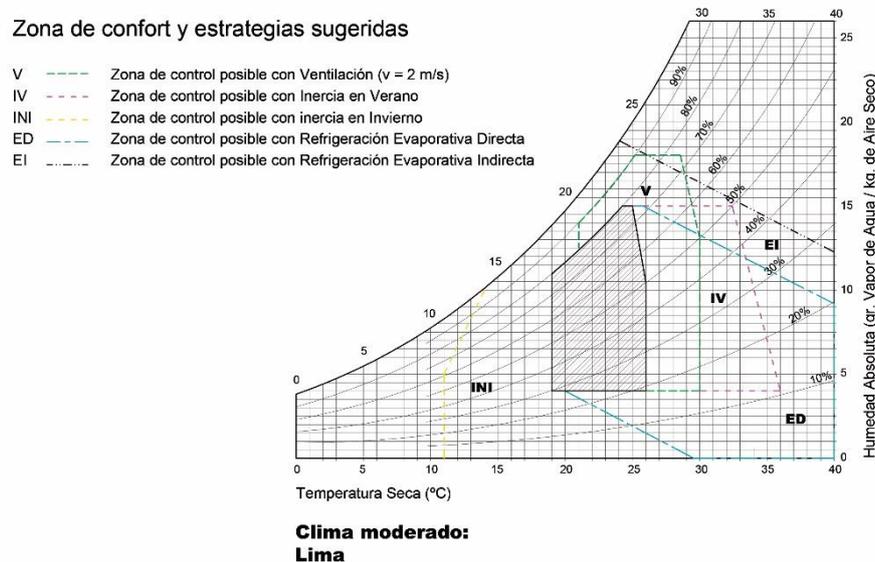
térmico y acústica, para ello hemos implementado el sistema constructivo de fachadas ventiladas en todo el perímetro del equipamiento, los cuales son instalados en el exterior de los muros, éstos proveen una cámara de aire, brindando así una solución eficiente para el aislamiento térmico, además controla la absorción y filtración de humedad, favoreciendo en los ahorros energéticos. (MIYASATO, 2018). El confort visual del equipamiento está previsto de una composición paisajista, enmarcando espacios con puntos claves que generen armonía del lugar desde el interior al exterior (Saint-Gobain, 2016).

I. Humedad:

El distrito de San Martín de Porres se encuentra ubicado en el lado Noroeste del Distrito de Lima, su clima es húmedo y templado alcanzando una temperatura promedio anual de 18,5 a 19°C. Durante la temporada de verano (Ilustración 01).

Ilustración 3:

Ábaco Psicométrico



Fuente: (Wieser Rey & Serra Florensa, Las Teatinas de Lima, Análisis Energético Ambiental y perspectivas de uso contemporáneo, 2006)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Concluimos que, la realidad térmica de un espacio interior debe ser resuelto con el confort que exista o que se diseñe en cada espacio, la ventilación se debe tomar en cuenta durante las horas que sean más cálidas durante los meses de verano de igual manera la radiación en los meses de invierno. Lima tiene altos porcentajes de humedad. Según (Pacheco, 1987) , como conclusión dice que los meses cálidos superan en precisión a los meses fríos, por tanto, la prioridad debería ser a los meses más soleados.

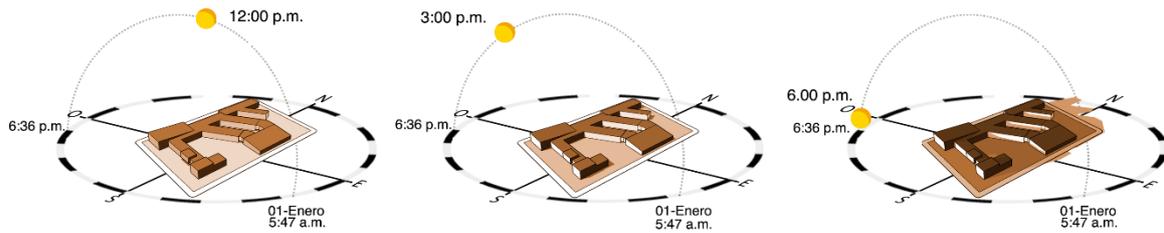
II. Asoleamiento:

En tanto la orientación de las fachadas, están en función a la radiación solar tanto en verano como en invierno; para los meses de verano que va de diciembre a marzo (ilustración 03), siendo la temporada con mayor incidencia solar, razón por lo que la luz debe ser aprovechada al máximo en cuanto a la orientación de vanos siendo la mejor orientación la de Norte a Sur logrando un recorrido Este-Sur-Oeste en verano. En la estación de invierno (ilustración 04), el recorrido del sol es Este-Norte-Oeste, brindando así en ambas temporadas una iluminación adecuada durante las horas de la mañana. También, para poder reforzar la luminosidad se ha propuesto teatinas en los pasadizos superiores, que a su vez cuentan con pozos de luz, llegando hacia los niveles inferiores, disminuyendo así, el uso del consumo energético hasta en un 40% (Ministerio de Educacion , 2016). Por otro lado, debido a que los estudiantes permanecen el 90% de tiempo dentro de las aulas (Saint-Gobain, 2016), es menester brindarles el debido confort térmico y acústica, para ello hemos implementado el sistema constructivo de fachadas ventiladas en todo el perímetro del equipamiento, los cuales son instalados en el exterior de los muros , éstos proveen una cámara de aire, brindando así una solución eficiente para el aislamiento térmico, además controla la absorción y filtración de humedad, favoreciendo en los ahorros energéticos. (MIYASATO, 2018). El confort visual del equipamiento está previsto de una composición

paisajista, enmarcando espacios con puntos claves que generen armonía del lugar desde el interior al exterior (Saint-Gobain, 2016).

Ilustración 4:

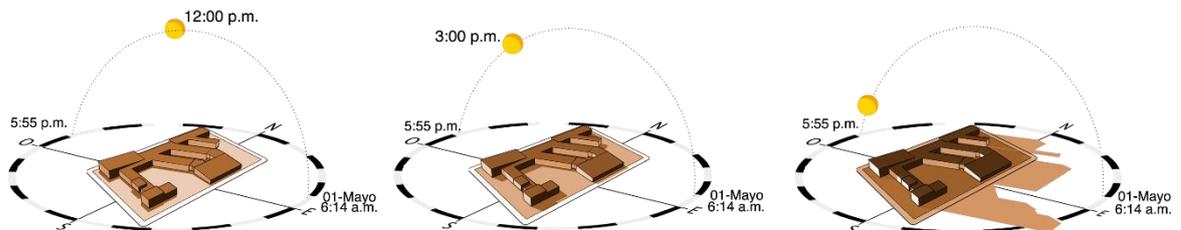
Asolamiento Verano



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Ilustración 5:

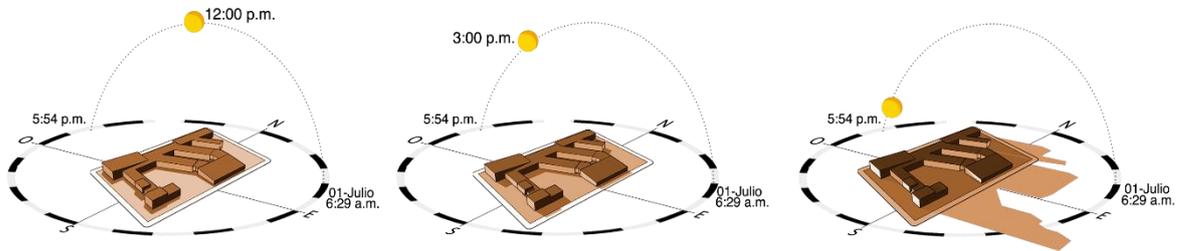
Asolamiento Otoño



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Ilustración 6:

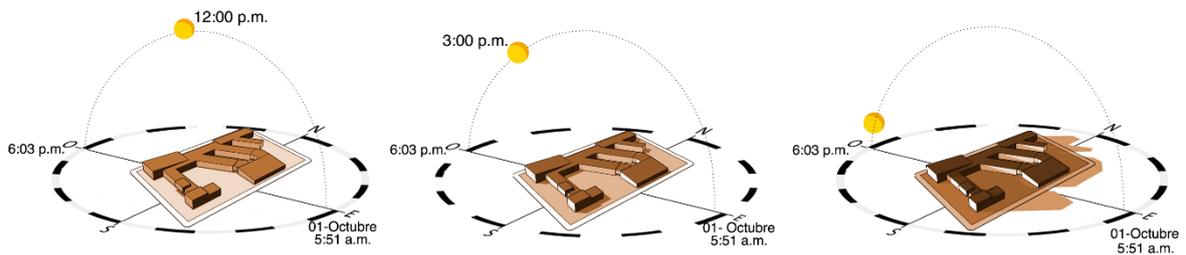
Asolamiento Invierno



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Ilustración 7:

Asolamiento Primavera



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

III. Temperatura:

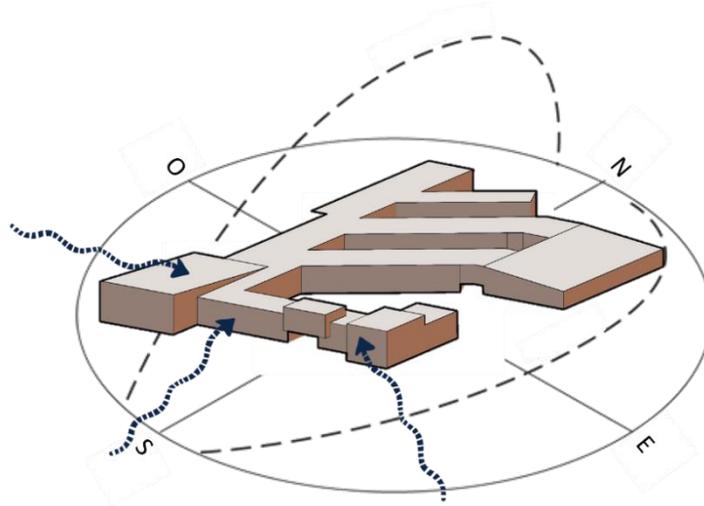
Su temperatura promedio es de 28°C, mientras que en invierno la temperatura disminuye entre los 19°C a 12°C durante los meses de junio a setiembre, las precipitaciones de lluvias son alrededor de 176 mm promedio anual (Instituto Metropolitano de Planificación, 2017).

IV. Vientos:

La velocidad promedio de vientos es de 16 km/h. con una dirección al Sur-Este (The waeather Channel, 2018).

Ilustración 8:

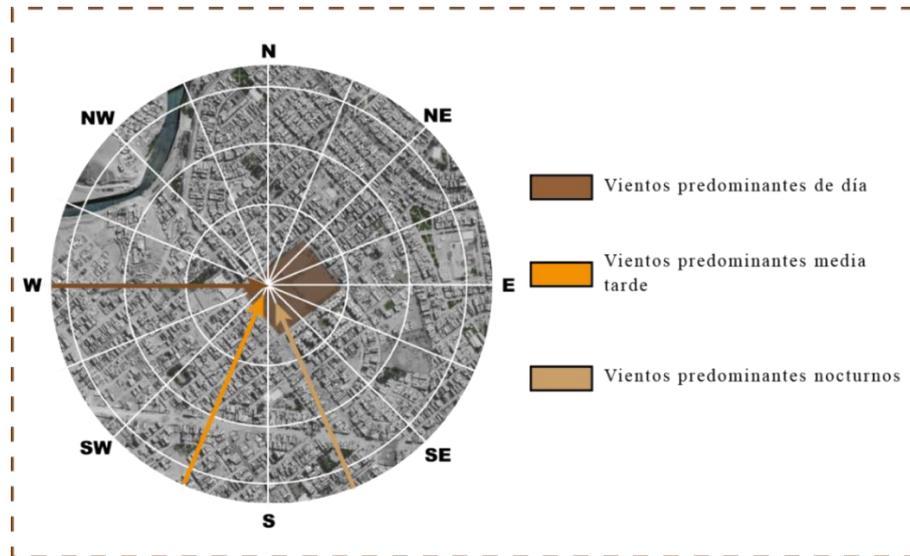
Vientos



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Ilustración 9:

Rosa de Vientos



Fuente: <https://bit.ly/2TO27dA>

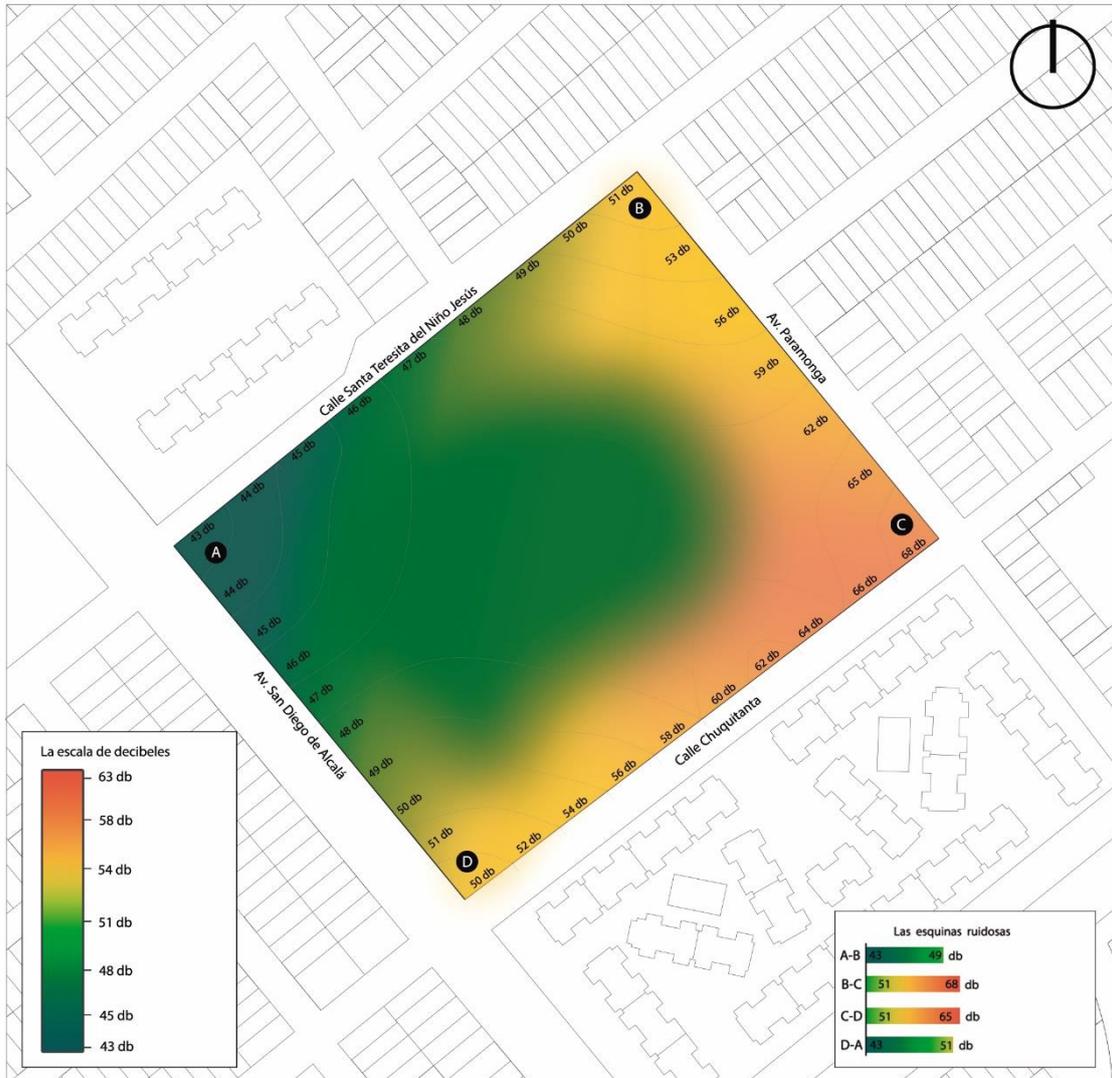
Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

V. Ruido:

Por otro lado, debido a que los estudiantes permanecen el 90% de tiempo dentro de las aulas (Saint-Gobain, 2016), es menester brindarles el debido confort térmico y acústica, para ello hemos implementado el sistema constructivo de fachadas ventiladas en todo el perímetro del equipamiento, los cuales son instalados en el exterior de los muros , éstos proveen una cámara de aire, brindando así una solución eficiente para el aislamiento térmico, además controla la absorción y filtración de humedad, favoreciendo en los ahorros energéticos. (MIYASATO, 2018).

Ilustración 10:

Nivel de decibeles



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 3:

Niveles de decibeles

Zonas de Aplicación	Valores expresados en decibeles (dB)	
	Horario de día (7:30- 08:00)	Horario de noche (06:00- 07:00)
Calle Santa Teresita del Niño Jesús	50.1 dB	50 dB
Av. Paramonga	68.4 dB	60 dB
Calle Chuquitanta	60 dB	58 dB
Av. San Diego de Alcalá	50.1 dB	50 dB

1.1.3. Situación legal del predio

El terreno propuesto cuenta con un solo dueño y con todos los parámetros y reglamentos correspondiente, según el municipio de San Martín de Porres.

1.1.4. Parámetros urbanísticos y edificatorios

El terreno propuesto cuenta con licencia de habilitación urbana ya que en el plano de zonificación propuesto por la Municipalidad Metropolitana de Lima señala que la zonificación de la zona V es Densidad residencial media, encontrándose dos propietarios del predio pero que con gestiones municipales ante la Municipalidad Distrital de San Martín de Porres, la zonificación cambiaría a E1 ya que no cuenta con Centros Educativos públicos con la debida infraestructura cerca y la densidad poblacional requiere de un espacio Educativo público considerando las normas técnicas especificadas en el RNE.

El inmueble se ubica por el norte con la Av. Paramonga, por el sur San Diego de Alcalá, por el este calle Chuquitanta y por el oeste con la Calle Santa Teresita del Niño Jesús, está comprendido dentro de la jurisdicción del distrito de San Martín de Porres, provincia de Lima, departamento de Lima, según la zonificación asignada por la ordenanza N°1015-MML, la cual corresponde a vivienda, siendo la propuesta de un centro de educación y después de analizar la zona nos basaremos en el Título III – ZONIFICACIÓN del

Reglamento Nacional de Edificaciones, siendo el artículo 4. Del Cambio de Zonificación el punto a. en donde los gobiernos locales podrán solicitar los cambios de zonificación que se consideren justificados necesariamente que sea de interés distrital y/o provincial, cumpliendo con los requisitos expuestos en los Artículos 50°, 51°, 52° y 53° del D.S. N°004-2011 – VIVIENDA y el Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA (Municipalidad Distrital de San Martín de Porres, 2018).

ZONIFICACIÓN: RDM (DENSIDAD DE RESIDENCIAL MEDIA)

Tabla 4:

Zonificación Residencial

USOS PERMITIDOS	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	ALTURA DE PISOS	ÁREA LIBRE MÍNIMA	ESTACIONAMIENTO
Multifamiliar	150	8	4 – 5 (1)	35%	1 cada 2 U. de Vivienda

Fuente: Ordenanza N° 1015-MML

Tabla 5:

Zonificación de Educación

USOS PERMITIDOS	NIVEL DE SERVICIO (Hab.)	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	ALTURA DE PISOS	ÁREA LIBRE MÍNIMA	ESTACIONAMIENTO
Educación Básica E-1	Inicial hasta 7,000 E1 hasta 30,000	SE REGIRÁN POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE EN SU ENTORNO				1 c/20 alumnos + 1 C/3 trabajadores docentes y administrativos, ubicados dentro del predio* 1 de los cuales como mínimo deberá ser para personas con movilidad reducida.

*Los estacionamientos deberán ser considerados dentro del predio y fuera del área libre propuesta.

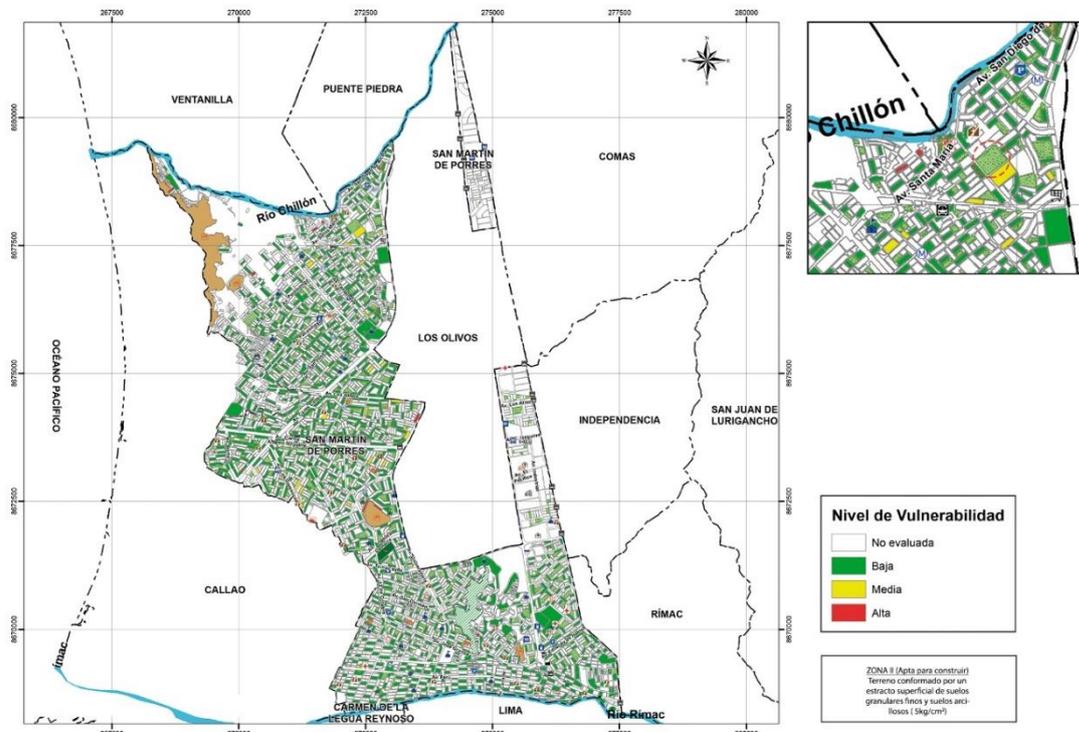
Fuente: (RNE, 2006)

1.1.5. Vulnerabilidad

Según el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de San Martín de Porres 2018 - 2022, el terreno tiene un tipo de suelo S4, la cual es apta para construir. Un estudio de análisis de riesgo a nivel urbano o microzonificación sísmica realizado por la Universidad de Ingeniería (2016) concluye que el sector en donde se encuentra el terreno siendo la zona V apta para construir, el sector cuenta con edificaciones en estado de conservación regular y buena, siendo una zona consolidada, urbanizada, física y legalmente saneada. Las edificaciones, en su mayoría viviendas, no presentan fisuras estructurales y tampoco humedad o asentamientos en la base de sus edificaciones.

Ilustración 11:

Plano de vulnerabilidad del Distrito de San Martín de Porres



Fuente: <https://bit.ly/2TS7oPW>

1.1.6. Gestión

El tipo de inversión propuesto para el proyecto será público, comprende los tres niveles académicos: inicial, primaria y secundaria, para ello nuestra muestra de usuario será para el nivel inicial de 03 a 05 años de edad, para educación primaria de 06 a 12 años de edad y para secundaria de 13 a 17 años de edad.

El sector socioeconómico que comprenderá el proyecto abarcará los sectores B, C, y D.

Según el censo Nacional del año 2017 el distrito de San Martín de Porres cuenta con 739 252 habitantes (Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, 2018), hallando relación entre la totalidad de habitantes y la cantidad de niños y adolescentes que se encuentran entre los rangos de 03 años de edad hasta los 17 años de edad que no asiste regularmente a un centro educativo, lo cual significaría un 26.8 % del total de la población (Municipalidad de San Martín de Porres, 2018).

En cuanto a las proyecciones realizadas en el PLAM 2035, determinamos que la cantidad de habitantes para el año 2021 será 745 986 habitantes, que al multiplicarlo por el 26.8 % resulta que aproximadamente 199 924 adolescentes entre 03 y 17 años al 2021.

Es importante destacar que el radio de influencia con el que contará el Centro Educativo será a escala Distrital. En cuanto al distrito de San Martín de Porres la población estimada para el 2021 será de 745 986 habitantes (Instituto Metropolitano de Planificación , 2014), de los cuales 199 924 habitantes (26.8 %) son niños y adolescentes entre 03 años y 17 años de edad, que no asistirían a un Centro Educativo ya que pertenecerían a un nivel socioeconómico “C”, siendo posibles ingresantes para cubrir la demanda del déficit actual de Centros Educativos.

Nuestros usuarios objetivos serán del estrato socioeconómico “B”, “C” y “D” los cuales realizan un único pago durante el año escolar de S/ 100.00 soles por ingresante, esto resultaría un total de S/ 141,000 soles al año por matriculado que es equivalente al aforo de 1, 410 alumnos.

La inversión más adecuada para la Unidad Educativa, será mediante los Entes Reguladores de la PRONIED, que son los encargados del Programa Nacional de Infraestructura Educativa a nivel nacional, conjuntamente con el aporte financiero de Entidades Privadas como las REP (Red de Energía del Perú) el cual invierte en la Educación Básica Regular de la mano con el Gobierno.

Tabla 6:

Tabla del Presupuesto

INVERSIÓN DEL PROYECTO EN DÓLARES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	COSTO RATIO \$	COSTO TOTAL \$
TERRENO	M2	30000 m2	600\$ x m2	\$ 18,000,000.00
EXPEDIENTE TÉCNICO				
ARQUITECTURA				
ESTRUCTURAS	M2	12000m2	\$ 15.00	\$ 180, 000.00
INST.SANITARIAS				
INST.ELÉCTRICAS				
OBRA CIVIL				
ARQUITECTURA	M2			
ESTRUCTURAS	M2			
INST.SANITARIAS	M2	12000 m2	\$ 1,000.00	\$ 1,200,000. 00
INST.ELÉCTRICAS	M2			
MOBILIARIO	AA	1410 AA	\$ 1, 530.00	\$ 2,157,300.00
				TOTAL
TERRENO				\$ 18,000,000.00
EXPEDINTE TÉCNICO				\$ 180, 000.00
OBRA CIVIL				\$ 3, 357,300.00

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

\$ 21,537,300.00

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)
(CEPLAN, 2016)

1.1.7. Factor social

En el distrito de San Martín de Porres existen 739 232 habitantes según (Instituto Nacional de estadísticas e informática INEI, 2017), concentrando el 7.87% de la provincia de Lima, con tasa de crecimiento anual de 3 %. La población de mujeres (51.44%) predomina a la de hombres (48.56%). En el distrito de San Martín de Porres el sistema educativo regular en cuanto a la asistencia alcanza el 73.2%, significando que un 26.8% no asiste a un sistema educativo regular, es decir, se encuentra un gran déficit de niños, adolescente y jóvenes entre 03 años a 17 años de edad que no cuentan con inscripción a un centro educativo (Municipalidad de San Martín de Porres, 2018).

Contemplando la demanda de alumnos no matriculados al año 2021, dispondríamos un total de 64 721 niños y adolescentes en el Distrito de San Martín de Porres, para ello se contempla la creación de una Unidad Educativa Básica Regular que pueda abastecer a 1 410 alumnos aportando así a la disminución de la demanda en el Distrito de San Martín de Porres.

Ilustración 12

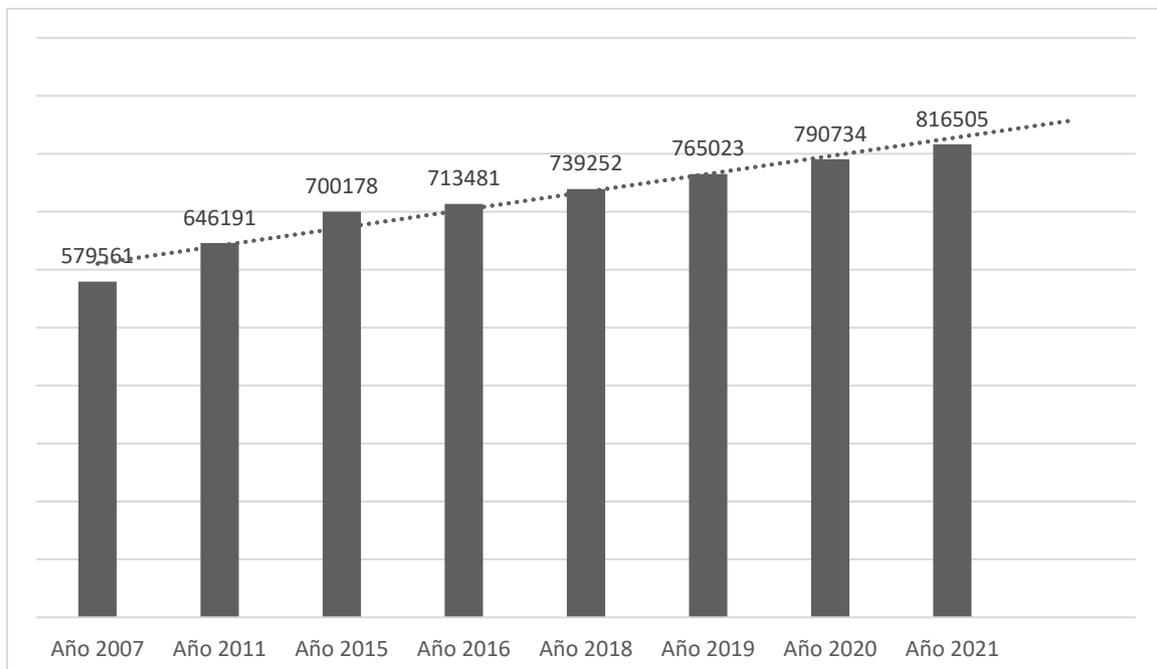
Entorno inmediato



Foto propia: (Huertas & Rivera, 2022)

Ilustración 13:

Análisis del crecimiento poblacional



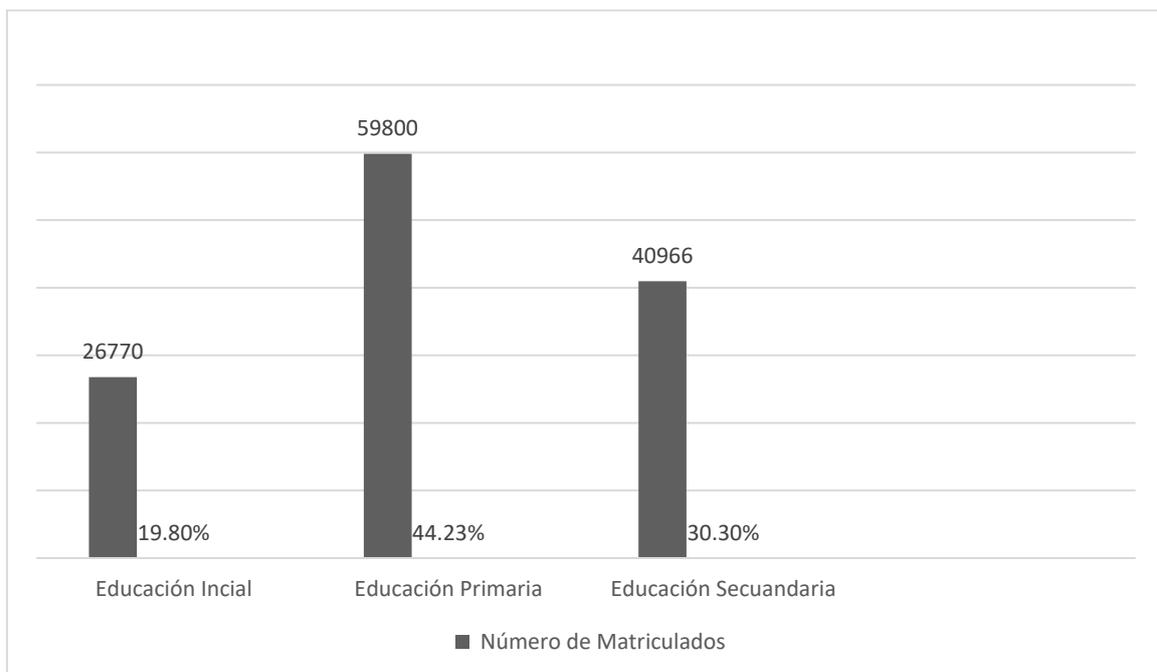
Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Fuente: (Municipalidad de San Martín de Porres, 2018).

Según (Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, 2018) el distrito de San Martín de Porres es el segundo distrito más poblado de la ciudad de Lima como también de todo el país, por tanto, el mayor número de población se encuentran en los rangos de edad entre los 05 y 19 años, en la cual se tiene la necesidad de fortalecer en cuanto a educación, capacitación y emprendimiento de los niños y adolescentes de estas edades (Municipalidad de San Martín de Porres, 2018). Es importante resaltar que el número de matriculados en el sistema educativo regular fue de 135 203 alumnos, siendo 81 122 de alumnos es decir 60% son matriculados en instituciones privadas, también el incremento de estudiantes en educación básica regular tiene un crecimiento del 3 % anual, de la cual la educación primaria tiene mayores números de matriculados 59 800 (44.23 %), continuando la educación secundaria 40 966 (30.3 %) y la de educación inicial 26770 (19.8%) (Municipalidad de San Martín de Porres, 2018).

Ilustración 14:

Análisis del número de matriculados en el año 2016



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Fuente: (Municipalidad de San Martín de Porres, 2018)

El sistema escolar tiene una característica básica que es la diferencia entre calidad y oferta educativa, las cuales tienen relación con la localización y el territorio, es por esto que las familias se ven obligadas a buscar establecimientos educativos que cumplan sus expectativas, encontrándolos en distintos distritos que no son de su residencia (Instituto Metropolitano de Planificación , 2014).

En el distrito de San Martín de Porres se supervisó junto al MINEDU y la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana a los colegios en varios distritos de Lima, encontrando en el distrito de San Martín de Porres 34 establecimientos educativos, 18 de ellos no contaban con autorización para brindar el servicio educativo, 14 contaban con autorización y 02 de los 34 establecimientos, no brindaron las facilidades para ser supervisados, por tanto, el Ministerio de Educación cuenta con programas para que los estudiantes no se perjudiquen, pero, resulta difícil que en estos casos, que, los estudiantes no sean trasladados a instituciones privadas o nacionales que sean cercanas en el distrito, pero no cuentan con establecimientos apropiados a la demanda estudiantil y es por esto que los padres de familia optan por estos establecimientos adaptados para brindar el servicio, mas no, construidos para garantizar el servicio educativo (Gestión, 2018).

1.2. Realidad problemática

La educación es un derecho vital del ser humano, pero un derecho que sigue siendo un estatus, una comodidad y un privilegio; que ha muchas personas se les ha arrebatado, todos merecen una educación integral en la cual puedan desarrollar sus talentos, y esto es algo que debe de presidir sin importar la edad que tenga el usuario.

Según los informes estadísticos del 2016 en Latinoamérica, Brasil (8.30%), Argentina (8.0%) y Costa Rica (7.8%) son los países con mayor inversión del PBI¹ en el sistema educativo, una inversión pensada para el usuario como un derecho vital, mientras que Perú solo invierte un 3% (S/. 24.870 millones). (Montero, 2016). En tanto en el año 2017, se propuso que para el 2018 el PBI en el sistema Educativo debe llegar a alcanzar el 8.1% (S/ 28.308 millones). (Quispe, 2017). Siendo este un gran paso para la mejora, mantenimiento e implementación de infraestructura educativa.

Hace diez años el Perú sostenía un déficit de Equipamiento Educativo Básico Regular, por tal motivo empezó una implementación activa, pero en el sector privado (Villalobos, 2017), el cual requiere un gasto mensual por parte de los apoderados, quienes en gran parte no pueden costear el monto de matrícula, mensualidad y gastos adicionales que demanda la enseñanza en Centros Educativos Particulares. La demanda acelerada de la creación de Colegios Particulares nace entonces de la falta de abastecimiento de Centros Educativos Públicos, siendo los Centros Educativos Particulares una nueva alternativa para poder cubrir la necesidad de vacantes por parte de los nuevos usuarios, convirtiendo así a la educación en un estatus social y no en una prioridad para el desarrollo del usuario, ni del distrito, ni del Estado. En la actualidad el Perú cuenta con un total de 111 045 escuelas públicas, que abastecen a 866 861 mil alumnos (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016). Solo en Lima existe aproximadamente un total de 5680 Centros Educativos Privados, esta cantidad en la actualidad triplica al número de Centros Educativos Públicos, que solo cuenta con 1795 (Silva Nole, 2016). A su vez hay un déficit de personas que no han culminado la escuela primaria o secundaria, ya sea por motivos de

¹ PBI: Producto bruto interno

orfandad, insuficiencia de vacante, maternidad, entre otros factores. Jóvenes en un rango de edad de 14 a 30 años no han podido tener la posibilidad de terminar la escuela, ni la oportunidad de retomarla. Asimismo, este rango de edad es el más vulnerable con respecto al sistema laboral, por lo que el porcentaje de desempleo es más alto en comparación con el desempleo de adultos, problema que afecta a la sociedad por la falta de oportunidades laborales para que se puedan desarrollar plenamente. En el año 2012, el Perú llegó a tener un 1 millón 700 mil personas que equivale a 19,0% de la población, jóvenes entre la edad de 14 a 30 años de edad que no estudian ni trabajan. Siendo el área urbana la zona más afectada con 20,0%, en tanto en el área rural tiene un 4.2% de diferencia menor a la zona urbana. En el comparativo por Regiones, los jóvenes que se encuentran en la Costa son los más afectados con un 20,6%, seguido de la Región de la Selva y la Sierra, que tienen 1.1% y 4.5% menos que la Costa respectivamente. (Instituto Nacional de Estadísticas e Informática -Encuesta Nacional de Hogares, 2012). En tanto según las estadísticas, un total de 121 254 jóvenes en el país estudian bajo la modalidad de CEBA's², y en su mayoría los CEBA's son base de Centros Educativos Básicos, que todavía requiere mayor presupuesto y tiene un alto índice de deserción (20%), revelan que son cerca de 5 millones los peruanos tienen secundaria inconclusa (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016). Asimismo, solo en los CEBA públicos, **2 de cada 10 estudiantes se retira, sea por motivos familiares, laborales o económicos** (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016). Actualmente existe un total de 955 colegios (En provincia existe un total de 825 CEBA's, mientras que en Lima y Callao existen 130 CEBA's), pero los

² CEBA: Centro Educativo Básico Alternativo.

CEBA's solo abastecen al 25% de personas en todo el Perú (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016).

Ante el déficit de Equipamiento Educativo Público, el estado tiene como consecuencia la necesidad de la construcción de Centros Educativos Regulares Básicos, para poder abastecer el déficit de escolarización, implementando así edificaciones sin rigor de confort, ni representación de la zona urbana. Los equipamientos educativos, tiene que tener una respuesta al lugar, buscando así un equilibrio de la forma con la zona urbana, teniendo en consideración un punto de vista contemporáneo y de sistemas compositivos que lo conforman. En la década de los 60, los equipamientos educativos privados, tenían como fundamento constructivo las condiciones de adaptación climatológica, como manifestación de esta condición, los centros educativos se vuelve adaptables al paso de los años; cumpliendo así las necesidades del habitante (Rovira, 2016).

Una de las consideraciones principales para construir Centros educativos, debe de ser la relación con el entorno y el usuario que lo va habitar, teniendo en consideración el rango de edad de este, además se debe comprender que no es la misma escala para la etapa de nivel inicial, primaria o secundaria, la escala debe estar siempre al nivel del usuario. Sin embargo, el estado prioriza la necesidad de abastecer el déficit de este equipamiento permitiendo la habilitación de Colegios Privados improvisados en espacios no aptos para la enseñanza, espacios que no tienen el confort para el usuario, resultando así Centros Educativos con déficit de mobiliario, iluminación, ventilación, áreas verdes y con falta de criterio de vinculación con la comunidad. La comparación más específica de un Centro Educativo es la de un panóptico, un equipamiento sin ninguna relación con el entorno, dándonos la impresión de un lugar de estadía sin salida durante el horario escolar (Rovira, 2016). Los Centros Educativos, deberán concebir una relación con el espacio urbano,

teniendo en consideración que deben ser ejes culturales para la comunidad, además tendrán una conexión armoniosa con las viviendas y deben tener las dimensiones adecuadas según la etapa escolar. Es importante que los Centros Educativos tengan una relación con la comunidad que lo compone. Por ello los Centros Educativos deberán promover espacios compartidos con la urbe para así, fomentar una integración con la comunidad, según estudios establecidos esto sirve como un aporte a que la comunidad puedan tener un sentido de pertenencia, y así asegura la permanencia, cuidado y difusión de esta (Estremadoyro Jiménez, 2013).

Por ello se debe de estudiar la tipología de centros educativos, para poder adecuarlos con la urbe, de esta manera se cumple con los requisitos de ventilación, iluminación y orientación, que son los fundamentos principales (Irlles Parreño, 2016). Sin embargo, en el Perú, muchos de los Centros Educativos no ponen en consideración la acústica, siendo los alumnos y maestros los afectados por el ruido exterior e interior (García García, 2017).

Los Centros Educativos a su vez ejercen el rol de centros especiales para así poder apoyar con la formación de la niñez y de los jóvenes como ciudadanos conscientes de sus obligaciones y derechos dentro de la sociedad (Cabrera Ramirez, 2017). Así lo complementa el artículo de William García Ramírez, donde reconoce el ahínco del estado colombiano para poder mejorar la implementación de Centros Educativos, como base de desarrollo cultural y formativo en los jóvenes colombianos (García Ramírez, 2017).

Entonces las consideraciones que debe de presidir en la implementación de Centros Educativos tienen que ser mediante ejes culturales y comunales, que van ayudar al fortalecimiento personal del usuario, priorizando la formación personal y brindándole al usuario maneras de como adquirir una disciplina que lo acompañe a lo largo de la vida. Teniendo como criterios la priorización de los Centros Educativos, con respecto al

crecimiento de la comunidad y su vinculación con la urbe. Los años siguen pasando y se debería de tener en cuenta los criterios fundamentales para la habilitación de este tipo de Edificación, que forma a las generaciones anualmente, convirtiéndose durante los 12 años académicos en su segundo lugar de mayores horas de permanencia, debiendo ser un equipamiento adecuadamente planteado para así fomentar un sentido de permanencia en el usuario y en la comunidad.

La recomendación que se quiere poner en conocimiento es que el modelo arquitectónico debe ser desarrollado con propuestas sostenibles para que puedan prevalecer con el tiempo, incorporando metodologías innovadoras para el uso de recursos sostenibles, incorporando, también, metodologías para la conservación del medioambiente y llegar a la sostenibilidad (Metropolitana, 2019).

Según (Filut, 2018), en los espacios educativos la educación ambiental debe ser considerada para que estudiantes puedan obtener en sus distintas condiciones sociales el mayor impacto, para replicar en sus comunidades, generando conciencia social y ambiental.

Conclusiones:

Concluimos que, el diseño de los Centros Educativos Básico Regular del Sistema Nacional, debe compensar la búsqueda del restablecimiento colectivo por la necesidad ambiental con trabajos de innovación y evolución social.

Buscamos la necesidad de originar conciencia en la sociedad con el desarrollo de nuevos conocimientos en mantenimiento del modelo, generando así, ahorro en costos sustanciales.

La expectativa a mediano plazo con la propuesta del modelo es producir nuevos conocimientos, dando como respuestas e iniciativas para el cuidado del medioambiente.

Nuestra responsabilidad de inclusión social es de permitir la integración de la sociedad hacia el modelo, rompiendo el paradigma de que el modelo arquitectónico tenga un solo uso.

1.3. Formulación del problema

1.3.1 General

¿De qué manera impacta un modelo sostenible e inclusivo para la conexión social en los Centros Educativos Básicos Regulares del Sistema Nacional en el desarrollo del distrito de San Martín de Porres para el año 2022?

1.3.2 Específicos

Problema Específico 1

¿De qué modo aportará un nuevo modelo de Centro Educativo Básico regular del Sistema Nacional con diseño arquitectónico sostenible acorde al crecimiento demográfico en el Distrito de San Martín de Porres?

Problema Específico 2

¿Cómo influye un Centro Educativo del Sistema Nacional en la inclusión social para la consolidación de la urbe en el Distrito de San Martín de Porres?

1.4. Objetivos

1.4.3. Objetivo general

Diseñar un Establecimiento Educativo Básico Regular sostenible e inclusivo con la sociedad que se relacione de acuerdo al crecimiento demográfico en el Distrito de San Martín de Porres, por medio del modelo que presenta esta investigación.

1.4.4. Objetivos específicos

Objetivo Específico 1

Diseñar en el Centro Educativo Básico Regular del Sistema Nacional espacios sostenibles y autosuficientes en la edificación para el Distrito de San Martín de Porres.

Objetivo Específico 2

Determinar que el diseño de un Centro Educativo Básico Regular del Sistema Nacional se debe considerar ambientes para la inclusión social acorde al crecimiento demográfico en el distrito de San Martín de Porres.

CAPÍTULO 2. ETAPA DE ANÁLISIS

2.1. Marco teórico proyectual

La Forma

De lo anteriormente expuesto, para (Stroeter, Teorías sobre Arquitectura, 2013) la arquitectura es la forma de crear espacios que se rigen a una función, guardando relación con un entorno determinado, contando con técnicas de diseño para ayudar a proyectar, construir edificios, espacios públicos para mejorar la calidad de vida, conjuntamente con el entorno que se maneja a través de la forma que lo envuelve, cumpliendo la función en su contenido, hacen que el hombre interactúe con el lugar que lo rodea. La arquitectura entendida desde varios factores como por ejemplo se puede citar al arquitecto Louis Sullivan, que afirmaba que “la forma sigue a la función”, constituye una creencia, llegando a una verdad que la forma y la función son una sola, con lo cual el arquitecto Frank Lloyd Wright no estaba de acuerdo en su totalidad, ya que pensaba que el lema era funcionalista (Stroeter, Teorías sobre Arquitectura, 2013); esto difiere con el aspecto de que, para

entender la arquitectura, se utiliza variables para llegar a definirla para que éstas, no pueden ser ajenas a su concepción.

A lo largo de los años los pensamientos de cada arquitecto mostraron diversas opiniones de lo que es su concepto a lo que concierne a la Arquitectura, señalando lo que se deba tener en cuenta con el pasar del tiempo: Se puede citar al arquitecto Joao Rodolfo Stroeter (Stroeter, Arquitectura y forma, 2005), que argumenta en su libro acerca de la forma como primera instancia al momento de proyectar un diseño, se muestran mayores dificultades de la arquitectura, en la expresión simbólica, mas no, en las funcionales ni técnicas; al contrario de lo que pensaba el arquitecto Louis Kahn (Stroeter, Arquitectura y forma, 2005) que veía en la forma el núcleo de la arquitectura, la forma como síntesis; no adaptaba la forma a la función, si no, igualaba la idea original a su forma, él no buscaba iniciar sus proyectos en consideraciones funcionales, buscaba en aquello que el edificio quería ser, su esencia, la cual llamaba forma (Stroeter, Arquitectura y forma, 2005). Los edificios no deben verse sólo por el punto de vista de importancia social o artística, si no, también desde el punto ambiental, que ya en estos últimos años la forma de ver el entorno, juega un papel importante en los proyectos, ya que, si existen árboles o materiales que se deben respetar o tomar en cuenta, porque el mismo entorno lo regala, ya es respetado.

La Función

Por otro lado, pero no indistinto a la forma, se encuentran los criterios que definieron en el libro (Stroeter, Teorías sobre Arquitectura, 2013); a la función en la arquitectura, mencionó que, no es la función la que tiene una forma, si no, la forma representa a la función, ya que se construye, es la que venció el tiempo y es en ella en donde se ejerce el uso. En cuanto a la función-uso, ésta generó la existencia y el porqué de un edificio, dando por resultado siempre a una forma; en este libro el autor mostró una contrapartida con la frase: “la función

sigue a la forma”, del arquitecto Sullivan, con otras versiones “la forma sigue a la función”, pero, el arquitecto Louis Khan afirmaba que “la forma evoca a la función”; indistintamente a lo que la frase se utilice, la forma y función siempre van a representar a una sola forma. Otro arquitecto que mencionó una frase sobre el tema de la función: “La arquitectura empieza donde termina la función” (Lutyens, 2013, pág. 39); la forma del edificio no se define por la función, ya que, pueden existir miles de problemas, así como, muchas maneras de resolverlas, es por eso que cada decisión o la suma de éstas, hacen la forma de la arquitectura, pero sin pasar por alto el entorno del que forman parte, es por eso que hoy en día ya se analiza con más precaución el tema del entorno, que no deja de ser un papel importante al momento de tomar decisiones, ya que siempre es lo que se tiene que empezar analizando para definir el concepto de la forma y la función que va a cumplir, tanto exteriormente como interiormente (Roth, 1999).

Como resulta tales componentes, se definen de manera articulada ya que, sin función no hay forma en la que un entorno no pueda adaptarse; en definición la arquitectura es aquella que toma en cuenta el espacio interior, exterior, encerrando un entorno propio que está conectado con su forma y una función definida : “Hay que plantearse si se pretende que el edificio en proyecto realce el contexto existente, o si, por el contrario, se busca que resalte sobre éste” (Roth, 1999, pág. 131), también tener en cuenta que el edificio estará expuesto a los efectos incesantes como es el sol, la lluvia y el pasar del tiempo, como también otros efectos que la naturaleza nos otorga. Muchas veces se toman decisiones que hacen que el edificio destaque por, sobre todo, pero esto no debe de suceder porque los temas ambientales están por sobre toda decisión y toda propuesta.

Centro Educativo

(Bello, Viaje por las Escuelas de Madrid, 1997) Poder cimentar el futuro Educativo de nuestra sociedad en la actualidad debería de ser una de las tareas más excitantes. Ya que, el conocimiento del pasado nos puede ayudar con pautas para poder así observar el presente y planificar hacia el futuro de una manera sensata y altruista, el esfuerzo y anhelo de la sociedad. (Bello, Viaje por las escuelas de Andalucía , 2017) Se debe de considera que las escuelas son por excelencia el mejor instrumento, para que el pueblo siempre pueda luchar por su propia cultura. Por ello la mejor edificación que le podemos dejar a cada generación de niños son escuelas, y estas escuelas deben ser construidas con pasión y vigor, porque estas son el segundo hogar de todo niño y adolescente. (Camacho Prats, 2017) La influencia que tenemos en los planes educativos en las etapas escolares, es de una envergadura irrefutable. Muchos estudios enfatizan, en el aprovechamiento de la escolarización, para los temas sociales, culturales y el económico. Sin embargo, los espacios donde el estudiante fomenta su desarrollo de tareas escolares y en cuyo seno destinan 12 años (3 inicial, 6 primaria y 5 secundaria), es también primordial. Los centros educativos escolares son contenedores de espacios que contribuyen a la instrucción y formación de los niños y adolescentes. Además, los espacios escolares (con sus luces y sombras) condiciona la tarea educativa. Por ello se especifica que los niños y adolescentes en etapa escolar, tienen tres modelos de maestros, el primero que se menciona es el de los compañeros de aula, el segundo, los adultos que les imparten la educación y los valores básicos, (maestros y padres respectivamente) y el tercero, el entorno donde ellos conviven (escuela, ciudad, casa, entre otros).

Variables Formales

Sostenibilidad

Como definición tiene conceptos que sufren cambios constantes, pero según (Commission, 1987) el desarrollo sostenible satisface las necesidades en la actualidad, pero sin que éstas comprometan a las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, es decir que, en manos de la humanidad está el desarrollo sostenible. También menciona que, los modelos de crecimiento económico vigentes en el mundo, traen consigo el desgaste creciente de los recursos naturales, degradación ambiental y consigo el aumento de la pobreza, sin embargo, propone una distribución equitativa y racional de bienes aumentaría los recursos naturales y se reduciría la pobreza, pero todo se lograría con la participación efectiva de la fuerza política junto a la de los ciudadanos para integrar los objetivos del desarrollo económico y social para lograr una conservación ambiental óptima; el punto social menciona que, es de suma importancia analizar el crecimiento demográfico para anexarlo con la disponibilidad de recursos naturales : alimentación, energía, agua infraestructura técnica y espacio físico, para lograr los retos del presente sin perjudicar a los del futuro se necesita una ciudadanía instruida y sobre todo sana.

(PAÍS, 2020) afirma que la Sostenibilidad es una concepción de un todo y multidimensional para la construcción organizada, necesaria y lógica de una sociedad de tal manera que los procesos productivos, que sean dependientes de los recursos naturales, se mantengan con el tiempo para que los resultados sobre todo económicos contribuyan al bienestar de todos los futuros usuarios sin exclusión.

Inclusión social

(Aguirre Baztán & Rodriguez Carballeira, 1995) en su libro, infiere sobre una de las diferencias más evidentes en los centros institucionales es la división del espacio en abierto y cerrado. El aislamiento que perciben las mismas del resto de la sociedad, por otro lado,

Goffman, reafirma contundentemente que *“la barrera que las instituciones levantan entre el interior y el exterior marca la primera mutilación del yo”*.

Al referirnos al espacio cerrado, estamos deduciendo que las barreras visuales en su totalidad en centros institucionales, solo divide sociedades. Haciendo la diferenciación de la desigualdad con respecto al exterior, y el encierro total similar al de una cárcel con respecto al interior. Por ello se debe de hacer énfasis en la integración de los espacios abiertos y cerrados, pensando en el bienestar y crecimiento de la sociedad de manera igualitaria. (Ito, 2016) Refiere que las edificaciones deben facultar un cambio de programa, esto obliga a fomentar acciones de las personas en el espacio. Los seres humanos por naturaleza comprendemos que el encierro está ligado más a disciplina o castigo, por ello muchos niños en sus primeros años de educación inicial al entrar por primera vez a su centro de estudios lloran en respuesta a un nuevo encierro alejado de sus padres. Pasa lo mismo con los jóvenes en etapa de adolescencia donde el colegio lo relacionan más con los panópticos, lugares de encierro total. El objetivo de la arquitectura moderna consistía en darle independencia a un edificio y complementarlo con la naturaleza. Al independizar el mundo exterior, automáticamente se busca la homogeneidad y el fácil control de interior fundamentada con la funcionalidad. Así pues (Estremadoyro Jiménez, 2013) refiere que los centros educativos deben impulsar que los espacios educativos no sean únicamente para sus alumnos, sino también para los ciudadanos donde pueda facilitarles el uso de ciertas áreas para fomentar la convivencia ciudadana mediante actividades sociales y/o culturales. En consiguiente, los espacios educativos van albergar dos escalas, la primera sería los espacios interiores, donde se involucra el aprendizaje de los cursos básicos y la segunda se refiere a los espacios que no son de uso permanente durante el horario escolar y pueden

ser donados para que la sociedad o para que otros colegios cercanos que no cuentan con ciertos ambientes puedan utilizarlos para el desarrollo de sus alumnos.

Variables funcionales

Espacios compartidos polivalentes

(Valdés Garcés, 2002) El modelo actual de centros educativos aun reinantes en nuestro país, ha sido sobrepasado por el papel tecnológico educativo que hoy en día es necesario en las instituciones educativas. Estos lamentablemente no cuentan con la flexibilidad ni la adecuación espacial que se requiere, para la continuidad de los estudios de los alumnos.

(Estremadoyro Jiménez, 2013) Debe existir una flexibilidad en los espacios de las aulas, para así fomentar en los estudiantes el adecuado desarrollo cognitivo y garantizar las relaciones sociales de todos los niveles. Se buscarán ambientes colectivos o compartidos, en los cuales los alumnos se puedan relacionar entre ellos, de esta manera ellos reciben y brindan estímulos de manera constante para su desarrollo de la inteligencia emocional. El espacio escolar debe de proveer de ambientes necesarios para que estas interacciones se puedan dar sin impedimentos, eliminando las barreras que las obstruye en su desarrollo. Lo que se busca es que los niños y la ciudadanía puedan tener la libertad de relacionarse por medio de estos espacios, entrelazando así lazos de comunidad y hermandad entre ellos.

Aulas Compartidas

Las aulas flexibles (Enrique, 2015): “El niño no almacena conocimientos, sino que los construye mediante la interacción con los objetos circundantes”. Poder tener aulas más flexibles también ayudan al desarrollo de la exploración de los alumnos, donde no necesariamente deben de estar de manera tan rígida en filas y columnas, sino que puedan intervenir el espacio para adecuarlos según las necesidades.

Espacios compartidos con la sociedad

Es necesario que las propuestas arquitectónicas educativas se determinen tanto por la curricular educativa y por las necesidades que carece una comunidad, se debe de fomentar el desarrollo de las mismas brindando espacios más flexibles para su uso. En consiguiente, los espacios como biblioteca, polideportivo, auditorio y talleres, pueden ser donados para el uso de la comunidad o de otras instituciones educativas que no contemplen dentro de sus establecimientos dichas edificaciones. Para (García, Ocampo, Pailliè, & Aguilar, 2015) La idea fundamental es fomentar la interacción para poder construir caminos donde todos podamos encontrarlos.

Espacios deportivos, Biblioteca, Auditorio y Talleres

Son espacios que pueden brindarse a la sociedad, para que puedan mejorar sus desempeño intelectual y motriz. Por consiguiente, además de ello estaríamos dotando a los centros educativos ingresos para poder ser utilizados en el desempeño de la mejora y mantenimiento del centro educativo.

Confort Ambiental

(Vásquez & Prieto, 2013) El Objetivo fundamental de las fachadas ventiladas es crear una barrera de humedad para poder proteger el ambiente interior de los espacios, pero a su vez ayuda a atenuar el efecto de la radiación solar de manera directa sobre los cerramientos de los edificios, ayudando en la reducción de la refrigeración durante los días más soleados. Estas se plantean a partir de la colocación de una capa exterior paralela a la fachada, de esta manera se generan una cámara de aire intermedia. A partir de esto los espacios tendrían una mejor ventilación para la humedad y conformaría un colchón térmico para poder mantener climatizados los interiores.

Indicadores: Térmico, Acústico, Visual

Confort Térmico y Acústico: (Mastroizzi, Montes, Amura, & Mastroizzi , 2004) el sentido auditivo permite el acceso al lenguaje y a través de su interpretación, el pensamiento. Se sustenta que la estimulación auditiva, favorece en el desarrollo de la capacidad creativa de los alumnos, así como en la planificación motora y organizacional. En la actualidad las aulas de clases deben ser pensadas bajo la imperatividad de las actividades, los debates entre compañeros y la discusión de la clase impartida por los maestros. Por ello se debe de adecuar las aulas para poder conservar el sentido auditivo en las aulas y que los exteriores no interrumpan el desenvolvimiento de las lecciones impartidas por los docentes.

(Wieser Rey, Consideraciones Bioclimaticas en el Diseño Arquitectonico: El Caso Peruano, 2016) El confort térmico esta siempre vinculado con el estado de placer que siente el usuario frente a las condiciones ambientales que nos rodea. Por ello (Cevallos Morejon, 2017) sustenta que los edificios al ser espacios donde las personas realizan actividades cotidianas, estas deben de asegurarse de tener un ambiente confortable y saludables para el máximo provecho de la estadía del usuario, donde el ambiente debe ser lo suficientemente confortable tanto para el alumno como para el docente, porque de esta manera se puede mejorar el rendimiento de todas las personas involucradas.

Confort Visual: (Corbusier, 1957) Es necesario amaestrar la mirada, porque es la mirada el medio por el cual se puede construir y percibir el paisaje. (Bergera Serrano, 2011) El paisaje es un concepto que nos posibilita a analizar cultural y estéticamente el carácter del

territorio y el edificio. Tener espacios ordenados, limpios y bien organizados en el exterior nos supone una seguridad plena, en Latinoamérica particularmente tener calles pintadas con grafitis poco agradables (excluyendo a los artísticos) crea inseguridad en el usuario, y su vez baja la calidad de vida de la calle, denotándose las como peligrosas, lo mismo pasa en el plano de residuos o cables expuestos, que ante la mirada crítica puede denotar zonas altamente peligrosas. A partir de estas afirmaciones se hace planteamientos donde se pueda armonizar las fachadas, y buscar una materialidad que pueda perdurar en el tiempo y ser de bajo costo de mantenimiento.

Confort Mobiliario:(Ferreira Resende, 2013) Los centros educativos no solo son el conjunto de pisos, techos y ventanas, en ese mismo contexto el mobiliario educativo no es simple elemento auxiliar, sino también un recurso pedagógico esencial. La interacción que se da entre el estudiante y el mueble es básica en el proceso de aprendizaje. El grado de adecuación del mobiliario puede condicionar favorablemente o no este proceso, de igual manera más allá de las connotaciones que pueda tener sobre la salud del educando. (Dirección Regional de Educación Puno, 2020) En el Perú un niño en promedio pasa 900 horas lectivas anuales en el nivel Inicial, 1100 horas lectivas anuales para el nivel de primaria y 1200 horas lectivas anuales en la jornada regular de secundaria. Ante ello es preciso poder crear mobiliarios acordes a las necesidades del estudiante y con materiales que les brinden el confort necesario.

Indicador: Adaptabilidad del Espacio

Vygotsky refiere: "*Detrás de cada sujeto que aprende hay un sujeto que piensa*". Para ayudar al niño debemos "acercarnos" a su "zona de desarrollo próximo"; partiendo de lo que el niño ya sabe, que lo rodea y que se pretende que el niño aprenda.

2.2. Casos de estudio y criterios de selección.

2.2.1. Referentes nacionales:

Anexo 1: Institución Educativa José de San Martín en Pisco - Perú

Anexo 2: Gran Unidad Escolar Melitón Carvajal en Lima - Perú

Anexo 3: Institución educativa lima Villa en Lima- Perú

Anexo 4: Francisco Pérez Anampa School en Ica - Perú

Anexo 5: Colegio Mercedes Cabello De Carbonera en Lima – Perú

2.2.2. Referentes internacionales:

Anexo 6: Escuela Infantil Municipal – Berreorizar en España

Anexo 7: High School N4 Fongshan C. Beijing en China

Anexo 8: 3. Primary School Murlborough Greater London en UK

Anexo 9: Mount Si Hihg School-Snoqualmie en United State

Anexo 10: High School Rainha Dona Leonor Lisboa en Portugal

Anexo 11: Elementary School Lishin en Taiwan

Anexo 12: High School Animo South Los Ángeles en United State

Anexo 13: School Hoek Zaventem en Bélgica

Anexo 14: Asa Steam School Asunción en Paraguay

Anexo 15: Primary School Puig de les Cadrietes Mollerussa en España

Anexo 16: Duchess Park Secondary School Prince George en Canadá

Criterios de selección:

Criterio Normativo: Para ello hemos usado Norma Técnica “Criterio de diseño para locales educativos del nivel de educación Inicial” (MINEDU, Criterios de diseño para Locales Educativos del nivel de Educación Inicial, 2019) y “Criterio de diseño para locales educativos de primaria y secundaria (MINEDU, Criterios de diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria, 2019), para así poder desarrollar un proyecto según la Normativa del 2019, vigente hasta el 2021.

Para la Normativa Educativa, el límite de distancia para el Equipamiento Educativo de Nivel Inicial debe de ser de 500 metros mínimo, esta Normativa tiene su base en la normativa de Salud donde el máximo que debe caminar un infante entre los 3 años hasta 6 años debe ser 500 m o 15” diario. En cambio, la Normativa para Primaria y Secundaria aumenta en 1500 metros y 3000 m como mínimo respectivamente, como anteriormente mencionado para la Normativa de Salud un niño de 7 años a 12 años debe de caminar en promedio 1500 m o 30” diario y el adolescente de 13 años a 17 años debe caminar en promedio de 3000 m o 45” diario.

Tabla 7:

Matriz de selección de terreno

Crterios	T1	T2	T3
Ubicación 2	 Ancón	 San Martín de Porres	 Carabaylo
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Área 4	 3.543,63 m ²	 36.685,41 m ²	 2.353,20 m ²
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Zonificación 5	 E1	 E1	 E1
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Accesibilidad 3	 VIA PRINCIPAL VIA ALTERNA	 VIA PRINCIPAL VIA ALTERNA	 VIA PRINCIPAL VIA ALTERNA
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Topografía 2	Presenta pendiente, el área actual es un cerro con una altura de 12.5 m máx.	No presenta pendiente.	Presenta depresión, con respecto a la avenida principal, de -5m
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Suelo 4	ZONA I: El suelo está conformado por grava de origen coluvial – aluvial y un período de resistencia predominante de 0.1 s a 0.2 s.	ZONA I: El suelo está conformado por grava de origen coluvial – aluvial y un período de resistencia predominante de 0.1 s a 0.2 s.	ZONA II: Suelo granulado finos superficiales y alternancia de suelos cohesivos y no cohesivos Período predominante de 0.2s a 0.3s.
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Servicios 4	 	 	 
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Total	83	86	68

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

2.3. Marco referencial

2.3.1. Topografía

Ilustración 15:

Plano Topográfico



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

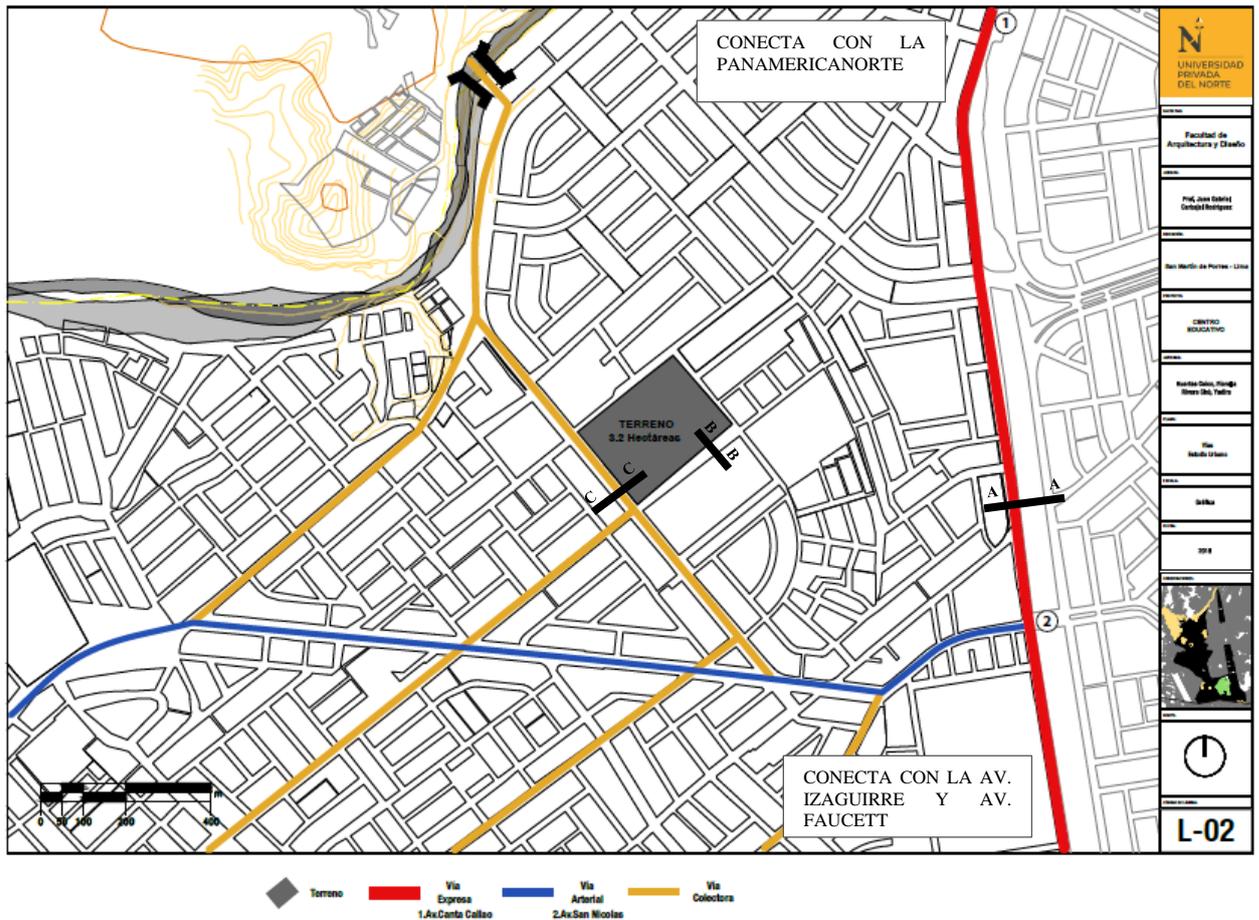
2.3.2. Conexión urbana

El distrito de San Martín de Porres, limita por el Norte con el distrito de Ventanilla y el distrito de Puente Piedra; por el Este con los distritos de Los Olivos, el Rímac e Independencia; por el Sur con los distritos de Lima y El Carmen de La Legua-Reynoso; y por el Oeste con el distrito del Callao. El terreno por su parte se encuentra cerca

a la vía expresa, avenida Canta Callao, que permite la conexión tanto con el panamericano norte como la avenida Faucett.

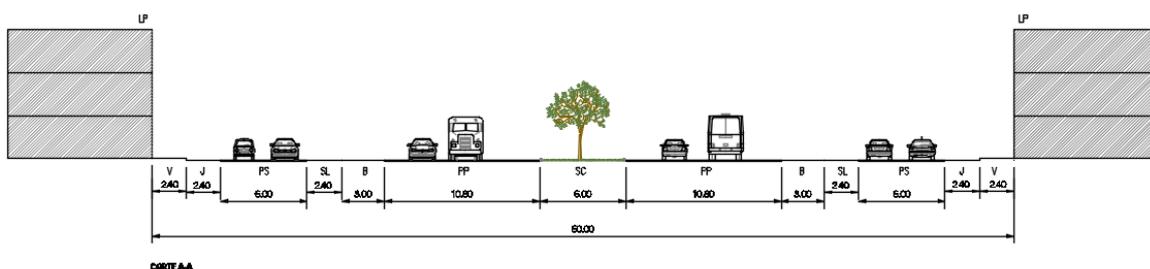
Ilustración 16:

Plano de Vías

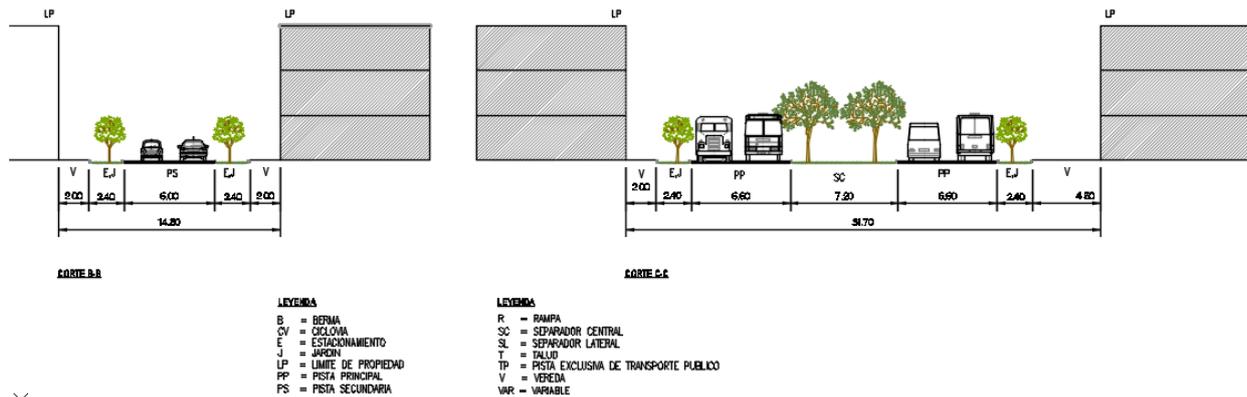


Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Secciones



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)



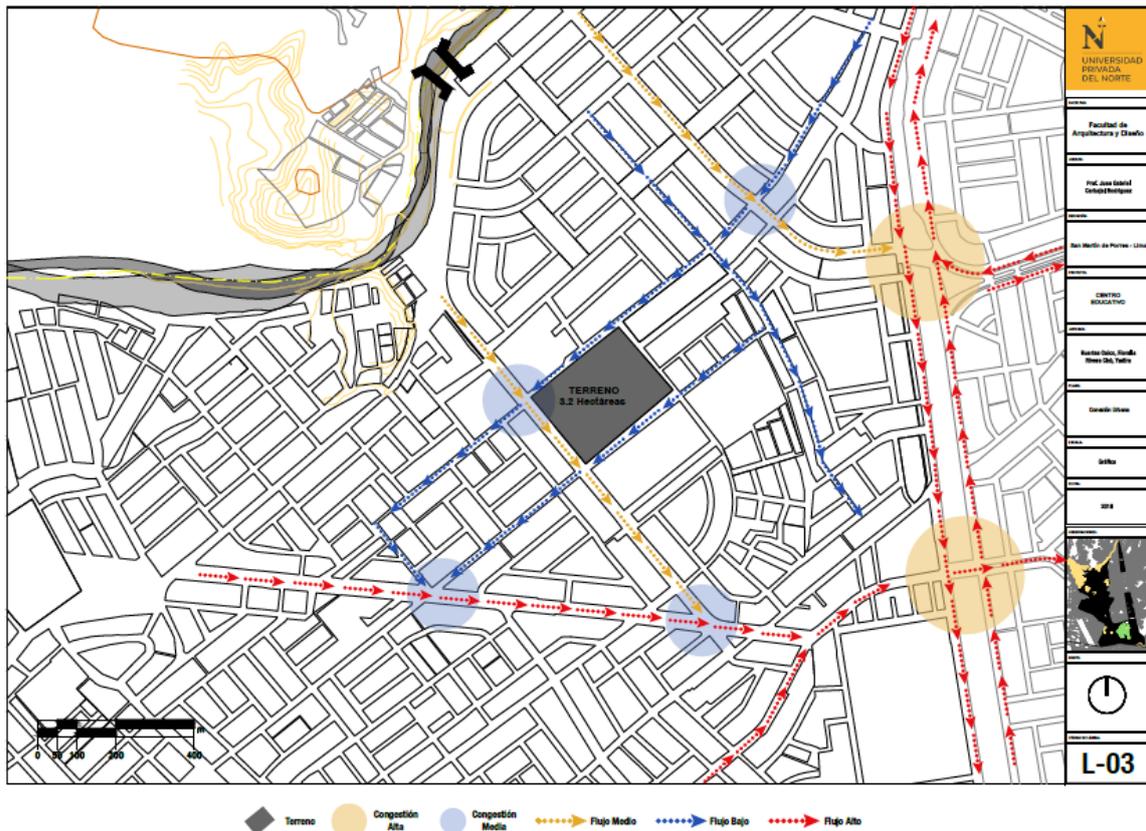
Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

2.3.3. Flujo Vehicular

Una de las facilidades de este terreno, es que, al encontrarse ubicado en una zona de desarrollo, no existen mucho congestionamiento vehicular, únicamente existe en ciertos lugares de manera muy puntuales, pero duran entre 5 ha 10 min, o entre cruces donde a veces son usados como alternativa vehicular, y donde no existe semáforos, por lo que los automóviles pueden tener algunos encuentros inesperados. También lo que existe es demasiado carro en las calles más angostas, por lo que eso puede ocasionar lentitud para el tránsito.

Ilustración 17:

Plano de Flujo Vehicular



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

2.3.4. Paraderos

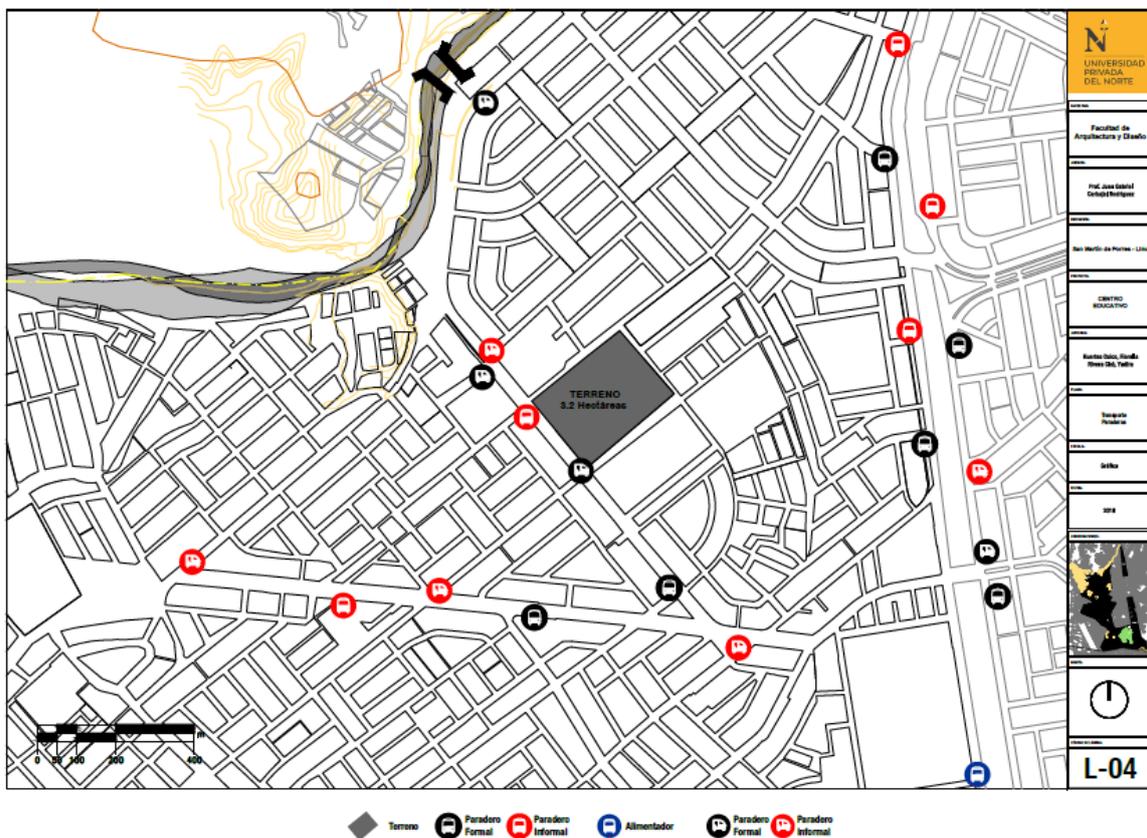
La zona del diagnóstico, cuenta con paradero informales, por parte de los mototaxis, un medio de transporte muy utilizado en Lima norte y que aún no está dentro de nuestros planes de gobierno, en la actualidad no son contemplados como una prioridad. También, se ha podido llegar a la conclusión, que son muy pocos los paraderos formales que se

cumplen, en muchos casos los autos tienden a detenerse a criterio del usuario, tanto para recoger como para dejar.

Ante ello es necesario hacer una evaluación y poder sustentar puntos estratégicos para formalizar y alinear al mototaxi dentro de este entorno inmediato

Ilustración 18:

Plano de Paraderos



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

2.3.5. Trama edilicia

Después de realizar el plano de llenos y vacíos, hay una tendencia al crecimiento. Hasta hace unas décadas atrás esta zona era muy usada para zona de cultivo, pero con el crecimiento de la población, han dejado de existir. Igualmente, por el estudio realizado,

aún hay muchos lotes vacíos, aun sin ocupar y viviendas de 1 piso en mucho caso en estado precario.

Ilustración 19:

Trama edilicia



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

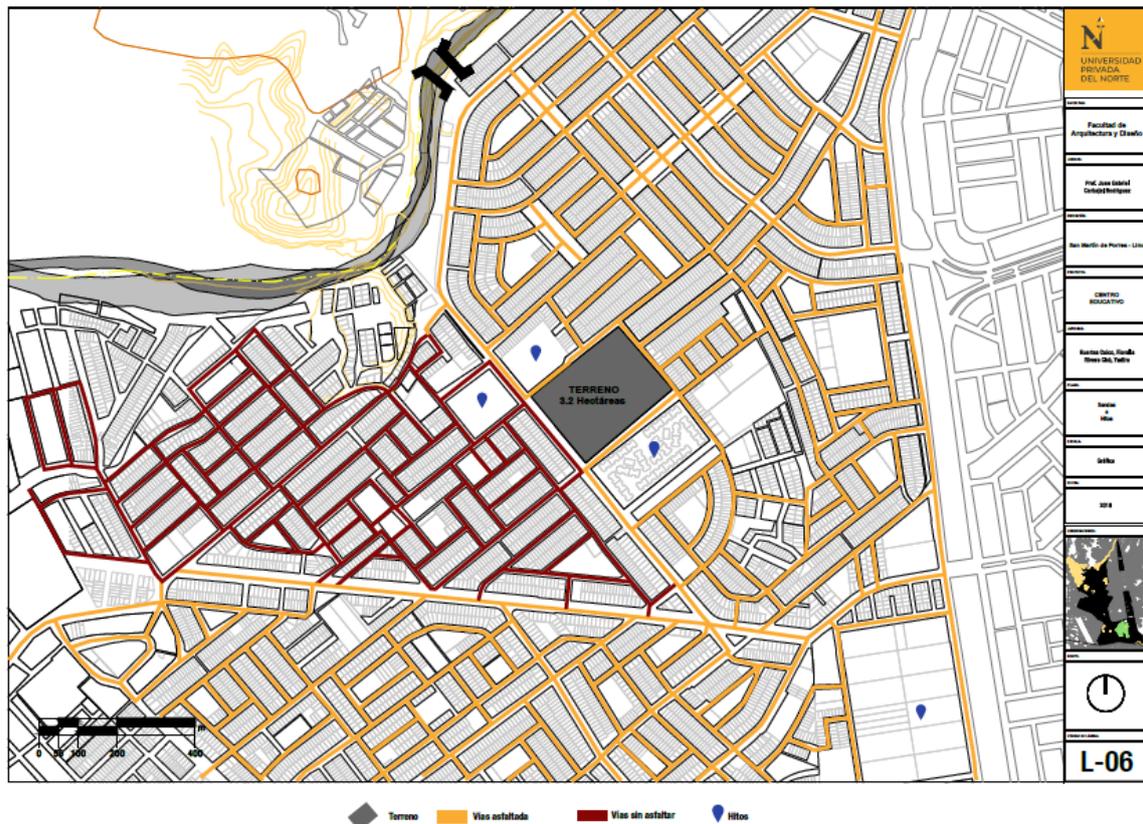
2.3.6. Estado de Vías

En este estudio se puede ver la falta de vías en buen estado y asfaltadas para el usuario, existe una marca diferencia entre la avenida de San Diego de Alcala, la parte este tiene las [áreas debidamente asfaltadas, vistas y áreas verdes bien constituidas, caso contrario pasa en las áreas oeste, donde aún existe una precariedad tanto en las construcciones como en la composición de la zona urbana. Ante ello, es necesario intervenir vías que puedan

conectar la zona de estudio de manera más uniforme y consolidada, mediante sendas tanto para el peatón como para el automóvil.

Ilustración 20:

Estado de Vías



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

2.3.7. Contaminación

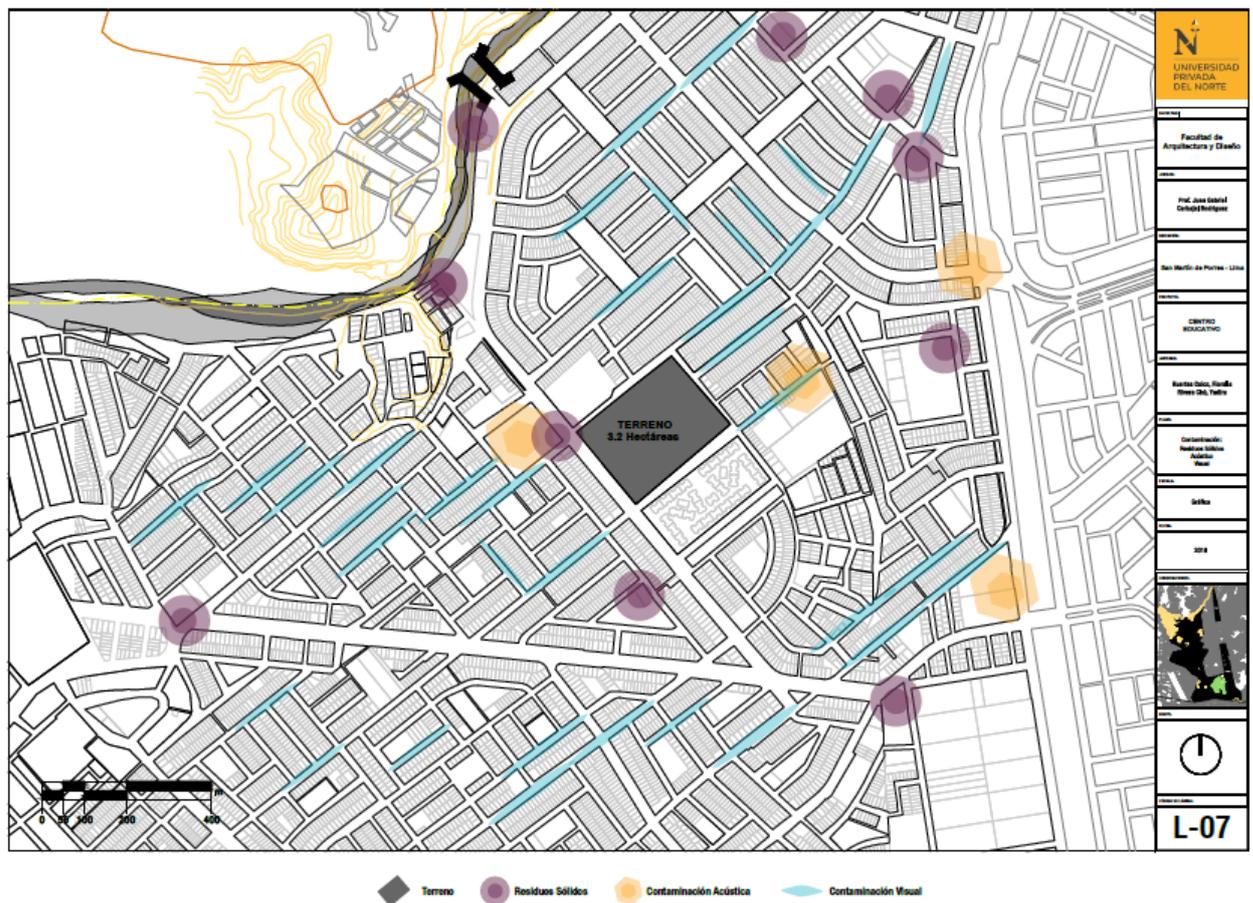
La ubicación del terreno por encontrarse en una zona casi limítrofe con distintos distritos, tiene una tendencia de olvido por parte del municipio. Se ha podido encontrar diferentes puntos de acopio clandestinos, así como, contaminación visual generada por el desorden de las instalaciones de Telefonía, Luz y Telecable, también hemos podido observar muchas

paredes pintadas con grafitis de vandalismo. Y por último tiene contaminación sonora en diferentes puntos en un radio de 850m a la redonda cerca al entorno, en horario específicos.

Por lo que ello no perjudica de manera incesante al equipamiento a plantearse.

Ilustración 21:

Contaminación



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

2.4. Marco normativo

2.4.1. Código técnico de construcción sostenible

Tomando en cuenta el Código Técnico de Construcción Sostenible, mediante el Decreto Supremo del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento con N° 015-2015, el cual espera un mejor rendimiento ambiental, para un menor consumo de agua y energía, de

donde se obtendrá una reducción en las emisiones de carbono, para la satisfacción y productividad de sus usuarios.

Según las disposiciones generales es obligatorio para toda nueva edificación destinada al Sector Público que cumpla con lo indicado:

Tabla 8:

Disposiciones generales del Código Técnico de Construcción Sostenible

Uso de la edificación		Área techada
Residencial	Edificio Multifamiliar de Viviendas	Cualquiera
No Residencial	Salud, Industria	≥ 1,500 m ²
	Hospedaje, Recreación y deportes, Transporte y comunicaciones	≥ 1,000 m ²
	Oficina, Servicios comunales	≥ 500 m ²
	Comercio	≥ 1,000 m ²
	Educación	≥ 2,000 m ²

Fuente: (Ministerio de Vivienda)

El Centro Educativo cuenta con 3.2 hectáreas de terreno, lo cual se rige a lo estipulado por este código Técnico de Construcción Sostenible.

2.4.2. MINEDU

Se ha tomado la revisión y sistematización de la normativa presente del Ministerio de Educación del Perú en el año 2019 presenta las guías para los Criterios de Diseño para locales Educativos del Nivel de Educación Inicial y para los Criterios de Diseño para locales Educativos para Primaria y Secundaria, normativas con enfoque a la zonificación, vulnerabilidad, topografía, implantación y colindantes del Centro Educativo básico Regular. También tomamos como guía la Resolución Viceministerial RVM-N°104-2019-MINEDU y Resolución Viceministerial RVM-N°084-2019-MINEDU, normativas que explican los parámetros a considerarse para la adecuada construcción de Centros Educativos en el Perú.

Tabla 9:

Marco normativo

CRITERIO	NORMATIVA	FUENTE
Criterios de Diseño para locales Educativos del Nivel de Educación Inicial	Sintetiza los criterios básicos e indispensables para el correcto desarrollo de proyectos arquitectónicos Educativos para el nivel de Inicial, como el terreno,	Resolución Viceministerial RVM-N°104-2019-MINEDU
Criterios de Diseño para locales Educativos para Primaria y Secundaria.	Sintetiza los criterios básicos e indispensables para el correcto desarrollo de proyectos arquitectónicos Educativos para el nivel de Primaria y Secundaria.	Resolución Viceministerial RVM-N°084-2019-MINEDU.

2.4.3. Reglamento Nacional de Edificaciones

Tabla 10:

Reglamento Nacional de Edificaciones

CRITERIO	NORMATIVA	FUENTE
Diseño Arquitectónico	<p>Artículo 6.</p> <p>a) A las características antropométricas, culturales y sociales de los usuarios.</p> <p>b) A las actividades pedagógicas y a sus requerimientos funcionales y de mobiliario.</p> <p>c) A los servicios complementarios a las actividades pedagógicas y a sus requerimientos funcionales.</p> <p>d) A las características geográficas del lugar, tales como latitud, altitud, clima y paisaje.</p> <p>e) A las características del terreno, tales como su forma, tamaño y topografía.</p> <p>f) A las características del entorno del terreno, tales como las edificaciones existentes y las previsiones de desarrollo futuro de la zona.</p>	Normativa Educación A.040
Confort	<p>Artículo 8.</p> <p>A) Confort acústico</p> <p>B) Confort térmico</p> <p>C) Iluminación - Norma Técnica EM.010</p> <p>Artículo 9.</p>	

Altura mínima de ambientes	<p>9.1 La altura libre mínima de los ambientes no debe ser menor a 2.50 m, medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo (cielo raso, falso cielo, cobertura o similar). 9.2 La altura libre mínima desde el nivel de piso terminado hasta el fondo de viga y dintel no debe ser menor a 2.10 m.</p>	
Estacionamientos	<p>Artículo 11. Las edificaciones de uso educativo deben tener estacionamientos para distintos tipos de vehículos de acuerdo a la normativa de los Gobiernos Locales, resolviendo el desplazamiento habitual de los usuarios de manera segura y sin interferir con el servicio educativo. En caso la normativa de los Gobiernos Locales no lo precisen, se puede considerar como referencia lo indicado en las disposiciones normativas del MINEDU.</p>	
Áreas libres	<p>Artículo 12. Los porcentajes mínimos de áreas libres son establecidos por los Gobiernos Locales; en su defecto se considera lo señalado en la normativa correspondiente del MINEDU, u otros organismos competentes. Se debe prever la protección de las circulaciones verticales y horizontales del (los) edificio(s) según las condiciones de las zonas bioclimáticas en las que se encuentre. Asimismo, según corresponda, se debe considerar las disposiciones establecidas en el marco normativo vigente respecto a las medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar en espacios donde se realicen actividades al exterior del (los) edificio(s).</p>	
Rampas	<p>Artículo 19. Según el diseño universal, las rampas son de uso general y no exclusivamente para personas con movilidad reducida. De ser necesario su uso, además de lo indicado en la Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del RNE, se debe considerar lo señalado en los literales a) y b) del artículo 17 de la presente Norma Técnica.</p>	
Biblioteca	<p>Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, a) Bibliotecas. Área de libros 10.0 m² por persona b) Bibliotecas. Salas de lectura 4.5 m² por persona</p>	<p>Normativa para Servicios Comunales A.090</p>
Ocupantes	<p>Artículo 7.- El número de ocupantes de una edificación para recreación y deportes se determinará de acuerdo Ambientes administrativos 10.0 m² por persona Vestuarios, camerinos 3.0 m² por persona Depósitos y almacenamiento 40.0 m² por persona</p>	

Butacas	<p>Artículo 14.- Circulación en las tribunas y bocas de salida.</p> <p>a) Los accesos a las tribunas llegarán a un pasaje de circulación transversal, del que se conectan los pasajes que servirán para acceder a cada asiento. El número máximo de asientos entre pasajes de acceso será de 16. b) El ancho mínimo de un pasaje de circulación transversal o de acceso a los asientos será de 1.20 m.</p> <p>c) Los pasajes transversales deberán ubicarse como máximo cada 20 filas de asientos.</p> <p>Artículo 18.- Las butacas que se instalen en edificaciones para recreación y deportes, deberán reunir las siguientes condiciones:</p> <p>a) La distancia mínima entre respaldos será de 0.85 m;</p> <p>b) La distancia mínima entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo será de 0.40 m;</p> <p>c) Deberán colocarse de manera que sus ocupantes no impidan la visibilidad de los demás espectadores. La visibilidad se determinará usando la línea isóptica de visibilidad, en base de una constante «k», que es el resultado de la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador situado en la fila inmediata inferior y/o superior. Esta constante tendrá un valor mínimo de 0.12 m. o cualquier otro sistema de trazo, siempre y cuando se demuestre la visibilidad.</p> <p>d) Estarán fijadas al piso, excepto las que se encuentren en palcos.</p> <p>e) Los asientos serán plegables, salvo el caso en que la distancia entre los respaldos de dos filas consecutivas sea mayor a 1.20 m.;</p> <p>f) Las filas limitadas por dos pasillos tendrán un máximo de 14 butacas y, las limitadas por uno solo, no más de 7 butacas.</p> <p>g) La distancia mínima desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de 7.00 m.</p>	Normativa de recreación y deportes A.100
Accesibilidad	La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.	Normativa para Discapacitados A.120
Ascensores	<p>Artículo 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos</p> <p>b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Sin embargo, deberá existir por lo menos uno, cuya cabina no mida menos de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad.</p> <p>c) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.</p> <p>d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.</p>	

e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.

Baños para discapacitados

a) Lavatorios: Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kg. - El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes. - Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas. - Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio. - Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros - El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas, como se indica en el Gráfico 1. - Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso. - La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios - Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso. - Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas. - Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30cm de su eje.

e) Duchas - Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90cm x 90cm y estarán encajonadas entre tres paredes. En todo caso deberá existir un espacio libre adyacente de, por lo menos, 1.50 m. por 1.50 m. que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas. - Las duchas deberán tener un asiento rebatible o removible de 45cm de profundidad por 50 cm. de ancho, como mínimo, con una altura entre 45 cm. y 50 cm., en la pared opuesta a la de la grifería. Las duchas no llevarán sardineles. Entre el piso

del cubículo de la ducha y el piso adyacente podrá existir un chaflán de 13mm. de altura como máximo.

Estacionamiento	<p>Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:</p> <p>a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:</p> <p>NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS</p> <p>De 6 a 20 estacionamientos 01</p> <p>b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación.</p> <p>c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m. d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado.</p>
Centros deportivos	<p>Artículo 18.- Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:</p> <p>a) En las salas con asientos fijos al piso se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones ser redondean al entero más cercano.</p> <p>b) El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20mts de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.</p>

CAPÍTULO 3. ETAPA PROYECTUAL

3.1. Idea rectora del proyecto

3.1.1. Imagen objetivo

El presente proyecto de un Centro Educativo Básico Regular en el distrito de San Martín de Porres simboliza, la necesidad tras el crecimiento habitacional en la zona, por la propia

falta de planeamiento y por la propia lejanía del terreno, es necesario la construcción de un equipamiento que pueda brindar estancias para poder asociar a la sociedad, tanto en la parte cultural, recreativa y de aprendizaje. Por ello se ha pensado en ambientes que puedan brindar confort y sirvan para la integración de los habitantes. Teniendo como fundamentos los principios básicos de diseño.

El centro Educativo Básico Regular tiene como objetivo, fomentar el desarrollo ordenado de la urbe, la accesibilidad de los ciudadanos, áreas de recreación para fomentar la integración ciudadana y espacios para el desarrollo cognitivo del estudiante.

Tabla 11:

Tabla de imagen objetivo

Accesibilidad	Confort	Pacios Abiertos
		

El proyecto tiene la facilidad de contar con las 4 laterales con facilidad a la vía. Lo que permite poder destinar diferentes ingresos dependiendo del nivel de enseñanza que tomen. De esta manera se puede disuadir las horas de ingreso con altos niveles de flujo peatonal o vehicular.

Al tener todas las fachadas con avenida, lo que se ha planteado es poder mantener las aulas de clase lo más alejadas posibles de las avenidas, para ello se ha destinado: comedor, talleres, polideportivo y auditorio en los bordes; para poder contener la contaminación sonora, mientras que, para controlar la contaminación térmica y visual, hemos propuesto las fachadas ventiladas, esto favorece a tener una temperatura térmica óptima durante los horarios de clases.

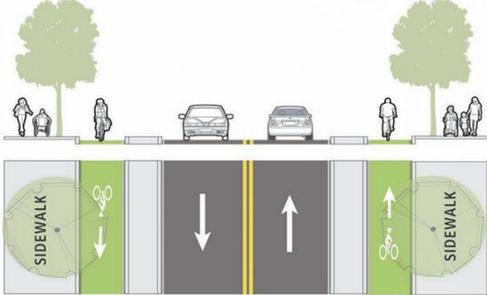
Los talleres perimétricos, así como la biblioteca, auditorio y polideportivo, son equipamientos que puede ser usado por la población, además de ellos bajo el concepto de patios abiertos hemos considerado que la comunidad pueda tener facilidades para el alquiler y uso de las áreas deportivas.

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

3.1.2. Conceptualización

Tabla 12:

Tabla de conceptualización

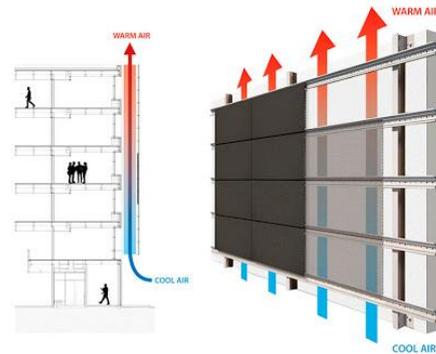
Accesibilidad	
<p>Se define para que el niño y/o adolescente, pueda disfrutar de los ambientes sin tener que sentir discriminación por poseer discapacidad física, que no invalida su capacidad de desarrollo intelectual en la convivencia con otros niños. Según el reglamento lo centros educativos pueden admitir de 1 a 2 alumnos por grados con discapacidad física.</p>	
Barreras arquitectónicas	
	
Fuente: https://n9.cl/wtz4	Fuente: https://n9.cl/wtz4
La falta de rampas o ascensores	Implementación de rampas y escaleras para poder generar el libre albedrío de las personas discapacitadas.
Planteamiento Urbano	
	
Fuente: Propia	Fuente Elaboración propia

<p>No cuenta con pistas automovilísticas, ni vías de ciclovia , ni veredas.</p>	<p>Planteamiento para poder conectar en la proximidad de 3 km, mediante Vías automovilísticas, ciclovias y veredas.</p>
---	---

Tabla 13:

Tabla de Confort

<h2>Confort</h2>
<h3>Confort Térmico</h3>
<p>Los Centros Educativos convencionales en el Perú, no cuentan con ningún refuerzo para poder mejorar el confort dentro de las aulas ya sea acústica, térmica o visual. Para ello las fachadas ventiladas que nosotras proponemos en nuestro proyecto nos ayuda a poder mimetizar todos estos inconvenientes relacionados al confort. Este sistema constructivo nos permite también mantener un mejor manteniendo de las fachadas que ayuden a poder tener visuales más agradables, generando así ahorros anuales.</p>



Fuente: <https://n9.cl/bapt7c>

Fuente: <https://n9.cl/8z3g4>

<h2>Confort ergonómico</h2>
<p>El mobiliario educativo tambien conforma parte del desarrollo de confort del niño y adolescente, el Perú ha ido teniendo cambios referenciales a las tallas y no se cuenta con mobiliarios adaptables, en su mayoría son standares.</p>



Fuente: <https://tinyurl.com/t3hz23fr>



Fuente: <https://tinyurl.com/2etkez4u>

Muchos colegios cuentan con mobiliarios standars.

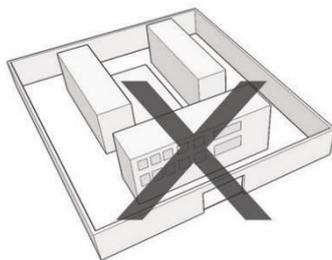
Proponemos mobiliarios adaptables, para las dimensiones de los alumnos.

Tabla 14:

Patios Abiertos

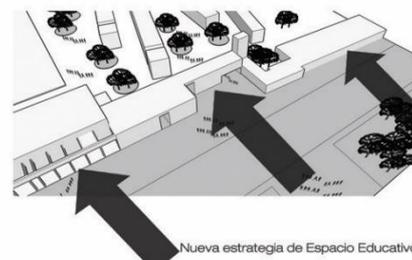
Patios Abiertos

Tras el estudio de la arquitectura educativa en el Perú, hemos podido llegar a la conclusión que la arquitectura está basada en contener el espacio y poder protegerlo del exterior, pero a su vez esto con lleva a ser comparado con la de las cárceles, por ellos proponemos poder vincular ciertos espacios para la comunidad, como los talleres, auditorio, biblioteca, comedor y polideportivo.



Organizacion Tradicional de Espacio Educativo

Fuente: <https://tinyurl.com/4jvs53wr>



Nueva estrategia de Espacio Educativo

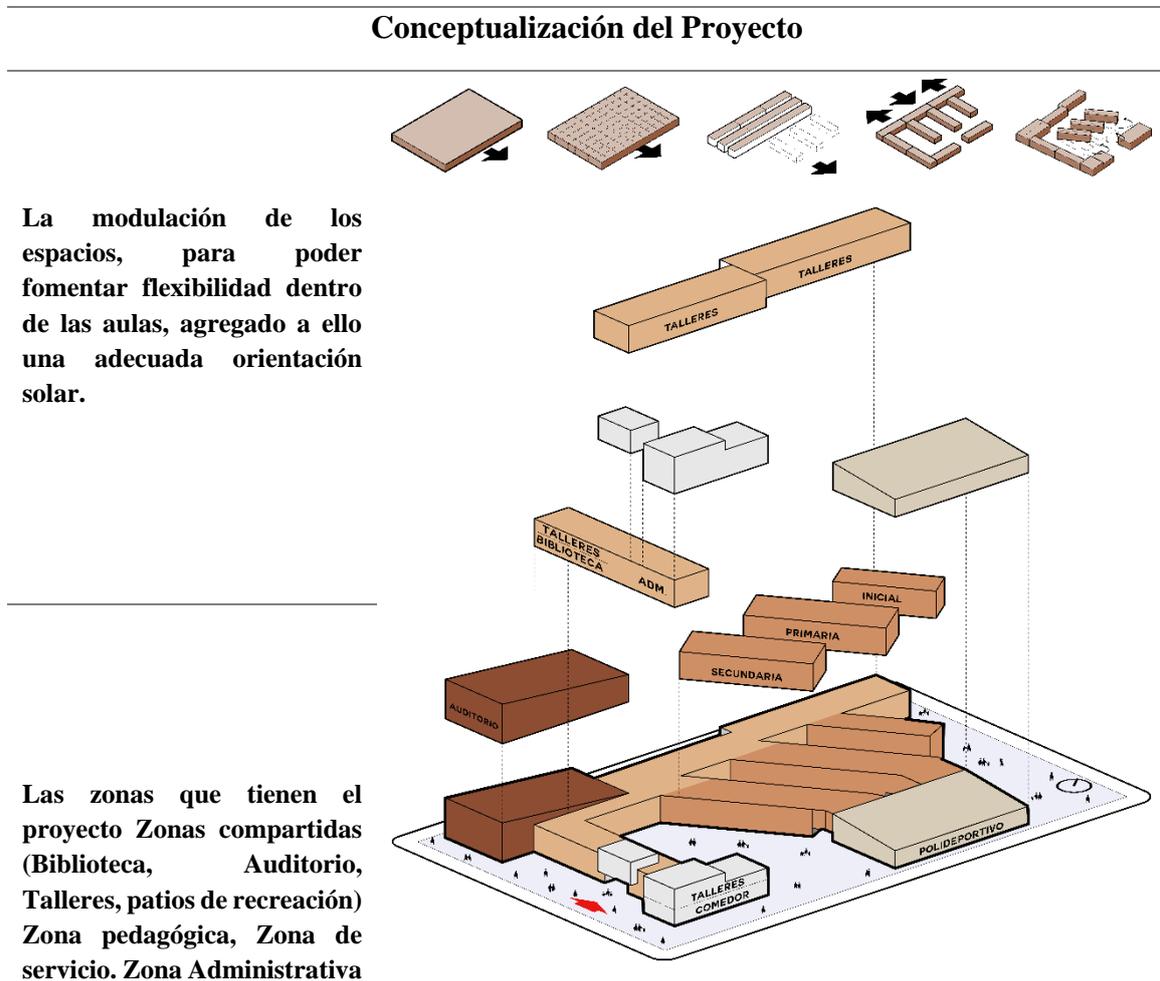
Fuente: <https://tinyurl.com/4jvs53wr>

Colegios encerrados con cerco perimétrico, similar al de los panópticos.

Proporcionar con la misma arquitectura fachadas más agradables, tanto para el estudiante como para la comunidad. A su vez poder ceder espacios para que la comunidad pueda hacer convivencia vecinal y otras actividades permitidas.

Tabla 15:

Tabla de conceptualización del proyecto



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

3.2. Integración del proyecto al contexto

El predio se encuentra ubicado en la Av. San Diego de Alcalá, este situado en una zona que está prosperando en el desarrollo de la urbe, con dos condominios multifamiliares en las calles Chuquitanta y Santa Teresita del Niño Jesús, contando con comercio-vivienda en la avenida Paramonga; al frente, también presenta viviendas que van desde parcelas libres hasta 3 pisos en casos muy puntuales.

Ilustración 22:

Vista aérea del terreno a intervenir



Fuente: (Google Earth Pro, 2020)

En el lugar se puede apreciar la diferencia notable que hay en el tramo de San Diego de Alcalá, es una avenida que no está asfaltada en la actualidad, tiene un ancho de 18 metros por lo que proponemos una avenida que puede ser muy bien utilizada, para ello nosotras desarrollamos una propuesta de alameda intermedia y a su vez un circuito de ciclovías, que permita a los estudiantes usarlo como parte de su medio de transporte rumbo a la escuela.

Ilustración 23:

Vista aérea del volumen en el terreno



Fuente: (Google Earth Pro, 2020)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Ilustración 24:

Volumen con orientación de aulas



Fuente: (Google Earth Pro, 2020)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Mientras tanto en la parte de equipamiento, hemos orientado las aulas de mayor estadaía hacia el norte para poder aprovechar el ingreso de luz natural por mayor cantidad de horas y una adecuada la ventilación.

Ilustración 25:

Volumen marcando ingreso principal



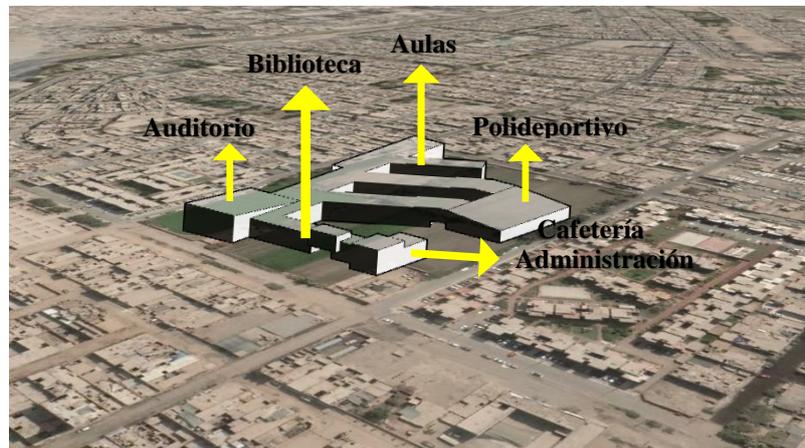
Fuente: (Google Earth Pro, 2020)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Se propone colocar el Auditorio en la recta del ingreso principal ya que es un equipamiento complementario para la participación tanto interna, como también pueden ser externas al Centro Educativo, haciendo el ingreso más factible al visitante; sin que éste tenga que recorrer todo el plantel para poder desarrollar la función del espacio en mención.

Ilustración 26:

Composición de volúmenes de acuerdo a zonas



Fuente: (Google Earth Pro, 2020)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Ilustración 27:

Volumen marcando ingresos secundarios



Fuente: (Google Earth Pro, 2020)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Los ingresos para los distintos niveles de educación serán por la calle Santa Teresita del niño Jesús, ya que, por el número de alumnos, facilita que los flujos puedan ser más ordenados; evitando así, cruce de circulación.

Ilustración 28: Volumen con espacios abiertos



Fuente: (Google Earth Pro, 2020)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tener espacios en la parte exterior del equipamiento donde las personas puedan destinarlo al ocio recreativo y talleres destinados a la enseñanza tanto de los estudiantes como de los usuarios que desee concretar alguna habilidad para la educación para el trabajo.

3.3. Funcionalidad

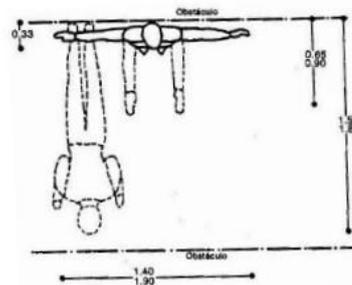
3.3.1. Análisis sobre la función de los espacios a diseñar

El análisis está enfocado a la antropometría de los espacios requeridos para el desarrollo de un Centro Educativo Básico Regular en el Perú, el cual cuenta con zonas de administración, biblioteca, auditorio, comedor, inicial, primaria, secundaria, talleres y un polideportivo. Para verificar las áreas requeridas procedimos a diseñar los espacios requeridos con medidas mínimas para el diseño de este, el cual comprende área de mobiliario, área de uso, área de circulación y área de muros.

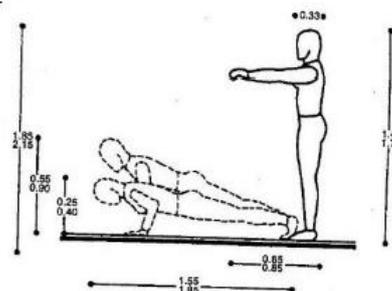
Tabla 16:

Dimensiones antropométricas

Dimensiones con extremidades extendidas y contraídas.



Se considera dimensiones promedias desde 1.45 m para damas y .75 en varones, en posiciones de pie y en posición horizontal.

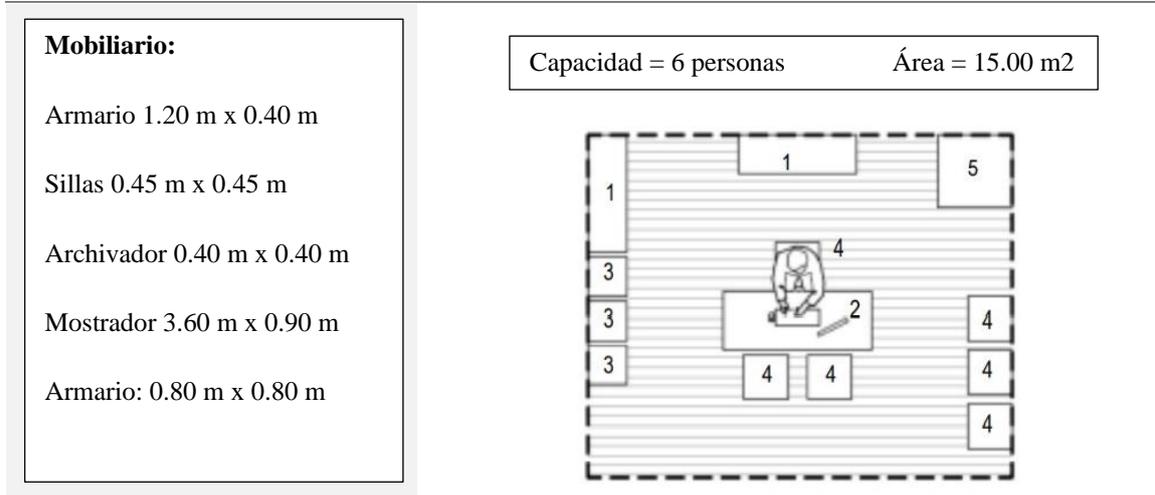


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 17:

Dimensiones para sala de espera

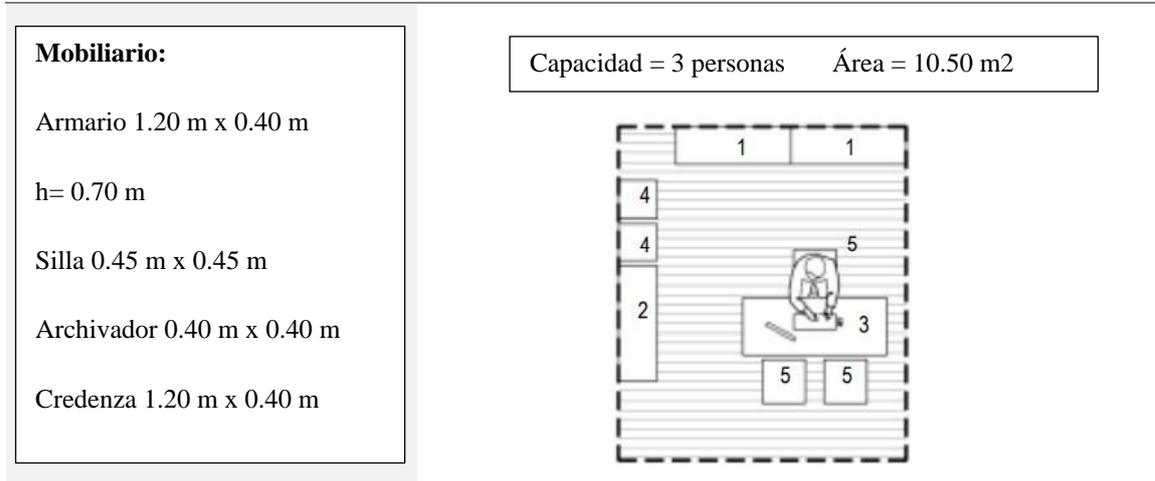


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 18:

Dimensiones para la dirección

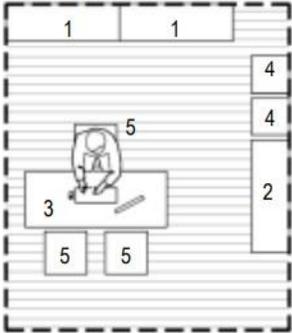


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 19:

Dimensiones para la Sub dirección

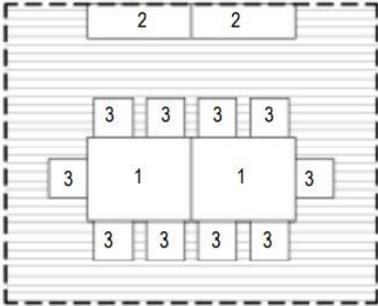
<p>Mobiliario:</p> <p>Armario 1.20 m x 0.40 m</p> <p>h= 0.70 m</p> <p>Silla 0.45 m x 0.45 m</p> <p>Archivador 0.40 m x 0.40 m</p> <p>Credenza 1.20 m x 0.40 m</p>	<p>Capacidad = 3 personas Área = 10.50 m²</p> 
--	--

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 20:

Distribución para la sala de reuniones

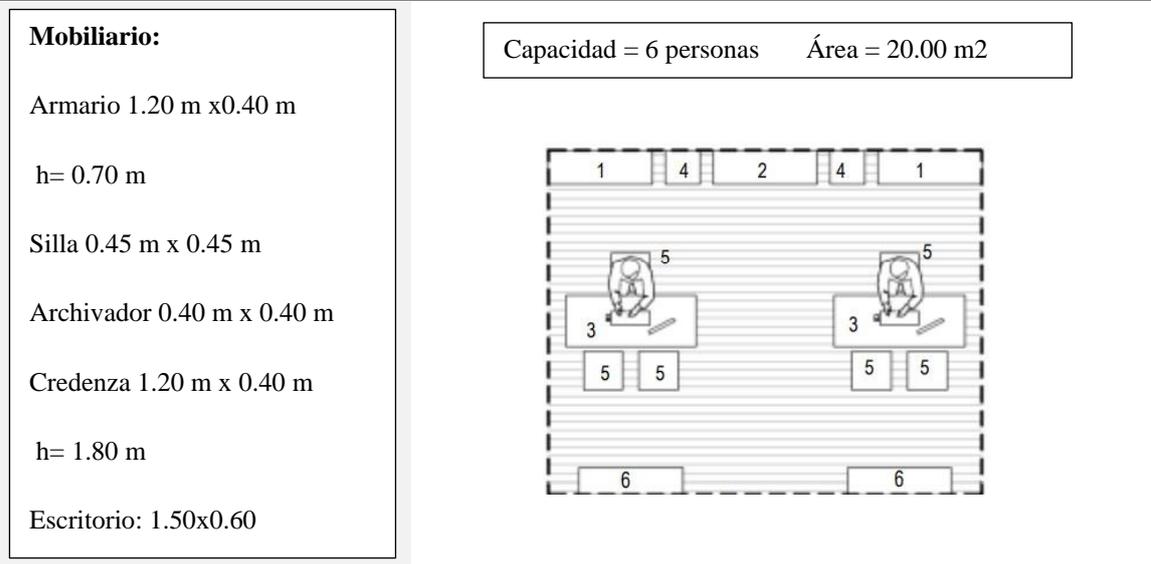
<p>Mobiliario:</p> <p>Silla 0.45 m x 0.45 m</p> <p>Credenza 1.20 m x 0.40 m</p> <p>h= 1.80 m</p> <p>Mesa: 1.00 m x 1.20 m</p>	<p>Capacidad = 10 personas Área = 15.00 m²</p> 
--	---

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 21:

Distribución para la sala de coordinación pedagógica

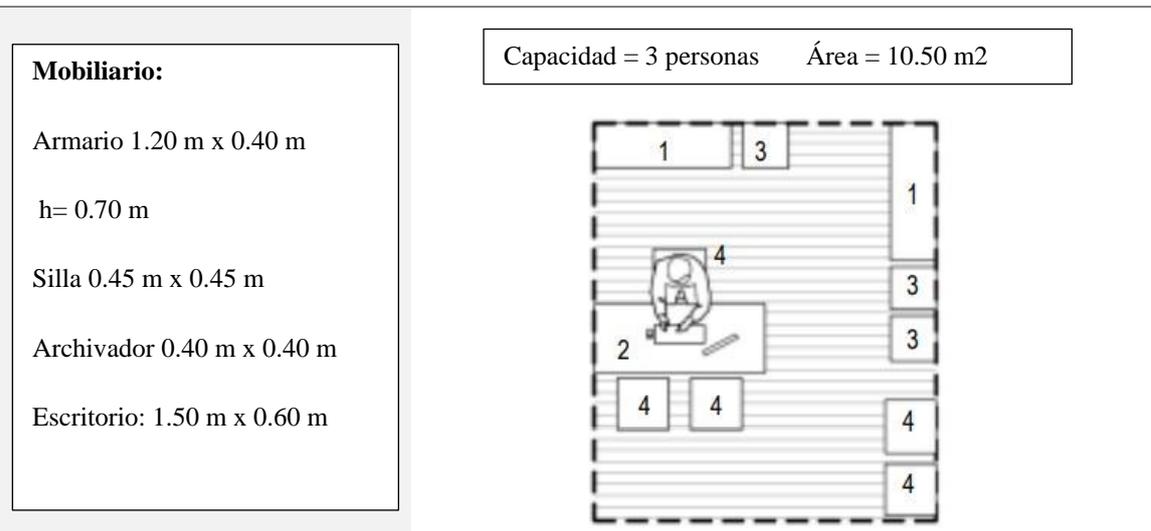


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 22:

Distribución para oficina de Psicología

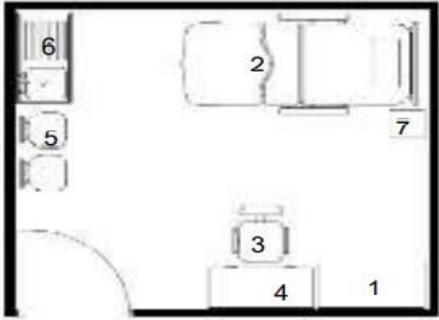


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 23:

Distribución para tópico

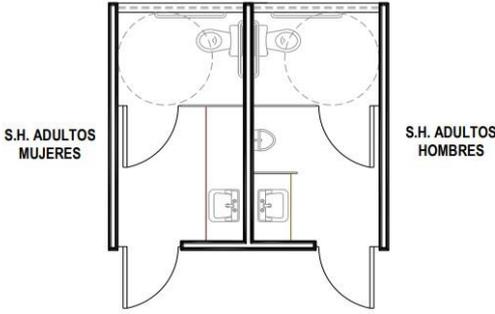
<p>Mobiliario:</p> <p>Armario 1.20 m x 0.40 m</p> <p>h= 0.70 m</p> <p>Silla 0.45 m x 0.45 m</p> <p>Archivador 0.40 m x 0.40 m</p> <p>Escritorio: 1.50 m x 0.60 m</p> <p>Camilla rodante 0.70 m x 1.80 m</p>	<p>Capacidad = 6 personas Área = 20.00 m²</p> 
--	--

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 24:

Dimensiones para Servicios Higiénicos de Discapitados

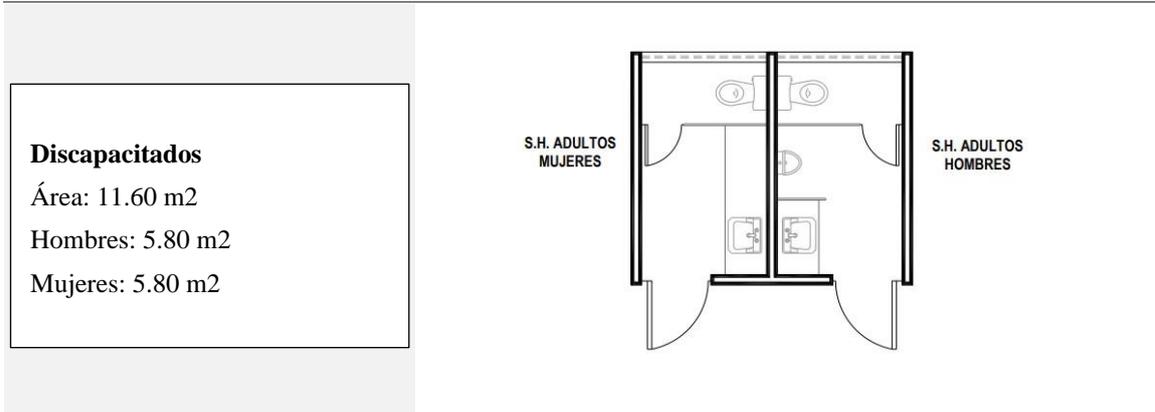
<p>Discapitados</p> <p>Hombres = 6.25 m²</p> <p>Mujeres = 6.25 m²</p> <p>Lavadero</p>	
--	--

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 25:

Dimensiones para Servicios Higiénicos adultos

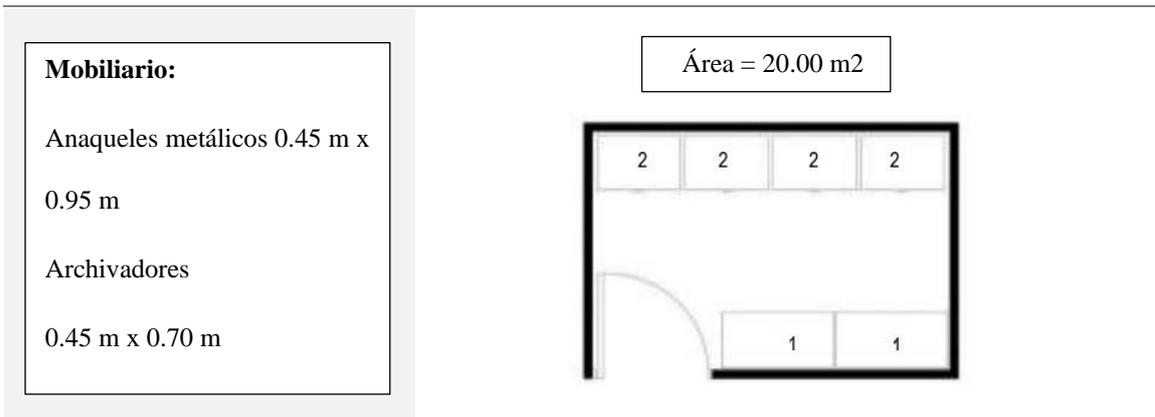


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 26:

Dimensiones para archivadores

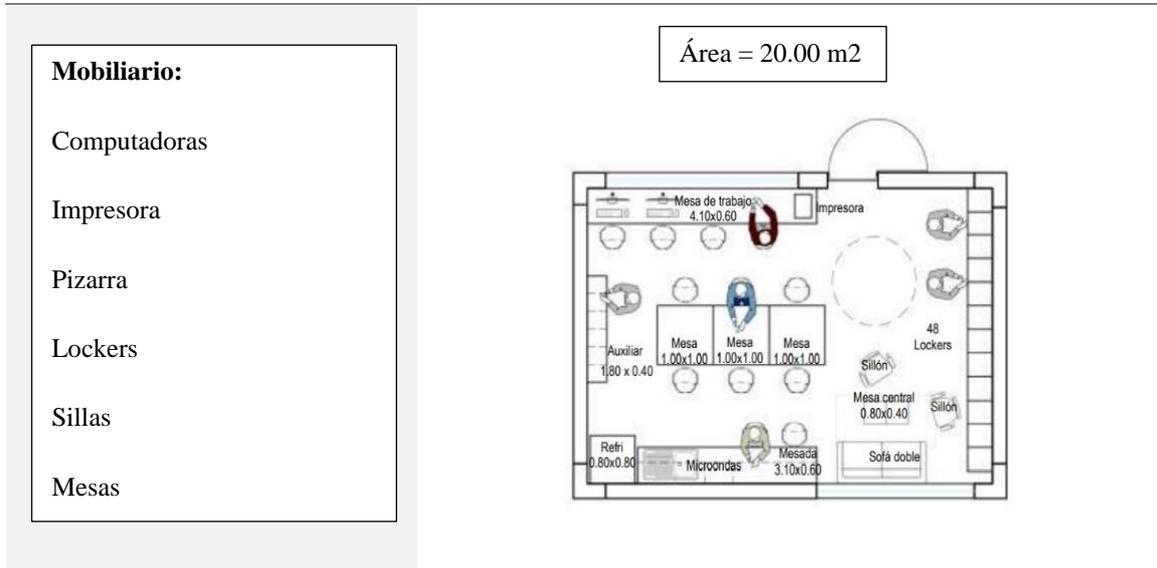


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 27:

Dimensiones para administración general



Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 28:

Distribución para Biblioteca

Mobiliario:

1. Pizarra
2. Estantería módulo 0.80 m x 0.30 m
3. Mesa de computadora 1.00 m x 0.70 m
4. Mesas para consulta 0.80 m x 1.20 m Primaria
5. Mesas para consulta 0.90 m x 1.50 Secundaria
6. Mesa para encargado 0.80 m x 1.20 m
7. Estante para almacén de libros 0.60 m x largo variable.
8. Módulo de servicios 0.60 m x 0.60.
9. Mesa auxiliares 0.90 m x 0.45 m.
10. Armarios 0.45 m x 0.90 m.
11. Silla para estudiantes de acuerdo la edad.
12. Silla para docente.
13. computadora para control.
14. PC para consulta virtual.
15. Impresora.
16. Proyector de techo
17. Ecran
18. TV, DVD
19. Sillones modulares.

Tipo III:

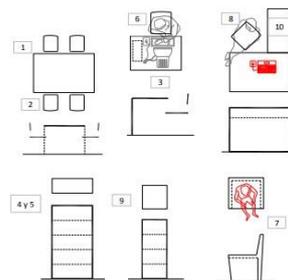
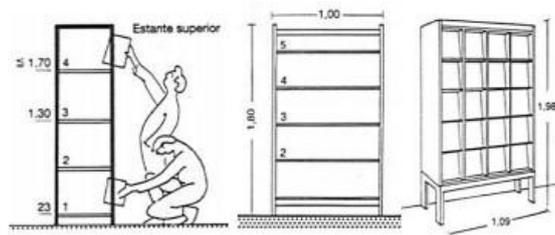
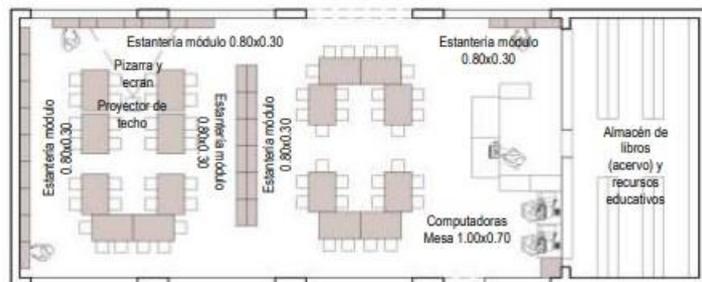
Más de 49 aulas.

Capacidad = 60 estudiantes

I.O = 2.00 m²

Área = 1200 .00 m² ++

Aprox. = 25% de área para depósito.



Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 29:

Distribución para Servicios Higiénicos de alumnos

NÚMERO DE APARATOS / ESTUDIANTE				
Nivel	Primaria		Secundaria	
Aparatos	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Inodoros	1/50	1/30	1/60	1/40
Lavatorios	1/30	1/30	1/40	1/40
Duchas	1/120	1/120	1/100	1/100
Urinarios	1/30	-	1/40	-
Botadero	1	1	1	1

Capacidad = 6 personas Área = 42.05 m²
 Inc. Botadero y cuarto de limpieza – Zona achurada es para persona con dificultad motriz.



S.H. ESTUDIANTES HOMBRES S.H. ESTUDIANTES MUJERES

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

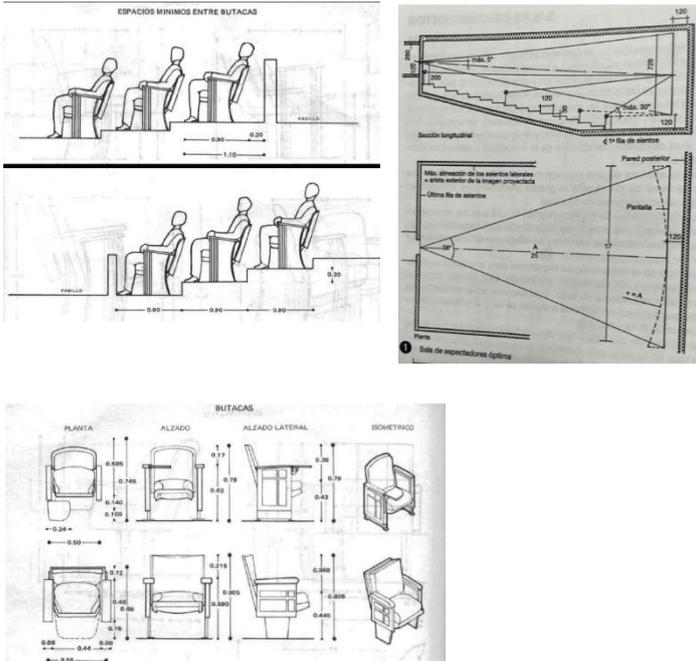
Tabla 30:

Dimensiones para Auditorio

Capacidad = 360 personas Área = 3600 m²

Dimensiones de graderías para ubicación de butacas.

Distribución para butacas para cines y teatros con dimensiones de espacio y mobiliario.



ESPACIOS MÍNIMOS ENTRE BUTACAS

BUTACAS

PLANTA ALZADO ALZADO LATERAL ISOMÉTRICO

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 31:

Dimensiones para vestidores

NÚMERO DE APARATOS / ESTUDIANTE				
Nivel	Primaria		Secundaria	
Aparatos	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Inodoros	1/50	1/30	1/60	1/40
Lavatorios	1/30	1/30	1/40	1/40
Duchas	1/120	1/120	1/100	1/100
Urinarios	1/30	-	1/40	-
Botadero	1	1	1	1

Capacidad = 6 personas Área = 36.00 m²
Inc. Botadero y cuarto de limpieza.

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 32:

Dimensiones para Comedor

Mobiliario:
Equipos
Refrigeradora o frigo bar 0.70 m x 0.70 m.
Microondas
Fotocopiadora
Barra de atención 0.60 m x 2.00 m
Estante alto 0.30 m x 2.50 m
Lavadero de acero inoxidable
Mesas
Sillas
Ubicación estratégica.
Ubicación cercana a Espacios de socialización y/o recreación.

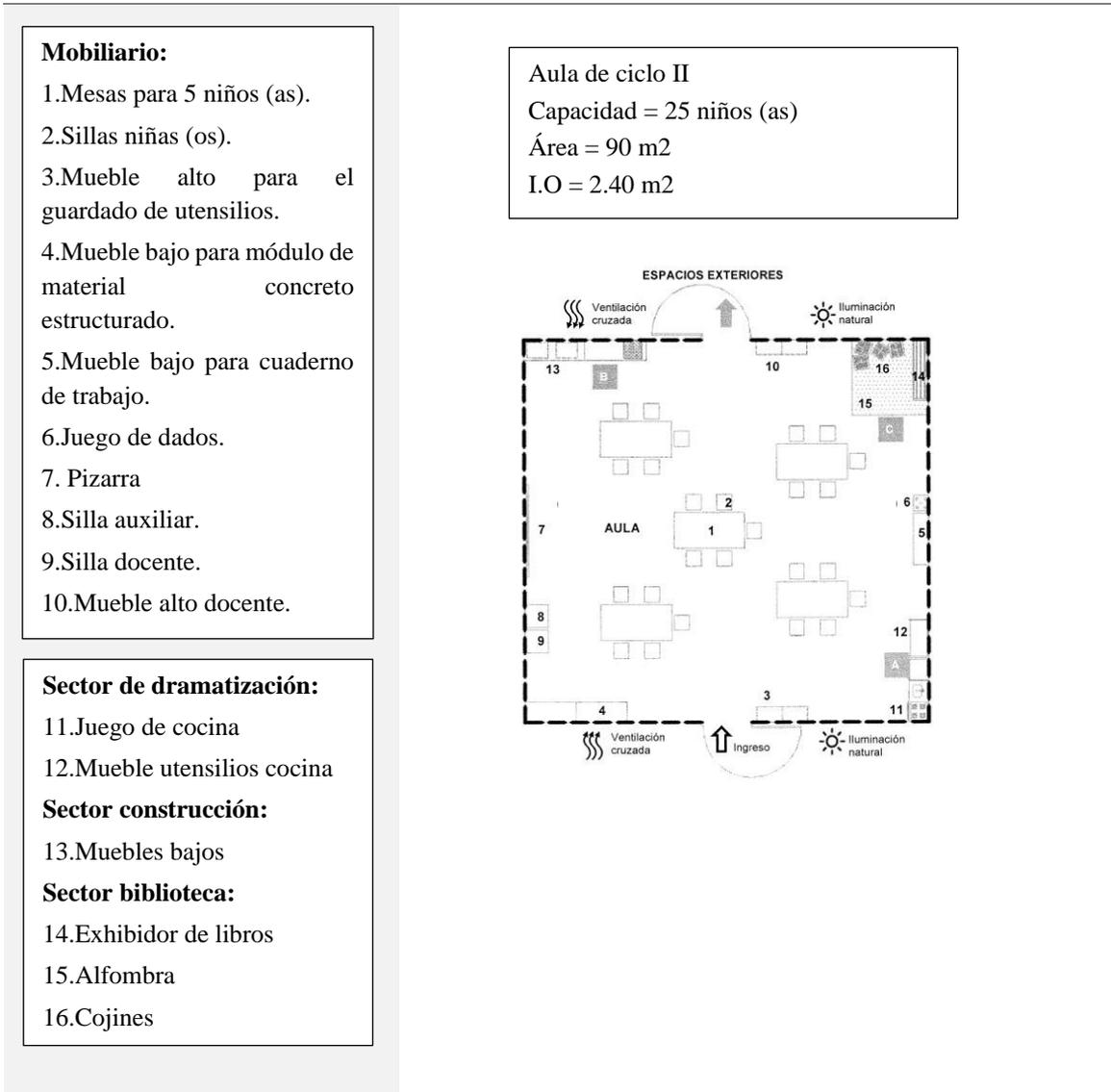
Capacidad = variable Área = 886 m²

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 33:

Distribución para aulas Nivel Inicial

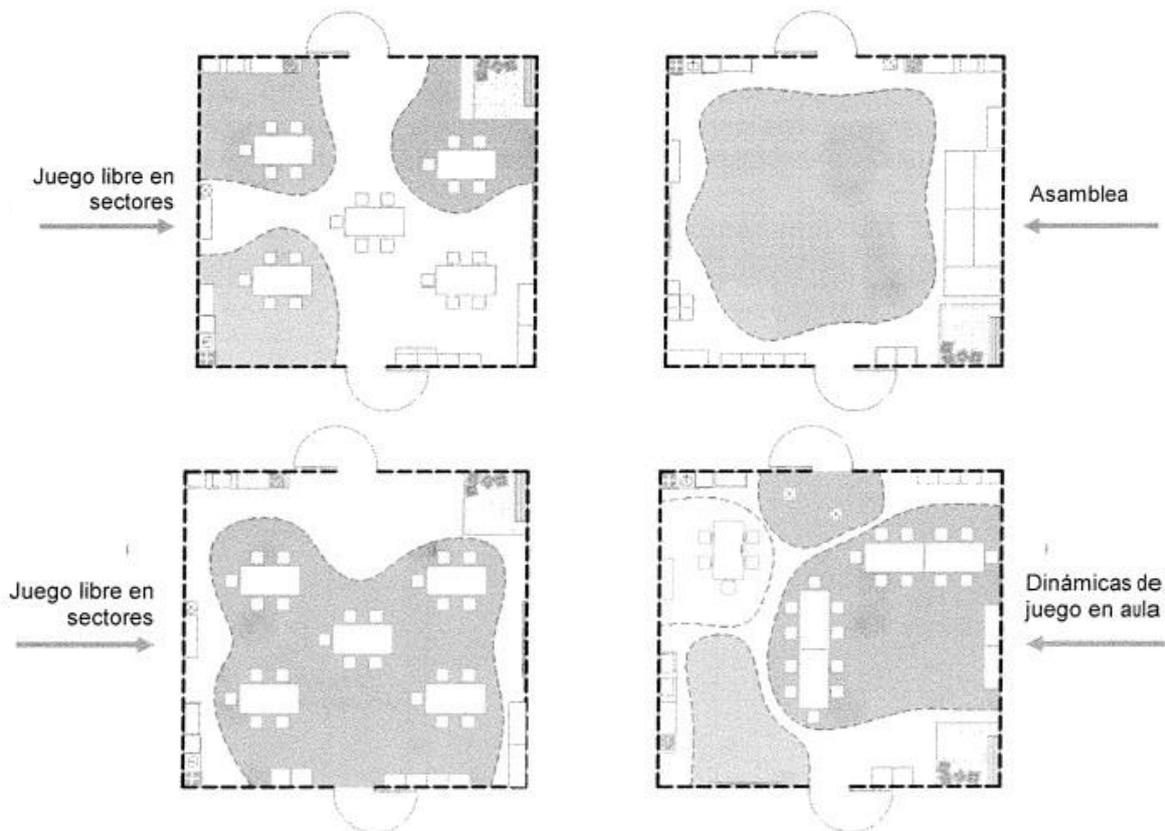


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Análisis funcional de actividades de los niños (as)

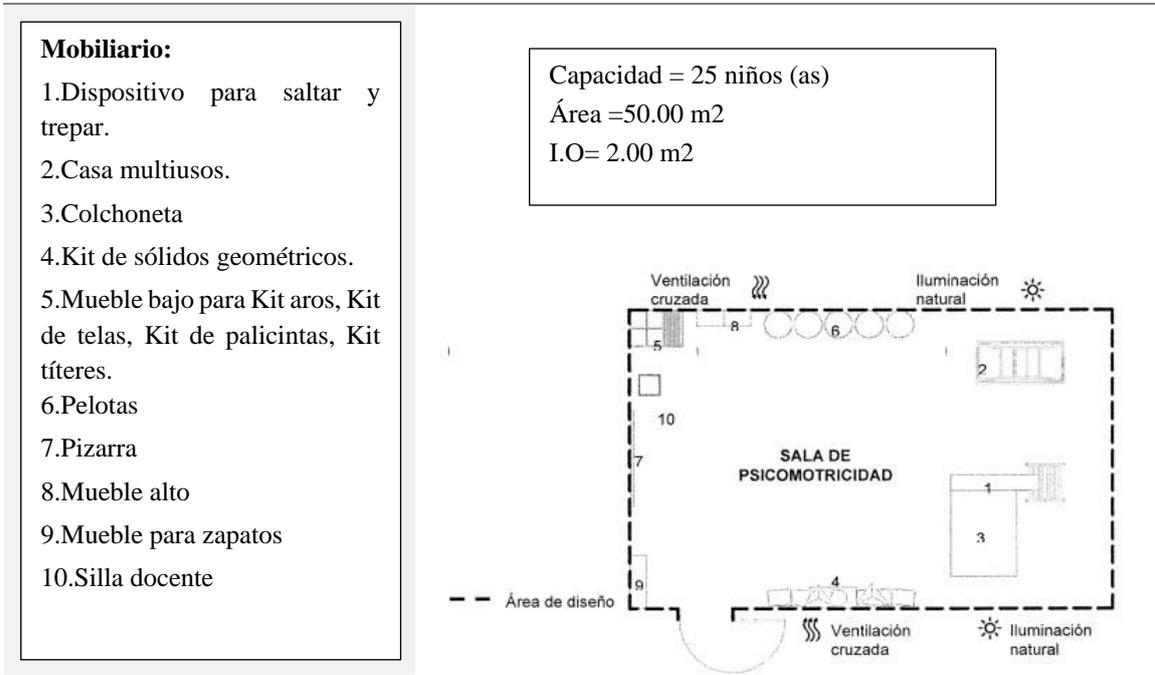
Las aulas deben permitir las siguientes configuraciones de mobiliario educativo, estas configuraciones responden a diversas actividades educativas.



El área se calcula sin elementos estructurales, sin columnas, mochetas entre otros elementos que estorben las actividades a realizar.

Tabla 34:

Distribución para aulas Nivel de Psicomotricidad



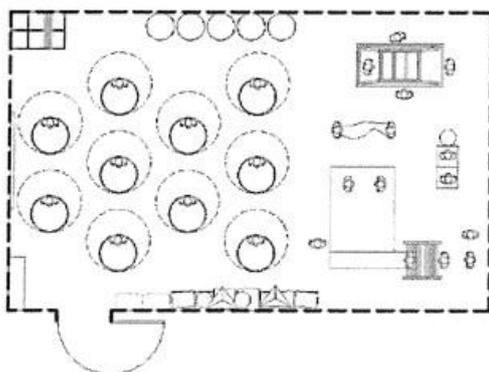
Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

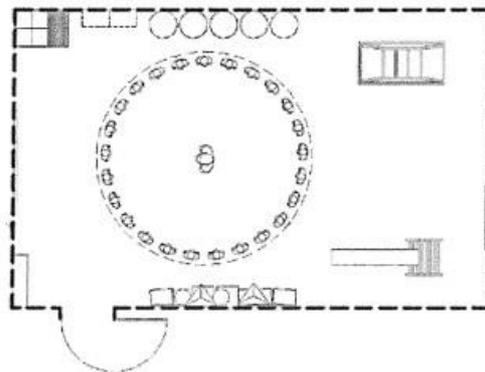
Análisis funcional de actividades de los niños (as)

La sala de psicomotricidad debe permitir las siguientes configuraciones de mobiliario educativo, estas configuraciones responden a diversas actividades educativas.

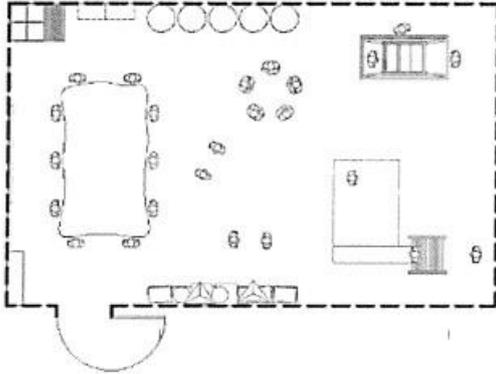
- 25 niños(as) haciendo uso de kit de aros, casa multiusos y dispositivo para saltar y trepar.



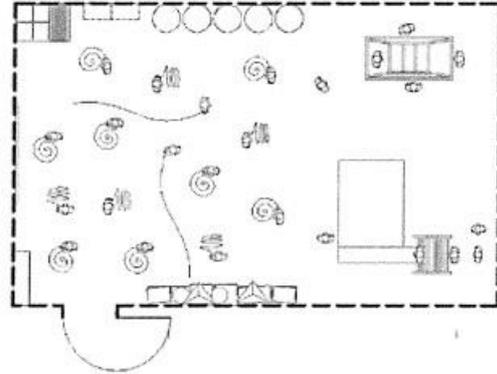
- 25 niños(as) recibiendo instrucciones de la docente (asamblea).



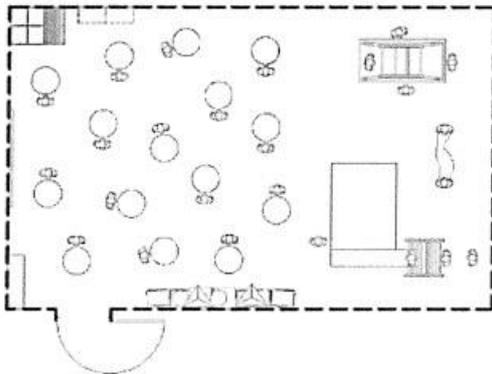
- 25 niños(as) haciendo uso de kit de telas, títeres, casa multiusos y dispositivo para saltar y trepar.



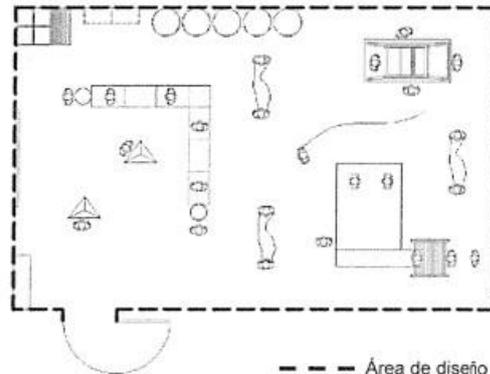
- 25 niños(as) haciendo uso de kit de palicintas, casa multiusos y dispositivo para saltar y trepar.



- 25 niños(as) haciendo uso de kit de pelotas de peso, casa multiusos y dispositivo para saltar y trepar.



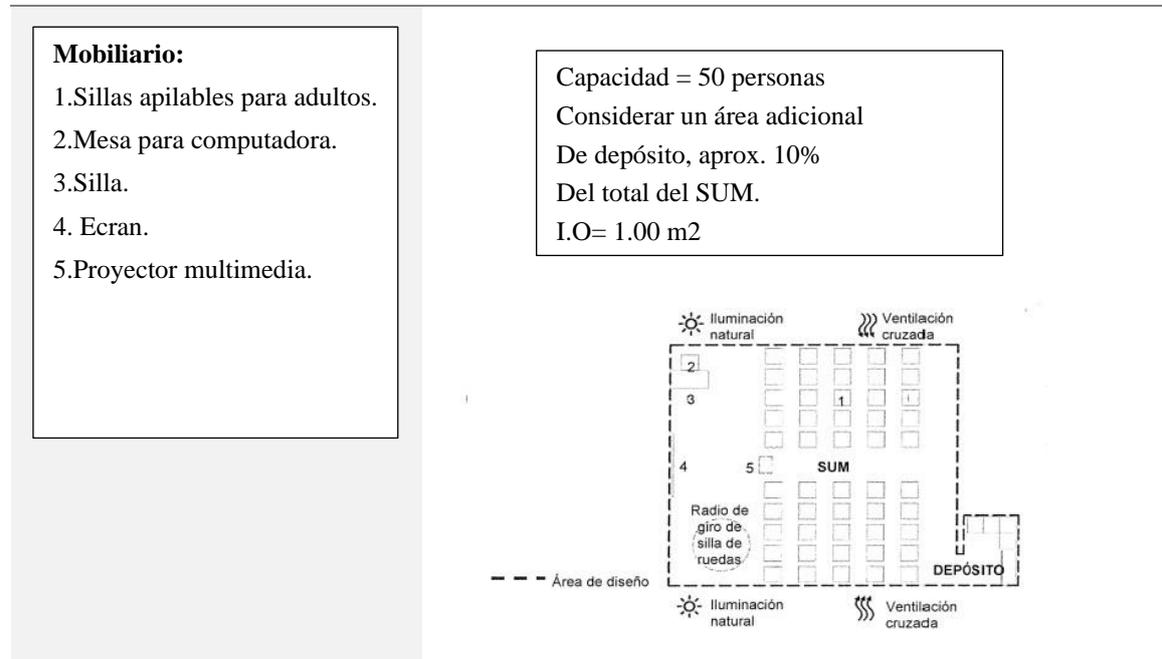
- 25 niños(as) haciendo uso de kit de sólidos geométricos, casa multiusos y dispositivo para saltar y trepar.



--- Área de diseño

Tabla 35:

Distribución para Salón de Usos Múltiples

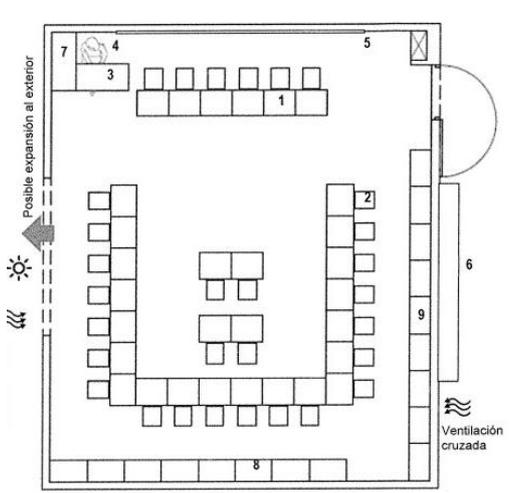
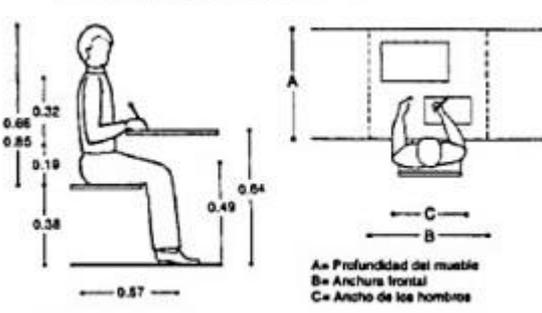


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 36:

Distribución para aulas Nivel de Primaria y Secundaria

<p>Mobiliario:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 30 mesas individuales 0.50 m x 0.60 m 2. 30 sillas individuales 0.40 m x 0.45 m según grupo etario. 3. 01 mesa, para el docente 0.50 m x 1.00 m 4. 01 silla, docente 0.45 m x 0.40 m 5. 01 pizarra 4.20 m x 1.20 m 6. Casilleros exteriores (sólo secundaria, con aulas con sistema en rotación. 7. 01 armario alto empotrado para el docente 0.45 m x 0.90 m 8. Mueble para guardado de material educativo 0.40 m x 0.70 m x 0.95 m. 9. Muebles para guardado de mochilas y/o recursos bibliográficos 0.40 m x 0.70 m x 0.95 m. 10. Mueble alto docente. 10. Mueble alto docente. <p>*Dimensiones antropométricas para uso en aulas con carpetas/ mesas de trabajo.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Capacidad = 30 estudiantes Área = 90 m² I.O = 2.00 m²</p> </div>  
---	--

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Análisis funcional de actividades

Las aulas deben ser ambientes flexibles que permitan distintas configuraciones para la realización de actividades como trabajo colaborativo, autónomo, asamblea, entre otros.

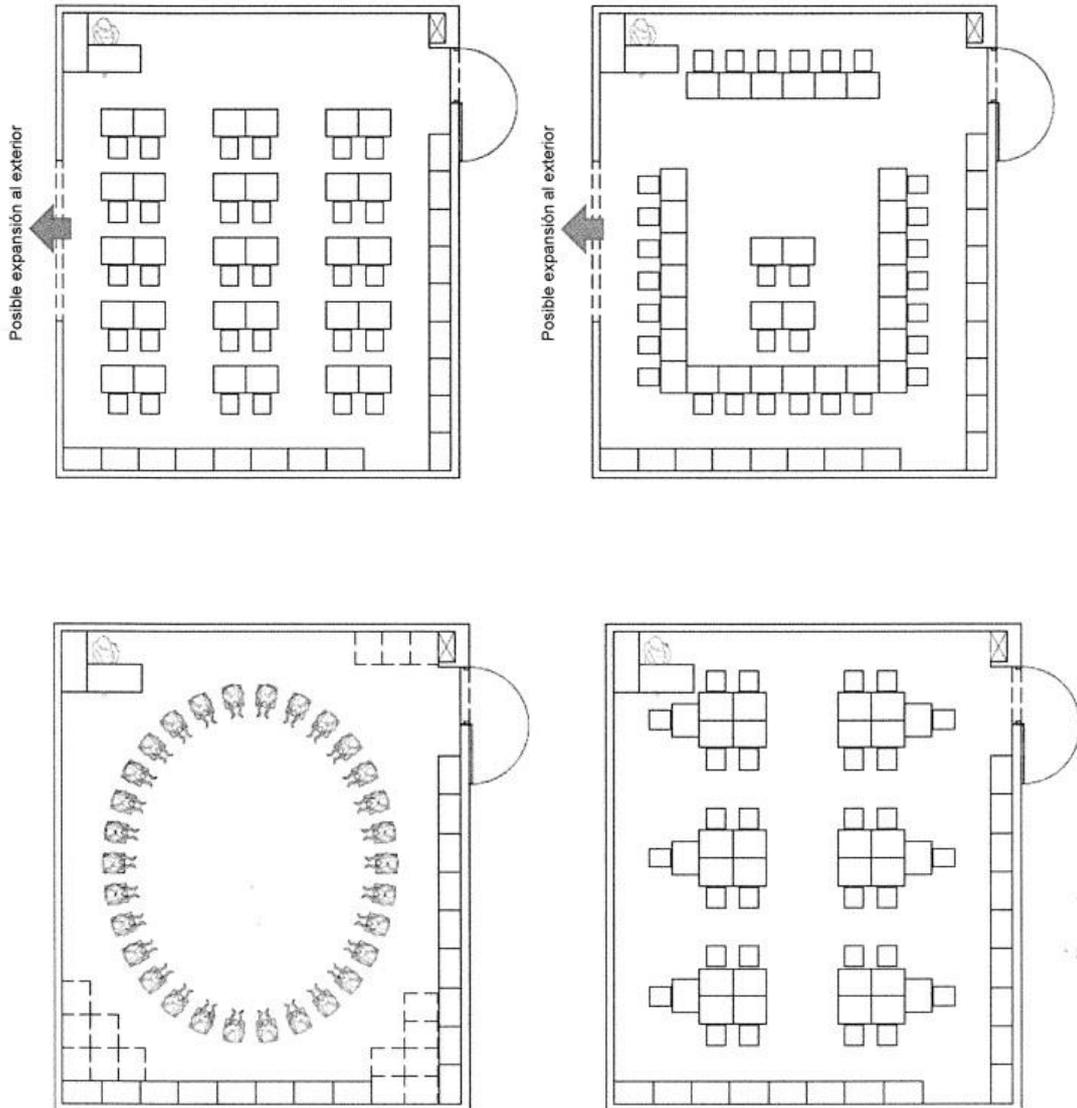
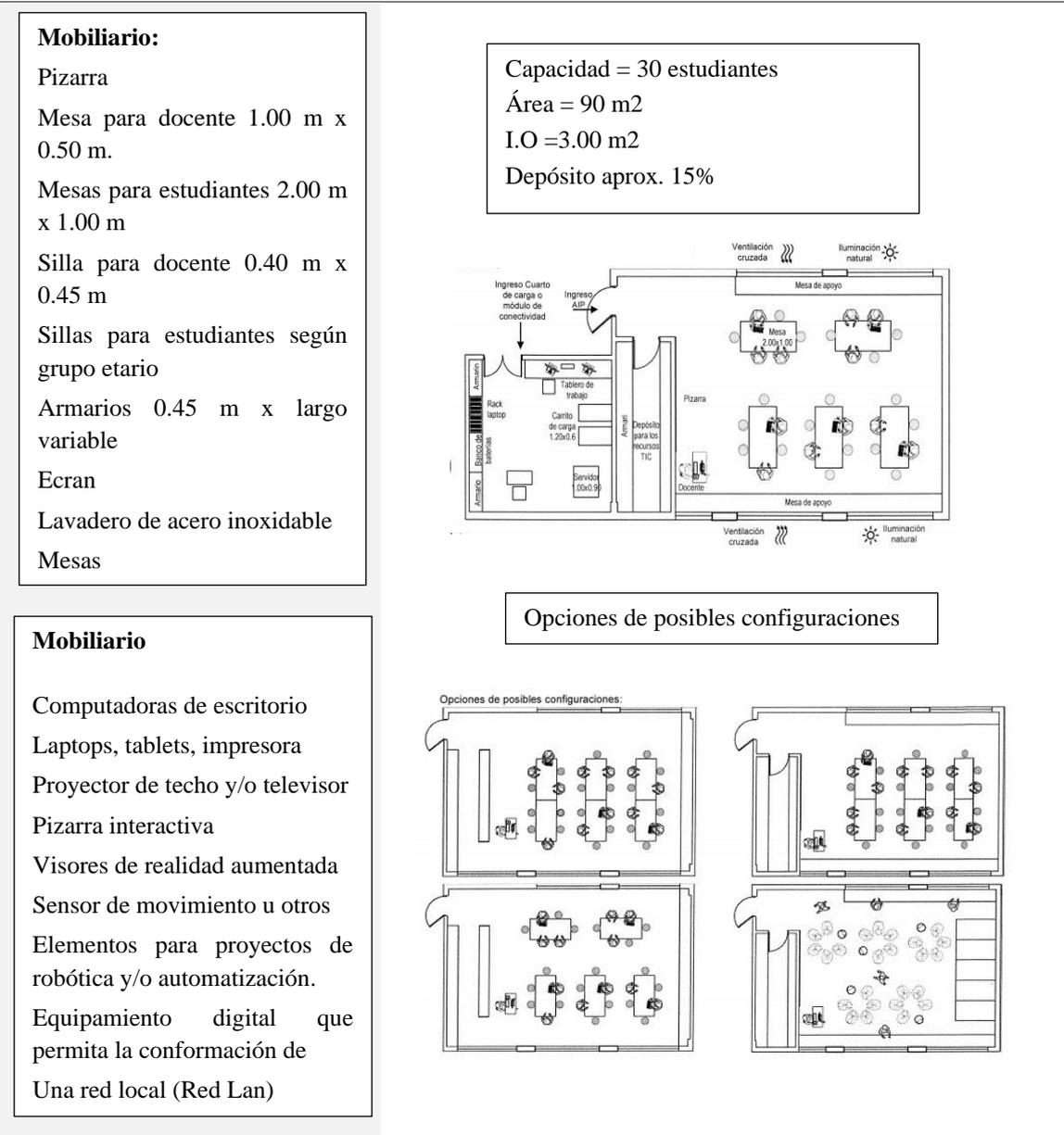


Tabla 37:

Distribución para Aula de Innovación Pedagógica

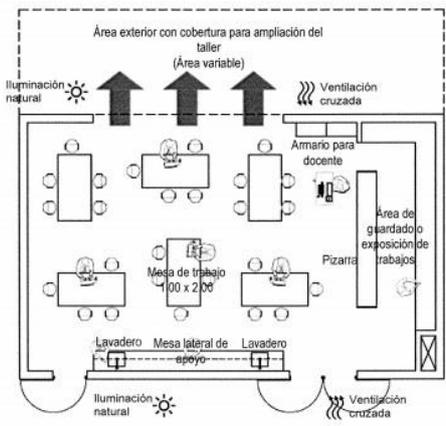


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 38:

Distribución para aula Taller – Taller de arte

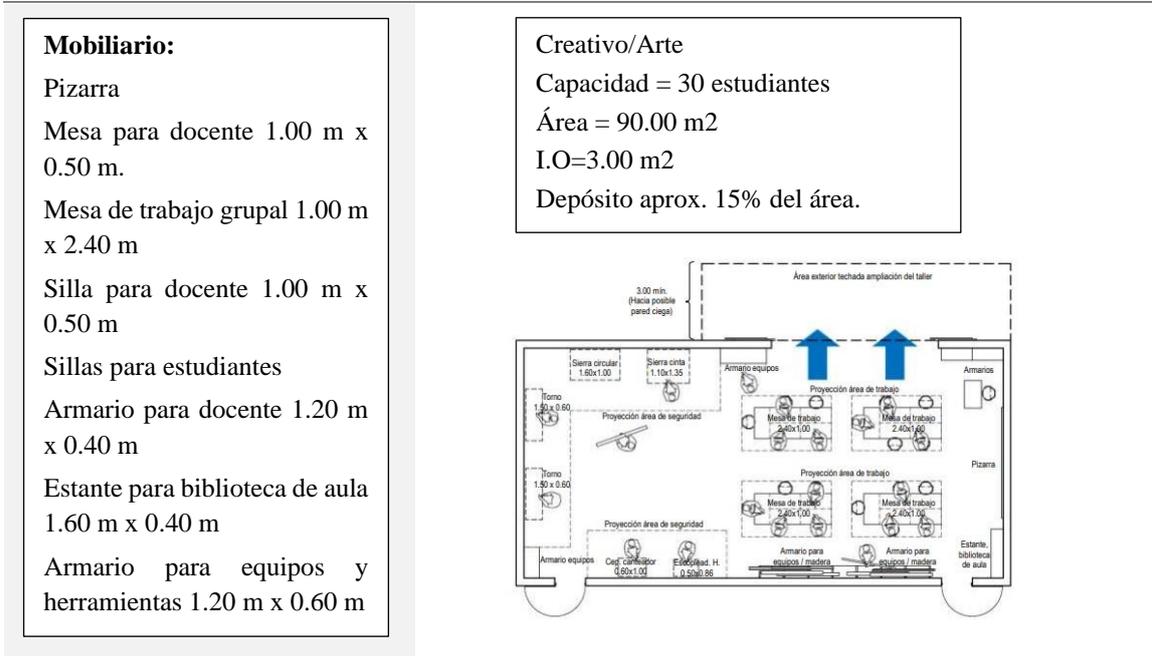
<p>Mobiliario:</p> <p>Pizarra</p> <p>Mesa para docente 1.00 m x 0.50 m.</p> <p>Mesa de trabajo grupal 1.00 m x 2.00 m</p> <p>Silla para docente 0.40 m x 0.45 m</p> <p>Sillas para estudiantes</p> <p>Armario para docente 1.20 m x 0.40 m</p> <p>Estante para biblioteca de aula 1.60 m x 0.40 m</p> <p>Mesa lateral de apoyo 0.60 de profundidad</p> <p>Mobiliario para almacenar y exhibir material de profundidad 0.60 m</p>	<p>Creativo/Arte</p> <p>Capacidad = 30 estudiantes</p> <p>Área = 90.00 m²</p> <p>I.O=3.00 m²</p> <p>Depósito aprox. 15% del área.</p> 
---	--

Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 39:

Distribución para aula Taller – Taller de Carpintería

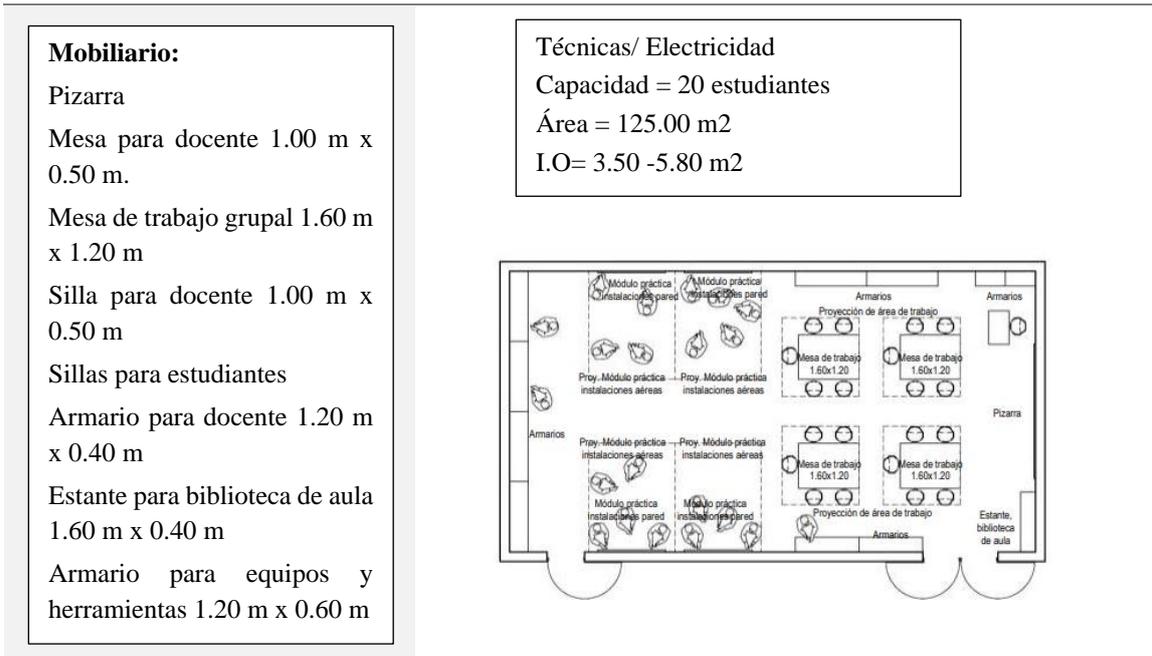


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 40:

Distribución para aula Taller – Taller de Electricidad

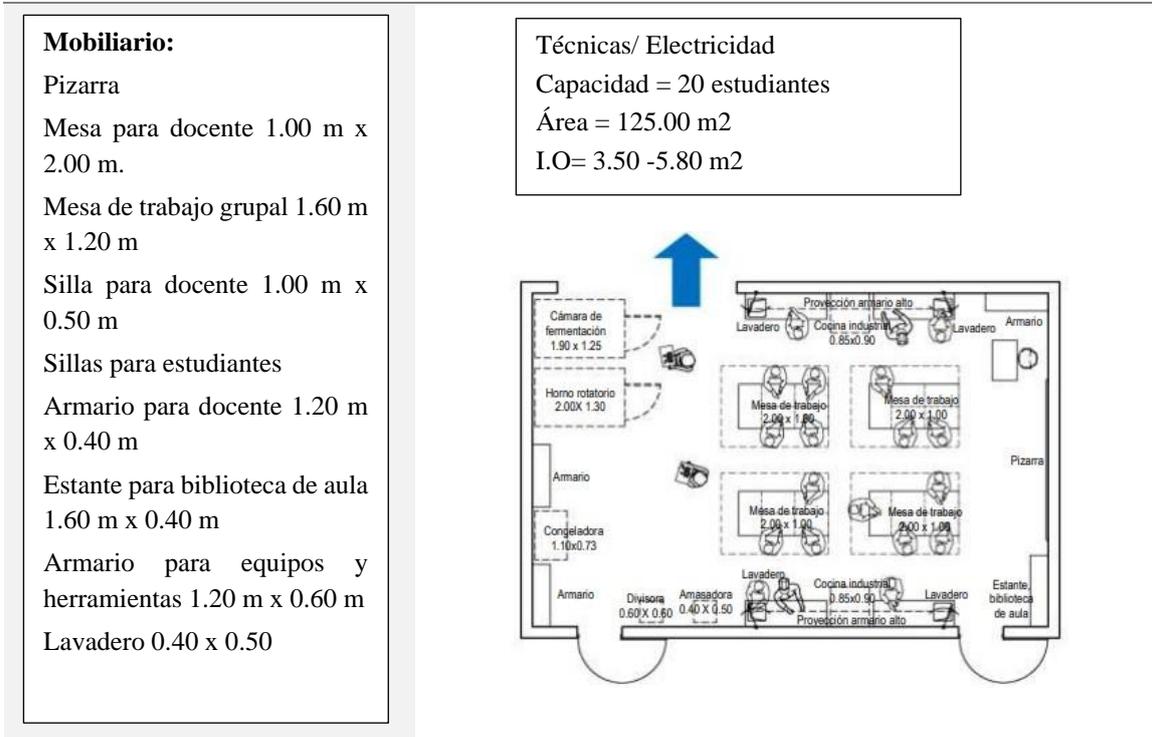


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 41:

Distribución para aula Taller – Taller de Industrias Alimentarias



Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 42:

Distribución para aula Taller – Taller de Costura

Mobiliario:

Pizarra

Mesa para docente 1.00 m x 2.00 m.

Mesa de trabajo grupal 1.60 m x 1.20 m

Silla para docente 1.00 m x 0.50 m

Sillas para estudiantes

Armario para docente 1.20 m x 0.40 m

Estante para biblioteca de aula 1.60 m x 0.40 m

Armario para equipos y herramientas 1.20 m x 0.60 m

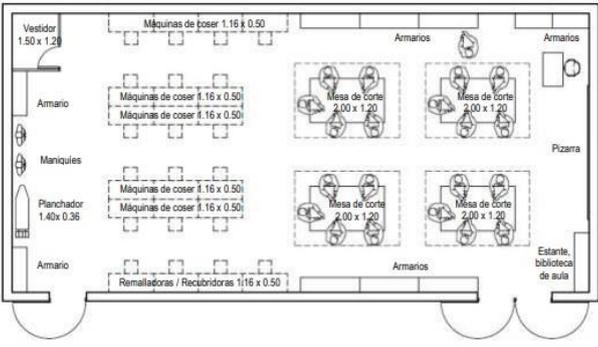
Lavadero 0.40 x 0.50

Técnicas/ Costura

Capacidad = 20 estudiantes

Área = 125.00 m²

I.O= 5.80 -6.30 m²



Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 43:

Distribución para Polideportivo

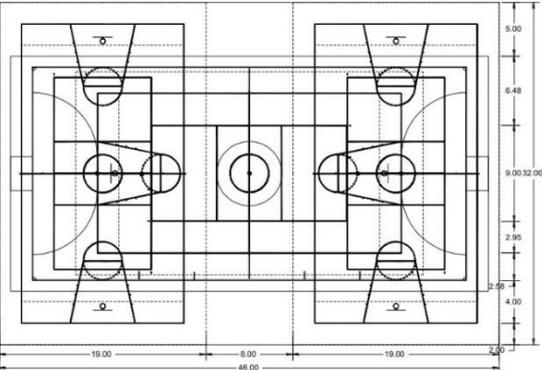
Losas deportivas

Capacidad = 30 estudiantes

En práctica recreativa.

I.O=5.00 m² para Educación Física y 2.00 m para Recreación.

TIPO	Dimensiones (m)		Área (m ²)	Combinación longitudinal	Combinación transversal
	Ancho	Largo			
I	22	44	968	1FTS, 1BAS, 1VOL	-
II	32	46	1472	1FTS	2BAS, 2VOL
III	32	46	1472	1FTS, 1BAS, 1VOL	2BAS, 2VOL



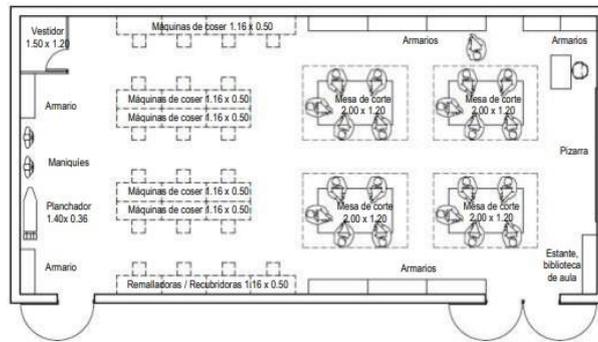
Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 44:

Distribución para Taller – Taller de Costura

<p>Mobiliario:</p> <p>Pizarra</p> <p>Mesa para docente 1.00 m x 2.00 m.</p> <p>Mesa de trabajo grupal 1.60 m x 1.20 m</p> <p>Silla para docente 1.00 m x 0.50 m</p> <p>Sillas para estudiantes</p> <p>Armario para docente 1.20 m x 0.40 m</p> <p>Estante para biblioteca de aula 1.60 m x 0.40 m</p> <p>Armario para equipos y herramientas 1.20 m x 0.60 m</p> <p>Lavadero 0.40 x 0.50</p>	<p>Técnicas/ Costura</p> <p>Capacidad = 20 estudiantes</p> <p>Área = 125.00 m²</p> <p>I.O= 5.80 -6.30 m²</p>
---	--

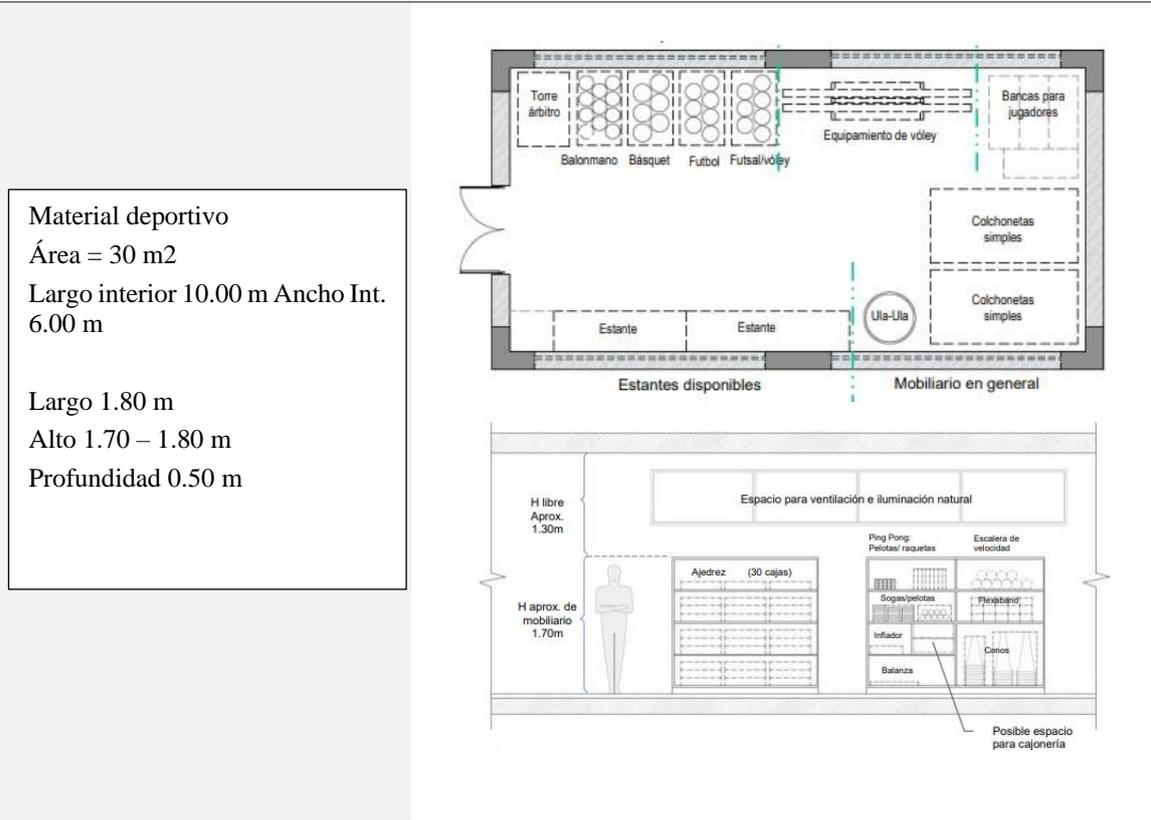


Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 45:

Distribución para Depósito



Fuente: (Neufert, 2009)

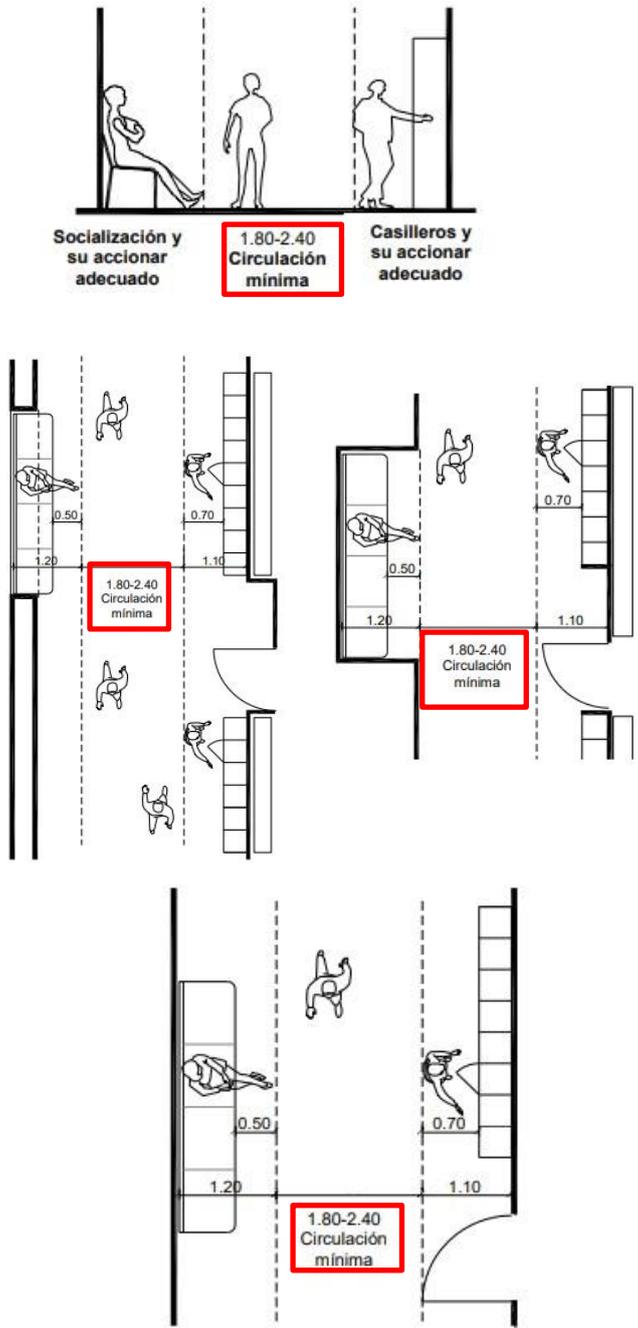
Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 46:

Dimensiones de espacios para circulación

Tomamos en cuenta las circulaciones activas, garantizando la evacuación y accesibilidad de todos los estudiantes a todos los lugares del Centro Educativo, de manera adecuada y eficiente.

Dimensiones para casilleros en las diferentes áreas del proyecto.



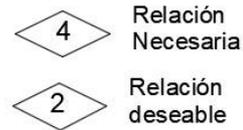
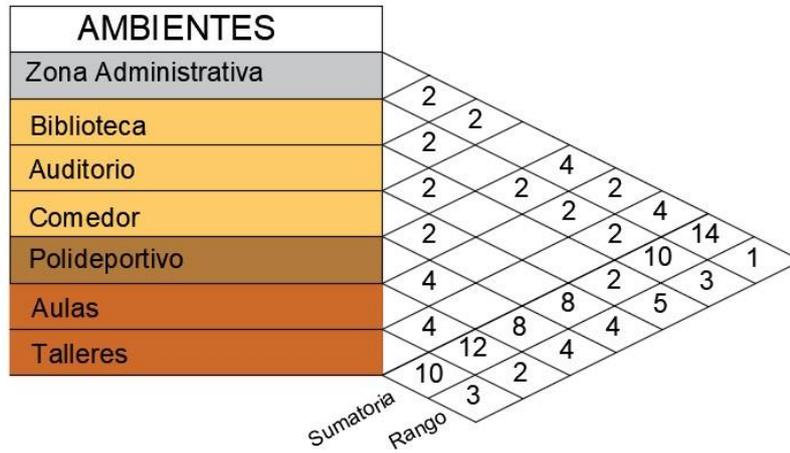
Fuente: (Neufert, 2009)

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

3.3.2. Diagramas de funcionamiento - interrelaciones entre ambientes

Tabla 47:

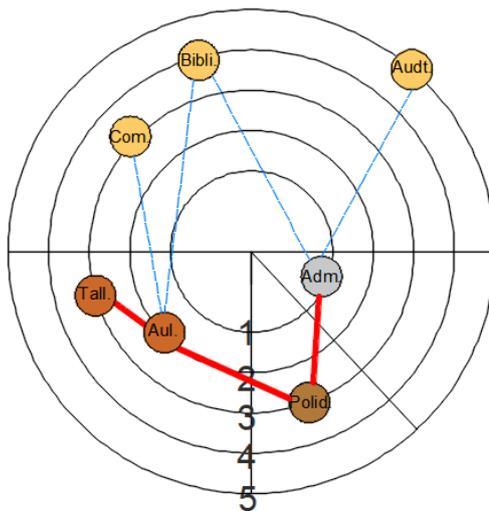
Diagrama de Relaciones Ponderadas



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 48:

Diagrama de Ponderación



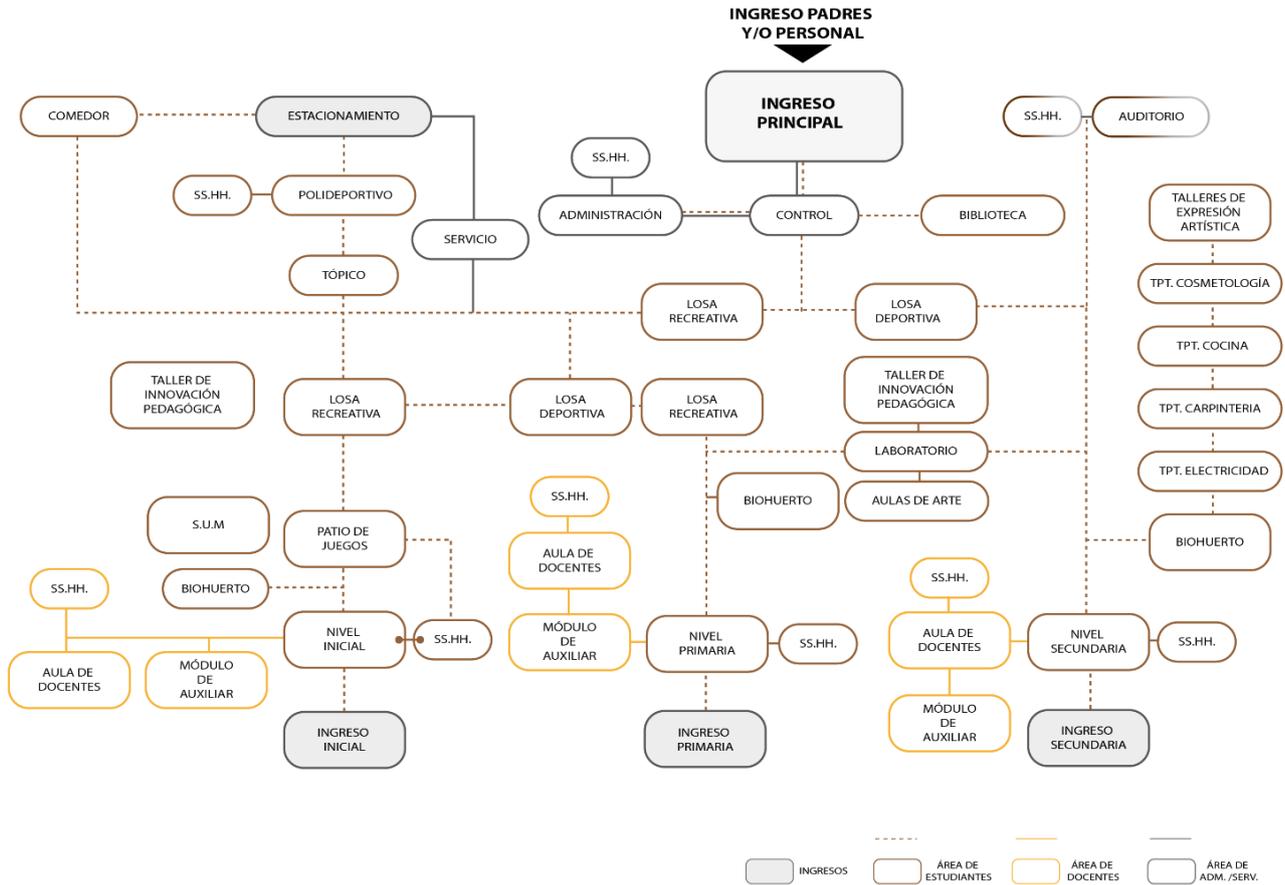
Rango	LEYENDA
1°	Zona Administrativa
2°	Aulas
3°	Talleres
3°	Biblioteca
4°	Comedor
4°	Polideportivo
5°	Auditorio

LEYENDA	
	Relación necesaria
	Relación deseable

Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 49:

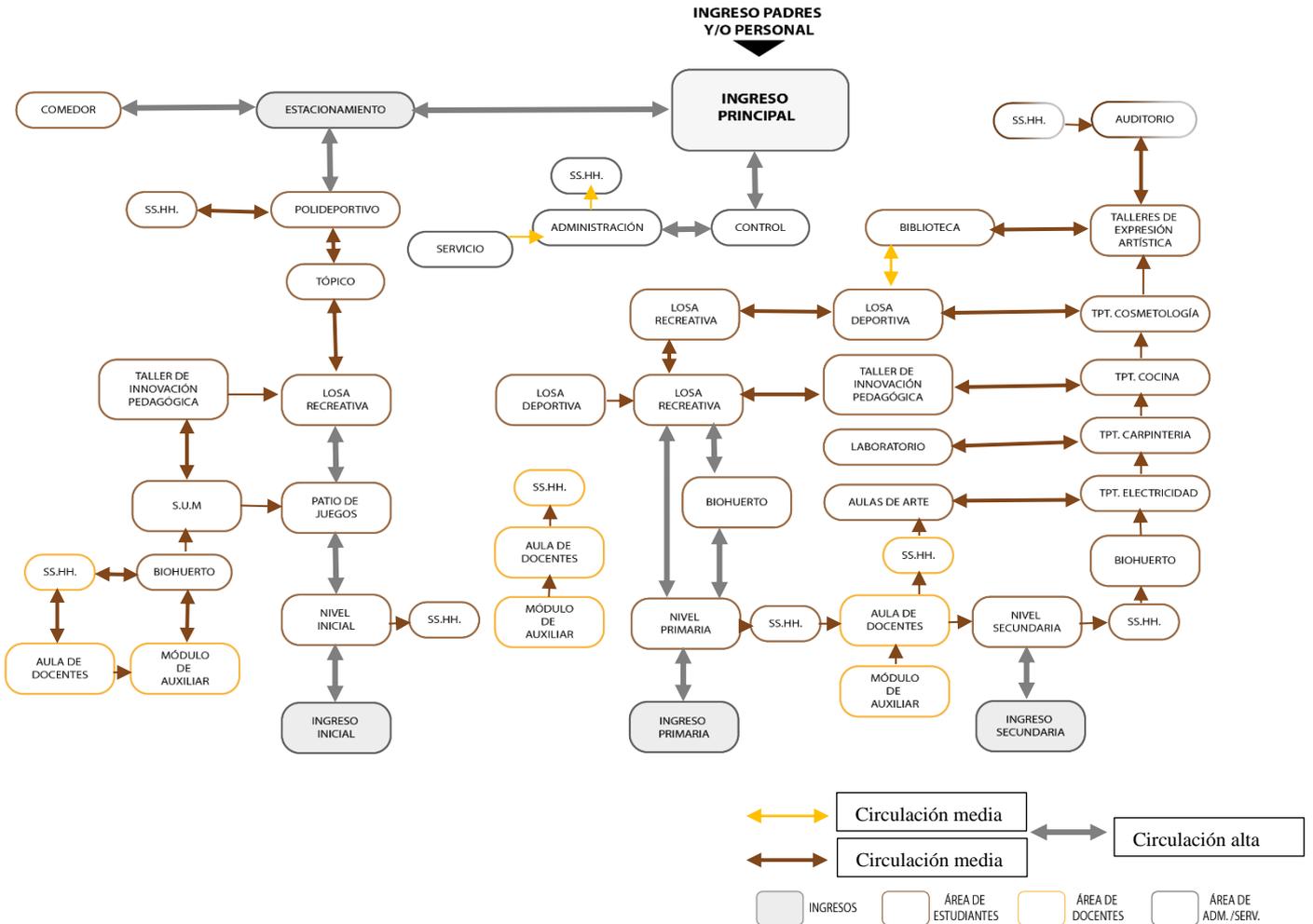
Diagrama de Relaciones



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

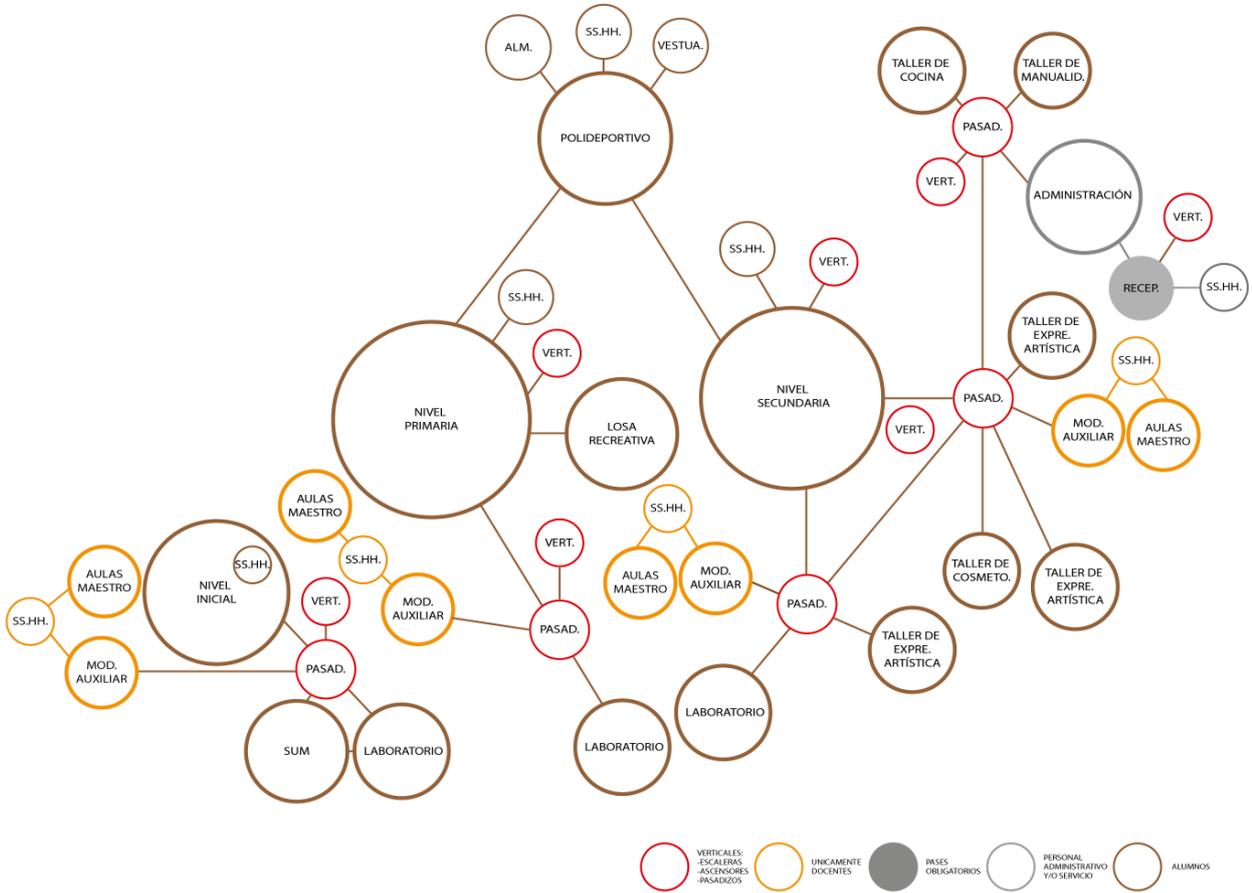
Tabla 50:

Diagrama de Circulaciones



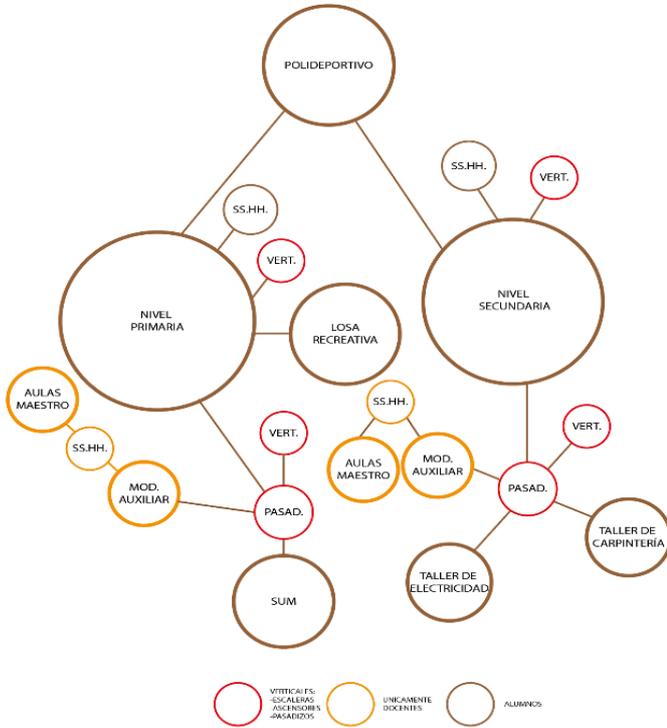
Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Segundo Nivel

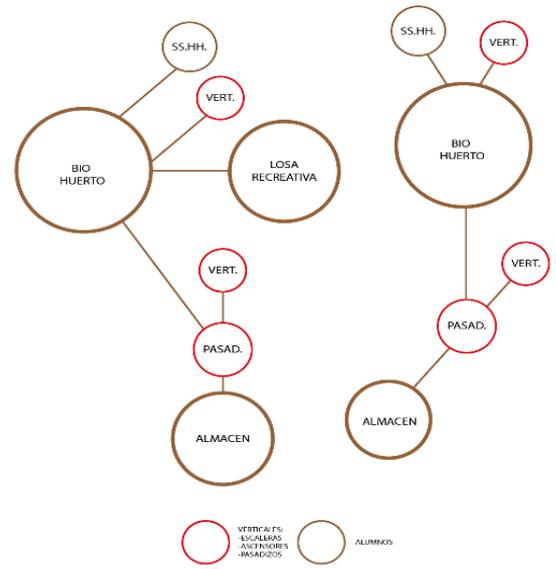


Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tercer Nivel



Azotea Nivel



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

3.3.3. Programa arquitectónico

PROGRAMA DE ARQUITECTURA													
EQUIPAMIENTO	AMBIENTE	SUBAMBIENTE	ACTIVIDAD	AFORO	N.º	DESCRIPCIÓN	ÁREA (AE + AU+ AC) POR C/U	ÁREA REQUERIDA	CUANTITATIVO				
									ÁREA DEL AMBIENTE O SUBAMBIENTE (m2)	SUBTOTAL (m2)	CANTIDAD	TOTAL (m2)	
													LEYENDA: AE (ÁREA DE EQUIPAMIENTO), AU (ÁREA DE USO) Y AC (ÁREA DE CIRCULACIÓN).
ZONA ADMINISTRATIVA	Sala de espera	Esperar a ser atendidos		4	20	Asientos	0.70	14.00	20.55	26.10	1	26.10	
					1	Mesa de centro	1.00	1.00					
		Caja		3	3	Sillas	0.70	2.10	5.55				
				1	1	Archivador	0.85	0.85					
				2	2	Mostrador	2.60	2.60	8.40	10.20	1	10.20	
				3	3	Sillas	1.90	5.70					
		Dirección	Dirección		5	1	Mesas	2.70	2.70	1.80			
				1	1	Inodoro	1.20	1.20					
			1/2 Baño		1	1	Lavado	0.60	0.60	8.40	10.20	1	10.20
				3	3	Sillas	1.90	5.70					
		Sub-Dirección	Sub-Dirección		3	1	Mesa	2.70	2.70	1.80			
				1	1	Inodoro	1.20	1.20					
			1/2 Baño		1	1	Lavado	0.60	0.60	6.20	6.20	1	6.20
				2	2	Sillas	0.70	1.40					
		Secretariado	Atención previa a los ambientes continuos		2	2	Mesa de PC	2.40	4.80	5.70	5.70	6	34.20
				8	8	Sillas	0.70	5.60					
		Sala de Profesores	Reunión de staff de maestros		8	1	Mesa	5.75	5.75	25.95	25.95	8	207.60
				4	4	Archivadores	0.90	3.60					
				8	8	Casilleros	0.90	7.20	2.40	2.40	1	2.40	
				2	2	Sillas Pc	0.70	1.40					
				2	2	Mesa de Pc	1.20	2.40	5.20	5.20	1	5.20	
				3	3	Sillas	0.90	2.70					
		Sala de Padres	Atención de padres de familia		4	1	Mesa	3.00	3.00	4.15	4.15	2	8.30
				3	3	Sillas	0.70	2.10					
		Psicología	Atención a los alumnos y/o padres		3	1	Mesa	0.90	0.90	1.80	1.80	3	5.40
				1	1	Archivador	1.15	1.15					
		Recursos Humanos			2	2	Sillas	0.80	1.60	3.60	3.60	1	3.60
				2	2	Escritorios	1.80	3.60					
		Comunicación			2	2	Sillas	0.80	1.60	2.60	2.60	1	2.60
				2	2	Escritorios	1.80	3.60					
	Contabilidad			2	1	Sillas	0.80	0.80	5.20	5.20	1	5.20	
			2	2	Escritorios	1.80	3.60						
	Administración			2	2	Sillas	0.80	1.60	14.60	16.10	1	16.10	
			8	8	Sillas	0.70	5.60						
	Sala de Juntas	Sala de juntas	Reuniones Institucionales	8	1	Mesa	6.00	6.00	3.00	3.00			
			2	2	Estantes	1.50	3.00						
		1/2 baño		1	1	Inodoro	0.90	0.90	1.50				
			1	1	Lavado	0.60	0.60						
	Comedor personal			60	2	Lavado	3.60	7.20	59.70	59.70	1	59.70	
			60	60	Sillas	0.70	42.00						
				6	6	Mesas	1.75	10.50	5.30	5.30	2	10.60	
			2	2	Modulo	1.05	2.10						
	Servicios Higiénicos	SS.HH. Hombres		2	2	Lavado	0.40	0.80	2.90	2.90	2	5.80	
				2	2	Ornamento	1.20	2.40					
			SS.HH. Mujeres		2	2	Modulo	1.05	2.10	3.70	3.70	1	3.70
				2	2	Lavado	0.40	0.80					
		SS.HH. Discapacitado		1	1	Modulo	2.90	2.90	2.40	2.40	2	4.80	
			1	1	Lavado	0.80	0.80						
		Cuarto de Limpieza		2	1	Lavado	2.40	2.40	1.20	1.20			
		Fotocopias		2	1	Equipo de fotocopia	1.20	1.20					
	Papelería	Depósito de materiales		3	3	Estantes	1.65	4.95	10.35	10.35	1	10.35	
			Archivo	Guardar documentos	1	3	Archivadores	1.40					4.20
AFORO TOTAL				124	METROS CUADRADOS TOTAL				432.05				

BIBLIOTECA	Vestibulo			1		28.00	28.00	90.70						
	Recepción			1	Silla	0.70	0.70							
				1	Mostrador	2.40	2.40	8.80	8.80	2	17.60			
				6	Casilleros (9 puertas)	0.98	5.70							
				80	Sillas	1.40	112.00							
	Área de Información Bibliográfica y referencial & Área de Fondo General	Sala de Lectura		80	5	Mesa 1 (10p)	10.20	81.00	593.60					
					3	Mesa 2 (5p)	6.00	18.00		277.60	1	277.60		
					6	Mesa 3 (2p)	2.10	12.60						
					40	Estantes	2.10	84.00	84.00					
			Estantes de libros		5	5	Mesas para pc	1.05	5.25	5.25	5.25	1	5.25	
			Pc-Buscador		2	1	Silla	0.70	0.70					
					1	1	Mesa	2.30	2.30					
			Depósito de Libros		4	1	Mesas de Recepción	1.80	1.80	11.80	11.80	1	11.80	
					2	5	Estantes	1.80	9.00					
					24	24	Sillas	1.40	33.60					
	Sala de lectura Niños	Sala de Lectura		24	4	Mesa 1 (5p)	6.00	24.00	86.70	86.70	1	86.70		
					15	15	Puff	1.70	25.50					
			Sala de Autoaprendizaje		2	2	Mueble de Pc	1.80	3.60					
			Pc-Buscador		2	2	Módulo	1.05	2.10	4.50	4.50	1	4.50	
			SS HH Mujeres		2	2	Lavado	1.20	2.40					
					2	2	Módulo	1.05	2.10					
			SS HH Hombres		2	2	Urinario	0.70	1.40	5.90	5.90	1	5.90	
					2	2	Lavado	1.20	2.40					
			SS HH Discapacitados		1	1	Módulo	3.90	3.90	4.41	4.41	1	4.41	
			Cuarto de Limpieza		2	2	Lavado	2.40	4.80	4.80	4.80	1	4.80	
	Área de estudio en Silencio	Área de estudio en Silencio		20	20	Sillas	0.70	14.00	26.00	26.00				
					5	Mesa	2.40	12.00						
	Salas de trabajo en grupo	Salas de trabajo en grupo		5	5	Sillas	0.70	3.50	4.20	4.20	4	16.80		
				1	Mesa	0.70	0.70							
Mediateca	Depósito de Material		2	10	Estantes	1.50	15.00	15.00						
				30	Sillas	0.70	21.00	38.70	38.70	1	38.70			
	Zona de visualización		30	1	Mesa de pc	2.70	2.70							
Sala de Autoaprendizaje			60	35	Puff	1.70	59.50	109.50	109.50	2	219.00			
				25	Sillas	2.00	50.00							
Sala de Polivalentes	Zona de exposición		60	60	Sillas	0.70	42.00	59.50	59.50	1	59.50			
				1	Tarima	17.50	17.50							
Hemeroteca	Estanteria		60	10	Estantes	2.40	24.00	24.00	24.00	1	24.00			
							0.00							
Servicios higiénicos	SS HH Mujeres	Efectuar necesidades fisiológicas		2	2	Módulo	1.05	2.10	4.50					
						2	2	Lavado	1.20	2.40				
	SS HH Hombres	Efectuar necesidades fisiológicas		2	1	Módulo	1.05	2.10	5.90	10.40	2	20.80		
						2	2	Urinario	0.70	1.40				
	SS HH Discapacitados	Efectuar necesidades fisiológicas		1	1	Módulo	3.90	3.90	9.70	9.70	2	19.40		
					2	2	Lavado	1.40	2.80					
	Cuarto de Limpieza	Lavar trastes	2	2	Lavado	2.40	4.80	4.80	4.80	2	9.60			
AFORO			381	ÁREA TOTAL BIBLIOTECA					800.85					

AUDITORIO	Foyer	Vestibulo		100	60		1.80	96.00						
		Recepción de información		3	2	Sillas	0.70	1.40	101.00	101.00	1	101.00		
					1	1	Mostrador	1.80	3.60					
	Servicios Higiénicos	SS HH Mujeres		2	2	Módulo	1.05	2.10	3.30	3.30	1	3.30		
						2	2	Lavados	0.60	1.20				
		SS HH Hombres		2	2	Módulo	1.05	2.10						
						2	2	Urinario	0.70	1.40	4.70	4.70	1	4.70
		SS HH Discapacitados		1	1	Módulo	2.90	2.90	3.70	3.70	1	3.70		
						1	1	Lavado	0.80	0.80				
		Cuarto de Limpieza	Lavar trastes	2	2	Lavado	2.40	4.80	4.80	4.80	2	9.60		
	Escenario	Pistas dejs		180	180	Sillas	1.10	198.00	198.00					
		Pistas alta		80	80	Sillas	1.10	88.00	88.00					
		Escenario		45	1	Escenario	100.00	100.00						
						2	Sillas	0.70	1.40	435.00	435.00	1	435.00	
		Proyección, iluminación y sonido			5	2	Mesa de pc	2.70	5.40					
						1	Casilleros(6 p)	2.10	2.10					
	Vestidores	Vestidores Hombres		10	2	Muebles	20.00	40.00	40.00					
						2	Duchas	1.80	3.60	6.00				
					1	Benca	2.40	2.40						
		SS HH Hombres		10	2	Módulo	1.05	2.10	4.70	10.70	2	21.40		
						2	Urinario	0.70	1.40					
		Vestidores Mujeres		10	2	Lavados	0.60	1.20						
						2	Ducha	1.80	3.60	6.00				
		SS HH Mujeres		10	1	Benca	2.40	2.40	9.30	9.30	2	18.60		
						2	Módulo	1.05	2.10	3.30				
			Cuarto de Limpieza	Lavar trastes	2	2	Lavado	2.40	4.80	4.80	4.80	2	9.60	
	Sala de Servicio	Sala de Ensayo		50	30	Mueble	2.10	63.00	63.00	63.00	2	126.00		
	AFORO			392	ÁREA TOTAL DEL AUDITORIO					606.90				

COMEDOR	Salón de Mesas	Salón de mesas PN	190	180	Sillas	0.70	126.00	118.60	276.00	1	276.00
				48	Mesas	2.00	96.00				
				3	Muebles de Barre	2.40	7.20				
				2	Muebles de Hombre	1.20	2.40				
				40	Sillas	0.70	28.00				
				10	Mesas	2.00	20.00				
	1	Muebles de Barre	2.40	2.40	50.40						
	Servicios Higiénicos	SS.HH Mujeres	2	2	Módulo		2.10	3.30	3.30	2	6.60
				2	Lavados	0.80	1.20				
				2	Módulo	1.05	2.10				
		SS.HH Hombres	2	2	Urinarios	0.70	1.40	4.70	4.70	2	9.40
				2	Lavados	0.60	1.20				
				1	Módulo	2.90	2.90				
	SS.HH Discapacitados	1	1	Lavados	0.80	0.80	3.70	3.70	1	3.70	
			1	Lavados	2.40	2.40					
	Servicios Personal	Oficina		1	Silla	0.7	0.7	1.90	2.90	1	2.90
				1	Mesa de Computadora	1.80	1.80				
		Baño mujeres	2	2	Módulo	1.05	2.10	4.90	10.40	2	20.80
				2	Lavados	1.20	2.40				
		Baño Hombres	2	2	Módulo	1.05	2.10	5.90	10.40	2	20.80
2				Urinarios	0.70	1.40					
Baño discapacitado		1	1	Módulo	3.50	3.50	10.30	10.30	1	10.30	
			1	Lavado	1.40	1.40					
Área de servicio				2	Depósitos	2.70	5.40	13.10	13.10	1	13.10
				1	Equipos	3.20	3.20				
	1			modulo de caja		4.50					
AFORO			199	ÁREA TOTAL DE INICIAL				352.00			

INICIAL	Aula Inicial	Aulas	Aulas de aprendizaje	180	20	Sillas	0.70	14.00	55.00	105.80	8	846.40
				20	Mesas	1.80	36.00					
				4	Casilleros	1.00	4.00					
				1	Silla Docente	0.50	0.50					
	Sala de usos Múltiples	Sala de usos Múltiples	40	40	40	Escritorio Docente	0.50	0.50	28.00	28.00	1	28.00
				4	Estantes	2.40	9.60					
				4	Juegos	10.30	41.20					
				4	Sillas	0.70	28.00					
	Módulo Psicomotricidad	Aula	20	20	Cochinetas	1.95	39.00	48.60	58.20	2	116.40	
				4	Estantes	2.40	9.60					
				4	Estantes	2.40	9.60					
				4	Estantes	2.40	9.60					
	Servicios Higiénicos	SS.HH Mujeres	3	3	Módulo	1.05	3.15	3.30	10.30	8	82.40	
				3	Lavados	0.60	1.20					
		SS.HH Hombres	3	3	Módulo	1.05	3.15	3.30	3.70	2	7.40	
				3	Lavados	0.60	1.20					
		SS.HH Discapacitados	2	2	Módulo	2.90	2.90	3.70	3.70	1	7.40	
				2	Lavados	0.80	0.80					
	Tópico Inicial	Enfermería	4	4	Lavados	1.60	1.60	11.95	14.85	1	14.85	
				1	Mueble	1.20	1.20					
2				Cermitas	2.40	4.80						
2				Estantes	2.40	4.80						
Sala de Reuniones	Sala de reunión	16	8	Sillas	0.70	5.60	5.60	18.20	2	30.40		
			2	Mesa de reunión	3.60	7.20						
			8	Muebles	3.60	10.80						
			8	Parques	3.90	23.40						
Huerto Inicial	Área de trabajo	35	6	Parques	3.90	23.40	24.50	50.90	1	50.90		
			5	Estantes	12.25	24.50						
			5	Lavado	3.00	3.00						
AFORO			333	ÁREA TOTAL DE INICIAL				1183.15				

PRIMARIA	Aulas Primaria	De 1ª a 6ª	Aprendizaje	744	30	Sillas	0.80	24.00	53.10	53.10	24	1274.40
				30	Mesas	0.70	21.00					
				1	Estantes	7.10	7.10					
				1	Silla Docente	0.50	0.50					
				1	Escritorio Docente	0.50	0.50					
	Espacio de expansión	Aulas	Aulas de expansión	5	5	Sillas	0.90	4.50	6.50	6.50	30	255.00
				5	Mesas	0.80	4.00					
				-	5	Zonas de conexión	20.00	100.00				
	Espacio conector Múltiplo	Zona de conexión	-	80	80	Zonas de descanso	2.70	182.00	80.00	80.00	2	160.00
				48	48	Sillas	1.00	48.00				
	Aula de Innovación Pedagógica	Salas de computación	Aprendizaje de usos digitales	30	30	Sillas	0.80	24.00	25.35	28.05	2	56.10
				15	Mesas	1.90	0.45					
1				Silla Docente	0.45	0.45						
Sala de Control		Control de equipos de computación	2	1	Escritorio Docente	0.45	0.45	2.70	2.70	1	56.10	
				1	Equipos de control	1.80	1.80					
				2	Silla	0.45	0.90					
AFORO			826	ÁREA TOTAL DEL PRIMARIA				1820.50				

SECUNDARIA	Aulas Secundaria	De 1ª a 5ª	Aprendizaje	620	30	Sillas	0.80	24.00	53.10	53.10	20	1062.00
				30	Mesas	0.70	21.00					
				1	Estantes	7.10	7.10					
				1	Silla Docente	0.50	0.50					
				1	Escritorio Docente	0.50	0.50					
	Espacio de expansión	Aulas	Aulas de expansión	5	5	Sillas	0.90	4.50	6.50	6.50	25	212.50
				5	Mesas	0.80	4.00					
				-	80	Zonas de descanso	2.70	182.00				
	Espacio conector Múltiplo	Zona de conexión	-	80	80	Zonas de descanso	2.70	182.00	80.00	80.00	2	160.00
				48	48	Sillas	1.00	48.00				
	Aula de Innovación Pedagógica	Salas de computación	Aprendizaje de usos digitales	30	30	Sillas	0.80	24.00	25.35	28.05	2	56.10
				15	Mesas	1.90	0.45					
1				Silla Docente	0.45	0.45						
Sala de Control		Control de equipos de computación	2	1	Escritorio Docente	0.45	0.45	2.70	2.70	1	56.10	
				1	Equipos de control	1.80	1.80					
				2	Silla	0.45	0.90					
AFORO			700	ÁREA TOTAL DE SECUNDARIA				1565.60				

TALLERES	Talleres	Fintura	Área de pintura y artes manuales	15	Cabinete	4.20	63.00	74.40	94.90	1	94.90											
				15	Sillas	0.70	10.50															
				1	Silla Docente	0.45	0.45															
				1	Escritorio Docente	0.45	0.45															
		5	Lavaderos	3.50	17.50	17.50																
		Depósito	Almacenar materiales	3	1	Estantes	3.00	3.00				3.00										
		Danza	Área de baile	16	1	Mueble equipo de S.	50.60	50.60				50.60										
		Depósito	Depósito de trajes	3	5	Pancharo	0.60	3.00				0.60										
		Costura	Área de costura y trabajos manuales	15	Mesas de Costura	1.20	18.00	30.15				33.15	1	33.15								
				15	Sillas	0.70	10.50															
				1	Mesa docente	1.20	1.20															
				1	Silla Docente	0.45	0.45															
	Depósito	Depósito de telas	3	1	Estantes	3.00	3.00	3.00														
	Música	Área de Música	30	Sillas	0.70	21.00	97.05	117.05	1	117.05												
			30	Área de instrumentos	2.50	75.00																
			1	Silla docente	0.45	0.45																
			1	Airto	0.60	0.60																
	Depósito	Depósito de instrumento	3	10	Estantes	2.00	20.00				20.00											
	Industria Alimentaria	Preparación de alimentos	15	Sillas	0.70	10.50	59.15				68.15				1	68.15						
			5	Mesas industriales	2.80	14.00																
			5	Área de preparación	3.00	15.00																
			5	Lavados	3.50	17.50																
			1	Mesa docente	1.20	1.20																
			1	Silla Docente	0.45	0.45																
	Depósito	Almacenamiento de utensilios	3	3	Estantes	3.00	9.00					9.00										
	Carpintería	Área de Carpintería	15	Sillas	0.70	10.50	43.15	49.15	1	49.15												
			5	Mesas de Trabajo	3.20	16.00																
			1	Mesa docente	1.20	1.20																
1			Silla Docente	0.45	0.45																	
5			Maquinaria	3.00	15.00																	
Depósito	Almacenamiento de Materiales	3	2	Estantes	3.00	6.00	6.00															
Electricidad	Área de trabajo	15	Sillas	0.70	10.50	23.60	32.60				1	32.60										
		5	Mesas de trabajo	2.00	10.00																	
		1	Mesa docente	2.40	2.40																	
		1	Silla Docente	0.70	0.70																	
Depósito	Almacenamiento de materiales	3	2	Estantes	3.00	9.00							9.00									
Dibujo Técnico	Área de trabajo	15	Sillas	0.70	10.50	55.95							55.95	1	55.95							
		15	Mesas de Dibujo	2.50	37.50																	
		1	Mesa docente	1.20	1.20																	
		1	Silla Docente	0.45	0.45																	
		3	Armarios	2.10	6.30																	
Huerto Primaria & Secundaria	Área de trabajo	10	Panetas	5.25	52.50	52.50		59.00	1	59.00												
		Depósito	5	4	Estantes	3.50		14.00	14.00													
		Aseo	5	5	Lavados	2.70	13.50	13.50														
Tópico Primaria & Secundaria	Enfermería	1	Mueble	3.00	3.00	29.90	31.50	1	31.50													
		3	Camillas	6.40	19.20																	
		2	Estantes	2.40	4.80																	
		3	Silla	0.70	2.10																	
1	Escritorio Personal	0.80	0.80																			
Baño	Efectuar necesidades fisiológicas	1	Lavado	0.80	0.80	1.60				1.60	1	1.60										
		1	Inodoro	0.80	0.80																	
Quiosco	Venta de alimentos	3	Misetrador	3.00	9.00	12.00							18.00	2	36.00							
		3	Estantes	3.00	9.00																	
Depósito	Almacenamiento de Productos	3	2	Estantes	3.00	6.00										6.00						
Servicios Higienicos	SS.HH Mujeres	Efectuar necesidades fisiológicas	3	Módulo	1.05	3.15										4.95	4.95	8	39.60			
			3	Lavados	0.60	1.80																
	SS.HH Hombres	Efectuar necesidades fisiológicas	3	Módulo	1.05	3.15	7.05	7.05	8							56.40						
			3	Lavados	0.60	1.80																
SS.HH Discapacitados	Efectuar necesidades fisiológicas	1	Módulo	2.90	2.90	3.70	3.70													3.70	3.70	
		1	Lavados	0.80	0.80																	
Cuarto de Limpieza	Lavar trajes	2	1	Lavados	1.60	1.60																1.60
AFORO				129	ÁREA TOTAL DE USO TALLERES					726.25												

POLIDEPORTIVO	Acceso	Áreas libres			15.00	15.00	15.00	15.00	2	30.00											
					30.00	30.00	30.00	30.00	3	90.00											
	Cancha Múltiple	Almacén			10	Mobiliario deportivo	7.00	70.00	70.00	1	1007.00										
					3	Estantes	3.00	9.00	9.00												
	Butacas	Canchas Múltiples	actividades deportivas		1	Canchas Múltiples	928.00	928.00	928.00	1	1007.00										
					Butacas	Escuchar, observar y sentirse	700	550	Butacas	1.20	860.00	690.00	690.00	1	690.00						
	Oficina	Oficina del director de deportes			5	Silla	1.20	3.60	7.90	7.90	1	7.90									
					1	Mesa de Pc	0.45	0.45													
					1	Mueble	3.00	3.00													
					1	Archivador	0.85	0.85													
					1	Módulo	1.05	1.05													
	Vestuarios	Vestuario			3	Lavados	1.80	1.80	12.35				12.35	2	24.70						
					1	Ducha	2.40	2.40													
					1	Bancas	4.90	4.90													
					1	Cajillero(5 p)	2.20	2.20													
					3	Módulo	1.05	3.15													
					3	Lavados	0.60	1.80													
					3	Ducha	2.40	7.20													
	SS.HH Mujeres	Efectuar necesidades fisiológicas			25	Bancas	6.20	15.60	41.75	41.75	2	83.50									
					5	Cajillero(5 p)	2.20	11.00													
					3	Módulo	1.05	3.15													
					3	Urinario	0.70	2.10													
					3	Lavados	0.60	1.80													
	SS.HH Hombres	Efectuar necesidades fisiológicas			25	Lavados	0.60	1.80	43.85				43.85	2	87.70						
					3	Ducha	2.40	7.20													
					3	Bancas	6.20	18.60													
					5	Cajillero(5 p)	2.20	11.00													
					1	Módulo	2.90	2.90													
SS.HH Discapacitados	Efectuar necesidades fisiológicas			2	Lavados	3.00	3.00	8.90	8.90							2	17.80				
				1	Ducha	3.00	3.00														
Servicios Higienicos	SS.HH Mujeres	Efectuar necesidades fisiológicas		4	Módulo	1.05	3.15	10.65		10.65	1	10.65									
				3	Lavados	2.50	7.50														
	SS.HH Hombres	Efectuar necesidades fisiológicas			4	Módulo	1.05	3.15										16.95	16.95	1	16.95
					3	Lavados	2.50	7.50													
SS.HH Discapacitados	Efectuar necesidades fisiológicas			2	Urinario	2.10	6.30	3.70										3.70			
				1	Módulo	2.90	2.90														
1	Lavados	0.80	0.80																		
AFORO				1100	ÁREA TOTAL DE LA ZONA COMERCIAL								2039.90								

AFORO TOTAL	4284	SUBTOTAL GENERAL	9629.30
		ADICIONAL	2858.79
		TOTAL	12388.09

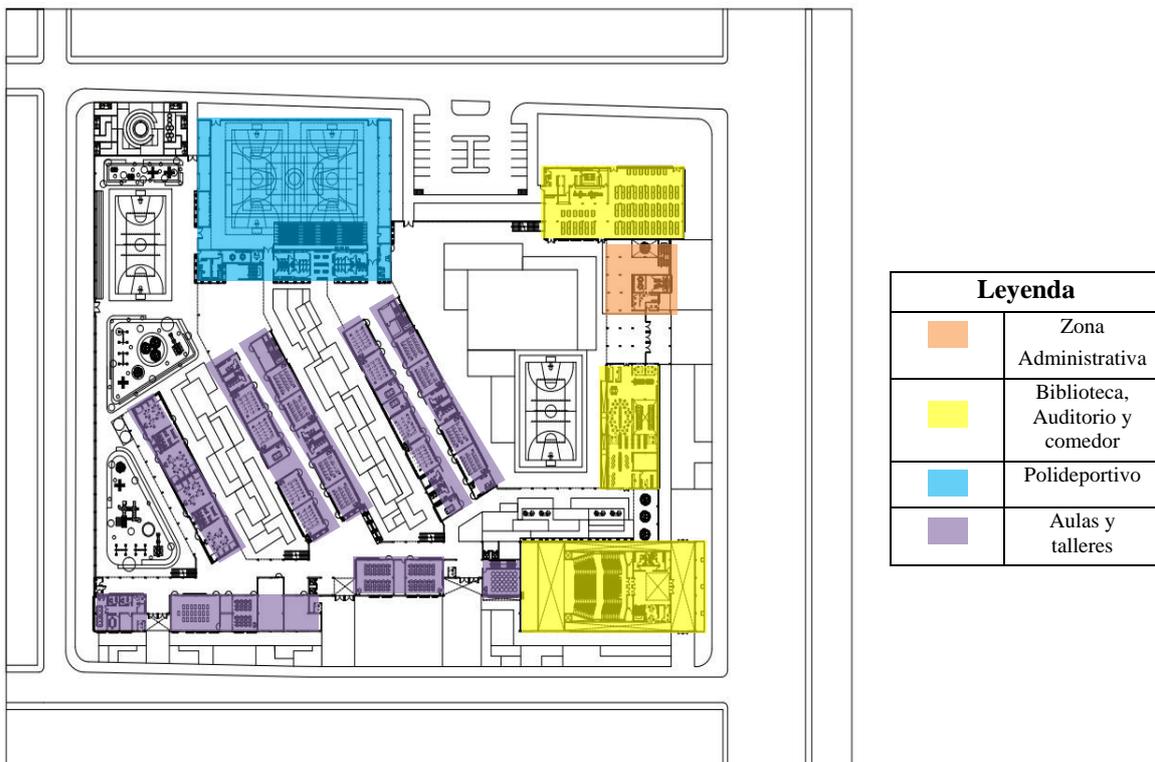
3.4. Solución arquitectónica

3.4.1. Zonificación:

El Centro Educativo cuenta con cuatro zonas que integran el proyecto, las cuales se conectan a través de áreas abiertas que servirán de zonas de recreación para los alumnos, estas zonas son controladas ya que para su ingreso es necesario el registro en los ingresos.

Ilustración 29:

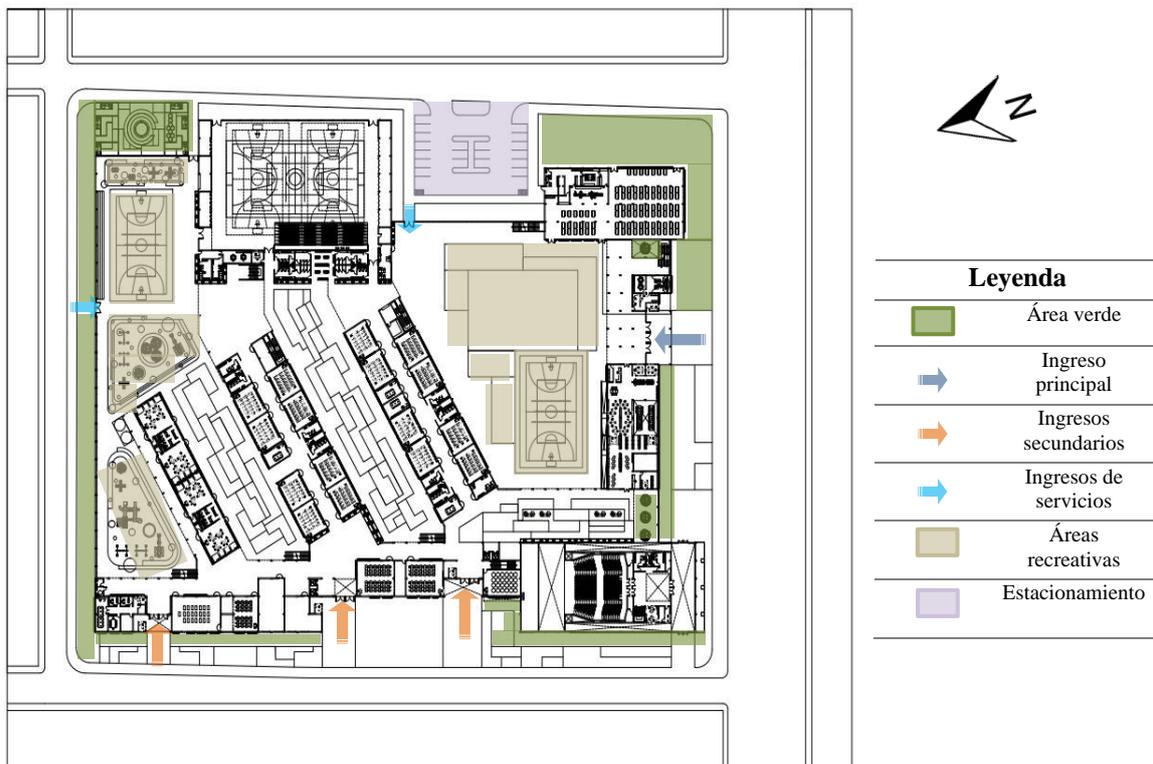
Plano de planta primer nivel del Centro Educativo Básico Regular



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Como zona exterior cuenta con áreas verdes que circulan el perímetro del Centro Educativo creando una barrera acústica. También cuenta con estacionamiento de acuerdo a reglamento, las canchas deportivas y patios que sirven para áreas de recreación. Cuenta con ingresos independientes para los alumnos de distintos niveles inicial, primaria y secundaria, evitando el cruce de circulaciones al ingreso a sus aulas, también, cuenta con el ingreso al público en general por la Avenida San Diego de Alcalá.

Ilustración 30: Plano de planta primer nivel- áreas libres del Centro Educativo Básico Regular

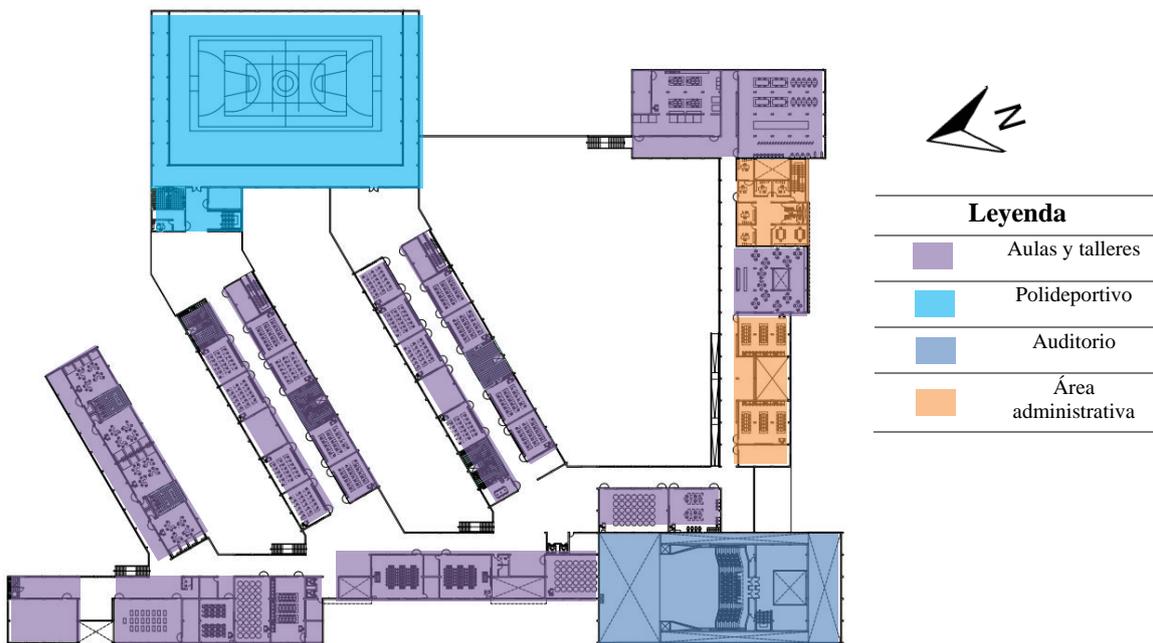


Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

En el segundo nivel el proyecto se observan las aulas de 5 años para el Nivel Inicial, también se sitúan las aulas y talleres de los niveles de primaria y secundaria. Se observa también el Polideportivo y el auditorio. La zona administrativa cuenta con sus oficinas y todo cuenta con el óptimo espacio para el desarrollo de actividades pertinentes.

Ilustración 31:

Plano de planta segundo nivel - del Centro Educativo Básico Regular



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

En el tercer nivel se observa aulas y talleres, las cuales son zonas controladas ya que el acceso es para los alumnos del nivel primaria y secundaria, también cuenta con terrazas que servirán para desarrollo social del alumnado.

Ilustración 32:

Plano de planta tercer nivel- aulas y talleres Centro Educativo Básico Regular



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

En el nivel cuatro se encuentran los biohuertos, zona de uso para los alumnos del nivel de primaria y secundaria.

Ilustración 33:

Plano de planta de techo - Centro Educativo Básico Regular



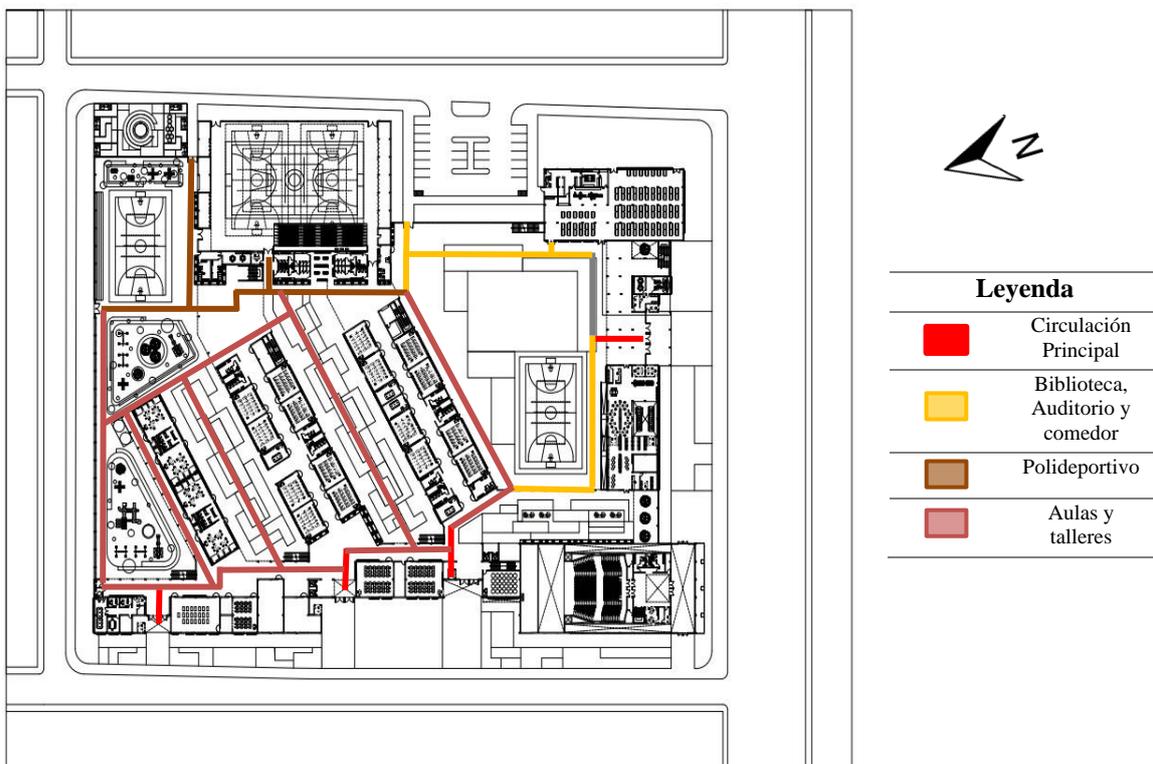
Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

3.4.2. Circulación:

Como inicio de la circulación se encuentra la principal en el ingreso general por la Avenida San Diego de Alcalá, es el ingreso del público en general hacia el interior del colegio, encontrando la zona administrativa al lado derecho y la biblioteca al lado izquierdo, con vista hacia la losa deportiva de uso común de los alumnos.

Ilustración 34:

Circulación en el plano de planta primer nivel del Centro Educativo Básico Regular

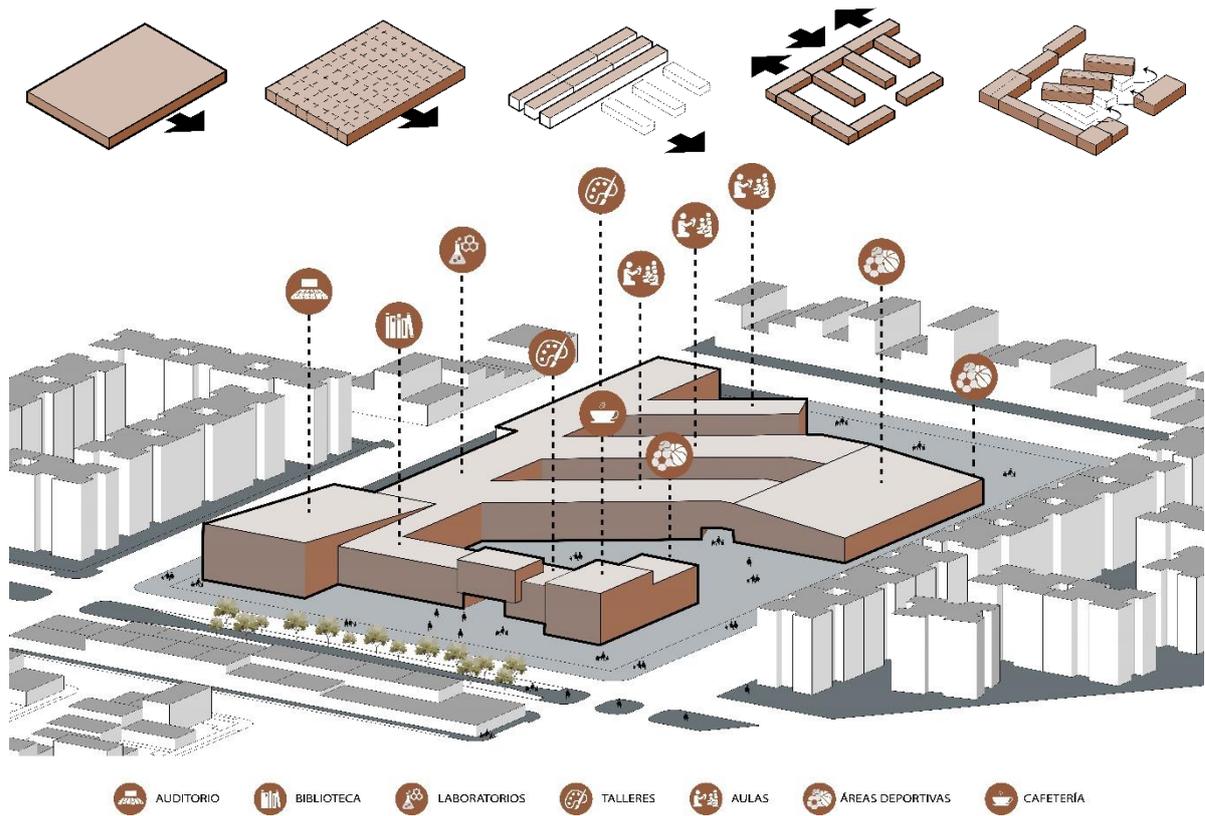


Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

3.4.3. Esquemas 3D y propuesta volumétrica simple del proyecto.

Ilustración 35:

Esquema 3D del proyecto



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

3.5. Memoria descriptiva

3.5.1. Memoria de Arquitectura

1. Generalidades

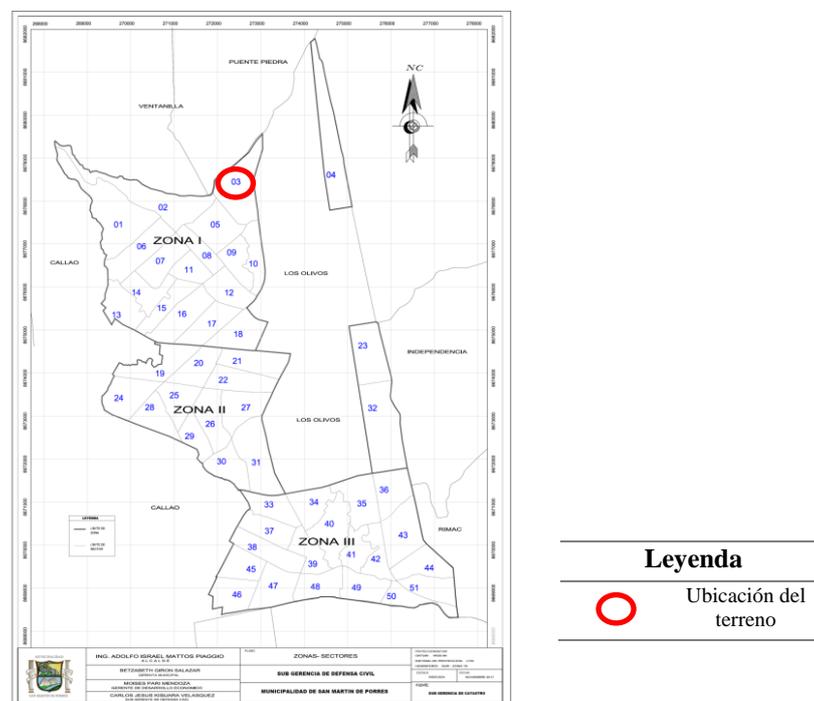
La presente memoria descriptiva forma parte del proyecto arquitectónico para la ejecución de la obra, Centro Educativo Básico Regular del Sistema Nacional como Hito en la Inclusión Social y Sostenibilidad en el distrito de San Martín de Porres.

2. Ubicación

El proyecto se ubica en el distrito de San Martín de Porres, en el Sector I de Canto Grande, ubicado entre las Avenida Chuquitanta, Avenida San Diego de Alcalá, por calle Santa Teresita del Niño Jesús y por la Av. Paramonga.

Ilustración 36:

Plano de Zonas y Sectores de San Martín de Porres



Fuente: (Porres, 2021)

Ilustración 37:

Ubicación del terreno



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Área del terreno

El proyecto cuenta con un área Total: 38,577.57 m².

Linderos y medidas perimétricas

Por la Avenida Chuquitanta: 220.50 ml

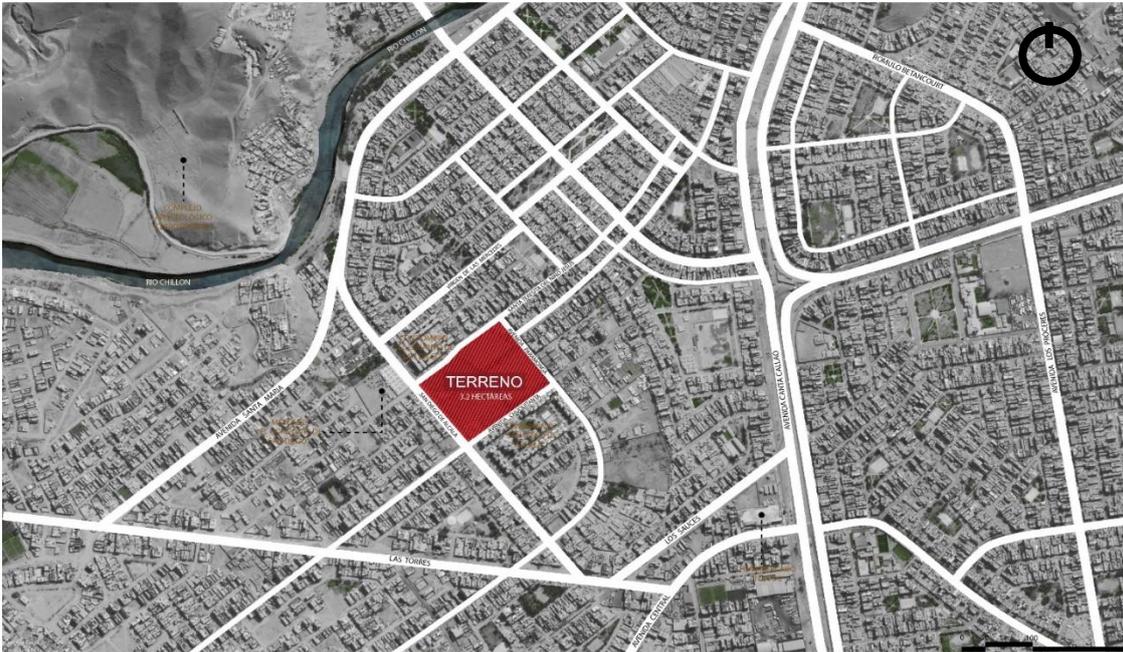
Por la Avenida San Diego de Alcalá: 168.95 ml

Por Calle Santa Teresita del Niño Jesús: 225 ml

Por la Avenida Paramonga: 178.45 ml

Ilustración 38:

Linderos del terreno



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

El terreno se ubica en una zona con accesibilidad inmediata, próximo a una avenida principal con acceso a transporte privado y con paraderos de los alimentadores del Metropolitano, un gran terreno destinado a ser un nuevo Centro Educativo, con el cual se ha planteado una propuesta pensando en la niñez y en la adolescencia, además de ello con usos múltiples pensados para la comunidad.

3. Descripción del proyecto

La propuesta arquitectónica de implementar un Centro Educativo completo para el desarrollo activo del Niño y adolescente, así como el desarrollo de habilidades y actividades para la ciudadanía, surge como respuesta a la problemática identificada en relación al niño y adolescente de este distrito. Como parte de nuestro estudio, sabemos que la educación es uno de los ejes principales para el desarrollo del ser humano, el tener buena educación, también implica tener equipamientos adecuados y aptos para el desarrollo

cognitivo (Sensomotora, preoperacional, de operaciones concretas y de operaciones formales) del niño y adolescente en etapa de formación, sabemos que el nacimiento diario de cada niño en el planeta representa una nueva oportunidad para poder seguir perpetuando nuestra especie, pero sobre todo para poder seguir formando personas con carácter y valores.

Ante esta realidad mundial podemos observar las repercusiones a nivel nacional. San Martín de Porres es el segundo distrito más poblado en Lima metropolitana. Tras el estudio y análisis de las condiciones de vida de este grupo etario en este determinado

sector de Lima. Podemos concluir que el niño y adolescente en San Martín de Porres no cuenta con los establecimientos óptimos para poder desarrollarse de manera adecuada durante los 12 años que permanece de manera continua, por 9 meses de manera anual en un centro educativo.

Para ello tenemos que tener en conocimiento que los Centros Educativos, siempre llegan a un punto donde el nivel del equipamiento decae, y ello se debe a que en muchas ocasiones no están pensados en como poder generar recursos que ayuden a poder cubrir gastos de mantenimiento y de mejoras continuas. Por ello nosotras decidimos buscar alternativas que puedan salir del patrón convencional de las fachadas en los centros educativos públicos.

El terreno que hemos seleccionado para llevar a cabo la propuesta arquitectónica del nuevo Centro Educativo Básico Regular en el distrito de San Martín de Porres, tiene un área de 32000.00 m². Según el plano de zonificación del distrito el terreno se encuentra clasificado uso de Vivienda, pero en la actualidad, ya existe vivienda multifamiliar, que no han sido ocupado al 55% del total, por ello tras un estudio de la zona, y las necesidades que los usuarios solicitan, se busca poder hacer un cambio de zonificación, para poder implementar así un Centro Educativo básico regular, por encontrarse en terreno en una zona casi al

límite con otros tres distritos, pueda aportar a la sociedad y no únicamente a un sector en el distrito de San Martín de Porres, sino también a otros distritos. En cuanto a topografía, no presenta pendiente, la cual no afecta a la propuesta arquitectónica.

Según el plano de microzonificación sísmica, el terreno se encuentra en la ZONA I. El suelo está conformado por grava de origen coluvial – aluvial y un período de resistencia predominante de 0.1 s a 0.2 s.

El Centro Educativo Básico Regular para el desarrollo educativo de la niñez y el adolescente, se encuentra regulado bajo las normativas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y el reglamento interno de edificaciones educativas publicado por el Ministerio de Educación.

En base al análisis que se realizó sobre el sector de San Diego y por la ausencia de unidad educativa, se determinó que es necesario el planteamiento de un

nuevo modelo de Centro Educativo que se enfoque en el desarrollo activo, cognitivo y formativo de la niñez y el adolescente para de esta manera contribuir en la mejora de su calidad de vida. Ofreciéndoles una alternativa diferente para sobrellevar el proceso de crecimiento durante los 12 años. Además de integrarlo a la dinámica social como un elemento que es independiente y aporta de otras maneras al desarrollo sociedad.

Se recogieron datos cuantitativos y cualitativos que describan a la población y su forma de interactuar con su entorno inmediato. Estas características le dan pertenencia al proyecto ya que son necesidades innatas de la niñez y los adolescentes. Es en base a estas necesidades se organizó el programa arquitectónico.

4. Análisis de las zonas:

Basados en el análisis de las zonas del proyecto, estas se organizan según sea la relación entre estas: zona, sub zona o ambiente/ Sub ambiente. Se describe el mobiliario a utilizar en cada espacio; esto dará una mejor descripción acerca del proyecto facilitando la comprensión del mismo.

En términos generales el proyecto se divide en tres grandes zonas:

- a) Zona de Administrativa: Zona de docentes y servidores.
- b) Zona Educativa: Salones de clase, áreas comunes, jardines y Biohuerto.
- c) Zona social: Áreas destinadas al ocio, deporte y juego (polideportivo, comedor, auditorio).

Tabla 52:

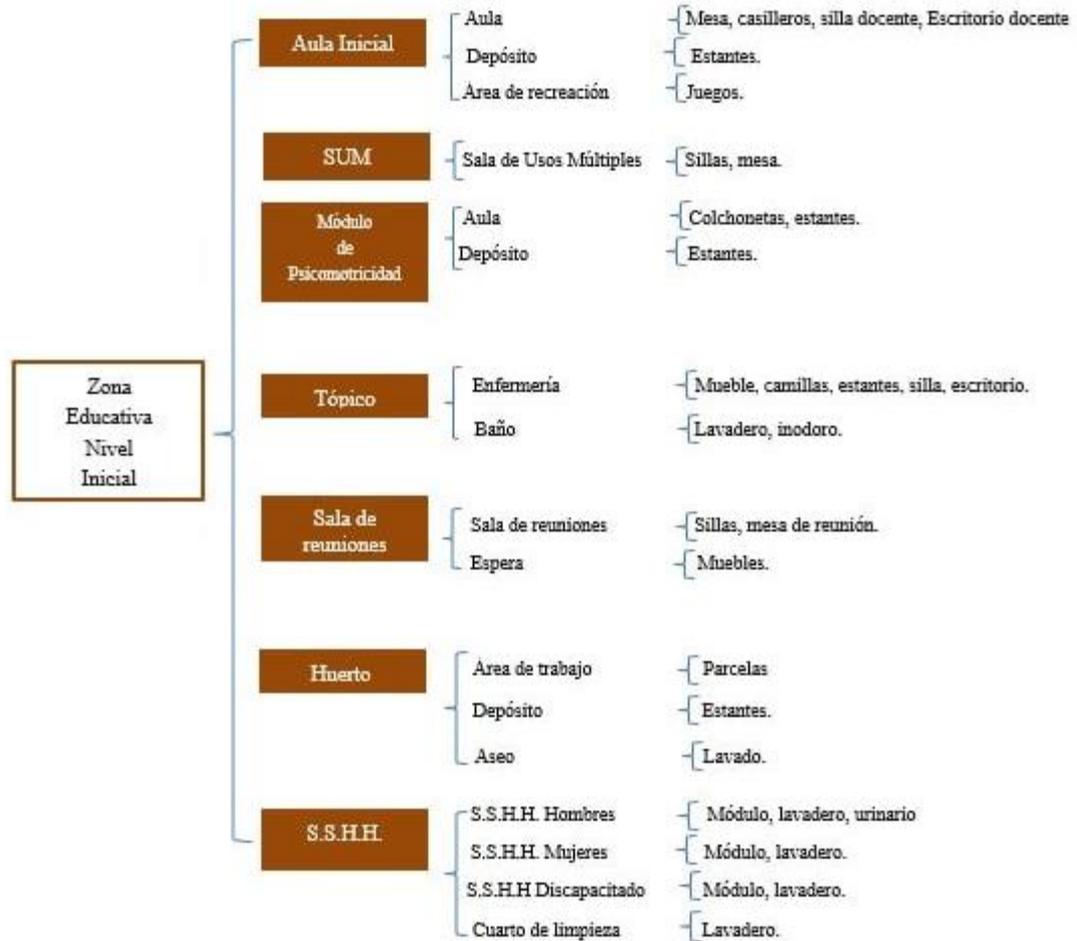
Diagrama de Zona Administrativa



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 53:

Diagrama de Zona Administrativa



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 54:

Diagrama de Zona Administrativa

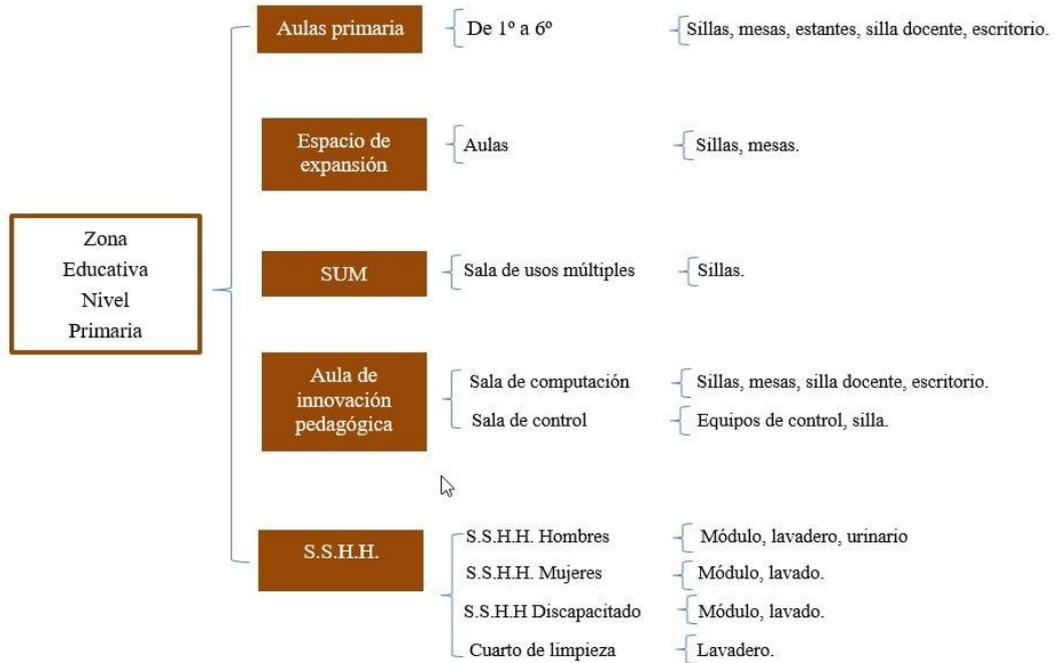
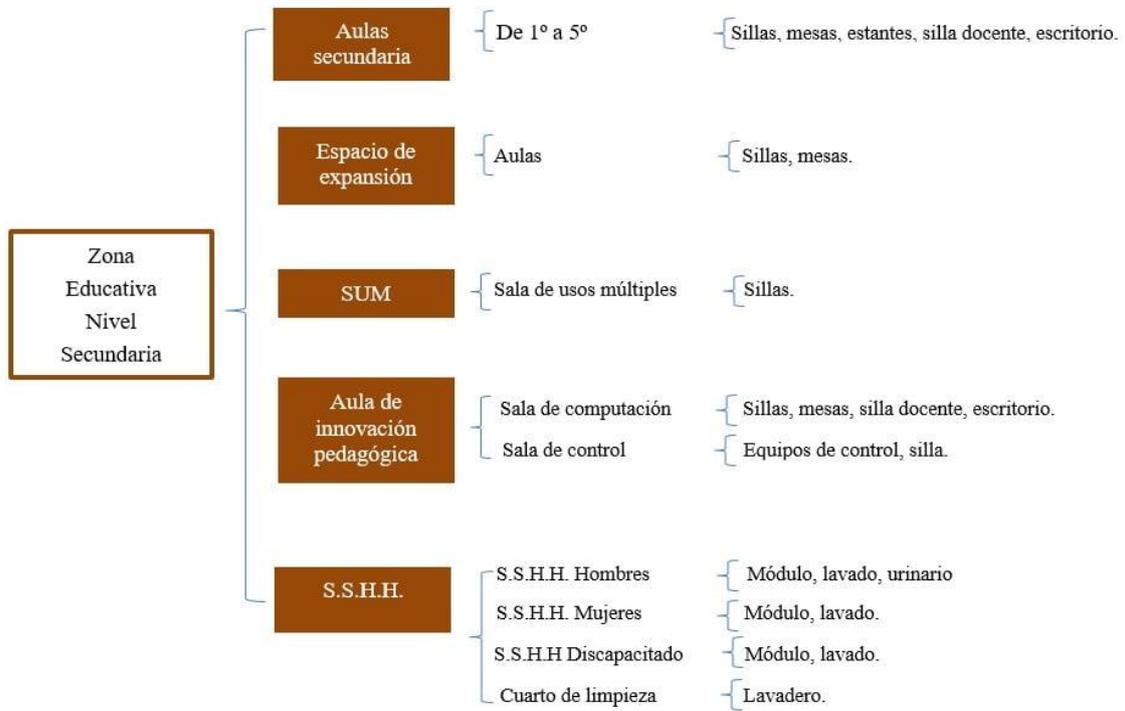


Tabla 55:

Diagrama de Zona Administrativa



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 56:

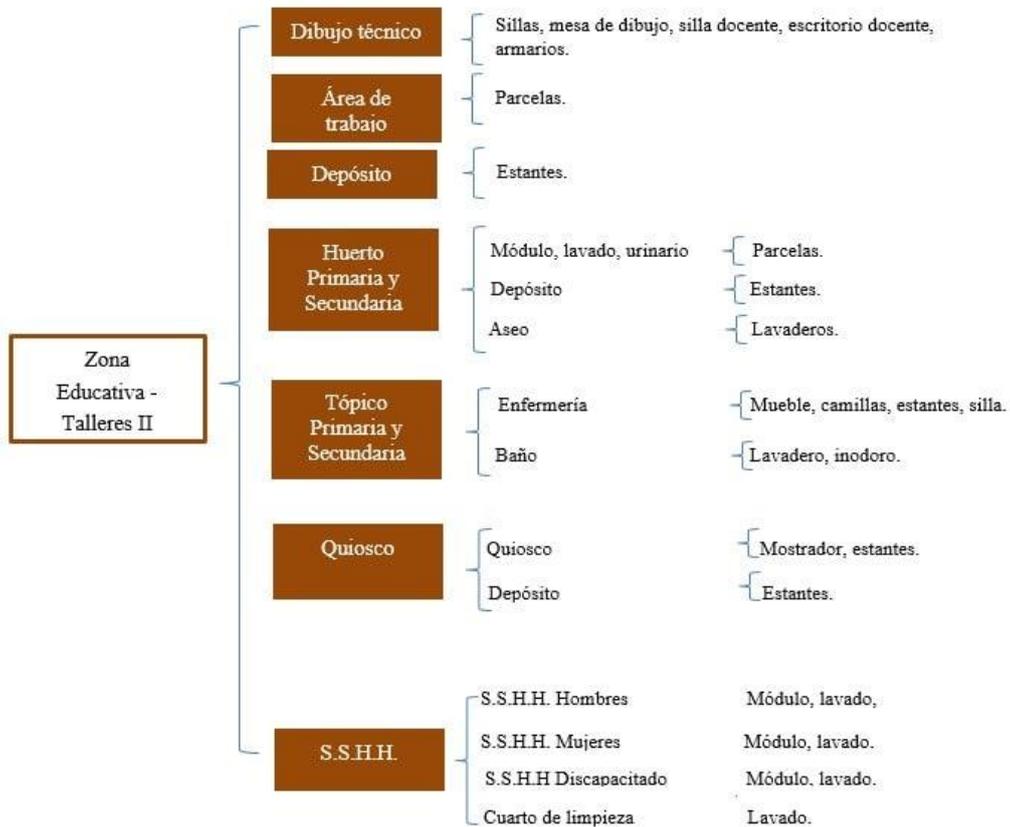
Diagrama de Zona Administrativa



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 57:

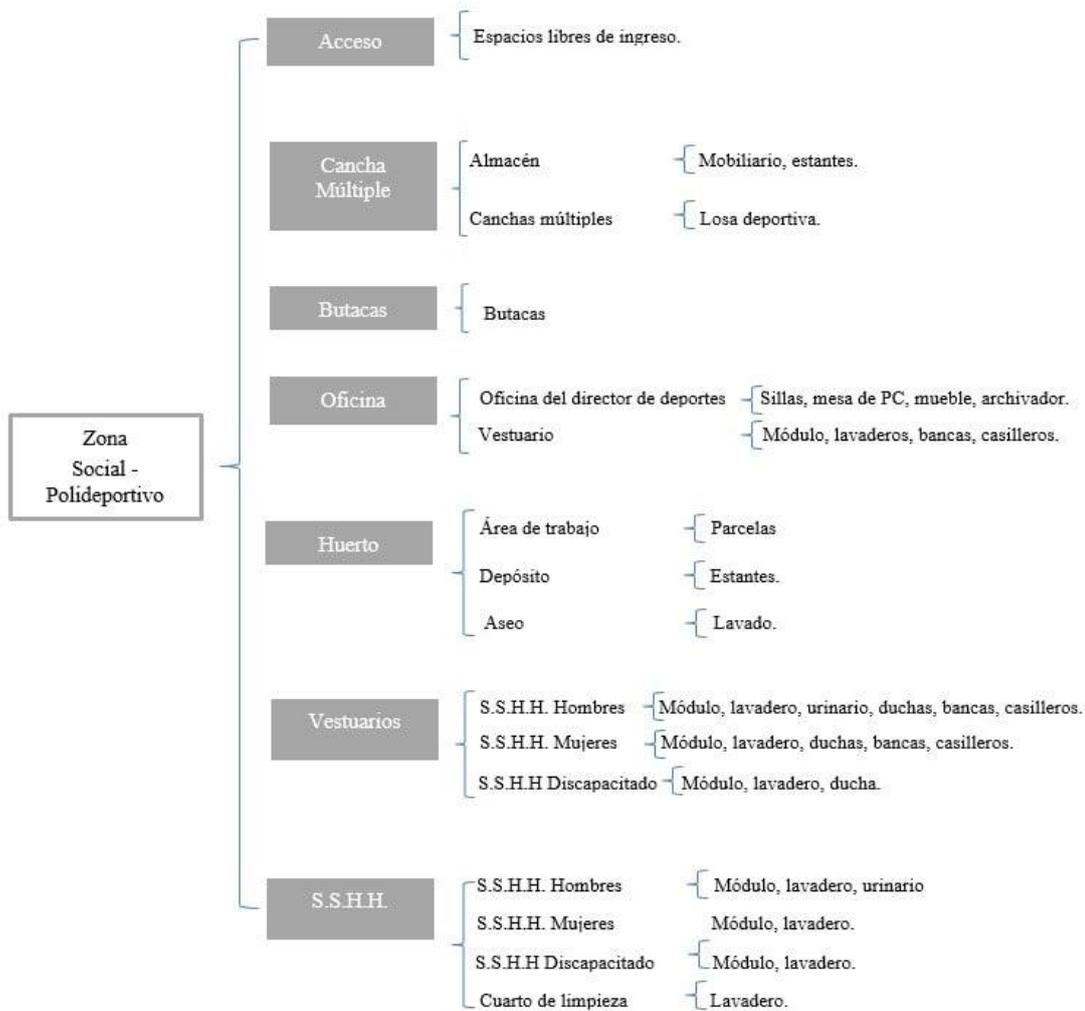
Diagrama de Zona Administrativa



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 58:

Diagrama de Zona Administrativa



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

Tabla 59:

Diagrama de Zona Administrativa

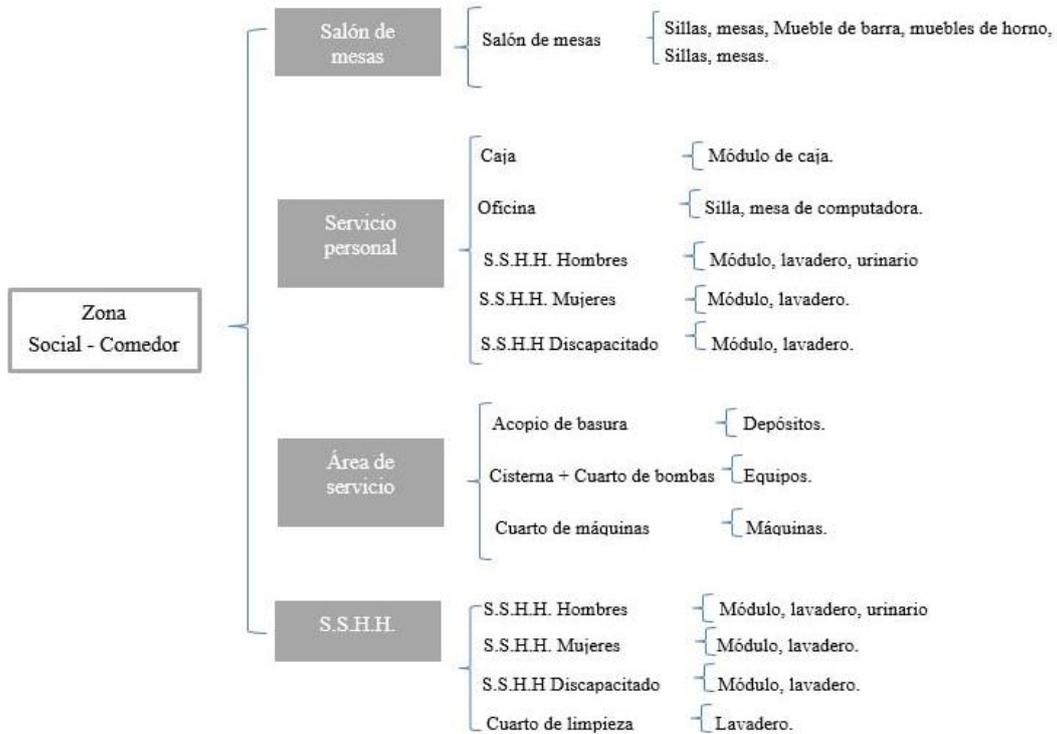
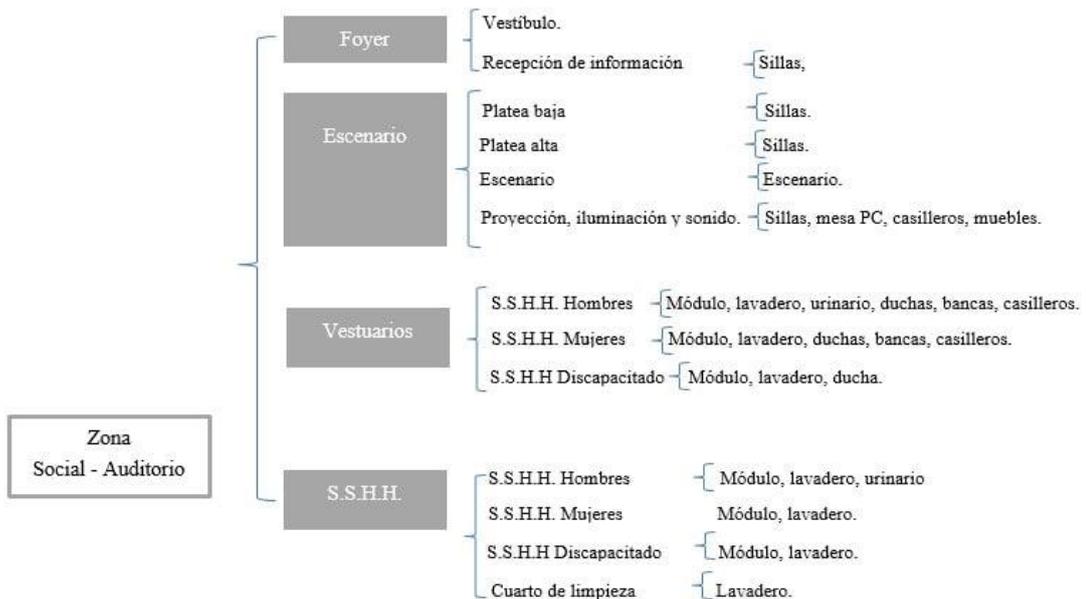


Tabla 60: Diagrama de Zona Administrativa



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)



PROVINCIA : LIMA
 DISTRITO : SAN MARTÍN DE PORRES
 URBANIZACION : SAN DIEGO
 MANZANA : Mz. L
 LOTE : Lote 5
 SUB-LOTE : -----
 CALLE : Chuquilanta Mz. L Lote 5 Urb. San Diego
 N° : 15113

CUADRO NORMATIVO

PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

NORMATIVO - CENTRO EDUCATIVO		DEL PROYECTO	
ZONIFICACION	Centro Educativo	CUMPLE	
DENSIDAD NETA	1 persona por cada 8 m2	CUMPLE	
USOS PERMISIBLES	Centro Educativo - Vivienda	CUMPLE	
COEFICIENTE EDIFICACION	2.4	0.8	
ÁREA LIBRE (% MÍNIMO)	30%	35%	
ÁREA Y FRENTE MÍNIMO DE LOTE	150 m2 - 6 ml.	223.26 m2 - 10 ml.	
ALTURA DE EDIFICACION	21m. o 07 pisos	15 m.	
RETIRO	Frontal - 6m	CUMPLE	
ALINEAMIENTO DE FACHADA	Mantener Existente	CUMPLE	
ESTACIONAMIENTO	Público: 01 plaza cada 2 Secciones	20	
	Personal Administrativo: 01 por cada 10 personas	4	

CUADRO NORMATIVO

CUADRO DE ÁREAS (M2)

ÁREAS	PARCIAL	TOTAL
SOTANO	807.00 m2	807.00 m2
PRIMER NIVEL	12675.00 m2	12675.00 m2
SEGUNDO NIVEL	8235.00 m2	8235.00 m2
TERCER NIVEL	4506.53 m2	4506.53 m2
AZOTEA	2931.71 m2	2931.71 m2
ÁREA TECHADA TOTAL	11471.1928 m2	29155.24 m2
ÁREA TERRENO	34000 m2	
ÁREA LIBRE	21325.00 m2	

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

PROFESIONAL RESPONSABLE: HUERTAS C., FIORELLA Z. RIVERA C., YADIRA P.

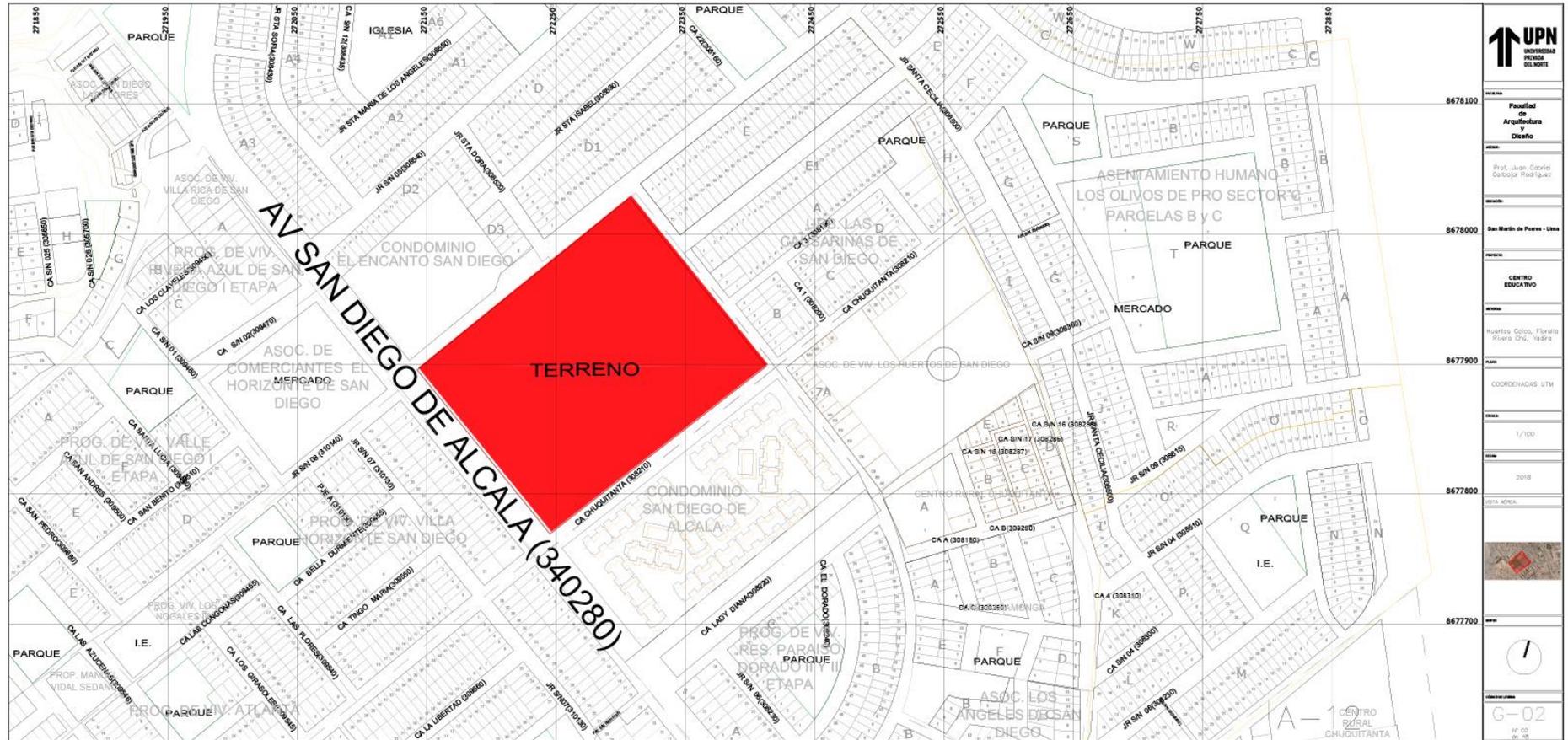
SELO Y FIRMA: _____

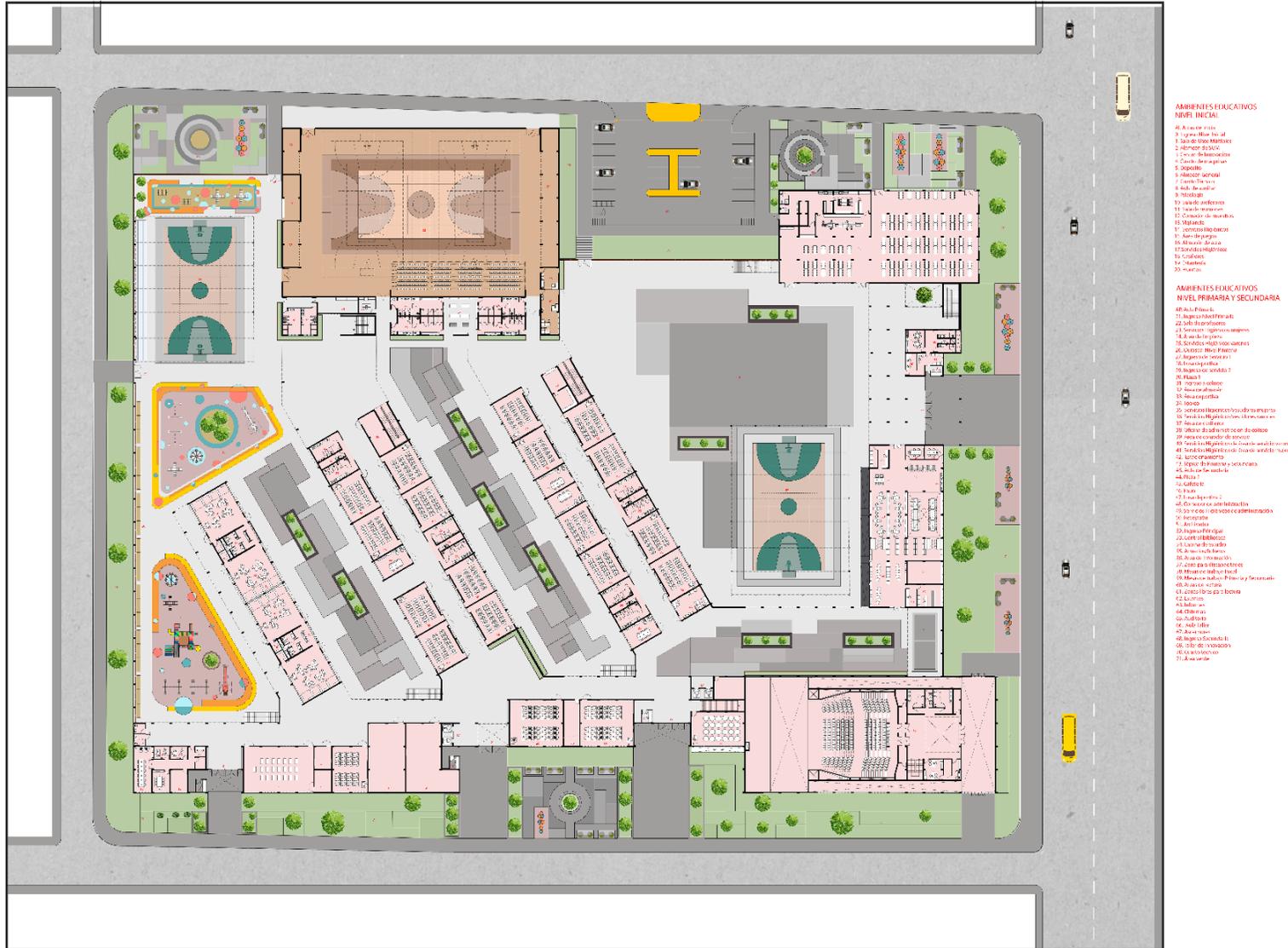
PROFESIONAL: _____ N° REG.: _____

ESCALA: INDICADA FECHA: JUNIO 2022

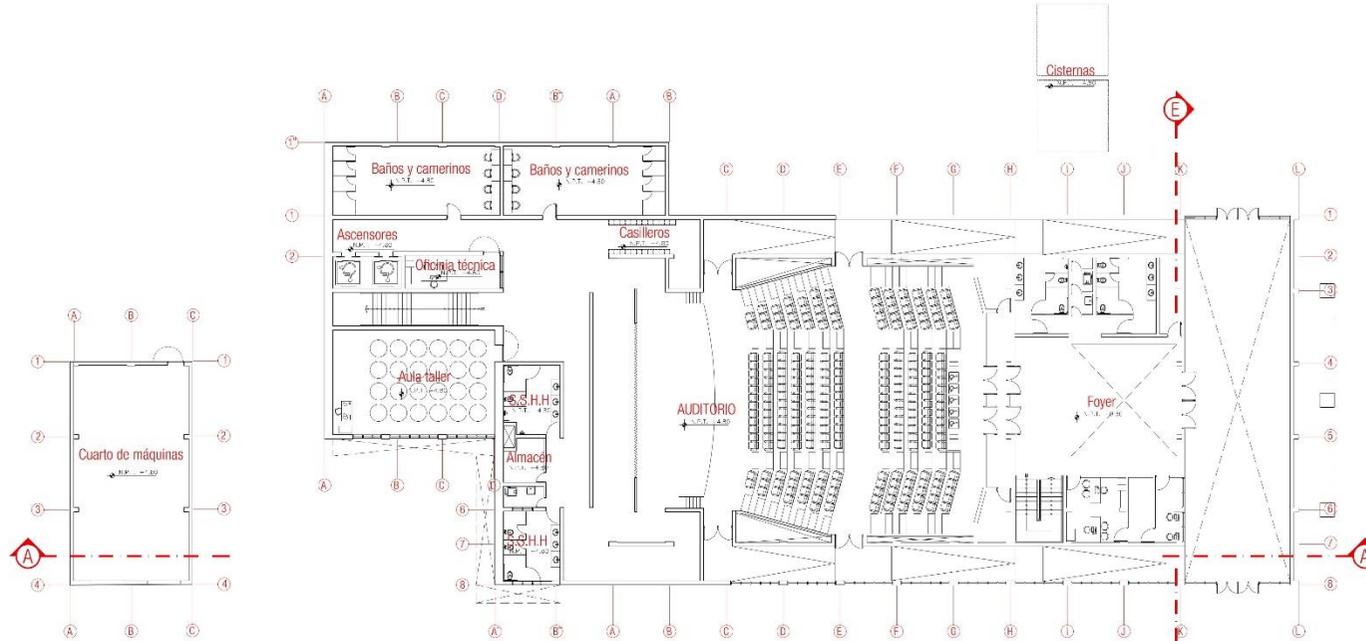
REV.: _____ DICIENDO

G-01



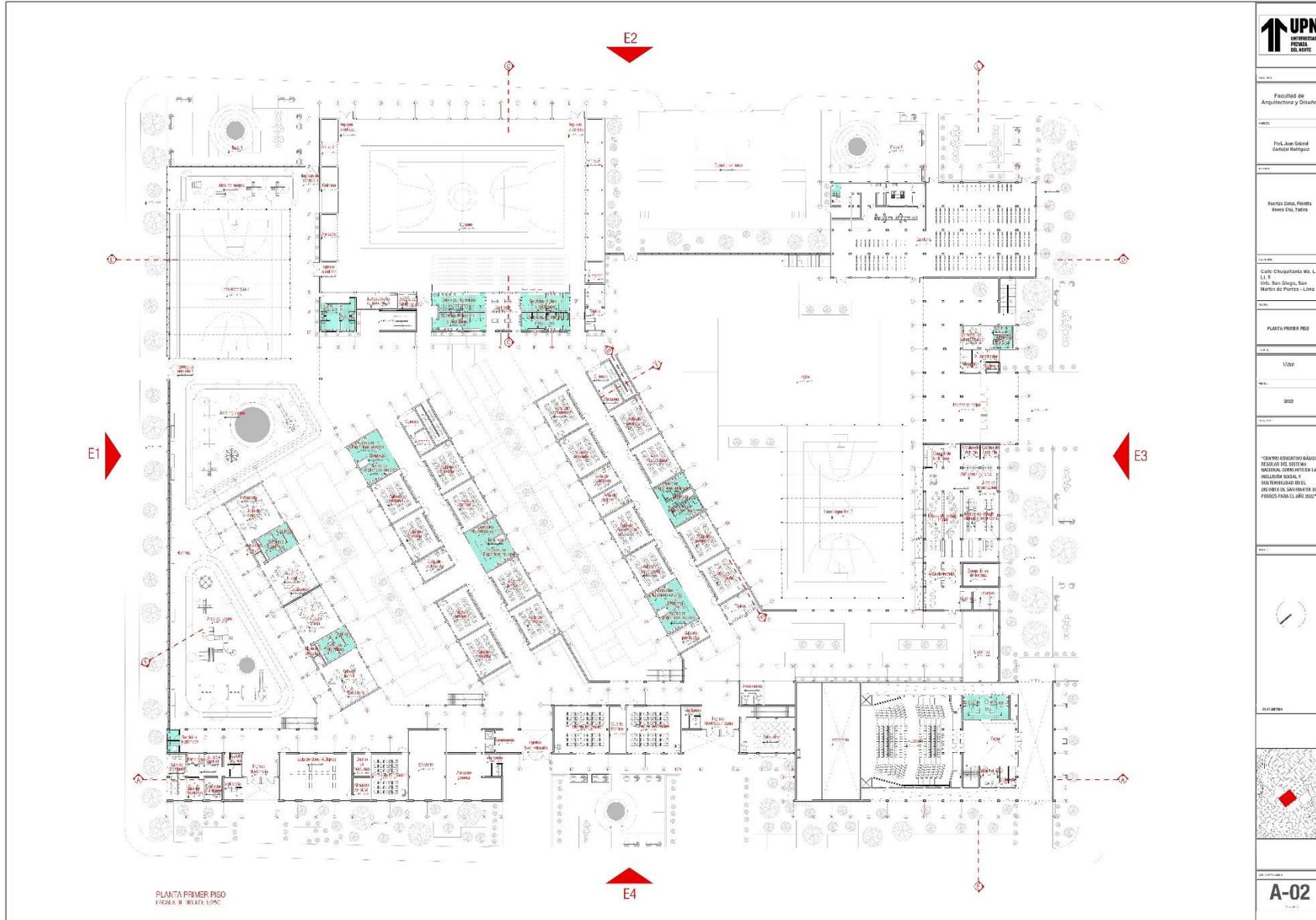




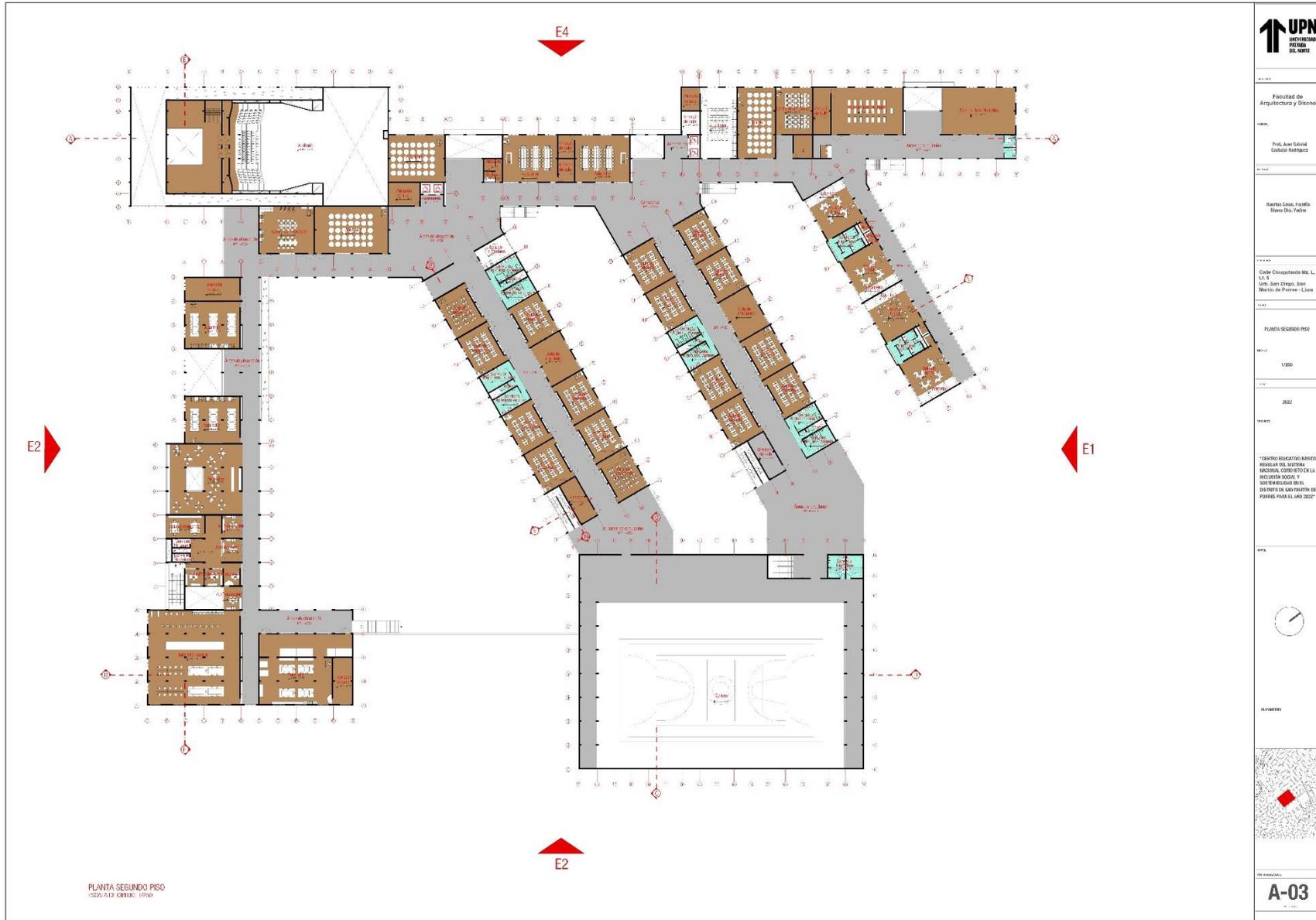


PLANTA DE SÓTANO
ESCALA DE DIBUJO: 1/250

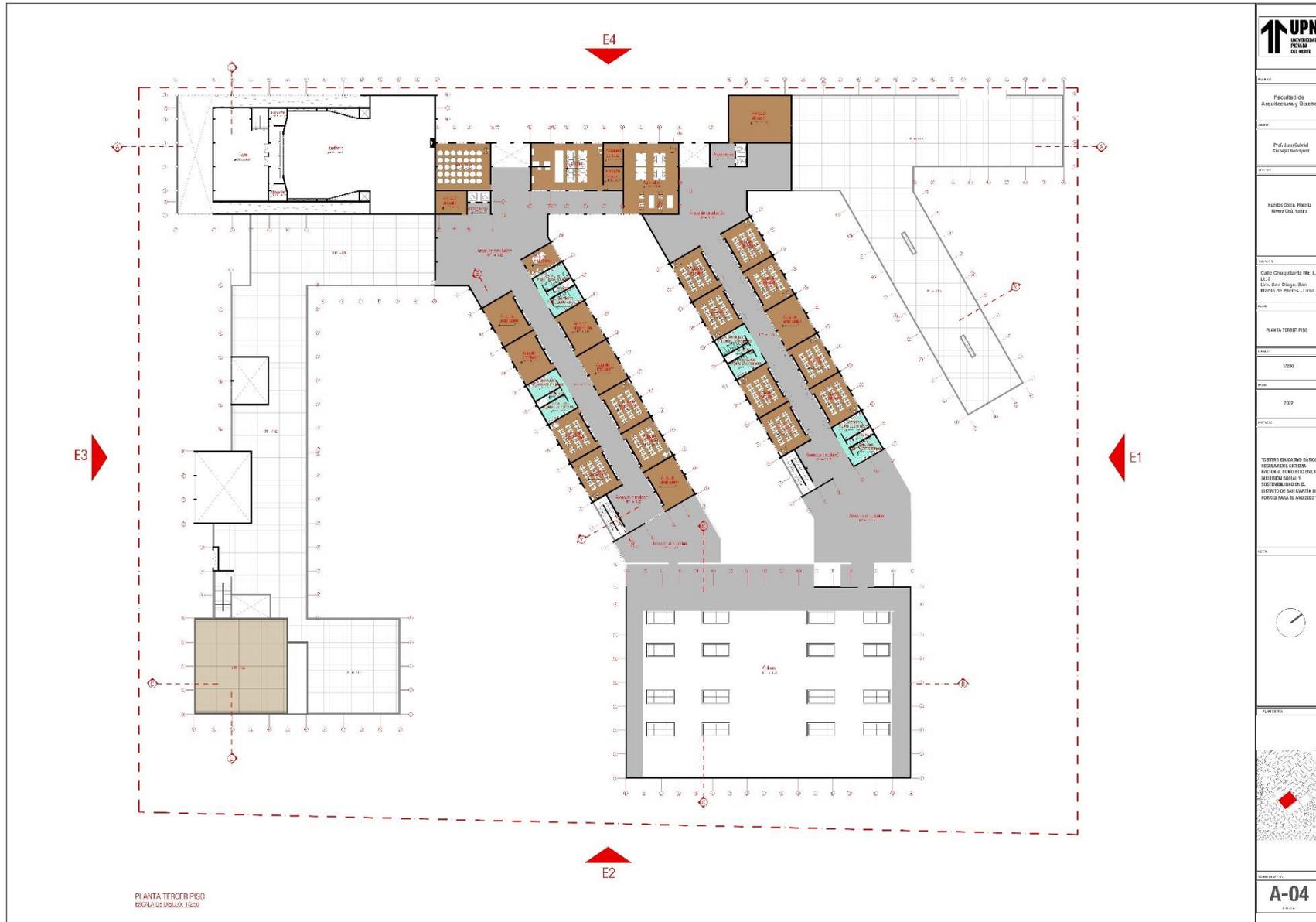
FACULTAD DE Arquitectura y Diseño	
PROF. Juan Gabriel Cabrera Rodríguez	
Calle Chusqueilla Mz. L. Lt. 5 Urb. San Diego, San Martín de Porres - Lima	
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR DEL SISTEMA NACIONAL COMO HITO EN LA INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD EN EL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES PARA EL AÑO 2021	
Huertas Coico, Fiorella Rivera Chu, Yadira	
Plano de Sótano	
1/250	
2022	
A-01	

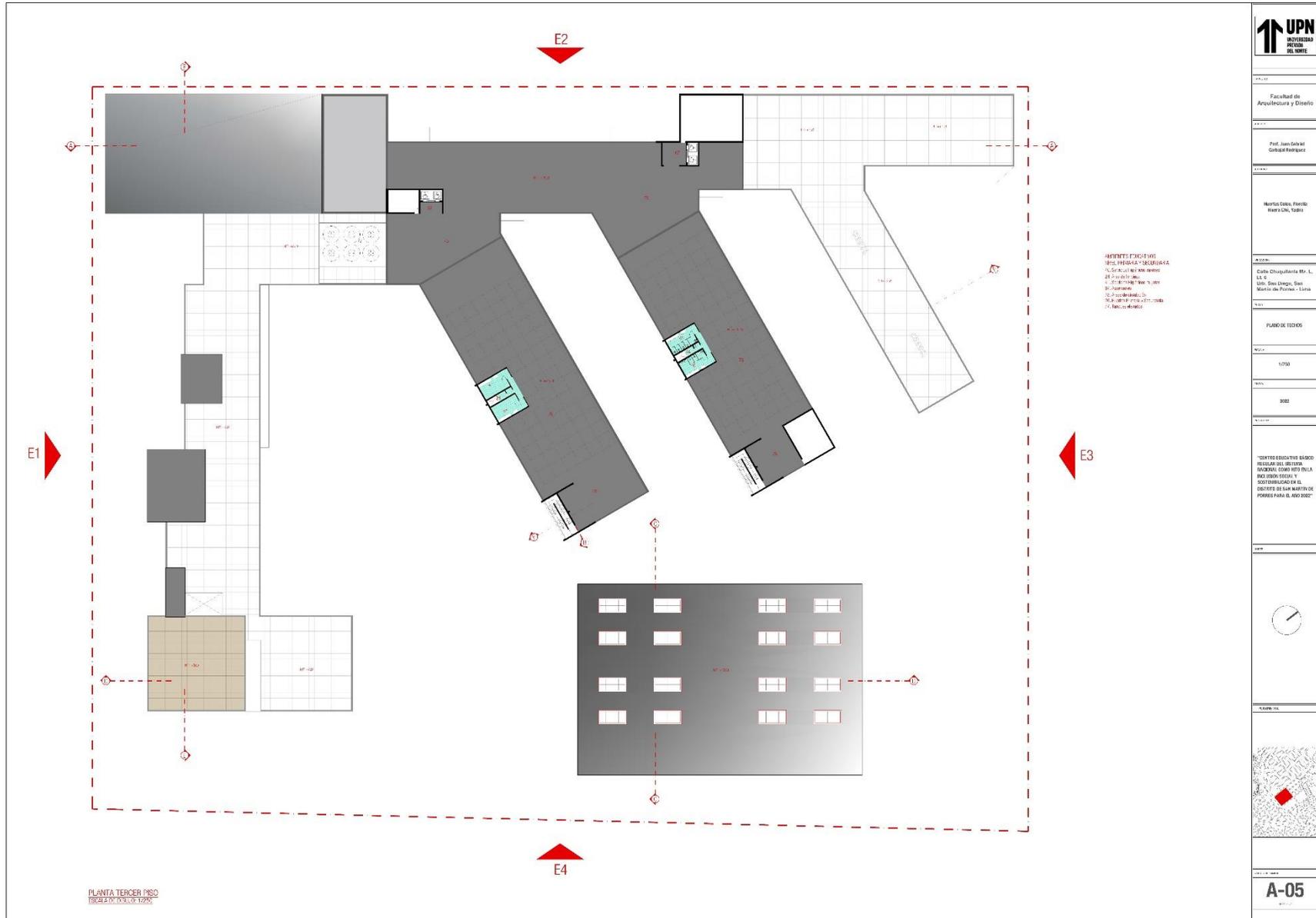


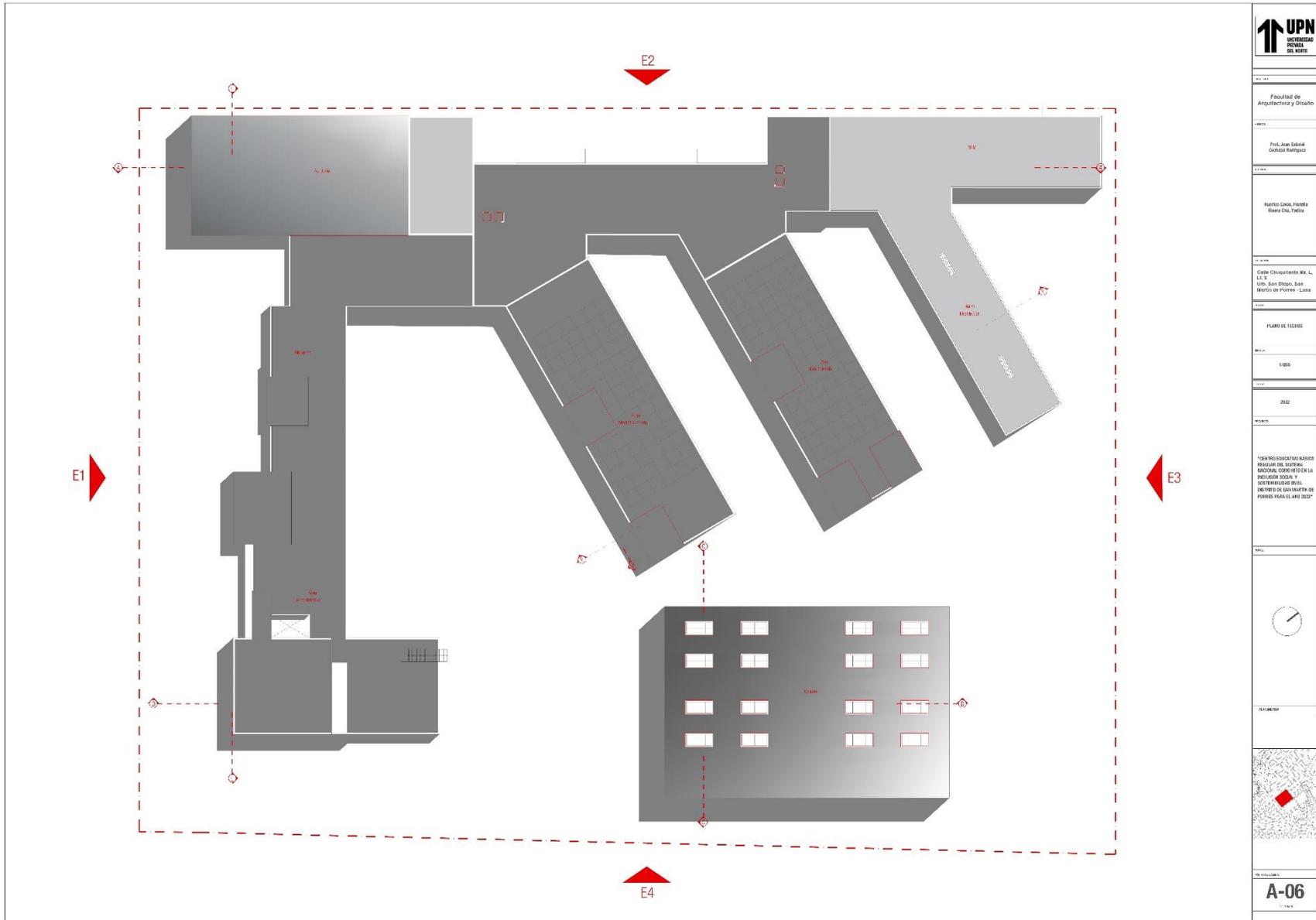
Facultad de Arquitectura y Diseño
Prof. Juan Gabriel Gonzalez Rodriguez
Huertas Coico, Fiorella Rivera Chu, Yadirita
Calle Chacabamba No. 1, L.I. San Diego, San Martín de Porres - Lima
PLANTA PRIMER PISO
U20
B20
“CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR DEL SISTEMA NACIONAL COMO HITO EN LA INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD EN EL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES PARA EL AÑO 2021”
A-02

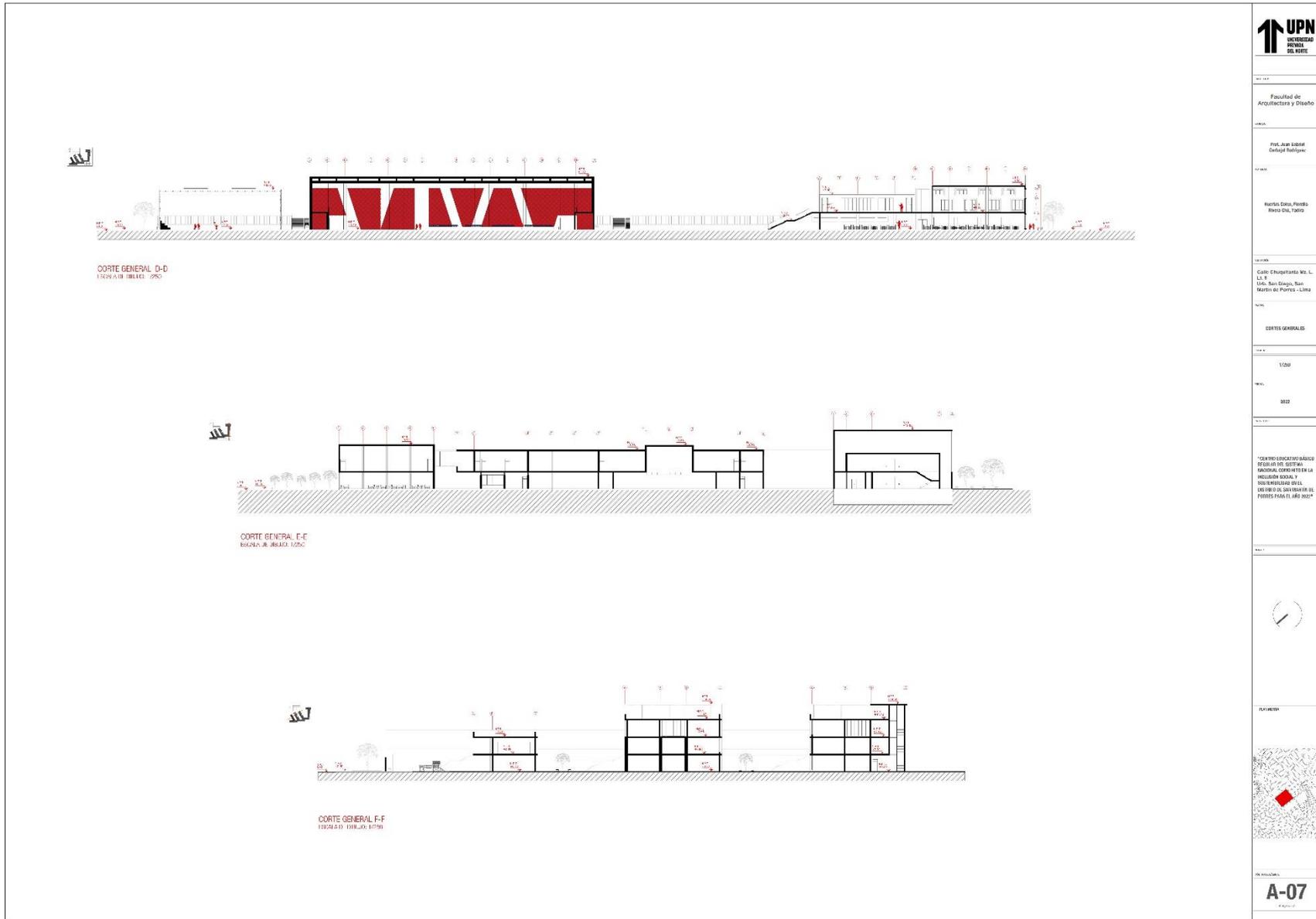


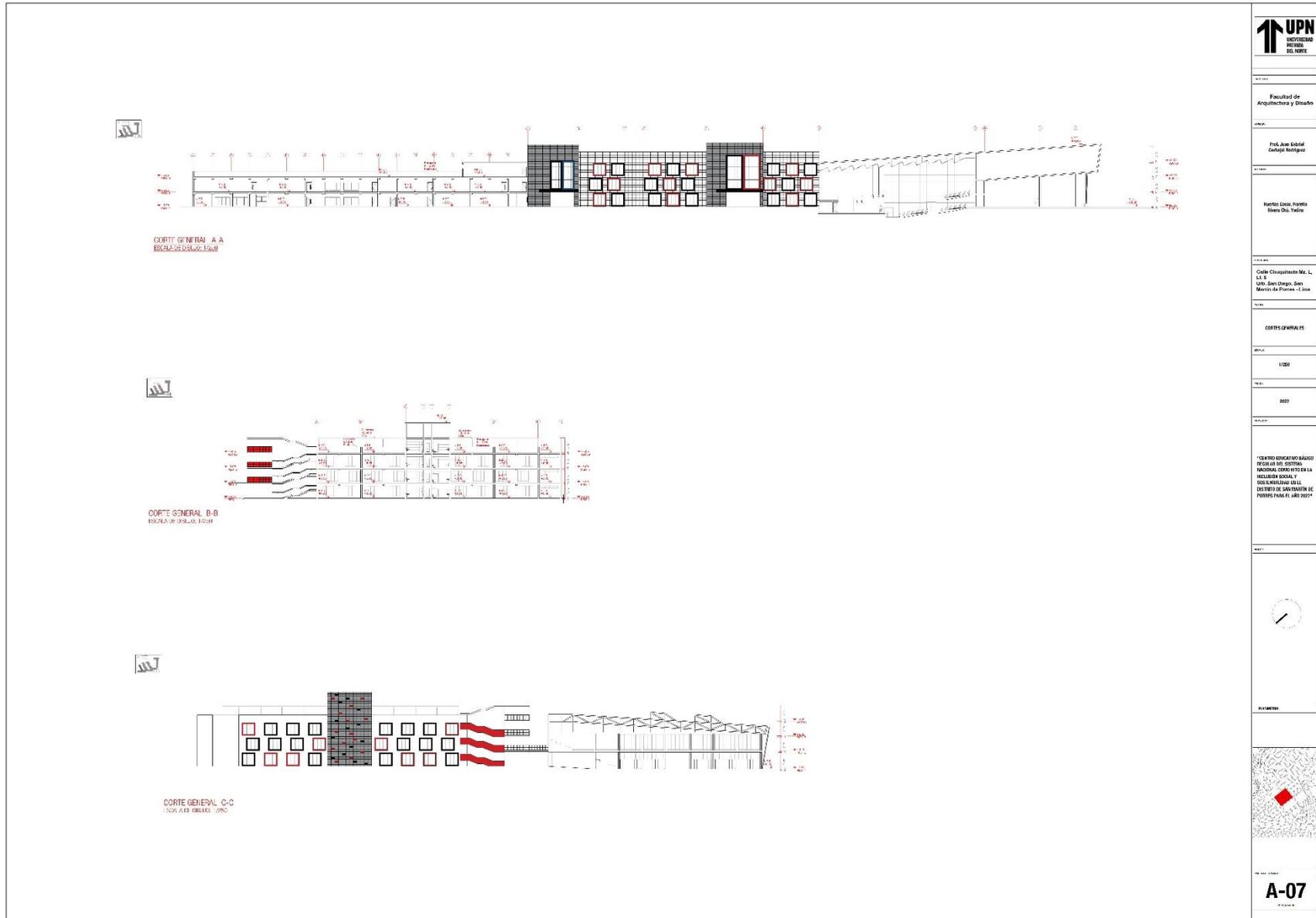
UPN UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
Facultad de Arquitectura y Diseño
Prof. Juan Saldaña Cabrera Rodríguez
Huertas Coico, Fiorella Rivera Chu, Yaira
Calle Chacabambas No. 1, L. 5, San Diego, San Martín de Porres - Lima
PLANTA SEGUNDO PISO
UBO
2022
“CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR DEL SISTEMA NACIONAL COMO HITO EN LA INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD EN EL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES PARA EL AÑO 2021”
PLANTILLA
A-03

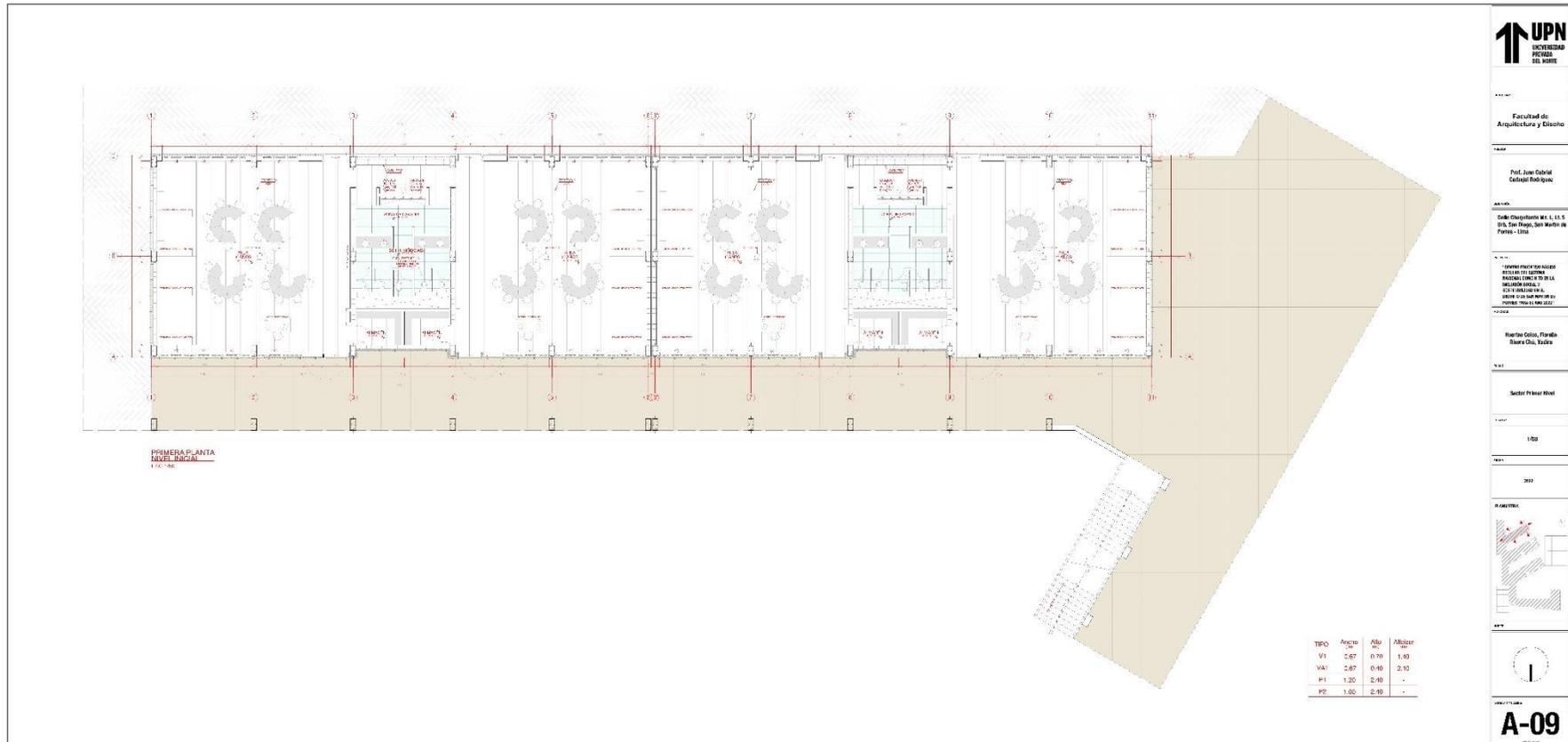


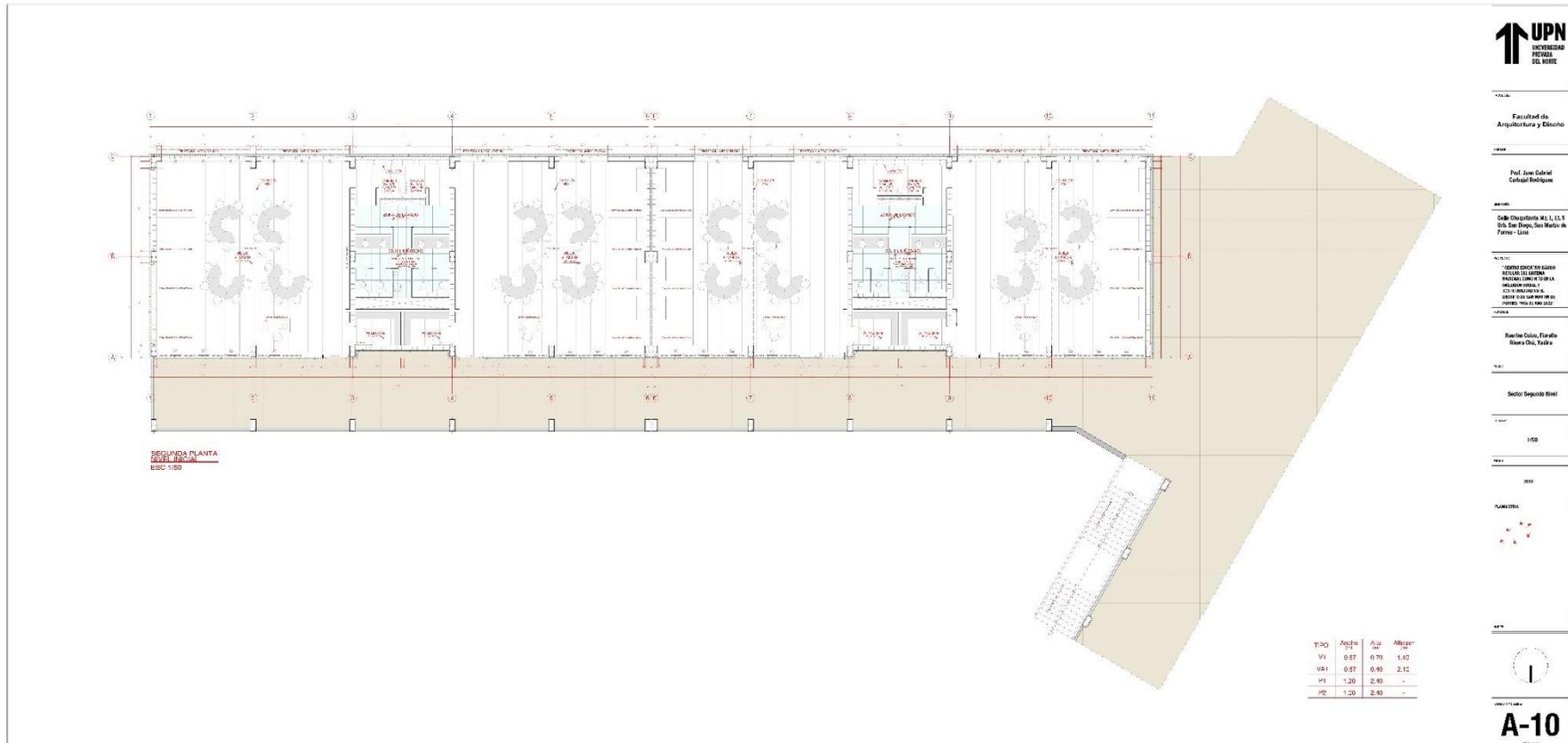


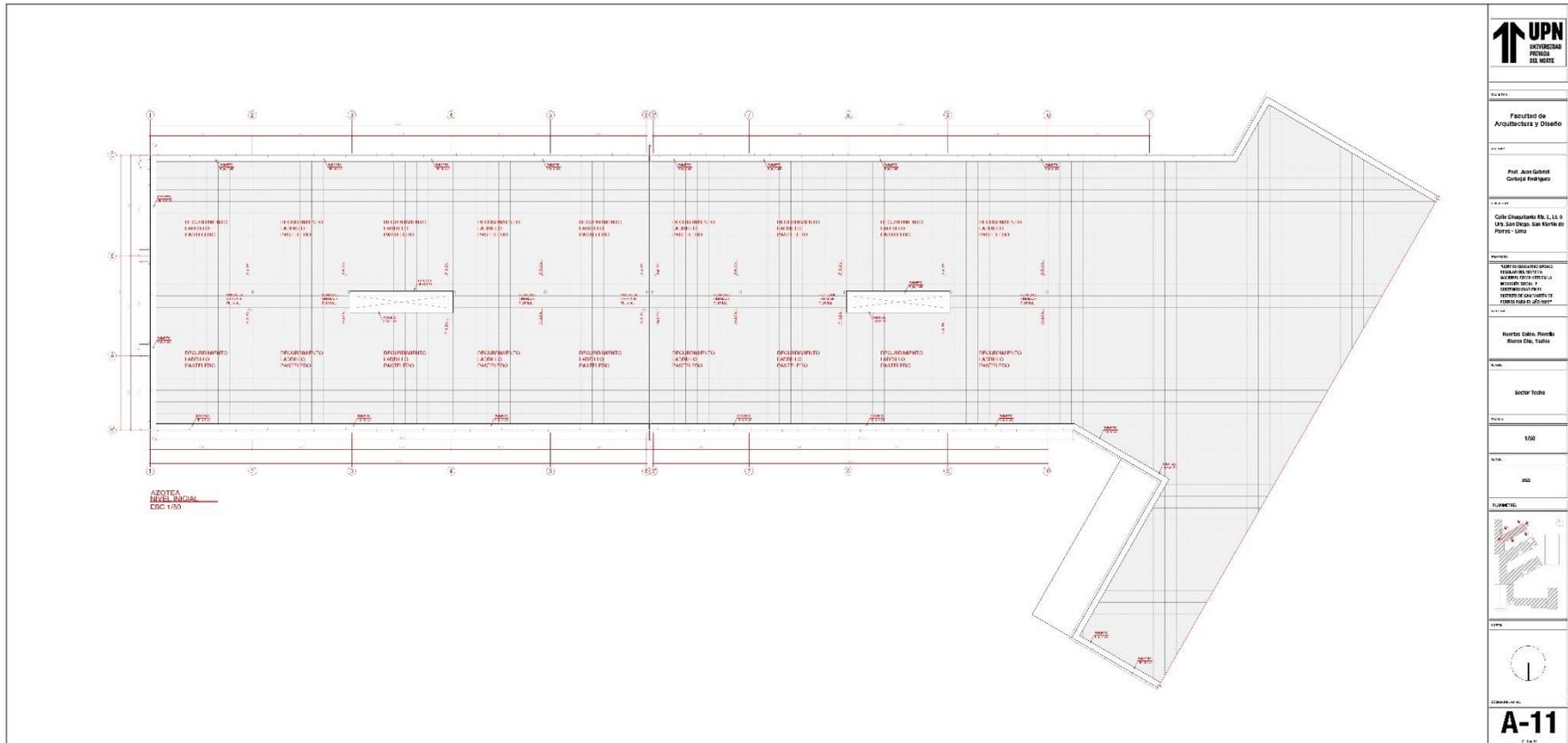






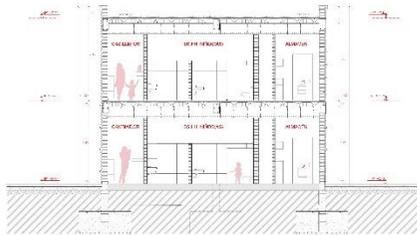




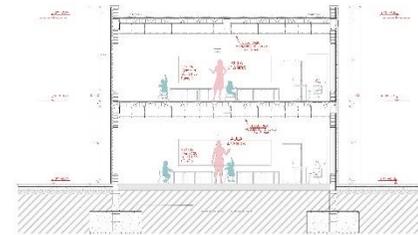




CORTE A-A
ESG 1/50



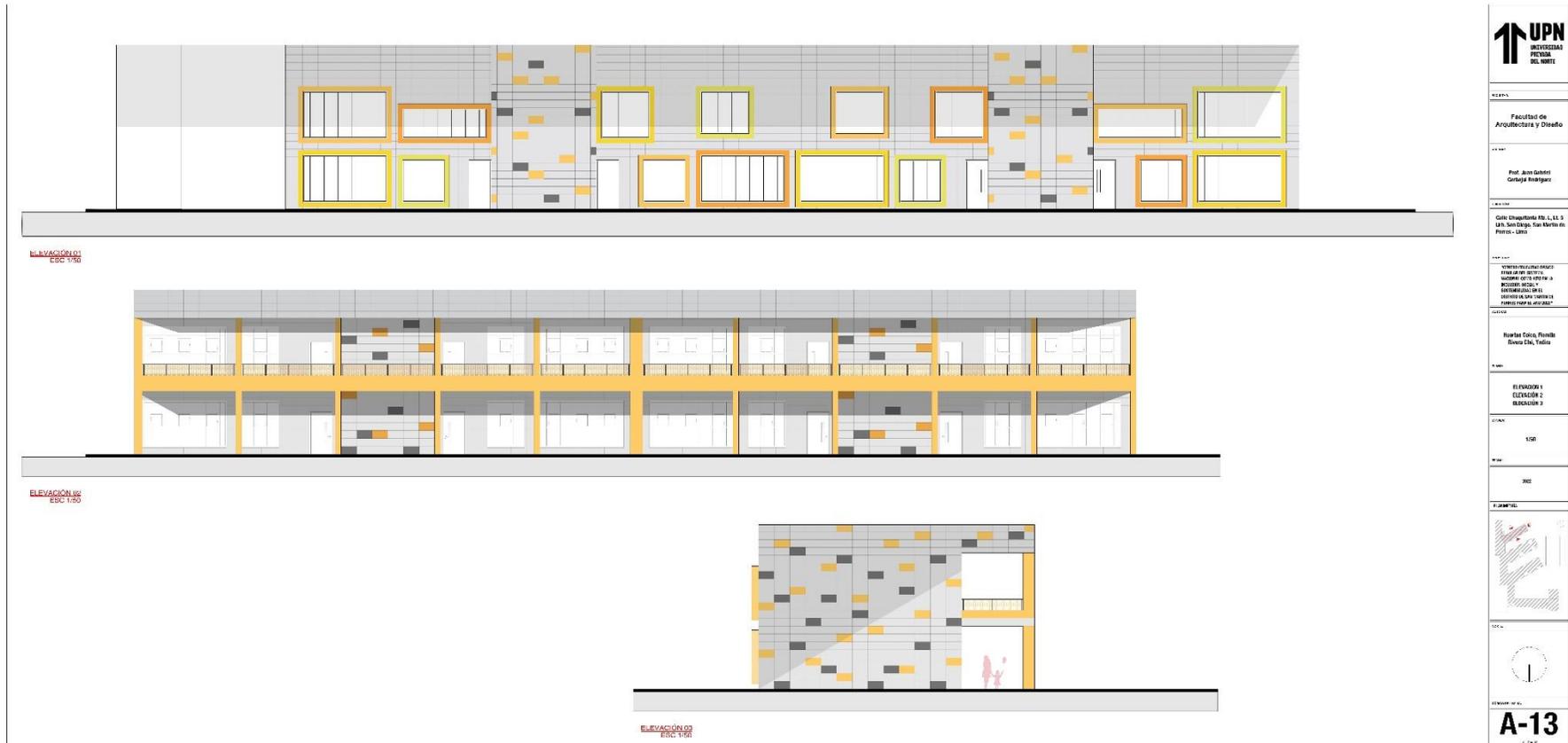
CORTE B-B
ESG 1/50

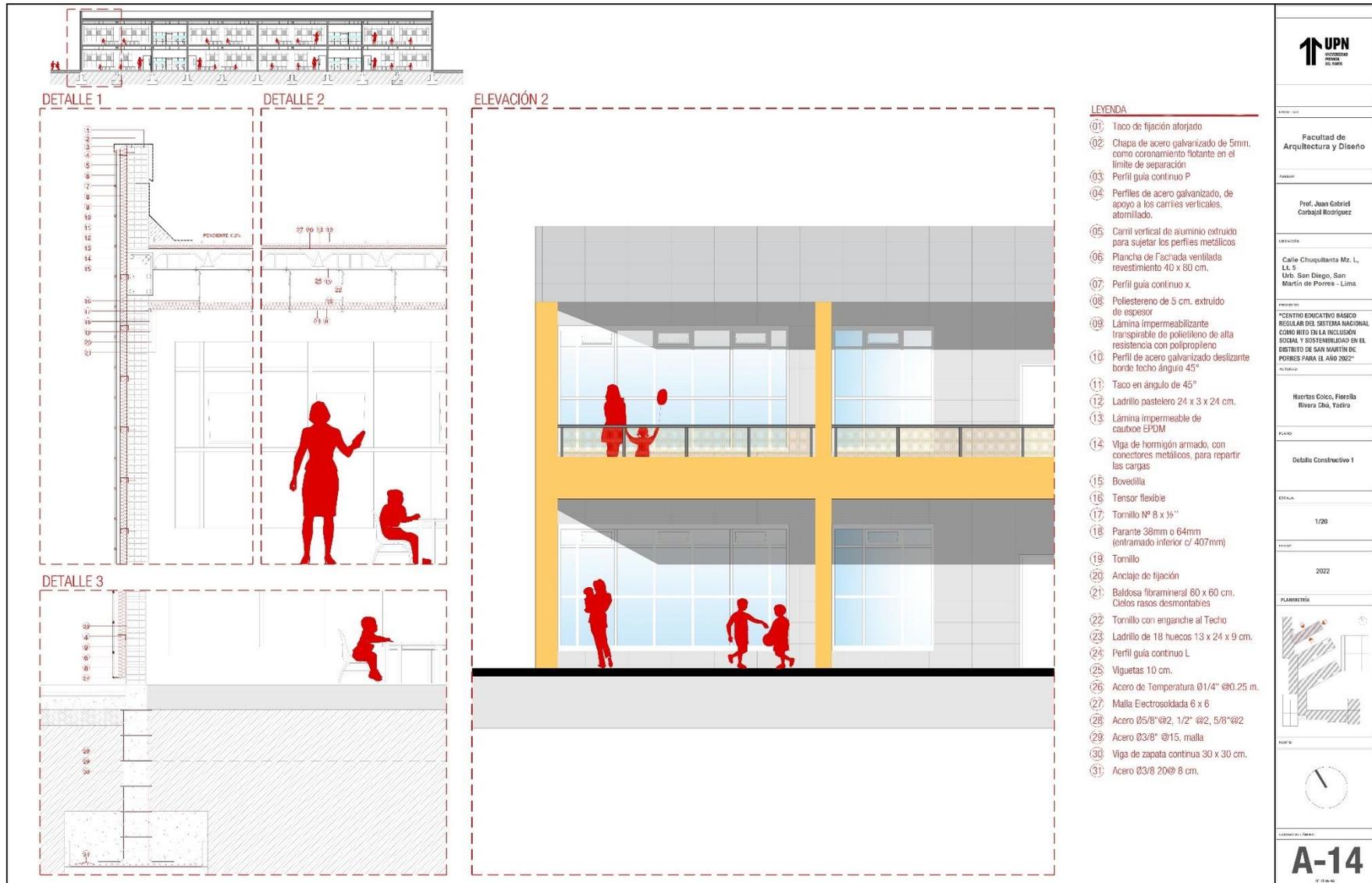


CORTE C-C
ESG 1/50

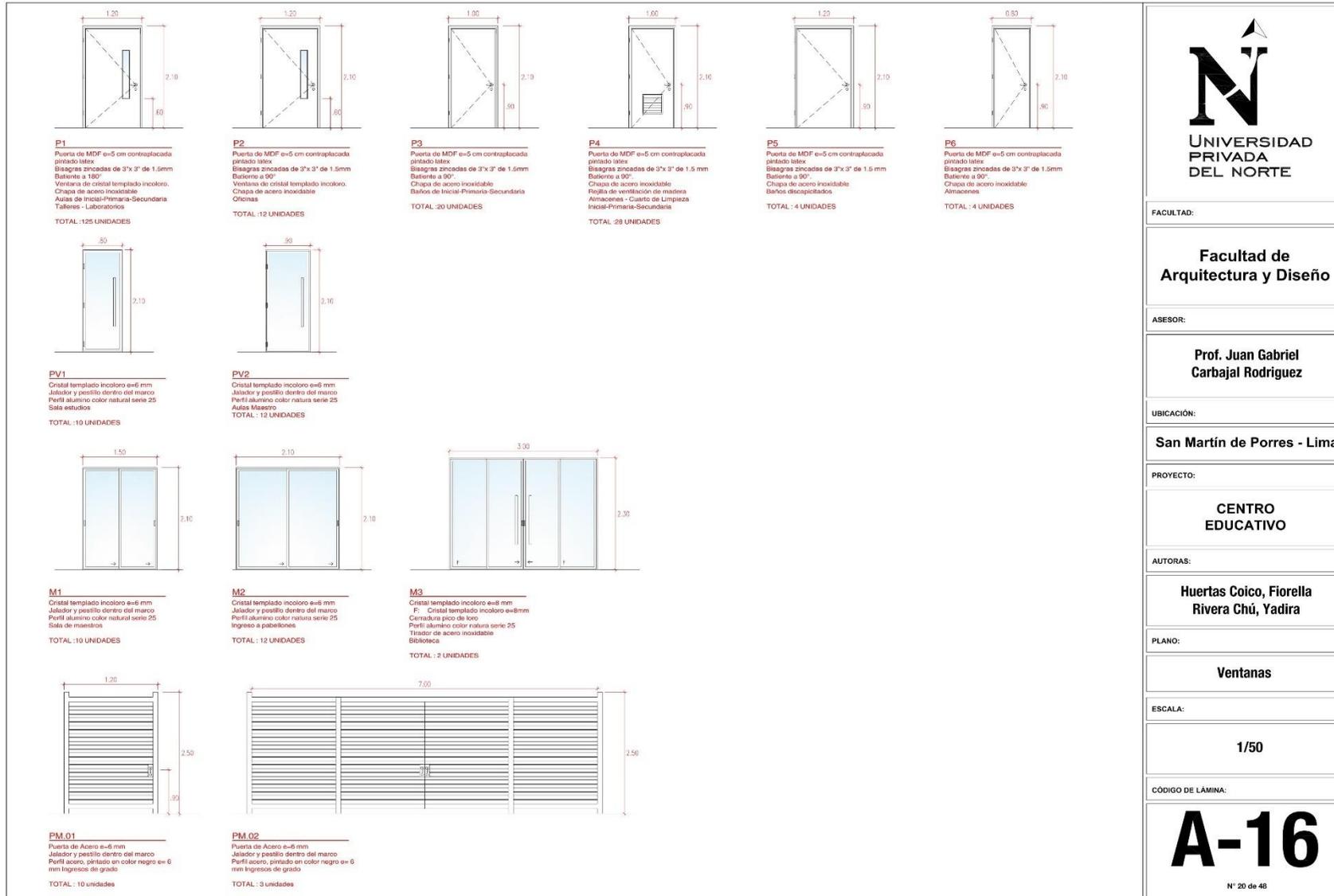
TIPO	ANCHO	ALTO	ÁREA
V1	2.67	6.70	1.80
V2	2.67	6.40	1.71
P1	1.35	2.40	-
P2	1.00	2.40	-

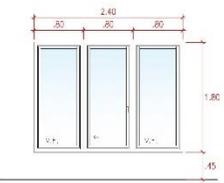
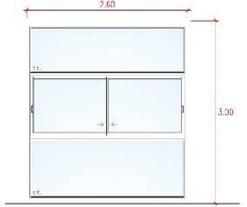
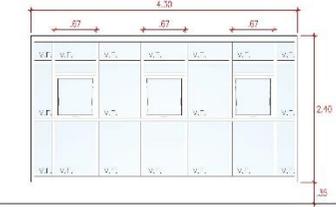
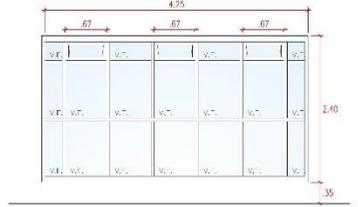
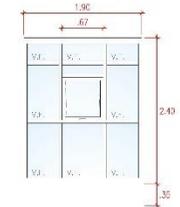
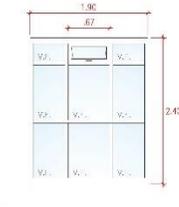
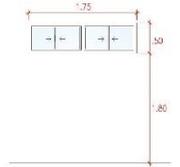
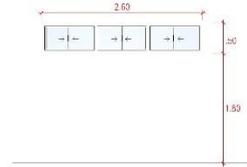
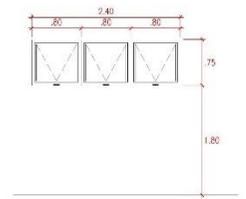
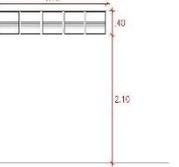










			
<p>V1 Cristal aislado incoloro e=4 mm; a=6mm V.F: Cristal aislado a=6mm; a=6mm Marco de aluminio color natural serie 25 Aula de Primaria-Secundaria Laboratorio - Talleres TOTAL : 130 UNIDADES</p>	<p>V2 Cristal aislado incoloro e=4 mm; a=6mm V.F: Cristal aislado a=6mm; a=6mm Marco de aluminio color natural serie 25 Zona administrativa /Aulas de Docentes /Tópico TOTAL : 10 UNIDADES</p>	<p>V3 Cristal aislado incoloro e=4 mm; a=6mm V.F: Cristal aislado a=6mm; a=6mm Marco de aluminio color natural serie 25 Aula de Inicial TOTAL : 12 UNIDADES</p>	<p>V4 Cristal aislado incoloro e=4 mm; a=6mm V.F: Cristal aislado a=6mm; a=6mm Marco de aluminio color natural serie 25 Aula de Inicial TOTAL : 12 UNIDADES</p>
			
<p>V5 Cristal aislado incoloro e=4 mm; a=6mm V.F: Cristal aislado a=6mm; a=6mm Marco de aluminio color natural serie 25 Aula de Inicial TOTAL : 8 UNIDADES</p>	<p>V6 Cristal aislado incoloro e=4 mm; a=6mm V.F: Cristal aislado a=6mm; a=6mm Marco de aluminio color natural serie 25 Aula de Inicial TOTAL : 8 UNIDADES</p>		
			
<p>VA-1 Cristal templado incoloro e=6mm Marco de aluminio color natural serie 5 Daros Inicial-Primaria-Secundaria-Otros Laboratorio - Talleres TOTAL : 12 UNIDADES</p>	<p>VA-2 Cristal templado incoloro e=6mm Marco de aluminio color natural serie 5 Biblioteca - Talleres TOTAL : 8 UNIDADES</p>	<p>VA-2 Cristal templado incoloro e=6mm Marco de aluminio color natural serie 5 Biblioteca - Talleres TOTAL : 16 UNIDADES</p>	<p>VA-3 Rejilla de ducto de ventilación Baños TOTAL : 12 UNIDADES</p>



**UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE**

FACULTAD: _____

**Facultad de
Arquitectura y Diseño**

ASESOR: _____

**Prof. Juan Gabriel
Carbajal Rodriguez**

UBICACIÓN: _____

San Martín de Porres - Lima

PROYECTO: _____

**CENTRO
EDUCATIVO**

AUTORAS: _____

**Huertas Coico, Fiorella
Rivera Chú, Yadira**

PLANO: _____

Ventanas

ESCALA: _____

1/50

CÓDIGO DE LÁMINA: _____

A-17

N° 21 de 48

CUADRO DE PUERTAS, MAMPARAS Y VENTANAS							
CARPINTERÍA DE VIDRIO : VENTANAS							
TIPO	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	HOJAS	ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN
VENTANAS	V1	0.58	0.6	1.4	3H	CORREDIZAS	AULAS INICIAL
	V2	1.20	1.20	1.0	2H	CORREDIZAS	AULAS PRIMARIA, SECUNDARIA, TALLERES
	V3	0.67	0.35	1.95	3H	OSCILANTE	BIBLIOTECA, TALLERES
	V4	0.58	0.25	2.1	1H	OSCILANTE	AULAS INICIAL
	V5	0.58	0.60	1.40	1H	OSCILANTE	AULAS INICIAL
	V6	0.67	0.35	1.95	1H	OSCILANTE	AULAS INICIAL
	VA1	0.40	0.50	2.1	4H	CORREDIZA	AULAS INICIAL
	VA2	0.40	0.50	2.1	6H	CORREDIZA	AULAS INICIAL
	VA3	0.80	0.75	1.80	3H	OSCILANTE	BIBLIOTECA ,TALLERES
	VA4	0.35	0.40	2.1	5H	REJILLA DUCTO	AULAS INICIAL
CARPINTERÍA DE MADERA : PUERTAS							
TIPO	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	HOJAS	ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN
PUERTAS DE MADERA	P1	1.2	2.1		1H	PAÑO BATIENTE 180°	PUERTAS DE AULAS
	P2	1.2	2.1		1H	PAÑO BATIENTE 90°	ALMACENES DE AULAS
	P3	1	2.1		1H	PAÑO BATIENTE 90°	BAÑOS DE INICIAL , PRIMARIA , SECUNDARIA
	P4	1	2.1		1H	PAÑO BATIENTE REJILLA	CUARTO DE LAVADO DE MOPAS
	P5	1.2	2.1		1H	PAÑO BATIENTE 90°	AUDITORIO
	P6	0.8	2.1		1H	PAÑO BATIENTE 90°	ZONAS ADMINISTRATIVAS
CARPINTERÍA DE VIDRIO : PUERTAS							
TIPO	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	HOJAS	ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN
PUERTAS DE VIDRIO	PV1	0.8	2.1		1H	PAÑO BATIENTE	SALAS DE BIBLIOTECA
	PV2	0.9	2.1		1H	PAÑO BATIENTE	ZONAS ADMINISTRATIVAS
CARPINTERÍA DE VIDRIO : MAMPARAS							
TIPO	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	HOJAS	ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN
MAMPARAS	MV.01	1.5	2.1		1H	PAÑO CORREDIZO	MAESTROS AULAS
	MV.02	2.1	2.1		2H	DOBLE PAÑO CORREDIZO	INGRESO PABELLONES
	MV.03	3	2.3		2H	DOBLE PAÑO CORREDIZO	BIBLIOTECA
CARPINTERÍA METÁLICA : PUERTAS							
TIPO	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	HOJAS	ESPECIFICACIONES	UBICACIÓN
PUERTAS METÁLICAS	PM.01	1.2	2.4		1H	PAÑOS BATIENTE	ACCESOS ADICIONALES
	PM.02	1.3	2.4		4H	PAÑOS PEGABLES	INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA
	PM.03	1.0	2.4		6H	PAÑOS PEGABLES	INGRESOS PRINCIPAL



**UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE**

FACULTAD:
**Facultad de
Arquitectura y Diseño**

ASESOR:
**Prof. Juan Gabriel
Carbajal Rodriguez**

UBICACIÓN:
San Martín de Porres - Lima

PROYECTO:
**CENTRO
EDUCATIVO**

AUTORAS:
**Huertas Coico, Fiorella
Rivera Chù, Yadira**

PLANO:
CUADRO DE VANOS

ESCALA:
1/50

CÓDIGO DE LÁMINA:
A-18
N° 22 de 46

5. Diseño Bioclimático:

Basándonos en el Código Técnico de Construcción Sostenible.

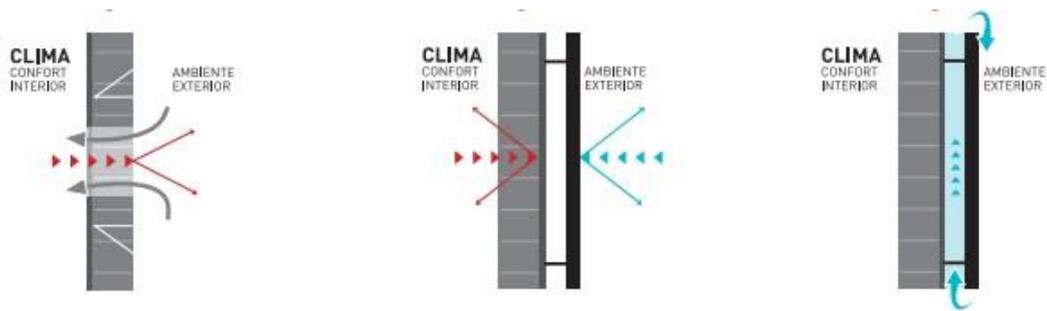
a) Fachadas Ventiladas

Sistema de revestimiento exterior en los perímetros del edificio que deja una cámara ventilada entre el revestimiento y el aislamiento, considerado como un sistema eficaz para mejorar el aislamiento del edificio, disminuyendo los puentes térmicos y los posibles problemas de condensación con el fin de obtener un excelente comportamiento térmico-húmedo del edificio.

Con una fachada tradicional pueden existir posibles puentes térmicos, en cambio, con una fachada ventilada obtenemos la eliminación de los puentes térmicos y conseguimos eficiencia energética ya que tendremos flujo de aire como recurso renovable como consecuencia del efecto chimenea generando una ventilación continua.

Ilustración 39:

Uso de fachada ventilada



Fuente: (solutions, 2019)

Elimina las radiaciones directas sobre los muros y forjados protegiéndolos de las patologías que afectan a los edificios construidos con sistemas tradicionales, además es un sistema

seguro y ligero ya que reparte sus cargas sobre los elementos resistentes del edificio y no sobre los cerramientos.

Ventajas



Ahorro energético



Durabilidad técnica y estética



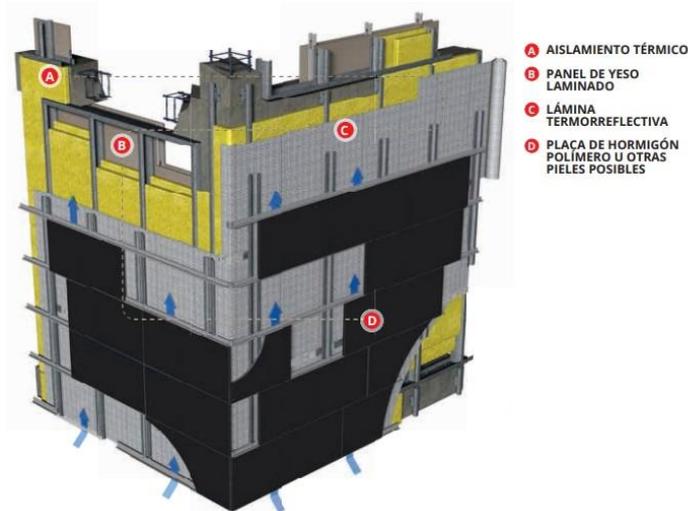
Aislamiento térmico



Entorno más saludable

Ilustración 40:

Composición de panel de fachada ventilada



Fuente: (solutions, 2019)

Ilustración 41:

Acabado de fachada ventilada



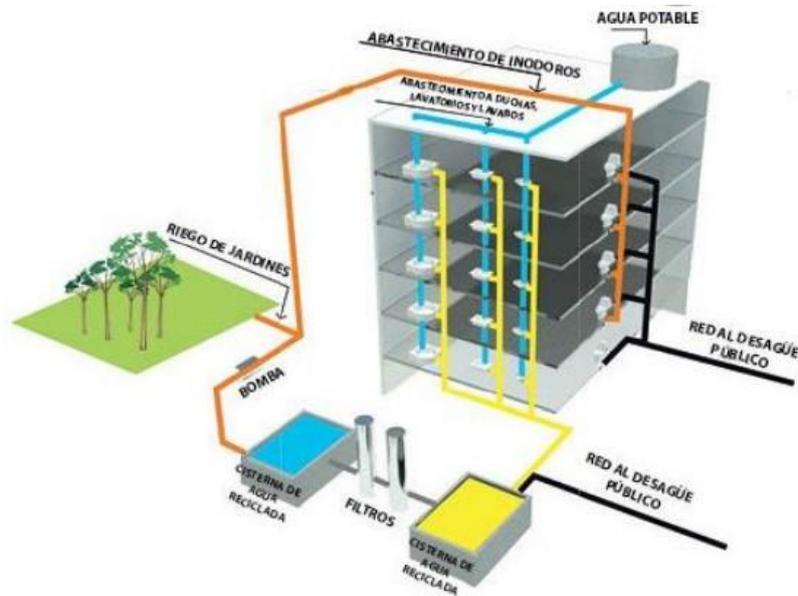
Fuente: (solutions, 2019)

b) Instalaciones Sanitarias para aguas residuales tratadas

Con el fin de garantizar el uso racional del agua, es decir, Eficiencia Hídrica en las edificaciones, el Centro Educativo, contará con instalaciones sanitarias adicionales a las normadas por el Reglamento Nacional de Edificaciones, con instalaciones sanitarias para aguas residuales tratadas, la cuales servirán para el riego de áreas verdes y el reúso en llenado de todos los tanques de los inodoros en el Centro Educativo, siendo una iniciativa para los siguientes proyectos en el distrito y ayuden a disminuir la degradación paulatina de especies de flora y fauna del ecosistema del río Chillón, ocasionadas por la descarga de vertimientos de las aguas residuales que contienen propiedades químicas, físicas y biológicas.

Ilustración 42:

Instalaciones Sanitarias para aguas residuales tratadas



Fuente: (Ministerio de Vivienda)

c) Tecnología de ahorro de agua

También, se recomienda que las edificaciones cuenten con tecnología de ahorro de agua, es decir contar con eficiencia hídrica, para esto, el Centro Educativo contará con aparatos sanitarios (griferías e inodoros) que incluirán tecnologías de ahorro de agua.

Ilustración 43:

Ahorro de Eficiencia Hídrica



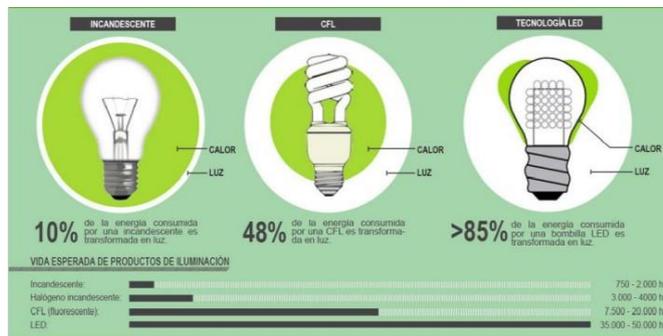
Fuente: (Ministerio de Vivienda)

d) Iluminación eficiente

En cuanto a la Eficiencia Energética, el proyecto del Centro Educativo contará con iluminación eficiente y ubicando sensores fotoeléctricos para un mayor ahorro en consumo de energía eléctrica.

Ilustración 44:

Ahorro de Eficiencia Energética



Fuente: (Ministerio de Vivienda)

e) Plantas xerófilas y nativas del distrito de San Martín de Porres

Las áreas verdes también contarán con plantas xerófilas y plantas nativas del distrito de San Martín de Porres, y contará con Biohuertos como parte de sus talleres educativos. Las plantas con las que contará el Centro Educativo son: Geranios, clavelinos, sanguinarias, Dustyn Miller, claveles, cactus, aptenias, grass americano, cipreses, pinos, plantas arbóreas, arbustivas, estacionales y de recubrimiento, algunos ejemplos en el distrito de San Martín de Porres:



Av. Canta Callao



Av. Universitaria

Fuente: (Porres, 2021)



Av. Bertelo

Fuente: (Porres, 2021)

Fuente: (Porres, 2021)



Plaza de Armas de San Martín de Porres

Fuente: (Porres, 2021)

f) Sistema de riego eficiente.

Cabe resaltar que las áreas verdes del Centro Educativo contarán con Sistema de riegos eficiente, en cuanto al sistema de aguas residuales tratadas.

Ilustración 45:

Ahorro de Eficiencia Energética



Fuente: (Ministerio de Vivienda)

g) Movilidad Urbana – Estacionamientos de bicicletas.

De igual manera, el Centro Educativo contará con la Movilidad Urbana Sostenible, respetando el área para estacionamientos de bicicletas.

Ilustración 46:

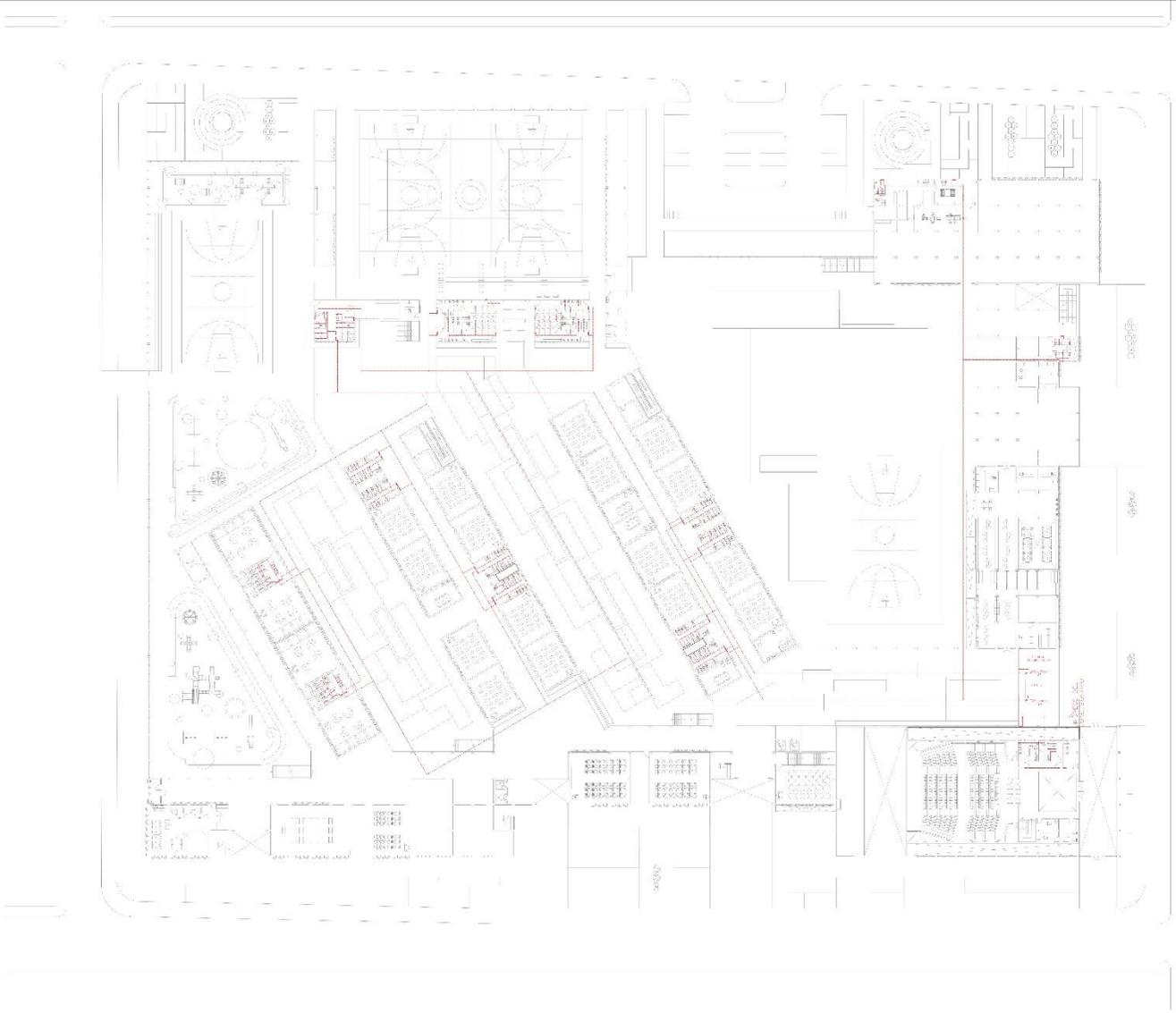
Ahorro de Eficiencia Energética



Fuente: <https://n9.cl/bb5hl>

(Anexo 17: Certificación LEED)

(Anexo 18: Objetivo de desarrollo de la ONU)



Facultad de
Arquitectura y Diseño

Prof. Juan Salazar
Catedrático Principal

Hernán Darío Román
Ríos Chá, Yauca

Calle Chocuyubambas No. 1,
L.F. San Diego, San
Martín de Porres - Lima

15 Julio 2022

1999

2002

"CENTRO EDUCATIVO BÁSICO
MOLINO DE SODA
INCORPORACIÓN DE LA
ECOLOGÍA Y
SOSTENIBILIDAD EN EL
DISEÑO DE EDUCACIÓN
PORQUE PARA EL AÑO 2002"

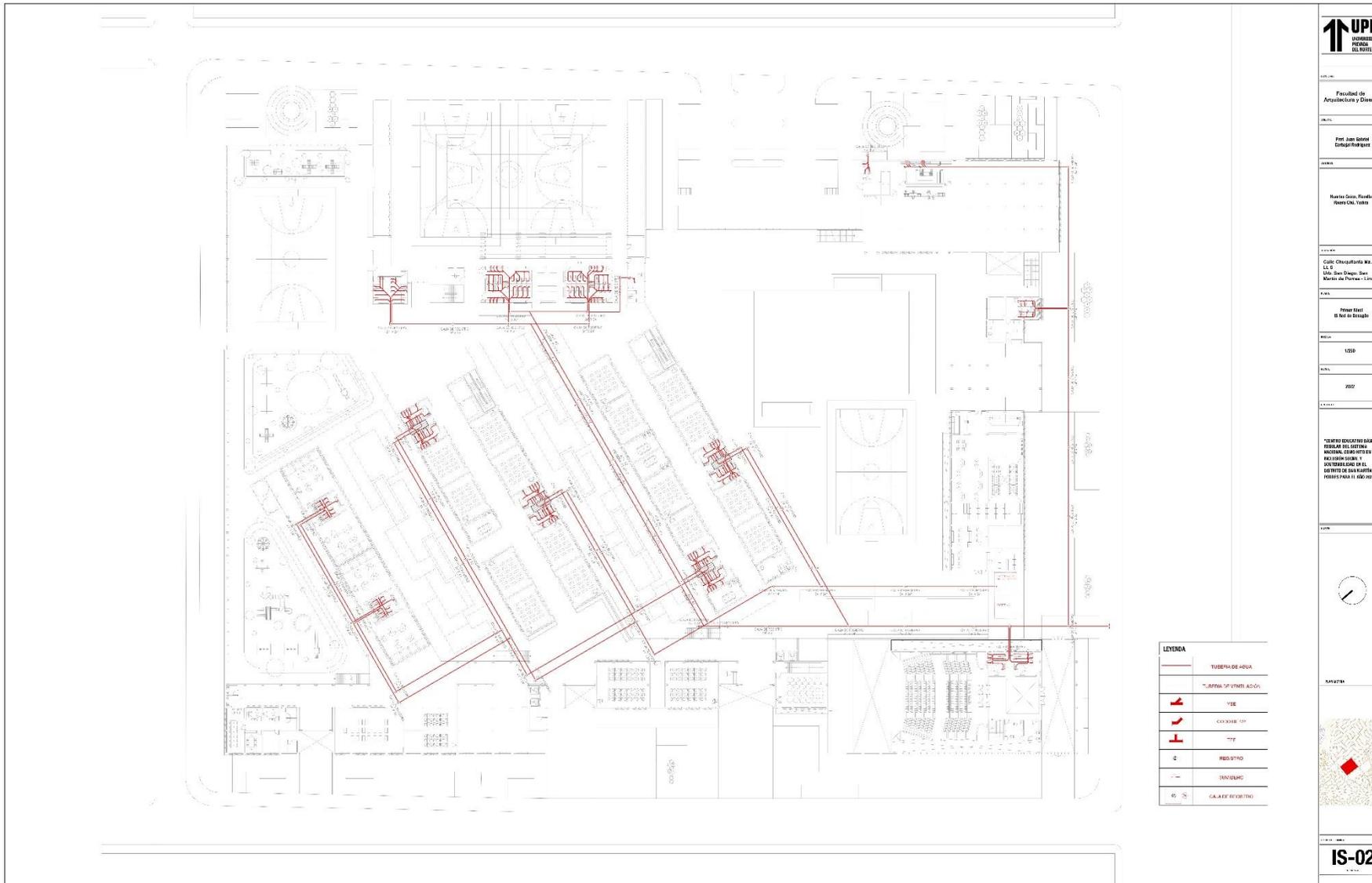


1/1000



IS-01

	TANQUE DE AGUA
	TUBOS DE VENTILACION
	ESCALERA
	PUERTA DE 45°
	PARED
	MOBILIARIO DE COCINA
	MUEBLES
	ESCALA



Facultad de
Arquitectura y Diseño

Prof. Juan Carlos
Toranzo (Prof. Titular)

María Cruz, Fiorella
Rivera Chu, Yadira

CAROL CHACALTAYA, M.A. L.
L.L.C.
Calle: San Diego, San
Martín de Porres - Lima

Proyecto Final
El Nivel de Detalle

1220

2022

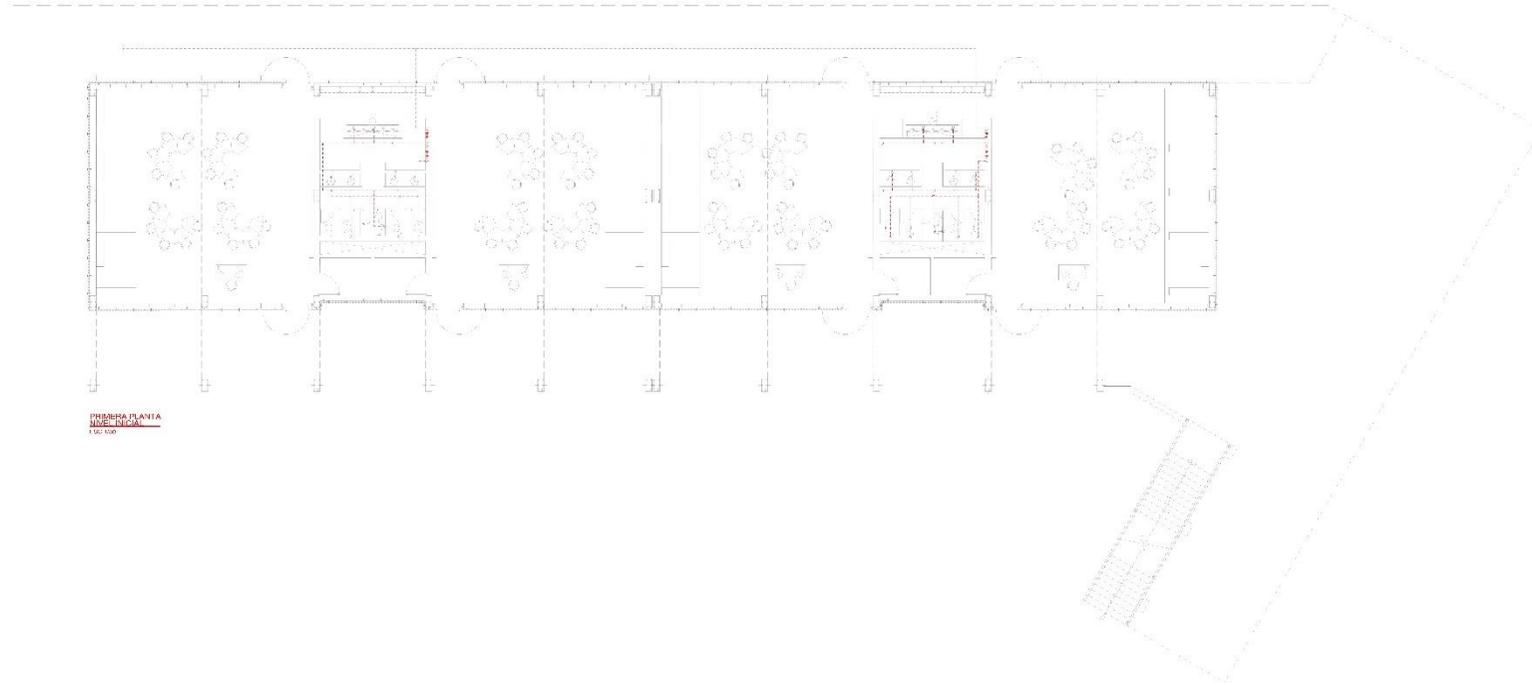
“CENTRO EDUCATIVO BÁSICO
REGULAR DEL SISTEMA
NACIONAL COMO HITO EN LA
INCLUSIÓN SOCIAL EN EL
DISTRITO DE SAN MARTÍN DE
PORRES AL AÑO 2021”



LEYENDA



IS-02



PRIMERA PLANTA
MUSEO ESCOLAR
1:500



Facultad de
Arquitectura y Diseño

Prof. Juan Gabriel
Cabrera Montoya

Calle Chacarera No. 1, L.L. 3
Dist. San Martín de Porres, San Martín de
Porres - Lima

PROYECTO: "CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR DEL SISTEMA NACIONAL COMO HITO EN LA INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD EN EL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES AL AÑO 2021"

Arquitecta: Huertas Coico, Fiorella
Rivera Chu, Yadira

Señor Pedro Ruiz
El Barco de Argon

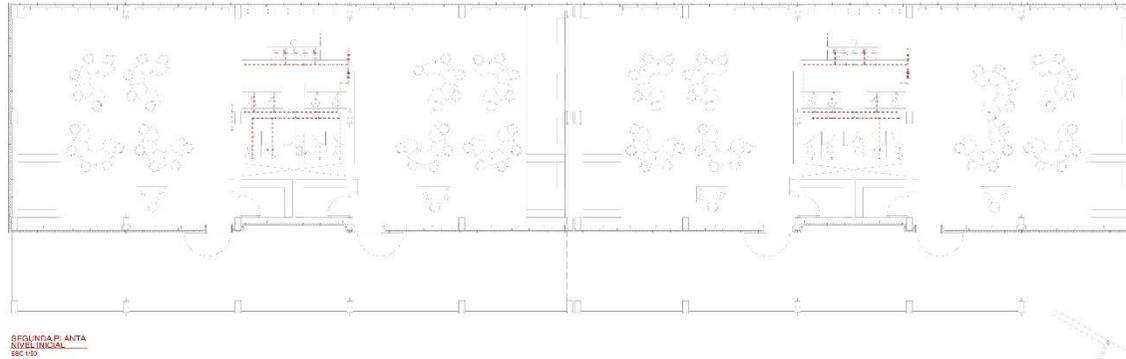
1/50

500

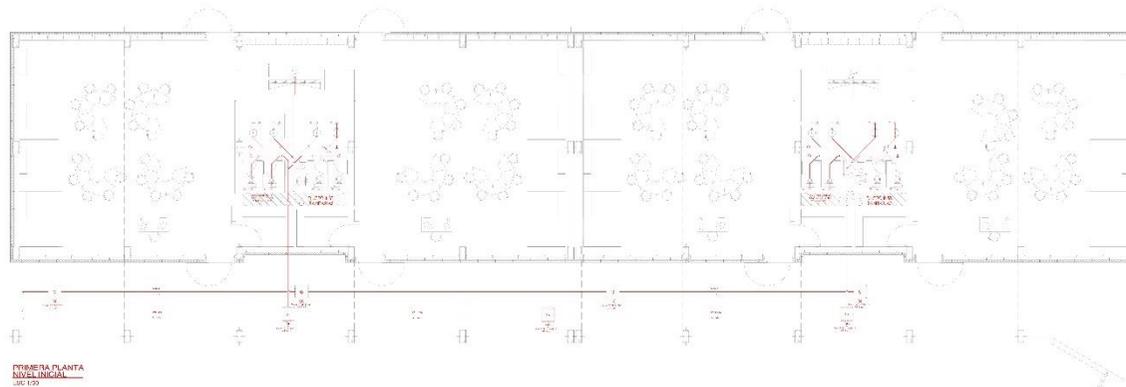
- MUR
- PUERTA
- VENTANA
- ESCALERA
- PASADIZO
- SUELO
- TUBERÍA
- CABLEADO
- SUELO
- TUBERÍA
- CABLEADO



IS-03



SEGUNDA PLANTA
ANEXA INGENIERIA
EBC 1/20



PRIMERA PLANTA
NIVEL INICIAL
1:100

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

Facultad de
Arquitectura y Diseño

Prof. Juan Gabriel
Díaz Rodríguez

Calle Chaperuero No. 1, Lt. 5
Dpto. San Diego, San Martín de
Porres - Lima

“CENTRO EDUCATIVO BÁSICO
REGULAR DEL SISTEMA NACIONAL
COMO HITO EN LA INCLUSIÓN
SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD EN EL
DISTRITO DE SAN MARTÍN DE
PORRES AL AÑO 2021”

Huertas Coico, Fiorella
Petita Chu, Yadira

Sede Primer Nivel
Inicial

1:100

2:500

LEGENDA

ESTRUCTURA

ACERQUE

PLANTAS

IS-06



3.5.2. Memoria de Estructuras

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

ESTRUCTURAS

1. Generalidades

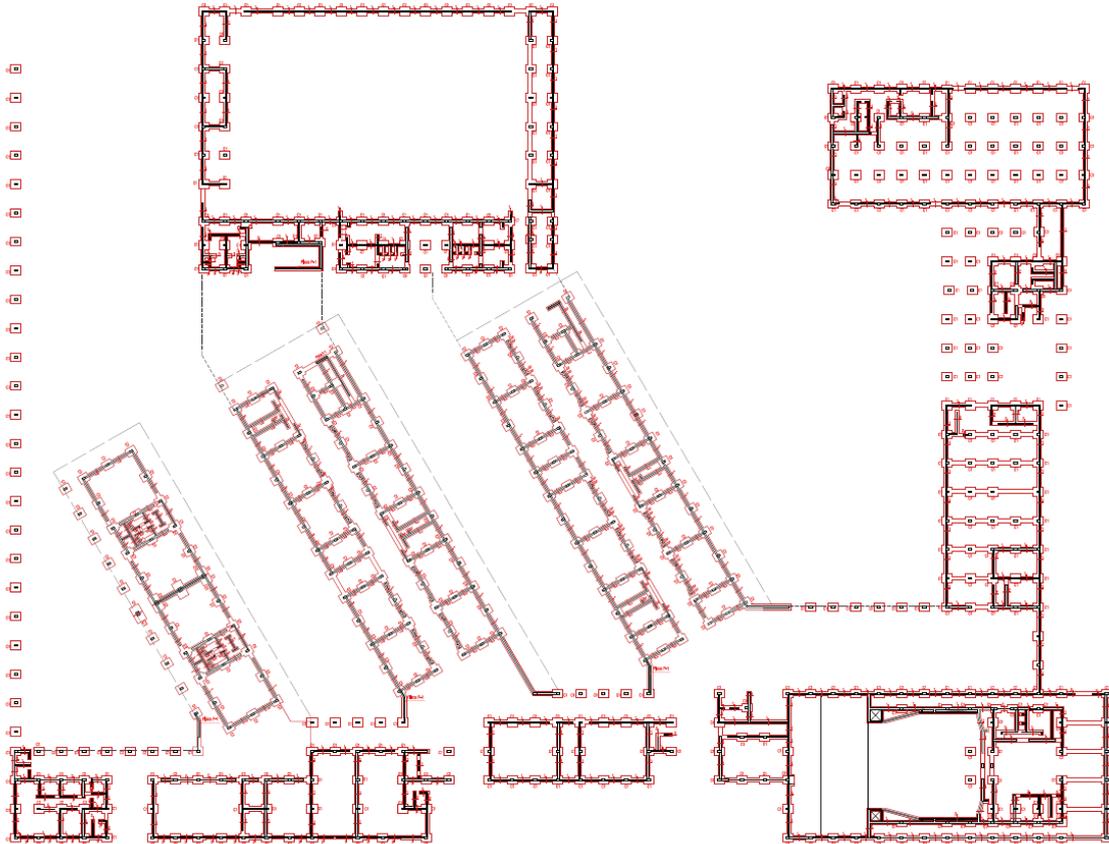
La presente memoria comprende la parte estructural del proyecto del Centro Educativo Básico Regular ubicado en Lima, el predio se encuentra localizado en el distrito de San Martín de Porres por el frente con la avenida San Diego de Alcalá. Así mismo existe en el suelo una caja para la conexión de agua en la edificación, el objetivo principal de esta memoria es dar a conocer una breve descripción de la estructuración adoptada, así como los criterios utilizados para el diseño de sus elementos estructurales.

2. Estructuración

El proyecto tendrá tres niveles, conformándose en 7 volúmenes unos de dos niveles, contando con azotea. Para mayor estabilidad se proyecta una cuadrícula con ejes estructurales correspondiendo a lo que se plantea en la arquitectura.

Ilustración 45:

Diseño de la malla estructural



Edición: (Huertas & Rivera, 2022)

3. Diseño de elementos Estructurales

Albañilería confinada

Estructura de pórticos de concreto armado

El proyecto se ha estructurado principalmente por pórticos de concreto armado ubicados de manera simétrica en el área de los bloques propuestos, que van desde la cimentación hasta el tímpano, a su vez con las columnas, vigas peraltadas y techos aligerados dan como resultado un proyecto que cumplen con los criterios fundamentales de estructuración.

Para reducir problemas en la estructura asociados a los asentamientos de la cimentación o a los cambios de temperatura se optado por dividir la edificación en 7 Bloques, para que resulte mejor en cuanto a desempeño del proyecto frente a la acción sísmica permitiendo estando acorde con la arquitectura.

4. Cimentación

En el diseño, se proyectaron vigas de 25×65 cm. para cubrir longitudes de hasta 5m, estando acopladas al sistema de columnas de 30×60 cm., en cuanto al aligerado es en dos direcciones, en la cimentación se ha diseñado un sistema de zapatas corridas en forma de “T” invertida.

5. Juntas

Para el proyecto en general se ha tomado en cuenta las juntas sísmicas con las características apropiadas para evitar los efectos que producen los desplazamientos y la contracción.

6. Parámetros de diseño adoptados

Albañilería confinada

Concreto

Falso Cimiento	Cimiento	Sobrecimiento	Elementos Estructurales	Cemento
Concreto C:H =1.10 + 30% P.M.	Concreto C:H=1:8 + 30% P.M.	Concreto armado f'c=210 Kg/cm2	Concreto f'c=210 KG/cm2	Cemento Tipo I (Uso general)

Albañilería

Resistencia a la Comprensión	Unidades de Albañilería	Mortero	Juntas
------------------------------	-------------------------	---------	--------

F _m =45 Kg/cm ²	Tipo (4x10x23)	IV	1:4 cemento y arena	De 3 a 5 cm.
--	-------------------	----	------------------------	--------------

Cargas

Concreto armado	Concreto Ciclópeo	Piso terminado	Albañilería	Losa Aligerada
2,400 kg/m ³	2,300 kg/m ³	100 kg/m ³	1,800 kg/m ³	H=.25 cm

Parámetros de Cimentación

Profundidad de Cimentación	Capacidad Admisible	Zapatas
1.20 m	Cimiento Corrido Kg/cm ²	Zapatas Corridas .30 0.90 Kg/cm ²

Análisis sismorresistente de acuerdo a la norma E-030

7. Evaluación estructural de las edificaciones

El proyecto se conforma por 7 volúmenes de los cuales fueron analizados independientemente, mediante el análisis sísmico estático.

8. Consideraciones sismorresistentes

Se establece que toda edificación de be ser diseñada con los requisitos mínimos que se requieren para su adecuado comportamiento durante y después de los movimientos sísmicos, evitando la pérdida de vidas humanas y daños materiales.

Este proyecto tiene la finalidad de cumplir con lo establecido:

- ✓ Tener un óptimo comportamiento durante sismos leves.
- ✓ Tener resistencia moderada y evitar en lo posible daños estructurales leves.
- ✓ La resistencia para sismos severos con la posibilidad de que los daños estructurales sean leves y evitar el colapso de las edificaciones.

- Metodología

Metodología	Parámetros sísmicos
Método Estático	Norma E-030

- Método dinámico:

Por el tipo de edificación que se está proyectando es necesario que se complemente con el análisis sísmico con este método dinámico; las sobrecargas proyectadas para el Centro Educativo Básico Regular, serán empleadas de acuerdo a la norma de cargas E-020 que es la norma técnica Estructuras – Cargas. Para este análisis se consideraron las masas de las losas, columnas, vigas, muros, tabiquería, los acabados de pisos y el 25 % de la sobrecarga máxima.

El reglamento nacional de edificaciones estipula las combinaciones de cargas para el análisis:

- $1.5D + 1.8IL$
- $1.25D + 1.25L < 1.00 S_x$
- $1.25D + 1.25L < 1.00 S_y$
- $0.90D < 1.00 S_x$
- $0.90D < 1.00 S_y$

Estructura de pórticos y placas de concreto armado:

Conforman 7 volúmenes el proyecto y fueron analizados independientemente para ser ensayadas con los análisis sísmicos estáticos.

Desplazamientos laterales:

Partiendo del artículo 4.1.4 de la norma, se calcularán los máximos desplazamientos laterales estos multiplicando por 0.75R de los resultados obtenidos de la combinación Modal de acuerdo a la Norma E-03 del Reglamento Nacional de Construcciones.

$$0.25 \sqrt{I r_1} + 0.75 \sqrt{r_2}$$

En el máximo desplazamiento relativo de entrepiso, en el caso de la fracción ésta no deberá exceder de la altura de entrepiso de 0.005, esto para estructuras de albañilería confinada y los 0.007 para las estructuras de concreto armado, como lo estipula la Norma E. 030 en el artículo 3.8.1.

Junta de separación sísmica:

La fórmula en consideración para los casos del proyecto sería:

$$S = 3 + 0.004(h-500)$$

Especificaciones Técnicas

- Albañilería

Muros de ladrillo

El Ladrillo. – Hecho de tierra arcillosa seleccionada y arena dosificada.

Para los muros se utilizará el ladrillo tipo King-Kong, hechos a máquina con las siguientes características técnicas:

- Dimensiones: Largo 23.00 cm, Ancho 13.00 cm, Alto 9.00 cm
- Absorción de agua: <22.00% (Max. 22.00)
- Área de vacíos: 45-48 %
- Resistencia: Carga mínima para rotura a la compresión es de 45 Kg/cm².
- Durabilidad: Inalterable a los agentes externos.

- Clase: Tipo IV
- Color: Rojizo/amarillento y uniforme
- Apariencia: Aristas vivas, ángulos rectos forma definida y plana.

El Mortero. – Una mezcla de cemento con arena gruesa en la proporción de 1:4, empelando el aparejo de sogá. Con 1,5 cm de espesor de juntas en promedio, con un mínimo de 1,2 cm y con un máximo de 2,00 cm.

9. Concreto armado

Generalidades

Mezcla de cemento con arena gruesa y piedra chancada de 1/2" , con la preparación en una mezcladora mecánica, alcanzando un resistencia cilíndrica a los 28 días de 210 Kg/cm² para las estructuras de concreto armado y con 140 Kg/cm², para el sobrecimiento incluyendo el 25% de piedra mediana.

El acero será de acuerdo a lo que especifique los planos de Estructuras del Proyecto.

El cemento. – Para el proyecto se propone el tipo 1 o tipo 1p – Pórtland. No deberá contener grumos, con almacenaje debidamente en bolsas o en silos para evitar que sea afectado por humedad ya sea por agua corrida o por la humedad del ambiente.

El agua. – Para el adecuado uso en el proyecto tendría que ser limpia, fresca y sobre todo potable. Tener en cuenta que debe estar libre de sustancias como ácidos, aceites, álcalis, sales, materias orgánicas u otras especies que puedan perjudicar al concreto o el acero. Tampoco debe perjudicar al agua las partículas de carbón, humus ni fibras vegetales.

Los agregados. – Se utilizará agregado grueso la piedra partida, o grava con el agregado fino la arena, tener en cuenta que los agregados sean finos o gruesos deben ser considerados como separados.

10. Estructuras metálicas

Generalidades

Para el proyecto se está planteando escaleras con estructura metálica, las cuales tendrán un proceso de fabricación y montaje, todo lo especificado en los planos del proyecto con sus respectivas especificaciones, teniendo en cuenta el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Norma E- 090.

Materiales. - Para el uso de las estructuras metálicas en el proyecto se usarán planchas y perfiles metálicos que cumplan con la Norma ASTM A36/ A36M-14, denominación PLACE A36, plancha de acero laminadas en caliente calidad comercial, sus bordes cortados.

Fabricación. – Será en un taller, teniendo en cuenta las medidas especificadas en los planos de detalles del proyecto, para el armado será por etapas y de ser posible acordar con el horario para la instalación.

Soldadura. – Se propone que será de arco eléctrico efectuándose manual y de forma semiautomática, siguiendo la Norma E-090 del Reglamento Nacional de Edificaciones y a los planos del proyecto.

Pintura. – Se propone que tendrá una capa de zinc. Cromato y dos manos de pintura epóxica para obtener alta resistencia y no sea corrosiva como el agua, ácidos o a la misma intemperie, esto ayuda a que produzca recubrimiento duro y dé un acabado brillante mejorando la adherencia con las dos manos de pintura que le prosigue, todo esto será de acuerdo a lo que especifica los planos de detalles del proyecto.

3.5.3. Memoria de Instalaciones Sanitarias

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

INTRODUCCIÓN:

La presente memoria comprende y describe los conceptos utilizados en el desarrollo de las Instalaciones Sanitarias del Proyecto: COLEGIO BÁSICO REGULAR, SAN MARTIN DE PORRES – LIMA, el predio se encuentra localizado en el distrito de San Martín de Porres por el frente con la avenida San Diego de Alcalá con 155 ml, por el lado derecho colindante con calle Chuquitanta con 202 ml, por el lado izquierda colindante con calle Santa Teresita del niño Jesús también con 202 ml y por la parte posterior con Paramonga tiene 160 ml. Así mismo existe en el suelo una caja para la conexión de agua en la edificación.

NORMAS APLICABLES:

- Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma IS.010, la cual indica los parámetros de diseño para la dotación de agua para garantizar el diseño de los sistemas de suministro y almacenamiento:

Artículo 6°.- DOTACIONES

Las dotaciones diarias mínimas de agua para uso doméstico, comercial, industrial, riego de jardines u otros fines, serán los que se indican a continuación:

- a) La dotación de agua para viviendas estarán de acuerdo con el número de habitantes a razón de 150 litros por habitante por día.
- b) La dotación de agua para riego de jardines será de 5 litros por m² de jardín por día.
- c) La dotación de agua para estacionamientos será de 2 litros por m² por día.
- d) La dotación de agua para oficinas será de 20 litros por habitante por día.
- e) La dotación de agua para tiendas será de 6 litros por habitante por día.
- f) La dotación de agua para hospitales y centros de salud será de 800 litros por cama por día.
- g) La dotación de agua para asilos y orfanatos será de 300 litros por huésped por día.
- h) La dotación de agua para educación primaria será de 20 litros por alumno por día.
- i) La dotación de agua para educación secundaria y superior será de 25 litros por alumno por día.
- j) La dotación de agua para salas de exposiciones será de 10 litros por asistente por día.
- k) La dotación de agua para restaurantes estará en función al número de asientos, siendo que será de 50 litros por día por asiento.

Fuente: (RNE, 2006)

- Criterios de Diseño para locales Educativos del Nivel de Educación Inicial –
Resolución Viceministral RVM-N° 104 -2019- MINEDU
- Criterios de Diseño para locales Educativos del Nivel de Educación Secundaria -
Resolución Viceministral RVM-N° 084-2019- MINEDU.

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto COLEGIO BÁSICO REGULAR se encuentra ubicado en:

REGIÓN: Lima

PROVINCIA: Lima

DISTRITO: San Martín de Porres

LOCALIDAD: Lima

AVENIDA: San Diego de Alcalá

REGIÓN NATURAL: Costa

ZONA: Urbana

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

Los objetivos del presente Proyecto de las Instalaciones Sanitarias son:

- a. Proyectar sistemas de agua potable y de desagües técnicamente eficientes y económicamente razonables, garantizando el reúso del agua.
- b. Que los alumnos, docentes y la plana administrativa de la Institución Educativa tengan una infraestructura segura y servicios sanitarios funcionales y eficientes.

FACTIBILIDADES DE SERVICIOS DE AGUA Y DESAGÜE:

AGUA POTABLE

El abastecimiento de agua es factible a partir de la conexión Parcial existente de

Ø3/4” la cual abastecerá a un tanque cisterna proyectado de ... m³, de este al tanque elevado de ... m³ y de este a los puntos de salida de los diferentes prototipos sistémicos que plantee y se requiera.

DESAGÜE

El proyecto contempla que la descarga de los desagües se hará mediante las conexiones existentes por la Avenida San Diego de Alcalá, las que serán verificadas su profundidad y solicitadas a la empresa prestadora de Servicios SEDAPAL.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

AGUA POTABLE

a) Suministro y Conexión Predial

El Proyecto contempla que el suministro de agua se hará mediante la Conexión Predial existente de Ø3/4”, con su correspondiente Medidor, la cual se ubica al frontis/fachada que da a avenida San Diego de Alcalá.

b) Suministro e instalación de tuberías de alimentación de agua: Conexión domiciliaria – Cisternas.

Comprende la instalación de tuberías PVC Ø3/4”, desde la red pública (Medidor) hasta la cisterna de 66.03 m³.

Del mismo modo se tiene la instalación en forma directa a través de una caja BY-PASS propuesto, el cual abastecerá a los puntos de agua cuando la presión de la red pública sea hidráulicamente adecuada.

c) Construcción de una cisterna de 66.03 m³

Consiste en la construcción de una cisterna de concreto armado de 66.03m³, las cuales serán abastecidas de agua potable por SEDAPAL.

d) Suministro e instalación de 02 electrobombas Centrifugas.

Se suministrará con 02 electrobombas monofásicas con capacidades de 1.50 Lt/seg y HDT= 15.00 m, con una potencia aproximada de 1 HP. Asimismo, se instalarán sus respectivas tuberías de succión 1.1/2”, impulsión 1.1/4” y rebose 3”.

e) Instalación de redes exteriores de agua a Módulos.

Se instalarán tuberías, válvulas y accesorios en la red exterior a los Módulos proyectados, los mismos que conducen desde el tanque elevado hacia las válvulas de control de ingreso a cada Módulo o servicio. Comprende también la realización de las respectivas pruebas hidráulicas.

f) Instalación de salidas de agua fría.

Se instalarán las salidas agua de los inodoros, lavatorios, lavaderos corridos y urinario, según lo indicado en los planos.

DESAGÜE

a) Evacuación y Conexión Predial.

El Proyecto contempla que la evacuación de los desagües se hará mediante las conexiones existentes por la avenida San Diego de Alcalá, la que será verificada su altura y solicitada a la empresa SEDAPAL.

b) Instalación de redes exteriores de desagüe.

Se instalarán tuberías en la red exterior a los Módulos proyectados. Comprende también la realización de las respectivas pruebas hidráulicas. Estos estarán conformados por tuberías de PVC Pesado de Ø4” y Ø6”.

c) Instalación de cajas de registro.

Se instalarán cajas de registro de concreto, según se indica en los planos, los cuales permitirán decepcionar los desagües provenientes de los servicios sanitarios.

d) Instalación de salidas de desagüe.

Se instalarán las salidas de desagüe de los inodoros, lavatorios, lavaderos y urinario, según lo indicado en los planos.

e) Instalación de sistemas de ventilación.

Comprende la instalación de tuberías PVC de Ø2”, del tipo pesado (asegurar la calidad de los materiales y adjuntar el certificado de calidad correspondiente). Asimismo, se instalará las tuberías de ventilación con su respectivo sombrero.

CÁLCULOS DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS

- **CÁLCULO DE LA DOTACIÓN DE AGUA POTABLE**

Para determinar la Dotación se tomó como premisa lo descrito en el Ítem 2.2 de la norma IS 010 del Reglamento Nacional de Edificaciones, el cual nos indica la dotación diaria mínima de agua para uso doméstico, comercial, Industrial, riego de jardines y el que nos interesa para el proyecto con fin educativo.

Tabla 61:

Cuadro para el Sistema de Agua Potable - Nivel Inicial

Ambientes/Alumnos	Uso (R.N.E.)	Área/Alum. /asientos		Dotación diaria		Dotación Parcial
		Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Lt. /día
Personal no residente (Docentes, directivos, auxiliar administrativo)	Personal	50	Personas	50	l/p/d	2500
NIVEL INICIAL						
Jardines	Área verde	820	m2	2	l/p/d	1640
Aula 3 años	Aulas	15	Alumnos	50	l/p/d	750

Aula 3 años	Aulas	15	Alumnos	50	l/a/d	750
Aula 4 años	Aulas	15	Alumnos	50	l/a/d	750
Aula 4 años	Aulas	15	Alumnos	50	l/a/d	750
Aula 5 años	Aulas	20	Alumnos	50	l/a/d	1000
Aula 5 años	Aulas	20	Alumnos	50	l/a/d	1000
Aula 5 años	Aulas	20	Alumnos	50	l/a/d	1000
Aula 5 años	Aulas	20	Alumnos	50	l/a/d	1000
Dotación Total Lt/día						11140
Dotación Total m³/día						11.14

Tabla 52:

Cuadro para el Sistema de Agua Potable - Nivel Primaria

Ambientes/Alumnos	Uso (R.N.E.)	Área/Alum. /asientos		Dotación diaria		Dotación Parcial	
		Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Lt. /día	
NIVEL PRIMARIA		N° aulas	M2/ Alumnos				
Jardines	Área verde	1950	m2	2	l/p/d	3900	
Aula primero grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/p/d	6000
Aula segundo grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Aula tercer grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Aula cuarto grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Aula quinto grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Aula sexto grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Dotación Total Lt/día						39900	
Dotación Total m³/día						39.9	

Tabla 53:

Cuadro para el Sistema de Agua Potable - Nivel Secundaria

Ambientes/Alumnos	Uso (R.N.E.)	Área/Alum. /asientos		Dotación diaria		Dotación Parcial
		Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Lt. /día
NIVEL SECUNDARIA		N° aulas	M2/ Alumnos			
Jardines	Área verde	3500	m2	2	l/p/d	7000

Aula primero grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/p/d	6000
Aula segundo grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Aula tercer grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Aula cuarto grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Aula quinto grado	Aulas	4	30	Alumnos	50	l/a/d	6000
Dotación Total Lt/día							37000
Dotación Total m³/día							37

• CÁLCULO DE LOS VOLUMENES DE CISTERNAS Y TANQUE ELEVADO

Se proyecta un sistema indirecto mediante Cisterna - Tanque Elevado. De acuerdo al R.N.E. el volumen de la Cisterna debe ser igual a $\frac{3}{4}$ de la Dotación y del Tanque Elevado debe ser igual a $\frac{1}{3}$ de la Dotación. Por lo tanto, sus volúmenes serán:

Tabla 54:

Cuadro Volumen de cisternas y tanque elevado

	Volumen (m³)
Cisterna	66.03 m ³
Tanque elevado	29.35 m ³

De acuerdo a los tipos de diseño para Cisterna y Tanque Elevado para centros educativos, se tiene un volumen propuesto de Cisterna de 66 m³ y Tanque Elevado de 29.35 m³. Por lo tanto, el diseño de la Cisterna y Tanque Elevado del proyecto se ajustará al tipo estándar planteado. Las dimensiones de la Cisterna y Tanque Elevado quedan de la siguiente forma:

Tabla 55:

Cuadro medidas de Cisterna y Tanque elevado

ELEMENTO	LARGO m	ANCHO m	H. agua m	H. total m	Vreal m
Cisterna	5	5	2.50	3	75
Tanque Elevado	5	5	1.05	2	50

- **CÁLCULO DEL CONSUMO DIARIO**

El consumo mínimo diario de agua potable doméstico, en Lt/día se calcula según NORMA IS.010, Cap. 2, Art.2.2, dando como resultado:

Tabla 56:

Cuadro de unidades Hunter (UH-Unidades de Gasto) Totales Nivel Inicial

Ítem	AMBIENTE	Cantidad de aparato sanitario				Total
		Lavatorio	Inodoro	Lavadero	Grifería	
	U.H	2	8	3	2	
NIVEL INICIAL						
1	S.H. aulas 3 años	1	4	4	10	66
2	S.H. aulas 4 años	1	4	4	10	66
3	S.H. aulas 5 años	1	4	4	10	66
4	S.H. aulas 5 años	1	4	4	10	66
TOTAL						264

Tabla 57:

Cuadro de unidades Hunter (UH) Totales Nivel Primaria

Ítem	Ambiente	Cantidad de aparato sanitario					Total
		Lavatorio	Inodoro	Urinario	Lavadero	Grifería	
	U.H	2	8	5	3	2	
NIVEL PRIMARIA							
1	S.H. Primer grado	11	8	3	10	11	153
2	S.H. Segundo grado	11	8	3	10	11	153
3	S.H. tercer grado	11	8	3	10	11	153
4	S.H. cuarto grado	11	8	3	10	11	153
5	S.H. quinto grado	11	8	3	10	11	153
6	S.H. sexto grado	11	8	3	10	11	153
TOTAL						918	

Tabla 58:

Cuadro de unidades Hunter (UH) Totales Nivel Secundaria

Ítem	AMBIENTE	Cantidad de aparato sanitario					Total
		Lavatorio	Inodoro	Urinario	Lavadero	Grifería	
	U.H	2	8	5	3	2	
NIVEL SECUNDARIA							
1	S.H. Primer grado	11	8	3	10	11	153
2	S.H. Segundo grado	11	8	3	10	11	153
3	S.H. tercer grado	11	8	3	10	11	153
4	S.H. cuarto grado	11	8	3	10	11	153
5	S.H. quinto grado	11	8	3	10	11	153
6	S.H. Azotea	11	8	3	10	11	153
TOTAL							918

Tabla 59:

Cuadro de unidades Hunter (UH) Totales Distintas áreas del proyecto

Ítem	AMBIENTE	Cantidad de aparato sanitario						Total
		Lavatorio	Inodoro	Urinario	Ducha	Lavadero	Grifería	
	U.H	2	8	5	4	3	2	
DIST. ÁREAS								
1	Oficinas	2	4	6	-	6	8	100
2	Cafetería	-	1	-	1	1	1	17
3	Auditorio	1	5	1	-	6	7	79
4	Oficinas Inicial	-	2	-	-	2	2	26
5	Tópico	2	-	-	-	-	2	8
6	S.H. Coliseo	-	12	4	16	16	16	260
7	S.H. Limpieza	-	4	2	4	4	4	78
TOTAL								568
TOTAL						2668		

Por tanto, número de Unidades (Gasto probable) Total = 2668 UH.

Caudal a conducir = 1.97 litros / segundo (Considerando la máxima demanda simultánea de la edificación).

- **LINEA DE IMPULSIÓN DE AGUA POTABLE**

Volumen del tanque elevado = 29.35 m³.

Número de Unidades (Gasto probable) = 2668 U.H.

de la edificación.

Longitud Horizontal de Tubería = 49 m

Longitud Vertical de Tubería = 12 m

Caudal a conducir = 0.42 litros / segundo (Llenado en 2 horas)

Caudal a conducir = 1.97 litros / segundo (Considerando la máxima Demanda Simultanea de la edificación)

De lo anterior y considerando las pérdidas de cargas locales se determina que:

Altura Dinámica Total (min.) = 12.00 m

Caudal a conducir = 0.42 – 1.97 litros / segundo

Diámetro de la tubería = 1.1/4” (PVC C-10)

- **EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA POTABLE**

El equipo de bombeo en la propuesta para el proyecto será:

2 Electro bomba Centrifugas, las cuales trabajaran en forma alternada por cuanto cumplen con la demanda máxima de la edificación.

Caudal = 1.50 Litros/segundo

H.D.T. = 15.00 m

Pot. Est. = 1.00 HP.

- **CÁLCULO DE LA TUBERÍA DE INGRESO DE AGUA POTABLE DE LA RED PÚBLICA**

Pres. Min. Red Pública (Asumida) Pr = 12.00 mca

Presión mínima del agua en la salida a la Cist. $P_s = 2.00 \text{ mca}$

Volumen de la Cisterna (Consumo doméstico) $V_c = 6.00 \text{ m}^3$

Tiempo de llenado de la Cisterna (Asumido) $T_c = 12.00 \text{ horas}$

Caudal de entrada:

$Q = \text{Volumen} / \text{Tiempo}$

$Q = 66030 \text{ lt.} / 43,200 \text{ seg} = 1.53 \text{ lt} / \text{seg.} = 0.025 \text{ GPM.}$

Carga disponible:

$H = Pr. - (P_s. + H_t.)$

$H = 15 - (2 + 1.00) = 12.00 \text{ m} = 8.85 \text{ lb.} / \text{pug}^2$

Selección del Diámetro del Medidor:

Con el caudal ($Q = 0.025 \text{ GPM}$) vamos al ábaco de Pérdida de Presión en Medidor tipo

Disco, y seleccionamos un Medidor:

Diámetro	Hf	
	psi	mt
1/2	1	0.70

Como la pérdida de carga en el Medidor (1 lb./pug^2) no debe sobrepasar el 50% de la carga disponible ($50\% * 13.49 \text{ lb./pug}^2 = 6.75 \text{ lb./pug}^2$) es suficiente un medidor de $\frac{1}{2}$ ”.

Diámetro del Medidor para el proyecto = $\frac{3}{4}$ ”

El diámetro de la conexión domiciliaria es de $\text{Ø}3/4$ ” y es suficiente para el llenado de la Cisterna Proyectada (Volumen útil 66.03 m^3 en un tiempo de 12 horas).

- DIMENSIONAMIENTO DE LA ACOMETIDA DE AGUA QUE VA DEL MEDIDOR A LA CISTERNA PARA EL PROYECTO DE 66.03 M^3

Caudal requerido de la red $Q_c = 0.14 \text{ lt./seg}$

Carga disponible $H_f = 9.00 \text{ mca}$

Perdida de carga en el medidor $H_m = 0.70 \text{ mca}$

Diámetro conexión domiciliaria proy. $D_{conex} = 3/4 \text{ pulg}$

La nueva carga disponible

$$H_f' = H_f - H_m$$

$$H_f' = 9.00 - 0.70 \text{ mca} = 8.30 \text{ mca}$$

Acometida de caja de conexión domiciliaria a Cisterna

De acuerdo al plano, tenemos que la longitud de tubería desde el Medidor hasta la Cisterna es:

$$L_{tub} = 49 \text{ m}$$

Asumiremos que el diámetro de dicha tubería será de $D=3/4''$

Pérdida de Carga en la Tubería de Alimentación a la Cisterna

Tomando en consideración las pérdidas de carga locales por accesorios según diámetro, tenemos:

Diámetro	Codo	Tee	Contrac. (1/4)	Contrac. (1/2)	Contrac. (3/4)	Válvula Cpta	Válvula Check	Válvula Flotadora
0.50	0.739	1.064	0.248	0.195	0.112	0.112	1.477	5.00
0.75	1.080	1.554	0.363	0.285	0.164	0.164	2.159	5.00

Calculando la pérdida de carga total desde la caja de conexión domiciliaria hasta la Cisterna: Para tubería PVC= 150

Tramo	Qb (lt/s)	Di (pulg)	V. (m/seg.)	S (m/m)	L tub. (ml)	L eq. (ml)	L tot (ml)	Hfric (mt)
Red-Conex	0.14	0.75	0.50	0.017	4.00	4.04	8.04	0.14
Conex-Cisterna	0.14	0.75	0.50	0.017	39.50	21.40	60.90	1.04

Luego; la pérdida de carga desde la red pública hasta la Cisterna será

$$H_f'' = 0.14 + 1.04 = 1.18 \text{ mca}$$

Selección del diámetro de la tubería de alimentación a la cisterna

Como $H_f' > H_f''$ (8.30 mca. > 1.18 mca.)

Por lo tanto, el diámetro es correcto.

Diámetro de la tubería de ingreso = 3/4” en Tubería PVC C-10.

Según cálculos realizados el diámetro de la acometida de agua desde la conexión a la cisterna será de Ø3/4”.

- **CÁLCULOS DE LA INSTALACIONES SANITARIAS DE DESAGÜE**

Desagüe y Ventilación

Se ha calculado en base a la NORMA IS.010, Cap. 6, Art.6.1 del Reglamento Nacional de Edificaciones, los diámetros de las tuberías de las redes de desagüe y ventilación, se han determinado de acuerdo al número de unidades de descarga de los aparatos sanitarios. Las dimensiones y profundidades de las cajas de registro, se han diseñado de acuerdo a la norma sanitaria (NORMA IS.010, Cap. 6, Art.6.1, k).

Desagüe Pluvial

De los estudios de vulnerabilidad se tiene que la precipitación promedio al año como máximo es de 9 MM, lo cual no produce mucha escorrentía para desagüe pluvial. Para la evacuación de aguas pluviales es necesario precisar que el proyecto arquitectónico ha

considerado para las coberturas el diseño de techos de huertos y en pisos las cunetas que son las que captarán las aguas de lluvia para evacuarlas hacia los jardines.

- **UNIDADES DE DESCARGA**

Tabla 60:

Cuadro de Unidades de Descarga de Nivel Inicial

Ítem	AMBIENTE	Cantidad de aparato sanitario				Total
		Lavatorio	Inodoro	Lavadero	Grifería	
	U.H	2	8	3	2	
NIVEL INICIAL						
1	S.H. aulas 3 años	1	4	4	10	66
2	S.H. aulas 4 años	1	4	4	10	66
3	S.H. aulas 5 años	1	4	4	10	66
4	S.H. aulas 5 años	1	4	4	10	66
TOTAL						264

Tabla 61:

Cuadro de Unidades de Descarga de Nivel Primaria

Ítem	AMBIENTE	Cantidad de aparato sanitario					Total
		Lavatorio	Inodoro	Urinario	Lavadero	Grifería	
	U.H	2	8	8	3	2	
NIVEL PRIMARIA							
1	S.H. Primer grado	11	8	3	10	11	162
2	S.H. Segundo grado	11	8	3	10	11	162
3	S.H. tercer grado	11	8	3	10	11	162
4	S.H. cuarto grado	11	8	3	10	11	162
5	S.H. quinto grado	11	8	3	10	11	162
6	S.H. sexto grado	11	8	3	10	11	162
TOTAL						972	

Tabla 62:

Cuadro de Unidades de Descarga de Nivel Secundaria

Ítem	AMBIENTE	Cantidad de aparato sanitario					Total
		Lavatorio	Inodoro	Urinario	Lavadero	Grifería	
	U.H	2	8	8	3	2	
NIVEL SECUNDARIA							
1	S.H. Primer grado	11	8	3	10	11	162
2	S.H. Segundo grado	11	8	3	10	11	162
3	S.H. tercer grado	11	8	3	10	11	162

4	S.H. cuarto grado	11	8	3	10	11	162
5	S.H. quinto grado	11	8	3	10	11	162
6	S.H. Azotea	11	8	3	10	11	162
TOTAL							972

Tabla 63:

Cuadro de Unidades de Descarga de Distintas áreas del proyecto

Ítem	AMBIENTE	Cantidad de aparato sanitario					Total	
		Lavatorio	Inodoro	Urinario	Ducha	Lavadero		Grifería
	U.H	2	8	8	3	3	2	
	DIST. ÁREAS							
1	Oficinas	2	4	6	-	6	8	118
2	Cafetería	-	1	-	1	1	1	16
3	Auditorio	1	5	1	-	6	7	82
4	Oficinas Inicial	-	2	-	-	2	2	26
5	Tópico	2	-	-	-	-	2	8
6	S.H. Coliseo	-	12	4	16	16	16	256
7	S.H. Limpieza	-	4	2	4	4	4	80
TOTAL							586	
TOTAL						2794		

Como el número de unidades de descarga totales es de 2794 U.D. se requerirá como mínimo de 1 conexión domiciliar de desagüe.

Se propone para el desagüe mediante cajas de registro de 19”x23” de dimensiones, las cuales servirán para la evacuación del presente proyecto, debiendo verificar su profundidad, para el empalme del proyecto.

3.5.4. Memoria de Instalaciones Eléctricas

Centro Educativo Básico Regular, San Martín de Porres

Instalaciones Eléctricas

1.0. Generalidades

El presente documento, contiene la Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas, describe el Proyecto de Instalaciones Eléctricas de Interiores para la ejecución de un Centro Educativo Básico Regular; el cual tiene como ubicación en la Av. San Diego de Alcalá, San Martín de Porres; Lima – Perú.

El terreno cuenta con un área de 35,000 m². En donde se desarrolla lo siguiente:

- Zona Administrativa.
- Zona de Educación Nivel Inicial, Prima y Secundaria
- Auditorio
- Biblioteca
- Polideportivo
- Comedor
- Zona de Servicios generales.
- Zona Recreativa exterior.

Item	Cantidad	Potencia Unitaria (KW)	Sub Total (KW)	Factor Simultaneidad	Demanda (KW)
Computadora Core i7, 16Gb	137	0.20	27.40	0.80	21.92
Computadora Portatil	52	0.15	7.80	0.50	3.90
Iluminación Interior (41 Aulas+ Administración)	1476	0.04	59.04	0.60	35.42
SS.HH.	240	0.04	9.60	0.60	5.76
Talleres	288	0.50	144.00	0.50	72.00
Laboratorio	6	1.50	9.00	0.70	13.50
Coliseo	70	0.60	42.00	0.50	25.20
Comedor	60	0.60	36.00	0.50	21.60
Biblioteca	60	0.60	36.00	0.60	21.60
Pasadizos	20	0.50	10.00	0.50	5.00
Áreas de Servicios Múltiples	5	1.25	6.25	0.60	7.8125
Electrobomba 1HP	3	0.75	2.25	0.70	1.69
Otros y reserva	1	1.00	1.00	1.00	1.00
				Máxima Demanda	236.40

2.0. Alcances del proyecto

El presente proyecto comprende lo siguiente:

- Suministro e instalación del alimentador eléctrico incluido la canalización desde la estación hasta la subestación eléctrica que se encuentra ubicada en el sótano cerca al ingreso del nivel de Primaria
- Suministro e instalación del alimentador eléctrico incluida la canalización cuyo recorrido va desde la caja porta-medidor hasta el tablero TG del Centro Educativo Básico Regular.
- Suministro e instalación del tablero eléctrico TG.
- Suministro e instalación del tablero de sistema ininterrumpido TSI.
- Suministro e instalación del alimentador eléctrico que se conecta internamente en el tablero general TG y va del primer panel (TD) hasta el segundo panel (TSI).
- Suministro e instalación del tablero de transferencia automático (TTA) el cual se conecta directamente con el generador eléctrico y el sistema UPS.

- Suministro e instalación de materiales para la ejecución de los sistemas de puesta a tierra de protección y equipos de cómputo; así como el conexionado a sus respectivos tableros.
- Suministro e instalación de materiales para la ejecución de todas las salidas de alumbrado, tomacorrientes, etc.
- Suministro e instalación de materiales para la ejecución de la acometida telefónica.
- Suministro e instalación de materiales (tuberías, cajas, etc.) para la ejecución de las salidas de voz y data.
- Suministro e instalación de los artefactos de alumbrado indicados en los planos del proyecto.
- Pruebas y puesta en servicio del sistema eléctrico ejecutado.
- Instalación de un (01) sistema UPS.
- Pruebas y puesta en servicio del sistema eléctrico y de comunicaciones.

3.0. Suministro de los servicios eléctricos

El proyecto arquitectónico: Centro Educativo Básico Regular, San Martín de Porres; considera que la empresa ENEL DISTRIBUCIÓN PERÚ S.A.A proporcionará el suministro eléctrico para un servicio trifásico, 220v., 60Hz.

Para realizar el cálculo de la carga a solicitar se ha considerado potencias instaladas según el Código nacional de electricidad (C.N.E.). De este modo se clasifican según el consumo de cada ambiente, pudiendo ser de baja, media o alto consumo.

La distribución de las redes será sobre todo por medio de tableros de distribución (T.D.) en cada bloque. Del mismo modo cada bloque tendrá un T.S.I. (Tablero de sistema ininterrumpido) y todos estos llegarán a un Tablero General (T.G.).

4.0 Parámetros generales de cálculo

Distribución en Baja Tensión

Tensión de servicio.....	220 V
Frecuencia.....	60 Hz.
Numero de Fases.....	Trifásico
Numero de Polos.....	3
Caída de Tensión de TG hasta Sub tablero	<3.00 %
Caída de Tensión desde TD hasta salida utilización más alejada	< 1.0 %
Caída de Tensión total de cada circuito, hasta salida más alejada	< 3.5 %
Factor de Potencia general (Φ).....	0.8
Coefficiente de Resistividad del Cobre (ρ).....	0.017535 Ω *mm ² /m

5.0. Sistema de distribución

6.0 Materiales y equipos del presente proyecto

Todo equipo y materiales deben cumplir los estándares que requiere la Norma Técnica Peruana y las Normas Internacionales de la comisión Electrotécnica Internacional (IEC):

Tableros de distribución: En muros mínimo de 25 cm de espesor de manera empotrada en la pared, para los interiores, además de ello deben de ser de fierro LAF, con protección de clase IP-54 con impermeabilización para el ingreso del polvo, agua y/o salpicadura del agua, así como accesible por la parte frontal.

Las barras principales son de cobre electrolítico de alta conductividad, deben estar reforzados para poder soportar la corriente máxima de cortocircuito simétrico.

Interruptor General: Deberá de ser termomagnético automático sin fusible, de disparo común que pueda permitir la desconexión inmediata de todas las fases del circuito sobrecargarse. Los interruptores derivados deberán ser del mismo tipo en caja moldeada termomagnética automática sin fusible, para 22V, 60 Hz.

Luminarias de Alumbrado: Los niveles de iluminación para las diferentes áreas de trabajo, han sido determinados en función de los niveles de iluminación establecidos en el Art. 3 de la Norma EM.010 del Reglamento Nacional de Edificación. Para la optimización de los niveles de iluminación determinados, se ha seleccionado luminarias de alumbrado buscando el ahorro de energía para la edificación. Determinándose así el uso de panel led de alta eficiencia, para poder reducir el ahorro de energía a nivel de toda la edificación.

Parámetros de Cálculo

Niveles de Iluminación

Oficinas administrativas 400 lux

Aulas 400 lux

Talleres 300 lux

Corredores o pasadizos 200 lux

Servicios Higiénicos menores 100 lux

Cálculo del número de Luminarias por Ambiente

Cuadro de distribución de luxes				
ZONA	Sub -Zona	Ambiente	Iluminación	Calidad
ZONA ADMINISTRATIVA	Sala de espera	Esperar de esperas	200	C
		Caja	300	C
	Dirección	Dirección	200	C
		1/2 Baño	200	C
	Sub- Dirección	Sub-Dirección	200	C
		1/2 Baño	100	C
	Secretariado	Área de Atención	300	C
	Sala de Profesores	Reunión de staff de maestros	500	B
	Sala de Padres	Atención de padres de familia	500	B
	Psicología	Atención a los alumnos y/o padres	500	B
	Administración	Recursos Humanos	500	C
		Comunicación	500	C
		Contabilidad	500	C
		Administración	500	C
	Sala de Juntas	Sala de juntas	300	C
		1/2 baño	100	C
	Comedor personal	Comedor personal	200	C
	Servicios Higiénicos	SS.HH. Hombres	200	C
		SS.HH. Mujeres	200	C
		SS.HH Discapacitado	200	C
Cuarto de Limpieza		100	C	
Papelería	Fotocopias	300	B	
	Depósito de materiales	100	C	
	Archivo	300	B	
BIBLIOTECA	Hall	Recepción	300	B
	Área de Información Bibliográfica y referente & Área de Fondo General	Sala de Lectura	300	B
		Estantes de libros	300	B
		Pc-Buscador	300	C
		Depósito de Libros	300	C
	Sala de lectura Niños	Sala de Lectura	300	B
		Sala de Autoaprendizaje	300	B
		Pc-Buscador	300	B
	Área de estudio en Silencio	Área de estudio en Silencio	500	A
	Salas de trabajo en grupo	Salas de trabajo en grupo	500	B
	Mediateca	Depósito de Material	300	C
		Zona de visualización	300	B
	Sala de Autoaprendizaje	Salas didacticas	300	C
	Sala de Polivalentes	Zona de exposición	100	C
	Hemeroteca	Estantería	300	C
	Servicios Higiénicos	SS.HH Mujeres	200	C
SS.HH Hombres		200	C	
SS.HH Discapacitados		200	C	
Cuarto de Limpieza		100	C	

AUDITORIO	Foyer	Vestíbulo	100	C
		Recepción de información	300	C
	Servicios Higiénicos	SS.HH Mujeres	200	C
		SS.HH Hombres	200	C
		SS.HH Discapacitados	200	C
		Cuarto de Limpieza	100	C
		Escenario	200	B
	Escenario	Platea alta	200	B
		Escenario	300	B
		Proyección, iluminación y sonido	200	B
		Vestidores	200	B
	Vestidores	Vestidores Hombres	200	C
		SS.HH. Hombres	100	C
		Vestidores Mujeres	100	C
SS.HH. Mujeres		100	C	
Cuarto de Limpieza	100	C		
Sala de Servicio	Sala de Ensayo	300	C	
COMEDOR	Salón de Mesas	Salón de mesas	300	B
	Servicios Higiénicos	SS.HH Mujeres	200	C
		SS.HH Hombres	200	C
		SS.HH Discapacitados	200	C
		Cuarto de Limpieza	100	C
	Servicios Personal	Caja	200	C
		Oficina	300	C
		Baño mujeres	100	C
		Baño Hombres	100	C
		Baño discapacitado	100	C
	Área de servicio	Acopio de Basura	100	C
		Cisterna + Cuarto de Bombas	300	C
		Cuarto de máquinas	300	C
	INICIAL	Aula Inicial	Aulas	500
Depósito			150	C
Área de recreación			300	B
Sala de usos Múltiples		Sala de usos Múltiples	500	B
Módulo Psicomotricidad		Aula	500	B
		Depósito	150	C
Servicios Higiénicos		SS.HH Mujeres	100	C
		SS.HH Hombres	100	C
		SS.HH Discapacitados	100	C
		Cuarto de Limpieza	100	C
Tópico Inicial		Enfermería	300	C
		Baño	100	C
Sala de Reuniones		Sala de reunión	200	C
		Espera	200	C
Huerto Inicial	Área de trabajo	200	C	
	Depósito	150	C	
	Aseo	200	C	

PRIMARIA	Aulas Primaria	De 1° a 6°	500	B
	Espacio de expansión	Aulas	500	B
	Sala de usos Múltiples	Sala multiuso	300	B
	Aula de innovación Pedagógica	Salas de computación	500	B
Sala de Control		300		
SECUNDARIA	Aulas Secundaria	De 1° a 5°	500	B
	Espacio de expansión	Aulas	500	B
	Sala de usos Múltiples	Sala multiuso	300	B
	Aula de innovación Pedagógica	Salas de computación	500	B
Sala de Control		300	C	
TALLERES	Talleres	Pintura	300	B
		Aseo	100	C
		Depósito	100	C
		Danza	500	B
		Depósito	100	C
		Costura	500	B
		Depósito	100	C
		Música	500	B
		Depósito	100	C
		Industria Alimentaria	500	B
		Depósito	100	C
		Carpintería	500	B
		Depósito	100	C
		Electricidad	500	B
	Depósito	100	C	
	Dibujo Técnico	500	B	
	Huerto Primaria & Secundaria	Área de trabajo	500	B
		Depósito	100	C
		Aseo	300	C
	Tópico Primaria & Secundaria	Enfermería	300	C
		Baño	300	C
	Quiosco	Quiosco	100	C
		Depósito	100	C
	Servicios Higiénicos	SS.HH Mujeres	100	C
		SS.HH Hombres	100	C
		SS.HH Discapacitados	100	C
Cuarto de Limpieza		100	C	
POLIDEPORTIVO	Cancha Múltiple	Almacén	100	C
		Canchas Múltiples	500	B
	Butacas	Butacas	500	B
	Oficina	Oficina del director de deportes	300	C
		Vestuario	300	C
	Vestuarios	SS.HH Mujeres	100	C
		SS.HH Hombres	100	C
		SS.HH Discapacitados	100	C
	Servicios Higiénicos	SS.HH Mujeres	100	C
		SS.HH Hombres	100	C
SS.HH Discapacitados		100	C	

3.6. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones:

Ante ello inferimos las siguientes conclusiones:

1. Se debe de tener en cuenta el entorno inmediato donde se desea proyectar centros educativos, ya que un equipamiento de gran envergadura ayuda al desarrollo de la urbe y a su vez a consolidar los parámetros urbanísticos.
2. Debemos siempre tener en consideración las normas para el diseño y principios básicos para el desarrollo de los centros Educativos (estos pueden variar según la curricular).
3. Los espacios deben contar con la accesibilidad, el confort y los patios abiertos, ya que estos brindan estancias agradables para el estudiante quienes pasan 14 años de convivencia en los Centro educativos, por ello, estas deben brindar la calidad y confort para un buen desarrollo cognitivo de los estudiantes.
4. Todo equipamiento debe de partir desde los fundamentos de la forma y función en la toma de partido, se tiene que tener presente en la arquitectura como uno de sus principales componentes al momento de proyectar.
5. Plantear espacios flexibles en los Centros Educativos conlleva a fomentar el desarrollo de la sociedad ya que estos integran al estudiante con el entorno, generando también espacios de ocio los cuales pueden ser utilizados por estas mismas.

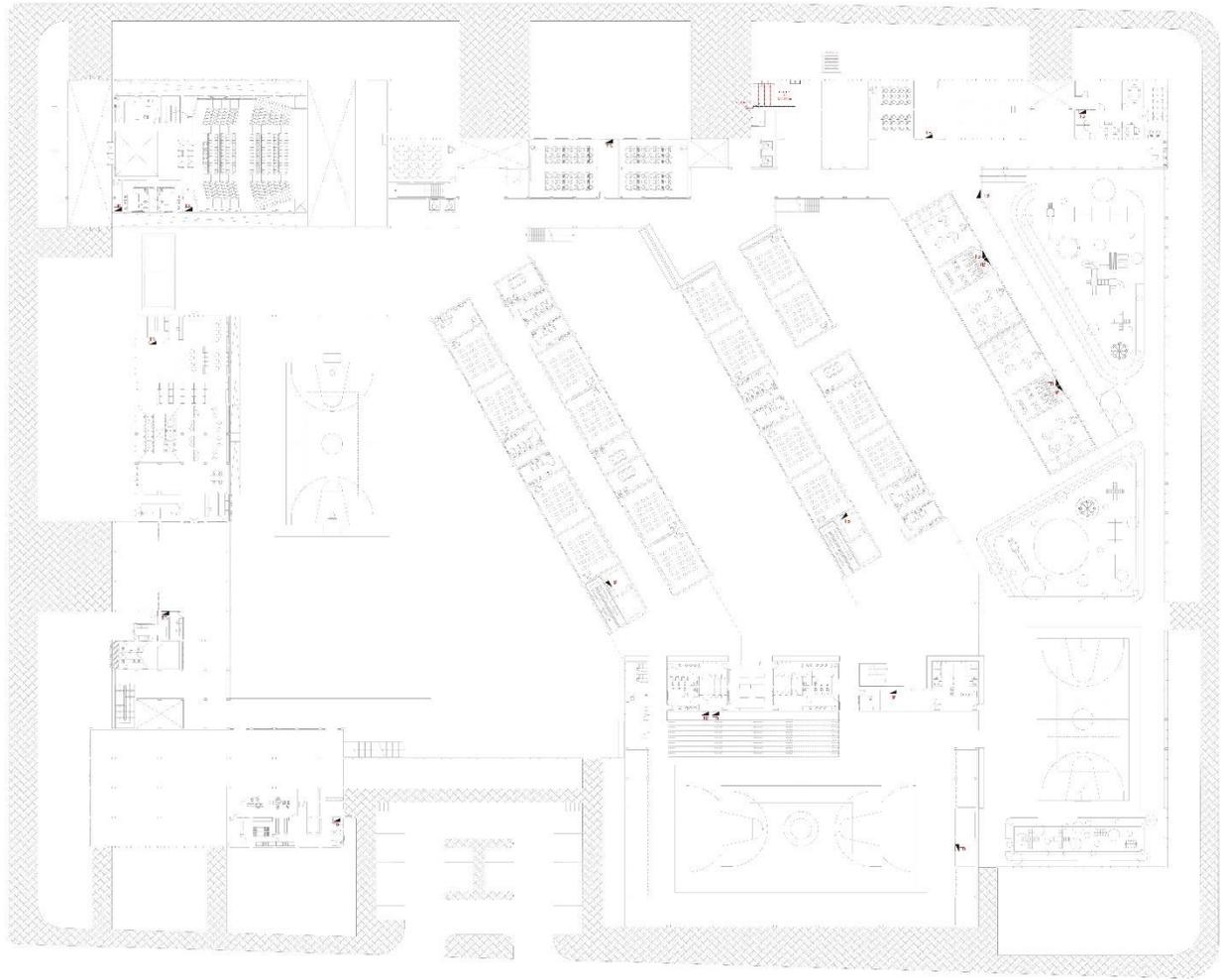
6. Para culminar, es necesario mantener siempre el adecuado confort ambiental (térmico, sonoro y visual), porque está siempre vinculado con el estado de placer que siente el usuario frente a las condiciones ambientales que los rodea y el confort del mobiliario que ayuda a la comodidad de los estudiantes durante las largas horas de estudio.

Recomendaciones:

Investigar sobre la Arquitectura Educativas, nos hizo comprender las necesidades que tiene un niño y/o adolescentes, de poder contar con un centro educativo que, durante los 14 años de su desarrollo cognitivo, el centro educativo se vuelve en su segundo hogar, donde van a desarrollarse para volverse en adultos que puedan enfrentar las situaciones de la vida. En consecuencia, nos hizo conocer y acceder a información sobre distintos ámbitos relacionados a este tipo de arquitectura, además de ello saber sobre el origen de la Arquitectura Educativa y las tendencias que se han ido desarrollando a lo largo de los años. Debemos tener en consideración que no únicamente la Arquitectura juega un rol importante, para ello también en muchas de las investigaciones que hemos realizado, se recomienda un cambio curricular educativo que pueda ser más abierta al aprendizaje de diversas maneras, ya que con el pasar de los años los estudios revelan que cada niño y/o adolescente tiene diferentes maneras de poder desarrollar la inteligencia, por ello recomendamos a los futuros tesisistas investigar sobre estas nuevas tendencias que aportan a poder tener Centros Educativos de calidad, y con bajos costos de mantenimiento, llevando a ellos ser generadores de ingresos para su crecimiento.

En última instancia, las áreas de recreación deben ser accesibles a los ciudadanos, ya que la mayoría de Centros Educativos son planteados como cárceles (muros perimétricos), los cuales logran excluir al entorno, convirtiéndolas en áreas ajenas a la zona. Los Centros

Educativos deben permitir el desarrollo de la ciudadanía, brindándoles la oportunidad de tomar clases prácticas en horas que no sean lectivas dentro de un currículo.



PLAN A PRIMER PISO
 BRUNO ZEVI 1928



Facultad de
 Arquitectura y Diseño

Prof. Juan Saborit
 Corvalán Huancayo

Calle Chupimayo No. 1,
 C. U. 05000 Huancayo,
 Arequipa - Perú, Lima

UNIVERSIDAD PERUANA DEL NORTE
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES
 DISEÑO DE INTERIORES PARA EL
 AMBIENTE URBANO Y REGIONAL

Proyecto: Museo Chilo, Huancayo,
 Arequipa, Perú

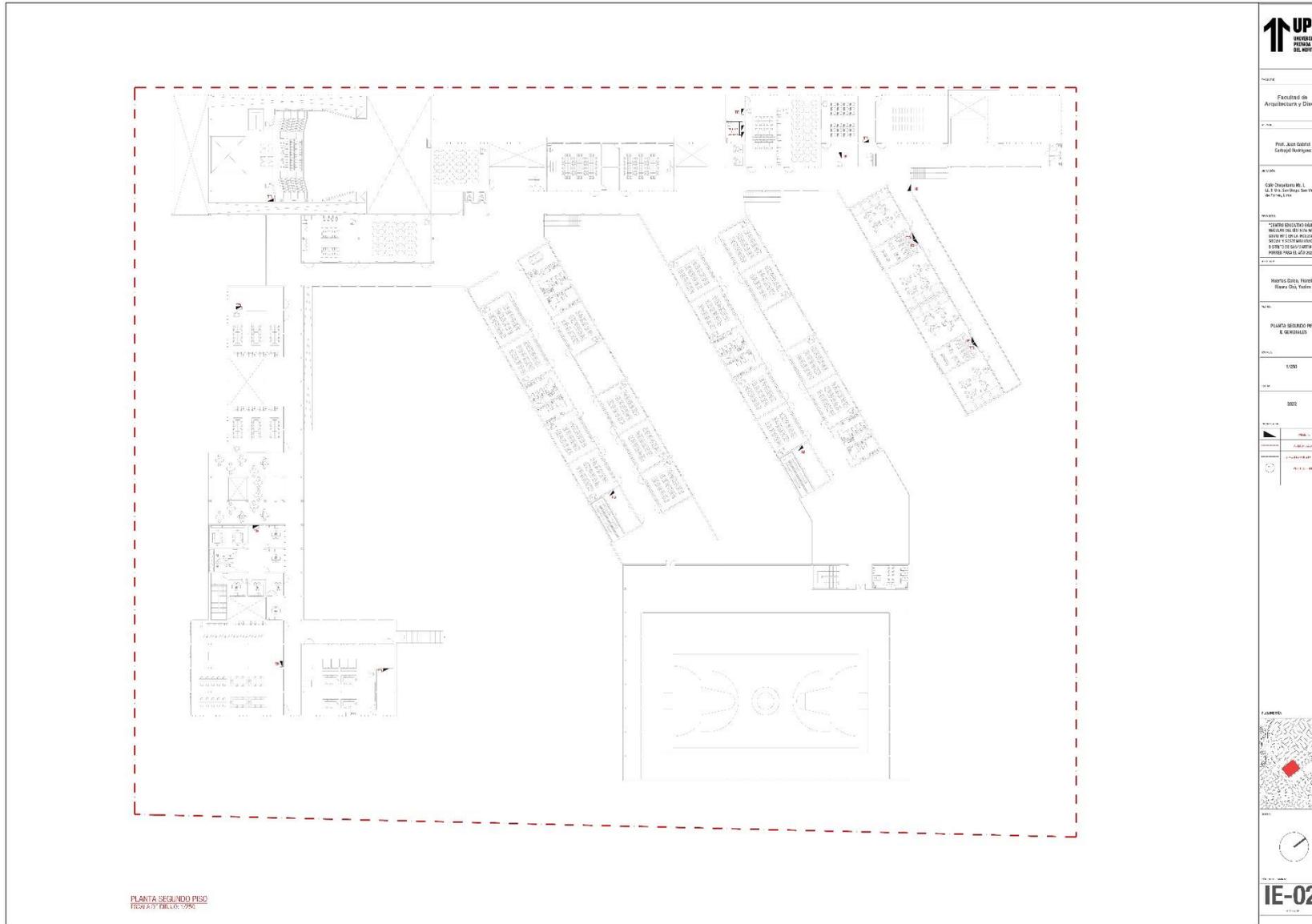
PLANTA PRIMER PISO
 DE INTERIORES

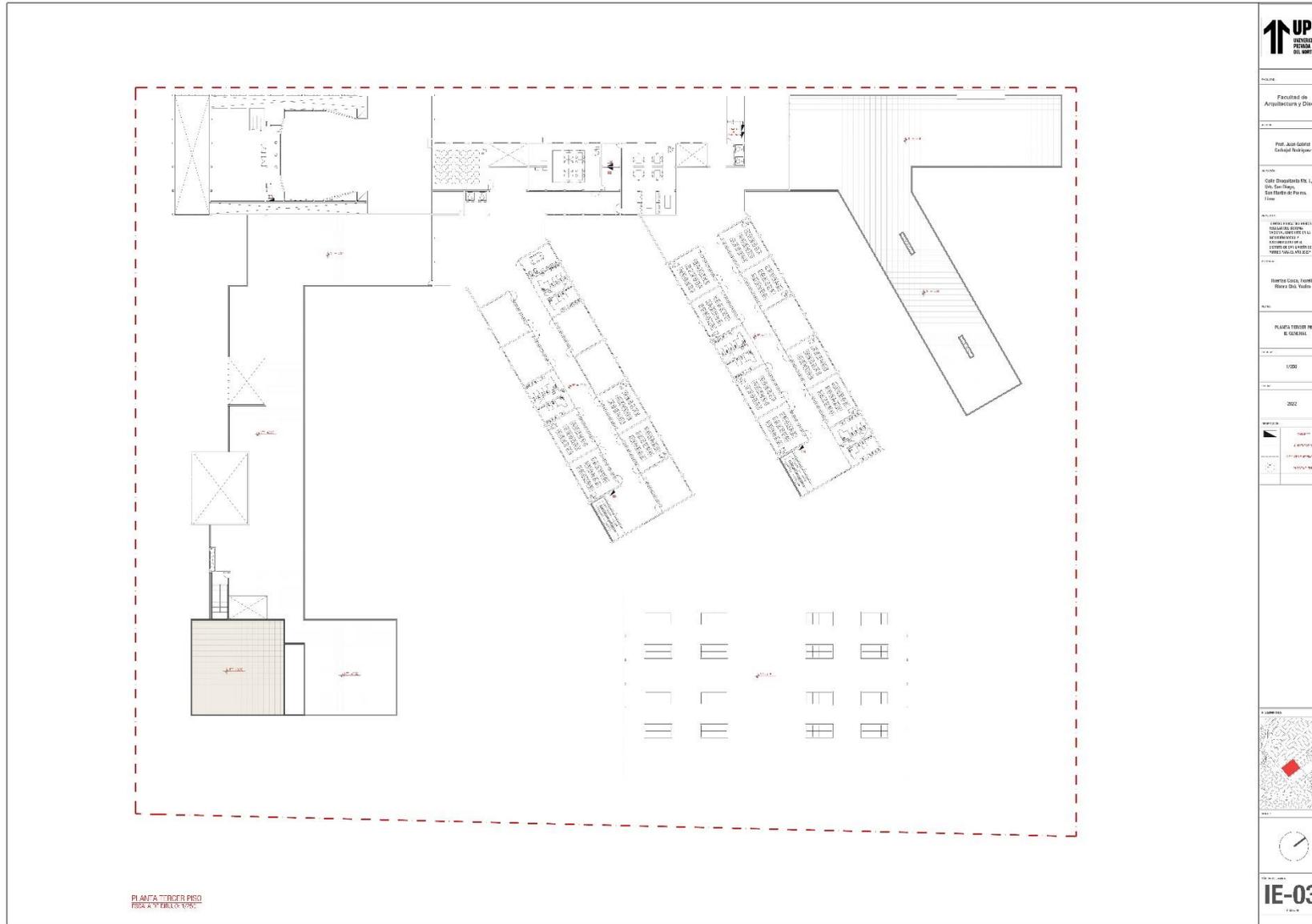
Escala: 1:200

Fecha: 2007



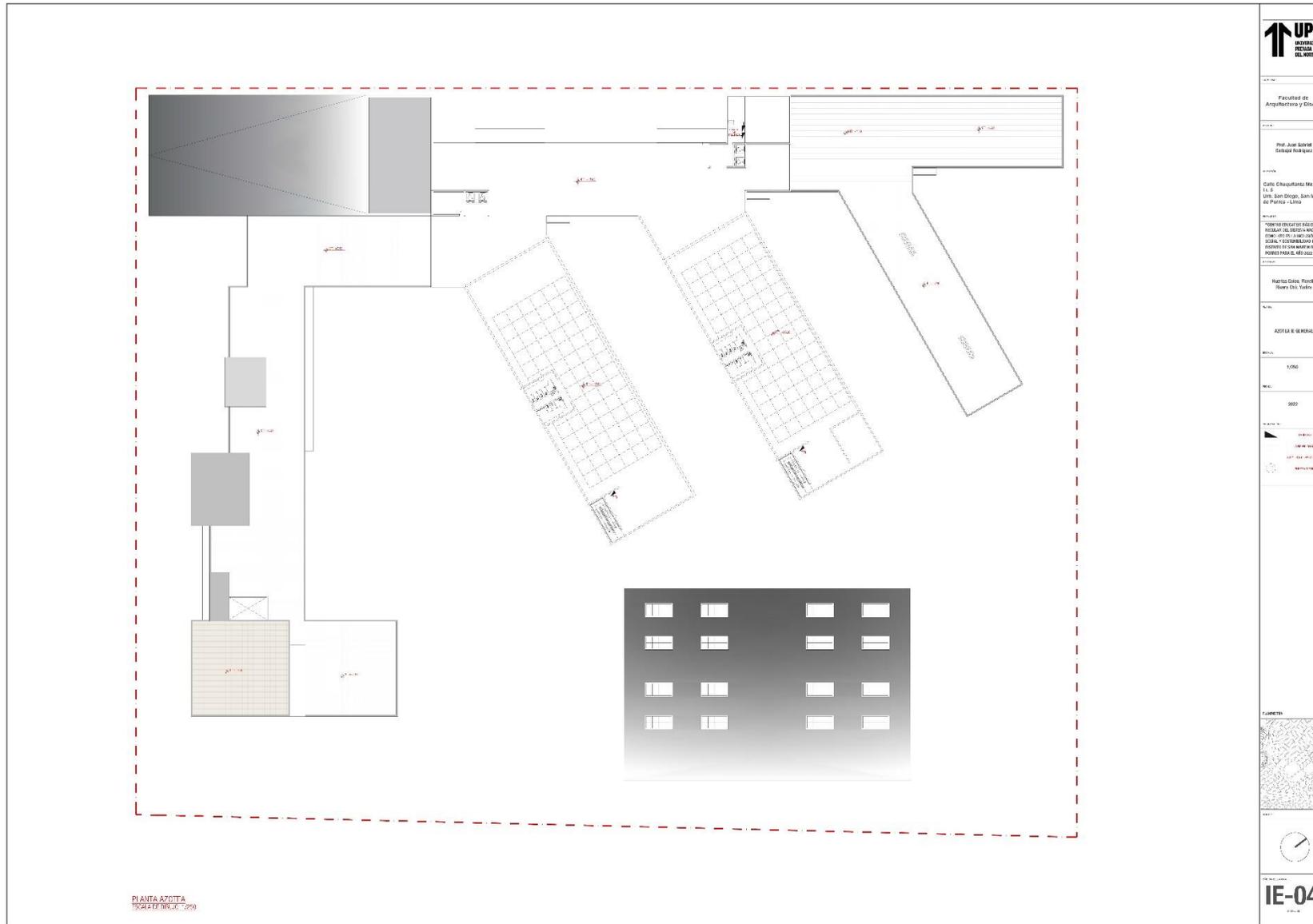
EI-01



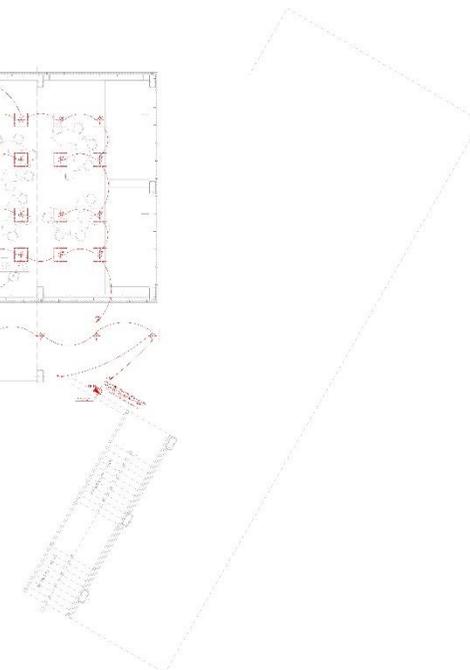
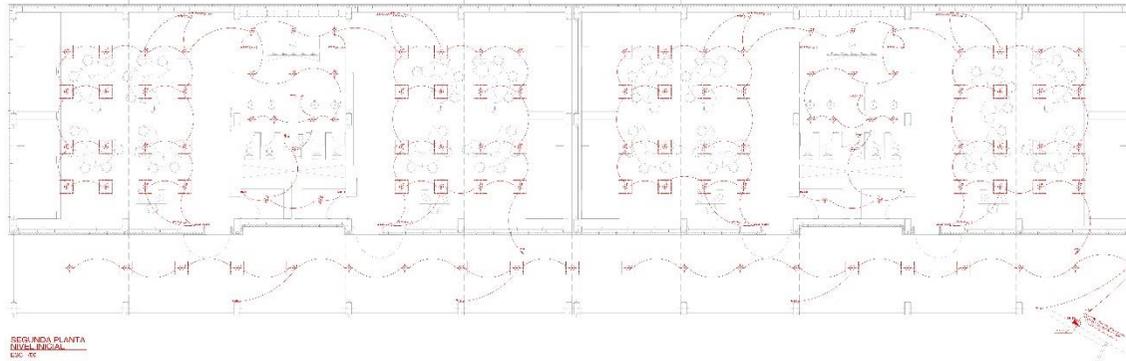


PLANTA TERCER PISO
PROYECTO EDUCATIVO

Bach. Arq. Huertas Coico, Fiorella Zolanychs
Bach. Arq. Rivera Chu, Yadira Petita







UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

INSTITUCIÓN:
Facultad de
Arquitectura y Diseño

PROFESOR:
Prof. Juan Gabriel
Carrillo Fernández

PROYECTO:
GRUPO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR DEL SISTEMA NACIONAL COMO HITO EN LA INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD EN EL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES - LIMA

UBICACIÓN:
SECTOR EDUCATIVO BÁSICO REGULAR DEL SISTEMA NACIONAL COMO HITO EN LA INCLUSIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD EN EL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES - LIMA

PROYECTANTE:
Huertas Coico, Fiorella
Rivera Chu, Yadira

ÁREA:
Sector Educativo Básico Regular del Sistema Nacional

ESCALA:
1:500

FECHA:
2021

LEGENDA:

- Área de Construcción
- Área de Estacionamiento
- Área de Recreación
- Área de Servicios
- Área de Circulación
- Área de Paisajismo

PROYECTO:
IE-08
FOLIO

CAPÍTULO 4. Referentes

- Aguirre Baztán, A., & Rodríguez Carballeira, A. (1995). *Patios abiertos y patios cerrados: psicología cultural de las instituciones*. España: 1995.
- Bello, L. (1997). *Viaje por las Escuelas de Madrid*. Madrid: 1997.
- Bello, L. (2017). *Viaje por las escuelas de Andalucía*. Andalucía: 2017.
- Bergera Serrano, I. (30 de Junio de 2011). *Nuevos paisajes, Nuevas miradas*. Proyectos integrados de Arquitectura, paisaje y urbanismo, Barcelona.
- Cabrera Ramirez, J. (2017). *Colegio Nacional Primaria Secundaria en Villa María del Triunfo*. Lima.
- Camacho Prats, A. (28 de Febrero de 2017). La arquitectura Escolar: Estudio de percepciones. *Revista Internacional de Educación para la justicia social*, págs. 31-56.
- CEPLAN. (2016). *El Perú en los indicadores mundiales* (Vol. Segunda Edición). Lima. Obtenido de https://www.ceplan.gob.pe/documentos_/el-peru-en-los-indicadores-mundiales/
- Corbusier, L. (1957). *Entretien avec les étudiants des Ecoles d'Architecture* (1era ed.). Paris: Editions de Minuit.
- Enrique, G. G. (2015). *Piaget. La formación de la Inteligencia*. Mexico: Editorial Trillas.
- Estremadoyro Jiménez, C. C. (2013). *Colegio Público: Espacio compartido como potenciador de intercambios*. Lima.
- García García, M. V. (2017). *Influencia del aislamiento y acondicionamiento acústico en la configuración espacial de un centro educativo de nivel primaria en el distrito de trujillo, La Libertad*. Lima.

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

García, E., Ocampo, X., Paillière, F., & Aguilar, D. (2015). *Calles compartidas*. dérive LAB.

Informática, I. N. (2013). *Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda*. Lima.

Instituto Metropolitano de Planificación . (2014). *Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano / Plan Lima y Callao 2035*. Lima.

Instituto Metropolitano de Planificación. (2017). *Plan de Desarrollo Concertado de San Martín de Porres al 2021*. Lima.

(2016). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*.

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (25 de 06 de 2018). www.inei.gob.pe.

Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-del-peru-totalizo-31-millones-237-mil-385-personas-al-2017-10817/>

Instituto Nacional de Estadísticas e Informática. (2017). *Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, Según Departamento, Provincia y Distrito*. Lima.

(2012). *Instituto Nacional de Estadísticas e Informática -Encuesta Nacional de Hogares*.

Instituto Nacional de estadísticas e informática INEI. (2017). Lima.

Irles Parreño, R. (2016). *Arquitectura escolar en Elche*. España.

Ito, T. (2016). *Arquitectura de límites difusos*. España: 2015.

MINEDU. (2019). *Criterios de diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria*.
Lima.

MINEDU. (2019). *Criterios de diseño para Locales Educativos del nivel de Educación Inicial*. Lima.

Ministerio de Educación . (2014). *Unidad de Estadística Educativa*. Lima.

- Ministerio de Educación . (2015). *Guía de Diseño de Espacios Educativos*. Lima.
- Ministerio de Educacion . (2016). *Criterio de diseño para los nuevos espacios educativos*.
- Ministerio de Educación. (2017). ¿Cómo se relaciona la infraestructura de la escuela con los aprendizajes de los estudiantes? (*Zoom educativo N°3*).
- MIYASATO. (2018). Obtenido de Fachada ventilada : <https://bit.ly/30G5JPz>
- Montero, A. (30 de Noviembre de 2016). Obtenido de Aika:
<http://www.aikaeducacion.com/tendencias/cuanto-invierten-educacion-los-paises-america-latina-caribe/#comments>
- Municipalidad de San Martín de Porres. (2016). *Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de San Martín de Porres*. Lima.
- Municipalidad de San Martín de Porres. (2018). *Presupuesto Inicial de Apertura 2018*. Lima.
- Municipalidad Distrital de San Martín de Porres. (11 de Setiembre de 2018). *Texto Único de Procedimientos Administrativos TUPA*. Obtenido de <http://www.mdsmp.gob.pe/>
- Pacheco, J. M. (1987). *Estudio del Confort Climático en Lima Metropolitana y Callao*. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Quispe, M. (17 de Setiembre de 2017). *La República*. Obtenido de <https://larepublica.pe/economia/1099427-el-presupuesto-2018-en-educacion-ajustado-a-la-inflacion-suben-801>
- RNE. (2006). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima.
- Rovira, T. (2016). *Modernidad y vigencia en la arquitectura escolar de Barcelo y Valencia*. España.

Saint-Gobain. (2016). *Soluciones de Aislamiento en el Sector Educativo Obra Nueva y Rehabilitación*. Madrid.

Silva Nole, L. (24 de Enero de 2016). *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/lima/colegios-privados-triplican-numero-publicos-265818>

Silva Ramos, M. A. (2014). *CENTRO DE INTEGRACIÓN MULTIFUNCIONAL SAN VICTORINO: RELACIÓN ENTRE ESPACIO PÚBLICO Y ESPACIO ARQUITECTÓNICO*. Bogota.

The waeather Channel. (2018). Obtenido de <https://wxch.nl/2ZnnMgQ>

Torres Gilles, C., Valdivia Ávila, S., & Atria Lemaitre, M. (2015). *Arquitectura Escolar Pública como patrimonio moderno en Chile*. Chile: Universidad de Chile - Docomomo Chile.

Valdés Garcés, J. E. (2002). *Espacio Educativo Flexible*. Mexico.

Vásquez, C., & Prieto, A. (2013). *La fachada ventilada*. Santiago de Chile: Scielo.

Villalobos, M. R. (05 de Febrero de 2017). Obtenido de El Comercio: <https://elcomercio.pe/economia/negocios/situacion-colegios-privados-peru-162820>

Wieser Rey, M. (2016). *Consideraciones Bioclimáticas en el Diseño Arquitectónico: El Caso Peruano*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Wieser Rey, M., & Serra Florensa, R. (2006). *Las Teatinas de Lima, Análisis Energético Ambiental y perspectivas de uso contemporáneo*. Barcelona.

4.1. Anexos

****Encuestas

ANEXO 1

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

1 Institución Educativa José de San Martín
Pisco- Perú



ARQUITECTOS: PABLO DÍAZ / DIEGO RODRIGUEZ / CESAR VIVANCO / FRANCIS RIVERA / IRIS QUINTANA / SERGIO GUZMÁN
 ÁREA CONSTRUIDA: 7456.00 m²
 ÁREA DE TERRENO: 49205.00 m²
 AÑO DEL PROYECTO: 2007
 CLIENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN

LA DESTRUCCIÓN OCASIONADA POR EL TERREMOTO DE AGOSTO DEL 2007, EN LAS CIUDADES DE LA REGIÓN ICA (REGIÓN AL SUR DE LIMA), NOS PONÍA ENFRENTA LA OPORTUNIDAD DE REPENSAR LOS ESPACIOS EDUCATIVOS DESDE UN ENFOQUE CRÍTICO, EN UN PLAZO DE TIEMPO CORTÍSIMO Y EN UNA SITUACIÓN MUY ESPECIAL POR TRATARSE DE LOS COLEGIOS DEL ESTADO.

C1 ACCESIBILIDAD



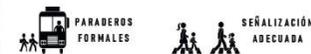
EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA RESIDENCIAL, CON PRESENCIA DE COMERCIO, SE ENCUENTRA A 450 METROS DE DISTANCIA DEL MAR. TIENE UN PARQUE EN LA PARTE FRONTAL FOMENTANDO UNA CONEXIÓN CON LA PROPUESTA DEL DISEÑO. EL CENTRO EDUCATIVO NO CUENTA CON MUROS PERIMETRALES, SI NO, QUE LA SOCIEDAD SE INVOLUCRE CON EL PROYECTO. CREANDO ASÍ UNA MANERA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y NO EL CLÁSICO MURO PERIMÉTRICO QUE ES MÁS PARECIDO AL DE UNA CÁRCEL.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 107 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 3 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA LAS AMERICAS.
 2. HAY 93 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 2, APROXIMADAMENTE A 2 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA CALLE LUIS ALVIZURI.



C3 CONFORT TÉRMICO



PISCO TIENE UN CLIMA CALIENTE, BOCHORNOSO, ÁRIDO EN VERANO Y EN INVIERNO ES NUBLADO, SUELEN SER LARGOS, FRESCOS, SECOS, VENTOSOS Y MAYORMENTE DESPEJADOS.

VIENTOS
 SUR A OESTE 12 A 15 km/h
HORA DE LUZ NATURAL
 11h y 23min
HUMEDAD
 85%
PRECIPITACIONES
 1.0 mm
TEMPERATURA ENTRE
 LA MÁS BAJA : 15°C
 LA MÁS ALTA: A 28°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO

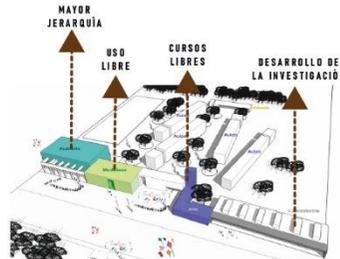
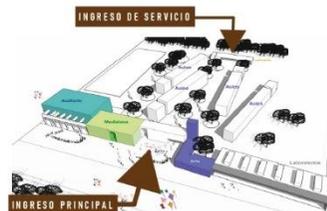
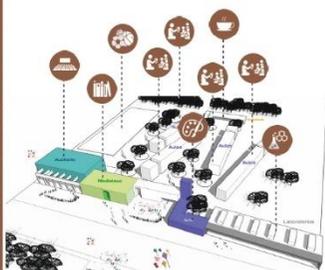


1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.
 2. TAMBIEN SE PUEDE OBSERVAR QUE DENTRO DEL ENTORNO INMEDIATO, EXISTEN MAS CENTROS EDUCATIVOS, ESTO AYUDA A PODER TENER UN CONTROL DE MOVIMIENTO DE LOS MENORES EN HORARIOS PUNTUALES, PARA REFORZAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN ADECUADA.

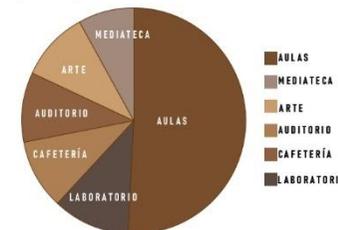


CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

1 Institución Educativa José de San Martín Pisco- Perú



A 4 PORCENTAJE



ÁREAS VERDES NATURALES



HORMIÓN



PARASOLES



SOL Y SOMBRA
TECHOS A DOBLE AGUA



PUENTE DE CONEXIÓN



PANELES ACÚSTICOS
TEATINAS
PISOS ACÚSTICOS

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICAN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO.

Cb CONFORT TÉRMICO

LOS MÓDULOS EDUCATIVOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE ORIENTADOS, LO QUE PERMITE QUE VEA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, ASÍ VEZ UN EXCELENTE INGRESO DE LUZ NATURAL DURANTE LAS HORAS DE CLASES; ESTO AYUDA A QUE VEA UN AHORRO ENERGÉTICO, AYUDANDO ASÍ AL GASTO MENSUAL DEL CONSUMO.

Cc PATIOS LIBRES

LOS PATIOS PERMITE LA EXCELENTE INTEGRACIÓN DE LOS ALUMNOS DURANTE LAS HORAS LIBRES.

Cd ARQUITECTURA

LA ARQUITECTURA EN EL ASPECTO DE MATERIALIDAD UTILIZA EL CONCRETO Y EL LADRILLO CON ACABADO CARAVISTA. CUENTA TAMBIÉN CON SOL Y SOMBRAS DE ACERO INOXIDABLE. TEATINAS PARA PODER GENERAR INGRESOS DE LUZ Y MOVIMIENTO EN LOS TECHOS. EL PATRÓN DE LA FORMA ES CONTINUO Y MODULAR

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

2 Gran Unidad Escolar Melitón Carvajal Lima- Perú



FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: PEDRO A. DELAUNDE M.
ÁREA CONSTRUIDA: 5547.50 m²
ÁREA DE TERRENO: 52,313.22 m²
AÑO DEL PROYECTO: REMODELADO EN EL 2010
CLIENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN

LOCALIZACIÓN

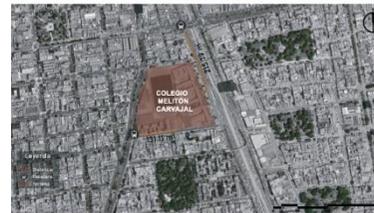
C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE CERCA A LA ZONA FINANCIERA DE LIMA, POR SU UBICACIÓN ES UN LUGAR CÉNTRICO A DIFERENTES LUGARES DENTRO DE LIMA, TAMBIEN HAY PRESENCIA DE COMERCIO, Y DENSIDAD MEDIA DE VIVIENDA. CUENTA CON MURO PERIMÉTRICO, LO QUE NO PERMITE UNA INTERGRACIÓN CON LA SOCIEDAD, ES UNA UNIDAD EDUCATIVA CON CONCEPTO DE CÁRCEL.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 215 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN AL METROPOLITANO.
2. Y 131.11 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 2, APROXIMADAMENTE 8 MIN CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AV. PASEO PARDI.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EL CLIMA DE LINCE EN VERANO ES CALIENTE, ÁRIDO Y HÚMEDO, MIENTRAS QUE, LOS INVIERNOS SON LARGOS Y FRESCOS.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDAN ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.
2. TAMBIEN SE PUEDE OBSERVAR QUE DENTRO DEL ENTORNO INMEDIATO, EXISTEN MÁS CENTROS EDUCATIVOS, ESTO AYUDA A PODER TENER UN CONTROL DE MOVIMIENTO DE LOS MENORES EN HORARIOS PUNTUALES, PARA REFORZAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN ADECUADA.



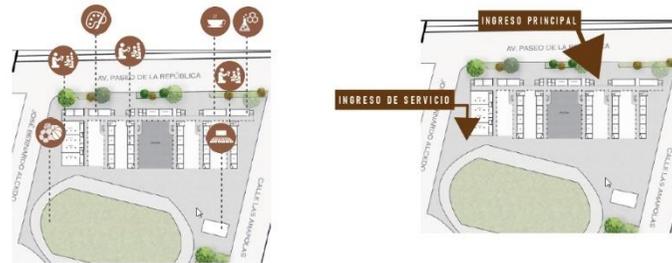
TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

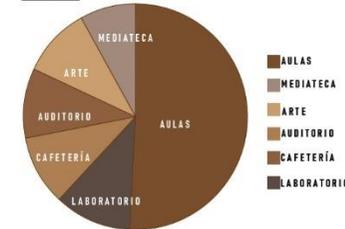
2 Gran Unidad Escolar Melitón Carvajal Lima- Perú



ARQUITECTURA



A 4 PORCENTAJE



ÉNFASIS



CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO SE ENCUENTRA UBICADO EN UNA ZONA ESTRATÉGICA DE LIMA, LO QUE PERMITE QUE VEA UNA CONEXIÓN SOCIAL CON EL ENTORNO, ADEMÁS DE TENER DIFERENTES EQUIPAMIENTOS QUE SIRVEN PARA LA COMUNIDAD. DESDE NUESTRO ANÁLISIS LO NEGATIVO DEL PROYECTO, ES QUE POR SEGURIDAD CUENTA CON UN CERCO PERIMÉTRICO POCO AMIGABLE CON EL ENTORNO PRÓXIMO, PROYECTANDO A UNA CIUDAD INSEGUERA.

Cb CONFORT TÉRMICO

LOS MÓDULOS EDUCATIVOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE UBICADOS, LO QUE PERMITE QUE EXISTA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, ASÍ VEZ UN EXCELENTE INGRESO DE LUZ NATURAL DURANTE LAS HORAS DE CLASES. ESTO AYUDA CON UN AHORRO ENERGÉTICO, AYUDANDO ASÍ AL GASTO MENSUAL DEL EQUIPAMIENTO.

Cc PATIOS LIBRES

CUENTA CON ÁREAS DE ESPARCIMIENTO ÚNICAMENTE PARA EL ALUMNADO, ESTAS ÁREAS NO PERMITEN UNA CONEXIÓN CON LA SOCIEDAD, POR ELLO EL USO ES RESTRINGIDO Y ÚNICAMENTE EN HORARIO ESCOLAR.

Cd ARQUITECTURA

EL PROYECTO HA SIDO RENOVADO, ES UNA DE LAS GRANDES UNIDADES ESCOLARES DE LIMA, PERO AUN CARECE CON PROYECCIÓN DE ÁREAS MULTIFUNCIONALES, ES UN CENTRO EDUCATIVO CLÁSICO, DONDE LAS AULAS CUMPLEN UNA ÚNICA FUNCIÓN Y DONDE LOS DOCENTES DEBEN MOVERSE CONSTANTEMENTE. ES EL MODELO DE PANÓPTICO Y NO ES INNOVADOR. COMO SEGUNDO CRITERIO, SI CUENTA CON TODAS LAS ÁREAS DEL PROGRAMA DE ARQUITECTURA PARA UN CENTRO EDUCATIVO. CON RESPECTO A LA FORMA ES MODULAR Y CONTINUA.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

3 Institución Educativa Lima Villa Lima- Perú



FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: NOMENA + PATRICIO BRYCE
ÁREA CONSTRUIDA: 4389.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 9000.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2013
CLIENTE: LIMA VILLA COLLEGE

LIMA VILLA COLLEGE, ES UNA INSTITUCIÓN QUE TIENE DIFERENTES SEDES EN EL INTERIOR DEL PERÚ, CON UNA ARQUITECTURA MODERNA, LINEAL, PERMITE A LOS JÓVENES TENER AMBIENTES DEBIDAMENTE VENTILADOS E ILUMINADOS. EL FUNDAMENTO DE SUS COLEGIOS SE BASA EN LA CURRÍCULA, QUE ES DINÁMICA Y ADAPTABLE.

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA CERCA A LOS PANTANOS DE CHORRILLOS, CON POCAS PRESENCIAS DE COMERCIO Y VIVIENDA. ES UNA ZONA QUE NO TIENE CONTAMINACIÓN SONORA, APTA PARA EL ESTUDIANTE. AL SER TOTALMENTE CERCADO, NO PERMITE LA INCLUSIÓN DEL CIUDADANO CON LOS EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS, NI BIBLIOTECA O CENTRO DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 100 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 3 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA ALAMEDA SAN EMILIO.
2. HAY 197.42 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 2, APROXIMADAMENTE A 5 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA ALAMEDA SAN MARCOS.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



CHORRILLOS SE ENCUENTRA UBICADA EN LA COSTA PERUANA A OBRILLAS DEL MAR (OCÉANO PACÍFICO), A UNA DISTANCIA APROXIMADA DE 20 KM. DEL CENTRO DE LA CIUDAD DE LIMA.

VIENTOS
SUR A OESTE 10 a 13 km/h
HORA DE LUZ NATURAL
10h y 23min
HUMEDAD
95%
PRECIPITACIONES
0.50 mm
TEMPERATURA ENTRE
LA MÁS BAJA : 15°C
LA MÁS ALTA: A 27°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD. EN SU MAYORÍA ESTOS CONFORMAN CANCHAS DEPORTIVAS, PARA INSENTIVAR EL DEPORTE.
2. TAMBIEN SE PUEDE OBSERVAR QUE DENTRO DEL ENTORNO INMEDIATO, EXISTEN MAS CENTROS EDUCATIVOS, ESTO AYUDA A PODER TENER UN CONTROL DE MOVIMIENTO DE LOS MENORES EN HORARIOS PUNTALES, PARA REFORZAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN ADECUADA.



TESIS DE TÍTULO
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

3 Institución Educativa Lima Villa Lima- Perú

ARQUITECTURA

A1 PORCENTAJE

Área	Color
AULAS	Marrón oscuro
MEDIATECA	Marrón claro
ARTE	Naranja
AUDITORIO	Verde
CAFETERÍA	Amarillo
LABORATORIO	Grigio

ÉNFASIS

- INGRESOS DE VIDRIO CON ACERO
- QUIEBRA SOL DE HORMIGÓN
- INGRESOS DE VIDRIO CON ACERO
- DOBLE ALTURA EN EL INGRESO PRINCIPAL
- ESCALERAS HACIA EL EXTERIOR
- ÁREA VERDE
- 2 NIVELES
- ILUMINACIÓN NATURAL
- ESCALERAS DE HORMIGÓN
- ENMARCACIÓN DEL PAISAJE
- GRANDES INGRESOS DE LUZ
- VENTANAS ALTAS

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL
EL PROYECTO, POR SU UBICACIÓN SE ENCUENTRA AISLADO DE LOS RUIDOS EXTERNOS. ES UN CENTRO EDUCATIVO QUE PERMITE LA INTERACCIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE.

Cb CONFORT TÉRMICO
LOS MÓDULOS EDUCATIVOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE UBICADOS, LO QUE PERMITE QUE VEA EXISTA VENTILACIÓN ADECUADA, ASÍ VEZ UN EXCELENTE INGRESO DE LUZ NATURAL DURANTE LAS HORAS DE CLASES. ESTO AYUDA A UN AHORRO ENERGÉTICO, AYUDANDO ASÍ AL GASTO MENSUAL DEL EQUIPAMIENTO.

Cc PATIOS LIBRES
LOS PATIOS PERMITEN LA EXCELENTE INTEGRACIÓN DE LOS ALUMNOS DURANTE LAS HORAS LIBRES.

Cd ARQUITECTURA
EL PROYECTO ESTA BASADO EN LA ARQUITECTURA INTROSPECTIVA, FOMENTANDO EN EL INTERIOR AMBIENTES AGRADABLES. COMO COLOR BASE TIENE EL BLANCO Y EL GRIS CON PEQUEÑOS ACENTOS DE MORADO Y VERDE. EN LA MATERIALIDAD HACE EL USO DEL CONCRETO EXPUESTO.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

4

Francisco Perez Anampa School
Ica - Perú



FICHA TÉCNICA



LA ESCUELA FRANCISCO PÉREZ ANAMPA SE ENCUENTRA EN LA COMUNIDAD DE TATE, UN PEQUEÑO PUEBLO EN LA REGIÓN DE ICA 300 KMS AL SUR DE LIMA, PERÚ. EL CONTEXTO GEOGRÁFICO ES MUY ÁRIDO Y SECO EN EL DESIERTO DEL SUR DEL PERÚ, LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS NO SON EXTREMAS, TODAVÍA LA COMODIDAD DE LOS ESCOLARES SE PUEDE ABORDAR CON UN EDIFICIO

ARQUITECTOS: ARCHITECTURE FOR HUMANITY
ÁREA CONSTRUIDA: 557.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 557.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2010
CLIENTE: INTEGRA ING. - PERU, HAPPY HEARTS FUND

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA CERCA EN ICA, ES UNA DE LAS ESCUELAS QUE SE VIO AFECTADA POR EL TERREMOTO DEL AÑO 2007, DONDE LA ESTRUCTURA FUE DAÑADA POR EL IMPACTO. PARA ELLO SE HIZO UNA ESTRUCTURACIÓN DE LOS CIMIENTOS, VIGAS Y COLUMNAS, PERO AUN ASÍ SIGUE SIENDO EXIGIDA LA NECESIDAD DE LA DEMANDA DE LA NIÑEZ, ES LA REPRESENTACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS TÍPICOS DE LOS AÑOS 70, DONDE LAS INSTITUCIONES TIENE LA FORMA DE PANÓPTICO Y NO COMPARTEN CON LA SOCIEDAD Y EL CRECIMIENTO DE LA URBE.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 178 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA RIVERA.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EN ICA, LOS VERANOS SON CALIENTE, ÁRIDOS Y HURLADOS Y LOS INVIERNOS SON CÓMIDOS, SECOS Y MAYORMENTE DESPEJADOS.

VIENTOS
SUR A OESTE 14.5km/h
HORA DE LUZ NATURAL
10h y 23min
HUMEDAD
95%
PRECIPITACIONES
1 mm
TEMPERATURA ENTRE
LA MÁS BAJA : 15°C
LA MÁS ALTA: A 32°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD. EN SU MAYORÍA ESTOS CONFORMAN CANCHAS DEPORTIVAS, PARA INSENTIVAR EL DEPORTE.

2. TAMBIEN SE PUEDE OBSERVAR QUE DENTRO DEL ENTORNO INMEDIATO, NO EXISTEN MAS CENTROS EDUCATIVOS, ESTO ES UNA DIFICULTAD, YA QUE NO ABASTECE A LA DENSIDAD DE POBLACIÓN. LOS JÓVENES DEBEN IR A ESTUDIAR A CENTROS EDUCATIVOS MÁS ALEJADOS.



TESIS DE TÍTULO

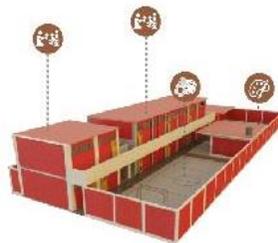
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

4

Francisco Perez Anampa School
Ica - Perú



ARQUITECTURA

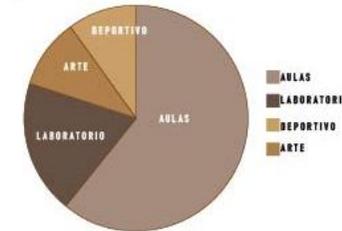


INGRESO PRINCIPAL



VERTICALES DE CIRCULACIÓN
PATIO DE SOCIALIZACIÓN

A1 PORCENTAJE



ENFASIS



QUIEBRA SOLES
PUERTAS A 180°

C_a CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO, POR SU UBICACIÓN SE ENCUENTRA AISLADO DE LOS RUIDOS EXTERNOS. ES UN CENTRO EDUCATIVO QUE PERMITE LA INTERACCIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE, PERO NO HAY CONEXIÓN SOCIAL CON LA COMUNIDAD. CERCO PERIMETRICO

C_b CONFORT TÉRMICO

NO CUMPLE CON LINEAMIENTOS DE CONFORT TÉRMICO, PARA LOS NIÑOS. ADEMÁS NO CUENTA CON ÁREAS VERDES INTERNAS PARA TENER COLCHONES ACÚSTICOS, YA QUE SE ENCUENTRA UBICADO EN UNA VÍA PRINCIPAL.

C_c PATIOS LIBRES

ESCASEZ DE ÁREAS DE RECREACIÓN, SOLO CUENTA CON UN PATIO DEPORTIVO; PERO NO, CON MOBILIARIO DE RECREACIÓN ADAPTADO A LOS NIÑOS.

C_d ARQUITECTURA

BASADO EN UNA TIPOLOGÍA DE ARQUITECTURA DE LOS 70, DONDE SE MANTIENE EL CERCO PERIMETRAL, PARA EL CONTROL DE LOS ALUMNOS Y PODER ASÍ PREVALECE LA SEGURIDAD DE LOS ALUMNOS.

CONCLUSIÓN

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

5 Colegio Mercedes Cabello De Carbonera
Lima - Perú



FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: YANN BARNET & FADOUZI JABRANE
ÁREA CONSTRUIDA: 14000.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 19000.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2012
CLIENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN EL DISTRITO DE SANA MARTIN DE PORRES, ES UNA DE LAS ESCUELAS QUE BUSCA LA INTERGRACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS CON LA SOCIEDAD, PERO AL ENCONTRARSE EN UNA ZONA URBANA MUY CONCURRIDA, GENERA TAMBIEN INSEGURIDAD EL NO TENER UN PLANTEAMIENTO PERIMÉTRICO, PERO EN ESTE CASO SE HA UTILIZADO LOS EQUIPAMIENTOS CON USOS TANTO A LA SOCIEDAD COMO PARA EL ALUMNADO.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 235 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA TUPAC, AL TENER UNA UNIVERSIDAD CERCA, PUEDE GENERAR UN POCO DE CONGESTIÓN VEHICULAR.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EN LIMA, LOS VERANOS SON CALIENTE, BOCHORNOSOS, ÁRIDOS Y NUBLADOS Y LOS INVIERNOS SON LARGOS, FRESCOS, SECOS, VENTOSOS Y MAYORMENTE DESPEJADOS.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD. EN SU MAYORÍA ESTOS CONFORMAN CANCHAS DEPORTIVAS, PARA INSENTIVAR EL DEPORTE.

2. TAMBIEN SE PUEDE OBSERVAR QUE DENTRO DEL ENTORNO INMEDIATO, EXISTEN MAS CENTROS EDUCATIVOS, ESTO AYUDA A PODER TENER CONTROL POR PARTE DEL SERVICIO DE SEGURIDAD EDUCATIVA EN LOS HORARIOS DE INGRESO Y SALIDA DE LOS MENORES.



TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

5 Colegio Mercedes Cabello De Carbonera Lima - Perú

ARQUITECTURA

A1 PORCENTAJE

Espacio	Porcentaje
AULAS	45%
MEDIATECA	15%
ARTE	10%
AUDITORIO	10%
CAFETERÍA	10%

ÉNFASIS

- TECHO ESTRUCTURADO
- PATIOS COMUNES
- QUIERBRASOLES HORIZONTALES
- ÁREAS DE REPOSO
- ESCALERAS ESTRUCTURADAS
- VANOS ALTOS
- ESCALERAS ESTRUCTURADAS
- TALLERES
- PATIOS COMPARTIDOS
- PANELES ACÚSTICOS
- VANOS COMPLETOS PISO-TECHO

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO, POR SU UBICACIÓN SE ENCUENTRA EXPUESTO AL RUIDO DE LA AVENIDA TUPAC, UNA AVENIDA MUY CONCURRIDA, POR ELLO SE TOMA LA DECISIÓN DE CERCAR EL CENTRO EDUCATIVO DE MANERA PERIMÉTRICA, PARA PODER PREVALENCER LA SEGURIDAD DE LOS ALUMNOS, PERO TAMBIÉN CONSIDERANDO EQUIPAMIENTOS PARA EL USO DE LA SOCIEDAD, COMO EL AUDITORIO, EL POLIDEPORTIVO Y EL CENTRO DE NATACIÓN.

Cb CONFORT TÉRMICO

POR SU UBICACIÓN, SE BUSCO PODER TENER EL MAYOR INGRESO DE LUZ NATURAL, Y DEACUERDO A LA VELOCIDAD DE LOS VIENTOS, PARA FOMENTAR ASI UNA BUENA VENTILACIÓN EN LAS AULAS.

Cc PATIOS LIBRES

ÁREAS DE DESARROLLO DEPORTIVO Y LUDICO PARA LOS JOVENES, ADEMAS DE ELLO CUENTA CON CENTRO DE NATACIÓN.

Cd ARQUITECTURA

EL PUNTO DE PARTIDA DEL CENTRO EDUCATIVO SE BASA EN EL ADECUADO POSICIONAMIENTO DE LAS AULAS PARA PODER TENER UN CONTROL DEL RUIDO EXTERIOR, ADEMAS DE ELLO CUENTA CON ESTRUCTURAS MODERNAS. TAMBIÉN HAN OPTADO POR UBICAR LOS EQUIPAMIENTOS DE USO COMUNITARIO EN EL INGRESO, LO QUE PERMITE PODER DESTINAR RECURSOS ALTERNOS PARA LA MANUTENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.

EL CONTRASTE DEL COLOR, PARA MANTENER UN PERFIL URBANO CON RESPECTO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA.

AMBIENTES FUNCIONALES PARA DISCAPACITADOS

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

1 Escuela Infantil Municipal Berriozar Berriozar- España 

FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: IÑAKI BERGUERA / IÑIGO BEGUIRISTAIN / JAVIER LARRAZ
 ÁREA CONSTRUIDA: 1260.00 m²
 ÁREA DE TERRENO: 2191.81 m²
 AÑO DEL PROYECTO: 2012
 CLIENTE: BERRIOZA MUNICIPALIDAD

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA URBANA, DONDE TIENE TODOS LOS SERVICIOS. SU ACCESIBILIDAD ES SUPER BENEFICIOSA PARA EL PEATÓN, YA QUE LOS NIÑOS PUEDAN ENCONTRAR UN ENTORNO PARA IR A LA ESCUELA, CON SENDEROS DEBIDAMENTE DELIMITADOS. CUENTA CON UN PERÍMETRO QUE DELIMITA EL ESPACIO DEL CENTRO DE ESTUDIOS CON LA SOCIEDAD, AL SER UN CENTRO EDUCATIVO DE INICIAL, ES NECESARIO TENER TODAS LAS SEGURIDADES DEBIDAS, PARA EVITAR ACCIDENTES POR LOS MENORES DE 5 AÑOS.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 137 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA CALLE CAÑADA REAL DE LAS PROVINCIAS.
 2. HAY 85 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 2, APROXIMADAMENTE A 5 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA CALLE LANTZELUZE.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



LA VARIEDAD Y RIQUEZA DE Matices CLIMÁTICOS ES LA PRINCIPAL CARACTERÍSTICA DEL CLIMA.

-  VIENTOS SUR A OESTE: 8 A 15 km/h
-  HORA DE LUZ NATURAL 12h y 23min
-  HUMEDAD 75%
-  PRECIPITACIONES 1.50 mm
-  TEMPERATURA ENTRE LA MÁS BAJA: 0°C LA MÁS ALTA: A 29°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.
 2. TAMBIÉN SE PUEDE OBSERVAR QUE DENTRO DEL ENTORNO INMEDIATO, EXISTEN MÁS CENTROS EDUCATIVOS, ESTO AYUDA A PODER TENER UN CONTROL DE MOVIMIENTO DE LOS MENORES EN HORARIOS PUNTALES, PARA REFORZAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN ADECUADA.



TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

1 Escuela Infantil Municipal Berrioza Berrioza- España

ARQUITECTURA

A4 PORCENTAJE

ÉNFASIS

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICQUEN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO.

Cb CONFORT TÉRMICO

LOS MÓDULOS EDUCATIVOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE UBICADOS, LO QUE PERMITE UNA VENTILACIÓN ADECUADA, ASÍ VEZ UN EXCELENTE INGRESO DE LUZ NATURAL DURANTE LAS HORAS DE CLASES. ESTO AYUDA A QUE EXISTA UN AHORRO ENERGÉTICO, AYUDANDO ASÍ AL GASTO MENSUAL DEL EQUIPAMIENTO.

Cc PATIOS LIBRES

LOS PATIOS PERMITEN LA EXCELENTE INTEGRACIÓN DE LOS ALUMNOS DURANTE LAS HORAS LIBRES.

Cd ARQUITECTURA

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICQUEN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO. UTILIZA EL BLANCO COMO COLOR BASE EN TODO EL EQUIPAMIENTO Y ACENTOS DE COLORES EN LOS MOBILIARIO Y LOS BRISOLEÍ PARA EL CONTROL DEL INGRESO DE LA LUZ, USO DE TEATINAS PARA UN MEJOR APROVECHAMIENTO DE LA LUZ EN HORARIOS PUNTUALES.

Bach. Arq. Huertas Coico, Fiorella Zolanychs
Bach. Arq. Rivera Chu, Yadira Petita

Pág. 229

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

2

High School
N°4 Fongshan C.
Beijing- China



FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: OPEN Architecture
ÁREA CONSTRUIDA: 57773.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 80500.81 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2014
CLIENTE: CHANGYANG GOVERNMENT OF FANGSHAN DISTRICT, BEIJING

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA URBANA, DONDE TIENE TODOS LOS SERVICIOS. SU ACCESIBILIDAD ES MUY BENEFICIOSA PARA EL PEATÓN, YA QUE LOS NIÑOS PUEDAN ENCONTRAR UN ENTORNO PARA IR A LA ESCUELA, CON SENDEROS DEBIDAMENTE DELIMITADOS. EL ÁREA TOTAL DEL CENTRO EDUCATIVO, BUSCA INTEGRAR EL ÁREA VERDE, POR LO QUE LO VUELVE UN EQUIPAMIENTO ECO-FRIENDLY.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 183 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 12 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA 315 PROVINCIAL RD.
2. HAY 198 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 2, APROXIMADAMENTE A 15 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA CALLE CHANGZHENG.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



BEIJING ES LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA, UNA DE LAS CUATRO MUNICIPALIDADES DE CHINA, CIUDAD CENTRAL NACIONAL DE CHINA.

VIENTOS
SUR A OESTE S A 9km/h
HORA DE LUZ NATURAL
10h y 09min
HUMEDAD
88%
PRECIPITACIONES
11.50 mm
TEMPERATURA ENTRE
LA MÁS BAJA : -8°C
LA MÁS ALTA: A 32°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.
2. TAMBIÉN SE PUEDE OBSERVAR QUE DENTRO DEL ENTORNO INMEDIATO, EXISTEN MÁS CENTROS EDUCATIVOS, ESTO AYUDA A PODER TENER UN CONTROL DE MOVIMIENTO DE LOS MENORES EN HORARIOS PUNTALES, PARA REFORZAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN ADECUADA.



TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

2

High School
N°4 Fongshan C.
Beijing- China

ARQUITECTURA

A4 PORCENTAJE

Área	Color
AULAS	Dark Brown
MEDIATECA	Medium Brown
ARTE	Light Brown
AUDITORIO	Orange
CAFETERÍA	Dark Brown
LABORATORIO	Dark Brown

ÉNFASIS

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICAN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO

Cb CONFORT TÉRMICO

LOS MÓDULOS EDUCATIVOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE UBICADOS, LO QUE PERMITE UNA VENTILACIÓN ADECUADA, ASÍ COMO UN EXCELENTE INGRESO DE LUZ NATURAL DURANTE LAS HORAS DE CLASES. ESTO AYUDA UN AHORRO ENERGÉTICO, AYUDANDO ASÍ AL GASTO MENSUAL DEL EQUIPAMIENTO.

Cc PATIOS LIBRES

LOS PATIOS PERMITE LA EXCELENTE INTEGRACIÓN DE LOS ALUMNOS DURANTE LAS HORAS LIBRES.

Cd ARQUITECTURA

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICAN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO. LA PROPUESTA DE LA FORMA SE DA POR LA NECESIDAD DE TENER UN CONTROL DE LOS VIENTOS, ASÍ COMO LA ILUMINACIÓN. LA MATERIALIDAD DEL CONCRETO EXPUESTO, EL USO DEL COLOR BLANCO COMO EXCELENTE DISPERSOR DE LA LUZ, CONFIGURA AMBIENTES CÁLIDOS.

Bach. Arq. Huertas Coico, Fiorella Zolanynchs
Bach. Arq. Rivera Chu, Yadira Petita

Pág. 231

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

3

Primary School
Murlborough
Greater London - UK



FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: DIXON JONES
ÁREA CONSTRUIDA: 4095.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 3075.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2017
CLIENTE: MACE

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA URBANA, DONDE TIENE TODOS LOS SERVICIOS. SU ACCESIBILIDAD ES MUY BENEFICIOSA PARA EL PEATÓN, YA QUE LOS NIÑOS PUEAN ENCONTRAR UN ENTORNO PARA IR A LA ESCUELA, CON SENDERS DEBIDAMENTE DELIMITADOS. EL ÁREA TOTAL DEL CENTRO EDUCATIVO, BUSCA INTEGRAR EL ÁREA VERDE, CONVIRTIÉNDOLO EN UN EQUIPAMIENTO ECO-FRIENDLY.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 103 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 12 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA DRAYCOTT.
2. HAY 97 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 2, APROXIMADAMENTE A 15 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA ROSEMOOR.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



BEIJING ES LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA, UNA DE LAS CUATRO MUNICIPALIDADES DE CHINA, CIUDAD CENTRAL NACIONAL DE CHINA.

VIENTOS
SUR A OESTE S A 9km/h
HORA DE LUZ NATURAL
10h y 09min
HUMEDAD
88%
PRECIPITACIONES
11.50 mm
TEMPERATURA ENTRE LA MÁS BAJA : -8°C LA MÁS ALTA: A 32°C.

C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.
2. TAMBIEN SE PUEDE OBSERVAR QUE DENTRO DEL ENTORNO INMEDIATO, EXISTEN MAS CENTROS EDUCATIVOS, ESTO AYUDA A PODER TENER UN CONTROL DE MOVIMIENTO DE LOS MENORES EN HORARIOS PUNTALES, PARA REFORZAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN ADECUADA.



TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

3 Primary School Murlborough Greater London- UK

ARQUITECTURA

A4 PORCENTAJE

ÉNFASIS

PATIOS PISOS DE GOMA

TEATINAS TALLER DE USO MULTIPLES

VALLAS DE PROTECCIÓN H(m):1.50

VANOS DE ENMARCACIÓN DEL PAISAJE

INGRESOS DIFERENCIABLES

LADRILLOS REFRACTARIOS

FACHADA VENTILADA

INGRESO PRINCIPAL

PANELES ACUSTICOS

TEATINA TALLER DE USO MULTIPLES

MOBILIARIO DE MADERA

LADRILLOS REFRACTARIOS

PANELES ACUSTICOS

BALDOSAS ACÚSTICAS

PISO LAMINADO

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICAN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO.

Cb CONFORT TÉRMICO

LOS MÓDULOS EDUCATIVOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE UBICADOS, LO QUE PERMITE QUE EXISTA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, ASÍ VEZ UN EXCELENTE INGRESO DE LUZ NATURAL DURANTE LAS HORAS DE CLASES. ESTO AYUDA AL AHORRO ENERGÉTICO, AYUDANDO ASÍ AL GASTO MENSUAL DEL EQUIPAMIENTO.

Cc PATIOS LIBRES

LOS PATIOS PERMITE LA EXCELENTE INTEGRACIÓN DE LOS ALUMNOS DURANTE LAS HORAS LIBRES.

Cd ARQUITECTURA

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO UTILIZA PATIOS ESCALONADOS, PROYECTANDO UNA DIFERENCIACIÓN DE LOS GRADOS EDUCATIVOS. UTILIZA CONCRETO EXPUESTO, LADRILLOS REFLECTARIOS, COLOR BLANCO EN LAS PAREDES, Y ACENTOS SEGÚN EL COLOR DE LA INSTITUCIÓN. ES UNA INSTITUCIÓN FUNCIONAL PARA DISCAPACITADOS.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

4 Mount Si High School
Snoqualmie, United States 

FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: NAC ARCHITECTURE
ÁREA CONSTRUIDA: 340000.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 44000.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2019
CLIENTE: SPEE WEST CONSTRUCTION

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA URBANA, LOCALIZADO EN EL BARRIO DE ALVALDE, ESTA CIUDAD PERMITE UN TRÁNSITO MUY AGRADABLE Y LIBRE PARA EL PEATÓN, LO QUE PERMITE SEGURIDAD PARA LOS ESTUDIANTES. A PESAR DE SER UNA ZONA COMERCIAL ESTO NO AGLOMERA PERSONAS. TAMBIÉN HAY UNA AGRADABLE CONEXIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO EN LA CIUDAD, NO HAY LIMITANTES QUE ROMPAN CON EL PAISAJE INMEDIATO.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 181 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA DE ROMA.

ES EL PARADERO MÁS CERCAÑO AL ALCANCE DE LOS ESTUDIANTES, POR OTRO LADO LOS MENORES TIENEN BUS ESCOLAR.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EN SNOQUALMIE, LOS VERANOS SON CORTOS, CÓMODOS Y PARCIALMENTE NUBLADOS Y LOS INVIERNOS SON MUY FRÍOS, MOJADOS Y NUBLADOS.

VIENTOS
SUR: 5.9 A 7.8 km/h
HORA DE LUZ NATURAL: 13h y 21min

HUMEDAD
35%

PRECIPITACIONES
9 mm

TEMPERATURA ENTRE LA MÁS BAJA: -2°C LA MÁS ALTA: A 29°C.




C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.

2. UNA DE LAS GRANDES DIFERENCIAS CON LOS PAÍSES DE AMÉRICA DEL SUR, ES QUE SE TOMA EN CONSIDERACIÓN PLAZAS ABIERTAS POR CIERTO GRUPO DEPARTAMENTAL, PERMITIENDO ASÍ UN ADECUADO BALANCE DE ÁREA VERDE DE RECREACIÓN POR HABITANTE.

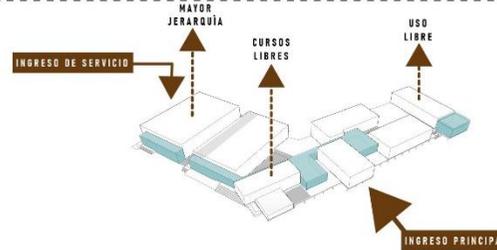
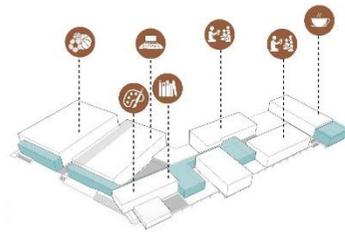


TESIS DE TÍTULO

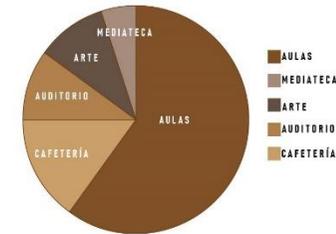
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

4 Mount Si High School
Snoqualmie, United States 

ARQUITECTURA



A4 PORCENTAJE



ÉNFASIS



CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICAN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO.

Cb CONFORT TÉRMICO

LOS MÓDULOS EDUCATIVOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE UBICADOS, LO QUE PERMITE QUE VEA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, ASÍ VEZ UN EXCELENTE INGRESO DE LUZ NATURAL DURANTE LAS HORAS DE CLASES. ESTO AYUDA A QUE EXISTA UN AHORRO ENERGÉTICO, AYUDANDO ASÍ AL GASTO MENSUAL DEL EQUIPAMIENTO.

Cc PATIOS LIBRES

LOS PATIOS PERMITE LA EXCELENTE INTEGRACIÓN DE LOS ALUMNOS DURANTE LAS HORAS LIBRES, ADEMÁS

Cd ARQUITECTURA

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICAN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO. LA CARACTERÍSTICAS DE LOS COLEGIOS AMERICANOS ES QUE SUS AMBIENTES ESTAN DESTINADO PARA EL USO DE LA COMUNIDAD, POR LO QUE SIEMPRE HAY UNA CONEXIÓN. USO DE FACHADA VENTILADA, PARA MEJORAR LA VENTILACIÓN, ABSORCIÓN DE RUIDO Y PARA UN MEJOR MANTENIMIENTO.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

5 High School
Rainha Dona Leonor
Lisboa-Portugal 

FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: ATELIER DOS REMEDIOS
ÁREA CONSTRUIDA: 10804.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 10804.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2011
CLIENTE: PARQUE ESCOLAR

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA URBANA, LOCALIZADO EN EL BARRIO DE ALVALDE, ESTA CIUDAD PERMITE UN TRÁNSITO MUY AGRADABLE Y LIBRE PARA EL PEATÓN, LO QUE PERMITE SEGURIDAD PARA LOS ESTUDIANTES. A PESAR DE SER UNA ZONA COMERCIAL ESTO NO AGLOMERA PERSONAS. TAMBIEN HAY UNA AGRADABLE CONEXIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO EN LA CIUDAD, NO HAY LIMITANTES QUE ROMPAN CON EL PAISAJE INMEDIATO.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 181 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA DE ROMA.

ES EL PARADERO MÁS CERCA AL ALCANCE DE LOS ESTUDIANTES, POR OTRO LADO LOS MENORES TIENEN BUS ESCOLAR.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



LISBOA, PORTUGAL ES LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA, UNA DE LAS CUATRO MUNICIPALIDADES DE CHINA, CIUDAD CENTRAL NACIONAL DE CHINA.

VIENTOS
SUR A OESTE 15.6 A 17.5km/h
HORA DE LUZ NATURAL
12h y 09min
HUMEDAD
80%
PRECIPITACIONES
2.5 mm
TEMPERATURA ENTRE
LA MÁS BAJA : 8°C
LA MÁS ALTA: A 34°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.

2. UNA DE LAS GRANDES DIFERENCIAS CON LOS PAÍSES DE AMÉRICA DEL SUR, ES QUE SE TOMA EN CONSIDERACIÓN PLAZAS ABIERTAS POR CIERTO GRUPO DEPARTAMENTAL, PERMITIENDO ASÍ UN ADECUADO BALANCE DE ÁREA VERDE DE RECREACIÓN POR HABITANTE.



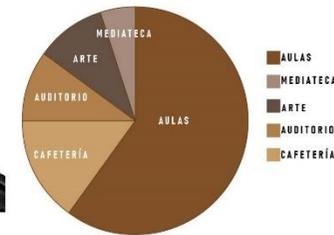
TESIS DE TÍTULO
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

5 High School
Rainha Dona Leonor
Lisboa-Portugal 

ARQUITECTURA



A4 PORCENTAJE



ÉNFASIS



CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA INTEGRAR LA CIUDAD CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICAN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO.

Cb CONFORT TÉRMICO

LOS MÓDULOS EDUCATIVOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE UBICADOS, LO QUE PERMITE QUE EXISTA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, PARA UN MAYOR INGRESO DE LUZ, HAN USADO TEATINAS EN LOS PASADIZOS DE LAS AULAS APOYADO DE UNA EXCELENTE ILUMINACIÓN NATURAL DURANTE LAS HORAS DE CLASES. ESTO AYUDA A QUE SE LOGRE UN AHORRO ENERGÉTICO, AYUDANDO ASI AL GASTO MENSUAL DEL EQUIPAMIENTO.

Cc PATIOS LIBRES

LOS PATIOS PERMITE LA INTEGRACIÓN DE LOS ALUMNOS DURANTE LAS HORAS LIBRES, ADEMÁS LAS ÁREAS DEPORTIVAS, CUENTAN CON PISOS DE GOMA.

Cd ARQUITECTURA

EL PROYECTO SE INTEGRA CON EL ENTORNO, PARA ELLO NO UTILIZA BARRERA PERIMETRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO, SINO, QUE BUSCA QUE LOS EQUIPAMIENTOS MÁS RESALTANTES SE UBICAN EN EL PERÍMETRO DEL TERRENO.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

6

Elementary School
Lishin
Taiwan



FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: TALI DESING
ÁREA CONSTRUIDA: 500.00 m²
ÁREA DE TERRENDO: 500.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2018
CLIENTE: TSA SHIAN-GUNG

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA URBANA, CERCA A UNA CUENCA, COMPRENDE LOS TRES NIVELES EDUCATIVOS. LAMENTABLEMENTE CUENTA CON CERCO PERIMETRAL, LO QUE DELIMITA UNA CONEXIÓN CON LA URBE. ADEMÁS POR SER UN CENTRO EDUCATIVO GRANDE, HACE UN CORTE VISUAL DE LA CIUDAD. CUENTA CON ÁREAS VERDES BIEN DISTRIBUIDAS, PARA EL ESPARCIMIENTO DE LOS NIÑOS Y JÓVENES.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 328 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 15 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA DUXING.

LOS CHICOS CUENTAN CON BUSES ESCOLAR, NO EXISTE UNA CUADRICULACIÓN DE LA CIUDAD CORRECTAMENTE PROYECTADA.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



LISBOA, PORTUGAL ES LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA, UNA DE LAS CUATRO MUNICIPALIDADES DE CHINA, CIUDAD CENTRAL NACIONAL DE CHINA.

VIENTOS
SUR A DESTE 10 km/h
HORA DE LUZ NATURAL
11h y 19min
HUMEDAD
98%
PRECIPITACIONES
29 mm
TEMPERATURA ENTRE
LA MÁS BAJA : 9°C
LA MÁS ALTA: A 36°C



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.

2. EL CRECIMIENTO DE LA URBE VA DE ACUERDO A LA PROPIA TOPOGRAFÍA DE LA ZONA, POR LO QUE NO TIENE UNA CUADRÍCULA PREDOMINANTE.



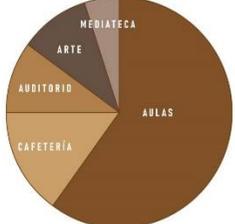
TESIS DE TÍTULO
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

6 Elementary School Lishin Taiwan 

ARQUITECTURA



A4 PORCENTAJE



Color	Space
Dark Brown	AULAS
Medium Brown	MEDIATECA
Light Brown	AUDITORIO
Orange	CAFETERÍA
Dark Grey	ARTE

ÉNFASIS



- ESTRUCTURA DE MADERA
- PISOS LAMINADOS
- PANELES DE MADERA ACÚSTICOS
- MOBILIARIO HEXAGONAL
- GRASS SINTÉTICO
- ENMARCACIÓN DEL PAISAJE
- PUERTAS ADAPTADAS PARA NIÑOS

CONCLUSIÓN V

Ca CONEXIÓN SOCIAL
EL PROYECTO BUSCA FOMENTAR EL CRITERIO DE LECTURA EN LOS NIÑOS EN EDADES DE 3-10 AÑOS.

Cb CONFORT TÉRMICO
EL USO DE LA MADERA, PERMITE TENER UN EXCELENTE CONFORT TÉRMICO, PARA LOS NIÑOS; QUIENES PUEDEN DISFRUTAR DE LOS AMBIENTES EN SU TOTALIDAD, PARA MANTENER EL ÁREA LIMPIA, LO NIÑOS DEBEN DE DEJAR LOS ZAPATOS EN MÓDULOS ACONDICIONADOS AL INGRESO.

Cc PATIOS LIBRES
TIENEN SECCIONES DE REPOSO, PARA QUE LOS NIÑOS PUEDAN DISFRUTAR EN SU TOTALIDAD. ASI TAMBIEN LAS ÁREAS SON ACONDICIONABLES PARA EL USO QUE ASIGNE EL DOCENTE A CARGO DE LOS MENORES.

Cd ARQUITECTURA
ES UN PLANTEAMIENTO PARA FOMENTAR EL AMOR A LA LECTURA DE LOS NIÑOS, ACONDICIONA EL AMBIENTE PARA QUE SEA UN LUGAR CÁLIDO, AGRADABLE Y DONDE SE PUEDAN SENTIR SEGUROS.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

7 High School Animo South Los Ángeles-United State 

FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: BROOKS + SCARPA
ÁREA CONSTRUIDA: 1472.2500 m²
ÁREA DE TERRENO: 1472.2500 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2015
CLIENTE: BLACKWELL CONSTRUCTION

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA URBANA, UNA CUADRÍCULA PERFECTA DEL CRECIMIENTO DE LA URBE. EL CENTRO EDUCATIVO SE ENCUENTRA MUY BIEN INTEGRADO CON EL ENTORNO, ADEMAS SE ENCUENTRA EN UNA ESQUINA, QUE PERMITE UNA UTILIZACIÓN DE LOS 4 LATERALES.

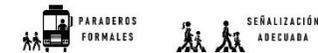


C2 TRANSPORTE



1. HAY 15 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 3 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA W 111TH ST.

LOS CHICOS CUENTAN CON BUSES ESCOLAR, EL ENTORNO TIENE UNA ADECUADA SEÑALIZACIÓN PEATONAL Y CON TRÁNSITO BAJO DE AUTOS PARTICULARES.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EN CALIFORNIA CITY, LOS VERANOS SON TÓRRIDOS, ÁRIDOS Y DESPEJADOS Y LOS INVIERNOS SON FRÍOS Y PARCIALMENTE NUBLADOS.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.

2. EL CRECIMIENTO DE LA URBE VA DE MANERA CUADRICULADA, CON AVENIDAS Y SECCIÓN PEATONAL AMPLIAS.

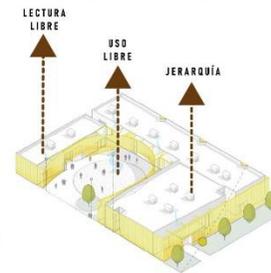
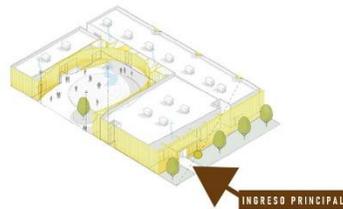
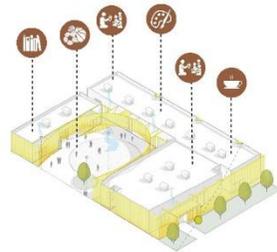


TESIS DE TÍTULO

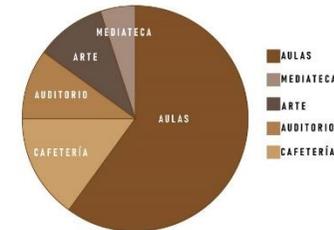
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

7 High School Animo South Los Angeles-United State 

ARQUITECTURA



A4 PORCENTAJE



ÉNFASIS



PATIO DE INTEGRACIÓN



CONCRETO LISTONES



PANELES DE METAL PIEL



PISO ANTIDESLIZANTE

BALDOSAS ACÚSTICAS DE MADERA



ENMARCACIÓN DEL EXTERIOR



ESTRUCTURA DE PANELES PIEL

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA FOMENTAR EL CRITERIO INTEGRACIÓN DE LOS JÓVENES, NO ÚNICAMENTE EN HORARIO ESCOLAR.

Cb CONFORT TÉRMICO

EL CLIMA EN LOS ÁNGELES AYUDA MUCHO CON EL CONFORT TÉRMICO, AGREGADO A ELLO, SE HA ORIENTADO EL EDIFICIO SEGUN LA ORIENTACIÓN DEL SOL, BUSCANDO EL MAYOR PORCENTAJE DE LUZ NATURAL DURANTE TODO EL PERÍODO ESCOLAR.

Cc PATIOS LIBRES

TIENES SECCIONES DE REPOSO, PARA QUE LOS JÓVENES PUEDAN DISFRUTAR EN SU TOTALIDAD. ASI TAMBIEN LAS ÁREAS SON ACONDICIONABLES PARA EL USO QUE ASIGNE EL DOCENTE A CARGO DE LOS MENORES.

Cd ARQUITECTURA

ES UN PLANTEAMIENTO PARA FOMENTAR LA INTERGRACIÓN, EL ADECUADO CONFORT TÉRMICO Y LA MATERIALIDAD DE LA PIEL EN EL EQUIPAMIENTO.

TESIS DE TÍTULO
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

8

School Hoek
Zaventem, Bélgica 

FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: EBTCA ARCHITECTEN
ÁREA CONSTRUIDA: 5950.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 3950.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2017
CLIENTE: VANDERSTRAETEN, EXEGON

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA SEMI URBANA, CON UNA GRAN VARIEDAD DE FLORA. EL PROYECTO CUENTA CON ALGUNOS PERIMETRALES, PARA LA SEPARACIÓN DE LOS EDIFICIOS CONTINUOS.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 206 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA TOMAS.

LOS CHICOS CUENTAN CON BUSES ESCOLAR, EL ENTORNO TIENE UNA ADECUADA SEÑALIZACIÓN PEATONAL, Y CON TRANSITO BAJO DE AUTOS PARTICULARES.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EN ZAVENTEM, LOS VERANOS SON CÓMODOS Y PARCIALMENTE NUBLADOS Y LOS INVIERNOS SON LARGOS, MUY FRÍO, VENTOSOS Y MAYORMENTE NUBLADOS.

VIENTOS
SUR 16.3 km/h

HORA DE LUZ NATURAL
14h y 22min

HUMEDAD
58%

PRECIPITACIONES
54 mm

TEMPERATURA ENTRE LA MÁS BAJA : -6°C LA MÁS ALTA: A 29°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.

2. EL CRECIMIENTO DE LA URBE VA SEGUN LA TOPOGRAFÍA DEL LUGAR, PRESERVANDO LAS PLANTACIONES DE ÁRBOLES YA EXISTENTES.



TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

8

School Hoek
Zaventem, Bélgica

ARQUITECTURA

A4 PORCENTAJE

ÉNFASIS

- DOBLES ALTURA
- CONCRETO
- VENTANAS ALTAS
- MOBILIARIO DE MADERA
- ENMARCACIÓN DEL EXTERIOR
- PASAMANOS DE MADERA
- CONCRETO
- PUERTA VANDOS COMPLETOS
- PISO ANTIDESLIZANTE
- PISO ANTIDESLIZANTE
- BALDOSAS ACUSTICAS DE POLIURETANO
- ZONA DE RECREACIÓN
- FACHADA VENTILADA

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA FOMENTAR EL CRITERIO INTEGRACIÓN DE LOS JÓVENES, NO ÚNICAMENTE EN HORARIO ESCOLAR.

Cb CONFORT TÉRMICO

EL CLIMA DE BÉLGICA AYUDA MUCHO CON EL CONFORT TÉRMICO, AGREGADO A ELLO, SE HA ORIENTADO EL EDIFICIO SEGUN LA ORIENTACIÓN DEL SOL, BUSCANDO EL MAYOR PORCENTAJE DE LUZ NATURAL DURANTE TODO EL PERÍODO ESCOLAR.

Cc PATIOS LIBRES

TIENES SECCIONES DE REPOSO, PARA QUE LOS JÓVENES PUEDAN DISFRUTAR EN SU TOTALIDAD. ASI TAMBIEN LAS ÁREAS SON ACONDICIONABLES PARA EL USO QUE ASIGNE EL DOCENTE A CARGO DE LOS MENORES.

Cd ARQUITECTURA

ES UN PLANTEAMIENTO PARA FOMENTAR LA INTEGRACIÓN, EL ADECUADO CONFORT TÉRMICO Y LA MATERIALIDAD DE LA PIEL EN EL EQUIPAMIENTO.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

9

ASA Steam School
Asunción, Paraguay



FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: EQUIPO DE ARQUITECTURA
ÁREA CONSTRUIDA: 4090.00 m²
ÁREA DE TERRENO: 3090.00 m²
AÑO DEL PROYECTO: 2020
CLIENTE: AMERICAN SCHOOL OF ASUNCIÓN

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA SEMI URBANA, CON UNA GRAN VARIEDAD DE FLORA. EL PROYECTO CUENTA CON ALGUNOS PERIMETRALES, PARA LA SEPARACIÓN DE LOS EDIFICIOS CONTINUOS.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 150 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA RAMON TENORIO.

LOS CHICOS CUENTAN CON BUSES ESCOLAR, EL ENTORNO TIENE UNA ADECUADA SEÑALIZACIÓN PEATONAL Y CON TRÁNSITO BAJO DE AUTOS PARTICULARES.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EN ASUNCIÓN, LOS VERANOS SON MUY CALIENTE, BOCHORNOSOS Y PARCIALMENTE HUBLADOS; LOS INVIERNOS SON CORTOS, CÓMODOS Y MAYORMENTE DESPEJADOS Y ESTÁ MOJADO DURANTE TODO EL AÑO

VIENTOS
SUR 13.8 km/h
HORA DE LUZ NATURAL
11h y 21min
HÚMEDAD
98-47%
PRECIPITACIONES
41 mm
TEMPERATURA ENTRE
LA MÁS BAJA : 5°C
LA MÁS ALTA: A 37°C



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.

2. EL CRECIMIENTO DE LA URBE VA SEGUN LA TOPOGRAFÍA DEL LUGAR, PRESERVANDO LAS PLANTACIONES DE ÁRBOLES YA EXISTENTES.

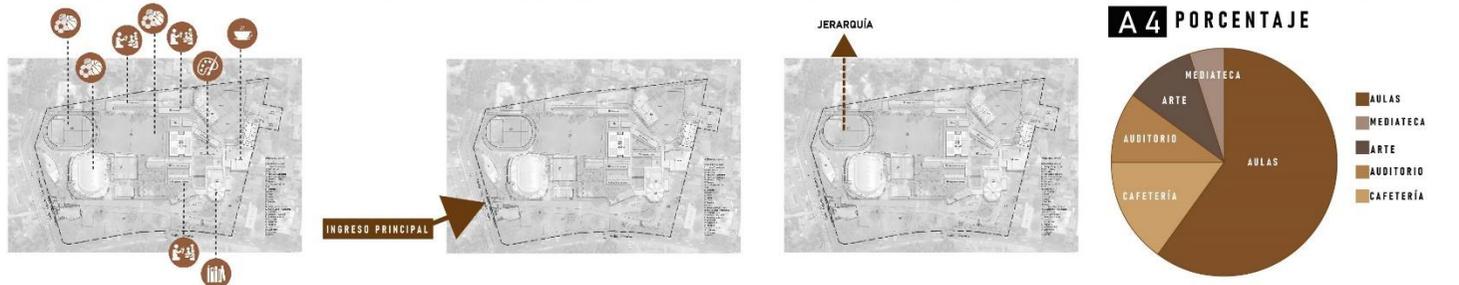


TESIS DE TÍTULO
CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

9

ASA Steam School
Asunción, Paraguay 

ARQUITECTURA



ÉNFASIS



CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA FOMENTAR EL CRITERIO INTEGRACIÓN DE LOS JÓVENES, NO ÚNICAMENTE EN HORARIO ESCOLAR.

Cb CONFORT TÉRMICO

EL CLIMA DE PARAGUAY AYUDA MUCHO CON EL CONFORT TÉRMICO, AGREGADO A ELLO, SE HA ORIENTADO EL EDIFICIO SEGUN LA ORIENTACIÓN DEL SOL, BUSCANDO EL MAYOR PORCENTAJE DE LUZ NATURAL DURANTE TODO EL PERÍODO ESCOLAR.

Cc PATIOS LIBRES

TIENES SECCIONES DE REPOSO, PARA QUE LOS JOVENES PUEDAN DISFRUTAR EN SU TOTALIDAD. ASI TAMBIEN LAS ÁREAS SON ACONDICIONABLES PARA EL USO QUE ASIGNE EL DOCENTE A CARGO DE LOS MENORES.

Cd ARQUITECTURA

ES UN PLANTEAMIENTO PARA FOMENTAR LA INTERGRACIÓN, EL ADECUADO CONFORT TÉRMICO Y LA MATERIALIDAD DE LA PIEL EN EL EQUIPAMIENTO.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

10 Primary School “Puig de les Cadiretes” Mollerussa, Spain 

FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: VALOR-LLIMÓS ARQUITECTURA
 ÁREA CONSTRUIDA: 4800.00 m²
 ÁREA DE TERRENO: 3800.00 m²
 AÑO DEL PROYECTO: 2009
 CLIENTE: JAUME VALOR, WITH MARC OBRADÓ AND ELISABETH SADURNÍ

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA SEMI URBANA, CON UNA GRAN VARIEDAD DE FLORA. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN A ZONA DE CRECIMIENTO URBANO, DONDE EXISTE MUCHAS ÁREAS DE CULTIVO.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 107 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA 2500.

LOS ESTUDIANTES CUENTAN CON BUSES ESCOLAR, EL ENTORNO TIENE UNA ADECUADA SEÑALIZACIÓN PEATONAL Y CON TRÁNSITO BAJO DE AUTOS PARTICULARES.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EN MOLLERUSA, LOS VERANOS SON MUY CALIENTE Y MAYORMENTE DESPEJADOS, LOS INVIERNOS SON FRÍOS Y PARCIALMENTE NUBLADOS Y ESTÁ SECO TODO EL AÑO.

VIENTOS SUR 10.3 km/h
 HORA DE LUZ NATURAL 12h y 49min
 HUMEDAD 75-5%
 PRECIPITACIONES 43 mm
 TEMPERATURA ENTRE LA MÁS BAJA : 1°C LA MÁS ALTA: A 32°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.

2. EL CRECIMIENTO DE LA URBE VA SEGUN LA TOPOGRAFÍA DEL LUGAR, PRESERVANDO LAS PLANTACIONES DE ÁRBOLES Y ZONAS AGRÍCOLAS YA EXISTENTE.



TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

10 Primary School “Puig de les Cadiretes” Mollerussa, Spain

ARQUITECTURA

A4 PORCENTAJE

Categoría	Color
AULAS	Dark Brown
MEDIATECA	Medium Brown
ARTE	Light Brown
AUDITORIO	Orange-Brown
CAFETERÍA	Lightest Brown

ÉNFASIS

ÁREAS VERDES NATURALES

BRISOLEI VERTICAL

ESCALERAS PASAMANOS DIFERENCIALES

ÁREAS DEPORTIVAS

CONCRETO

PUERTAS ACÚSTICAS

TRAMA DE LADRILLOS

VANOS COMPLETOS

FACHADA VENTILADA

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA FOMENTAR EL CRITERIO INTEGRACIÓN DE LOS JÓVENES, NO ÚNICAMENTE EN HORARIO ESCOLAR.

Cb CONFORT TÉRMICO

EL CLIMA DE ESPAÑA AYUDA MUCHO CON EL CONFORT TÉRMICO, AGREGADO A ELLO, SE HA ORIENTADO EL EDIFICIO SEGUN LA ORIENTACIÓN DEL SOL, BUSCANDO EL MAYOR PORCENTAJE DE LUZ NATURAL DURANTE TODO EL PERIÓDO ESCOLAR.

Cc PATIOS LIBRES

TIENES SECCIONES DE REPOSO, PARA QUE LOS JÓVENES PUEDAN DISFRUTAR EN SU TOTALIDAD. ASI TAMBIEN LAS ÁREAS SON ACONDICIONABLES PARA EL USO QUE ASIGNE EL DOCENTE A CARGO DE LOS MENORES.

Cd ARQUITECTURA

ES UN PLANTEAMIENTO PARA FOMENTAR LA INTERGRACIÓN, EL ADECUADO CONFORT TÉRMICO Y LA MATERIALIDAD DE LA PIEL EN EL EQUIPAMIENTO.

TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

11 Duchess Park Secondary School
Prince George, Canadá 

FICHA TÉCNICA



ARQUITECTOS: HCMA ARCHITECTURE + DESIGN
 ÁREA CONSTRUIDA: 21040.00 m²
 ÁREA DE TERRENO: 11040.00 m²
 AÑO DEL PROYECTO: 2010
 CLIENTE: PRINCE GEORGE NEIGHBOURHOOD

LOCALIZACIÓN

C1 ACCESIBILIDAD



EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA SEMI URBANA, CON UNA GRAN VARIEDAD DE FLORA. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN A ZONA DE CRECIMIENTO URBANO, DONDE EXISTE MUCHAS ÁREAS DE CULTIVO.



C2 TRANSPORTE



1. HAY 107 METROS DEL INGRESO HACIA EL PARADERO 1, APROXIMADAMENTE 10 MINUTOS CAMINANDO CON DIRECCIÓN A LA AVENIDA 2500.

LOS CHICOS CUENTAN CON BUSES ESCOLAR, EL ENTORNO TIENE UNA ADECUADA SEÑALIZACIÓN PEATONAL Y CON TRÁNSITO BAJO DE AUTOS PARTICULARES.



MEDIO AMBIENTE

C3 CONFORT TÉRMICO



EN PRINCE GEORGE, LOS VERANOS SON CÓMIDOS Y PARCIALMENTE NUBLADOS Y LOS INVIERNOS SON HELADOS, NEVADOS Y NUBLADOS



VIENTOS OESTE 1.6 km/h
 HORA DE LUZ NATURAL 15h y 49min
 HUMEDAD 5%
 PRECIPITACIONES 16 mm
 TEMPERATURA ENTRE LA MÁS BAJA : -7°C LA MÁS ALTA: A 26°C.



C4 ENTORNO INMEDIATO



1. EN EL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO, EXISTEN DIFERENTES PARQUES, QUE BRINDA ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.

2. EL CRECIMIENTO DE LA URBE VA SEGUN LA TOPOGRAFÍA DEL LUGAR, PRESERVANDO LAS PLANTACIONES DE ÁRBOLES Y ZONAS AGRÍCOLAS YA EXISTENTES.



TESIS DE TÍTULO

CENTRO EDUCATIVO BÁSICO REGULAR

11

Duchess Park Secondary School
Prince George, Canadá

ARQUITECTURA

INGRESO PRINCIPAL

A4 PORCENTAJE

ÉNFASIS

ÁREAS VERDES NATURALES

FACHADA VENTILADA

DOBLE-TRIPLE ALTURA

ENMARCACIÓN DEL PAISAJE EXTERIOR

VANOS COMPLETOS PISO-TECHO

TEATINAS ALTAS

PANELES ACÚSTICOS

GRADILLAS RECLINABLES

POLIDEPORTIVO MULTUSO

CONCLUSIÓN

Ca CONEXIÓN SOCIAL

EL PROYECTO BUSCA FOMENTAR EL CRITERIO INTEGRACIÓN DE LOS JÓVENES, NO ÚNICAMENTE EN HORARIO ESCOLAR.

Cb CONFORT TÉRMICO

EL CLIMA DE CANADÁ ES EN ALGUNAS TEMPORADAS MUY BAJAS, POR LO QUE SE DEBE DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA, PARA MANTENER A LOS ALUMNOS EN UNA TEMPERATURA MEDIA. PARA ELLO SE USA EL SISTEMA DE FACHADA VENTILADA, QUE SIRVE COMO UN COLCHÓN PARA LA RETENCIÓN DE FRÍO O CALOR, AGREGADO A ELLO, SE HA ORIENTADO EL EDIFICIO SEGUN LA ORIENTACIÓN DEL SOL, BUSCANDO EL MAYOR PORCENTAJE DE LUZ NATURAL DURANTE TODO EL DÍA.

Cc PATIOS LIBRES

TIENES SECCIONES DE REPOSO, PARA QUE LOS JÓVENES PUEDAN DISFRUTAR EN SU TOTALIDAD. ASI TAMBIEN LAS ÁREAS SON ACONDICIONABLES PARA EL USO QUE ASIGNE EL DOCENTE A CARGO DE LOS MENORES.

Cd ARQUITECTURA

ES UN PLANTEAMIENTO PARA FOMENTAR LA INTERGRACIÓN, EL ADECUADO CONFORT TÉRMICO Y LA MATERIALIDAD DE LA PIEL EN EL EQUIPAMIENTO.

Bach. Arq. Huertas Coico, Fiorella Zolanynchs
Bach. Arq. Rivera Chu, Yadira Petita

Pág. 249

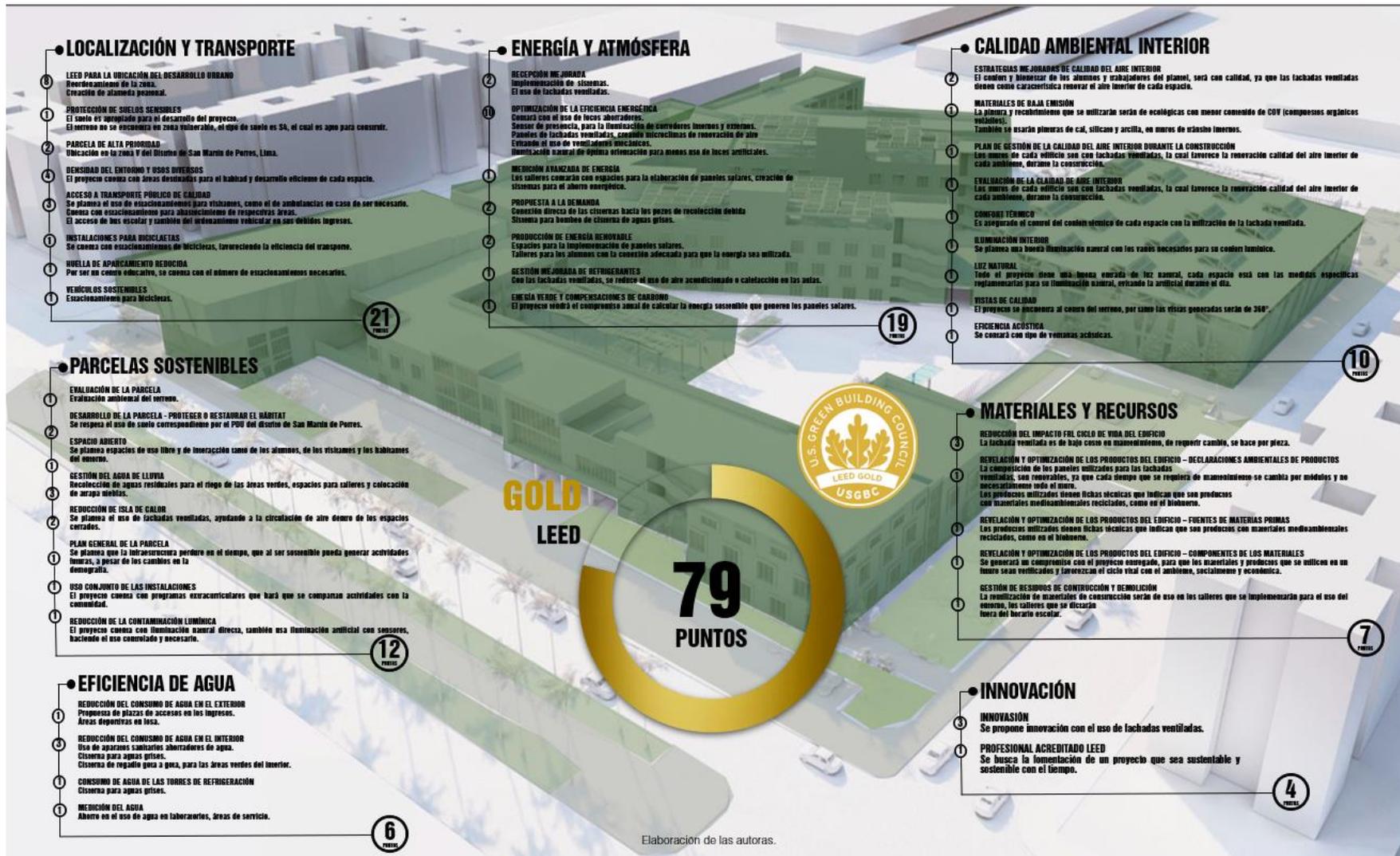
MARCO NORMATIVO

MISIÓN UPN: “...CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE NUESTRA SOCIEDAD Y AL LOGRO DE SUS OBJETIVOS DE VIDA.”

CRITERIO	NORMATIVA	FUENTE
<p> Criterios de Diseño para locales Educativos del Nivel de Educación Inicial.  </p>	<p> Sintetiza los criterios básicos e indispensables para el correcto desarrollo de proyectos arquitectónicos Educativos para el nivel de Inicial, como el terreno. </p>	<p> Resolución Viceministerial RVM-N°104-2019-MINEDU  </p>
<p> Criterios de Diseño para locales Educativos para Primaria y Secundaria.  </p>	<p> Sintetiza los criterios básicos e indispensables para el correcto desarrollo de proyectos arquitectónicos Educativos para el nivel de Primaria y Secundaria. </p>	<p> Resolución Viceministerial RVM-N°084-2019-MINEDU.  </p>
<p> Reglamento Nacional de Edificaciones  </p>	<p> Norma GE.010 Alcances y contenido. Norma GE.020 Componentes y características de los proyectos. Norma GE.030 Calidad de la construcción. Norma GE.040 Uso y Mantenimiento. Norma A.040 Educación. Norma A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones Norma I.S. 010 Instalaciones Sanitarias Norma EM.010 Instalaciones eléctricas y mecánicas Norma TH.0.60 Reurbanización Norma GH.020 Componentes Urbanos </p>	<p> Elaboración de las autoras. </p>

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE POR LA ONU





ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Herbert Cáceres Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (X) Edad: 44 años Ocupación: Ing. de Sistemas.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (X) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (X) Luz (X) Cable (X) Internet (X)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (X) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No contemos con colegios nacionales cerca, sólo particulares y en casas alquiladas.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>X</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Herbert Casero Estado Civil: Casada.

Sexo: F () M (x) Edad: _____ Ocupación: hg. de Sistemas.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

Los colegios no tienen la infraestructura adecuada
en esta zona.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (x) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI () NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI (x) NO ()
Círculo de inclusión social	SI (x) NO ()

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-----|
| Falta de adecuada infraestructura | (x) |
| Falta de inversión pública | (x) |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | (x) |
| Falta de Conexión social | (x) |
| Desarrollo Urbano en la zona | (x) |
| Falta de inclusión en la sociedad | (x) |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Claudia Díaz **Estado Civil:** Casada

Sexo: F (x) M () **Edad:** 39 años **Ocupación:** Docente

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (x) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No hay colegios nacionales cerca.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	_____
Crecimiento económico de la zona	_____
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Claudia Díaz Estado Civil:

Sexo: F (X) M ()

Edad: 39 años Ocupación: Docente

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (X)

2. ¿Sustente su respuesta?

Los colegios no tienen los espacios adecuados para el desarrollo de los niños.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (X)
Desarrollo para el trabajo	SI (X) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (X)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (X)
Círculo de inclusión social	SI () NO (X)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(X)
Calidad en infraestructura	(X)
Espacios para deportes	()
Áreas verdes	(X)
Áreas de estudio	()
Espacios culturales/interacción	(X)
Zona de recreación	(X)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Rojas Piedra Cristina Estado Civil: Casada

Sexo: F (x) M () Edad: 45 años Ocupación: Ama de casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (x) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Los colegios que existen son particulares.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada
Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	_____
Crecimiento económico de la zona	_____
Mejoramiento de la seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>
Calidad en el servicio prestado	<input checked="" type="checkbox"/>
Que sea sostenible	_____

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<input checked="" type="checkbox"/>
Adecuada ventilación	<input checked="" type="checkbox"/>
Accesibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>
Confort sonoro	_____
Convencional	_____
Moderno	<input checked="" type="checkbox"/>
Calidad el uso en sus espacios	_____
Infraestructura adecuada y no adaptada	<input checked="" type="checkbox"/>
Áreas verdes	<input checked="" type="checkbox"/>

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Rojas Piedra Cristina **Estado Civil:** Casada

Sexo: F (x) M ()

Edad: 45 años **Ocupación:** Ama de casa

Responder las siguientes preguntas:

1. **¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?**

SI () NO (x)

2. **¿Sustente su respuesta?**

Los colegios nacionales no tienen un adecuado
mantenimiento.

3. **Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :**

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI (x) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Círculo de inclusión social	SI () NO (x)

4. **¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?**

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

Que sea seguro para los niños.

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Prudencio Fernández Paredes Estado Civil: Casado.

Sexo: F () M (x) Edad: 57 años Ocupación: Maestro de Obra.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (x) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Mis hijos no tienen una Educación adecuada ya que el colegio al que asisten es una casa alquilada y no tiene espacio amplios para su desarrollo.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	_____
Crecimiento económico de la zona	_____
Mejoramiento de la seguridad	<u> X </u>
Calidad en el servicio prestado	<u> X </u>
Que sea sostenible	_____

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u> X </u>
Adecuada ventilación	<u> X </u>
Accesibilidad	_____
Confort sonoro	_____
Convencional	_____
Moderno	<u> X </u>
Calidad el uso en sus espacios	<u> X </u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	_____
Áreas verdes	<u> X </u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Prudencio Fernández Parales Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (x)

Edad: 57 años Ocupación: Maestro de Obra.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

Por la zona no contamos con colegios nacionales para nuestros niños.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Círculo de inclusión social	SI () NO ()

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	()
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	()
Espacios culturales/interacción	()
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-----|
| Falta de adecuada infraestructura | (x) |
| Falta de inversión pública | (x) |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | () |
| Falta de Conexión social | () |
| Desarrollo Urbano en la zona | (x) |
| Falta de inclusión en la sociedad | () |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Alcira Noñez Ávalos Estado Civil: Cosada.

Sexo: F M () Edad: 62 años Ocupación: Ama de Casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (x) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No hay un colegio cerca a la zona I del
Distrito.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	_____
Crecimiento económico de la zona	_____
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	_____
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	_____
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	_____
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	_____

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Alcira Núñez Ávalos Estado Civil: Cosada

Sexo: F (x) M ()

Edad: 62 años Ocupación: Ama de casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. **¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?**

SI () NO (x)

2. **¿Sustente su respuesta?**

Cerca no tenemos Colegios.

3. **Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :**

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (x)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Circuito de inclusión social	SI () NO ()

4. **¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?**

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

**Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres.**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Laura Vega López Estado Civil: Soltera.

Sexo: **F** (x) **M** () Edad: 35 años Ocupación: Administradora.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años (x) De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

**3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe
en el Sector en dónde vive:**

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

**4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera
imprescindible en su zona?**

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural (x)

5. Sustente su respuesta:

No existe espacios para recreación, tanto de gran
de como de chicos.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>X</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u> </u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u> </u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u> </u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u> </u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u> </u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Laura Vega López Estado Civil: Soltera.

Sexo: F (x) M () Edad: 35 años Ocupación: Administradora.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

Lo que sé es que no hay colegios públicos en la zona.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (x)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Circuito de inclusión social	SI () NO (x)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	()
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	()
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	()
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	()

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-----|
| Falta de adecuada infraestructura | (x) |
| Falta de inversión pública | (x) |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | (x) |
| Falta de Conexión social | (x) |
| Desarrollo Urbano en la zona | (x) |
| Falta de inclusión en la sociedad | (x) |

ENCUESTA N° 1:

**Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres.**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Angélica Rivero Estado Civil: Casada

Sexo: F (x) M () Edad: 54 años Ocupación: Secretaría

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (x) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

**3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe
en el Sector en dónde vive:**

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

**4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera
imprescindible en su zona?**

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Para llegar al colegio a mis hijos tengo que tomar dos carros, además es particular.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	_____
Crecimiento económico de la zona	_____
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Angélica Rivero **Estado Civil:** Casada

Sexo: F M

Edad: 34 años **Ocupación:** Secretaria

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI NO

2. ¿Sustente su respuesta?

Centros Culturales o colegios cerca no tenemos.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Desarrollo para el trabajo	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Crecimiento de las habilidades blandas	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Actividades de comunidad y servicio	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Circuito de inclusión social	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	<input checked="" type="checkbox"/>
Calidad en infraestructura	<input checked="" type="checkbox"/>
Espacios para deportes	<input checked="" type="checkbox"/>
Áreas verdes	<input checked="" type="checkbox"/>
Áreas de estudio	<input checked="" type="checkbox"/>
Espacios culturales/interacción	<input checked="" type="checkbox"/>
Zona de recreación	<input checked="" type="checkbox"/>

Otros

Calidad de Educación.

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Guillermo Cáceres **Estado Civil:** Casado

Sexo: F () M (x) **Edad:** 44 años **Ocupación:** Profesor

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años (x) De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Colegios Nacionales cerca no hay.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe
- Crecimiento económico de la zona
- Mejoramiento de la seguridad
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación
- Adecuada ventilación
- Accesibilidad
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada
- Áreas verdes

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Guillermo Córeres **Estado Civil:** Casado

Sexo: F () M (X)

Edad: 44 años **Ocupación:** Profesor.

Responder las siguientes preguntas:

1. **¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?**

SI () NO (X)

2. **¿Sustente su respuesta?**

Un colegio con la infraestructura adecuada para los alumnos no hay en esta zona.

3. **Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :**

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (X) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI (X) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (X) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI (X) NO ()
Circuito de inclusión social	SI (X) NO ()

4. **¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?**

Aulas ventiladas	(X)
Calidad en infraestructura	(X)
Espacios para deportes	(X)
Áreas verdes	(X)
Áreas de estudio	(X)
Espacios culturales/interacción	(X)
Zona de recreación	(X)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Junior Alarcón Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (x) Edad: 39 años Ocupación: Capataz

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (x) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No existen Centros Educativos Nacionales.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	_____
Crecimiento económico de la zona	_____
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	_____
Confort sonoro	_____
Convencional	_____
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	_____
Infraestructura adecuada y no adaptada	_____
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Junior Alarrón Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (X) Edad: 31 años Ocupación: Capataz

Responder las siguientes preguntas:

1. **¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?**

SI () NO (X)

2. **¿Sustente su respuesta?**

Colegios adecuados para ser Nacionales y que cuenten con la infraestructura adecuada no hay cerca.

3. **Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :**

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (X) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI (X) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (X) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI (X) NO ()
Circuito de inclusión social	SI (X) NO ()

4. **¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?**

Aulas ventiladas	(X)
Calidad en infraestructura	(X)
Espacios para deportes	(X)
Áreas verdes	(X)
Áreas de estudio	(X)
Espacios culturales/interacción	(X)
Zona de recreación	(X)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: José Flores Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (X) Edad: 46 años Ocupación: Contador.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años (X) De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (X) Luz (X) Cable (X) Internet (X)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (X) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Hace falta en la zona un Centro Educativo.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u> </u>
Mejoramiento de la seguridad	<u> </u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: José Flores Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (X)

Edad: 46 años Ocupación: Contador

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (X)

2. ¿Sustente su respuesta?

No invierte en el Sector Educación como
debería ser.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (X) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI (X) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (X) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI (X) NO ()
Circuito de inclusión social	SI (X) NO ()

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(X)
Calidad en infraestructura	()
Espacios para deportes	(X)
Áreas verdes	()
Áreas de estudio	(X)
Espacios culturales/interacción	()
Zona de recreación	(X)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Efraina Gonzales **Estado Civil:** Casada.

Sexo: F M **Edad:** 57 años **Ocupación:** Profesora.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Parques cercanos	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Iluminación adecuada	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Centros Educativos	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Centros Culturales	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No contamos con Colegio Nacional cerca.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada
Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (x)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>X</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Efraína González Estado Civil: Casada.

Sexo: F (x) M () Edad: 57 años Ocupación: Profesora.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

La zona no cuenta con colegio nacional cerca y menos los particulares que hay en la zona cuentan con el espacio que los estudiantes necesitan.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (x) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI (x) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI (x) NO ()
Circuito de inclusión social	SI (x) NO ()

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura (X)
- Falta de inversión pública (X)
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad (X)
- Falta de Conexión social (X)
- Desarrollo Urbano en la zona (X)
- Falta de inclusión en la sociedad (X)

ENCUESTA N° 1:

**Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres.**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Luisa Rodriguez Estado Civil: Casada

Sexo: F (x) M () Edad: 34 años Ocupación: Ama de Casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años (x) De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

**3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe
en el Sector en dónde vive:**

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

**4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera
imprescindible en su zona?**

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No tiene hijos pero sus sobrinos tienen que ir a su colegio muy lejos y el riesgo de tomar carro para llegar.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>X</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	
Áreas verdes	<u>X</u>

5. Sustente su respuesta:

No tiene hijos pero sus sobrinos tienen que ir a su colegio muy lejos y el riesgo de tomar carro para llegar.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>X</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Luisa Rodríguez Estado Civil: Casada.

Sexo: F (x) M () Edad: 34 años Ocupación: Ama de casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

No existe un colegio nacional cerca.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (x) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Circuito de inclusión social	SI () NO (x)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	()
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	()
Áreas de estudio	()
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-----|
| Falta de adecuada infraestructura | (X) |
| Falta de inversión pública | (X) |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | () |
| Falta de Conexión social | () |
| Desarrollo Urbano en la zona | () |
| Falta de inclusión en la sociedad | (X) |

ENCUESTA N° 1:

**Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres.**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Sandra Uriarte Yáñez **Estado Civil:** Casada

Sexo: F (X) M () **Edad:** 42 años **Ocupación:** Ama de Casa

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (X) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (X) Luz (X) Cable (X) Internet (X)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (X) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No hay colegios cerca a la zona.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (x)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u> </u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Sandra Uriarte Vasquez **Estado Civil:** Casada

Sexo: F (x) M ()

Edad: 42 años **Ocupación:** Ama de casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. **¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?**

SI () NO (x)

2. **¿Sustente su respuesta?**

Los colegios nacionales no tienen un buen mantenimiento, el gobierno los hace como a todos, sin importar los espacios adecuados para los niños.

3. **Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :**

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (x) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Círculo de inclusión social	SI () NO (x)

4. **¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?**

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Libiana Sánchez Paredes Estado Civil: Cesada.

Sexo: F M () Edad: 37 años Ocupación: Administradora.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Parques cercanos	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Centros Educativos	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Centros Culturales	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No contamos con colegios cerca en la zona,
existen particulares pero no nacionales.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u> </u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u> </u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u> </u>
Accesibilidad	<u> </u>
Confort sonoro	<u> </u>
Convencional	<u> </u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u> </u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Litiana Sánchez Parades Estado Civil: Casada.

Sexo: F M

Edad: 37 años Ocupación: Administradora.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

Los colegios no cuentan con áreas adecuadas para nuestros niños.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI (x) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Círculo de inclusión social	SI () NO (x)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Patricia Cespedes León Estado Civil: Casada

Sexo: F () M () Edad: 42 años Ocupación: Psicóloga

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe () Luz () Cable () Internet ()

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
Parques cercanos	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	<input checked="" type="checkbox"/>

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
Centros Educativos	SI	<input checked="" type="checkbox"/>
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Mis hijos no tienen un Centro Educativo nacional
cerca a casa.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>X</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u> </u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u> </u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u> </u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u> </u>
Convencional	<u> </u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u> </u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Patricia Cepeda Leon Estado Civil: Casada

Sexo: F (x) M ()

Edad: 45 años Ocupación: Docente

Responder las siguientes preguntas:

1. **¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?**

SI () NO (x)

2. **¿Sustente su respuesta?**

No contamos con colegios en la zona.

3. **Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :**

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (x) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI (x) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI (x) NO ()
Círculo de inclusión social	SI (x) NO ()

4. **¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?**

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-----|
| Falta de adecuada infraestructura | (x) |
| Falta de inversión pública | (x) |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | (x) |
| Falta de Conexión social | (x) |
| Desarrollo Urbano en la zona | (x) |
| Falta de inclusión en la sociedad | (x) |

ENCUESTA N° 1:

**Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres.**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Roxana Ríos Estado Civil:

Sexo: F (X) M () Edad: 52 años Ocupación: Ama de Casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más (X)

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (X) Luz (X) Cable (X) Internet (X)

**3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe
en el Sector en dónde vive:**

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

**4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera
imprescindible en su zona?**

Hospital () Centro Educativo (X) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Los Colegios no hay en esta zona, los niños
no cuentan con espacios de esparcimiento.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (x)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u> x </u>
Crecimiento económico de la zona	<u> </u>
Mejoramiento de la seguridad	<u> x </u>
Calidad en el servicio prestado	<u> x </u>
Que sea sostenible	<u> x </u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u> x </u>
Adecuada ventilación	<u> x </u>
Accesibilidad	<u> </u>
Confort sonoro	<u> x </u>
Convencional	<u> </u>
Moderno	<u> x </u>
Calidad el uso en sus espacios	<u> </u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u> x </u>
Áreas verdes	<u> x </u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Roxana Ríos Estado Civil: _____

Sexo: F (x) M ()

Edad: 52 años Ocupación: Ama de casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

El gobierno debería invertir en la educación tanto como en infraestructura como en materiales para los niños.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI (x) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Círculo de inclusión social	SI () NO (x)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	()
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	()
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

**Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres.**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: José Paredes Meléndez Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (x) Edad: 74 años Ocupación: Jubilado

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (x) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

**3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe
en el Sector en dónde vive:**

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

**4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera
imprescindible en su zona?**

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

En la zona no existe Colegios nacionales.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	_____
Crecimiento económico de la zona	_____
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	_____

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: José Porcudis Meléndez Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (x)

Edad: 74 años Ocupación: Jubilado

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

Deberíamos contar con colegios nacionales cerca en
Cada zona.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI (x) NO ()
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Circuito de inclusión social	SI (x) NO ()

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-----|
| Falta de adecuada infraestructura | (x) |
| Falta de inversión pública | (x) |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | () |
| Falta de Conexión social | (x) |
| Desarrollo Urbano en la zona | () |
| Falta de inclusión en la sociedad | () |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Yannet Rojas Vargas Estado Civil: Casada

Sexo: F (x) M () Edad: 46 años Ocupación: Ama de casa

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (x) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Tengo tres hijos y los mayores me ayudan con llevar a su hermano al colegio, pero toman dos cosas para llegar a él, lo bonito sería tener una cerca.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u> </u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u> </u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Yannet Rojas Vargas Estado Civil: Casada

Sexo: F (x) M () Edad: 46 años Ocupación: Ama de casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

No somos la única zona en San Martín de Porres que no cuenta con un centro educativo.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (x)
Actividades de comunidad y servicio	SI (x) NO ()
Circuito de inclusión social	SI () NO (x)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-----|
| Falta de adecuada infraestructura | (X) |
| Falta de inversión pública | (X) |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | () |
| Falta de Conexión social | (X) |
| Desarrollo Urbano en la zona | () |
| Falta de inclusión en la sociedad | (X) |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Alan Antivero Estacio Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (X) Edad: 48 años Ocupación: Contador

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (X) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (X) Luz (X) Cable (X) Internet (X)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (X) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Tengo una niña de edad escolar y me gustaría que haya un colegio cerca con prestigio y calidad educativa.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u> X </u>
Crecimiento económico de la zona	<u> </u>
Mejoramiento de la seguridad	<u> X </u>
Calidad en el servicio prestado	<u> X </u>
Que sea sostenible	<u> X </u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u> X </u>
Adecuada ventilación	<u> X </u>
Accesibilidad	<u> X </u>
Confort sonoro	<u> X </u>
Convencional	<u> X </u>
Moderno	<u> X </u>
Calidad el uso en sus espacios	<u> X </u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u> X </u>
Áreas verdes	<u> X </u>

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Alan Antivero Estacio **Estado Civil:** Casado

Sexo: F () M (x)

Edad: 48 años **Ocupación:** Contador.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

No contamos con un centro educativo cerca,
hay zonas en el distrito que no cuentan con
estos colegios.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Circuito de inclusión social	SI () NO (x)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

**Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres.**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Ericka Vilanova Estado Civil: Casada

Sexo: F M Edad: 37 años Ocupación: Independiente

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

**3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe
en el Sector en dónde vive:**

Zona segura de actos delictivos	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Parques cercanos	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Iluminación adecuada	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Zonas de esparcimiento	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Centros Educativos	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Centros Culturales	SI	NO

**4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera
imprescindible en su zona?**

Hospital () Centro Educativo Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

La zona no cuenta con colegios cercanos hay particulares, pero son pequeños y en casas alquiladas.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (x)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>x</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>x</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>x</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>x</u>
Que sea sostenible	<u>x</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>x</u>
Adecuada ventilación	<u>x</u>
Accesibilidad	<u>x</u>
Confort sonoro	<u>x</u>
Convencional	<u>x</u>
Moderno	<u>x</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>x</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>x</u>
Áreas verdes	<u>x</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Ericka Villanueva Estado Civil: Casada

Sexo: F () M () Edad: _____ Ocupación: Independiente

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO ()

2. ¿Sustente su respuesta?

El gobierno no invierte en Educación.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Círculo de inclusión social	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Calidad en infraestructura	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Espacios para deportes	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Áreas verdes	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Áreas de estudio	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Espacios culturales/interacción	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Zona de recreación	(<input checked="" type="checkbox"/>)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Percy García Avís Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (x) Edad: 45 años Ocupación: Administrador

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (x) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

En la zona no hay colegio nacional.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada
Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u> </u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u> </u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Percy García Avris Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (x) Edad: 45 años Ocupación: Administrador

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

No vemos inversión en educación, menos en esta zona de San Martín.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Círculo de inclusión social	SI () NO (x)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Angela Rodríguez Estado Civil: Casada.

Sexo: **F (x) M ()**

Edad: 35 años Ocupación: Seguridad.

Responder las siguientes preguntas:

1. **¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?**

SI () NO (x)

2. **¿Sustente su respuesta?**

Si el estado invirtiera en educación, los centros
educativos nacionales serían un ejemplo en cuanto
a infraestructura y calidad educativa.

3. **Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :**

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI (x) NO ()
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (x) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Círculo de inclusión social	SI () NO (x)

4. **¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?**

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input checked="" type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Pedro Quiróz Soto Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (x) Edad: 38 años Ocupación: Gerente en Ventas

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (x) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (x) Luz (x) Cable (x) Internet (x)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (x) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No contamos con Centro Educativo cerca.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada
Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (x)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>X</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u> </u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Pedro Quiróz Soto Estado Civil: Casado.

Sexo: F () M (x)

Edad: 38 años Ocupación: Gerente de Ventas.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (x)

2. ¿Sustente su respuesta?

La educación no es lo esencial para la inversión en el gobierno, nuestra educación no es la mejor a nivel mundial.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (x)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Circuito de inclusión social	SI () NO (x)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input type="checkbox"/> |

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Karla Vásquez Muñoz Estado Civil: Casada

Sexo: F M Edad: 37 años Ocupación: Ama de casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Parques cercanos	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Iluminación adecuada	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Zonas de esparcimiento	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
Centros Educativos	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Centros Culturales	SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Un colegio hace falta en la zona, los niños tienen que tomar varios buses para llegar a un Centro Educativo Nacional.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u> </u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u>X</u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 1:

**Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres.**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Ángela Rodríguez Estado Civil: Casada.

Sexo: F M () Edad: 35 años Ocupación: Seguridad

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

**3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe
en el Sector en dónde vive:**

Zona segura de actos delictivos	SI	NO
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI	NO
Parques cercanos	SI	NO
Iluminación adecuada	SI	NO
Zonas de esparcimiento	SI	NO

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI	NO
Centros Educativos	SI	NO
Centros Culturales	SI	NO

**4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera
imprescindible en su zona?**

Hospital () Centro Educativo Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No contamos con centros educativos en la zona.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (x)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

Crecimiento de la urbe	<u>X</u>
Crecimiento económico de la zona	<u>X</u>
Mejoramiento de la seguridad	<u>X</u>
Calidad en el servicio prestado	<u> </u>
Que sea sostenible	<u>X</u>

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

Buena iluminación	<u>X</u>
Adecuada ventilación	<u>X</u>
Accesibilidad	<u>X</u>
Confort sonoro	<u>X</u>
Convencional	<u>X</u>
Moderno	<u>X</u>
Calidad el uso en sus espacios	<u>X</u>
Infraestructura adecuada y no adaptada	<u>X</u>
Áreas verdes	<u>X</u>

ENCUESTA N° 2:

**Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del
Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo**

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización
de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada
del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Karla Vázquez Muñoz Estado Civil: Casada

Sexo: F (x) M () Edad: 37 años Ocupación: Ama de Casa.

Responder las siguientes preguntas:

1. **¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?**

SI () NO (x)

2. **¿Sustente su respuesta?**

No contamos con un Centro Educativo en donde
el gobierno hayen hecho buena inversión, la zona
carece de un colegio grande y que sea nacional.

3. **Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan
al desarrollo :**

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (x)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (x)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (x)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (x)
Circuito de inclusión social	SI () NO (x)

4. **¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un
Equipamiento Educativo en tu zona?**

Aulas ventiladas	(x)
Calidad en infraestructura	(x)
Espacios para deportes	(x)
Áreas verdes	(x)
Áreas de estudio	(x)
Espacios culturales/interacción	(x)
Zona de recreación	(x)

Otros

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Falta de adecuada infraestructura | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inversión pública | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de Sostenibilidad en la sociedad | <input type="checkbox"/> |
| Falta de Conexión social | <input type="checkbox"/> |
| Desarrollo Urbano en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Falta de inclusión en la sociedad | <input type="checkbox"/> |

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura
- Falta de inversión pública
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad
- Falta de Conexión social
- Desarrollo Urbano en la zona
- Falta de inclusión en la sociedad

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Guillermo Rojas Estado Civil: Casado

Sexo: F () M () Edad: 34 Ocupación: Técnico

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO ()

2. ¿Sustente su respuesta?

Siempre en Lima norte se olvidan de hacer inversión

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI (<input checked="" type="checkbox"/>) NO ()
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Círculo de inclusión social	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	<input checked="" type="checkbox"/>
Calidad en infraestructura	<input type="checkbox"/>
Espacios para deportes	<input type="checkbox"/>
Áreas verdes	<input type="checkbox"/>
Áreas de estudio	<input type="checkbox"/>
Espacios culturales/interacción	<input type="checkbox"/>
Zona de recreación	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura (✓)
- Falta de inversión pública (✓)
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad ()
- Falta de Conexión social (✓)
- Desarrollo Urbano en la zona (✓)
- Falta de inclusión en la sociedad (✓)

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Jose antonio López Estado Civil: Casado

Sexo: F () M () Edad: 52 Ocupación: Comerciante

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO ()

2. ¿Sustente su respuesta?

Hay muchos jóvenes que se quedan sin vacantes, falta buenos colegios por parte del estado. No todos podemos pagar colegio particular.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Círculo de inclusión social	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	<input checked="" type="checkbox"/>
Calidad en infraestructura	<input checked="" type="checkbox"/>
Espacios para deportes	<input checked="" type="checkbox"/>
Áreas verdes	<input checked="" type="checkbox"/>
Áreas de estudio	<input checked="" type="checkbox"/>
Espacios culturales/interacción	()
Zona de recreación	()
Otros	_____

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura
- Falta de inversión pública
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad
- Falta de Conexión social
- Desarrollo Urbano en la zona
- Falta de inclusión en la sociedad

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Roxangela Carpio Estado Civil: Casada
Sexo: F (✓) M () Edad: 28 Ocupación: Técnica

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (✓)

2. ¿Sustente su respuesta?

No, porque muchos padres deben buscar alternativas de colegio y eso expone a los niños al peligro

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (✓)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (✓)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (✓)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (✓)
Circuito de inclusión social	SI () NO (✓)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(✓)
Calidad en infraestructura	(✓)
Espacios para deportes	(✓)
Áreas verdes	(✓)
Áreas de estudio	(✓)
Espacios culturales/interacción	(✓)
Zona de recreación	(✓)
Otros	_____

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura (✓)
- Falta de inversión pública (✓)
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad ()
- Falta de Conexión social ()
- Desarrollo Urbano en la zona (✓)
- Falta de inclusión en la sociedad (✓)

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Lorenzo Chavez Estado Civil: Soltero
Sexo: F () M (X) Edad: 23 Ocupación: Estudiante Univ.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (X)

2. ¿Sustente su respuesta?

Porque se dedican a gastar y no invertir en educación

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (X)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (X)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (X)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (X)
Círculo de inclusión social	SI () NO (X)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(X)
Calidad en infraestructura	(X)
Espacios para deportes	(X)
Áreas verdes	(X)
Áreas de estudio	(X)
Espacios culturales/interacción	(X)
Zona de recreación	(X)
Otros	_____

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura
- Falta de inversión pública
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad
- Falta de Conexión social
- Desarrollo Urbano en la zona
- Falta de inclusión en la sociedad

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Laura Mendez Estado Civil: Casada

Sexo: F (✓) M () Edad: 42 Ocupación: Amade Casa

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (✓)

2. ¿Sustente su respuesta?

Muchos chicos dejan el colegio porque tienen problemas no hay buenos maestros.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (✓)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (✓)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (✓)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (✓)
Círculo de inclusión social	SI () NO (✓)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(✓)
Calidad en infraestructura	()
Espacios para deportes	(✓)
Áreas verdes	(✓)
Áreas de estudio	()
Espacios culturales/interacción	(✓)
Zona de recreación	(✓)
Otros	_____

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura
- Falta de inversión pública
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad
- Falta de Conexión social
- Desarrollo Urbano en la zona
- Falta de inclusión en la sociedad

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Roxario Valdenrama Estado Civil: Conviviente

Sexo: F () M () Edad: 29 Ocupación: Amo de casa

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO ()

2. ¿Sustente su respuesta?

Vivi en Jesús María y tenían centro para el cuidado de niños de 2 a 3 años

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO ()
Círculo de inclusión social	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	()
Calidad en infraestructura	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Espacios para deportes	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Áreas verdes	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Áreas de estudio	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Espacios culturales/interacción	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Zona de recreación	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Otros	_____

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura (✓)
- Falta de inversión pública (✓)
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad (✓)
- Falta de Conexión social (✓)
- Desarrollo Urbano en la zona (✓)
- Falta de inclusión en la sociedad (✓)

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Fernando Huamancayo Estado Civil: Casado

Sexo: F () M () Edad: 33 Ocupación: Técnico

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO ()

2. ¿Sustente su respuesta?

Los colegios son muy básicos, no tienen los materiales no hay agua

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Círculo de inclusión social	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Calidad en infraestructura	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Espacios para deportes	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Áreas verdes	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Áreas de estudio	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Espacios culturales/interacción	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Zona de recreación	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Otros	_____

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura
- Falta de inversión pública
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad
- Falta de Conexión social
- Desarrollo Urbano en la zona
- Falta de inclusión en la sociedad

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Miriam Lopez Estado Civil: Soltera

Sexo: F (✓) M () Edad: 39 Ocupación: Vendedora

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (✓)

2. ¿Sustente su respuesta?

Hay colegios que no tienen espacios para que los niños jueguen.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (✓)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (✓)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (✓)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (✓)
Circuito de inclusión social	SI () NO (✓)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(✓)
Calidad en infraestructura	(✓)
Espacios para deportes	(✓)
Áreas verdes	(✓)
Áreas de estudio	(✓)
Espacios culturales/interacción	()
Zona de recreación	(✓)
Otros	_____

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura (✓)
- Falta de inversión pública ()
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad (✓)
- Falta de Conexión social ()
- Desarrollo Urbano en la zona ()
- Falta de inclusión en la sociedad (✓)

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: José Arbula Estado Civil: Soltero
Sexo: F () M () Edad: 33 Ocupación: Albañil

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO ()

2. ¿Sustente su respuesta?

El estado demora mucho en el mantenimiento de los colegios y no cambian las carpetas

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Círculo de inclusión social	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Calidad en infraestructura	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Espacios para deportes	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Áreas verdes	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Áreas de estudio	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Espacios culturales/interacción	()
Zona de recreación	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Otros	_____

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura
- Falta de inversión pública
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad
- Falta de Conexión social
- Desarrollo Urbano en la zona
- Falta de inclusión en la sociedad

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Jesús Roldán Estado Civil: Soltero
Sexo: F () M (✓) Edad: 30 Ocupación: Mototaxista

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (✓)

2. ¿Sustente su respuesta?

No hay buenas colegios, y los poco que hay se están cayendo

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (✓)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (✓)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (✓)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (✓)
Circuito de inclusión social	SI () NO (✓)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(✓)
Calidad en infraestructura	(✓)
Espacios para deportes	(✓)
Áreas verdes	(✓)
Áreas de estudio	(✓)
Espacios culturales/interacción	(✓)
Zona de recreación	(✓)
Otros	<u>auditorio</u>

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura ()
- Falta de inversión pública (✓)
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad (✓)
- Falta de Conexión social (✓)
- Desarrollo Urbano en la zona ()
- Falta de inclusión en la sociedad (✓)

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Nancy Huamani Estado Civil: Casada

Sexo: F (✓) M () Edad: 34 Ocupación: Sermeazgo

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO (✓)

2. ¿Sustente su respuesta?

Abren colegios nuevos y se dividan de los otros.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO (✓)
Desarrollo para el trabajo	SI () NO (✓)
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO (✓)
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO (✓)
Circuito de inclusión social	SI () NO (✓)

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	(✓)
Calidad en infraestructura	(✓)
Espacios para deportes	(✓)
Áreas verdes	(✓)
Áreas de estudio	(✓)
Espacios culturales/interacción	(✓)
Zona de recreación	(✓)
Otros	<u>Talleres por las tardes</u>

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura (X)
- Falta de inversión pública (X)
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad ()
- Falta de Conexión social ()
- Desarrollo Urbano en la zona (X)
- Falta de inclusión en la sociedad (X)

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Maney Huamani Estado Civil: Casada
Sexo: F M () Edad: 34 Ocupación: Serenozejo

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Parques cercanos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación adecuada	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Zonas de esparcimiento	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Educativos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Culturales	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Aquí no hay buenos colegios, hay particular 1, pero no tiene lo necesario

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible ✓

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional ✓
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Josús Roldán Estado Civil: Soltero

Sexo: F () M (✓) Edad: 30 Ocupación: Mototaxista

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (✓) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet (✓)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (✓)
Parques cercanos	SI () NO (✓)
Iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (✓)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (✓)
Centros Educativos	SI () NO (✓)
Centros Culturales	SI () NO (✓)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (✓) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Hay colegios donde te enseñan hacer algo, mis primos aprendieron carpintería por ejemplo

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Jose arbulu Estado Civil: Soltero

Sexo: F () M () Edad: 33 Ocupación: Albañil

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe () Luz () Cable () Internet ()

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Parques cercanos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Iluminación adecuada	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Educativos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Culturales	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Siempre se ve colegios que parecen casas, sin espacios para hacer deporte

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO ()

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible ✓

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Munan Lopez Estado Civil: Soltera

Sexo: F M Edad: 39 Ocupación: Vendedora

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Parques cercanos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Iluminación adecuada	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Educativos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Culturales	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

El estado invierte en zonas como miraflores, San Berja la mouna, en buenos colegios del estado.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO ()

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Fernando Huamancayo Estado Civil: Casado

Sexo: F () M () Edad: 33 Ocupación: Técnico

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe () Luz () Cable () Internet ()

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Parques cercanos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Iluminación adecuada	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Educativos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Culturales	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Hay muchos niños sin buena educación y aquí no hay un colegio bueno del estado

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO ()

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional ✓
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Rosario Valderama Estado Civil: Conviviente
Sexo: F M Edad: 29 Ocupación: Amasa de Casa

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Parques cercanos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación adecuada	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Zonas de esparcimiento	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Educativos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Culturales	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Me muda hace poco y seré muy pronto mamá, me gustaría un buen colegio cerca, porque tengo un pequeño negocio en el mercado

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Luisa Mendez Estado Civil: Casada
Sexo: F M Edad: 42 Ocupación: Ama de Casa

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años De 4 a 10 años De 10 a 15 años De 15 a más

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Parques cercanos	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación adecuada	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Zonas de esparcimiento	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Centros Educativos	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Culturales	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital Centro Educativo Centro cultural

5. Sustente su respuesta:

Mucha delincuencia, los jóvenes necesitan buenos lugares de estudio, con actividades después del colegio.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI NO

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible ✓

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional ✓
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Lorenzo Chávez Estado Civil: Soltero
Sexo: F () M (✓) Edad: 23 Ocupación: Estudiante Unu

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (✓) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet (✓)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI (✓) NO ()
Parques cercanos	SI () NO (✓)
Iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (✓)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (✓)
Centros Educativos	SI () NO (✓)
Centros Culturales	SI () NO (✓)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (✓) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Hay muchas casas que se han alquilado y son colegios y no tienen los espacios necesarios para tantos niños

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional ✓
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Rosangela Carpio Estado Civil: Casada
Sexo: F M () Edad: 28 Ocupación: Técnica

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ()
Parques cercanos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación adecuada	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Zonas de esparcimiento	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ()
Centros Educativos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Culturales	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Yo estudio en un colegio a 1 hora de mi casa, y mis hermanos pequeños igual, no hay buenos centros educativos cerca

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Jose Antonio López Estado Civil: casado

Sexo: F () M (✓) Edad: 32 Ocupación: comerciante

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (✓) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet (✓)

3. Responda a los siguientes ítems SI o NO, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (✓)
Parques cercanos	SI () NO (✓)
Iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (✓)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (✓)
Centros Educativos	SI () NO (✓)
Centros Culturales	SI () NO (✓)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo (✓) Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Los jóvenes necesitan un lugar que los mantenga ocupados y les enseñen cosas técnicas

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Guillermo Rojas Estado Civil: Casado
Sexo: F () M () Edad: 34 Ocupación: Técnico

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe () Luz () Cable () Internet ()

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Parques cercanos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Iluminación adecuada	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Educativos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Culturales	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No hay un buen colegio cerca, en otros distritos hay colegios equipados

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO ()

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional ✓
- Moderno
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Adriana Huiza Estado Civil: Casada

Sexo: F M Edad: 37 Ocupación: Comercante

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años De 4 a 10 años De 10 a 15 años De 15 a más

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Parques cercanos	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación adecuada	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Zonas de esparcimiento	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Educativos	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Culturales	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital Centro Educativo Centro cultural

5. Sustente su respuesta:

Tengo dos niñas pequeñas y no encuentro un
Centro educativo cerca con buena educación y ambientes bonitos

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI NO

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Fabio Soto Estado Civil: Casado
Sexo: F () M () Edad: 53 Ocupación: Policia

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe () Luz () Cable () Internet ()

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Parques cercanos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Iluminación adecuada	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Educativos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Culturales	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

mi madre vive conmigo y no hay buenos hospitales cerca

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO ()

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Gregorio Orosco Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (✓) Edad: 53 Ocupación: taxista

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más (✓)

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet (✓)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (✓)
Parques cercanos	SI () NO (✓)
Iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO ()

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (✓)
Centros Educativos	SI () NO (✓)
Centros Culturales	SI () NO (✓)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural (✓)

5. Sustente su respuesta:

Cruzando el puente hay Huacas y los jóvenes de ahora no saben nada de historia, ni como creció este barrio

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Albino Jose Dauce Estado Civil: Soltero

Sexo: F () M () Edad: 26 Ocupación: Técnico

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe () Luz () Cable () Internet ()

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Parques cercanos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Iluminación adecuada	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI (<input checked="" type="checkbox"/>) NO ()
Centros Educativos	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)
Centros Culturales	SI () NO (<input checked="" type="checkbox"/>)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Cuando me prepare no tenía un lugar de estudio cercano, biblioteca, y la propuesta de miraflores me gusta mucho

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO ()

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional ✓
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Rosa Juliana Merino Estado Civil: conviviente

Sexo: F M () Edad: 32 Ocupación: Comerciante

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o NO, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Parques cercanos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación adecuada	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Zonas de esparcimiento	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Centros Educativos	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ()
Centros Culturales	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Existe una posta cerca, pero no es muy eficiente en atención

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe
- Crecimiento económico de la zona
- Mejoramiento de la seguridad
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno
- Calidad el uso en sus espacios
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Cesar Capcha Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (✓) Edad: 58 Ocupación: Comerciante

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más (✓)

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet (✓)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (✓)
Parques cercanos	SI () NO (✓)
Iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (✓)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (✓)
Centros Educativos	SI () NO (✓)
Centros Culturales	SI () NO (✓)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital (✓) Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

No hay hospital cerca a la zona. Tive hace 2 años un accidente y fuma que ir a un centro médico muy lejos.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Gilberto Moran Estado Civil: Casado

Sexo: F () M (X) Edad: 52 Ocupación: Comerciante

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más (X)

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (X) Luz (X) Cable (X) Internet (X)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (X)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (X)
Parques cercanos	SI () NO (X)
Iluminación adecuada	SI () NO (X)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (X)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (X)
Centros Educativos	SI () NO (X)
Centros Culturales	SI () NO (X)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital (X) Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Por mi edad me gustaria un Centro de salud donde
atendame , la posta no ayuda mucho

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (X)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓
- comodo

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Ana Josefina Huarcaya Estado Civil: Soltera

Sexo: F M Edad: 32 Ocupación: Enfermera

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe Luz Cable Internet

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Parques cercanos	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación adecuada	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Zonas de esparcimiento	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ()
Centros Educativos	SI () NO ()
Centros Culturales	SI () NO ()

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Es necesario más lugares de atención de la salud de primera necesidad

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible ✓

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional ✓
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 2:

Encuesta para conociendo el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres: Centro Educativo

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Adriana Huza Estado Civil: Casada

Sexo: F M Edad: 37 Ocupación: Comerciante

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera que el Estado hace una buena inversión en el campo Educativo?

SI () NO

2. ¿Sustente su respuesta?

Los padres no siempre podemos pagar colegios particulares más cuando se tiene muchos hijos.

3. Considera que los Centros Educativos desarrollados por el Estado, ayudan al desarrollo :

Cognitivo potenciador de inteligencia múltiple	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Desarrollo para el trabajo	SI () NO <input type="checkbox"/>
Crecimiento de las habilidades blandas	SI () NO <input type="checkbox"/>
Actividades de comunidad y servicio	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>
Circuito de inclusión social	SI () NO <input checked="" type="checkbox"/>

4. ¿Cuál de los siguientes espacios consideras que serían necesarios para un Equipamiento Educativo en tu zona?

Aulas ventiladas	<input checked="" type="checkbox"/>
Calidad en infraestructura	<input checked="" type="checkbox"/>
Espacios para deportes	<input checked="" type="checkbox"/>
Áreas verdes	<input checked="" type="checkbox"/>
Áreas de estudio	<input type="checkbox"/>
Espacios culturales/interacción	<input checked="" type="checkbox"/>
Zona de recreación	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

5. ¿Cuál crees que en la actualidad es un déficit constante en la implementación de los Centros Educativos?

- Falta de adecuada infraestructura
- Falta de inversión pública
- Falta de Sostenibilidad en la sociedad
- Falta de Conexión social
- Desarrollo Urbano en la zona
- Falta de inclusión en la sociedad

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Ana Josefina Huarcaya Estado Civil: Soltera

Sexo: F () M () Edad: 32 Ocupación: Enfermera

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años () De 10 a 15 años (✓) De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet (✓)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (✓)
Parques cercanos	SI () NO (✓)
Iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (✓)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI (✓) NO ()
Centros Educativos	SI () NO ()
Centros Culturales	SI () NO ()

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital (✓) Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Es necesario más lugares de atención de la salud de primera necesidad

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional ✓
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe ✓
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro ✓
- Convencional ✓
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Jorge Martinez Estado Civil: Soltero

Sexo: F () M (✓) Edad: 18 Ocupación: Estudiante

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (✓) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet (✓)

3. Responda a los siguientes ítems Si o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI (✓) NO ()
Parques cercanos	SI () NO (✓)
Iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (✓)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO ()
Centros Educativos	SI () NO ()
Centros Culturales	SI (✓) NO ()

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital () Centro Educativo () Centro cultural (✓)

5. Sustente su respuesta:

NO hay lugares donde hacer actividades culturales

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)

7. Considera que el Equipamiento que eligió en la pregunta 4, ayude a:

- Crecimiento de la urbe
- Crecimiento económico de la zona ✓
- Mejoramiento de la seguridad ✓
- Calidad en el servicio prestado ✓
- Que sea sostenible ✓

8. ¿Qué considera usted que debe tener el equipamiento que ha elegido?

- Buena iluminación ✓
- Adecuada ventilación ✓
- Accesibilidad ✓
- Confort sonoro
- Convencional
- Moderno ✓
- Calidad el uso en sus espacios ✓
- Infraestructura adecuada y no adaptada ✓
- Áreas verdes ✓

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Angela de la Rosa Estado Civil: Conviviente
Sexo: F (✓) M () Edad: 39 Ocupación: Ama de Casa

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años () De 4 a 10 años (✓) De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet ()

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (✓)
Parques cercanos	SI (✓) NO ()
iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO (✓)

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (✓)
Centros Educativos	SI () NO (✓)
Centros Culturales	SI () NO (✓)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital (✓) Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Es necesario un hospital grande, la posta hay muchas
cola y demora todo

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)

ENCUESTA N° 1:

Encuesta para conocer el tipo de un Equipamiento que requiere el Sector I del Distrito de San Martín de Porres.

Este cuestionario servirá como instrumento de recolección de datos para la realización de la investigación de Tesis para la Facultad de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte

Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con mayor sinceridad posible

Nombre y Apellido: Silvia Anayan Estado Civil: Conada.

Sexo: F (✓) M () Edad: 38 Ocupación: Técnica.

Responder las siguientes preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo vive en la zona?

De 0 a 3 años (✓) De 4 a 10 años () De 10 a 15 años () De 15 a más ()

2. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios?

Agua y Desagüe (✓) Luz (✓) Cable (✓) Internet (✓)

3. Responda a los siguientes ítems SI o No, teniendo en consideración si existe en el Sector en dónde vive:

Zona segura de actos delictivos	SI () NO (✓)
Accesibilidad (pistas y veredas)	SI () NO (✓)
Parques cercanos	SI () NO (✓)
Iluminación adecuada	SI () NO (✓)
Zonas de esparcimiento	SI () NO ()

Equipamientos:

Hospitales/Posta Médica	SI () NO (✓)
Centros Educativos	SI () NO ()
Centros Culturales	SI () NO (✓)

4. ¿Según las preguntas anteriores, cuál de los tres equipamientos considera imprescindible en su zona?

Hospital (✓) Centro Educativo () Centro cultural ()

5. Sustente su respuesta:

Eso lo requerimos hace mucho tiempo y el alcalde nada.

6. Según la respuesta anterior, ¿Considera que el Estado hace una adecuada Inversión en el Equipamiento de su interés? SI () NO (✓)