

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES  
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ARQUITECTURA



**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**“Escuela de Arte y Música para la difusión cultural en la ciudad de Piura”**

**Área de investigación:**  
Diseño Arquitectónico

**Autor (es):**  
Br. Jabo Clavijo, Claudia Magdalena  
Br. Urbina Vílchez, Esaú Enrique

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Dr. Arq. Roberto Helli Saldaña Milla  
**Secretario:** Ms. Arq. Diego Orlando La Rosa Boggio  
**Vocal:** Ms. Arq. Víctor Enrique Vasquez Alvarado

**Asesor:**

Mg. Arq. Enríquez Relloso, José Antonio  
**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-0984-3122>

**PIURA – PERÚ**  
**2022**

Fecha de sustentación: 2022/12/21

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE ARQUITECTURA**



Tesis presentada a la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO). Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Arte en cumplimiento parcial de los requerimientos para el Título Profesional de Arquitecto.

Por:

Br. Jabo Clavijo, Claudia Magdalena  
Br. Urbina Vílchez, Esaú Enrique

**PIURA – PERÚ**  
**2022**

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

## AUTORIDADES ACADÉMICAS ADMINISTRATIVAS

**2020 - 2025**

**Rectora**

Dra. Felicita Yolanda Peralta Chávez

**Vicerrector Académico**

Dr. Luis Antonio Cerna Bazán

**Vicerrector de Investigación**

Dr. Julio Luis Chang Lam



## FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES

### AUTORIDADES ACADÉMICAS ADMINISTRATIVAS

**2022-2025**

**Decano**

Dr. Arq. Roberto Helí Saldaña Milla.

**Secretario académico**

Dr. Arq. Luis Enrique Tarma Carlos

### PROGRAMA DE ESTUDIO DE ARQUITECTURA

**Director de escuela:** Dr. Arq. María Rebeca del Rosario Arellano Bados.

## **AGRADECIMIENTOS:**

*A DIOS POR GUIARNOS POR ESTA ETAPA Y SALIR ADELANTE EN CADA CIRCUNSTANCIA, A NUESTROS PADRES POR SIEMPRE ESTAR APOYANDONOS EN LAS BUENAS Y EN LAS MALAS, A NUESTRO ASESOR ARQ. ENRIQUEZ RELLOSO, JOSE ANTONIO POR TENERNOS LA PACIENCIA Y DEDICACION EN ENSEÑARNOS CADA DETALLE DESDE EL INICIO A FINAL Y SIEMPRE DANDONOS UNA PALABRA DE ALIENTO PARA NO VENCERNOS, A CADA DOCENTE POR INFLUIR EN NUESTRA ENSEÑANZA GRACIAS POR TOTALES.*



## DEDICATORIA

*A Dios por darme fuerza, sabiduría en cada momento, por guiarme y darme salud, a mi madre Rosa y a mi padre Moisés por su ejemplo y por enseñarme que la perseverancia es la clave del éxito, muchos de mis logros se los debo a ustedes. Me formaron con reglas y valores, a mi abuelito Bartolo por motivarme constantemente para alcanzar mis sueños, a mis familiares y amigos que me han apoyado a lo largo de mi carrera universitaria.*

*A mis docentes en especial al arquitecto Enrique Vásquez quien se ha tomado el arduo trabajo de transmitirme sus diversos conocimientos, en los temas que corresponden a la profesión, su exigencia, me impulso a motivarme y demostrarme de lo que puedo ser capaz.*

*A ti Ángel, la ayuda que me has brindado ha sido sumamente importante, estuviste a mi lado en mis momentos más difíciles, siempre ayudándome.*

Jabo Clavijo, Claudia Magdalena

*A Dios por siempre guiarme y saber superar los obstáculos que se atraviesan por la vida, para mis padres que estuvieron apoyándome en todo y no dejar que me venciera, y fortalecerme siempre, Oscar cuídame siempre y nunca me sueltes, Juan Diego sé que por dentro te sientes orgulloso de mi como yo lo estoy de ti, Piero no olvides que siempre estaré para ti, Thiago llegaste en un buen momento y sabes que te amo mucho, para mi mami Aida que estoy muy agradecido por todo lo que hizo por mi durante toda mi carrera, para mi viejito lindo Julio Vilela cumples un rol muy importante para mi vida, papi Fidel y mami Reina gracias por siempre tenerme presente en sus oraciones y los consejos que llegaron para mí, para mis tíos, primos gracias por estar siempre conmigo, tía Rosa estoy muy agradecido contigo, mis amistades cercanas gracias por estar siempre conmigo, como dijo la Saby contaditos nomas. Juanito Carrera y Enrique Urbina siempre los llevare en mi corazón, cuídenme mucho desde el cielo.*

Urbina Vílchez, Esaú Enrique

# INDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
<b>CAPITULO I: FUNDAMENTACIÓN, DEL PROYECTO</b>	<b>5</b>
<b>1. GENERALIDADES.</b>	<b>5</b>
1.1. Título:	5
1.2. Objeto (tipología funcional):	5
1.3. Autores	5
1.4. Asesor	5
1.5. Localidad	5
1.6. Entidades o personas con las que se coordina el proyecto	5
<b>2. MARCO TEORICO.</b>	<b>6</b>
<b>2.1. BASES TEORICAS.</b>	<b>6</b>
La educación superior en el Perú (ONU,2009)	6
La arquitectura de educación superior (Toranzo, 2009)	8
El enfoque de un desarrollo educativo (LARRAÑAGA, 2012)	9
La consideración del espacio en el hecho educativo (Max Neef, 2006)	10
La arquitectura de educación superior (Campos y Cuenca, 2016)	11
Relación entre el arte y la arquitectura (Miro Quesada – 1989)	13
Relación espacio educativo y comunidad (Fornasa, W, Cabanellas y Eslava, 2005)	13
Los espacios de socialización: Cultura e identidad (Carrión, 2008)	15
Importancia de la cultura en la sociedad (García, 2008)	16
<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>20</b>
<b>2.3. MARCO REFERENCIAL</b>	<b>23</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>35</b>
<b>3.1. Recolección de información</b>	<b>35</b>
3.1.1. Tipo de estudio.	35
3.1.2. Diseño de investigación	35
<b>3.2. Procesamiento de información</b>	<b>35</b>
<b>3.3. Esquema metodológico – cronograma</b>	<b>36</b>
<b>4. INVESTIGACION PROGRAMATIVA</b>	<b>38</b>
<b>4.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL</b>	<b>38</b>
4.1.1. Problemática	38
4.1.2. ARBOL DE PROBLEMA	59
4.1.3. Oferta	60
4.1.4. Demanda	64
4.1.5. Objetivos	71
<b>4.2. Programación Arquitectónica</b>	<b>72</b>
4.2.1. Usuarios	72

4.2.2. Determinación de ambientes _____	73
<b>4.2. Localización _____</b>	<b>100</b>
<b>CAPITULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA _____</b>	<b>107</b>
<b>2.1. TIPOLOGIA FUNCIONAL Y CRITERIOS DE DISEÑO _____</b>	<b>107</b>
<b>2.2. CRISTERIOS DE DISEÑO _____</b>	<b>107</b>
<b>2.3. CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO-IDEA RECTORA _____</b>	<b>108</b>
<b>2.4. IDEA RECTORA _____</b>	<b>109</b>
<b>2.4. DESCRIPCION FORMAL DEL PROYECTO _____</b>	<b>116</b>
<b>CAPITULO III: MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESPECIALIDADES _____</b>	<b>118</b>
<b>3.1. Descripción del planteamiento estructural propuesto _____</b>	<b>118</b>
3.1.1. GENERALIDADES _____	118
3.1.3. DESCRIPCION DEL PROYECTO _____	119
3.1.4. MATERIALES _____	120
3.1.5. ESTRUCTURACIÓN _____	120
3.1.8. DISEÑO ESTRUCTURAL BLOQUE 3 _____	121
3.1.9. Bloque 1 y 2 _____	123
3.1.10. ANALISIS SISMICO _____	124
3.1.11. PARAMETROS SISMICOS: _____	125
3.1.12. PARAMETROS DE DISEÑO: _____	125
<b>3.2. DESCRIPCION DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS PROPUESTO _____</b>	<b>126</b>
3.2.1. GENERALIDADES _____	126
3.2.2. ALCANCE DEL PROYECTO _____	126
3.2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO _____	126
PREPARACIÓN DEL SITIO _____	127
Tablero General (T-G) _____	127
3.2.4. CÓDIGOS Y REGLAMENTOS _____	130
3.2.5. MATERIALES _____	130
<b>3.3. DESCRIPCION DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS PROPUESTO _____</b>	<b>134</b>
3.3.1. Generalidades _____	134
3.3.2. Normas de diseño y base de cálculo _____	134
3.3.3. Sistemas _____	134
3.3.4. Descripción del sistema de Agua y Desagüe _____	135

3.3.5. Cisterna	138
3.3.6. Sistema Hidroneumático 1HP, 100 litros	138
3.3.7. Sistema de Evacuación de Aguas Pluviales	139
3.3.8. Sistema de Desagüe y Ventilación	139
3.3.9. Recomendaciones Generales	139
<b>3.4. DESCRIPCION DEL PLAN DE EVACUACION Y SEGURIDAD</b>	<b>141</b>
3.4.1. Datos Generales	141
3.4.2. Base Legal	141
3.4.3. Evacuación	143
3.4.4.- Misión	143
3.4.5.- Señalética	144
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>149</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>151</b>
• Entrevista	151
	152
	153
	154
• FICHAS ANTROPOMETRICAS	154
• ESTUDIOS DE CASOS	163

## INDICE DE TABLA

<b>TABLA 1:</b> TÉCNICA E INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN .....	35
TABLA 2: CRONOGRAMA DE TRABAJO .....	37
<b>TABLA 3:</b> RANKING DE LAS MEJORES ESCUELAS DE ARTE Y MÚSICA EN EL MUNDO .	41
<b>TABLA 4:</b> CIFRAS ACTUALIZADAS AL PRIMER TRIMESTRE DEL 2021 .....	44
<b>TABLA 5:</b> EVOLUCIÓN DE MATRÍCULA DE EDUCACIÓN SUPERIOR NO UNIVERSITARIA ARTÍSTICO .....	45
<b>TABLA 6:</b> PERÚ: DOCENTES QUE IMPARTEN EL ÁREA DE ARTE POR GESTIÓN, SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, 2015 - 2018 .....	46
<b>TABLA 7:</b> INSTITUCIONES REGISTRADAS CON CATEGORÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR .....	48
<b>TABLA 8:</b> CRECIMIENTO POBLACIONAL.....	50
<b>TABLA 9:</b> CLIMA DE PIURA.....	55
<b>TABLA 10:</b> POBLACIÓN ATENDIDA – NIVEL ARTÍSTICO .....	60
<b>TABLA 11:</b> SECCIONES DE CADA ESCUELA.....	62
<b>TABLA 12:</b> DEPARTAMENTOS DE ORIGEN DE LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA EN EL PERÚ .....	63
<b>TABLA 13:</b> TABLA DE ALUMNO, DOCENTE E INSTITUCIONES EDUCATIVAS.....	64
<b>TABLA 14:</b> CRECIMIENTO REGIONAL.....	64
<b>TABLA 15:</b> PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN .....	65
<b>TABLA 16:</b> POBLACIÓN DE EDADES DE 15 Y 24 AÑOS .....	65
<b>TABLA 17:</b> PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN CON SECUNDARIA COMPLETA.....	66
<b>TABLA 18:</b> POBLACION DEMANDANTE DE EDUCACIÓN.....	67
<b>TABLA 19:</b> PROYECCIÓN PARA LA DEMANDA DE SERVICIOS EDUCATIVOS.....	68
<b>TABLA 20:</b> PROYECCIÓN DE LA POBLACION DEMANDANTE EFECTIVA .....	68
<b>TABLA 21:</b> POBLACIÓN DEMANDANTE NO UNIVERSITARIA.....	68
<b>TABLA 22:</b> CANTIDAD DE AMBIENTES DEMANDADOS.....	69
<b>TABLA 23:</b> TIPOS DE EVENTOS.....	69
<b>TABLA 24:</b> TIPOLOGIA DE EVENTOS .....	70
<b>TABLA 25:</b> MES DE DISTINTOS ESTABLECIMIENTOS.....	70
<b>TABLA 26:</b> ZONAS DEMANDADAS POR EL PROYECTO.....	72
<b>TABLA 27:</b> REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DE ZONA ADMINISTRATIVA.....	74
<b>TABLA 28:</b> REQUERIMIENTO DE LA ZONA DE TALLERES DE LA ESCUELA .....	76
<b>TABLA 29:</b> REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE LA ZONA DE TEATRO .....	76
<b>TABLA 30:</b> REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE ZONA COMPLEMENTARIA.....	77
<b>TABLA 31:</b> REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE ZONA SUM .....	77
<b>TABLA 32:</b> REQUERIMIENTO FUNCIONAL ZONA DE SERVICIO .....	78
<b>TABLA 33:</b> PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA ADMINISTRATIVA .....	80
<b>TABLA 34:</b> PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA EDUCACIÓN.....	81
<b>TABLA 35:</b> PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA INTERPRETACIÓN.....	84
<b>TABLA 36:</b> PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA COMPLEMENTARIA .....	85
<b>TABLA 37:</b> PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA SUM.....	85
<b>TABLA 38:</b> PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA SERVICIOS GENERALES.....	86
<b>TABLA 39:</b> CUADRO DE RESUMEN.....	87
<b>TABLA 40:</b> LEYENDA DE ZONIFICACIÓN URBANA .....	101
<b>TABLA 41:</b> VÍAS DEL SECTOR.....	103

<b>TABLA 42: CRITERIOS DE DISEÑO</b> .....	108
<b>TABLA 43: MATERIALES</b> .....	120
<b>TABLA 44: DOTACIÓN DE AGUA PARA AMBIENTES DE OFICINA</b> .....	135
<b>TABLA 45: DOTACIÓN DE AGUA PARA EDUCACIÓN SUPERIOR</b> .....	136
<b>TABLA 46: DOTACIÓN DE AGUA PARA SUM</b> .....	136
<b>TABLA 47: DOTACIÓN DE AGUA PARA TEATRO</b> .....	136
<b>TABLA 48: DOTACIÓN DE AGUA PARA TIENDAS</b> .....	136
<b>TABLA 49: DOTACIÓN DE AGUA PARA ÁREAS VERDES</b> .....	136
<b>TABLA 50: DOTACIÓN DE AGUA PARA COCINA</b> .....	137
<b>TABLA 51: DOTACIÓN DE AGUA PARA CAFETERÍA</b> .....	137
<b>TABLA 52: DOTACIÓN DE AGUA PARA DEPOSITO</b> .....	137
<b>TABLA 53: CUADRO DE RESUMEN DOTACIÓN DE AGUA FRÍA</b> .....	137
<b>TABLA 54: CALCULO DE AFORO</b> .....	143
<b>TABLA 55: RESUMEN DE LA TABLA PROMEDIO</b> .....	164
<b>TABLA 56: CUADRO COMPARATIVO DE ESCUELAS INTERNACIONALES Y NACIONALES</b> .....	181

## INDICE DE GRAFICO

<b>GRÁFICO 1:</b> TIPO DE EDIFICACIONES .....	12
<b>GRÁFICO 2:</b> MAPA MENTAL DE LA APLICACIÓN DE CADA TEORÍA EN NUESTRO PROYECTO DE ESCUELA DE ARTE Y MÚSICA PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA CIUDAD DE PIURA .....	19
<b>GRÁFICO 3:</b> ESQUEMA METODOLÓGICO .....	36
<b>GRÁFICO 4:</b> PERSONAS SEGÚN LA ASISTENCIA A CONCIERTOS DE MÚSICA .....	38
<b>GRÁFICO 5:</b> PERSONAS SEGÚN LA VISITA A EXPOSICIONES .....	39
<b>GRÁFICO 6:</b> PERSONAS SEGÚN LA VISITA A EXPOSICIONES DE ARTE.....	39
<b>GRÁFICO 7:</b> RANKING DE PAÍSES CON LAS MEJORES ESCUELAS DE ARTE Y MÚSICA EN EL MUNDO .....	41
<b>GRÁFICO 8:</b> EXPECTATIVA DEL ACCESO A LA CULTURA EN LOS PRÓXIMOS 10 AÑOS DE LA POBLACIÓN LATINOAMERICANA. ....	42
<b>GRÁFICO 9:</b> VALORIZACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL ACCESO A LA CULTURA EN LOS PRÓXIMOS 10 AÑOS (POR PAÍS) .....	43
<b>GRÁFICO 10:</b> EDUCACIÓN SUPERIOR ARTÍSTICA NO UNIVERSITARIA .....	45
<b>GRÁFICO 11:</b> DOCENTES CON TÍTULO EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA.....	46
<b>GRÁFICO 12:</b> OFERTA EN EL SERVICIO EDUCATIVO.....	48
<b>GRÁFICO 13:</b> DIAGRAMA DE RELACIÓN CON UNA ESCUELA DE ARTE Y MÚSICA.....	51
<b>GRÁFICO 14:</b> ESPACIOS MÁS UTILIZADOS EN LA ACTUALIDAD .....	51
<b>GRÁFICO 15:</b> ESTADO DE CONSERVACIÓN .....	52
<b>GRÁFICO 16:</b> INTERÉS CULTURAL .....	52
<b>GRÁFICO 17:</b> CIRCULACIÓN DE LA PLAZA DE PIZARRO.....	53
<b>GRÁFICO 18:</b> ESTADO DE CONSERVACIÓN PLAZUELA MUNICIPAL .....	54
<b>GRÁFICO 19:</b> INTERÉS CULTURAL PLAZUELA MUNICIPAL .....	54
<b>GRÁFICO 20:</b> ¿LA PLAZUELA MUNICIPAL ES VISITADA? .....	54
<b>GRÁFICO 21:</b> ¿LA PLAZUELA MUNICIPALIDAD ES SEGURA? .....	55
<b>GRÁFICO 22:</b> MAPA DE ESCUELAS LEGALIZADAS EN EL PERÚ .....	57
<b>GRÁFICO 23:</b> OFERTA EN EL SERVICIO EDUCATIVO.....	58
<b>GRÁFICO 24:</b> ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	59
<b>GRÁFICO 25:</b> POBLACIÓN CENSADA Y TASA DE CRECIMIENTO .....	65
<b>GRÁFICO 26:</b> N° DE EVENTOS .....	71
<b>GRÁFICO 27:</b> ORGANIGRAMA FUNCIONAL PRIMER PISO .....	88
<b>GRÁFICO 28:</b> ORGANIGRAMA FUNCIONA SEGUNDO PISO.....	89
<b>GRÁFICO 29:</b> FLUJOGRAMA DE INTENSIDAD PRIMER PISO.....	90
<b>GRÁFICO 30:</b> FLUJOGRAMA DE INTENSIDAD SEGUNDO PISO.....	91
<b>GRÁFICO 31:</b> ORIENTACIÓN DEL SOL .....	102
<b>GRÁFICO 32:</b> ORIENTACIÓN DE VIENTOS.....	102
<b>GRÁFICO 33:</b> DETALLE DE DESNIVELES .....	104
<b>GRÁFICO 34:</b> ZONIFICACIÓN EN EL PRIMER NIVEL .....	109
<b>GRÁFICO 35:</b> ZONIFICACIÓN EN EL SEGUNDO NIVEL.....	113
<b>GRÁFICO 36:</b> ZONIFICACIÓN EN EL TERCER Y CUARTO NIVEL.....	115
<b>GRÁFICO 37:</b> DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO DE CADA ZONA .....	116
<b>GRÁFICO 38:</b> ASPECTOS FORMALES VOLUMETRÍA .....	116
<b>GRÁFICO 39:</b> PATIOS PRINCIPALES DEL EQUIPAMIENTO .....	117
<b>GRÁFICO 40:</b> CLASIFICACIÓN DE BLOQUES .....	119

GRÁFICO 41: ESTRUCTURACIÓN .....	121
GRÁFICO 42: PREDIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS .....	122
GRÁFICO 43: BLOQUE 1 Y 2.....	123
GRÁFICO 44: PREDIMENSIONAMIENTO BLOQUE 1 Y 2.....	124
GRÁFICO 45: DIAGRAMA UNIFILAR ST-2 .....	127
GRÁFICO 46: DIAGRAMA UNIFILAR ST-1 .....	127
GRÁFICO 47: DIAGRAMA UNIFILAR ST-4 .....	128
GRÁFICO 48: DIAGRAMA UNIFILAR ST-3 .....	128
GRÁFICO 49: DIAGRAMA UNIFILAR ST-5 .....	128
GRÁFICO 50: DIAGRAMA UNIFILAR ST-8 .....	129
GRÁFICO 51: DIAGRAMA UNIFILAR ST-7 .....	129
GRÁFICO 52: DIAGRAMA UNIFILAR ST-6 .....	129
GRÁFICO 53: MEDIDA DE CISTERNA PRINCIPAL .....	138
GRÁFICO 54: AULA PRACTICA.....	154
GRÁFICO 55: AULA DE PIANO.....	155
GRÁFICO 56: AULA PRACTICA.....	156
GRÁFICO 57: <b>SALÓN DE GRABACIÓN</b> .....	157
GRÁFICO 58: SERVICIOS HIGIÉNICOS DE HOMBRES.....	158
GRÁFICO 59: SERVICIOS HIGIÉNICOS DE MUJERES.....	159
GRÁFICO 60: AULA DE DIBUJO TÉCNICO.....	160
GRÁFICO 61: SALA DE FOTOGRAFÍA.....	161
GRÁFICO 62: SALA DE COMPUTO .....	162
GRÁFICO 63: UBICACION DE LA ESCUELA .....	163
GRÁFICO 64: <b>RELACIÓN DEL EQUIPAMIENTO CON EL ENTORNO</b> .....	163
GRÁFICO 65: <b>ORIENTACIÓN DEL SOL</b> .....	164
GRÁFICO 66: ORIENTACIÓN DEL SOL .....	168
GRÁFICO 67: TORMENTA EN EL CENTRO DE TULSAN, OKLAHOMA.....	169
GRÁFICO 68: LOSAS .....	170
GRÁFICO 69: VENTILACIÓN.....	170
GRÁFICO 70: ESTRUCTURAS.....	170
GRÁFICO 71: MATERIALIDAD .....	171
GRÁFICO 72: ACABADOS INTERIORES .....	171
GRÁFICO 73: <b>UBICACIÓN DEL EDIFICIO</b> .....	172
GRÁFICO 74: RELACIÓN CON EL ENTORNO .....	173
GRÁFICO 75: <b>RESUMEN DE TABLA PROMEDIO TEMPERATURAS</b> .....	173
GRÁFICO 76: ORIENTACIÓN DEL SOL .....	173
GRÁFICO 77: ALBAÑILERÍA Y ESTRUCTURA METÁLICA .....	175
GRÁFICO 78: VISTA FACHADA PERSPECTIVA.....	176
GRÁFICO 79: DETALLES INTERIORES .....	176
GRÁFICO 80: <b>ZONIFICACIÓN</b> .....	177
GRÁFICO 81: CASCO URBANO .....	177
GRÁFICO 82: ORIENTACIÓN DE LOS VIENTOS.....	178
GRÁFICO 83: SISTEMA CONSTRUCTIVO .....	179
GRÁFICO 84: MATERIALES EXTERIORES.....	179
GRÁFICO 85: MATERIAL INTERIOR.....	180



## INDICE DE ILUSTRACION

<b>ILUSTRACIÓN 1:</b> PUNTOS DE PARTIDAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR .....	8
<b>ILUSTRACIÓN 2:</b> ACOMPAÑAMIENTO EN EL PROCESO EDUCATIVO .....	9
<b>ILUSTRACIÓN 3:</b> ENFOQUE POR COMPETENCIAS: CARACTERÍSTICAS Y FUNDAMENTOS .....	10
<b>ILUSTRACIÓN 4:</b> LA CONSIDERACIÓN DEL ESPACIO EN EL HECHO EDUCATIVO.....	10
<b>ILUSTRACIÓN 5:</b> EL ARTE Y LA ARQUITECTURA UNA RELACIÓN SOLIDA .....	13
<b>ILUSTRACIÓN 6:</b> LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN Y COMUNIDAD.....	15
<b>ILUSTRACIÓN 7:</b> IDENTIDAD CULTURAL Y GLOBALIZACIÓN.....	16
<b>ILUSTRACIÓN 8:</b> IMPORTANCIA DE LA CULTURA EN LA SOCIEDAD.....	17
<b>ILUSTRACIÓN 9:</b> PLAZUELA MUNICIPAL DE PIURA.....	53
<b>ILUSTRACIÓN 10:</b> ESCUELA DE MÚSICA .....	60
<b>ILUSTRACIÓN 11:</b> ESCUELA DE ARTE .....	60
<b>ILUSTRACIÓN 12:</b> ESCUELA SUPERIOR DE MÚSICA EN PELIGRO .....	61
<b>ILUSTRACIÓN 13:</b> FACHADA PELIGRO EN DERRUMBE.....	61
<b>ILUSTRACIÓN 14:</b> EDUCACIÓN BASICA REGULAR .....	66
<b>ILUSTRACIÓN 15:</b> TOTAL DE ALUMNADO.....	67
<b>ILUSTRACIÓN 16 :</b> UBICACIÓN DEL TERRENO.....	100
<b>ILUSTRACIÓN 17:</b> PLANO DE ZONIFICACIÓN URBANA.....	101
<b>ILUSTRACIÓN 18:</b> PLANO DE RIESGOS .....	104
<b>ILUSTRACIÓN 19:</b> PLANO TOPOGRÁFICO.....	104
<b>ILUSTRACIÓN 20:</b> CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANO DEL TERRENO .....	106
<b>ILUSTRACIÓN 21:</b> NECESIDAD INMEDIATA.....	108
<b>ILUSTRACIÓN 22:</b> ZONA ADMINISTRATIVA .....	110
<b>ILUSTRACIÓN 23:</b> AULA TEÓRICA.....	110
<b>ILUSTRACIÓN 24:</b> CAFETERÍA .....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<b>ILUSTRACIÓN 25:</b> TIENDA DE INSTRUMENTOS.....	111
<b>ILUSTRACIÓN 26:</b> TIENDA DE PINTURA .....	111
<b>ILUSTRACIÓN 27:</b> ZONA DE INTERPRETACIÓN "SUM" .....	112
<b>ILUSTRACIÓN 28:</b> ZONA DE PSICOLOGÍA PARA EL ESTUDIANTE .....	112
<b>ILUSTRACIÓN 29:</b> VOLUMETRÍA DE EQUIPAMIENTO.....	113
<b>ILUSTRACIÓN 30:</b> ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS MEDIDAS 20CMX30CM .....	144
<b>ILUSTRACIÓN 31:</b> FLECHAS DIRECCIONALES DE SALIDA MEDIDAS 20CM X 30CM O 20CM X 40CM (CARTELES COMBINADOS) .....	144
<b>ILUSTRACIÓN 32:</b> CARTEL DE SALIDA MEDIDA 30CM X 20CM.....	145
<b>ILUSTRACIÓN 33:</b> RUTA DE EVACUACIÓN - ESCALERA MEDIDA 20CM X 30 CM .....	145
<b>ILUSTRACIÓN 34:</b> EXTINTOR PORTATIL MEDIDAS 20CM X 30CM.....	145
<b>ILUSTRACIÓN 35:</b> MAGUERA CONTRA INCENDIOS MEDIDA 20CMX30CM .....	146
<b>ILUSTRACIÓN 36:</b> ALARMA CONTRA INCENDIOS MEDIDA 20CM X 30CM.....	146
<b>ILUSTRACIÓN 37:</b> AVISADOR SONORO MEDIDA 20CM X 30CM.....	146
<b>ILUSTRACIÓN 38:</b> USO OBLIGATORIO DE TACHOS Y CESTOS DE BASURA .....	147
<b>ILUSTRACIÓN 39:</b> BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS MEDIDAS 20CM X 30CM .....	147
<b>ILUSTRACIÓN 40:</b> RIESGO ELÉCTRICO MEDIDA 20CM X 30CM .....	147
<b>ILUSTRACIÓN 41:</b> LUZ DE EMERGENCIA.....	148

<b>ILUSTRACIÓN 42: INUNDACIÓN.....</b>	<b>164</b>
<b>ILUSTRACIÓN 43: ENTORNO DE LA UNIVERSIDAD .....</b>	<b>164</b>
<b>ILUSTRACIÓN 44: VISTA SATÉLITE .....</b>	<b>167</b>
<b>ILUSTRACIÓN 45: SITIOS ARTÍSTICOS.....</b>	<b>168</b>
<b>ILUSTRACIÓN 46: VISTA EXTERIOR.....</b>	<b>168</b>
<b>ILUSTRACIÓN 47: VISTA DE TORMENTAS.....</b>	<b>169</b>

**ACTA DE REVISION Y EVALUACION DE TESIS PARA OPTAR TITULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

En la ciudad de Trujillo, al veintiuno días del mes de diciembre del 2022, siendo las 08:00 a.m., se reunieron de forma Remota los señores:

**Presidente:** Dr. Roberto Helí Saldaña Milla  
**Secretario** Ms. Diego Orlando La Rosa Boggio  
**Vocal** Ms. Víctor Enrique Vásquez Alvarado

En su condición de Miembros del Jurado Calificador de la Tesis, designados por **RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 022-2022-FAUA-UPAO**, teniendo como agenda, la etapa correspondiente a:

- Revisión y Evaluación de la tesis para optar Título Profesional de Arquitecto, presentado por los Señores Bachilleres:
  - Jabo Clavijo, Claudia Magdalena
  - Urbina Vilchez, Esau Enrique

**Proyecto:**

“ESCUELA DE ARTE Y MUSICA PARA LA DIFUSION CULTURAL EN LA CIUDAD DE PIURA”

**Docente Asesor:**

Ms. José Antonio Enríquez Relloso

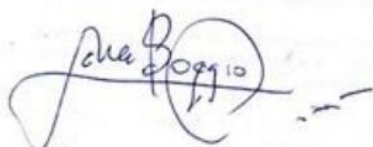
Luego de revisar y escuchar la exposición de la tesis, presentado por los señores tesistas, los Miembros del Jurado, acordaron la siguiente calificación:

**APROBADO POR UNANIMIDAD CON VALORIZACION NOTABLE**

Dando conformidad con lo actuado y siendo las 10 horas del mismo día, firmaron la presente.



.....  
**Dr. Roberto Helí Saldaña Milla**  
**Presidente**



.....  
**Ms. Diego Orlando La Rosa Boggio**  
Secretario



.....  
**Ms. Victor Enrique Vásquez Alvarado**  
Vocal

## RESUMEN

La investigación actual revela un análisis de los problemas que conducen a estas escuelas. Que están establecidas y son la prestigiosa Escuela Superior de Arte Público Ignacio Merino y la Escuela Superior de Formación Artística José María Valle Riestra. Y así subsanar el funcionamiento actual y los defectos constructivos de la escuela, es necesario cumplir con la normativa estipulada en el "Código Nacional de Edificación" ya que no cumplen con estas normativas en las escuelas respectivas, lo que genera conflictos de uso, mala adaptabilidad de la infraestructura, falta de estacionamientos, espacios verdes y Los ingresos de los discapacitados también carecen de su propio espacio de actuación.

El análisis de estas escuelas revelará las características locales y las partes interesadas, nos permitirá comprender las necesidades y requisitos actuales de estas escuelas y nos permitirá desarrollar propuestas arquitectónicas que puedan satisfacer la oferta y la demanda del proyecto.

Dicha propuesta propone analizar y mejorar los servicios estudiantiles. de estas escuelas y a los habitantes de Piura, como una infraestructura funcional moderna que nos permita al acceso del desarrollo de las actividades y servicios necesarios, además de las competencias necesarias para los estudiantes. Conferencias, espectáculos, etc., por lo que se hace una infraestructura amigable y adaptada al entorno, diseñando así estándares sustentables y así utilizando paneles solares en el área del teatro.

Al proponer dicho equipamiento para la ciudad de Piura. Debido a su diseño con salas integradas, Puede ser utilizado para varios propósitos, por lo que esperamos promover actividades arquitectónicas y culturales. Crear espacios que integren a los habitantes de Piura, teniendo la participación y alcance de todas las edades promoviendo actividades culturales, logrando generar ingresos económicos para el equipamiento.

**Palabras claves:** Escuela, Artes, Música, Difusión, arquitectura, cultura, y educación

## ABSTRACT

Current research reveals an analysis of the problems that lead to these schools. Which are established and are the prestigious Ignacio Merino Higher School of Public Art and the Jose Maria Valle Riestra Higher School of Artistic Training. And thus, to correct the current operation and the constructive defects of the school, it is necessary to comply with the regulations stipulated in the "National Building Code" since they do not comply with these regulations in the respective schools, which generates conflicts of use, poor adaptability of infrastructure, lack of parking, green spaces and The income of the disabled also lack their own space for action.

Analysis of these schools will reveal local characteristics and stakeholders, allow us to understand the current needs and requirements of these schools, and allow us to develop architectural proposals that can meet the supply and demand of the project.

This proposal proposes to analyze and improve student services. of these schools and the inhabitants of Piura, as a modern functional infrastructure that allows us to access the development of the necessary activities and services, in addition to the necessary skills for students. Conferences, shows, etc., for which a friendly infrastructure is made and adapted to the environment, thus designing sustainable standards and thus using solar panels in the theater area.

By proposing such equipment for the city of Piura. Due to its design with integrated halls, it can be used for various purposes, so we hope to promote architectural and cultural activities. Create spaces that integrate the inhabitants of Piura, having the participation and reach of all ages, promoting cultural activities, managing to generate economic income for the equipment.

**Keywords: School, arts, Music, Diffusion, architecture, culture, and education**

# CAPITULO I: FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

## 1. GENERALIDADES.

### 1.1. Título:

“Escuela de arte y música para la difusión cultural en la ciudad de Piura”

### 1.2. Objeto (tipología funcional):

Servicio comunal.

### 1.3. Autores

Bach, Arq. Claudia Magdalena Jabo Clavijo.

Bach, Arq. Esaú Enrique Urbina Vílchez.

### 1.4. Asesor

Ms. Arq. Enríquez Relloso José Antonio

### 1.5. Localidad

- Región : Piura
- Provincia : Piura
- Distrito : Piura

### 1.6. Entidades o personas con las que se coordina el proyecto

- Gobierno Regional de Piura
- Municipalidad Provincial de Piura
- Ministerio de educación – MINEDU
- Ministerio de Cultura
- Escuela Superior de música publica José María Valle Riestra de Piura
- Escuela Superior de arte publica Ignacio Merino de Piura

## **2. MARCO TEORICO.**

### **2.1. BASES TEORICAS.**

Nos referimos base teórica de investigar dicho proyecto en lo cual se clasifico en 3 líneas de teorías importantes para su ejecución, las cuales se desarrollarán de una forma precisa estilo óptimo para contener una elaboración de detalles exactos en lo que se requiere lograr con dicho proyecto.

El primer plano al que nos enfrentamos se fija únicamente en la calidad de una enseñanza superior. Los inicios, avances y descubrimientos de enseñanza superior netamente artística de la organización educativa de nuestra región, especialmente en la enseñanza de las instituciones superiores artística y musical.

En segundo plano subyacente del proyecto es considerar la perspectiva de la arquitectura como vehículo para la concepción artística. Se analiza su dominio en la sociedad y las características de reposición territorial a través de la aparición de elementos arquitectónicos.

El tercer objetivo: él arte y la música en la educación. Su progreso, la importancia de la cultura y sociales de su época, analizan diversas teorías de cómo el arte sirve como renovador de la ciudad, marcando la diferencia entre el arte práctico y el amanecer de un nuevo arte contemporáneo.

A través de extensos estudios territoriales que consideran factores como la topografía, el clima, la vegetación, la desertificación y la tipología del suelo en una variedad de escenarios. Al usar un concepto minimalista, este proyecto tiene originalidad, belleza y fuerte presencia mientras posee características simples. Origen de los elementos regenerativos en un sector donde el tiempo se ha detenido.

#### **La educación superior en el Perú (ONU,2009)**

Su artículo publicado del año 2009 se atiende a una nueva teoría: “Cabe resaltar que al pasar del tiempo la educación superior siempre ha cumplido su rol de gran importancia para la humanidad, por lo cual se asemeja a una base principal para el análisis de una sociedad de una serie de conocimientos inclusivos y diversos, y para el avance de la investigación, la innovación, la integración y la imaginación”.



Un punto importante sobre el potencial en la educación universitaria (superior), Yamada, Castro y Rivera (2012) da entender que: “Contiene influencias muy directas en la potencia de una ciudad al afectar la importancia de su fuerza laboral. Teniendo la disponibilidad de especialistas especializados es uno de los principales puntos que estudian los inversores en hora de tomar dicha decisión”. El artículo de la constitución política de nuestro país (Perú) del año, 1993. Nos comenta el artículo 29 de las leyes generales de Educación dispone: “La educación Universitaria (superior) consiste explorar, crear y difundir conocimientos. Proyecto a la comunidad, adquirir competencias profesionales avanzadas acordes a las exigencias y necesidades del desarrollo factible de la ciudad. Hablando de la educación universitaria (superior) de nuestro país, no tiene una exigencia, por lo cual se requiere tener secundaria completa y estén interesados en tener estudios superiores, artísticos o técnicos. La educación superior en nuestro país consiste esencialmente en educación (universitaria) y (no universitaria), y experimentó un crecimiento significativo, especialmente en las décadas de los 60, 70 y 80. Entre 1940 hasta el 2005, el número de alumnado con educación universitario (superior) pasó de, 31.000 a casi 5 millones. En el año 2005, se inscribieron en las universidades del Perú un total de 559,000 estudiantes, por lo tanto, que en los institutos no universitarios (superiores) las inscripciones de matrícula llevo alcanzar un aproximado de 385,000 estudiantes. Año del 2010, de acuerdo a los análisis estadísticos de cantidad de universitario ejecutado por (INEI) dirigido a es las personas estudiantiles universitaria tuvo un aproximado de 782, 970 estudiantes.

Por otra parte, en el año 2015, llevo alcanzar un total de inscritos en institutos de educación superior tecnológica (IEST) en todo el Perú se sumó un total de 389,400 alumnos, lo indica el diario de Gestión (2016). Este fenómeno no resulto necesariamente en mejorar la calidad de la educación, posiblemente por un aumento errático de la oferta privada, Pero por falta de política pública que la regulen, y por la falta de investigación sobre la oferta laboral y el empleo. oportunidades en educación superior, especialmente en la educación superior fuera de la universidad.



**Ilustración 1:** Puntos de partidas de la educación superior

*Fuente: (Proyecto educativo nacional)*

### **La arquitectura de educación superior (Toranzo, 2009)**

La educación humana pasa por 3 etapas: preescolar (inicial), educación secundaria (primaria y secundaria) y educación superior (licenciatura y no universitaria), desarrolladas teniendo en cuenta la madurez del niño, materias en las que se utilizarán diferentes técnicas didácticas. Estos métodos se transformaron especialmente a principios del siglo XX gracias al aporte de experto pedagógico que valoraron proceso de aprendizaje/entrenamiento, no se basaba únicamente en impartir conocimiento en los estudiantes y docentes. docente (es el centro y único protagonista del proceso), pero interfieren otros factores, por ejemplo, el espacio sociales, culturales y físicos. Como menciona Dimples (2004), citando a Malaguzzi, el célebre educador un italiano de mediados del siglo XX afirmó que los niños tienen tres maestros: el primero es su compañero de escuela; en segundo lugar, el adulto que nos rodea (maestros, padres, familia, etc.), tercero punto, el espacio ya construido (hogar, escuela, distrito, ciudad). Estas nuevas contribuciones que han convertido en nuevos cauces para una innovación en aspiraciones educativas en busca de un importante espacio donde los docentes impartan conocimientos para promover el equilibrio social, el respetar la cultura y la naturaleza en el espacio sano y estimulantes. Respecto a lo anterior, Campos (2012) es citado por Campos y Cuenca (2016) preguntándose: “La educación es una realidad emocional, colectiva, perdurable y espacial. Una realidad espacial, porque el necesario contacto humano basado en los principios de cohesión y colectividad debe tener

lugar inevitablemente en un entorno físico. Los sistemas educativos en la mayor parte del mundo no consideran el espacio la educación física como parte de la innovación pedagógica, y esto no se tiene en cuenta “promover una educación cualitativa”. Si esto se incorpora al currículo, será más fácil que los docentes se comuniquen y dialoguen con los constructores de escuela” (Toranzo, 2009), citado después de Camachos (2017). Por otra parte, cabe mencionar que las personas llamadas involucrados en el diseño de estos espacios de aprendizaje, como afirma Klimen (2001), nos indica que la misión es construir escuelas e instituciones educativas teniendo en cuenta las necesidades. debería estar hecho. por directivos, profesores y arquitectos.



**Ilustración 2:** Acompañamiento en el proceso educativo

Fuente: (centro de orientación)

### **El enfoque de un desarrollo educativo (LARRAÑAGA, 2012)**

Esta teoría identifica cuatro necesidades ontológicas (ser, estar, tener y hacer) y otras nueve necesidades axiomáticas (protección, apego, comprensión, participación, entretenimiento, creatividad, identidad, libertad) y medios de vida) son necesidades potenciales para mejorar las condiciones de vida. vida humana. Esto requiere una transformación completa del sistema educativo tradicional existente, que se ha expandido considerablemente (Larrañaga, 2012). Una evaluación también aborda la adaptación de las escuelas, su calidad espacial, el enfoque de esta investigación, para que las innovaciones de la vida real se describan respetando la diversidad y promoviendo nuevas oportunidades para

comunicarse, aprender y compartir experiencias. información proporcionada por cada escuela.

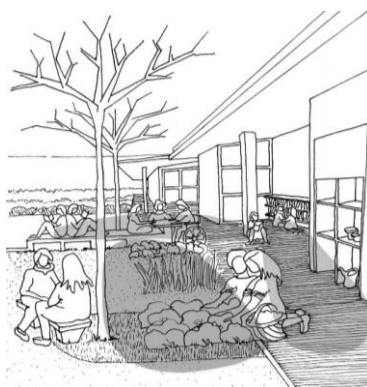


**Ilustración 3:** Enfoque por competencias: características y fundamentos

*Fuente: Lifeder*

### **La consideración del espacio en el hecho educativo (Max Neef, 2006)**

Recordando la Teoría del Desarrollo a Escala Humana, la práctica arquitectónica se preocupa como un medio para satisfacer ciertas necesidades humanas básicas. Según esta teoría, una "casa" residencial se define como la satisfacción de una necesidad combinada de protección, áreas públicas de recreación, medio ambiente y paisaje que satisfacen una necesidad combinada de recreación; y se formaron campos interactivos, "las áreas de mayor interés para este trabajo, como escuelas, colegios y universidades", respondiendo a la necesidad de una comprensión combinada. Esto requiere tratar el espacio arquitectónico como algo fundamental en los procesos sociales.



**Ilustración 4:** La consideración del espacio en el hecho educativo

*Fuente: ISSU*

## **La arquitectura de educación superior (Campos y Cuenca, 2016)**

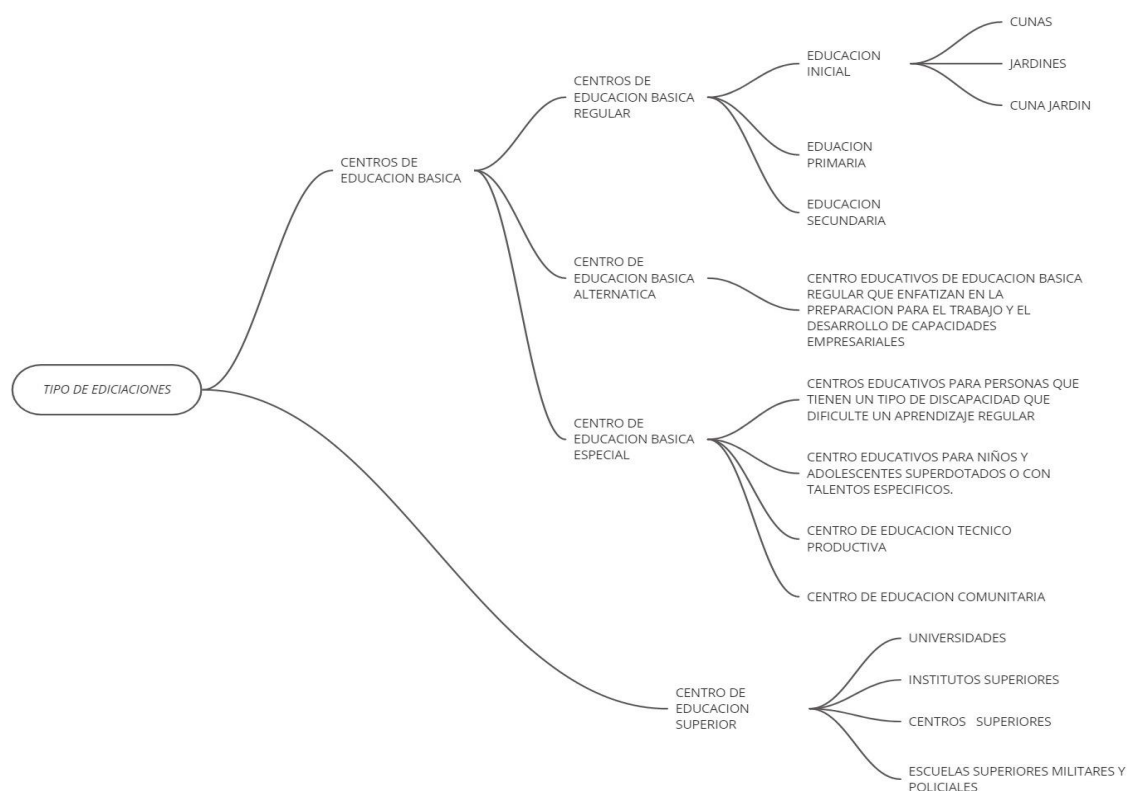
En cuanto para la arquitectura de educación superior, se conocen sus orígenes con el surgimiento de la Universidad medieval y los primeros edificios ya construidos para el nivel educativo, informan Campos y Cuenca (2016), También afirmamos que la demanda de estudiantes aumentó significativamente en el siglo XV y que los lugares de capacitación se limitaban a edificios pequeños e ineficientes con conexiones de alta calidad. estructura y función deficientes. Las primeras infraestructuras universitarias “son edificios compactos de forma cuadrada o rectangular, la división del espacio interior en uno o más patios, sobre los que se eleva una torre. Realizados en forma de palacio típico, cuentan con salas como galerías, capillas, aulas, salas de profesores y salones académicos. En las décadas de 1960 y 1970, el número, tamaño y tipo de aulas para clases teóricas y prácticas aumentó el alumnado de la universidad y la ejecución de edificios. En la década de 1980, con el surgimiento de nuevas estrategias de enseñanza/aprendizaje, muchas aulas, así como otros espacios interiores y exteriores del campus, aparecieron en edificios universitarios para promover el Educación. Desde el comienzo mismo de la educación superior, el ambiente constitutivo en el seno de la actividad educativa es el aula de clase, donde la proximidad física entre profesores y alumnos es fundamental en la institución universitaria en organización, es un eslabón indispensable. Ley de clase donde se involucra la arquitectura como módulo se construye la función de otras actividades relacionadas con el proceso educativo en el resto del edificio, por ejemplo; Salas de administración, en servicio, suplementarias. Hoy, con nuevas formas en enseñar/aprender, La educación superior requiere espacios alternativos para el aprendizaje social que obligará paulatinamente a los aprendizajes a abandonar la rigidez espacial/temporal del aula universitaria de estudio ordinario. Estos espacios, además de que serán coherentes con su carácter funcional, tendrán que ser populares y también empezarán a ser vistos como lugares para el desarrollo de innovar el proceso de enseñanza/aprendizaje. Por lo tanto, cabe indicar sobre el uso indebido canal de telecomunicaciones moderno en las tecnologías de información y comunicación (TIC), algunas de las cuales universidades “pretenden sustituir por completo por el contacto directo entre las personas, pone en peligro la más alta misión de la universidad. Lo cual es necesario enfatizar la demanda de espacio físico del

componente esencial en todo el proceso del desarrollo en la personalidad” Campos, Cuenca (2016).

En el Perú, la arquitectura y el proceso constructivo de este tipo de edificio de educación está regulado en el RNE (Reglamento Nacional de Edificación) en la norma 040 "Educación", descripción general de nosotros:

Artículo 1. Se entiende por institución educativa un establecimiento destinado a impartir formación, servicios educativos y actividades complementarias. La norma da explicar las características y requisitos que deben cumplir las edificaciones de nivel educativo en garantizar normas de seguridad y habitabilidad. Este estándar se completa las normas emitidas Ministerio de Educación Nacional según lineamientos y tareas educativas nacionales.

Artículo 2. Los siguientes tipos de obras están disponibles cubiertos por esta norma.



**Gráfico 1:** Tipo de edificaciones

FUENTE RNE

### **Relación entre el arte y la arquitectura (Miro Quesada – 1989)**

En su artículo publicado en 1989, el arquitecto se preguntó “¿Qué es el arte?”, en esta interrogación nos afirma el punto clave para hacer distinto entre arte y arquitectura. No es una característica inherente al arte, es el ser útil. Esto es clave, la arquitectura por tener un fin utilitario, es un arte, sin embargo, es una de las preocupaciones del arquitecto Luis Miro Quesada que la obra sea estéticamente agradable. Y es así donde queda establecido el vínculo con el arte. Es la estética, entendida en la historia de diversas maneras, por los evidentes y entendibles cambios de paradigmas, la que puede asemejar al objeto arquitectónico a una obra de arte. El valor estético de un objeto arquitectónico, Este ha sido un tema muy importante desde la época de Vitrubio y no solo ahora, que vivimos en la era de crear arquitectura. que compita una con otra para ser vendida rápidamente, si bien la belleza del objeto arquitectónico es importante, recordemos lo que nos dice Norberg – Shultz “Los objetos se perciben necesariamente unos como manifestaciones de otros, porque pertenecen a situaciones y no aparecen aislados” el caos visual se debe al intento de satisfacer necesidades aisladas o mal entendidas. Por eso es responsabilidad del arquitecto aclarar los medios y los fines de la arquitectura.



Ilustración 5: El arte y la arquitectura una relación solida

*Fuente Alto nivel*

### **Relación espacio educativo y comunidad (Fornasa, W, Cabanellas y Eslava, 2005)**

Las razones de esta relación Directamente entre la escuela y la comunidad.

"Las escuelas son conocidos como el vínculo del estudiante entre la familia y la ciudad, porque allí es donde suelen ir después de volver a casa; por lo tanto, es



importante vincular las actividades vecinales con las educativas, porque estas fortalecerán el concepto ecológico de quienes lo utilizan” (p. 155).

De esta forma, podemos garantizar que los beneficios de los dispositivos educativos de diseño no se extiendan a audiencias específicas, en cuyo caso los estudiantes (de lo contrario) distorsionarán la noción de que el propósito del equipo para realizar una función particular es servir a todos. ambiente intermedio, crear un espacio público o abrir sus áreas complementarias, independientemente de si es toda la cultura o la población deportiva que creó las actividades de barrio que menciona el autor de este libro. Obviamente, para concebir una escuela debe ser conceptualizado para enseñar y motivar a la mayoría de comunidad. El cual de establecer una escuela abierta para la sociedad y caracterizada por la cohesión social es la idea más útil para resolver muchos de los problemas sociales contenidos en las zonas de conflicto densamente pobladas. Ni hablar del desarrollo integral de los vecinos.

Nuestro país cuenta con normativa sobre el diseño arquitectónico y la construcción de este tipo de edificaciones RNE (Reglamento Nacional de Edificación) del reglamento 040 de Educación, descripción general:

Artículo 1. Se entiende por institución educativa un establecimiento destinado a impartir formación, servicios educativos y actividades complementarias. Dicha norma define una serie de características y pautas que deben cumplir un equipamiento educativo para garantizar normas de seguridad y habitabilidad. Aquella que se asume con normas que el Ministerio de Educación emite con acuerdo de la Política y objetivos educativos nacionales.





**Ilustración 6:** La importancia de la educación y comunidad  
*Fuente "Fundación espacio público"*

### **Los espacios de socialización: Cultura e identidad (Carrión, 2008)**

Las ciudades son espacios donde tienen lugar muchos tipos de comportamiento social, y en este espacio surgirán nuevas formas de violencia. Este ha sido un problema grave durante las últimas dos décadas y se ha sumado a factores que han afectado particularmente a América Latina. Sin embargo, el nacimiento de nuevas formas de habitar urbanas aún no es visto como un problema que requiera políticas urbanas innovadoras y directamente relevantes a la realidad. El análisis de la violencia se centra en la causalidad, en su tipología, en la ciudad donde ocurre, generando un impacto negativo en esta y las escenas del crimen en lugares públicos.

Debido a la urbanización en América Latina y al rápido crecimiento demográfico subsiguiente, se cree que las ciudades han establecido relaciones sociales positivas que han traído violencia urbana y forman parte de las frecuencias sociales, este tipo en relación involucra en dos líneas de un interés opuesto.

La violencia urbana se ha convertido en el problema y resolverla en una prioridad a medida que las esferas de la identidad y la vida urbana desaparecen con el tiempo; esto requiere el desarrollo urgente de nuevos mecanismos de política urbana y social, para enfrentar la misma se puede hacer creando un espacio de convivencia social con enfoque cultural.



**Ilustración 7:** Identidad cultural y globalización

Fuente "Jóvenes dirigentes"

### **Importancia de la cultura en la sociedad (García, 2008)**

La importancia de la cultura es que cada uno de nosotros sintamos que representamos el grupo de tradiciones, elementos, formas de pensar y actuar que se relaciona con la sociedad o pequeños grupos sociales en la que vivimos todos los días. Dan sentido de pertenencia.

Por ello, consideramos cultura a toda la información o habilidades que una persona adquiere en un contexto social. Cada país tiene una cultura distinta, que lo distingue de otros países y les da a todos Adopta una forma de vida única desde el nacimiento.

Según un artículo titulado "La importancia de la cultura en nuestra vida", la cultura moldea a alguien en su inteligencia, sociedad e imagen humana, permitiéndole crear cosas nuevas en su entorno. (Balbuena, 2008)

De esta forma, Balbuena cree que la cultura adquirida en nuestra vida nos ayuda a identificarnos y adquirir nuestra propia esencia, y al mismo tiempo apreciar los conocimientos adquiridos de esta forma como guía.

Por tanto, es importante diseñar un lugar donde se puedan difundir y desarrollar las actividades culturales, potenciando así el valor de los edificios que existen en el entorno en el que vivimos y nos ocupamos. Cumplen con los principios generales del diseño de infraestructuras.



**Ilustración 8:** Importancia de la cultura en la sociedad

*Fuente "Mentes alternas"*

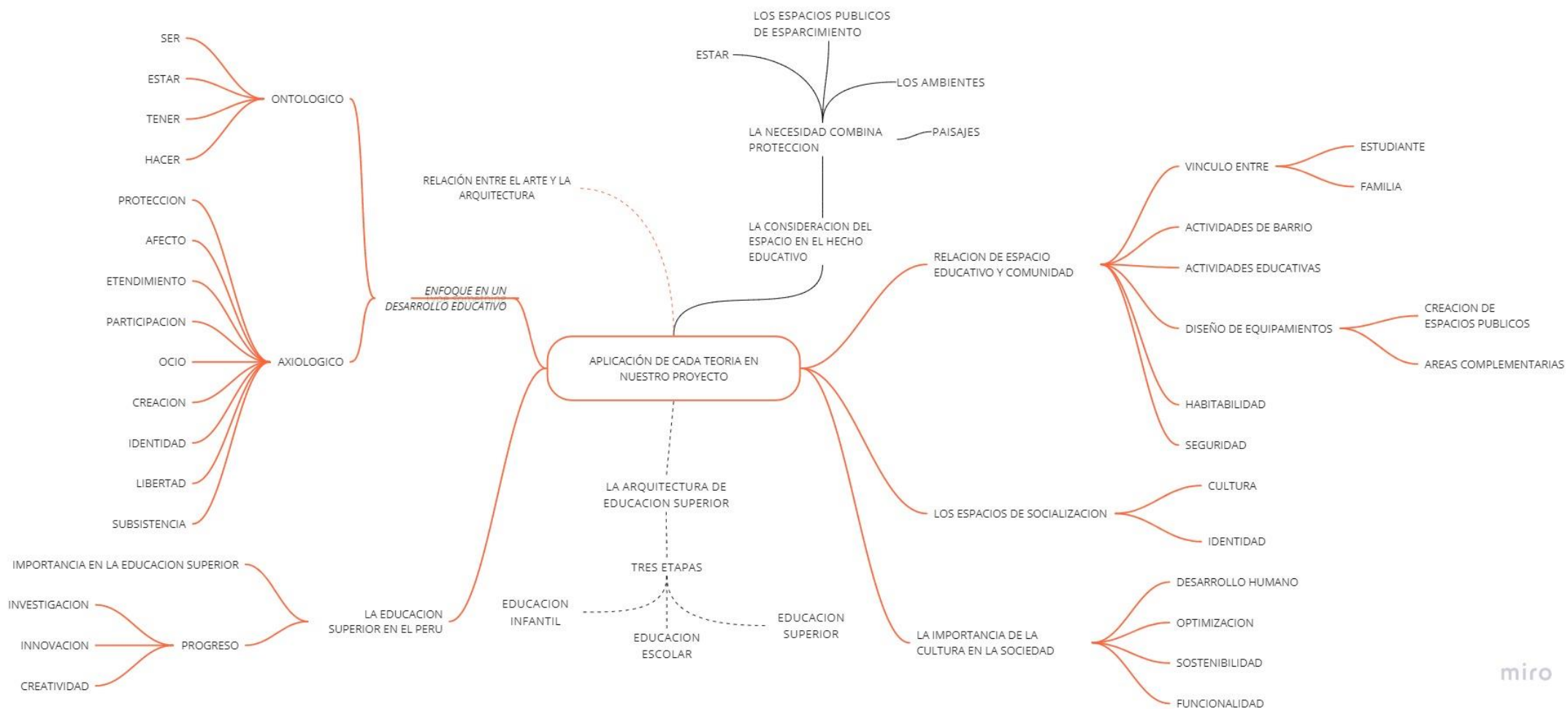
- Desarrollo humano.  
La educación universitaria en general es de suma importancia tener en cuenta la actividad del usuario, como parte del proceso de empoderamiento humano. Por lo tanto, no solo se limita al crecimiento económico, sino que también debe tener en cuenta factores sociales, culturales y políticos para asegurar la vida. Calidad y diversidad Oportunidades y derechos de las personas. (S., 2003)
- Optimización.  
Esto se hace directamente en las operaciones (tarifas de servicios, mantenimiento, etc.), diseño arquitectónico, funcionalidad (utilización del espacio), materiales, acabados y técnicas de construcción. (S., 2003).
- Sostenibilidad.  
Teniendo en cuenta las necesidades de las personas, los sistemas constructivos o los materiales que aseguren condiciones funcionales, habitables y seguras. Considerando la infraestructura bioclimática y ambientalmente eficiente (norma RNE EM 110). (EDUCACIÓN, 2015)

Funcionalidad.

El entorno debe adaptarse al uso y las necesidades del usuario.

Relaciones:

Uso: cumplir con los requisitos de los servicios educativos, incluidos el diseño y el tamaño de los entornos, como muebles y equipos. Usuarios: Si es estudiante, docente, administrador o personal de apoyo, se recomienda desagregar por etapa, nivel, modalidad y modelo de servicio del desarrollo de la infraestructura. (INEI, 2014 ).



**Gráfico 2:** Mapa mental de la aplicación de cada teoría en nuestro proyecto de Escuela de arte y música para la difusión cultural en la ciudad de Piura

Fuente “Elaboración propia”

## 2.2. MARCO CONCEPTUAL

- Escuela.

" La escuela como espacio específico de aprendizaje es recortada, filtrada y organizada los saberes posteriores, piensa que debería enseñar a sus alumnos a aprobar Explicar y condensar el proceso del curso. prohibición. Esta primera opción siempre tiene prioridad. Hasta cierto punto, no tiene nada que ver con la enseñanza de la conducta. Agentes propios y destinatarios. "(PINEAU, 2009)

- Áreas Recreativas.

"Para la población, la percepción ambiental y los posibles efectos en su salud mental y física los espacios verdes urbanos son relevantes; En el proceso de fortalecimiento de la comunidad para garantizar la seguridad, otras áreas verdes y recreativas pueden incluir los siguientes elementos: Composición vegetal, espacio de comunicación. Peatonales, pequeña arquitectura, infraestructura de juegos infantiles, infraestructura deportiva, otros factores". (MINISTERIO DE VIVIENDA, 2014)

- Artes.

La gran importancia en medios de autoexpresión humana, es que liberan sus pensamientos, sentimientos y conceptos. El objetivo es conseguir un producto auténtico y expresarlo de múltiples maneras utilizando una variedad de técnicas. El arte es la naturaleza que plasma la experiencia humana, sus objetivos que se propone. Así mismo es su sello único, siempre que pueda definirse en la historia humana y no desaparezca en ninguna parte. Las representaciones artísticas y los objetos artísticos son constantes pruebas y demostraciones. Comportamiento humano y orientación de los objetivos humanos. (PALACIOS, 2006)

- Música.

Según nos dice en los términos tradicionales, comprende la organización racional e irracional de la estrecha asociación entre sonido y silencio a través de la intervención de procesos complejos mentales animales y respeta los fundamentos de melodía, armonías y ritmo. (PALACIOS, 2006)

- Cultura.

Proviene del latín colere y tiene muchos significados: vivienda, agricultura, culto, protección, etc. Por tanto, la palabra está relacionada con la práctica o práctica de algo y la adoración de dioses religiosos y cuerpo o espíritu. (BOTERO, 2000)

- Manifestación cultural.

Esta expresión cultural que encarna creencias y valores tradicionales para la humanidad. Se forma de expresión que conserva su origen y expresa su origen a través de la danza, el canto, la música, el arte, etc. (MOLANO, 2007)

- Espacio público.

El término "espacio público" se refiere en propiedad pública, social y colectivo, el cual es un lugar abierto y gratuito para todos, porque cualquiera puede circular o hacer uso de ello.

La historia de la ciudad son sus espacios abiertos. Argumentan que el principal espacio de la ciudad, es el espacio público, siendo este físico, simbólico y político, agregaron, "los requerimientos del espacio público no son ni más ni menos importantes". Proporcionar significado. Nuestra vida en la ciudad. (BORJA Y MUXI, 2003)

- **Arquitectura institucional.**

“La arquitectura institucional surge de los requisitos funcional y patrones de uso del edificio. Por lo cual, debe coincidir con la imagen, líneas gráficas, visión y valores de la empresa. Agregó que además de las características de la organización o servicio, el plástico de los edificios también debe representar la marca”. (Campos, 2016)

- **Identidad Cultural**

Conjunto de valores, tradiciones, creencias, símbolos y la capacidad de funcionar como elementos en un grupo social y sirven como base sobre la cual los individuos que forman ese grupo pueden construir sus propias bases. El sentido de pertenencia es parte de su diversidad cultural intrínseca y es una respuesta a las preferencias, reglas, normas y rituales compartidos por estos grupos en la cultura priorizada. (MOLANO, 2007)

- **Educación por el arte.**

Es una alternativa a la educación tradicional, que se centra en desarrollar la creatividad y el potencial creativo. Humanidad, es necesario concienciar a la comunidad y a la comunidad de los beneficios de desarrollar las actividades artísticas como un individuo completo. En primer lugar, es necesario brindarles la oportunidad de comprender plenamente la disciplina del arte y estimular la conciencia del público con creaciones propias y ajenas. (PEREZ, 2006)

- **Difusión cultural**

Se refiere a la relación entre inmigrantes y locales, dichos valores y las costumbres en diferentes sociedades de acogida y saber de lenguas y cultura en dicho país de acogida. (COSTA, 2011)



- Población.

Es una colección de vida de una especie, Vive en algún lugar. También se usa para referirse a un grupo de casas, similar al término "ubicación". (GOMEZ, 2014)

### **2.3. MARCO REFERENCIAL**

La investigación, por fuentes digitales, entre las estudiadas, con realización de tema investigado, se presentan diferentes temas importantes para la investigación.

- Esta investigación realizada por la “Bach, Arq. Adriana Patricia de la Torre Palacio”, cuyo título que tiene de investigación es, “Centro de Difusión y Escuela de Artes Visuales en Lima Sur” (2016) avalado por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicada, su objetivo general:
  - Lima carece de una infraestructura adecuada para la educación en artes visuales contemporáneas. Y así poder dotar de espacios periféricos más accesibles a más personas y aumentar la difusión del arte en nuestro entorno.

Objetivos específicos:

- Crear un edificio que funcione como un equipamiento cultural y de educación artística en Lima Sur.
- Aproximadamente 900 personas no ingresan a una escuela de arte al año. Proporcionar a esa población un lugar para la formación artística al sur de la ciudad
- Proporcionar de una carrera destinada al arte que brinde las herramientas para dicho usuario pueda realizar dichas actividades culturales. No solo arte plástico sino también digital, da mayores oportunidades de trabajo.
- Desarrollar espacio público que se integre con la arquitectura institucional que se plantea

- Una propuesta arquitectónica ayudará a recuperar el entorno y mejorar la calidad de vida del habitante.
- Propuesta arquitectónica abre el espacio urbano creando así una conexión entre la ciudad y las artes.
- Proporcionar un lugar en el que los usuarios se relacionen con su comunidad y su entorno.
- Realizar un proyecto que incluya un programa de arquitectura atractivo para los jóvenes de Lima Sur, ya que hay algunos jóvenes que no estudian ni trabajan y necesitan un espacio donde puedan desarrollar su potencial creativo.
- Asegurar el espacio con el plan de estudios adecuado, incluidas clases y talleres, brindará a los artistas más oportunidades en el lugar de trabajo. Los talleres de diseño de interiores y otras herramientas de diseño integran la creatividad de los estudiantes.
- Crear espacios expositivos con iluminación adecuada y condiciones de adaptación para exhibir obras de arte.
- Integrar la estructura como parte del diseño de su edificio y no permita que se interponga en el proceso de planificación.
- Sugerencias arquitectónicas con espacios intermedios, terrazas, jardines... y crear una conexión con la calle para tener una conexión entre el espacio urbano e institucional.
- Organizar una circulación de ingreso especiales para el área de servicio y los visitantes.
- Tener un ambiente con luz natural y no luz artificial porque la luz natural ayuda a desarrollar la capacidad de aprendizaje del ser humano.

En este estudio, el autor ha utilizado una metodología de recopilación de información y el análisis crítico de estos con el propósito de realizar su investigación de una manera eficaz. Además, realizaron visitas a distintas Escuelas de la ciudad de Lima, con el fin de conocer como son estas instituciones y como es el funcionamiento de las mismas.

Por sus Se han realizado teorías relacionadas sobre las referencias arquitectónicas y su evaluación de estado, tomando en cuenta los más importantes para la investigación y aplicación de su proyecto, referente a Artes visuales de lo cual nos lleva a que Pensar es la principal habilidad del hombre, y el arte de expresar el pensamiento, se basa también en el tipo de tipología que se obtendrá, yendo de la mano con el color y la armonía, para así el usuario se sienta conforme en donde esta.

Conclusión, la carente infraestructura para la de educación artística en diferentes zonas de Lima, ya que existen varias escuelas en el centro de Lima. Esto crea más tráfico desde el inicio hacia el punto estratégico de la ciudad. La Escuela Superior de Bellas Artes del Estado y la Facultad de Artes de la Universidad Católica, son las escuelas de mayor prestigio y en menor medida la Escuela Superior de Bellas Artes Corriente Alterna.

*Esta investigación tiene un enfoque muy importante para nuestra tesis en cuanto con la armonía del diseño, y elección del color para temas institucionales artísticas, y así ayudara a desarrollarse al usuario que ocupa el equipamiento.*

- Esta investigación realizada por el “Bach, Arq. Jorge Pérez Descalzi”, cuyo título que tiene de investigación es, “Escuela superior y centro de difusión de artes escénicas” (2016) aprobado por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicada, objetivo general:
  - Diseñar una escuela de artes escénicas que cumpla con los requisitos funcionales, espaciales y técnicos que actualmente no requieren estas instituciones especializadas en artes.

Objetivos específicos:

- Involucrar a los estudiantes de artes escénicas y al público mediante el uso de espacios comunes expuestos a la ciudad, reforzando el concepto de transparencia y haciendo que el diseño sea visible en relación con los espacios compartidos y la ciudad.

- Identificar los criterios arquitectónicos y urbanísticos que mejoren el trazado existente y se complementen con las actuaciones oportunas.
- Desarrollar estrategias de diseño arquitectónico que promuevan la permeabilidad e integración de la ciudad sin alterar la funcionalidad y privacidad requerida para su funcionamiento.

El proyecto se centró en diseñar un punto de encuentro donde se integre la educación y la cultura como punto estratégico para mejorar la enseñanza en la ciudad con materias artísticas, ayudar a los estudiantes a prosperar, por lo cual escuelas artísticas carecen de infraestructura adecuada; y así nació el proyecto a partir del estudio del espacio, la escala y los requerimientos de cada actividad que los artistas debían realizar, dando un punto muy importante en que satisfacía todas sus necesidades y al mismo tiempo les daba espacio.

Además, el proyecto se centra en explorar cómo deben interactuar los edificios públicos con la ciudad, en especial la escuela de artes escénicas, lo que reforzará el llamado de apertura al público del artista. Así, se crea un nuevo lugar de encuentro dentro del proyecto y todas las actividades del proyecto giran en torno a él. En lo cual preserva y sería un punto estratégico para la comunidad, asegurando la integración del estudiante y población, así como en oportunidad observar y participar en la expresión artística, integrando las instalaciones sociales de esta parte de la zona.

*Esta investigación tiene un enfoque muy importante para nuestra tesis en por lo cual tiene a ser un carácter metropolitano desde su importancia y complejidad, se enfocan en que la infraestructura cumpla con los requisitos técnicos que cubran las necesidades de dicha escuela, tomando en cuenta que No existen facultades o escuelas en el Perú que estén socialmente integradas.*

- Esta investigación realizada por la “Bach, Tupa Pariño, Jhoselyn Mirella” “Bach, Valiente Echevarría, Dana Alesandra”, cuyo título de investigación es, “ESCUELA DE ARTES ESCÉNICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO” (2020) aprobado y revisado por la Universidad Ricardo Palma, objetivo general:
  - Establecer una escuela de arte en una necesidad actuales de la población en la zona de estudio de San Juan de Lurigancho.  
Objetivos específicos:
  - Diseñar elementos arquitectónicos que se enfoquen en el planteamiento y estudio en las artes escénicas, creando una relación entre el público y el arte.
  - Crear perfiles de usuario que cumplan con los requisitos locales y mejore la experiencia del usuario con el programa de arquitectura de la Escuela de Artes Escénicas.
  - Promover la difusión cultural a través de la formación en artes escénicas para asegurar la cohesión social y la identidad de la población.

Este estudio presenta una arquitectura muy llamativa, entre la educación y la cultura, se preocupa por la creación de un nuevo espacio cultural y educativo de carácter regional, a través del cual no solo se busca enseñar sino masificar el arte en la sociedad, creando una interacción más cercana entre el público y el arte. El equipamiento implicó el análisis de la infraestructura a nivel de proyecto, dos áreas que se desarrollaron con importancia de equipamiento. Debido en donde se encuentra ubicado el proyecto arquitectónico desarrollado, Se realizaron variaciones del sitio para adaptarse a los objetivos y parámetros del sitio. Rodeado de mobiliario, se han realizado intervenciones paisajísticas para mejorar el sitio, interiores urbanos y un anfiteatro abierto, flexible y sostenible presentado a nivel esquemático.

Su objetivo es permitir que las personas de clase media baja desarrollen sus talentos artísticos, ya que muchas universidades no

son de fácil acceso para la carrera de arte escénicas. Sin embargo, hay personas que quieren trabajar dedicándose a este arte.

Por ello, en este trabajo se diseña un equipamiento de artes escénicas en lo cual responda dichas necesidades existentes de los habitantes en la zona de San Juan de Lurigancho. La unidad está diseñada para crear cohesión social, brindar oportunidades en el mejoramiento de la calidad de vida, la creación de nuevas oportunidades, alejados de un entorno violento que pueda conducir a una serie de vicios, como la delincuencia, las adicciones, entre otros.

*Esta investigación tiene un enfoque muy importante para nuestra tesis en el cual se basa del diseño arquitectónico, teniendo en cuenta y atendiendo necesidades específicas de la educación artística, proyecto se ha desarrollado a partir de la dotación de una infraestructura idónea para el alumnado y la sociedad, que permita a los primeros dar lo mejor de sí en las actividades docentes e investigadoras, y a los segundos implicarse en educación artística. expresión se debe realizar.*

- La investigación realizada por la “Bach. Arq. Katherine Jacqueline Santillán Quispe”, título de investigación es, “Escuela de Música Clásica” (2019) aprobado y revisado por la Universidad Ricardo Palma, objetivo general:
  - Elaboración del equipamiento de escuela de música, caracterizado por una buena aplicación arquitectónica y acústica para los estudios musicales, que permita ayudar con la difusión cultural en la ciudad de Lima.

Objetivos específicos:

- Análisis de música clásica y estudiar puntos de referencia internacionales de las escuelas de música con el diseño arquitectónico y funcional adecuado para desarrollar un proyecto con el espacio y carácter requerido

- Explorar las características arquitectónicas del entorno para obtener el enfoque arquitectura adecuada para el sitio, dada en proximidad al espacio central de la ciudad.
- Estudio de, acústica arquitectónica para lograr la acústica requerida para el equipamiento
- Promover la cultura popular a través de la enseñanza de la música clásica en Lima.

Este proyecto está en consonancia con la arquitectura clásica de la educación musical.El Perú

Uno de los motores es que el Perú se ha convertido en uno de los países latinoamericanos con crecimiento económico y con esto puede ser aprovechado en construir proyectos arquitectónicos económico y con esto puede ser aprovechado en construir proyectos arquitectónicos dentro de la región de dicha categoría, debido a la alta demanda de interés de los jóvenes en estudiar una carrera artística. Otro factor que estimula el desarrollo del proyecto incluye el hecho de que si bien en nuestro país y especial en nuestra ciudad, existen instalaciones musicales de menor y mayor escala, tenemos el Conservatorio Nacional de Música, ahora universidad, PUCP Música y Danza Centro; No fueron diseñados específicamente para enseñar música, por lo que no tenían los requisitos arquitectónicos, acústicos y de hardware subyacentes para usar este tipo de arquitectura. En cuanto a mi motivación personal para desarrollar el proyecto, el hecho de que me atreviera a pasar la mayor parte de mi vida en el ambiente semiprofesional de la música me llevó a emprender un proyecto para jóvenes con inclinación musical profesional. También pretendo promover y acercar la cultura musical a nuestra ciudad, constatando el creciente interés por la cultura en los últimos años.

*Esta investigación tiene un enfoque muy importante para nuestra tesis en donde toma la importancia que se le da, a la educación artística, como la ciudad se vinculará con la propuesta arquitectónica, y así poder difundir la cultura a nivel nacional.*

- La investigación realizada por la “Bach, Arq. Tanehy Milagros Monge Bellido”, título de investigación es, “Escuela Nacional Superior de Artes Escénica en el Centro de Lima” (2018) aprobado y revisado de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas,

objetivo general:

- Brindarle a los artistas un espacio educativo donde puedan recibir una enseñanza de calidad, donde el equipamiento subdesarrollada y no tenga complicaciones en lo aprendido y donde los estudiantes puedan desarrollarse de manera integral a través de un espacio que propicie la interacción entre disciplinas, así como un espacio académico que se complementan y fomentan la producción de arte que se puede exhibir, y mucho más, y aquí puede haber una oportunidad para involucrar a una audiencia, es decir, el público en general.

Objetivos específicos:

- Sintetizar un edificio que tome los requerimientos de dichas materias, conecte al alumnado en espacios comunes, facilite el aprendizaje, y también tome en cuenta los requerimientos de infraestructura y tiempo necesario para la enseñanza.
- Recomendar estrategias para integrar espacios públicos y privados.
- Diseñar de acuerdo con el entorno que tiene la zona para mantener su identidad mientras refleja la modernidad que exige y fomenta la animación, ofreciendo estrategias espaciales y funcionales para que la audiencia las perciba.

Este plan de proyecto obtuvo como objetivo realizar un programa de arquitectura que cumpla con los requisitos de preparación académica en la serie de facultades que tendrá, no solo en términos de interpretación general sino también en campos que se derivan de ellos, como la producción, la creatividad y la investigación. Parte de la información y los recursos utilizados para profundizar en la



tesis serán proporcionados por expertos en los campos de cultura, educación, producción teatral y los propios alumnos. El proyecto pretende ser de tamaño urbano, pero al mismo tiempo tendrá la misma política de selección de baja tasa de aceptación que cualquier otra escuela de arte para atraer a estudiantes talentosos y altamente calificados. Se intentará relacionar la coherencia a lo largo del proyecto, recuerda que pertenecen diferentes bloques vecinos, Por lo cual se intenta retener una relación armoniosa con lo arquitectónico de la histórica, tiene una historia muy larga la proximidad de los lugares de trabajo.

*Esta investigación se enfoca en una educación cultural de artes escénicas en el centro histórico de Lima de artes escénicas en donde lo principal es la música, teatro y danza, así como con un gran teatro de usos múltiples y equipamientos públicos. La propuesta del equipamiento pretende rehabilitar el espacio educativo que se brinda y lo presenta como un elemento terciario para estimular el estudio de estas normas, además de lo que exige el método de enseñanza, también pretende fusionarse con la ciudad para renovar sensibilidades en el corazón de Lima, así como de convivir con la arquitectura histórica existente.*

- La investigación realizada por la “Bach, Arq. Jemylin Tusco Quispehuana”, título de investigación, “Escuela superior de música Selecta” (2017) aprobado y revisado por la Universidad Mayor de San Andrés Bolivia,

objetivo general:

- Brindar a los jóvenes la oportunidad de desarrollar, repensar su cultura, la necesidad para una calidad de bienestar académico, físico y mental, promover propagandas de promociones, difusión, protección e relación de culturas de la población.

Objetivos específicos:

- Analizar un equipamiento definitivo para la enseñanza en el análisis de la música a nivel profesional.
- Priorizar que enseñanza y aprendizaje de los pedagogos y estudiantes en el área de las artes musicales sean las mejores.
- Inversión económica al Departamento de La Paz.
- Alentar que cada generación se diseñe a sí mismos profesionalmente en el campo de la música.

Con el tiempo, la enseñanza de la música como parte de la cultura volverse más abierto, pero al mismo tiempo menos importante de lo que debería ser. Ahora estamos en una situación de cruce cultural en todas las artes que usamos, en este caso, tiene que ver con la música.

Una sociedad basada en el arte de la música superficialmente, porque la música es parte de las siete artes del hombre por su sola presencia expresando algún estado emocional, comportamiento, valor o simple, es simplemente creando opiniones, creando un grupo de pertenencia, creencias y autenticidad. A lo largo de los años, esto se ha degradado hasta el punto en que nos enfrentamos a una combinación de lo que solíamos llamar el arte de la música.

El proyecto de esta escuela basado en principios arquitectónicos y educativos nacionales, encaminados a mejorar la cultura y calidad educativa de los estudiantes artistas, contribuyendo en el perfeccionamiento y serán los encargados de preparar a futuros docentes idóneos.

*Esta investigación tiene un enfoque metodológico importante para nuestro proyecto, también la importancia de los materiales que se utilizaran.*

- La investigación realizada por la “Bach, Arq. Lady Nataly Benites Gaibor”, título de investigación, “Escuela integral de música y artes

plásticas para Lago Agrio” (2016) aprobado y revisado por la Universidad Central de Ecuador,

objetivo general:

- Implementar el proyecto de equipamiento de escuela de música y artes para satisfacer las necesidades de las personas en esta área, los centros educación artística, y así proporcionar educación artística a los residentes de Lago Agrio.

Objetivos específicos:

- Teniendo en cuenta de la educación fuente principales de pilares del desarrollo socioeconómico de este lugar, se propone la implementación del proyecto Escuela General de Música y Artes para introducir la educación artística para que sea la principal herramienta que contribuya al estado de Lago Agrio.
- Este proyecto conlleva a la innovación del equipamiento de educación y el conocimiento entre los jóvenes, involucrando a personas de todos los orígenes socioculturales y socioeconómicos del estado.
- Contar con la información necesaria y relevante sobre el proyecto para realizar el proyecto de fin de grado.

Comentario de su investigación nos lleva a que Las escuelas nacionales son una oportunidad para adaptarse a los estilos de vida activos y productivos de los estudiantes y participantes; así como la oportunidad de trabajar en un ambiente estimulante, como participar en eventos culturales, a nivel nacional e internacional. Dicha actividad intelectual, práctica de esta actividad contribuye en la emoción poblacional y la calidad de vida. La actividad más importante para los jóvenes que van a la escuela es que les permite aliviar el estrés, aumentar el número de amigos, reflexionar y ciertamente crecer como personas. El enfoque adoptado en esta propuesta es un enfoque innovador y participativo, partiendo de la visión positiva de un joven que lucha por el éxito, busca la integración en su visión, lucha por una vida normal en un entorno definido y definido. Estimular el conocimiento de las costumbres y el patrimonio

entre los jóvenes rurales tiene una función social y cultural, ya que les permite experimentar la alegría de trabajar juntos, satisfaciendo ideales de autoexpresión, así como de socialización y promoción social. hecho ignorado por el gobierno. Por ello, en este estudio consideran necesario crear un diseño arquitectónico que interprete las necesidades de la cultura musical y artística, por los beneficios que aporta este tipo de centros, que se expresa en todos los ámbitos: físico, psíquico, social y cultural

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1. Recolección de información

##### 3.1.1. Tipo de estudio.

Aplicando la investigación “No experimental/descriptivo”, sus variables no resultaron netamente controladas, ni manipuladas por lo cual se obtiene una serie de datos en forma directa y así estudiarlos.

##### 3.1.2. Diseño de investigación

Aplicando el enfoque cualitativo, cuando se utilizan Recopilación de datos y entrevista no obteniendo medición numérica para afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.

Técnicas e instrumentos de información

<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Observación cualitativa: Dicha técnica permite investigar, entender, y así identificar la problemática de la realidad actual de cada escuela de arte y música en la ciudad de Piura	Recolección de información: Se aplicará una entrevista
Entrevista: en Esta técnica permite recolectar información directamente de los participantes del equipamiento y así realizar los requerimientos necesarios. (ANEXO N°1)	Entrevista Formulada: Esto se hará usando un cuestionario estructurado enviado a los líderes escolares.

**Tabla 1:** Técnica e instrumento de información

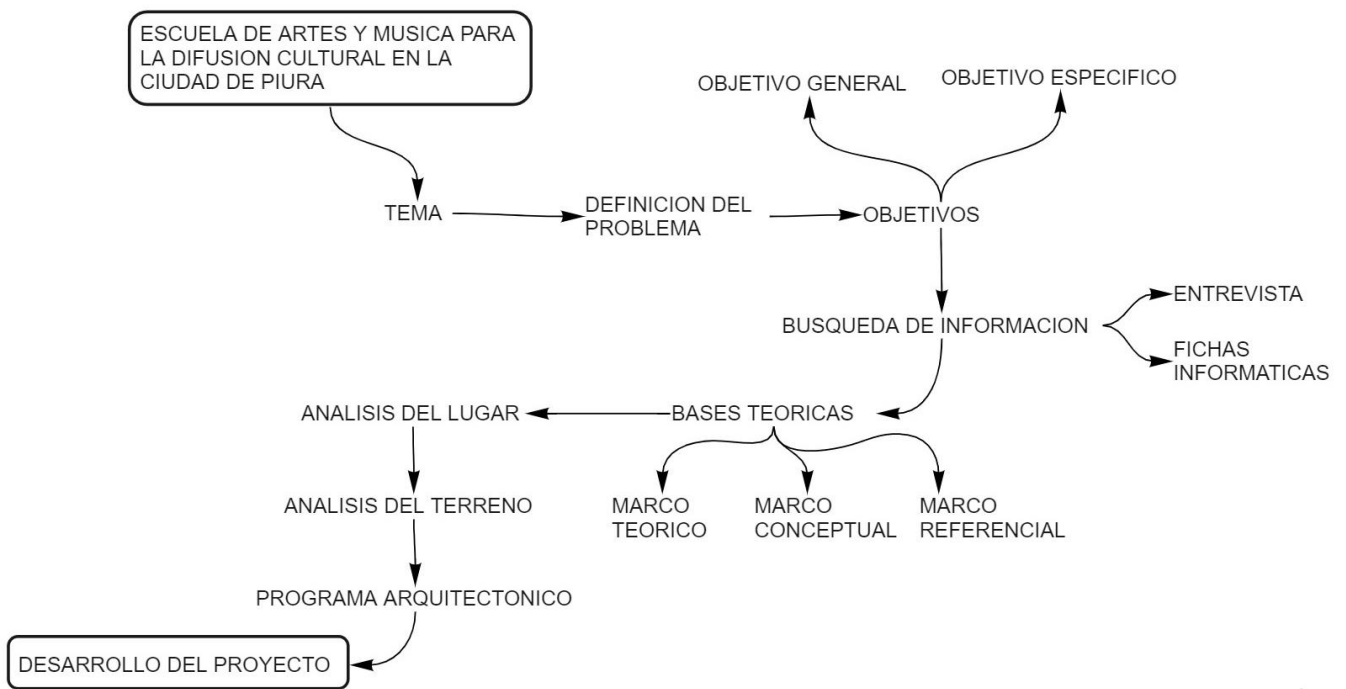
**Fuente:** *Elaboración propia*

#### 3.2. Procesamiento de información

Para estudiar la información recibida se construyó una entrevista, se empleará este método de análisis para así lograr, el análisis informativo, siguiendo el orden de los objetivos específicos que tenemos.

Los datos recopilados durante las entrevistas y cuestionarios serán interpretados y utilizados para determinar los parámetros del proyecto.

### 3.3. Esquema metodológico – cronograma



**Gráfico 3:** Esquema metodológico

**Fuente** *Elaboración propia*

## Cronograma de trabajo

Tiempo		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Actividades		Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas
1	Generalidades	■				
2	Marco teórico	■				
3	Metodología	■	■			
4	Investigación programática		■	■		
4.1	Realidad programática		■	■		
4.2	Programación arquitectónica		■	■		
4.3	Localización		■	■		
5	Bibliografía		■	■		
6	Anexos		■	■		
7	Revisión, levantamiento de observaciones y aprobación de plan de tesis			■	■	
8	Memoria descriptiva de arquitectura			■	■	
9	Memoria descriptiva de instalaciones eléctricas			■	■	
10	Memoria descriptiva de instalaciones sanitarias			■	■	
11	Memoria descriptiva de Estructuras				■	■
12	Revisión de tesis y levantamiento de observaciones				■	■
13	Presentación final de tesis y sustentación					■

Tabla 2: Cronograma de trabajo

*Fuente Elaboración propia*

## 4. INVESTIGACION PROGRAMATIVA

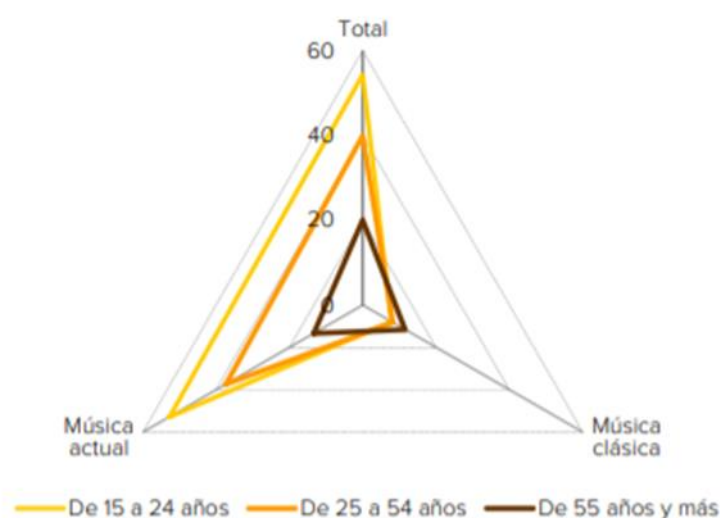
### 4.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL

#### 4.1.1. Problemática

##### En el Mundo:

La difusión cultural incluye, pero no se limita a, la promoción de actividades culturales y artísticas promoviendo el desarrollo humano y social de los miembros de la comunidad, potencien la formación integral de los nacidos. un punto importante de nuestra investigación es la difusión cultural, en el mundo tenemos tal como lo muestra el grafico, un sector de la población que acude con frecuencia a eventos culturales de música.

#### Asistencia a eventos culturales de música.



**Gráfico 4:** Personas según la asistencia a conciertos de música

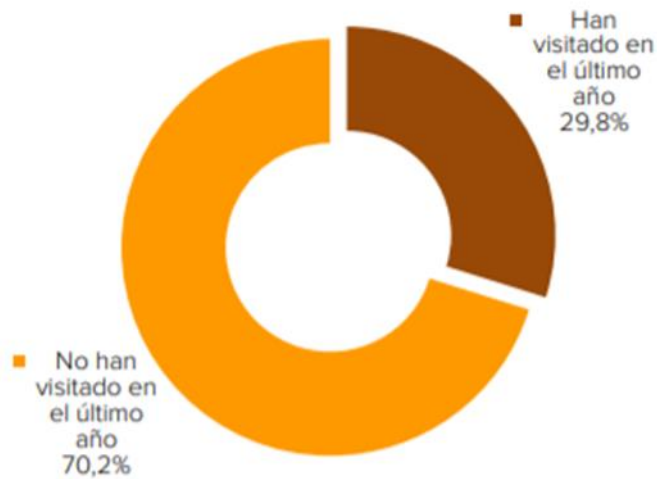
**Fuente:** Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales 2018-2019

Según el estudio anual de hábitos y prácticas culturales, el año pasado una de cada tres personas asistió a conciertos de música contemporánea, lo que representa el 30,1% de la población encuestada. Esta tasa es mayor en los hombres con un 31,6% que en las mujeres y en los jóvenes menores de 25 años. Las principales barreras para participar en este programa fueron la falta de tiempo (26,8%), la falta de interés (22,9%) y el precio (17,8%).



## Personas según la visita a exposiciones

(En porcentaje)



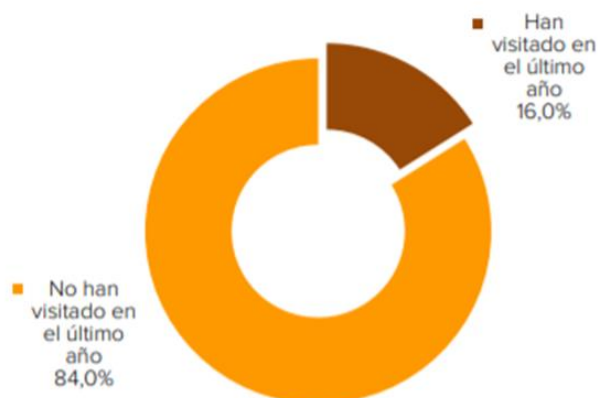
**Gráfico 5:** Personas según la visita a exposiciones

**Fuente:** Encuestas de Hábitos y Prácticas Culturales 2018-2019.

El año pasado, la exposición fue visitada por el 29,8% de la población encuestada. En cuanto a la frecuencia de visitas, quienes visitaron la exposición en el último trimestre la visitaron una media de 2,3 veces. El 92,1% de los que visitaron la feria el año pasado lo hicieron por ocio o placer, frente al 7,9% que dijo acudir por motivos de trabajo o estudio.

## Personas según la visita a exposiciones de arte

(En porcentaje)



**Gráfico 6:** Personas según la visita a exposiciones de arte

**Fuente:** Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales 2018-2019.

Los niveles de ayuda para las galerías de arte son mucho más bajos que para los museos y las exposiciones. En el último año, la galería de arte fue visitada por el 16,0% de la población encuestada. El 90,6 por ciento de los que visitaron una galería de arte el año pasado fue por relajación o placer, en comparación con el 9,4 por ciento de los que dijeron que su visita fue motivada por el trabajo o el estudio.

### Mercado del arte

En lo que se refiere al mercado del arte, el 1,6% de la población concurre a una subasta o feria de arte en el último año, el 1,2% compró y el 0,6% eran coleccionistas.

### Ranking de las mejores escuelas de arte y música en el mundo

Según Qs World University establece las clasificaciones por tema, tomando en cuenta criterios como el impacto de la investigación que realizan., el desarrollo del empleador y prestigio académico.

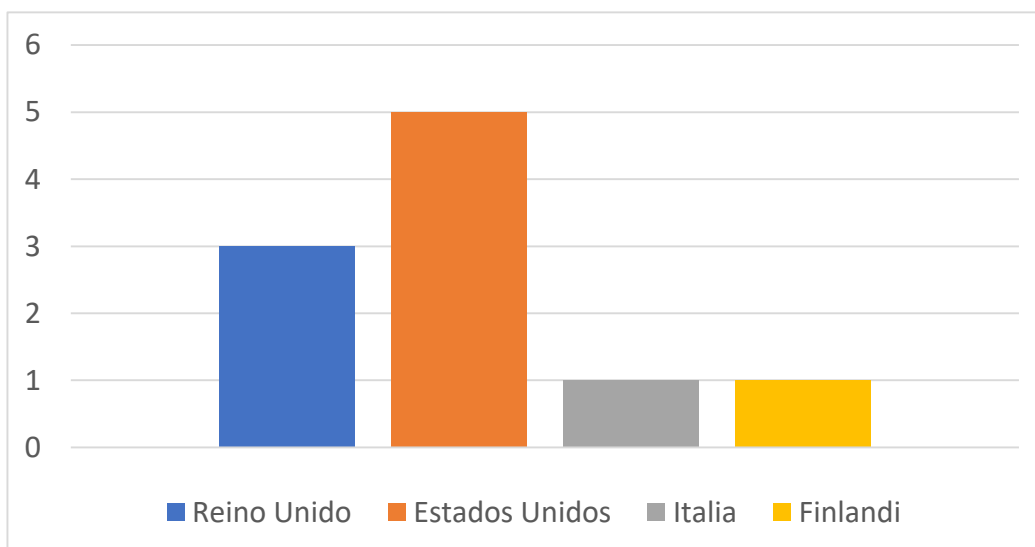
<b>RANGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>1</b>	Royal College of Art	Reino Unido, Londres	99.6
<b>2</b>	University of The London	Reino Unido, Londres	95
<b>3</b>	Parsons School of Desing at The New School	Estados Unidos	92.7
<b>4</b>	Rhode Island School of Desing (RISD)	Estados Unidos	90.6
<b>5</b>	Massachusetts Institute od Technology	Estados Unidos	85
<b>6</b>	Politecnico di Milano	Italia	84.1
<b>7</b>	Aalto University	Finlandia	82.9

<b>8</b>	School of the art Institute of Chicago	Estados Unidos	82.8
<b>9</b>	The Glasgow School of Art	Reino Unido, Londres	82.3
<b>10</b>	Pratt Institute	Estados Unidos	82.3

**Tabla 3:** Ranking de las mejores escuelas de arte y música en el mundo  
**Fuente:** QS WorldUniversity

Tras un análisis del ranking vigente en el año 2021, cuya puntuación se encuentra basada en tres aspectos anteriormente mencionados. Podemos efectuar una clara comparación de los países europeos como instituciones sobresalientes que cumplen con ello.

### Ranking de países con las mejores escuelas de arte y música en el mundo.



**Gráfico 7:** Ranking de países con las mejores escuelas de arte y música en el mundo  
**Fuente:** QS WorldUniversity.

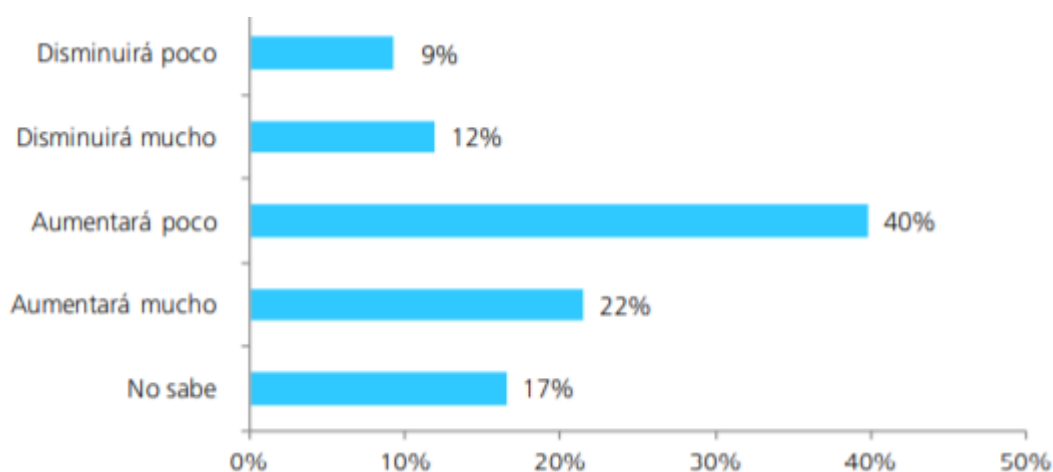
Según el Ranking, podemos darnos cuenta que no figura ninguna de las instituciones educativas superiores de artes de Latinoamérica, siendo así un factor preocupante, ya que no está al nivel de ofrecer un servicio educativo de calidad, como mostramos a continuación en nuestra tabla Estados Unidos cuenta con mayor presencia de instituciones en el ranking, seguido de Reino

Unido, con tres escuelas y finalmente Italia y Finlandia con una respectivamente.

#### En Latinoamérica:

La Agencia para la enseñanza internacional y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (ONU) se interesaron en la formación de las artes. Sobre esa base, recomiendan: “El crecimiento profesional de los pedagogos en escuela primaria, se debe dar gran importancia a su preparación para las artes; Las artes visuales y su historia” (p. 10). En concordancia con el contenido anterior en el Congreso Regional de Educación Artística de América Latina y el Caribe en Bogotá, Colombia, Ruiz afirma que: “La educación artística es reconocida como un aporte al crecimiento integral del individuo y en el ámbito de la educación como creadora de conocimientos basados en la apreciación, practica y adaptación del arte en un entorno social”.

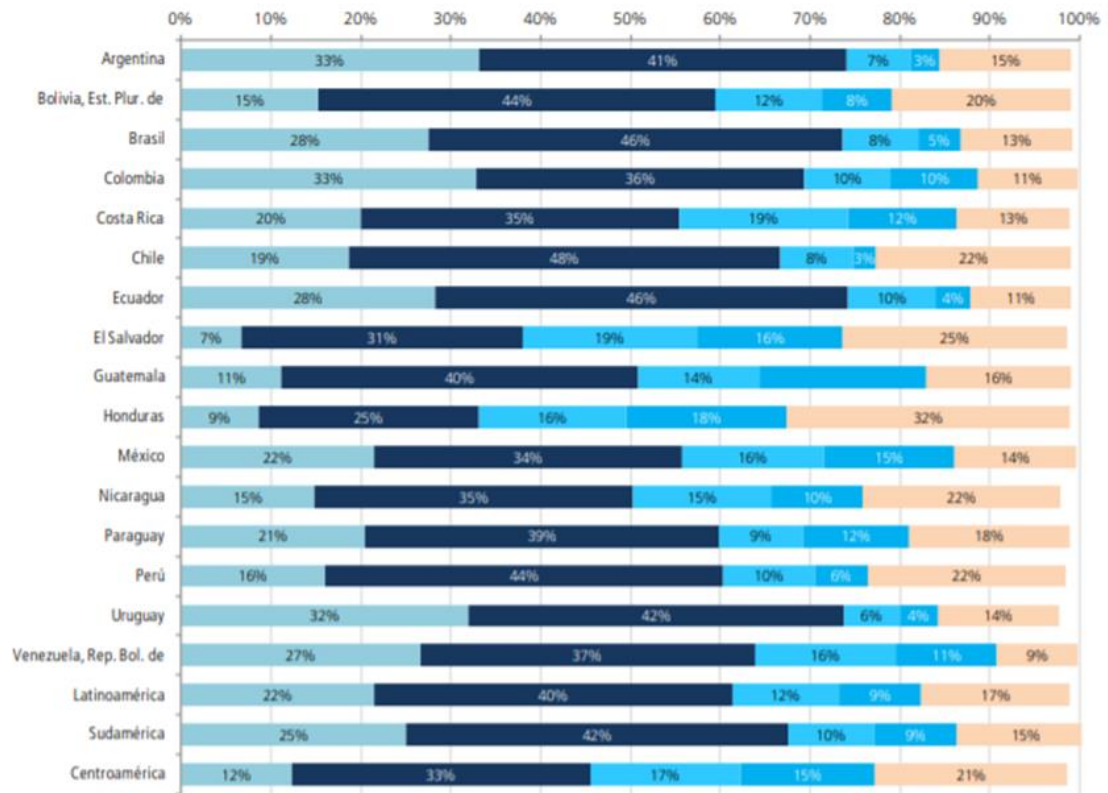
#### **Expectativa de acceso a la cultura en los próximos 10 años**



**Gráfico 8:** Expectativa del acceso a la cultura en los próximos 10 años de la población latinoamericana.  
**Fuente:** Encuesta Latino-barómetro.

En general, las opiniones de los encuestados pueden considerarse optimistas, mientras que un mayor porcentaje de personas cree que la accesibilidad cultural en su país de origen se expandirá en el futuro. Sin embargo, estas son estimaciones moderadas, porque el 40 por ciento dice que el aumento será pequeño y que el porcentaje de personas que no conocen esta evolución será alto: 17 por ciento.

## Valoración de la evolución del acceso a la cultura en los próximos 10 años (Por país)



**Gráfico 9:** Valorización de la evolución del acceso a la cultura en los próximos 10 años (Por país)  
**Fuente:** Encuesta Latino-barómetro.

Las personas encuestadas en Ecuador, Argentina, Uruguay y Brasil fueron las más optimistas sobre el futuro de la accesibilidad cultural en sus países. Logrando proyectarse a un crecimiento en los próximos 10 años. En general, tomando en cuenta el promedio de respuestas, se puede observar que Centroamérica tiene la mayor proporción de personas con una visión menos favorable del futuro. En contraste, los países sudamericanos tienen un promedio más positivo, incluso superior al promedio regional.

### **Cifras actualizadas al primer trimestre de 2021**

<b>Carrera</b>	<b>Profesionistas ocupados</b>	<b>Hombres (%)</b>	<b>Mujeres (%)</b>	<b>Ingreso promedio mensual (\$)</b>
Bellas artes	14,900	42.9	57.1	\$11,819
Diseño	21,348	15	85	\$12,907
Música y artes escénicas	26,063	69.5	30.5	\$11,827
Técnicas audiovisuales y producción de medios	142,761	56.9	43.1	\$10,106

**Tabla 4:** Cifras actualizadas al primer trimestre del 2021

**Fuente:** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, STPS-INEGI.

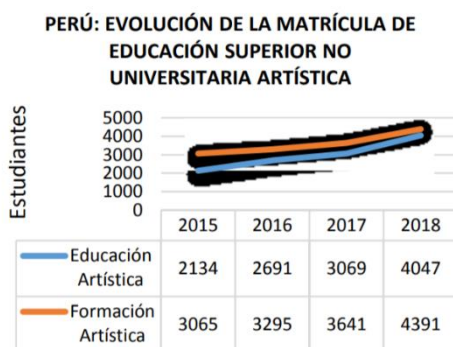
Tener cuenta las especialidades y capacidades de la educación y su práctica, incentiva en personalidad de los pedagogos, los prepara tanto en conocimientos prácticos como teóricos de la educación artística, implementando a esta, programas educativos en los tres niveles académicos.

Estos incluyen el mejoramiento, de cursos para continuar con el aprendizaje, lo que se dará a partir de la calidad que tendrá la escuela, ya que esta difiere de otras profesiones. Se aprende observando, experimentando, recreando y construyendo. De esta forma las clases son dinamizadas convirtiéndose en talleres, generando que estas produzcan algo significativo, autentico y sensorial con en el entorno y su desarrollo propio.

-Educación superior artística Nacional

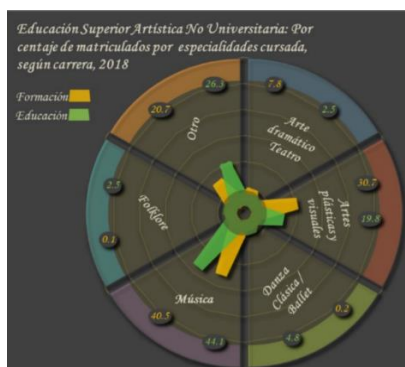
**Perú**

Posee una riqueza cultural que se refleja en diferentes expresiones artísticas, las cuales no han sido valoradas por el estado. Actualmente nuestro país cuenta con 33 instituciones en el ámbito artístico entre ellas públicas y privadas. La oferta está concentrada con mayor preponderancia en Lima, donde encontramos La Escuela Superior Autónoma de Bellas Artes del Perú, ocupa el tercer lugar más bajo del país en varios rankings universitarios internacionales.



**Tabla 5:** Evolución de matrícula de educación superior no universitaria artístico  
Fuente Ministerio de educación censo educativo 2016

En este grafico nos muestra una tendencia creciente en la matrícula en carreras no universitarias, y aunque en términos absolutos más estudiantes se están especializando en artes, el crecimiento anual más alto en cuatro años se indica en educación artística: 26.1%, 14.0% y 31.9% respectivamente. En cuanto al ámbito universitario, aquí estudian 5.007 alumnos de ambas modalidades.



**Gráfico 10:** Educación superior artística no universitaria  
Fuente: Ministerio de Educación. Censo Educativo 2018.

### **Docentes que imparten el área de arte por gestión a nivel nacional**

Estos maestros prácticos no necesariamente tienen una Maestría en Artes, pero la tienen. Esto demuestra que, en la práctica actual, tener experiencia no es un requisito básico; Quizás esto se deba a la falta de docentes capacitados ya la necesidad de cubrir las vacantes. En el gráfico se muestra el aumento de los alumnos en las escuelas primarias y secundarias tanto públicas como no públicas; sin embargo, no es en la escuela primaria.

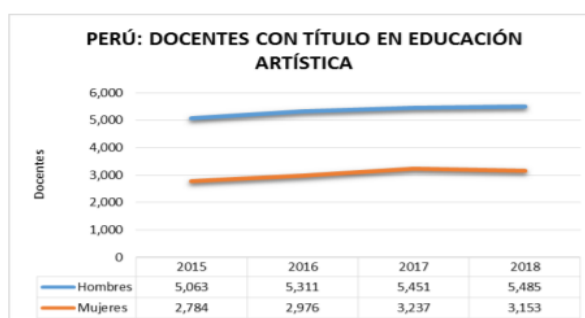
	2015		2016		2017		2018	
NIVEL EDUCATIVO	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA
INICIAL	0	0	0	0	0	0	0	0
PRIMARIA	64.521	9.841	73.322	11.298	73.581	12.821	78.941	15.104
SECUNDARIA	79.841	26.520	83.426	30.317	84.566	30.994	86.178	31.222

**Tabla 6:** Perú: docentes que imparten el área de arte por gestión, según nivel educativo, 2015 - 2018  
Fuente Ministerio de educación 2018

### **Docentes con título de educación artística**

¿Cuántos de ellos tienen una educación artística especial?

Esto se puede ver en el gráfico. Se puede observar que existe una fuerte división entre quienes realmente imparten la materia y quienes han recibido formación especializada. Así, en 2018, de 211.445 docentes de cultura y arte, como muestra el cuadro anterior, solo 8.638 docentes especializados, que representan el 4,1%, presentaban carencia en esta materia. Por otro lado, cabe señalar que según el Censo de Educación, estos docentes fueron solo promedio para el período 2015-2018. 1,9% del total de docentes del sistema educativo.



**Gráfico 11:** Docentes con título en educación artística  
Fuente Ministerio de educación 2018



### **Establecimientos a Nivel Nacional**

Según Registro de la SUNEDU contamos con 25 Instituciones registradas con Categoría de educación Superior, estos centros a los estudiantes en grados académicos de bachiller y títulos profesionales en licenciatura.

Entre estos tenemos los siguientes:

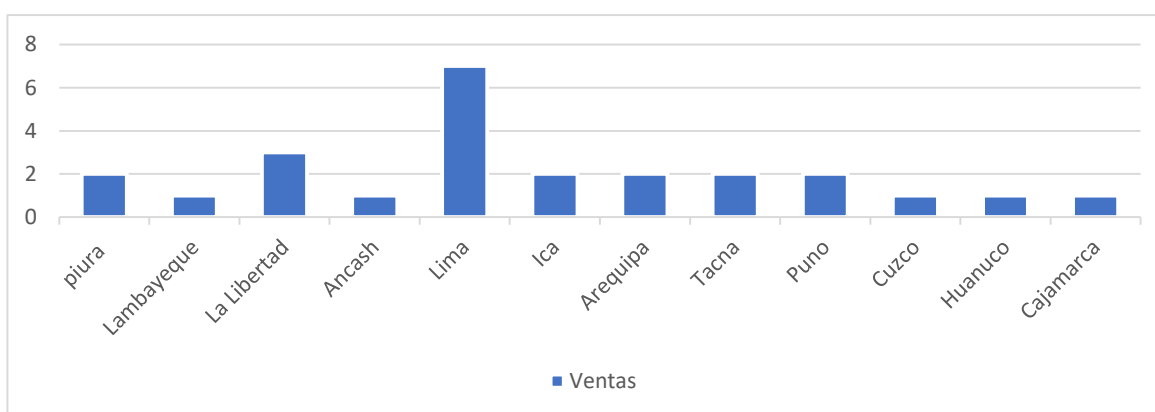
<b>Regiones</b>	<b>Establecimiento educativo</b>	<b>No de alumnado</b>
<b>Piura</b>	Escuela de arte publica Ignacio Merino	243 alumnos
	Escuela de música publica José María Valle Riestra	
<b>Lambayeque</b>	Escuela Superior Autónoma de bellas Artes	282 alumnos
<b>La Libertad</b>	Escuela S. de formación artística publica macedonio de la torre.	458 alumnos
	Escuela Superior de Arte dramático Virgilio Rodríguez Nache.	
	Conservatorio Regional de Música del norte P.	
<b>Ancash</b>	Escuela Superior de Formación Artística P.	339 alumnos
<b>Lima</b>	Escuela nacional autónoma de Bellas Artes del Perú	900 alumnos
	Conservatorio Nacional de Música	
	Escuela superior de Folklore José María Arguedas	
	Instituto pedagógico nacional de Monterrico	
	Escuela internacional de posgrado	
	Escuela Superior de formación artística conservatorio de Lima Josafat Roel Pineda.	
Escuela Nacional Superior de Ballet.		
<b>Arequipa</b>	Escuela S. de música publica Luis Duncker Lavalle.	610 alumnos
	Escuela Nacional de Arte Carlos Baca.	
<b>Cajamarca</b>	Escuela Superior de formación Artística Publica Mario U.	364 alumnos

<b>Ica</b>	Escuela S. de formación Artística Servulo G.	310 alumnos
	Escuela S. de música pública Francisco Pérez.	
<b>Puno</b>	Escuela Superior de formación Artística Pública.	770 alumnos
	Escuela S. de formación Artística de Juliaca.	
<b>Tacna</b>	Escuela S. de formación Artística Pública Francisco L.	278 alumnos
	Escuela de Postgrado Neumann Business.	

**Tabla 7:** Instituciones registradas con categoría de educación superior

FUENTE ELABORACIÓN PROPIA 2021

Como podemos darnos cuenta en el gráfico la capital (Lima) es donde encontramos mayor oferta de este servicio educativo. Si bien, actualmente algunas escuelas de educación superior de artes están logrando convertirse en universidades, existen muchas de ellas que no cumplen las condiciones mínimas para ello. Así la poca atención del estado y el desinterés hacia las mismas, a la fecha enfrentan diversos problemas como la falta de acceso a una infraestructura que les otorgue un servicio de calidad, presencia de docentes poco o nada capacitados para impartir materias, ausencia del marco normativo, entre otros.



**Gráfico 12:** Oferta en el servicio educativo

Fuente Elaboración Propia 2021

En los últimos años ha existido una demanda considerable de carreras artísticas, pero al mismo tiempo existe la necesidad de organizaciones dedicadas a este fin, donde la interdisciplinariedad artística sea uno de los pilares de la educación,

característica no solo de los educadores sino también de los estudiantes. y profesionales relevantes en la materia, para lograrlo es necesario contar con una infraestructura adecuada donde no solo los estudiantes se integren al espacio dedicado a los aspectos académicos y sociales, sino también los propios docentes, socializando así también con esta forma de arte.

Por el lado estatal, estas unidades docentes se ejecutan por separado (ENSAD, ENSB y Conservatorio Nacional de Música) y en edificios que no cumplen con los requisitos funcionales, espaciales y técnicos de la buena enseñanza. En cuanto al sector no público, las escuelas tienen asignaturas separadas o solo enseñan una asignatura, por lo que no existe un establecimiento que combine estas tres asignaturas en una sola institución. Hay una falta de conexión entre los métodos de enseñanza, los aspectos interdisciplinarios de la educación física y académica de estas disciplinas, y la interferencia espacial en su mantenimiento. Pérdida de espacio público y valor arquitectónico histórico.

#### Conclusión a nivel nacional

- Actualmente en todo el Perú, las instituciones artísticas tienen un diseño arquitectónico que se cierra al exterior. Estas niegan la posibilidad de propagar el arte que se está formando dentro del establecimiento.
- Los espacios de exhibición requieren de un acondicionamiento adecuado para albergar en su interior las obras de arte. (Iluminación, temperatura, etc.).
- No se cuenta con establecimientos educativos que incluyan el espacio público en sus instalaciones. ¿Como lograr la relación entre el espacio privado del instituto y el espacio exterior?

-Educación superior artística Local

## **Piura**

Después de analizar la actual situación de la ciudad, se puede concluir que el problema común incluye no solo la falta de espacio público de ocio en la ciudad, sino también los problemas arquitectónicos. De esta manera surge la pregunta: ¿Es posible crear una escuela de arte y música para la difusión una cultura asociada a la ciudad y potenciada ciudadanía piurana?

<b>AÑO</b>	<b>POBLACION</b>
2000	578 000 hab.
2003	625 000 hab.
2004	686 000 hab.
2009	704 000 hab.
2017	1 857 000 hab.
2021	2 075 301

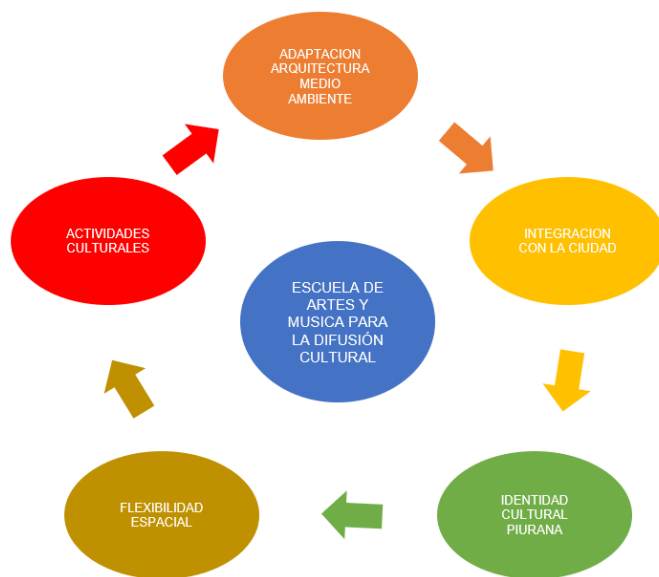
**Tabla 8:** Crecimiento poblacional

*Fuente INEI*

Hablando de la Facultad de Bellas Artes y Música, hay que tener en cuenta el desarrollo que ha tenido la ciudad en los últimos años. La ciudad ha crecido exponencialmente no solo económicamente sino también demográficamente, en los últimos años la construcción de nuevos edificios de departamentos ha resultado en la densidad de la ciudad, los residentes rurales están migrando a la ciudad. En este sentido, también se están construyendo nuevos centros comerciales para satisfacer las necesidades de ocio y relax de los usuarios.

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, se realizó un análisis

Partiendo de la premisa de que la Plaza de Armas es un lugar de encuentro más vibrante y no se considera necesaria la creación de nuevos centros comerciales por no tener en cuenta la preservación de la relación arquitectónica con la ciudad, este proyecto trata de hacer por la falta de tipos de interiores arquitectónicos. manteniendo relaciones armoniosas con la ciudad.

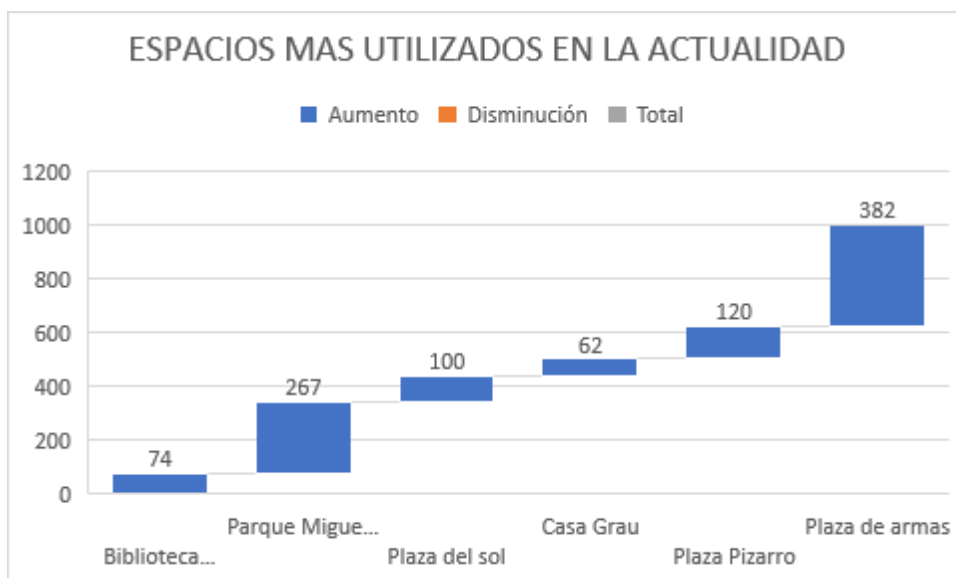


**Gráfico 13:** Diagrama de relación con una Escuela de Arte y Música

*Fuente elaboración propia*

**Problemas encontrados.**

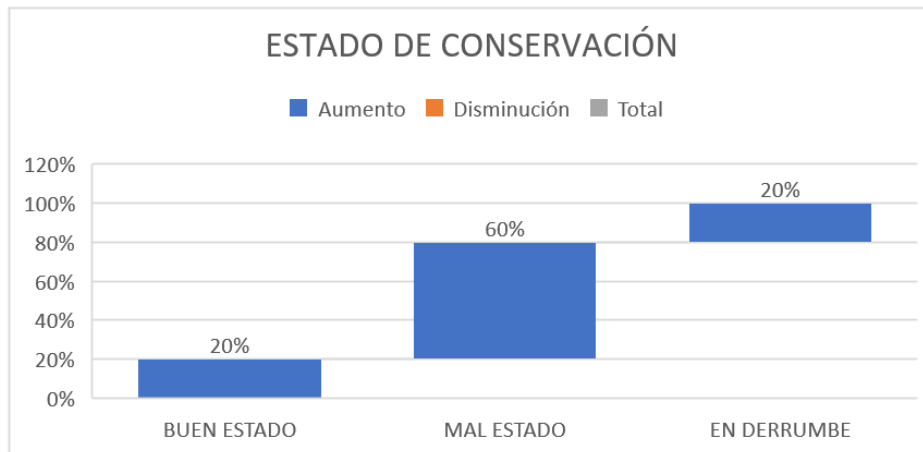
Carencia de espacios Para la recreación y diversión del público, mostraremos los espacios más utilizados en la actualidad, siendo uno de los espacios principales el patio de armas.



**Gráfico 14:** Espacios más utilizados en la actualidad

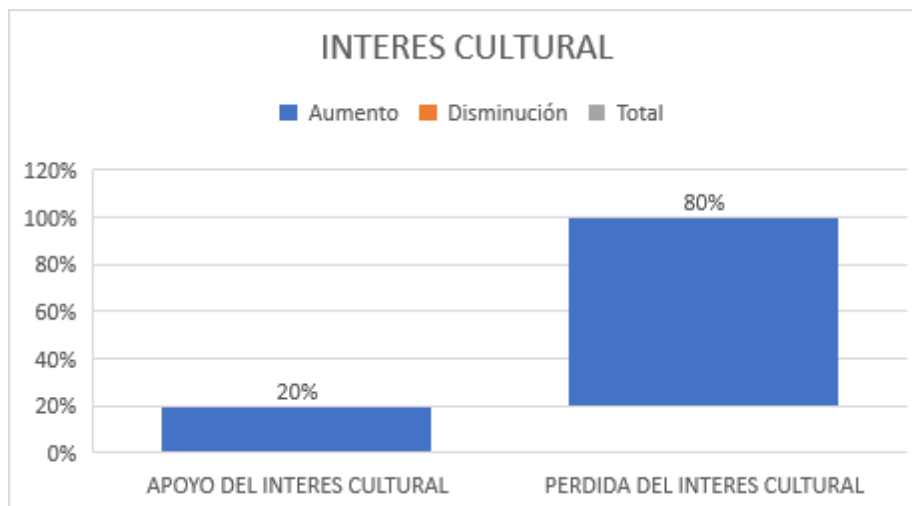
**FUENTE ELABORACION PROPIA**

- Falta de integración en la ciudad de los equipamientos existentes
  - La Plaza Pizarro se encuentra en la parte trasera de la Plaza de Armas, aunque está cerca de la parte más visitada de la ciudad, no hay animación en esta plaza ya que no hay conexión visual a esta, trayendo como consecuencia poca concurrencia de la población.



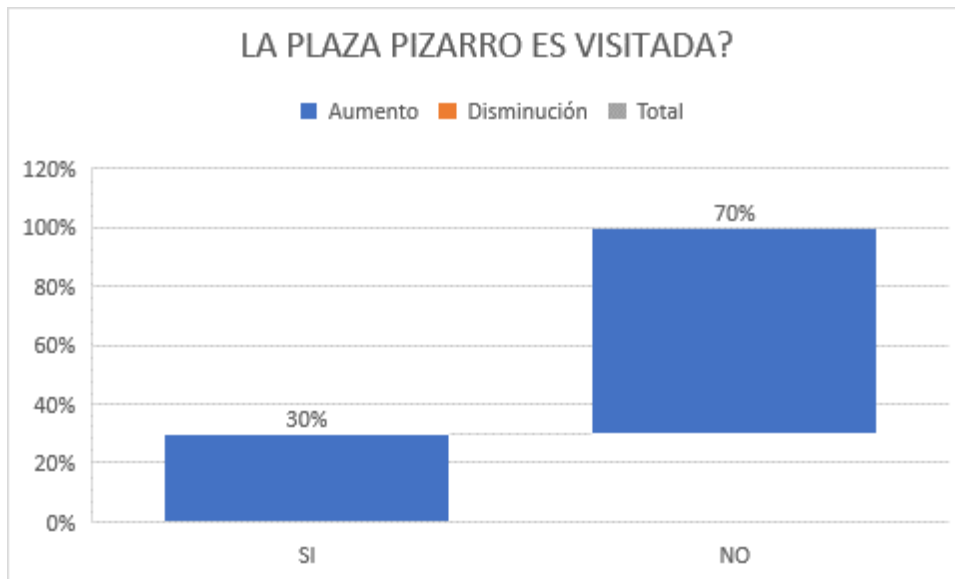
**Gráfico 15:** Estado de conservación

FUENTE PROPIA



**Gráfico 16:** Interés cultural

FUENTE PROPIA



**Gráfico 17:** Circulación de la plaza de Pizarro

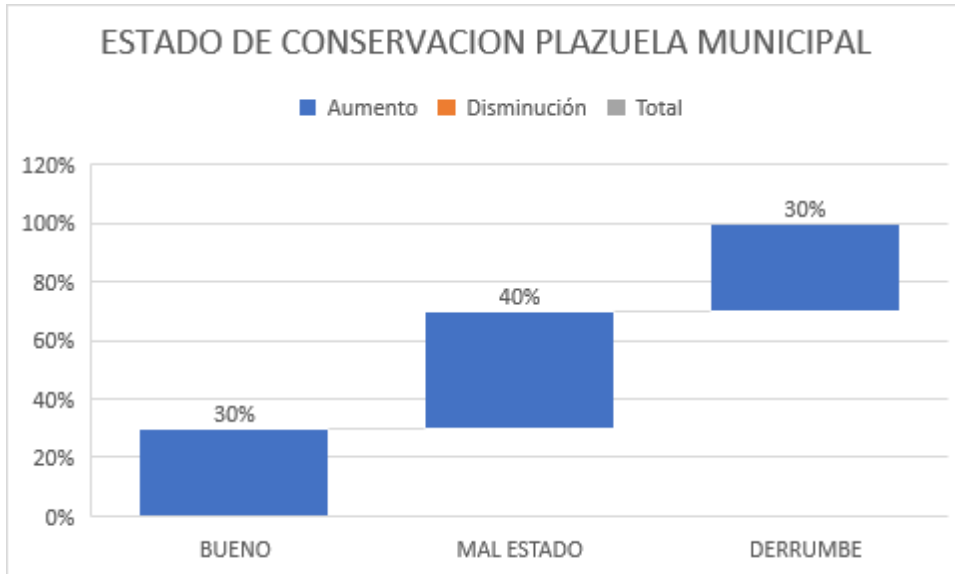
*ELABORACION PROPIA*

- Plazuela municipal Piura se encuentra ubicada entre jr. Arequipa, Ca. Libertad y Ca. Cajamarca, a pesar encontrarse al frente del teatro Municipal carece de animación artística y circulación peatonal, además las edificaciones que se encuentran alrededor de la plazuela ya están deterioradas, y viviendas invadiendo parte de su espacio de circulación y conexión a la Plazuela Barrio norte

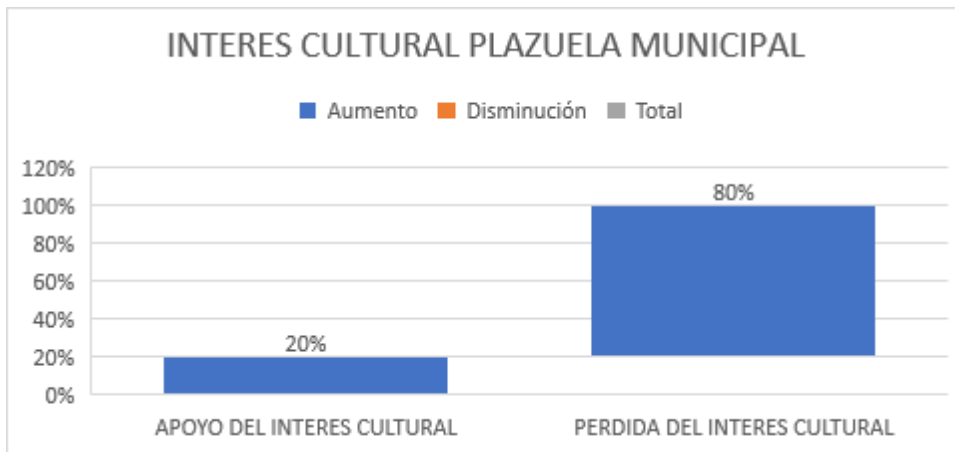


**Ilustración 9:** Plazuela municipal de Piura

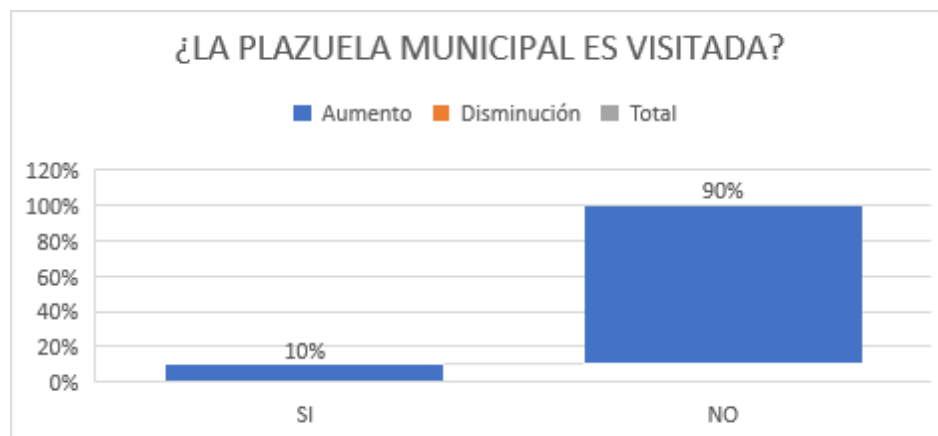
*Fuente Google Maps*



**Gráfico 18:** Estado de conservación Plazuela Municipal  
**FUENTE ELABORACION PROPIA**

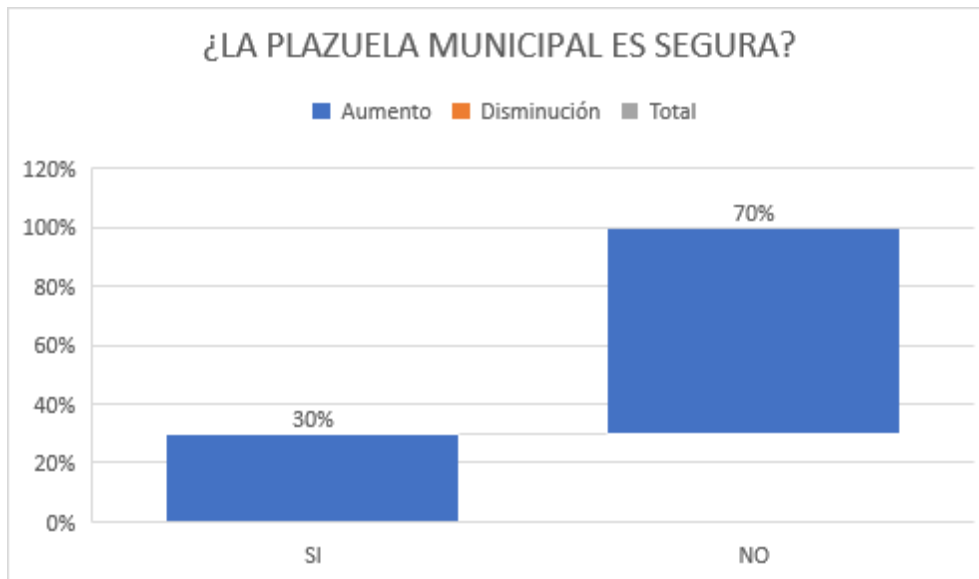


**Gráfico 19:** Interés cultural Plazuela Municipal  
**FUENTE ELABORACION PROPIA**



**Gráfico 20:** ¿La plazuela Municipal es visitada?  
**FUENTE ELABORACION PROPIA**





**Gráfico 21:** ¿La Plazuela Municipalidad es segura?  
**ELABORACION FUENTE PROPIA**

La Plazuela Municipal tiene una pérdida de interés cultural muy preocupante, por lo cual está en una zona muy antigua de la ciudad de Piura que es el barrio Norte, teniendo en cuenta que el espacio de recreación lo utilizan para otros fines no adecuados ante la sociedad piurana.

- La necesidad de adaptar la arquitectura ecológica debido al clima seco y los fenómenos naturales de la ciudad.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Clima												
Temp. Máx.	33°C / 91°F	34°C / 93°F	35°C / 95°F	33°C / 91°F	31°C / 88°F	29°C / 84°F	28°C / 82°F	29°C / 84°F	29°C / 84°F	29°C / 84°F	30°C / 86°F	32°C / 90°F
Temp. Min.	20°C / 68°F	21°C / 70°F	21°C / 70°F	20°C / 68°F	17°C / 63°F	16°C / 61°F	16°C / 61°F	15°C / 59°F	15°C / 59°F	16°C / 61°F	17°C / 63°F	18°C / 64°F
Precipitaciones												

**Tabla 9:** Clima de Piura

FUENTE WIKISU

- La biblioteca existente necesita espacio para mantener.
- Hay una falta de espacios públicos para los estudiantes fuera de la universidad donde puedan reunirse y ampliar sus conocimientos.
- Las operaciones municipales en ocasiones no cuentan con instalaciones con el equipamiento o funciones necesarias para operar.

### **Problemática estudiantil.**

Dicha región cuenta con un total de 914 centros educativos secundarios, entre instituciones educativas públicas y privadas las cuales ninguna de estas instituciones se enfoca en la enseñanza de la cultura.

Dentro de la Región de Piura se analizaron dos escuelas:

- Escuela superior de formación artística José María Valle Riestra fundada en el año 1951 ubicada Calle Lambayeque 329, Piura.
- Escuela Superior de Arte Publica Ignacio Merino fundada en el año 1956 ubicada Av. Grau 742 – Piura.

Problemas actuales de las escuelas:

- Actividades artísticas del estudiante
- Enseñanza del alumnado
- Déficit de ambientes
- Terreno no adecuado para educación
- Deficiente estado situacional actual de las infraestructuras.

Actualmente estas escuelas brindan educación Superior en orientación a las Artes y la música, sin embargo, no alcanzan con una adecuada infraestructura por lo cual no les facilita admitir a más postulantes, y hace que los jóvenes pierdan el interés en desarrollar estas carreras en Piura, incluso el retiro de la carrera.

La falta de mobiliario en las aulas ha traído como consecuencia un bajo nivel académico.

Según Registro de la SUNEDU contamos con 25 Instituciones registradas con Categoría de educación Superior, estos centros otorgan títulos de licenciatura y títulos profesionales de licenciados.

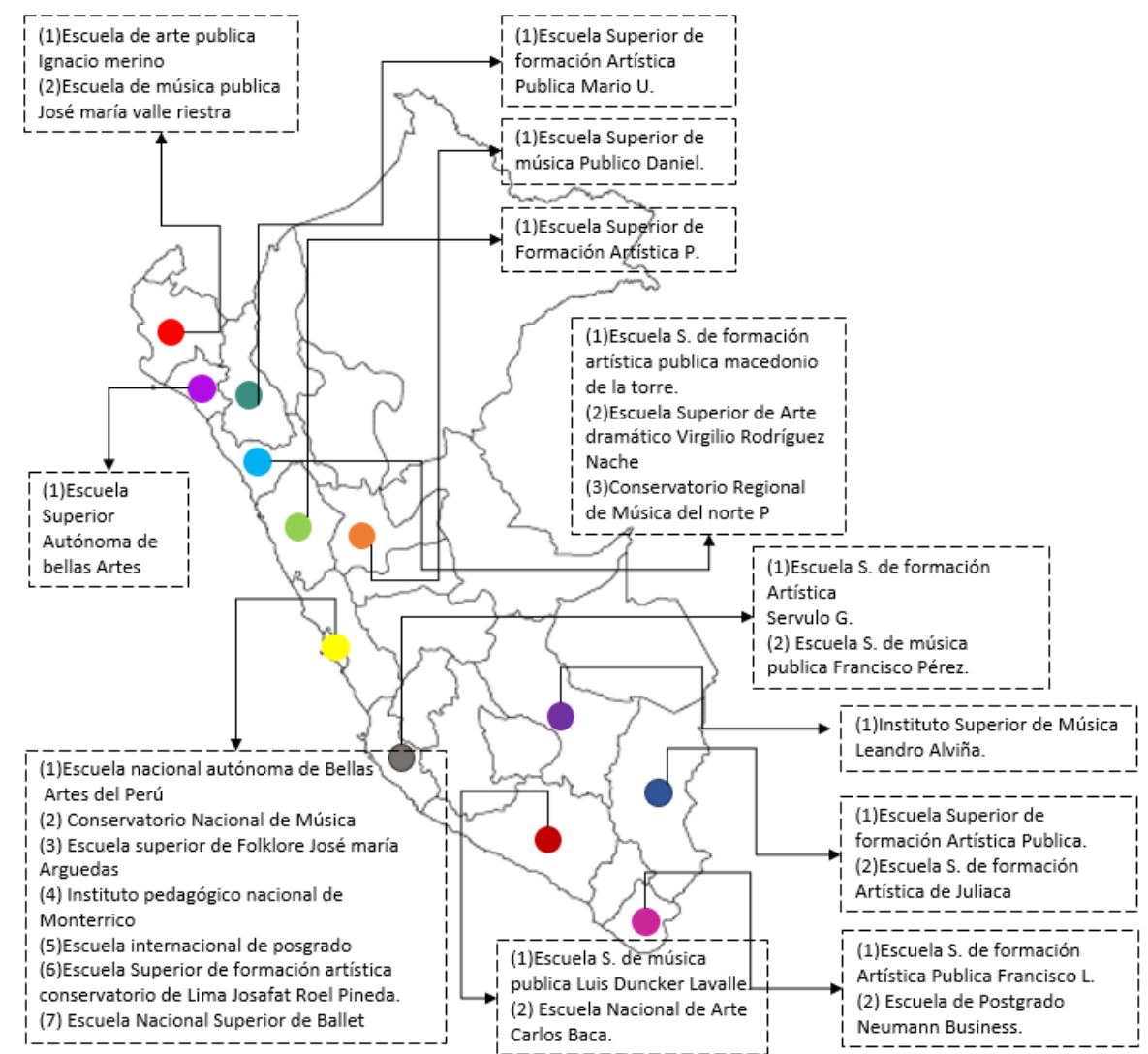


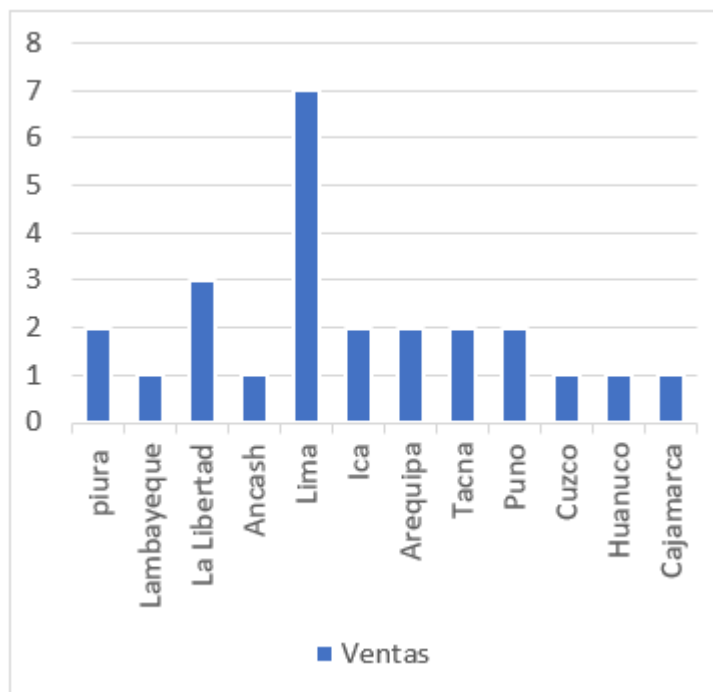
Gráfico 22: Mapa de escuelas legalizadas en el Perú

FUENTE ELABORACION PROPIA

Podemos darnos cuenta en el gráfico 22 donde encontramos mayor oferta de este servicio educativo.

Si bien, actualmente algunas escuelas de educación superior de artes están logrando convertirse en universidades, existen muchas de ellas que no cumplen las condiciones mínimas para ello. Así la poca atención del estado y el desinterés

hacia las mismas, a la fecha enfrentan diversos problemas como la falta de acceso a una infraestructura que les otorgue un servicio de calidad, presencia de docentes poco o nada capacitados para impartir materias, ausencia del marco normativo, entre otros.



**Gráfico 23:** Oferta en el servicio educativo

*Fuente Elaboración propia*

#### 4.1.2. ARBOL DE PROBLEMA

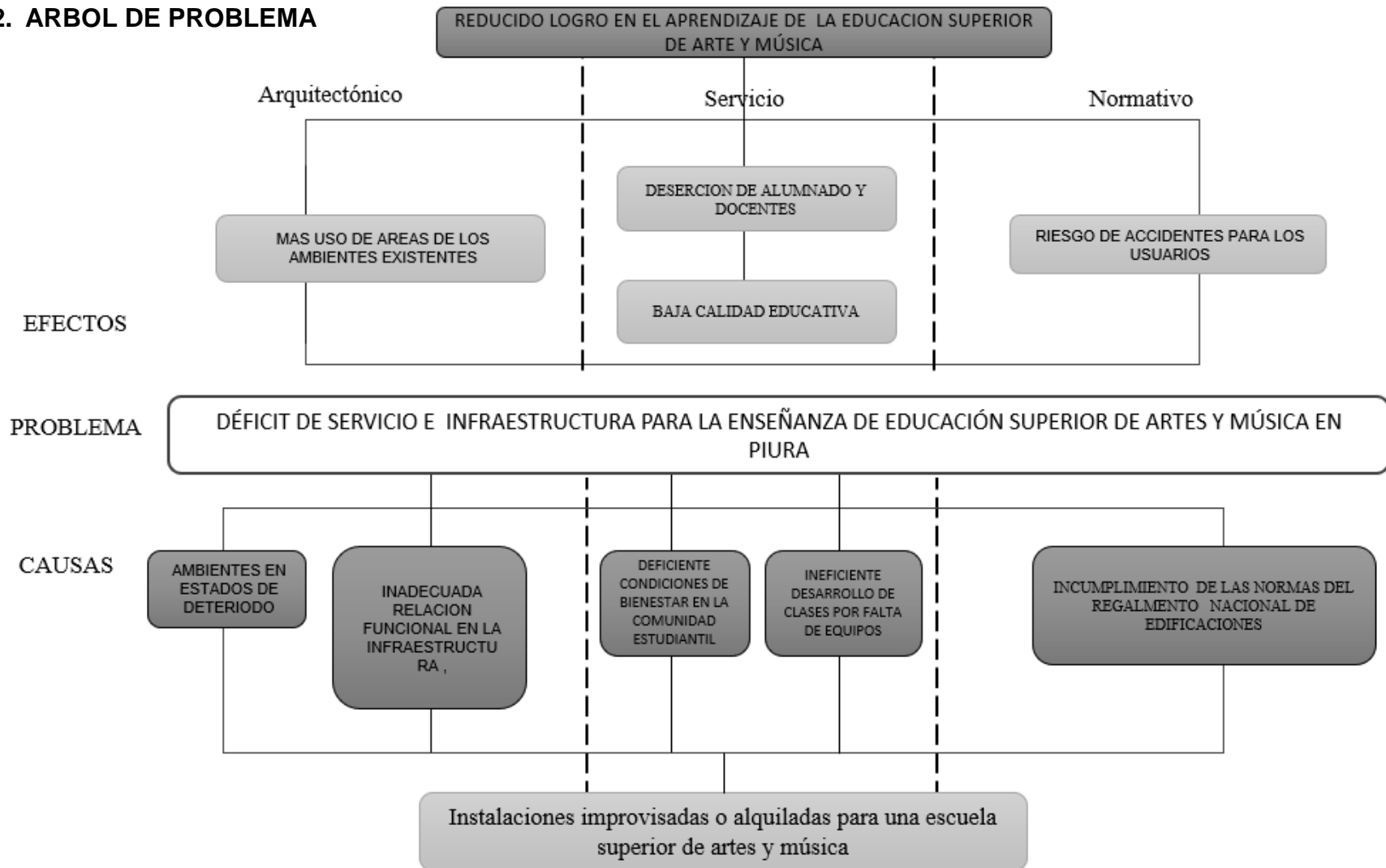


Gráfico 24: Árbol de problemas

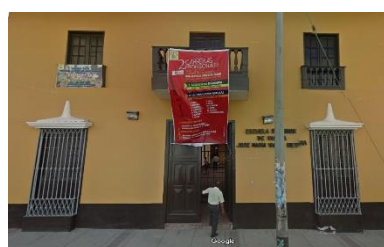
FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

### 4.1.3. Oferta

Piura el día de hoy cuenta con con dos escuelas las cuales son “ESCUELA DE ARTE IGNACIO MERINO” ubicado en Av. Grau 742, Piura 20001 y “ESCUELA SUPERIOR DE MÚSICA JOSÉ MARÍA VALLE RIESTRA” ubicado en Libertad 318, Piura 20001 – cada escuelas debe de Disponer de la máxima capacidad según su infraestructuras de 300 alumnos (Gobierno Regional, marzo 2017). Sin embargo, en la actualidad las escuelas tienen una capacidad de 200 alumnos.



**Ilustración 11:** Escuela de Arte  
**FUENTE GOOGLE MAPS**



**Ilustración 10:** Escuela de Música  
**FUENTE GOOGLE MAPS**

-Población Atendida Artística en la ciudad de Piura

<b>TABLA 8. POBLACION ATENDIDA</b>	
<b>AÑO</b>	<b>POBLACION</b>
<b>2004</b>	248
<b>2005</b>	217
<b>2006</b>	202
<b>2007</b>	178
<b>2008</b>	169
<b>2009</b>	154
<b>2010</b>	148
<b>2011</b>	121
<b>2018</b>	261

**Tabla 10:** Población atendida – nivel artístico

**FUENTE ELABORACION PROPIA**

Lo indica la tabla N° 10 en el año 2005 hasta el año 2018, la población de Piura se ha ido incrementando teniendo en cuenta sobre del tipo de la infraestructura que logran estas escuelas, teniendo un aforo mínimo de acuerdo a sus instalaciones.

Por falta de suministro y falta de infraestructura adecuada por problema del fenómeno del niño, los alumnos de la “ESCUELA SUPERIOR DE MUSICA JOSE MARIA VALLE Riestra” los trasladaron a una casa no teniendo el aforo indicado de la MINEDU.



*Ilustración 12:* Escuela superior de música en peligro

**FUENTE TV COSMO PIURA**



*Ilustración 13:* Fachada peligro en derrumbe

**FOTOGRAFIA PROPIA**

- Secciones de las escuelas por año (son 10 ciclos en cada escuela).

<b>TABLA 9. SECCIONES DE CADA ESCUELA</b>		
	<b>AÑO</b>	<b>SECCION</b>
ESCUELA DE ARTE IGNACIO MERINO	2004	17
	2005	15
	2006	11
	2007	06
	2018	18
	<b>AÑO</b>	<b>SECCION</b>
ESCUELA SUPERIOR DE MÚSICA JOSÉ MARÍA VALLE RIESTRA	2004	10
	2005	10
	2006	10
	2016	10
	2018	10

**Tabla 11:** Secciones de cada escuela

**FUENTE ELABORACION PROPIA**

Tabla N° 11 nos indica las secciones en cada escuela desde 2004 al 2018; sin embargo, en las instalaciones del centro de arte Ignacio Merino en el año 2006 al 2007 muestra una disminución debido al poco aforo en sus ambientes y la deficiente infraestructura, así como lo observamos en la escuela de música la carencia de aforo y colapso de edificación por lo cual se dio a la necesidad de trasladar al alumnado a una vivienda para así dictar sus clases.

- Departamentos de origen de la enseñanza artística.

<b>TABLA 10. Departamentos de origen de la enseñanza artística en el Perú</b>	
<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de alumnado</b>
AMAZONAS	149
ANCASH	339
APURIMAC	11
AREQUIPA	73
AYACUCHO	72
CAJAMARCA	29



CALLAO	00
CUSCO	903
HUANCAVELICA	00
HUANUCO	180
ICA	310
JUNIN	284
LA LIBERTAD	458
LAMBAYEQUE	25
LIMA METROPOLITANA	632
LIMA PROVINCIAS	00
LORETO	192
MADRE DE DIOS	00
MOQUEGUA	00
PASCO	00
PIURA	261
PUNO	770
SAN MARTIN	00
TACNA	278
TUMBES	00
UCAYALI	142

**Tabla 12:** Departamentos de origen de la enseñanza artística en el Perú

**FUENTE ELABORACION PROPIA**

Tabla N° 12 nos muestran esto por falta de oferta de aprendizaje artístico en el Perú conlleva a varios artistas a no cumplir sus propios sueños o también a cometer delitos en su propia región, generando una vida delincencial.

#### 4.1.4. Demanda

INEI se utilizará como fuente de información estadística para desarrollar la demanda.

En la región Piura se considerará como población de referencia entre 15 hasta 24 años, la edad promedio para los estudiantes en las escuelas de arte y música. Teniendo resultados de los censos se analizan con referencia a la población, y al mismo tiempo se consideran del año 1993 y 2007

5.2 PIURA: ALUMNOS, DOCENTES, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, SEGÚN PROVINCIA Y NIVEL EDUCATIVO, 2016

Continúa...

Provincia y nivel educativo	Alumnos			Docentes			Instituciones Educativas		
	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada
<b>Total</b>	<b>549 474</b>	<b>431 177</b>	<b>118 297</b>	<b>29 346</b>	<b>21 571</b>	<b>7 775</b>	<b>6 645</b>	<b>5 223</b>	<b>1 422</b>
<b>Básica regular</b>	<b>516 954</b>	<b>413 276</b>	<b>103 678</b>	<b>27 407</b>	<b>20 430</b>	<b>6 977</b>	<b>6 362</b>	<b>5 063</b>	<b>1 299</b>
Inicial	117 050	90 017	27 033	5 544	3 840	1 704	3 154	2 565	589
Primaria	242 825	195 353	47 472	11 415	8 517	2 898	2 405	1 938	467
Secundaria	157 079	127 906	29 173	10 448	8 073	2 375	803	560	243
<b>Básica alternativa 1/</b>	<b>8 309</b>	<b>6 232</b>	<b>2 077</b>	<b>451</b>	<b>308</b>	<b>143</b>	<b>109</b>	<b>71</b>	<b>38</b>
<b>Básica especial</b>	<b>675</b>	<b>538</b>	<b>137</b>	<b>160</b>	<b>133</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>6</b>
<b>Técnico-productiva 2/</b>	<b>7 963</b>	<b>4 830</b>	<b>3 133</b>	<b>398</b>	<b>208</b>	<b>190</b>	<b>97</b>	<b>37</b>	<b>60</b>
<b>Superior no universitaria</b>	<b>15 573</b>	<b>6 301</b>	<b>9 272</b>	<b>930</b>	<b>492</b>	<b>438</b>	<b>47</b>	<b>28</b>	<b>19</b>
Pedagógica	486	486	0	71	71	0	4	4	0
Tecnológica	14 826	5 554	9 272	822	384	438	41	22	19
<b>Artística</b>	<b>261</b>	<b>261</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

1/ Incluye Educación de Adultos.

2/ Incluye Educación Ocupacional.

Fuente: Ministerio de Educación - Estadística Básica.

Tabla 13: Tabla de alumno, docente e instituciones educativas

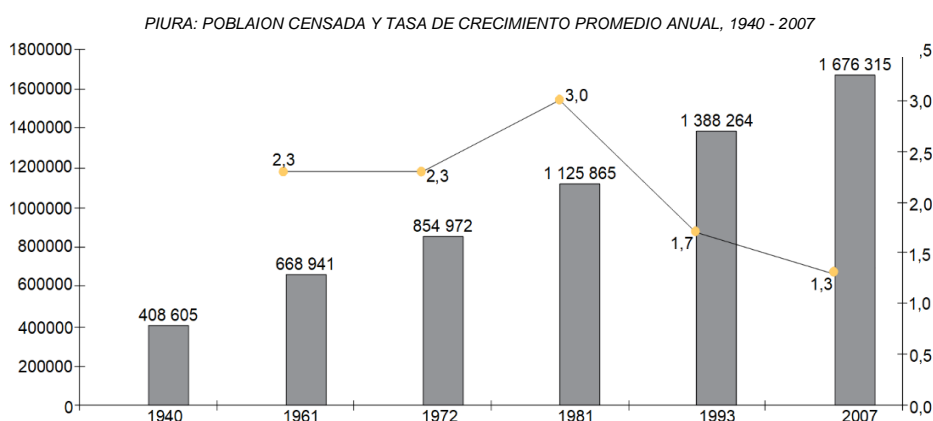
FUENTE INEI

#### Población Referencial

Departamento de Piura: Tasa de Crecimiento Regional							
Departamento	Censo 1993	Censo 2007	Tasa de crecimiento	Censo 2016	Censo 2017	Tasa de Crecimiento	% Población 15-24 años (2017)
Piura	1 388 264	1 676 315	1,3%	1 853 645	1 856 809	3.3%	20.12%

Tabla 14: Crecimiento Regional

FUENTE INEI



**Gráfico 25:** Población censada y tasa de crecimiento

**FUENTE:** INEI – CENSOS NACIONALES DE POBLACION Y VIVIENDA

En la tabla realizada se muestra muy bien el total de la población Departamento de Piura, según estadísticas proporcionadas por el INEI. De esta forma, se determina que el 20,12% de la población total tiene entre 15 y 24 años. La siguiente tabla muestra el pronóstico de población total con una tasa de crecimiento de 3.3%.

*Proyección de la población*

PROYECCION DE LA POBLACION												
Departamento	AÑO 2017	AÑO BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Piura	1 856 809	2 075 301	2 143 785	2 214 530	2 287 610	2 363 101	2 441 083	2 521 639	2 604 853	2 690 813	2 779 610	2 871 337

**Tabla 15:** Proyección de la población

**FUENTE:** INEI – CENSOS NACIONALES DE POBLACION Y VIVIENDA

*Proyección de la población de edades de 15 y 24 años*

Con base en la proyección de la población total y utilizando un porcentaje del 20,12% que representa la población de 15 a 24 años de la Región Piura, hacemos el siguiente pronóstico.

PROYECCION DE LA POBLACION DE EDADES DE 15 Y 24 AÑOS												
Departamento	AÑO 2017	AÑO BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Piura	318 263	321 564	322 144	328 742	329 361	330 660	331 341	333 046	333 956	334 754	335 774	336 743

**Tabla 16:** Población de edades de 15 y 24 años

**FUENTE:** INEI – CENSOS NACIONALES DE POBLACION Y VIVIENDA

Proyección de la población con secundaria completa

Análisis de Candidatos Potenciales: Los candidatos potenciales son aquellos que han completado exitosamente la escuela secundaria (educación secundaria completa).

PROYECCION DE POBLACION CON SECUNDARIA COMPLETA												
Departamento	AÑO 2017	AÑO BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Piura	183	191	194	197	201	204	207	210	213	216	219	222
	220	853	845	898	011	428	850	463	264	593	735	385

**Tabla 17:** Proyección de la población con secundaria completa

**FUENTE: INEI – CENSOS NACIONALES DE POBLACION Y VIVIENDA**

Según los resultados del censo de 2017 proporcionados por el Ministerio de Educación (MINEDU), en el distrito de Piura existen 4.152 escuelas; Están matriculados 552.112 alumnos, de los cuales 462.846 viven en zona urbana (84%) y 89.266 en zona rural (16%); asimismo, cuenta con 30,226 docentes y 6,722 instituciones educativas.

La Educación Primaria General - EBR representó el 93,82% (518.012) de todos los estudiantes matriculados en el área de Piura al 2017:



**Ilustración 14:** Educación básica regular

**FUENTE: INEI - EDUCACION**

- La Educación Básica Alternativa – EBA representa el 1.70% (9,372) de la matrícula total en la región.
- La Educación Básica Especial – EBE representa el 0.12% (660), de la matrícula total en la región.
- La Educación Técnico Productiva – ETP representa el 1.37% (7,555), de la matrícula total en la región.

- Educación Superior No Universitaria – SNU representa el 3% (16,513), de la matrícula total en la región.



**Ilustración 15:** Total de alumnado

**FUENTE:** INEI - EDUCACION

### Análisis de la población demandante de educación superior universitaria

#### SISTEMA EDUCATIVO EN PIURA

Región Piura: estudiantes, docentes, instituciones educativas por grado, 2017.

Etapa y nivel educativo	Alumnos			Docentes			Instituciones Educativas			
	total	publica	privada	total	publica	privada	total	publica	privada	
total	533 453	420 429	113 024	26 412	17 962	8 450	5 439	4 361	1078	
Basica Regular	473 502	391 272	82 230	22 772	16 283	6 489	5 205	4 242	963	
Inicial	81 950	64 206	17 744	3 048	1 653	1 395	2 254	1 836	418	
Primaria	240 890	201 936	38 954	11 183	8 296	2 887	2 253	1 904	349	
Secundaria	150 662	125 130	25 532	8 541	6 334	2 207	698	502	196	
Basica alternativa 1/	7 284	5 096	2 188	404	257	147	60	37	23	
Basica Especial	582	391	191	146	117	29	23	18	5	
Tecnico-productiva 2/	9 754	4 374	5 380	546	209	337	91	36	55	
Superior universitaria	24 388	12 836	11 552	1 498	616	882	4	1	3	
Superior no universitaria	17 943	6 460	11 483	1 046	480	566	56	27	29	100%
Pedagogica	393	221	172	70	35	35	10	3	7	2.20%
Tecnologica	17 214	5 903	11 311	940	409	531	44	22	22	95.93%
Artistica	336	336	0	36	36	0	2	2	0	1.87%

1/ incluye educacion adultos  
2/ incluye educacion ocupacional

**Tabla 18:** Poblacion demandante de educación

**FUENTE:** INEI – CENSOS NACIONALES DE EDUCACION

Según el Compendio Estadístico Regional Piura 2017, La educación superior en Piura se divide en dos modelos: educación superior universitaria y educación superior no universitaria. Considere la elección académicas, obtenemos el porcentaje de la población que no asistió a la universidad, entre ellos:

En base a esta información se obtiene la siguiente tabla:

Pedagógico: 2.20% (=393x100/17 943)

Tecnológico: 95.93% (=17 214x100/17 943)

Artístico: 1.87% (=336x100/17 943)

Cuadro de proyección de la demanda de servicios de educación superior

Provincia y nivel educativo	Alumnos			Docentes			Instituciones Educativas		
	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada
<b>Total</b>	<b>549 474</b>	<b>431 177</b>	<b>118 297</b>	<b>29 346</b>	<b>21 571</b>	<b>7 775</b>	<b>6 645</b>	<b>5 223</b>	<b>1 422</b>
<b>Básica regular</b>	<b>516 954</b>	<b>413 276</b>	<b>103 678</b>	<b>27 407</b>	<b>20 430</b>	<b>6 977</b>	<b>6 362</b>	<b>5 063</b>	<b>1 299</b>
Inicial	117 050	90 017	27 033	5 544	3 840	1 704	3 154	2 565	589
Primaria	242 825	195 353	47 472	11 415	8 517	2 898	2 405	1 938	467
Secundaria	157 079	127 906	29 173	10 448	8 073	2 375	803	560	243
Básica alternativa 1/ Básica especial	8 309 675	6 232 538	2 077 137	451 160	308 133	143 27	109 30	71 24	38 6
Técnico-productiva 2/ Superior no universitaria	7 963 15 573	4 830 6 301	3 133 9 272	398 930	208 492	190 438	97 47	37 28	60 19
Pedagógica	486	486	0	71	71	0	4	4	0
Tecnológica	14 826	5 554	9 272	822	384	438	41	22	19
Artística	261	261	0	37	37	0	2	2	0

**Tabla 19:** Proyección para la demanda de servicios educativos

**FUENTE: INEI – CENSOS NACIONALES DE EDUCACION**

Tasa de crecimiento al año 2017

$$157\,079 + 15\,573 = 172\,652$$

$$172\,652 (1 + 3.3/100)^1 = 178\,349$$

$$P_t = P_0 (1 + r)^t$$

Proyección de la población demandante efectiva

PROYECCION DE POBLACION CON SECUNDARIA COMPLETA												
Departamento	AÑO 2017	AÑO BASE 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Piura	178 349	184 962	188 191	191 429	193 674	196 497	198 189	202 463	205 264	208 027	211 325	214 632

**Tabla 20:** Proyección de la población demandante efectiva

**FUENTE: INEI – CENSOS NACIONALES DE POBLACION Y VIVIENDA**

Con esta información, puedes hacerte una idea de cuántos estudiantes asistirán al Instituto de Artes a nivel Región.

Población demandante universitaria artística

Proyección estudiantil a 10 años – teniendo en cuenta el porcentaje de la población superior no universitaria.

Población de educación superior no universitaria	Porcentaje de la población universitaria artística	Número de alumnos total
214 632	5.00%	1073

**Tabla 21:** Población demandante no universitaria

**FUENTE ELABORACION PROPIA**

En función de la población con necesidades artísticas, deberíamos poder analizar el número de aulas y el número de horas lectivas en nuestro estudio de las escuelas de arte y música en términos de difusión cultural según la fórmula siguiente:

fórmula para obtener la cantidad de ambientes

$$\begin{aligned} \text{Cantidad de ambientes básicos} &= \frac{\text{Demanda de tiempo de uso del ambiente en la semana}}{\text{Tiempo disponible del ambiente en la semana}} \\ \text{Cantidad de ambientes básicos} &= \frac{\text{(i) Tiempo de utilización requerido del (o de los) programa(s) de estudio}}{\text{(ii) Total de horas pedagógicas por semana} \times \text{(iii) Coeficiente de utilización}} \\ \text{Cantidad de ambientes básicos} &= \frac{\text{Número total de secciones o grupos que hacen uso del ambiente} \times \text{Número de horas pedagógicas del (o de los) programa(s) de estudio en la semana}}{\text{Total de horas pedagógicas por semana} \times \text{Coeficiente de utilización}} \end{aligned}$$

Tabla 22: Cantidad de ambientes demandados

FUENTE MINEDU

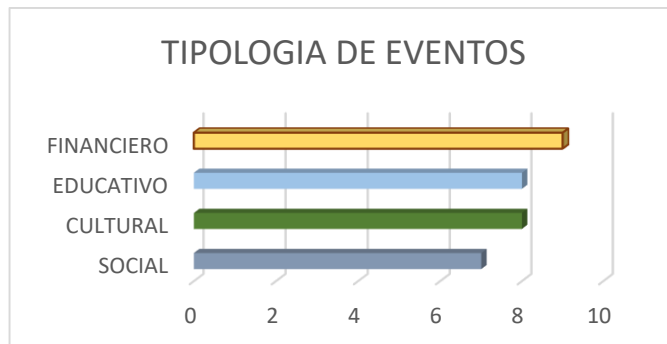
Tipos de eventos que se realizan en los establecimientos

Nombre de establecimiento	Soc.	Cult.	Edc.	Finc
Asoc. De caballos de paso	x	X		
La casona	X			
Colegio de ingenieros	x	x	x	X
Centro de convenciones hotel iknux				X
Centro de convenc. Hotel casa andina				X
Centro de convenciones hotel los portales	X		x	X
Auditorio de la UNP		x	x	X
Salón de actos de MPP		X	x	X
Pinacoteca		X		
Camara de comercio de Piura				X
Colegio de contadores			X	
Colegio de Abogados			X	
Colegio de Arquitectos			X	
Club grau	x	x	X	
Country club	x			X

Tabla 23: Tipos de eventos  
FUENTE ELABORACION PROPIA

Tipo de eventos que realizan en los establecimientos

Servicios prestados o alquilados a eventos culturales, educativos.



**Tabla 24:** Tipología de eventos  
**FUENTE ELABORACION PROPIA**

Cantidad de eventos al mes de los distintos establecimientos

Nombre de establecimiento	N° de eventos /mes	Soc.	Cult.	Edc.	Finc
Asoc. De caballos de paso	10	x	X		
La casona	15	X			
Colegio de ingenieros	47	x	x	x	X
Centro de convenciones hotel iknux	76				X
Centro de convenc. Hotel casa andina	60				X
Centro de convenciones hotel los portales	92	X		x	x
Auditorio de la UNP	95		x	x	X
Salón de actos de MPP	20		X	x	x
Pinacoteca	80		X		
Camara de comercio de Piura	30				X
Colegio de contadores	46			X	
Colegio de Abogados	15			X	
Colegio de Arquitectos	30			X	
Club grau	45	x	x	X	
Country club	40	x			x

**Tabla 25:** Mes de distintos establecimientos

**FUENTE ELABORACION PROPIA**

Cantidad de eventos al mes de los diferentes establecimientos

Se concluye que los eventos son de fines académicos por lo que esta resulta ser la más dinámica ya que la región Piura vive un auge cada vez mayor y las organizaciones tanto privadas como públicas lo ven como un escenario propicio para



la descentralización de sus actividades a nivel nacional, se puede decir en actividades de capacitación - congreso – arte.

Según el análisis de datos los eventos culturales, va aumentando mes a mes a lo largo del año.

- Ambientes Demandados:

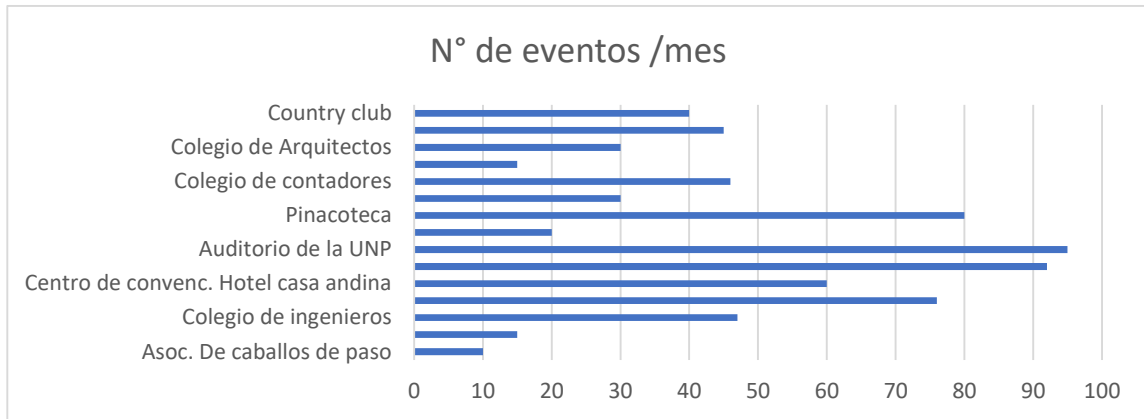


Gráfico 26: N° de eventos

FUENTE ELABORACION PROPIA

Para determinar dichos ambientes, tomamos en cuenta las escuelas existentes y la demanda de ambientes de lo que los estudiantes requieren para las actividades académicas y práctico.

#### 4.1.5. Objetivos

-Objetivo general

Desarrollar una propuesta arquitectónica para una escuela de arte y música para la difusión de la cultura en la ciudad de Piura.

-Objetivo Especifico

- ✓ Evaluar la problemática para conocer la situación actual, el aforo y actividades de las escuelas existentes en la ciudad de Piura.
- ✓ Analizar la oferta y demanda de la educación artística, cultural, que permitirá desarrollar la tipología del equipamiento en la ciudad de Piura.
- ✓ Determinar la correcta ubicación para que el equipamiento se integre al eje cultural en la ciudad de Piura.
- ✓ Realizar criterios de diseño para el desarrollo de la escuela de arte y música en la ciudad de Piura.

## 4.2. Programación Arquitectónica

### 4.2.1. Usuarios

- ✓ Usuarios beneficiados estarán conformados por los estudiantes de pre grado de la ciudad de Piura, docentes y trabajadores de las escuelas de artes y música.
  - Usuarios directos. Es el equipo administrativo, pedagogos y alumnado que utilizaran el establecimiento para sus diversas actividades.
  - Usuarios indirectos: Es el público en general que utilizara ciertos ambientes de la instalación.

USUARIO GENERAL	USUARIO ESPECIFICO	CARACTERISTICAS	REQUISITOS DE DISEÑO
Usuario Directos Usuarios Indirectos	Alumnos	Usuarios que son principales al equipamiento	Cumplir con las medidas y parámetros de diseño establecido del A 0.40 Educación
	Administrativo	Beneficiarios que son principales en el establecimiento.	Cumplir con las medidas y variables de diseño según la norma del A 0.80 Oficinas
	Docente	Usuario que se encarga de la enseñanza del alumnado	Cumplir con las medidas y variables de diseño establecido del A 0.40 Educación
	Mantenimiento	Establecen la limpieza y conservación del equipamiento	Accesibilidad a todos los espacios del establecimiento
	Seguridad y vigilancia	Establece seguridad interna y externa del edificio	Rutas de escape bien definidas y diferenciar las circulaciones con medidas de seguridad
	Población	Usuario secundario	Accesibilidad a todos los espacios de interpretación o espacios abiertos.

**Tabla 26:** Zonas demandadas por el proyecto  
**Fuente Elaboración propia**

✓ Beneficiario.

- Usuarios de las Escuelas
- Alumnado
- Docente administrativo
- Población

#### **4.2.2. Determinación de ambientes**

Según el análisis efectuado para determinar los ambientes que utilizaremos en el proyecto para el adecuado desarrollo, hemos clasificado en sub zonas realizando un cuadro, teniendo en cuenta la cantidad de ambientes, usuario y la actividad que se realizara.

- Zona administrativa.

Brindará servicios de control administrativo de la escuela de arte y música.

Zona	Sub - zona	Ambiente	Aforo	Tipo de usuario	Actividades (relación) y horarios
A D M I N I S T R A T I V A	A D M I N I S T R A T I V O N	Hall	40	Personal administración	Zona de espera a ser atendido
		Recepción	2	Personal administración	Destinada a atención y orientación de quienes buscan información
		Atención - inscripción	3	Personal administración	Destinada a atención y orientación de quienes buscan información
		Sala de espera	15	Personal administración	Zona de espera a ser atendido
		Enfermería	3	Personal administración	Zona de salud al estudiante
		Oficina de tesorería	3	Personal administración	Oficina destinada a logística
		Oficina de contabilidad	3	Personal administración	Oficina destinada a logística
		Oficina de administración	3	Personal administración	Oficina destinada a logística
		Sala de profesores	15	Personal administración	Zona de juntas de los profesionales especialistas
		Informática	3	Personal administración	Oficina destinada a supervisor técnico
		Hall administrativo	24	Personal administración	Zona de espera a ser atendido
		Sala de reuniones	10	Personal administración	Zona de juntas de los profesionales especialistas
		Almacén de instrumentos	3	Personal administración	Zona de cuidado de instrumentos especiales
		Dirección	3	Personal administración	Oficina destinada a dirección general
		Subdirección	3	Personal administración	Oficina destinada a sub - dirección general
		Ss. hh varones	-	Personal administración	Servicios higiénicos para uso administrativo.
Ss. hh mujeres	-	Personal administración	Servicios higiénicos para uso administrativo.		

**Tabla 27:** Requerimientos funcionales de zona administrativa

**Fuente elaboración propia.**

- Zona de talleres.

Proporcionará a los usuarios instalaciones de aprendizaje adecuado, el tipo de usuario será alumnos y pedagogos especializados, que impartirán las materias de acuerdo a la malla curricular.

Zona	Sub - zona	Ambiente	Aforo	Tipo de usuario	Actividades (relación) y horarios
A C A D E M I C A	T A L L E R E S	Taller de dibujo y pintura	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de dibujo y pintura
		Laboratorio de arte	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para laboratorio de arte
		Taller de creación	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de creación
		Laboratorio de forma y volumen.	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para laboratorio de forma y volumen
		Laboratorio de color	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para laboratorio de color
		Sala de innovación	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para sala de innovación
		Sala de fotografía oscura	20	Alumnos y docentes	Espacio destinado para sala de fotografía oscura
		Taller de Danza	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de danza
		Sala de exposición	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para sala de exposición
		Sala de practica individual	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para sala de practica individual
		Taller de arpa	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de arpa
		Taller de canto	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de canto
		Taller de clarinete	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de clarinete
		Taller de corno	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de corno
		Taller de dirección instrumental	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de dirección instrumental
		A C A D	T A L L	Taller de eufonía.	40
Taller fagot	40			Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de fagot
Taller de flauta	40			Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de flauta
Taller de guitarra	40			Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de guitarra
Taller de oboe	40			Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de oboe

A D E M I C A	A L L E R E S	Taller de oboe	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de oboe
		Taller de piano	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de piano
		Taller de saxofón	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de saxofón
		Taller de trompeta	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de trompeta
		Taller de violín	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de violín
		Laboratorio de música	40	Alumnos y docentes	Espacio destinado para taller de laboratorio de música
		SS. HH Hombres	---	Alumnos y docentes	Servicio básico para el uso de los docentes y alumnado
		SS. HH Mujeres	---	Alumnos y docentes	Servicio básico para el uso de los docentes y alumnado

**Tabla 28:** Requerimiento de la zona de talleres de la escuela  
**Requerimiento de la zona de talleres de la escuela Fuente Elaboración propia**

- Zona de teatro

Espacio donde el usuario (alumnado, docentes) se podrá relacionar con la población mediante las actividades, logrando la difusión cultural, musical y artística en la ciudad de Piura.

Zona	Sub - zona	Ambiente	Aforo	Tipo de usuario	Actividades (relación) y horarios
I N T E R P R E T A C I O N	T E A T R O	Foyer	70	Publico	Espacio destinado para la atención del publico
		Zona de bocatas	600	Publico	Espacio de espectador
		Mezanine	150	Publico	Espacio de espectador
		Escenario	100	Artista	Espacio de actuación
		Camerino	12	Artista	Espacio de destinado para el artista
		Almacén de escenografía	5	Artista	Espacio de destinado para el artista
		Cuarto de proyección y sonido	2	Personal de servicio	Espacio de luces e proyecciones
		Sala de estar	12	Artista	Espacio de destinado para el artista
		Sala de ensayos	12	Artista	Espacio de destinado para el artista
		Ss. <b>hh</b> actores	-	Artista	Servicio básico para el artista
		Ss. <b>hh</b> hombres/ mujeres	-	Publico	Servicio básico para el publico
		Ss. <b>hh</b> discapacitados	-	Publico	Servicio básico para el publico

**Tabla 29:** Requerimiento funcional de la zona de teatro  
**Fuente Elaboración propia**

- Zona complementaria

Conformado por ambientes que atenderán a público, estudiantes y pedagogos.

**Tabla 30:** Requerimiento funcional de zona complementaria

Zona	Sub - zona	Ambiente	Aforo	Tipo de usuario	Actividades (relación) y horarios
I N T E R P R E T A C I O N	C O M P L E M E N T A R I A	Zona de documentación y consulta	80	PUBLICO	Espacio de información al público de interés social
		Biblioteca / fotocopia	80	ALUMNADO Y DOCENTE	Espacio para el alumnado y docente para la biblioteca
		Cafetín	150	ALUMNADO Y DOCENTE	Espacio destinado para el área de mesas
		Tienda de instrumentos	30	PUBLICO	Espacio de venta de instrumentos musicales
		Tienda de pintura y escultura	30	PUBLICO	Espacio de ventas artísticas.

*Fuente Elaboración propia*

- Zona SUM

Ambiente que será de uso múltiple, es decir, no contarán con mobiliario fijo ya que se pueden adaptar a que se efectúen diferentes actividades (conferencias, ensayos, exposiciones, entre otras).

Zona	Sub - zona	Ambiente	Aforo	Tipo de usuario	Actividades (relación) y horarios
I N T E R P R E T A C I O N	S U M	Sum + deposito	80	Publico	Espacio de conferencias
		Sala de ensamblaje + deposito	60	Publico	Espacio de conferencias
		Ss. <del>hh</del> hombres	-	Publico	Servicio básico para el publico
		Ss. <del>hh</del> mujeres	-	Publico	Servicio básico para el publico
		Ss. <del>hh</del> discapacitados	-	Publico	Servicio básico para el publico

**Tabla 31:** Requerimiento funcional de zona SUM

*Fuente Elaboración propia*

- Zona de servicio

Espacios donde encuentran el área de limpieza y zonas de mantenimiento del establecimiento para un óptimo desarrollo.

Zona		Ambiente	Aforo	Tipo de usuario	Actividades (relación) y horarios
SERVICIOS	G	Cocina / Almacén De Cocina	4	Personal de servicio	Servicio que estará vinculado con la cafetería para la elaboración de alimentos
	E	Ss. hh. Personal/ Sala De Descanso Del Personal	20	Personal de servicio	Servicio básico para el uso del personal de servicio
	N	Cuarto De Limpieza Y Mantenimiento	1	Personal de servicio	Espacio destinado para el utensilio de limpieza
	R	Cuarto De Máquinas, Bombas, Tableros.	1	Personal de servicio	Espacio destinado para maquinas, bombas y tableros
	A	Patio De Maniobra/ Carga Y Descarga.	3	Personal de servicio	Espacio destinado para carga y descargas de servicio

**Tabla 32:** Requerimiento funcional zona de servicio

*Fuente Elaboración propia*

#### 4.2.2.1. Cuadro de necesidades.

Con base en nuestros casos de estudios anteriores, planteamos la siguiente programación arquitectónica, de acuerdo a las necesidades y zonas que dispondrá nuestro equipamiento educativo, en esta indicaremos el área según el reglamento y regulaciones del ministerio de educación, para el óptimo desarrollo de las actividades.



PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA									
Núcleo	Zona	Ambientes	Nº unidades	Aforo	Índice (m2)	Fuente de índice de ocupación	Sub total		Total
							Área no techada	Área techada	
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION	Hall	1	40	0.8	RNE	-	32.00	339.80
		Recepción	1	2	0.8	RNE A.0.90 serv. Comunal ART.11, amb. De reunión	-	1.60	
		Atención - inscripción	1	3	10	RNE A 0.80 oficinas art. 6 aforo	-	30.00	
		Sala de espera	1	15	0.8	RNE A.0.90 serv. Comunal ART.11, amb. De reunión	-	12.00	
		Enfermería	1	3	10	RNE SALUD	-	30.00	
		Oficina de tesorería	1	3	10	RNE A 0.80 oficinas art. 6 aforo	-	30.00	
		Oficina de contabilidad	1	3	10	RNE A 0.80 oficinas art. 6 aforo	-	30.00	
		Oficina de administración	1	3	10	RNE A 0.80 oficinas art. 6 aforo	-	30.00	
		Sala de profesores	1	15	1	RNE A.0.90 serv. Comunal ART.11, amb. De reunión	-	15.00	
		Informática	1	3	10	RNE A 0.80 oficinas art. 6 aforo	-	30.00	
		Hall administrativo	1	24	0.8	RNE A.0.90 serv. Comunal ART.11, amb. De reunión	-	19.20	
		Sala de reuniones	1	10	1	RNE A.0.90 serv. Comunal ART.11, amb. De reunión	-	10.00	
		Almacén de instrumentos	1	3	10	RNE A 0.80 oficinas art. 6 aforo	-	30.00	
		Dirección	1	3	10	RNE A 0.80 oficinas art. 6 aforo	-	30.00	
		Subdirección	1	3	10	RNE A 0.80 oficinas art. 6 aforo	-	5.00	

	Ss. <del>bb</del> varones	1	-	1L, 1i, 1u	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 38	-	5.00	
	Ss. <del>bb</del> mujeres	1	-	1L, 1i	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 39			
Sub Total								339.80
30% muros y circulación								101.94
Área total								441.74

**Tabla 33:** Programación arquitectónica administrativa

*Fuente Elaboración propia*

PROGRAMACIÓN ARQUITECTONICA									
Núcleo	Zona	Ambientes	N° unidades	Aforo	Índice (m2)	Fuente de índice de ocupación	Sub total		Total
							Área no techada	Área techada	
E D U C A C I O	A C A D E M I C	<b>Carrera profesional de artes y visuales, especialidad PINTURA</b>							500.00
		Aula teórica	2	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	120.00	
		Taller de dibujo y pintura	1	40	7.00	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	280.00	
		Laboratorio de arte	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00	
		Depósito de instrumentos	1	40	40.00	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	40.00	
		<b>ESCULTURA</b>							
		Aulas teóricas	3	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	180.00	

N	A	Talleres de creación	1	40	7.00	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	280.00	520.00
		Laboratorio de la forma y volumen	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00	
	<b>PRODUCCIÓN DE DISEÑO GRAFICO Y ARTES PUBLICITARIOS</b>								270.00
	Aulas teóricas	2	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	90.00		
	Laboratorio de color	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Sala de innovación (computo)	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Sala de fotografía	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	<b>CARRERA DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA, ESPECIALIDAD ARTES VISUALES</b>								300.00
	Aula teórica	2	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	120.00		
	Taller de dibujo y pintura	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Laboratorio de arte	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Depósito de instrumentos	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00	675.00	
	<b>DANZAS</b>								
	Aulas teóricas	3	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	180.00		
	Talleres de danza	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Vestidores y duchas	2	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Sala de exposición	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	225.00		

ACADEMICA

ACADEMICA	Sala de practica individual	1	40	1.50	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	30.00	1260.00	
	Ss. bb hombre	6	-	1L, 1i, 1u	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 38	-	60.00		
	Ss. bb mujeres	6	-	1L, 1i	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 39	-	60.00		
	<b>CARRERA DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN MUSICAL</b>								
	Aulas teóricas	5	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	300.00		
	Taller de arpa	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de canto	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de clarinete	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de como	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller dirección instrumental	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller eufonía	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller fagot	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de flauta	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de guitarra	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de oboe	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de piano	3	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	90.00		

	Taller de saxofón	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de trompeta	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Taller de violín	1	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	60.00		
	Laboratorio de música	3	40	1.5	Resolución viceministerial nº 17-2015 MINEDUM	-	90.00		
	Sub Total							3525.00	
	30% muros y circulación							1057.50	
	Área total							4582.50	

**Tabla 34:** Programación Arquitectónica educación

*Fuente Elaboración propia*

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA									
Núcleo	Zona	Ambientes	Nº unidades	Aforo	Índice (m2)	Fuente de índice de ocupación	Sub total		Total
							Área no techada	Área techada	
INTERP	TEATRO	Foyer	2	70	1.5	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	210.00	
		Zona de <del>bucates</del>	1	600	1.5	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	900.00	
		Mezanine	1	150	1.5	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	225.00	
		Escenario	1	100	1.5	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	150.00	
		Camerino	3	12	1.5	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	54.00	
		Almacén de escenografía	1	5	1.5	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	7.50	
		Cuart de proyección y sonido	1	2	9.5	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	19.00	

<b>R E T A C I O N</b>	Ss. hh actores	2	3	10	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 38	-	60.00	1932.50
	Ss. hh hombres/ mujeres	4	6	10	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 39	-	240.00	
	Ss. hh discapacitados	2	1	10	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 38	-	20.00	
	Sala de estar	1	12	1.5	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	18.00	
	Sala de ensayos	1	12	2.25	RNE A. 090 serv. Comunales, art 11	-	27.00	
	<b>Sub Total</b>							
<b>30% muros y circulación</b>								579.75
<b>Área total</b>								2512.25

**Tabla 35:** Programación arquitectónica interpretación

*Fuente Elaboración Propia*

PROGRAMACIÓN ARQUITECTONICA									
Núcleo	Zona	Ambientes	N° unidades	Aforo	Índice (m2)	Fuente de índice de ocupación	Sub total		Total
							Área no techada	Área techada	
<b>I N T E R P R E T A C I O N</b>	<b>C O M P L E M E N T A R I A</b>	Zona de documentación y consulta	1	80	1.5	Resolución viceministerial n° 17-2015 MINEDUM	-	120.00	535.00
		Biblioteca / fotocopia	1	80	1.5	Resolución viceministerial n° 17-2015 MINEDUM	-	120.00	
		Cafetín	1	150	1.5	RNE A.070 comercio art. 8 aforo	-	225.00	
		Tienda de instrumentos	1	30	1.5	RNE A.070 comercio art. 8 aforo	-	45.00	
		Tienda de pintura y escultura	1	30	1.5	RNE A.070 comercio art. 8 aforo	-	45.00	
<b>Sub Total</b>								535.00	

	30% muros y circulación	160.50
	Área total	695.50

**Tabla 36:** Programación arquitectónica complementaria

*Fuente Elaboración propia*

PROGRAMACIÓN ARQUITECTONICA									
Núcleo	Zona	Ambientes	N° unidades	Aforo	Índice (m2)	Fuente de índice de ocupación	Sub total		Total
							Área no techada	Área techada	
INTERPRETACION	SUM	Sum + deposito	1	80	1.5	Resolución viceministerial n° 17-2015 MINEDUM	-	120.00	470.00
		Sala de ensamblaje + deposito	1	80	1.5	Resolución viceministerial n° 17-2015 MINEDUM	-	90.00	
		Ss. hh hombres	2	3	1L, 1i, 1u	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 38	-	120.00	
		Ss. hh mujeres	2	3	1L, 1i	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 39	-	120.00	
		Ss. hh discapacitados	2	1	1L, 1i, 1u	FICHA ANTOPOMETRICA GRAFICO N° 38	-	20.00	
	Sub Total								470.00
	30% muros y circulación								141.00
Área total								611.00	

**Tabla 37:** Programación arquitectónica SUM

*Fuente Elaboración propia*

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA									
Núcleo	Zona	Ambientes	N° unidades	Aforo	Índice (m2)	Fuente de índice de ocupación	Sub total		Total
							Área no techada	Área techada	
SERVICIOS	GENERAL	Cocina / Almacén De Cocina	2	4	-	RNE A.030 hospedaje art- 17, 1, área de mesas	-	50.00	280.00
		Ss. hh. Personal/ Sala De Descanso Del Personal	1	20	1.5	RNE A.090 Serv. comunales	-	30.00	
		Cuarto De Limpieza Y Mantenimiento	1	1	40m2 por persona	RNE A.060 Cap. III art. 19, industria, almacenes	-	40.00	
		Cuarto De Máquinas, Bombas, Tableros.	3	1	40m2 por persona	RNE A.060 Cap. III art. 19, industria, almacenes	-	120.00	
		Patio De Maniobra/ Carga Y Descarga.	1	3	-	RNE A.060 Cap. III art. 19, industria, almacenes	-	40.00	
Sub Total								280.00	
30% muros y circulación								84.00	
Área total								364.00	

**Tabla 38:** Programación arquitectónica servicios generales

*Fuente Elaboración Propia*



<b>CUADRO DE RESUMEN</b>			
<b>ZONAS</b>	<b>AREA m2</b>	<b>CIRCULACION Y MUROS m2</b>	<b>TOTAL</b>
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	339.80	101.94	441.74
<b>ACADEMICA</b>	3525.00	1057.50	4582.50
<b>TEATRO</b>	1932.50	579.75	2512.25
<b>COMPLEMENTARIA</b>	535.00	160.50	695.50
<b>SUM</b>	470.00	141.00	611.00
<b>SERVICIOS GENERAL</b>	280.00	84.00	364.00
<b>EXTERIOR</b>	8562.21	-	8562.21
<b>TOTAL</b>	<b>15,644.51</b>	<b>2124.69</b>	<b>17,769.2 M2</b>

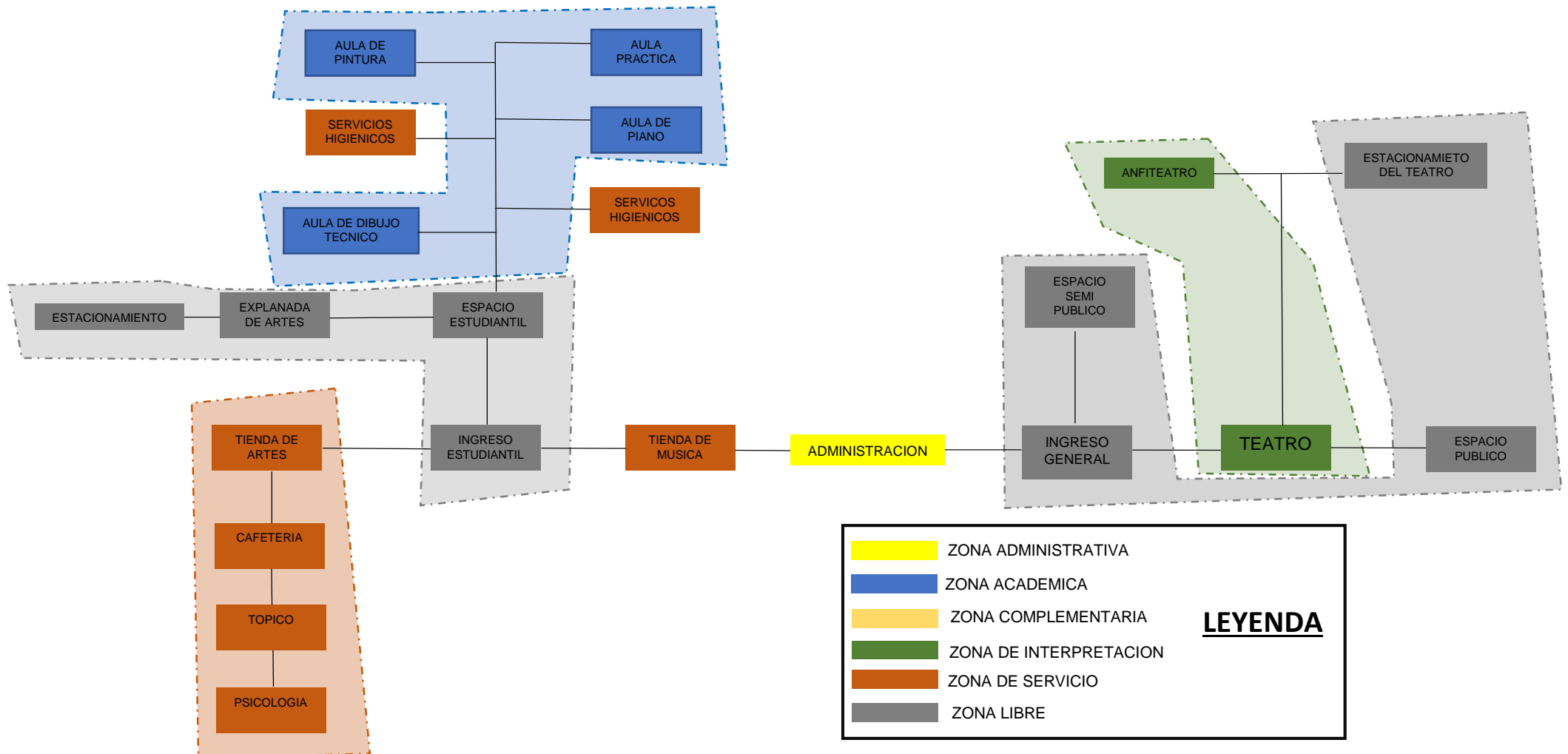
**Tabla 39:** Cuadro de resumen

**FUENTE ELABORACION PROPIA**

### 4.2.3. Análisis de interrelaciones funcionales (organigramas y flujograma)

#### 4.2.3.1. Organigrama

Como se dará la representación gráfica de la organización de la Escuela de Artes plásticas y música, por lo cual nos da a conocer de una perspectiva esquemática los ingresos, y cada distribución de funciones y ambientes que tiene entre ellas.



## Organigrama Segunda planta

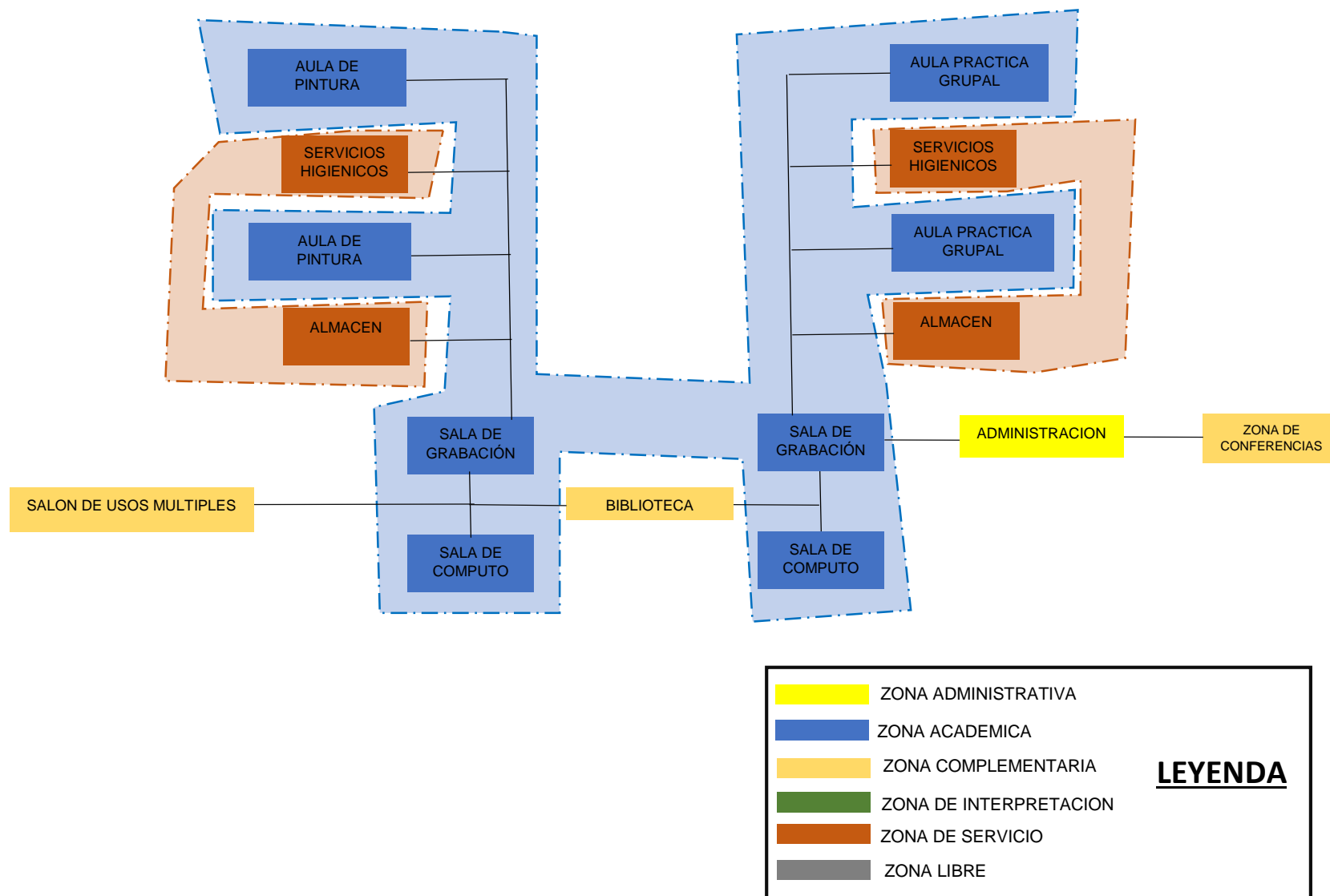


Gráfico 28: Organigrama funciona segundo piso

Fuente Elaboración Propia

### 4.1.3.1. Flujograma de intensidad

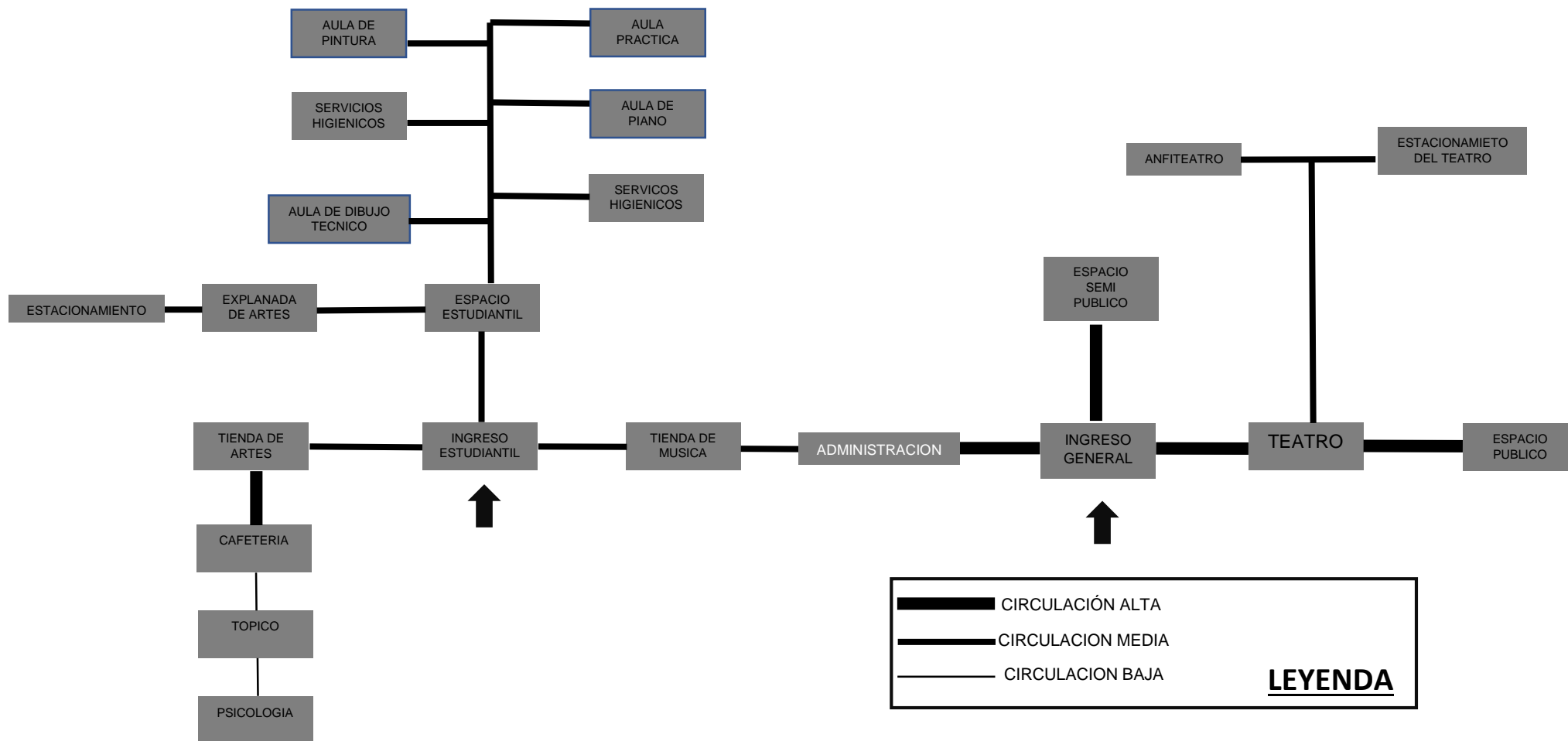


Gráfico 29: Flujograma de intensidad primer piso

Fuente Elaboración Propia

Flujograma de intensidad segunda planta

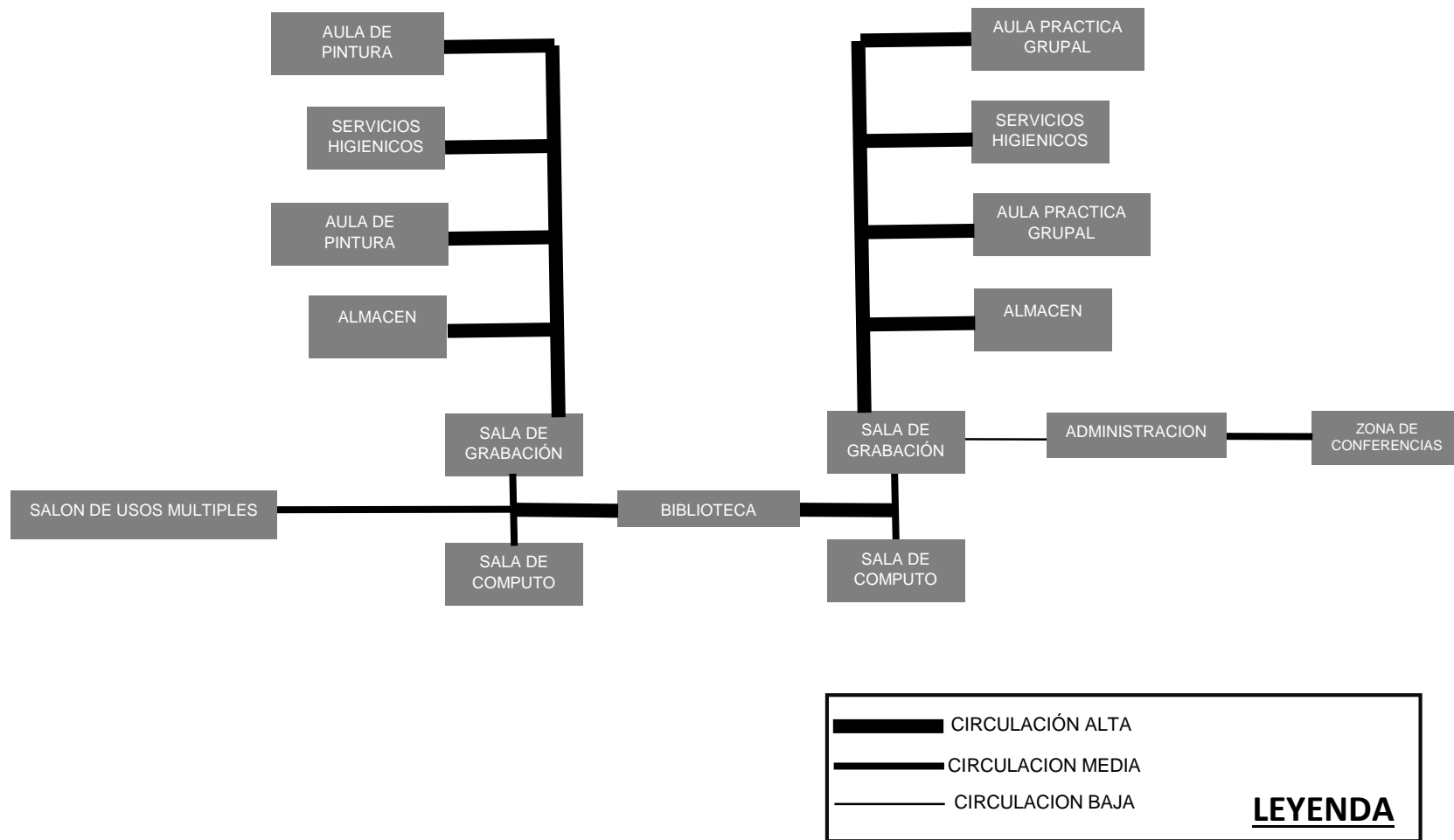


Gráfico 30: Flujograma de intensidad segundo piso

Fuente Elaboración Propia

#### 4.1.4. Parámetros arquitectónicos, tecnológicos, de seguridad, otros según tipología funcional

##### 4.1.4.1. RNE – Norma A.010 condiciones generales de diseño

Norma A.010 condiciones generales de diseño

- Capítulo I Características de Diseño
- Capítulo II Relación de la edificación con la vía pública
- Capítulo IV Dimensiones mínimas de los ambientes
- Capítulo V Accesos y pasajes de circulación
- Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación
- Capítulo VII Servicios sanitarios
- Capítulo IX Requisitos de iluminación

##### 4.1.4.2. RNE – Norma A-040 Educación

- Norma A-040 Educación
- Capítulo I Aspectos Generales
- Capítulo II Condiciones de Habitabilidad y funcionalidad
- Capítulo III Características de los componentes
- Capítulo IV Dotación de servicios

##### 4.1.4.3. RNE – Norma A-120 Accesibilidad para personas con discapacidad

- Norma A-120 Accesibilidad para personas
- Con discapacidad
- Capítulo I Generalidades
- Capítulo II Condiciones Generales
- Capítulo III Condiciones especiales según cada tipo de edificación de acceso público

- Capítulo IV Condiciones de accesibilidad edificaciones para vivienda
- Capítulo V Señalización

#### 4.1.4.4. RNE – Norma A – 130 Requisitos de Seguridad

- Sistemas de Evacuación
  - ❖ Puertas de evacuación
  - ❖ Medios de evacuación
  - ❖ Cálculo de capacidad de medios de evacuación
  - ❖ Requisitos de los sistemas de Presurización de escaleras
- Señalización de Seguridad
- Protección de barreras contra el fuego
  - ❖ Tablas de recubrimientos mínimos de Protección al fuego en elementos Estructurales
  - ❖ Tablas de espesores mínimos para Protección al fuego en Pisos, Techos y Cielo Raso
  - ❖ Tablas de espesores mínimos para Protección al fuego en Paredes y Tabiques
  - ❖ Sistemas de detección y alarma de Incendios
  - ❖ Protección contra Incendios en los diversos usos
- Equipos y materiales para Sistemas de Agua contra Incendios
  - ❖ Generalidades
  - ❖ Conexión de Bomberos
  - ❖ Válvulas
  - ❖ Gabinetes, Casetas y accesorios
  - ❖ Hidrantes

- ❖ Tuberías enterradas
- ❖ Tuberías aéreas
- ❖ Suministro de agua contra Incendios
- ❖ Rociadores
- ❖ Extintores portátiles
- Almacenes
  - ❖ Campo de aplicación
  - ❖ Referencias normativas
  - ❖ Glosario
  - ❖ Tipos y clasificación de almacenes
  - ❖ Consideraciones de Protección contra Incendios
  - ❖ Requisitos técnicos para la protección de Almacenes
  - ❖ Almacenes No techados con mercadería no clasificada como Material Peligroso.
  - ❖ Almacenes No techados de Materiales Peligrosos
  - ❖ En Almacenes Techados con una altura de mercancías:
    - ❖ Igual o menor a 3,70 m.
    - ❖ Mayor a 3,70 m. y menor A 7,60 m.
    - ❖ Mayor a 7,60 m. de altura
  - ❖ Almacenes techados de materiales peligrosos
  - ❖ Almacenes techados de líquidos combustibles e Inflamables
  - ❖ Y almacenes techados de mercancía refrigerada
- Centros de diversión
  - ❖ Glosario
  - ❖ Los Centros de diversión:



- Tipo A, Tipo B, Tipo C
- Casinos y/o Tragamonedas

❖ Salas de Espectáculos (no deportivos)

#### 4.1.4.5. Reglamento de edificación para uso de las universidades

- Capítulo I Generalidades
- Capítulo II Normas Urbanísticas
- Capítulo III Normas de edificación
- Capítulo IV Disposiciones Transitorias y finales

En el caso de la Escuela de Artes Plásticas y Música aún no se encontró una norma que esté relacionada directamente con esta tipología de edificación, pero hemos tomado normas que se relacionan con la tipología del proyecto, las cuales son las siguiente:

- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) – Norma A 040 Educación.
- Reglamento de Edificaciones para uso de las Universidades 2012: El presente reglamento tiene por finalidad complementar las normas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones con el propósito de lograr las condiciones de habitabilidad y de seguridad adecuadas para las edificaciones de las Universidades.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) – Norma A 130 Requisitos de Seguridad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) – Norma A 120 Accesibilidad Para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores.

En el Caso del Teatro aún no hay una norma que esté relacionada para este uso, se relacionó la norma del RNE- Norma A100.

#### Gestión

Los IES y EES, según su gestión pueden ser:

- a) Instituciones directamente relacionadas, instituciones rectoras de la educación técnica superior (Educate).
- b) Propiedad pública administrada de forma privada por una organización sin fines de lucro.

Gestión privada. Los administradores privados de las instituciones de educación superior y de las IES se organizan legalmente de acuerdo con la forma establecida por el derecho común y el régimen societario. Los administradores de IES y EES privadas pueden estar legalmente organizados bajo ciertos tipos de leyes consuetudinarias y acuerdos corporativos. Las IES y EES privadas tienen autonomía financiera, administrativa y académica. La referida autonomía no exime a las autoridades competentes de la vigilancia y control, de la aplicación de las sanciones correspondientes o de la responsabilidad que pudiera derivarse.

#### Los grados y títulos por IES y EES

En el marco de la ley sobre las profesiones públicas de las universidades, escuelas, sus pedagogos y su reglamento, se define así:

##### A) Los Grados:

El artículo 14 establece: El título de bachiller es equivalente a un título universitario de bachiller, que permite a los estudiantes realizar estudios de posgrado. Una Licenciatura en Tecnología brinda la oportunidad de completar estudios adicionales para obtener una licenciatura o capacitación profesional.

Para la obtención de los grados los requisitos mínimos son:

- a) Bachiller en Tecnología: se requiere un mínimo de ciento veinte (120) puntos.
- b) Licenciatura: se requiere la realización de un programa de formación de al menos doscientos (200) puntos, la aprobación de un proyecto de investigación aplicada o un proyecto innovador y el conocimiento de un

idioma extranjero o nativo. La obtención de esta titulación permite realizar estudios de posgrado.

Además, la obtención del título se realiza de acuerdo con los requisitos académicos establecidos por cada IES o EES en su reglamento interno.

B) Los títulos:

El artículo 15 de esta ley estipula que los títulos son otorgados en nombre del estado por el Ministerio de Educación de acuerdo con un modelo único a nivel nacional. Dependiendo del nivel del programa de estudios, se pueden otorgar premios:

a) Título Técnico: Se otorga luego de cursar un programa formativo con un mínimo de ochenta (80) créditos.

b) Designación de especialización técnica: otorgada al completar un programa de capacitación de al menos ciento veinte (120) horas de crédito. Requiere una licenciatura en tecnología además de aprobar un examen profesional de habilidades laborales o comerciales aplicadas.

c) Designación Profesional: Se otorga al finalizar un programa de formación con un mínimo de doscientos (200) puntos. Se requiere una licenciatura además de un título profesional completo aprobado o equivalente. Un título profesional es equivalente a un título universitario. Los estudios de maestría se pueden completar con este título profesional. Los títulos solo están disponibles para estudios de posgrado de IES y EES.

*Ley de institutos y escuelas de educación superior en el Perú.*

-La educación superior en el Perú.

Bajo la iniciativa del Ministerio de Educación (MINEDU) se formularon leyes sobre instituciones de educación superior (IES) y escuelas de educación superior (EES).

Propósito en la enseñanza superiores:

a. Desarrollar personas talentosas que contribuyan al desarrollo social inclusivo de las personas.

- b. Al mejorar el nivel de educación, contribuiremos al desarrollo sostenible del país.
- c. Proporcionar formación cualificada y de alta calidad. Debe cumplir con los requisitos de los sectores de producción y educación.
- d. Inspirar el emprendimiento, la educación permanente y El equilibrio entre oferta de formación y demanda laboral. (educacion, 2018)

*Criterios para el diseño arquitectónico.*

- Análisis estructural de las necesidades educativas
- Planificación de un plan de construcción (Norma RNE G0.30), que prevé una futura expansión Se espera que la demanda aumente y puede establecerse por etapas.
- Respuesta del edificio al medio ambiente y al terreno Se debe evaluar el clima, el paisaje, el suelo, el medio ambiente y el desarrollo de la zona.
- Los canales distinguen peatones y plazas de aparcamiento. Retirar la entrada del local a la vía pública para evitar el contacto con el público. (Normas A.0.10 y A.040 de RNE). Retiro, pisos del edificio, altura, tabique del edificio, área libre. Certificados de parámetros y especificaciones específicas de cada gobierno local. (Norma RNE A.010)
- Áreas verdes que contribuyen a condiciones cómodas, como protección contra el viento, el sol y la lluvia. El espacio verde utilizado para la siembra de cultivos sirve como un espacio educativo diseñado para este propósito.
- El flujo de estudiantes, docentes, administrativos, de servicios y personal externo que ingresan y se trasladan al entorno. Estos procesos crearán puntos de convergencia de diseño, Arquitectónicamente, funcionarán.
- Circulación: pasajes, rampas, escaleras, ascensores (RNE estándar A.010 y estándar A.120)

- Se Considera en los techos sobre las condiciones climáticas, la sobrecarga, Evacuar el agua de lluvia (por determinar). El revestimiento debe ser impermeable y proteger la estructura de Posibles eventos climáticos. (Ley N ° 30102) (GE.040, A RNE 010 y E.020)

## 4.2. Localización

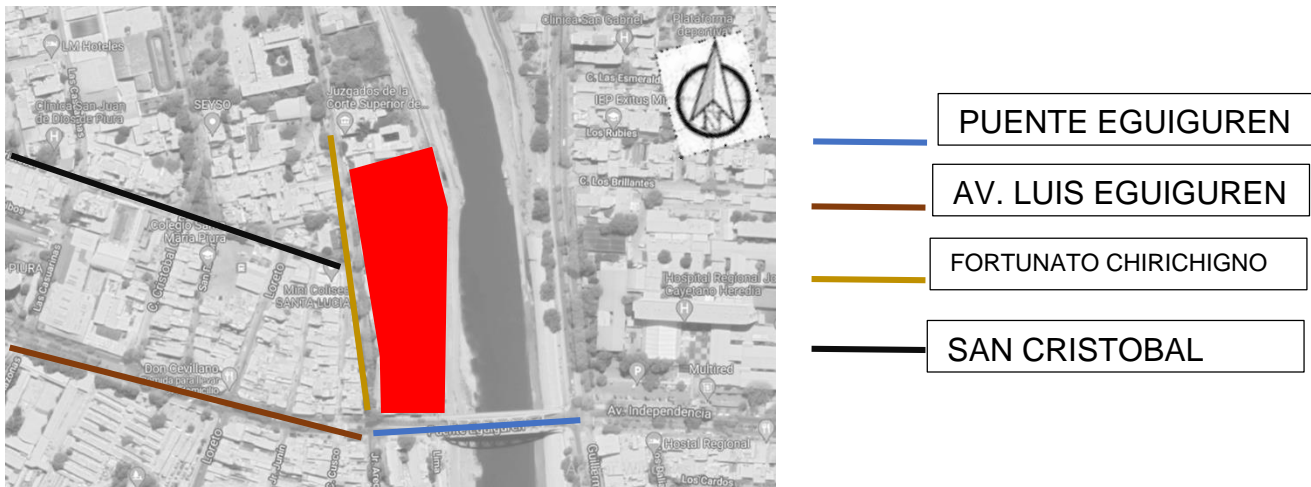


Ilustración 16 : Ubicación del terreno

FUENTE: GOOGLE MAPS – ELABORACIÓN PROPIA

El terreno se encuentra ubicado en Avenida Fortunato Chirichigno y Avenida Eguiguren, el terreno no posee a un propietario por esta razón el terreno le pertenece al estado con un área de 17, 769.2 m<sup>2</sup>, El equipamiento en uno de los Distritos en desarrollo de la Ciudad.

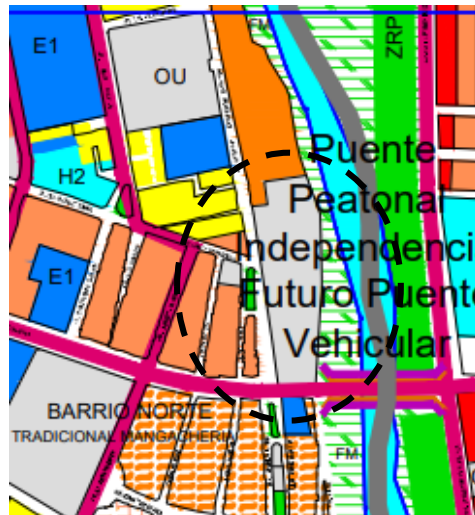
Con respecto a las intervenciones arquitectónicas es recomendable reubicar el Cuartel “ISAAC RODRÍGUEZ” a una zona retirada del casco Urbano, para que esa área ubicada estratégicamente sea tomada como propuesta de una Escuela de Arte y música, con la finalidad de difundir la cultura en Piura.

El Ministerio de Defensa anunció el Decreto Supremo 154-2001-EF, con el fin de lograr la reubicación de los cuarteles militares fuera de las zonas urbanas, ya que debido al crecimiento de las ciudades se ubican dentro del casco urbano en distintas zonas a nivel nacional. Tal y como lo confirma Pedro Cateriano (2013)

### 4.2.3. Características físicas del contexto y del terreno.

#### 4.2.3.1. Zonificación

Son áreas urbanas que se destinan principalmente a la vivienda y al funcionamiento de las mencionadas instalaciones especiales, tales como: centros cívicos, administraciones públicas, culturales, terminales terrestres, ferroviarias, marítimas, aeronáuticas, instituciones, instituciones, etc.



**Ilustración 17:** Plano de zonificación urbana  
Fuente: Plano de zonificación urbana - Piura

LEYENDA DE ZONIFICACIÓN					
TEXTURA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TEXTURA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ZONAS RESIDENCIALES			EQUIPAMIENTO		
[Color naranja]	RDA	RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA	[Color blanco]	E1	EDUCACIÓN BÁSICA
[Color amarillo]	RDM	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA	[Color cian]	H2	HOSPITAL GENERAL
[Color naranja claro]	RDB	RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA	[Color verde]	ZRP	ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA
ZONAS COMERCIALES			USOS ESPECIALES		
[Color rojo]	CZ	COMERCIO ZONAL	[Color gris]	OU	USOS ESPECIALES

**Tabla 40:** Leyenda de zonificación urbana

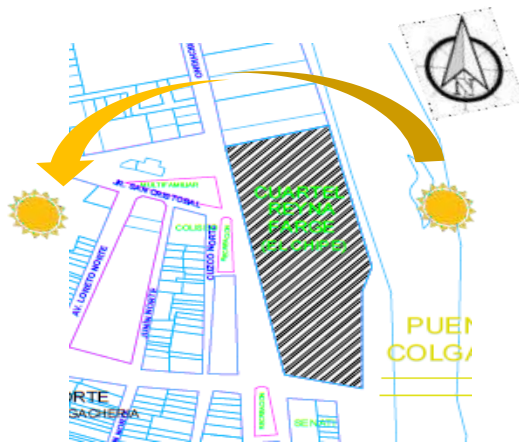
**FUENTE PDU**

#### 4.2.3.2. Orientación

Lo más importante es poder satisfacer al usuario, brindándole espacios con una óptima ventilación natural y funciones de asolamiento.

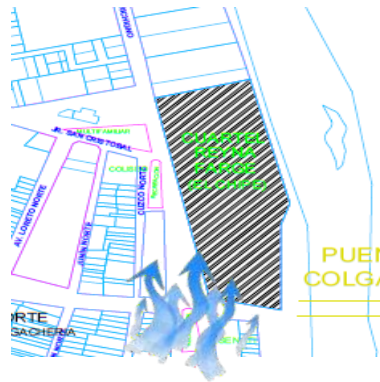
##### Asolamiento, viento y acústico

- Dirección del sol en dirección de este a oeste
- En estación de verano el asolamiento tiene un promedio de 12 horas al día.
- La temperatura máxima y mínima entre los meses de febrero y noviembre es 35 C° y 14 C° y entre los meses de diciembre y enero la temperatura máxima y mínima es 30 C° y 20 C°..
- La dirección del viento es de suroeste (SO) para el noreste. (NE), los vientos son de tipo constante todo el tiempo.



**Gráfico 31:** Orientación del sol

**FUENTE ELABORACION PROPIA**



**Gráfico 32:** Orientación de vientos

**FUENTE ELABORACION PROPIA**

#### 4.2.3.3. Vialidad

VIA ARTERIAL
AV. SANCHEZ CERRO
VIAS COLECTORAS
AV. LUIS EGUIGUREN
AV. ANDRES AVELINO CACERES
VIAS LOCALES
CA. LIMA
CA. LIBERTAD



CA. TACNA
CA. AREQUIPA
CA. CUZCO
CA. MOQUEGUA
CA. HUANCVELICA
CA. JUNIN NTE
JR. CALLAO
JR. ICA

**Tabla 41:** Vías del sector

#### 4.2.3.4. Factibilidad

Actualmente el terreno, tiene servicios básicos de agua, desagüe y luz, por ser una zona sumamente importante para la ciudad de Piura, y también por las recientes obras de construcción de los servicios básicos.

#### 4.2.3.5. Riesgos

Teniendo conocimiento del tema de riesgo es que el sector tiene partes vulnerables por estar a la cercanía de la Ribera del río, ya que eso se ubica en la calle Lima y teniendo así viviendas vulnerables en parte del diagnóstico, pero en el tema de nuestro terreno la parte topográfica ayuda mayormente en que el terreno no sea vulnerable



LEYENDA		
SIMBOLOGIA	DENOMINACION	DESCRIPCION
	Zona de Peligro Muy Alto	Cauce principal del río Piura, paleocauces de quebradas y canales de riego y drenaje expuestos a inundaciones frecuentes. Cauce y riberas de los ríos y/o quebradas que erosionan y sedimentan constantemente por la acción hidrodinámica del flujo de agua. Áreas de embalse de lagunas con permanente presencia de agua y/o humedad.
	Zona de Peligro Alto	Planicies de inundación en avenidas extraordinarias de cauces de ríos, paleocauces, quebrada y lagunas. Áreas de depresión topográfica donde las inundaciones profundas son frecuentes en lluvias ordinarias y extraordinarias, con drenaje difícil y muy lento que requiere de un sistema de drenaje integral. La profundidad de la inundación alcanza de 0.60 m. a 2.0 m., a más.
	Zona de Peligro Medio	Áreas de topografía plana ondulada donde ocurren inundaciones superficiales en lluvias ordinarias y extraordinarias, con drenaje moderado y en donde la profundidad de la inundación alcanza hasta los 0.60 m.
	Zona de Peligro Bajo	Áreas más altas de la ciudad sobre un relieve plano ondulado, alejadas de la influencia de los cursos de agua y en donde ocurren inundaciones superficiales en lluvias extraordinarias, con drenaje moderado a fácil.

**Ilustración 18:** Plano de riesgos

FUENTE: INDECI-PIURA-SISTEMA DE DRENAJES PLUVIALES PIURA CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE-PRROGRAMA DE REDUCCION DE DESASTRES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

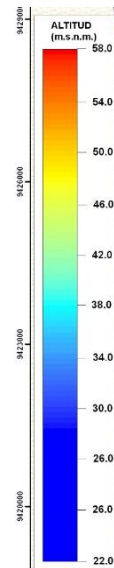
#### 4.2.3.6. Topografía

A nivel topográfico terreno sin desniveles, sus características 2 frentes



**Ilustración 19:** Plano topográfico

Fuente INDECI




**Gráfico 33:** Detalle de desniveles

#### 4.2.3.7. Servicios básicos

El terreno presentado cuenta con todos los servicios básicos (luz, agua potable y desagüe), lo cual lo hace un terreno óptimo para construir la infraestructura del equipamiento educativo.

El EPS GRAU es prestadora de los servicios de agua y alcantarillado, mientras que ENOSA -Grupo Distriluz es la empresa que brinda servicio eléctrico en la zona.

#### 4.2.3.8. Características normativas – parámetros urbanos

 <b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA</b> OFICINA DE PLANIFICACIÓN URBANA Y RURAL DIVISIÓN DE LICENCIAS Y CONTROL URBANO		<b>CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS</b> <b>N°570</b>
<b>Solicitante</b>	: <u>CUARTEL EJERCITO PERUANO REINA FARGUE - EL CHIPE</u>	
<b>Ubicación</b>	: <u>URB. EL CHIPE AV. FORTUNATO CHIRICHIGNO S/N PIURA</u>	
<b>Área Territorial, establecida o por establecer</b>	: <u>REGIÓN PIURA</u>	<b>Área de Actuación Urbanística, establecida o por establecer</b> : <u>DISTRITO DE PIURA</u>
<b>Zonificación</b>	: <u>OTROS USOS (O.U)</u>	
<b>Usos Permisibles</b>	: <u>CENTRO CÍVICO, DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS DEL ESTADO, ESTABLECIMIENTOS RELIGIOSOS, ASILOS, ORFELINATOS, COLISEOS, ESTADIOS, CEMENTERIOS, ZOOLOGICOS, INSTALACIÓN DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y GAS; TELEFONÍA, INSTALACIONES MILITARES, CÁRCELES, MOTELES, FUENTES DE ENERGÍA, EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA.</u>	
<b>Altura Máxima Permissible:</b>	: <u>SE ADECUARA A LAS NECESIDADES DE LA ACTIVIDAD ESPECÍFICA, SUJETÁNDOSE A LAS NORMAS DEL REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y OTRAS DISPOSICIONES QUE RIJA PARA ESTA ACTIVIDAD ASÍ COMO EL R.N.E.</u>	
<b>Coefficiente de edificación</b>	: <u>RESULTANTES DEL PROYECTO RESPECTIVO ADECUANDO LOS REQUISITOS Y NECESIDADES DEL MISMO.</u>	
<b>Área de Lote Mínimo Normativo</b>	: <u>EL EXISTENTE</u>	<b>Área de Existente</b> : <u>177,692 m<sup>2</sup></u>
<b>Porcentaje mínimo de área libre</b>	: <u>SE ADECUARA A LAS NECESIDADES DE LA ACTIVIDAD ESPECÍFICA, SUJETÁNDOSE A LAS NORMAS DEL REGLAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y OTRAS DISPOSICIONES QUE RIJA PARA ESTA ACTIVIDAD ASÍ COMO EL R.N.E.</u>	
<b>Retiros</b>	: <u>AL CONSOLIDADO EN AV. F. CHIRICHIGNO y AV. LUIS A. EGUIGUREN, (Así mismo deberá respetar el ochavo de RNE en las intersecciones de intersecciones de vías).</u>	
<b>Alineamiento de fachada</b>	: <u>Respetar Sección de Vía aprobada en la Habilitación Urbana, más el retiro establecido.</u>	
<b>Frente Mínimo Normativo</b>	: <u>EL EXISTENTE</u>	<b>Frente Existente</b> : <u>-----</u>
<b>Índice de espacios de estacionamiento</b>	: <u>QUE SATISFAGA LAS NECESIDADES DE SU PROPIO PERSONAL Y DE ACTIVIDADES DE LA MISMA INDUSTRIA, ASÍ COMO LAS INDICADAS EN LA O.MN° 024-00-CMPP, SEGÚN CORRESPONDA.</u>	
<b>Otros particulares</b>	: <u>COMPATIBLE CON: LOS SEÑALADOS EN EL CUADRO DE ÍNDICE DE USOS PARA UBICACIÓN DE ACTIVIDADES URBANAS, APROBADO MEDIANTE O.M N°122-02-CMPP.</u>	
<b>Fecha y término de vigencia:</b>		
<b>Plazo</b>	: <u>36 MESES</u>	<b>Vence</b> : <u>20 DE OCTUBRE DEL 2020</u>
		<b>San Miguel de Piura</b> : <u>20 DE OCTUBRE DEL 2017</u>
<b>OBSERVACIONES:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emitido en conformidad al Plan de Desarrollo Urbano de Piura, Veintiséis de Octubre, Castilla y Catacaos aprobado por O.M. N°122-02-CMPP, Ley N°29090.</li> <li>• Expediente N°39936 de Fecha 17.10.2017.</li> <li>• El emite el Presente para Trámite de Licencia de Edificación y Trámite en la SUNARP.</li> <li>• El presente documento <b>"NO CERTIFICA TITULO DE DOMINIO O DERECHO A PROPIEDAD"</b>.</li> <li>• Canceló por derecho de Certificado: S/.42.00 Cuarenta y Dos 00/100 Soles. Según Recibo N°003633914 - 17.10.2017.</li> </ul>		

**Ilustración 20:** Certificado de parámetros urbano del terreno

Fuente: Municipalidad de Piura

**"ESCUELA DE ARTE Y MUSICA PARA LA DIFUSION CULTURAL EN LA CIUDAD DE PIURA"**

2.1. TIPOLOGIA FUNCIONAL Y CRITERIOS DE DISEÑO

TIPOLOGIA FUNCIONAL: Equipamiento educativo- Escuela de Arte y Música para la difusión cultural en la ciudad de Piura.

2.2. CRITERIOS DE DISEÑO

Dados los conceptos básicos de forma y función, la ventilación, la distribución del espacio, la altura y la jerarquía. Son el referente para iniciar el proceso de diseño, guiándonos del Reglamento de Edificaciones.

En el desarrollo del proyecto tomaremos en cuenta los aspectos como los requisitos básicos, en el espacio y el entorno, así como la forma, los parámetros ambientales en relación al emplazamiento del terreno, el entorno inmediato.

VARIABLE	CRITERIOS DE DISEÑO
<b>CONTEXTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Trabajar en relación al contexto sin alterar la imagen urbana.</li> <li>- Utilizar las vías existentes para definir los accesos al proyecto,</li> </ul>
<b>FUNCION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Zona Académica (Bloque de Arte y Bloque de Música)</li> <li>-Administración</li> <li>-Servicios complementarios.</li> <li>-Servicios generales.</li> </ul>
<b>ESPACIAL Y FORMAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- - Considera cerco perimétrico con elementos virtuales para no perder la relación con el rio</li> <li>- Espacios arquitectónicos que estimulen los sentidos y optimice el buen desarrollo de las actividades.</li> <li>- Integrar las áreas recreativas, ya que se debe incentivar las relaciones humanas sociales en un ambiente adecuado.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuada relación entre los espacios interiores y exteriores.</li> </ul>
<b>VARIABLE FORMAL-VOLUMETRICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar diversos elementos, para ambientes interiores y exteriores en tratamientos de fachadas y pisos de patios interiores, generando relación espacial y volumétricas.</li> </ul>

**Tabla 42:** Criterios de diseño

Fuente: Elaboración propia

### 2.3. CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO-IDEA RECTORA

Muchos niños y Jóvenes que desarrollan inteligencias múltiples como el arte y la música no reciben una adecuada formación, debido a la deficiente infraestructura que no llega a cubrir las necesidades educativas.

#### SUJETO



**Ilustración 21:** Necesidad inmediata

Fuente: Elaboración propia



Desarrollar habilidades e integrarse con la comunidad.

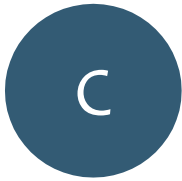
#### OBJETO

**Equipamiento “ESCUELA DE ARTE Y MUSICA PARA LA DIFUSION CULTURAL EN LA CIUDAD DE PIURA”**



Educación de calidad con un equipamiento apto para su desarrollo.





Ser un Hito Cultural y Educativo.

#### 2.4. IDEA RECTORA

### Escuela de arte y música como espacio de encuentro de la educación y la cultura en Piura

El proyecto se basa en la función de la escuela y de lo que albergara; el flujo estudiantil, administrativo, docentes, etc., el constante MOVIMIENTO Y ARMONIA.

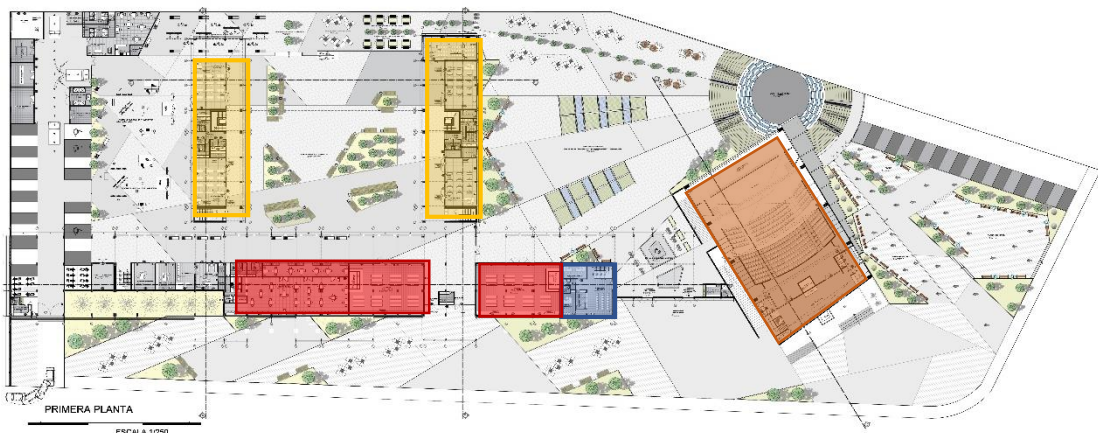
#### ZONAS

Hay cinco zonas designadas para el desarrollo del proyecto:

- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA ACADEMICA
- ZONA COMPLEMENTARIAS
- ZONA DE SERVICIO
- ZONA DE INTERPRETACION

Las Zonas que están aptas en función de las actividades que se desarrollan en cada espacio.

#### ZONIFICACION EN EL PRIMER NIVEL



**Gráfico 34:** Zonificación en el primer nivel  
Fuente: Elaboración propia

ZONA ADMINISTRATIVA: \_ Ambiente destinado al desarrollo de la administración del equipamiento, que estará a cargo de un directivo y/o personal administrativo (repcionista, secretaria, entre otros) también encontraremos oficina de tesorería, allí maneja todo lo relacionado con la actividad monetaria del campo académico, así como la contabilidad, la cual informará sobre los resultados económicos e ingresos del seminario.



**Ilustración 22:** Zona administrativa  
Fuente: Elaboración propia

ZONA ACADEMICA: \_ Donde se desarrollará en dos bloques (Arte y Música) en el primer nivel del bloque de Arte encontraremos aulas de dibujo con mobiliarios desmontables, los cuales tiene salida a unas explanadas donde los alumnos desarrollaran actividades al aire libre.

En el primer nivel del bloque de Música encontraremos aulas prácticas, para así potenciar la creatividad, cada aula cuenta con depósitos para guardar materiales e instrumentos.



**Ilustración 23:** Aula teórica  
Fuente: Elaboración propia



Tienda de Instrumentos: Ambiente destinado a la venta de instrumentos, materiales que ayudaran a la formación de los estudiantes que estén interesados en desarrollar esta carrera.



**Ilustración 24:** Tienda de instrumentos  
Fuente: Elaboración propia

Tienda de Pintura y Escultura: ambiente destinado a la venta de materiales, instrumentos como (caballetes, paletas, oleos, pinturas, etc.) que complementara la formación artística y optimizara el aprendizaje de los estudiantes.



**Ilustración 25:** Tienda de pintura  
Fuente: Elaboración propia

ZONA DE INTERPRETACION: \_ SUM, Teatro, Espacio donde se realizarán presentaciones tanto artísticas como musicales, encontramos ambientes como servicios higiénicos, boletería, dulcería, escenario, pre- escenario, cuarto de proyección y sonidos, foyer y aulas de ensayos.



**Ilustración 26:** Zona de interpretación "SUM"  
Fuente: Elaboración propia

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIA: \_ Ambientes donde se brindará atención a los estudiantes. Cuenta con los siguientes: atención, tópico y dos ambientes de psicología.



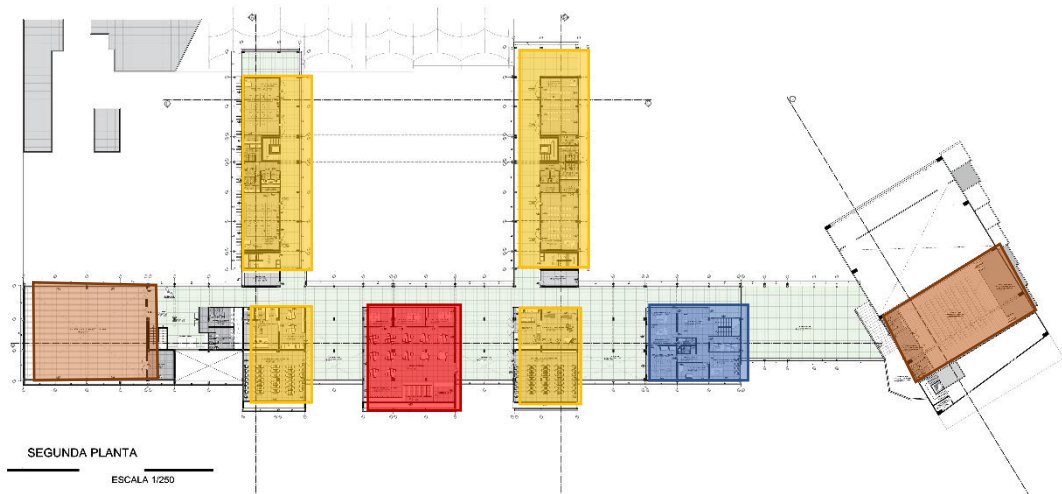
**Ilustración 27:** Zona de psicología para el estudiante  
Fuente: Elaboración propia





**Ilustración 28:** Volumetría de equipamiento  
Fuente: Elaboración propia

## ZONIFICACION EN EL SEGUNDO NIVEL



**Gráfico 35:** Zonificación en el segundo nivel  
Fuente: Elaboración propia

**ZONA ADMINISTRATIVA:** Ambiente destinado al desarrollo de la administración del equipamiento, en el segundo nivel encontraremos la oficina de administración: es el cargo de la organización de los cursos y actividades culturales.

Sala de docentes: espacio de descanso para los docentes que dictaran las clases dentro del equipamiento.

Sala de reuniones: Espacio donde se realizarán previas del docente con los encargados de arte y música.

Dirección: ambiente donde estará los directores de arte y música en donde dirigirán y administrarán.

#### ZONA ACADEMICA:

Bloque de Arte: encontraremos aulas para clases de pintura con mobiliario extraíble. Se darán clases de diferentes estilos de pintura (surrealista, abstracto, realista, oleo, entre otros.) y también ha emplear el uso de diversos materiales.

Bloque de Música: encontraremos aulas teóricas, desarrollaran habilidades motoras, potenciar la creatividad y mejorar aptitudes sociales.

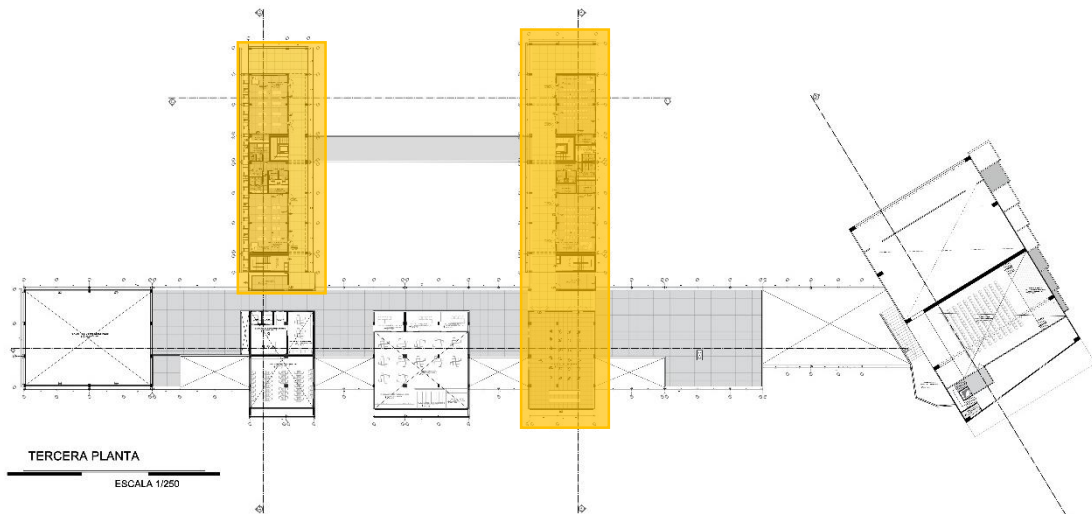
En ambos también tienen depósitos para guardar materiales e instrumentos y cuentan con bloque de servicios higiénicos.

ZONA DE INTERPRETACION: SUM – espacio de multiusos donde se realizarán actividades colectivas, el proyecto comprende de dos salones uno dentro del proyecto con acceso independiente y otro en el segundo nivel del teatro.

#### ZONA COMPLEMENTARIA:

Biblioteca: Espacio para los estudiantes que ayudara a su formación y brindar los recursos necesarios para el aprendizaje, incentivando al habito de lectura y formación en el uso de información, comprende: computadoras, almacén de libros, y tres salas para lectura, estudio individual y estudio colaborativo.

## ZONIFICACION EN EL TERCER Y CUARTO NIVEL



**Gráfico 36:** Zonificación en el tercer y cuarto nivel  
Fuente: Elaboración propia

### ZONA ACADEMICA:

Bloque de Arte: encontraremos aulas para clases de Escultura con mobiliario extraíble, así mismo se les brindara todos los conocimientos teóricos y prácticos, ya que consiste en el modelado, tallado o construcción de figuras tridimensionales, haciendo uso de materiales resistentes como: madera, arcilla u otros materiales

Bloque de Música: encontraremos aulas prácticas, desarrolla la sensibilidad, fortalece la cooperación grupal, así mismo aprenderán el uso de cada instrumento.

En ambos también tienen depósitos para guardar materiales e instrumentos y cuentan con bloque de servicios higiénicos.

### ACCESOS Y CIRCULACIONES

El proyecto tiene dos accesos diferentes: peatonal y vehicular

Acceso Peonal: tenemos acceso para el personal de la institución, para los estudiantes y para el público en general

Acceso Vehicular: tiene un acceso para vehículos del personal y estudiantil.

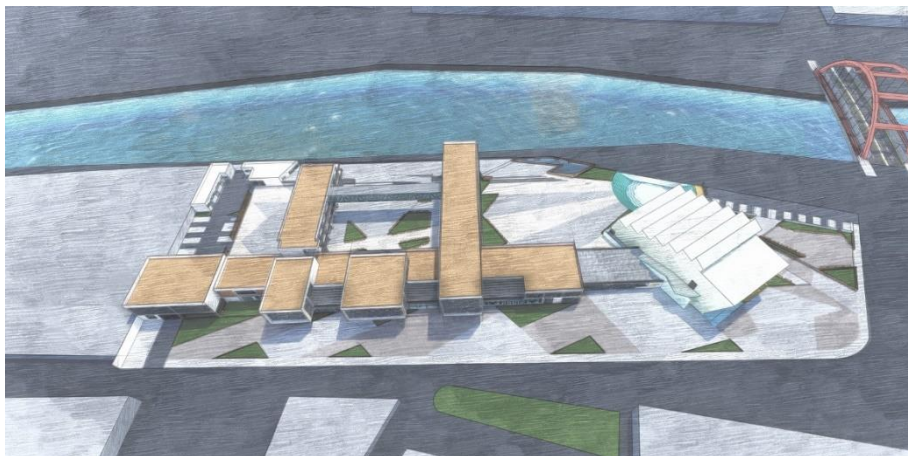


**Gráfico 37:** Desplazamiento del equipamiento de cada zona  
Fuente: Elaboración propia

## 2.4. DESCRIPCION FORMAL DEL PROYECTO

### Aspectos formales

**Volumetrías:** Se han propuesto formas geométricas rígidas, con un juego de techos generando terrazas internas definidas según las necesidades formales de diseño, teniendo en cuenta las principales actividades a realizar en la escuela de Arte y música.



**Gráfico 38:** Aspectos formales Volumetría  
Fuente: Elaboración propia

## Espacialidad

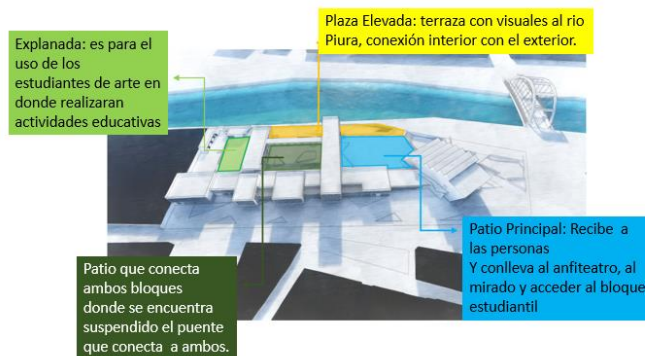
### Espacios Exteriores

El proyecto tiene un retiro en el que se generó una plaza longitudinal con una trama en el piso generando el acceso a la escuela y también acceso al teatro, así mismo en la parte lateral del teatro tenemos una plaza que nos lleva a un anfiteatro en donde se desarrollaran actividades culturales.

### Espacios Interiores

Cuenta con patios, **una explanada** en el bloque de arte para que los estudiantes dispongan de ella y realizar actividades educativas al exterior del aula, **el segundo patio** se encuentra entre ambos bloques para que haya una relación y socialización entre los estudiantes un espacio de encuentro además está el puente suspendido que conecta ambos bloques.

**El patio principal:** está en la parte posterior del bloque de música y ala vez recibe a las personas y conlleva al anfiteatro para que los estudiantes realices actividades internas culturales y sociales.



**Gráfico 39:** Patios principales del equipamiento  
Fuente: Elaboración propia



## CAPITULO III: MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESPECIALIDADES

### 3.1. Descripción del planteamiento estructural propuesto

#### MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAS

##### 3.1.1. GENERALIDADES

El sistema estructural, del proyecto: “ESCUELA DE ARTES Y MUSICA PARA LA DIFUSION CULTURAL EN LA CIUDAD DE PIURA”.

El proceso de estructuración se realiza considerando las juntas de dilatación sísmica en conformidad con la norma E.030 (DISEÑO SISMORESISTENTE), Con el fin de independizar los bloques para así asegurar un buen comportamiento ante un temblor

En el proyecto se plantea 4 bloques, tienen un sistema de estructuración mixto podemos decir muros de corte y muros de pórticos (viga y columna), 2 bloques mantienen las mismas distancias entre lux de columnas (Sist. Porticado) ya que modulamos teniendo en cuenta el diseño de las aulas, manteniendo en unión mediante un puente de armadura metálica independizado por las juntas.

##### 3.1.2. CÓDIGOS, ESTÁNDARES Y NORMAS DE DISEÑO

El planteamiento estructural de los 4 bloques se conforma a las normas que están vigentes de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Y se ha cumplido con las siguientes normas técnicas:

- Norma técnica de edificaciones E.020 (Cargas)
- Norma técnica de edificaciones E.030 (Diseño Sismo resistente)
- Norma técnica de edificaciones E.050 (Suelos y Cimentaciones)
- Norma técnica de edificaciones E.060 (Concreto Armado)
- Norma técnica de edificaciones E.070 (Albañilería)
- Norma técnica de edificaciones E.090 (Estructura Metálica)

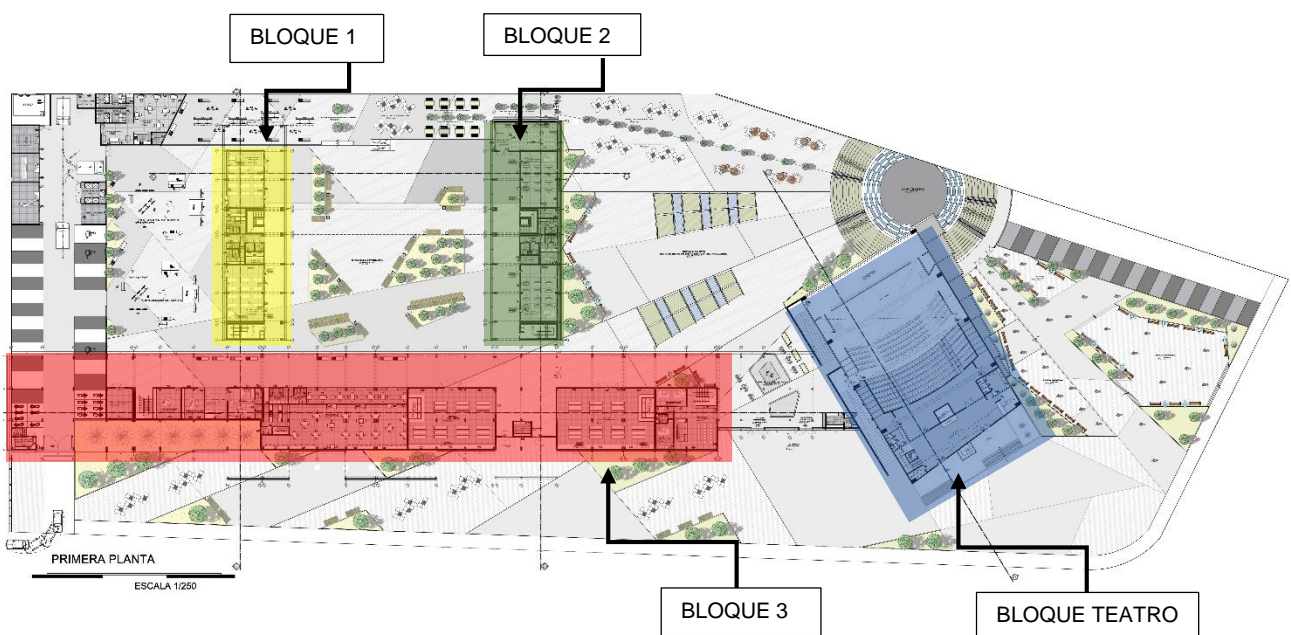


### 3.1.3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Se plantea el diseño con un Sistema mixto, ya que eso permitirá grandes lux en ambientes que lo requieren, es por ello que tenemos 4 bloques y presentan de 1 a 4 niveles:

- Bloque 3: Zona administrativa, Tienda de música, Tienda de Artes, Cafetería, Tópico, Psicología, Sala de cómputo, Zona de grabación, Biblioteca, Estudio Fotográfico, SUM.
- Bloque de Música: Zona académica
- Bloque de Arte: Zona académica
- Bloque teatro: Zona de usos complementarios

Del bloque de Música y Arte, su sistema estructural es similares, por lo cual el bloque A, presenta una similitud, en su diseño estructural, teniendo en cuenta que los bloques tendrán un análisis individual, por su importancia en el proyecto “ESCUELA DE ARTE Y MUSICA PARA LA DIFUSION CULTURAL EN LA CIUDAD DE PIURA”



**Gráfico 40:** Clasificación de bloques  
Fuente: Elaboración propia

### 3.1.4. MATERIALES

En el siguiente cuadro se muestra los materiales con los que se construirá en sistema resistente:

Losas aligeradas, losas macizas, columnas, vigas, vigas de cimentación y zapatas	Concreto $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup>
Cimientos y sobrecimientos de albañilería	Concreto $f_c=1400$ kg/cm <sup>2</sup>
Albañilería	$f_m= 65$ kg/cm <sup>2</sup>
Acero de refuerzo	$f_y=4200$ kg/cm <sup>2</sup>
Acero estructural (estructura metálica para techos de cobertura liviana)	ASTM 36

**Tabla 43:** Materiales

Fuente: Reglamento nacional de edificaciones

### 3.1.5. ESTRUCTURACIÓN

El proyecto de arquitectura se ha ido trabajando correctamente en de acuerdo a los ejes indicado en cada planta, así teniendo una estructuración buena, con combinaciones de pórticos de concreto armados. Cada techo se compone por losas aligeradas y otros por cerchas metálicas teniendo en cuenta la función que se dará a dicho espacio

El teatro está compuesto por una estructura metálica, por las pendientes que tiene, cual permite generar grandes luces, sin necesidad de ir colocando variedades de columnas indicadas.

### 3.1.6. CIMENTACIÓN

Usaremos los coeficientes sísmicos indicados de acuerdo a los, parámetros de la Norma peruana de Diseño Sismorresistente (NE030)

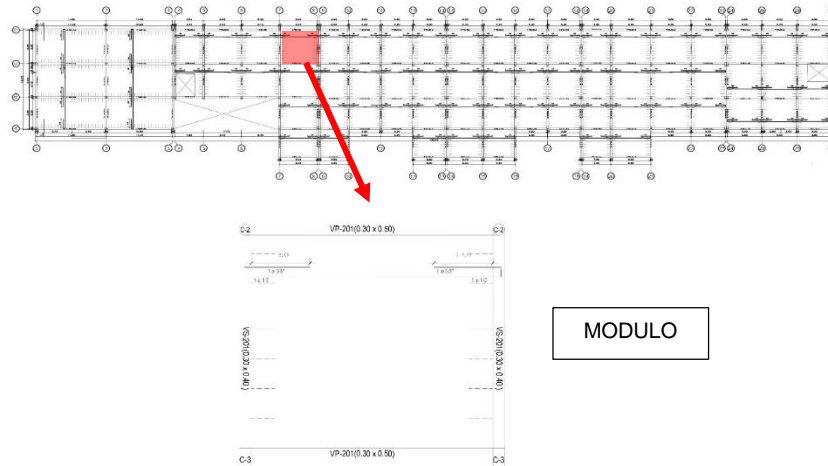
Se está proyectando las estructuras de 4 pisos y de 3 pisos tal cual como lo indica el plano arquitectónico del proyecto, por lo cual se procesa un análisis dinámico y estático.

### 3.1.7. CONCRETO ARMADO

Los diseños de muros de concreto armado, columnas, placas, losas, cimentación, y vidas se usó el método de resistencia, siguiendo cada paso que nos manda la norma peruana de concreto armado E-060.

### 3.1.8. DISEÑO ESTRUCTURAL BLOQUE 3

El bloque 3 fue analizado con dimensiones que van entre 6.15 x 5.70m y dimensiones menores de 4.60 x 5.70, la mayoría de formas rectangulares, y así dando una solución óptima para el diseño que se está planteando.



**Gráfico 41:** Estructuración  
Fuente: Elaboración propia

#### A. PREDIMENSIONAMIENTO

- ✓ Vigas principales

Fórmula para vigas

Principales Peralte:

$H=L/12$  y  $BASE=H/2$

- PERALTE:  $6.15/12= 0.50$
- BASE:  $0.50/2= 0.25$

- ✓ Losa aligerada unidireccional

Fórmula para losa aligerada

Unidireccional  $H=L_n/25$

$L$ =luz libre entre vigas

- $H=6.15/0.25= 0.24$  (de acuerdo con el RNE, la dimensión será de 0.20 a 0.32 según número aproximados)

- ✓ Columna

$A_g$  = Área de columna

$A_t$  = Área tributaria

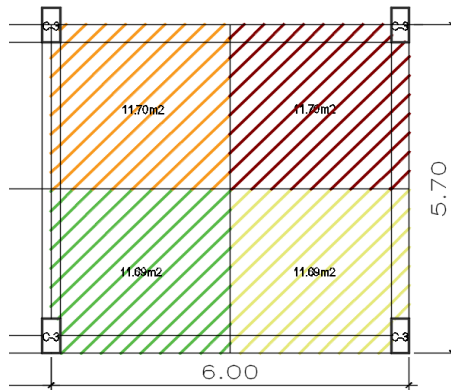
$P$  = Peso

$T_n$  = Una tonelada

$F'c$  = Resistencia del concreto

De esta forma, el proyecto permite una disposición regular de las columnas, ahorrando grandes luces y por ende soporte ideal para las cargas impuestas de cada bloque que conforma el proyecto.

- Columna central
- Columna excéntrica
- Columna esquinera



**Gráfico 42:** Predimensionamiento de estructuras  
Fuente: Elaboración propia

## Formulas

$$Ag = P / 0.35 f'c \text{ si es lateral} \quad Ag = P / 0.45 f'c \text{ si es central}$$

$$P = At \times 1 \text{ Ton} / \text{m}^2 \times n^a \text{ pisos}$$

Columna C-3

$$P = 11.69 \text{ m}^2 \times 1000 \text{ kg/m}^2 \times 2$$

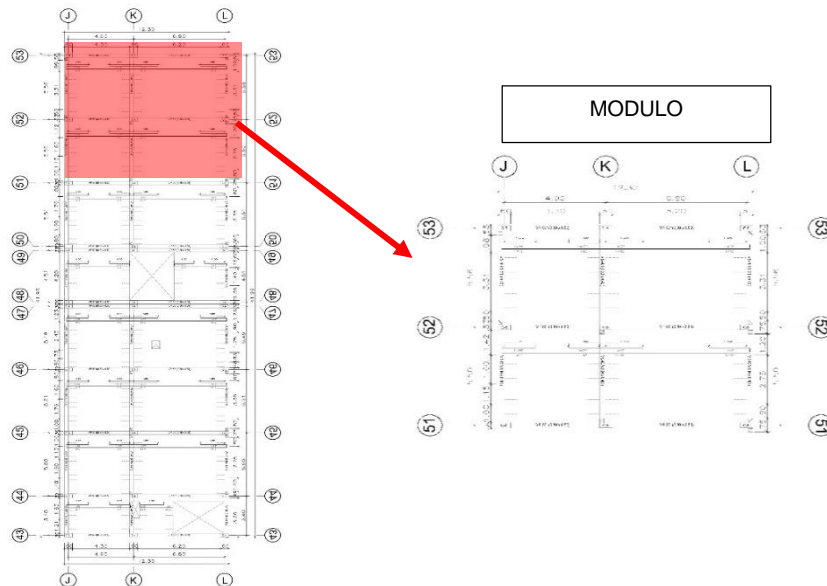
$$P = 23,380 \text{ kg}$$

$$Ag = 23,380 \text{ kg} / 0.35 \times 210 \text{ kg/cm}^2$$

$$Ag = 318.09$$

### 3.1.9. Bloque 1 y 2

El bloque de Música pertenece variedades de aulas teóricas y prácticas como aulas de piano, aula de canto, aula de trompeta entre otros que cuenta de 4 niveles y el bloque de Arte pertenece igual a aulas teóricas y prácticas como aula de pintura, aula de dibujo técnico entre otros, cuenta de 3 niveles, es donde se desarrollan solo funciones educativas, cuentan con buena iluminación y amplios ambientes, el diseño estructural es lo mismo para estos bloques.



**Gráfico 43:** Bloque 1 y 2  
Fuente: Elaboración propia

#### A. PREDIMENSIONAMIENTO

- ✓ Vigas principales

Fórmula para vigas

Principales Peralte:

$$H=L/12 \text{ y } \text{BASE}=H/2$$

- PERALTE:  $6.20/12= 0.50$
- BASE:  $0.50/2= 0.25$

- ✓ Losa aligerada unidireccional

Fórmula para losa aligerada

$$\text{Unidireccional } H=L_n/25$$

L=luz libre entre vigas

- $H=6.20/0.25= 0.24$  (de acuerdo con el RNE, la dimensión será de 0.20 a 0.32 según número aproximados)

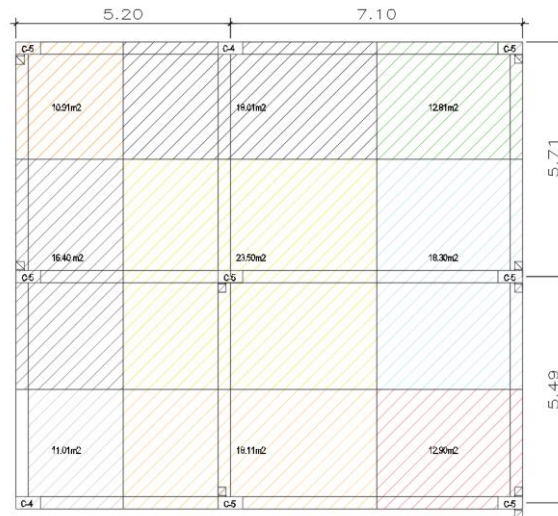
✓ Columna

$A_g$  = Área de columna

$A_t$  = Área tributaria

$P$  = Peso  $T_n$  = Una tonelada  $F'_c$  = Resistencia del concreto

Por lo tanto el proyecto tiene, columnas, rejilla permite reglas, guarda grandes cubre y por lo tanto tiene un soporte perfecto para la carga impuesta, en cada bloque que conforma el proyecto.



**Gráfico 44:** Predimensionamiento bloque 1 y 2  
Fuente: Elaboración propia

Columna C-5

$P = 23.50 \text{ m}^2 \times 1000 \text{ kg/m}^2 \times 2$   
 $P = 47,000 \text{ kg}$

$A_g = 47,000 \text{ kg} / 0.45 \times 210 \text{ kg/cm}^2$   
 $A_g = 497,354 \text{ kg}$

### 3.1.10. ANALISIS SISMICO

De acuerdo a los parámetros de la Norma Peruana de Diseño sismorresistente "NE030". Se analiza la estructura en cada piso teniendo cuenta que hablamos de 3 y de y pisos indicado en los planos arquitectónicos de la Escuela

### 3.1.11. PARAMETROS SISMICOS:

- Factor de Zona  $Z = 0.45$
- Factor de Amplificación de Suelo  $S = 2.5$
- Factor de Uso de Suelo  $U = 1.50$
- Factor que defina la plataforma del espectro  $T_p = 0.60$
- Factor de Reducción  $R = 8$

$R = 8(3/4)$  - Para sistema de pórticos

$R = 7(3/4)$  - Para sistema dual

### 3.1.12. PARAMETROS DE DISEÑO:

- Sistema estructural Dual (aporticado)
- Uso Institución Educativa
- Número de Pisos 01 Piso + Cubierta 02 pisos + Cubierta 03 pisos + Cubierta
- Altura de entrepiso (h) 3.50 m
- $F'c$  (vigas y losa) 210 Kg. /cm<sup>2</sup>
- $F'c$  (columnas) 210 Kg. /cm<sup>2</sup>
- $F_y$  4200 Kg. /cm<sup>2</sup>
- $F'm$  (Albañilería) 50 Kg. /cm<sup>2</sup>
- Tipo de Suelo Arena Uniforme (SP)
- Presión Admisible ( $\sigma$ ) Cimentación Corrida 2.04 Kg. /cm<sup>2</sup>
- Cimentación Cuadrada 2.57 Kg. /cm<sup>2</sup>



## 3.2. DESCRIPCION DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS PROPUESTO

### MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

#### 3.2.1. GENERALIDADES

Los ambientes interiores y exteriores del proyecto “Escuela de Arte y Música para la difusión Cultural en la ciudad de Piura”, distrito de Piura, provincia Piura, departamento Piura”. Es abastecido por ENOSA, la cual abastece a todo Piura y sus alrededores.

#### 3.2.2. ALCANCE DEL PROYECTO

Se ha desarrollado una distribución de cableado donde se especificará alimentador principal, para luego distribuirlo a los sub tablero que estarán ubicados en ambientes de la escuela y el teatro, contando con las conexiones de toma corrientes, los puntos de energía y pozo tierra de cada uno.

#### 3.2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La concesionaria ENOSA, suministrará la energía eléctrica principal al proyecto se tomará de la avenida principal.

La distribución de la iluminación en los ambientes se hará por sectores de acuerdo al plano del edificio, con puntos de energía asignados a cada ambiente, tomas de tierra para asegurar el suficiente confort. Asimismo, la iluminación se realizará con interruptores tradicionales y con tuberías de PVC-P en paredes y suelos. Cada ubicacion tendrá su propio cable de tierra y la ubicación se indica en el plano profesional.

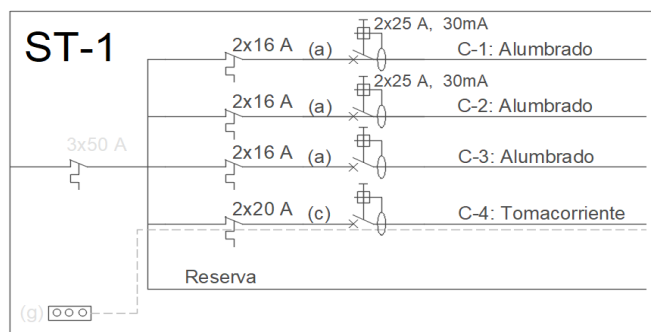


## PREPARACIÓN DEL SITIO

### Tablero General (T-G)

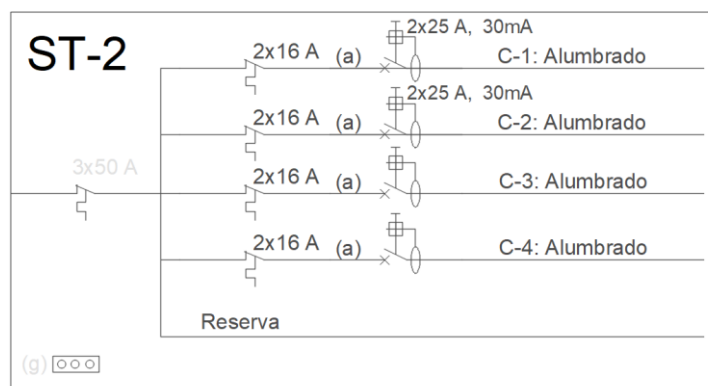
Los cuadros eléctricos no tendrán acceso a las partes de potencia, solo a los terminales

#### DIAGRAMA UNIFILAR ST-1



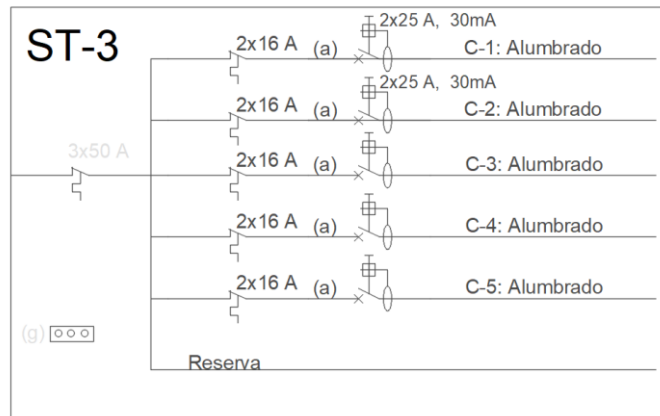
**Gráfico 46:** Diagrama unifilar ST-1  
Fuente: Elaboración propia

#### DIAGRAMA UNIFILAR ST-2



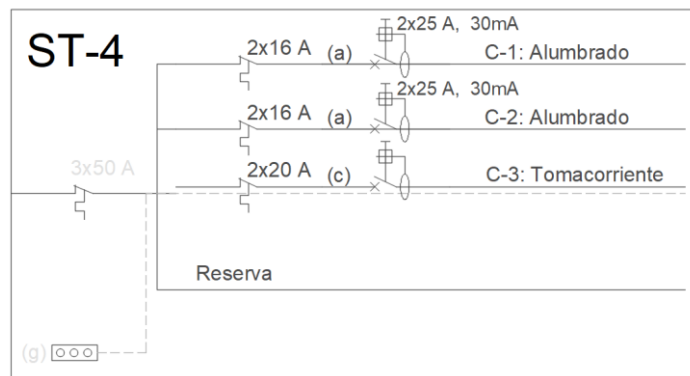
**Gráfico 45:** Diagrama unifilar ST-2  
Fuente: Elaboración propia

### DIAGRAMA UNIFILAR ST-3



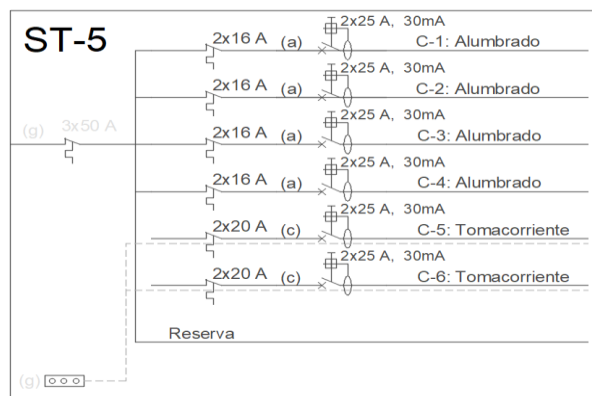
**Gráfico 48:** Diagrama unifilar ST-3  
Fuente: Elaboración propia

### DIAGRAMA UNIFILAR ST-4



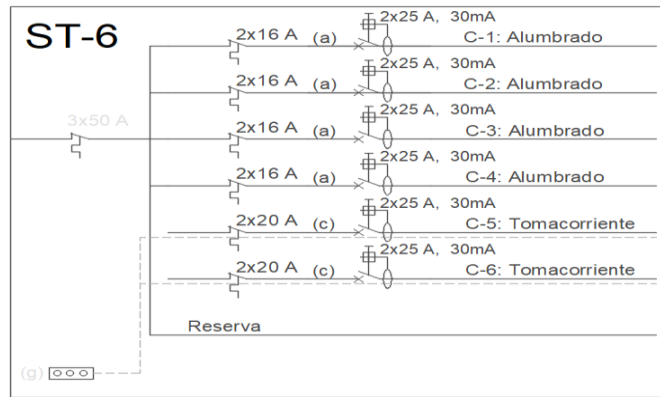
**Gráfico 47:** Diagrama unifilar ST-4  
Fuente: Elaboración propia

### DIAGRAMA UNIFILAR ST-5



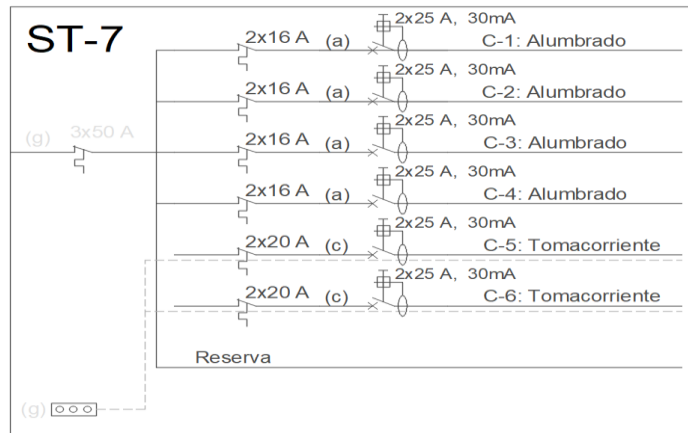
**Gráfico 49:** Diagrama unifilar ST-5  
Fuente: Elaboración propia

### DIAGRAMA UNIFILAR ST-6



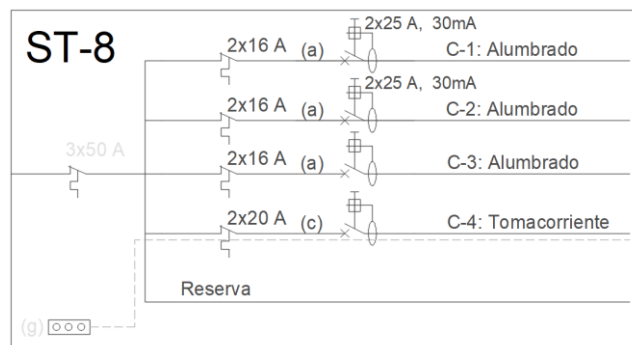
**Gráfico 52:** Diagrama unifilar ST-6  
 Fuente: Elaboración propia

### DIAGRAMA UNIFILAR ST-7

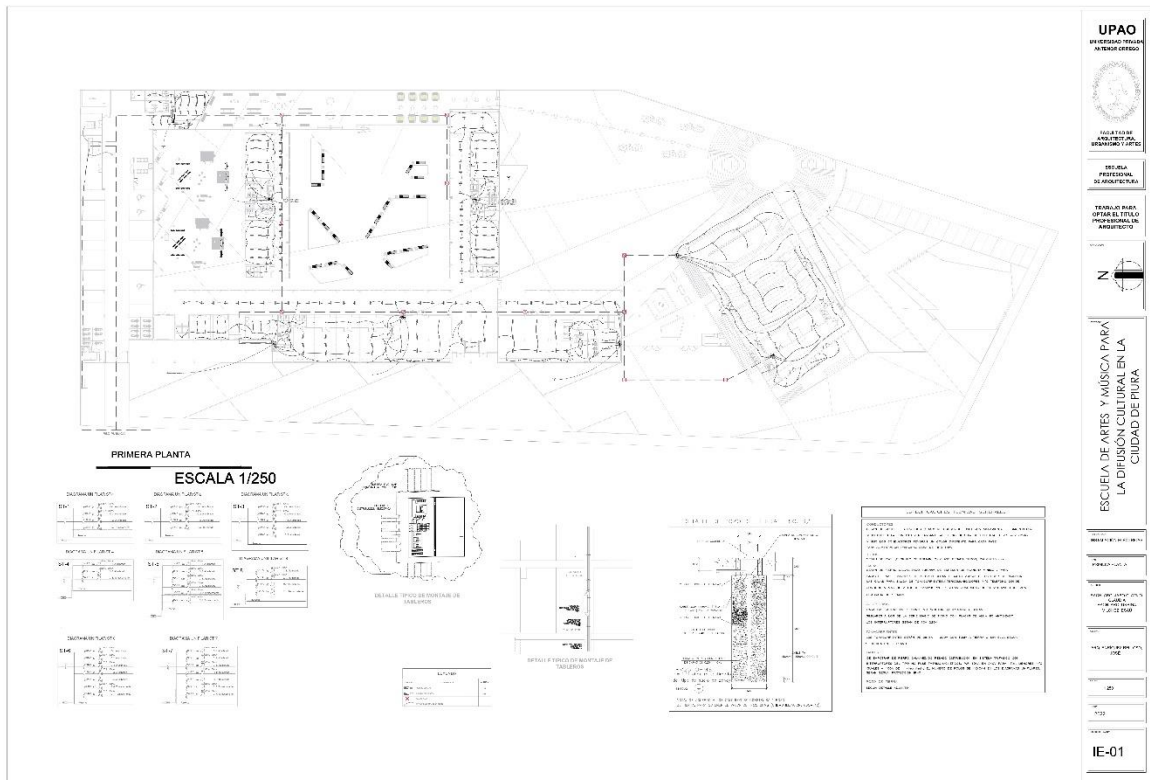


**Gráfico 51:** Diagrama unifilar ST-7  
 Fuente: Elaboración propia

### DIAGRAMA UNIFILAR ST-8



**Gráfico 50:** Diagrama unifilar ST-8  
 Fuente: Elaboración propia



**Gráfico 53 - Planta general primer nivel**

### 3.2.4. CÓDIGOS Y REGLAMENTOS

Todos los trabajos se efectuarán de acuerdo con los requerimientos de las acciones aplicables a los siguientes Códigos y Reglamentos.

- Código Nacional de Electricidad – Suministro y Utilización.
- National Electric Code (USA), edic. – 1985.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, última edición.

Todo material y forma de instalaciones se hallen o no mencionadas aquí o en los planos deberán satisfacer los requisitos de los Códigos y Reglamentos mencionados, Reglamentos Municipales, Estatales y requerimientos de las Empresa que suministran los Servicios Eléctricos.

### 3.2.5. MATERIALES

#### 3.2.5.1. CAJAS PARA CENTROS DE LUZ, TOMACORRIENTES Y CONEXIONES.

Se dispondrán cajas de conexiones donde se indique o requiera,

aunque no esté indicado en los planos.

Todas las cajas serán de hierro galvanizado dulce. Las orejas del accesorio fijo irán integradas en la caja.

Se usarán los siguientes tipos:

- Cajas octagonales de 100 x 40 mm. de diámetro, para centros de luz y braquetes.
- Cajas rectangulares de 100 x 55 x 50 mm, para interruptores, tomacorrientes y pulsadores de timbre eléctrico.

#### 3.2.5.2. CONDUCTOS

Están hechos de cloruro de polivinilo pesado y ligero con secciones de 3 m y campanas en un extremo. Estos tipos se acoplarán a una caja de ventosas. Los parámetros técnicos deben cumplir y cumplir con las normas ITINTEC. Si son aéreas y/o subterráneas.

#### 3.2.5.3. CONDUCTORES

Estarán hechos de cobre electrolítico sólido blando y 99% conductivo y aislados con circuitos derivados y alimentadores termoplásticos tipo TW resistentes a la humedad y retardantes de llama si la carcasa es subterránea y está enterrada en NYY.

Los cables eléctricos deben usarse para un voltaje nominal de 600 V y estas partes están marcadas en el plano de diseño eléctrico.

Se cumplirán los siguientes requisitos estándar:

Los cables son continuos de caja a caja y no se permiten empalmes dentro de la tubería. Los conductores tendrán aislamiento de diferentes colores y se instalarán de acuerdo a las siguientes condiciones:

- Línea monofásica: Negro y rojo

#### 3.2.5.4. TOMACORRIENTES

Los tomacorrientes serán de tipo para empotrar, para servicio monofásico, del tipo dúplex universal con toma a tierra, para 220V y 15Amp. Similares a los de la serie domino de Ticino.

#### 3.2.5.5. INTERRUPTORES

Unipolares de 10 Amp., 250V.

Se instalarán todos los interruptores que se indican en los planos los que serán del tipo para empotrar, similares o iguales a los de la serie Domino de Ticino.

#### 3.2.5.6. TABLEROS GENERALES Y DE DISTRIBUCION

Estarán conformadas de dos partes: caja de interruptor.

La caja será de resina metálica, del tipo para empotrar, resistente al calor del fuego hasta 650°C, ajuste hermético de tapa a caja, similares al E113/4E de la serie de Btdin de ticino.

Los interruptores deberán ser del tipo automático termo magnético bipolar, de diseño integral, sin barra común exterior. Tendrán una capacidad de ruptura de 10 KA. Como mínimo, similares al BTD2/15 de la serie Btdin de ticino.

#### POSICION DE SALIDAS

La ubicación de las salidas está de acuerdo a lo siguiente:

- \*Tablero de Distribución 1.80 m. Borde Superior.
- \*Braquetes 2.10 m. al eje.
- \*Interruptores 1.10 m. al eje.
- \*Tomacorrientes 0.40 m al eje.
- \*Tomacorrientes sobre muebles 1.10 m. al eje.

#### SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

El pozo de puesta a tierra, estará conformado de una varilla de cobre de  $\frac{1}{2}$ " de diámetro 2,40m. De longitud, enterrada en tierra cernida mezclada con elementos químicos que disminuyan la resistencia del terreno hasta alcanzar 25 ohmios como máximo valor, llevara un conector de cobre en la parte superior de la varilla. Para efectos de mantenimiento en la parte superior del pozo, se instalará una cajuela de concreto con tapa.

### 3.3. DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS PROPUESTO

#### MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS

##### 3.3.1. Generalidades

El Proyecto de la Escuela de artes y música en mención se encuentra ubicado en **Fortunato Chirichigno – Av. Luis A Eguiguren**, Distrito de Piura en la Provincia de Piura, Departamento La Piura.

El proyecto a ejecutar incluye la dotación de agua potable (consumo), y alcantarillado a la nueva infraestructura educativa a construir acuerdo a lo especificado en los planos de Arquitectura.

##### 3.3.2. Normas de diseño y base de cálculo

Las normas de diseño utilizadas para los cálculos correspondientes están de acuerdo a la normativa nacional de construcción según la I.S. N°0.10 “Instalaciones sanitarias para edificios”.

##### 3.3.3. Sistemas

###### 3.3.3.1.- Sistema de Agua Potable (Consumo)

Este sector, Barrio norte de Piura cuenta con todos los servicios básicos.

Para la escuela existe un punto de agua frente a la puerta del estacionamiento, el cual abastecerá a través de una tubería de PVC  $\varnothing\frac{3}{4}$ ” a la cisterna, que se encuentra ubicada en la zona de servicio, lado derecho por la parte de la facultad de Artes.

Sobre la cisterna se ha desarrollado una estructura con material de la zona, sobre la cual se ha ubicado el tanque elevado de Polietileno 1,100 litros de capacidad, el cual es abastecido desde la cisterna mediante una tubería PVC  $\varnothing 1$ ” que lleva el agua impulsada por una bomba de 0.5 HP.

La tubería principal de la red de distribución de agua potable de la escuela será de PVC  $\varnothing 1\frac{1}{2}$ ” que bajará desde el tanque elevado la cual se ramificará en tuberías de PVC  $\varnothing\frac{3}{4}$ ” y PVC  $\varnothing\frac{1}{2}$ ” para los ambientes a servir.



### 3.3.3.2.- Sistema de Desagüe

Tal como el agua del sector Barrio Norte cuenta con un sistema de alcantarillado Público.

El sistema de desagües atendidos por estos nuevos esquemas están diseñados para que las aguas residuales fluyan desde cualquier sanitario, drenaje u otro punto de recolección hasta una salida. La velocidad de descarga permite la captura de deposiciones y material en suspensión, lo que evita que el material se atasque y se asiente en la red.

Las tuberías de desagüe nuevas se conectarán mediante cajas de registro cuyas cotas de tapa estarán de acuerdo al NPT y las de fondo de acuerdo a la pendiente óptima que se necesita en las instalaciones de desagüe, tal como se muestra en los planos correspondientes.

Se ha proyectado cajas de registro de 0.30m x 0.60m (12" x 24") para el mantenimiento del sistema. Desde, la última caja de registro la tubería de evacuación PVC Ø6" se conectará al colector público de la vía que pasa por delante de la Escuela de Artes y Música a intervenir.

### 3.3.4. Descripción del sistema de Agua y Desagüe

#### 3.3.4.1. Cálculo de dotación

Se utilizará la normativa nacional de edificaciones para el cálculo del volumen de la cisterna.

#### AGUA FRÍA

- Según el Reglamento Nacional de Edificaciones título III
  - Norma IS. 010 instalaciones sanitarias para edificaciones
  - Capítulo 2. Agua fría 2.2- Dotaciones

#### a) Dotación de agua para ambientes de oficina

De acuerdo al Reglamento nacional de Edificaciones, área útil de la zona:

AMBIENTE	CANTIDAD	Dotación diaria	Volumen total (lts)	Volumen total (m3)
OFICINA	40	20 lt/hab/día	800 lt	0.80 m3

**Tabla 44:** Dotación de agua para ambientes de oficina

Fuente: Elaboración propia

b) Dotación de agua para Educación Superior:

RNE: estará función de 25litros por alumno.

AMBIENTE	CANTIDAD	Dotación diaria	Volumen total (Its)	Volumen total (m3)
Educación Superior	536	25 lt/alum/día	13,400 lt	13.4 m3

**Tabla 45:** Dotación de agua para Educación superior  
Fuente: Elaboración propia

c) Dotación de agua para Sum:

RNE: estará función de 10 litros por asistente.

AMBIENTE	CANTIDAD	Dotación diaria	Volumen total (Its)	Volumen total (m3)
SUM	80	10 lt/asist/día	800 lt	0.80 m3

**Tabla 46:** Dotación de agua para SUM  
Fuente: Elaboración propia

d) Dotación de agua para Teatro:

RNE: estará función de 40 litros por asistente.

AMBIENTE	CANTIDAD	Dotación diaria	Volumen total (Its)	Volumen total (m3)
Teatro	600	40 lt/asist/día	24,000 lt	24.00 m3

**Tabla 47:** Dotación de agua para teatro  
Fuente: Elaboración propia

e) Dotación de agua para tiendas:

RNE: estará función de 6 litros por asistente.

AMBIENTE	CANTIDAD	Dotación diaria	Volumen total (Its)	Volumen total (m3)
Tiendas	44	6 lt/asist/día	264.00 lt	0.264 m3

**Tabla 48:** Dotación de agua para tiendas  
Fuente: Elaboración propia

f) Dotación de agua para áreas verdes:

RNE: estará función de 2 litros por dia.

AMBIENTE	M2	Dotación diaria	Volumen total (Its)	Volumen total (m3)
Áreas Verdes	4000	2 lt/día/m2	8,000.00 lt	8.0 m3

**Tabla 49:** Dotación de agua para áreas verdes  
Fuente: Elaboración propia

g) Dotación de agua para cocina:

RNE: estará función de 60 litros por m2.

AMBIENTE	M2	Dotación diaria	Volumen total (lts)	Volumen total (m3)
Cocina	10	60 lt/m2	600.00 lt	0.60 m3

**Tabla 50:** Dotación de agua para cocina

Fuente: Elaboración propia

h) Dotación de agua para cafetería:

RNE: estará función de 40 litros por m2.

AMBIENTE	M2	Dotación diaria	Volumen total (lts)	Volumen total (m3)
Cafetería	150	40 lt/m2	6000.00 lt	6.00 m3

**Tabla 51:** Dotación de agua para cafetería

Fuente: Elaboración propia

i) Dotación de agua para Deposito:

RNE: estará función de 0.5 litros por m2.

AMBIENTE	M2	Dotación diaria	Volumen total (lts)	Volumen total (m3)
Deposito	200	0.5 lt/día/m2	100.00 lt	0.10 m3

**Tabla 52:** Dotación de agua para Deposito

Fuente: Elaboración fuente

Cuadro de resumen dotación de agua fría

DOTACIÓN DE AGUA FRÍA	
FUNCIÓN	VOLUMEN TOTAL (m3)
OFICINA	0.83 m3
EDUCACIÓN SUPERIOR	13.40 m3
SUM	0.80 m3
TEATRO	24.00 m3
TIENDAS	0.264 m3
AREA VERDES	8.00 m3
COCINA	0.60 m3
CAFETERIA	6.00 m3
DEPOSITO	0.10 m3
<b>TOTAL</b>	<b>54.00 m3</b>

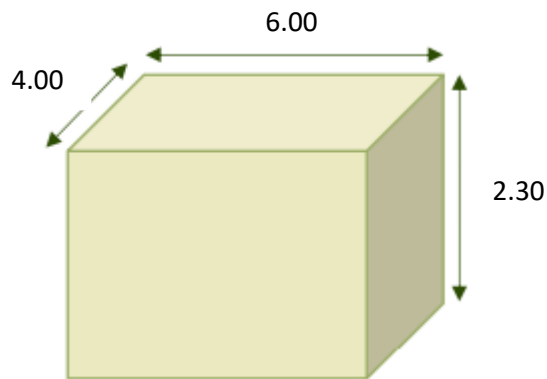
**Tabla 53:** Cuadro de resumen dotación de agua fría

Fuente: Elaboración propia

### 3.3.5. Cisterna

Dotación total de agua: 54.00 m<sup>3</sup>

Dimensión de Cisterna: 6.00x 4.00x 2.30= 55.2m<sup>2</sup>



**Gráfico 54:** Medida de cisterna principal  
Fuente: Elaboración propia

### Calculo de Caudal

Para el respectivo cálculo del caudal se toma en cuenta como una referencia de un aproximado de 30 minutos que equivale a 1800 segundos.

$$Q = \frac{\text{Volumen de cisterna}}{\text{Tiempo de llenado}} = \frac{552000}{1800} = 30.66 \text{ L/s}$$

Obtenido la máxima demanda simultánea, se del reglamento (IS-RNE), el diámetro de las tuberías de impulsión en función del gasto de bombeo, obteniendo una línea de impulsión =  $\phi$  1 ½"

### 3.3.6. Sistema Hidroneumático 1HP, 100 litros

- Incrementa la presión de agua o la mantiene constante
- Se utiliza en lugares donde la presión es muy baja o varía mucho
- Altura máxima 35m
- Flujo máximo 63 L/min
- Profundidad máxima 9.00 m
- Almacena agua a presión en un tanque o solo funciona cuando esta ha disminuido

- Ideal para sistemas de purificación de agua
- Con sistema de paro automático

### 3.3.7. Sistema de Evacuación de Aguas Pluviales

Se ha considerado usar canaletas instaladas en los aleros de los techos a dos aguas de la Escuela, las cuales evacuarán a través de una tubería vertical de PVC  $\phi 3"$  adosada a los muros mediante abrazaderas que luego se conectarán al sistema de canaletas de piso diseñadas tal como se indican en los planos respectivos; las mismas que evacuarán a canaletas naturales en la vía pública sector Barrio Norte.

### 3.3.8. Sistema de Desagüe y Ventilación

#### 3.3.8.1. Descripción del sistema propuesto

Para el sistema de alcantarillado, se recomienda un sistema simple diseñado para recoger las aguas residuales y pluviales en cunetas. Los cuales fueron evacuados a colectores públicos de la ciudad de Piura. Los colectores de SS.HH. Serán  $\phi 2"$ ,  $\phi 4"$  y  $\phi 6"$ .

### 3.3.9. Recomendaciones Generales

El proyecto incluye instalaciones de agua fría, alcantarillado y saneamiento. El objetivo principal de la elaboración de los planos de construcción y las especificaciones técnicas de construcción es garantizar el buen funcionamiento del proyecto. Por ello, es conveniente considerar los siguientes puntos:

- Los materiales de higiene utilizados deben ser de calidad reconocida, usados por primera vez y actualmente utilizados en el mercado nacional o internacional. Generalmente de acuerdo con las normas aplicables y las especificaciones técnicas de construcción.
- Los materiales dañados a su llegada a la obra o dañados durante la ejecución de la obra serán sustituidos por otros materiales de alta calidad y mejor conservados.
- Las ubicaciones sanitarias que se muestran en los planos son aproximadas en algunos casos y las ubicaciones exactas deben medirse en el sitio. No se colocarán registros en sitios inaccesibles.

- Al final de la obra, se deberán recoger los residuos generados como consecuencia de los materiales y equipos utilizados para la realización de la obra.
- Todas las salidas sanitarias que se muestran esquemáticamente en planta y cuya ubicación no ha sido determinada, se deberá consultar al proyectista para su ubicación definitiva.

**NOTA:** Antes de comenzar con el llenado de los desagües y drenaje de los pisos, el inspector continuará inspeccionando el trabajo y se asegurará de que las tuberías y accesorios, tuberías y conductos estén probados para la estanqueidad, dando un Vº Bº por un trabajo bien hecho.

### 3.4. DESCRIPCION DEL PLAN DE EVACUACION Y SEGURIDAD

#### MEMORIA DESCRIPTIVA DE EVACUACION Y SEGURIDAD

##### 3.4.1. Datos Generales

- Proyecto: "ESCUELA DE ARTES Y MUSICA PARA LA DIFUSION CULTURAL EN LA CIUDAD DE PIURA"
- Departamento: Piura
- Provincia: Piura
- Distrito: Piura
- Dirección: URB. EL CHIPE AV. FORTUNATO CHIRICHIGNO S/N PIURA

##### 3.4.2. Base Legal

- Educación – se denomina edificación de uso educativo a toda construcción destinada a prestar servicios de capacitación y educación (NORMA A.040 RNE).
- Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores – establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificio (NORMA A.120 RNE).
- Requisitos de seguridad - Las edificaciones, de acuerdo con su uso, riesgo, tipo de construcción, materiales de construcción, carga combustible y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas (NORMA A.140 RNE).
- Extintores Portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática - La presente de Norma Técnica Peruana ha sido elaborada por el Comité de Técnico de Normalización de Seguridad contra incendios, mediante el Sistema 2 u Ordinario durante los meses de julio 2008 a marzo del 2009, utilizando como antecedentes a las normas citadas en el capítulo correspondiente. (NTP 350.043-1 NORMA TECNICA PERUANA).
- Señales de Seguridad - La presente Norma Técnica Peruana fue elaborada por el Comité Técnico de Normalización de Seguridad contra Incendios, durante los

Meses de octubre de 2003 a marzo de 2004, bajo Sistema 2 o Normal, teniendo como antecedentes los mencionados en los capítulos correspondientes (NTP 399.010-1 NORMA TECNICA PERUANA).

- Reglamento de inspecciones técnica de seguridad en edificaciones - El artículo 1 de la Constitución Política del Perú reconoce la protección de la persona como fin supremo de la sociedad y del Estado, lo que significa e incluye (D.S N°058-2014-PCM).
- Leyes que prohíben fumar en espacios cerrados de uso público, incluidos los establecimientos públicos y privados y el transporte público (Ley N°25357).
- Clasificación de los fuegos y sus representaciones grafica Esta Norma Técnica Peruana fue desarrollada por el Comité Técnico de Normalización de Seguridad contra Incendios en su reunión de abril de 2011 utilizando el Sistema 2 o Sistema Común. (NTP 350.021 Norma técnica peruana).
- Colores patrones utilizados en señales y colores de seguridad - Esta norma técnica peruana pertenece a la lista de normas aprobadas por la Administración de Normas Técnicas del Perú del Programa de Revisión y Actualización de Normas Técnicas del Perú. ITINTEC (NTP 399.009 NORMA TECNICA PERUANA).
- Colores de identificación de tuberías para el transporte de líquidos gaseosos o líquidos en instalaciones de superficie (NTP 399.012)

Normas a interesar

NTP 399.010 Colores y señales de seguridad.

NTP 399.009 Colores y patrones utilizados en señales y colores de seguridad.

NTP 399.013 Colores de identificación de gases industriales contenidos en envases a presión, tales como cilindros, balones, botellas y tanques.

- Extintores portátiles, Servicios de Inspección, Mantenimiento, Carga e Hidro ensayo - Esta Norma Técnica Peruana fue desarrollada por el Comité Técnico de Normalización de Seguridad contra Incendios (NTP 833.030 NORMA TECNICA PERUANA).
- NFPA 1 - Constituye un libro práctico y útil para la encomiable labor del inspector de incendios; trabajo respaldado por la experiencia y décadas de experiencia de



los miembros de NFPA involucrados en su preparación, dice. (Código de Prevención de incendio).

### 3.4.3. Evacuación

#### Calculo del aforo

El cálculo para sacar el aforo de la Escuela De Artes y Música se establece de acuerdo al Art. 9 de la Norma A.090, del Reglamento Nacional de edificaciones, donde se establece la cantidad de ocupantes de las aulas de clase:

Ambiente	m2
TALLERES, BIBLIOTECA, LABORATORIOS	5.0 m2/personas
SALAS DE USO MULTIPLES	1.0 m2/ personas
SALAS DE CLASE	2.0 m2/personas
AMBIENTES DE USO ADMINISTRATIVO	10.0 m2/personas

**Tabla 54:** Calculo de Aforo  
Fuente: Elaboración propia

#### Puerta de Acceso y Evacuación

- Las puertas del equipamiento son de 1.00 a más de ancho por lo cual el ancho si cumple con la norma establecida en el RNE para aforo de 30 alumnos por aula
- La Escuela de Artes y Música cuenta con 4 ingresos generales, por lo cual dos ingresos se destinaron para el ingreso general al equipamiento, así teniendo información en las diferentes áreas, por lo cual los siguientes accesos son para los estudiantes y así este a libre tránsito peatonal.

#### 3.4.4.- Misión

- Precaución sobre el estado de salud de cada usuario del equipamiento Escuela de Artes y Música para la difusión cultural de la ciudad de Piura.
- Conservación del equipamiento general, y los bienes patrimoniales.

### 3.4.5.- Señalética

➤ Zona segura en caso de sismos

Su propósito es dirigir a las personas a la zona más segura del edificio en caso de movimiento sísmico, si no es posible proporcionar una evacuación inmediata y segura desde el exterior.



**Ilustración 29: Zona segura en caso de sismos medidas 20cmx30cm**  
Fuente: Elaboración propia

➤ Flechas Direccionales de Salida

Este es un gráfico de flechas destinado a guiar Flujo de evacuación de personas en pasillos y zonas peatonales ante áreas de seguridad interior y exterior. Deben colocarse a la altura correcta.

Se colocan antes de los organigramas, determinando la visibilidad desde puntos del edificio donde las salidas no son fácilmente identificables.



**Ilustración 30: Flechas direccionales de salida medidas 20cm x 30cm o 20cm x 40cm (carteles combinados)**  
Fuente: elaboración propia

➤ Carteles de salida

Será puesto en mayorías de las puertas que favorecen a los caminos de evacuación.



**Ilustración 31:** Cartel de salida medida 30cm x 20cm  
Fuente: Elaboración propia

➤ Ruta de Evacuación – escaleras

está posicionado para identificar fácilmente las escaleras emergencia. Deben colocarse en la parte superior y/o en la parte inferior de cada escalera hacia las áreas seguras internas y externas. Deben colocarse a una altura adecuada y deben ser visibles desde ambos lados del pasillo de evacuación.



**Ilustración 32:** Ruta de evacuación - escalera medida 20cm x 30 cm  
Fuente: Elaboración propia

➤ Extintor Portátil

su propósito es determinar extintores portátiles para uso en caso de riesgo de incendio por parte de personas capacitadas en su uso. Deben colocarse por encima de esta posición. De igual forma, cerca de un rótulo y/o de unos extintores, se debe colocar el número correspondiente del extintor de acuerdo a su ubicación



**Ilustración 33:** Extintor portatil medidas 20cm x 30cm  
Fuente: Elaboración propia

➤ Manguera contra Incendios

Su propósito es determinar qué lugares el gabinete contra incendios está colocado para su uso Bomberos o personal capacitado únicamente. Deben colocarse encima de esta ubicación.



**Ilustración 34:** Manguera contra incendios medida 20cmx30cm  
Fuente: Elaboración propia

➤ Alarma contra incendios

El objetivo es determinar dónde se ha instalado el sistema de alarma contra incendios.



**Ilustración 35:** Alarma contra incendios medida 20cm x 30cm  
Fuente: Elaboración propia

➤ Avisador sonoro

Su finalidad es anunciar un incendio y/o siniestro por medio de sonido.



**Ilustración 36:** Avisador sonoro medida 20cm x 30cm  
Fuente: Elaboración propia

➤ Cesto de Basura

Su objetivo es almacenar la basura en los ambientes educativos, deberá ser colocado según plano de señalización.



**Ilustración 37:** Uso obligatorio de tachos y cestos de basura  
Fuente: Elaboración propia

➤ Botiquín de primeros auxilios

La parte principal en este proyecto es poder identificar el botiquín que nos llevara a realizar los primeros auxilios en caso de accidentes



**Ilustración 38:** Botiquín de primeros auxilios medidas 20cm x 30cm  
Fuente: Elaboración propia

➤ Riesgo eléctrico

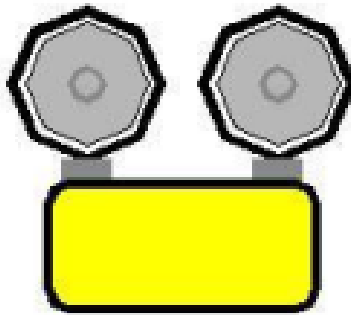
Su finalidad es advertir del peligro de la corriente eléctrica. Qué usar en tableros u otros lugares donde exista peligro o riesgo para la seguridad personal de los pasajeros.



**Ilustración 39:** Riesgo eléctrico medida 20cm x 30cm  
Fuente: Elaboración propia

➤ Iluminación de emergencia

Para completar el sistema de evacuación, el alumbrado de emergencia montado en la pared funciona con pilas. Se utilizarán equipos con faros bidireccionales con carga extendida de 90 minutos y 220 voltios. Todos los pasillos y escaleras estarán equipados con un sistema de iluminación de emergencia que ilumine las salidas desde la entrada principal del edificio. Debe tener rendimiento de armadura con dispositivos alimentados por batería. Proporcione al menos una luz de inicio promedio de 10 lux en cada salida.



**Ilustración 40:** Luz de emergencia  
Fuente: Elaboración propia

## BIBLIOGRAFIA

- Balbuena, P. P. (2008). DIVERSIDAD CULTURAL, DESARROLLO Y COHESIÓN SOCIAÑ. *MINISTERIO DE CULTURA*.
- BONILLA, M. M. (2012). PROPUESTA DE DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL PARA SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO. *UNIVERSIDAD DEL ISTMO*, 251.
- Bruntland. (1987). *Comision mundial sobre Medio ambiente y el desarrollo*. Ministerio ambiental.
- Campos. (2016). Arquitectura institucional, contexto sociocultural e integridad electoral. *DESAFIOS*.
- Carrion , F. M. (2008). Violencia urbana: un asunto de ciudad. *Revista Eure*.
- CHAVEZ, J. I. (2019). CENTRO CULTURAL DE REPRESENTACIÓN IDENTITARIA. *UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO*, 161.
- EDUCACIÓN, M. D. (2015). CRITERIOS GENERAL DE DISEÑO PARA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA. *NORMAS TECNICAS*, 40.
- educacion, M. d. (2018). Ley de institutos y escuelas de educacion superior y la carrera publica de sus docentes. En M. d. educacion, *Proyecto de Ley* (pág. 43). Lima: Ministerio de Educación.
- Educarchil. (2018). La educación de hoy. *Educarchil*.
- Fornasa W, C. E. (2005). Territorios de la infancia: Dialogos entre arquitectura y pedadogia. *GRAÓ*.
- García, B. M. (2008). El aprendizaje de la cultura y la cultura de aprender. *Scielo*.
- Guzman. (1995). LOS ESPACIOS DE SOCIALIZACION: CULTURA E IDENTIDAD. *SCIELO*.
- humanos, M. d. (2014). Importancia de las areas verdes recreativas. *Ministerio de vivienda y asentamientos humanos*, 1.
- INEI. (2014 ). CLASIFICADOR DE CARRERAS DE EDUCACION SUPERIOR Y TECNICO PRODUCTIVAS. *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA* , 390.
- Jacqueline, S. Q. (2019). *Escuela de Musica Clasica*. Lima: Universidad Ricaldo Palma.
- Miranda, F. A. (2015). Centro cultural para la expresión artística y la apreciación de la biodiversidad - Bolivia. *UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES*, 78.
- Pineau, P. (2009). La escuela como maquina de educar. *Scielo*, 37.
- S., L. G. (2003). La Ciencia y el Método Científico. *monografias*.
- Yepes, L. A. (2010). *Arquitectura educacional en relacion al espacio*. Bogota: UPCC.
- Gonzales Dávila, E. S., & Hermoza Chanzapa, M. A. (2018). Propuesta Arquitectónica de una Escuela Popular de Arte y Cultura para mejorar el aprendizaje y desarrollo de actividades artístico-culturales en la ciudad de Tarapoto. universidad nacional de san martin.*

- Acustica y Sistema de sonido. (2020). Acustica Arquitectonica. Junio2.*  
<https://analfatecnicos.net/archivos/27.AcusticaArquitectonica.pdf%0A>
- Avalos Mera, L. M. (2019). Escuela de música diseñada para la centralidad Quitumbe. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.
- Benites Gaibor, L. N. (2016). Escuela integral de música y artes plásticas para Lago Agrio [UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR].  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20062%0A>
- Chogollo Rodriguez, F. M. (2017). Nuevo conservatorio de música, danza y arte “José María Rodríguez” como un equipamiento público abierto [universidad del azuay - ecuador].  
<http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/7781%0A>
- Godoy, F. (2018). Arquitectura Bioquímica ¿El diseño es el futuro? Octubre.  
<https://laderasur.com/mas/arquitectura-biofilica-el-diseno-del-futuro/%0A>
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2009). definicion.de. <https://definicion.de/danza/%0A>
- Prensa. (2018, June 21). Minedu inaugura dos núcleos del Programa Orquestando. Junio, 1.
- VERDTICAL magazine. (2020). Arquitectura Biofilica : Diseño conectado con la naturaleza. Junio. <https://verdticalmagazine.com/arquitectura-biofilica/%0A>
- Sampieri Hernandez, R. (1997). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. MCGRAW - HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A.
- Ruiz, J. (2017, September 14). Nietzsche al piano: “La vida sin música sería un error.” 0. 109  
<https://www.elmundo.es/cultura/2017/09/14/59b9996a468aebf2298b4655.htm%0A>
- Larico Pacco, I. L. H. (2017). Conservatorio de Música para la Integración Cultural Puno. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO-PUNO.
- Cuzco cusco, H. F. (2018). Diseño arquitectónico de un centro de enseñanza de artes escénicas en la ciudad de Loja, provincia de Loja [UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR – LOJA].  
<https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/2677%0A>
- Benites Gaibor, L. N. (2016). Escuela integral de música y artes plásticas para Lago Agrio [UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR].  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20062%0A>
- Acustica y Sistema de sonido. (2020). Acustica Arquitectonica. Junio2.*  
<https://analfatecnicos.net/archivos/27.AcusticaArquitectonica.pdf%0A>



## ANEXOS

- **Entrevista**

*Entrevista al personal encargado del área administrativa de la “Escuela Superior de Arte pública Ignacio Merino”.*

- ¿Cómo se presenta en la actividad el entorno del artista en la formación de la ciudad de Piura?

Es una actividad muy importante para nuestra ciudad y mayormente estamos viendo actividades artísticas de niños y jóvenes en espacios de recreación que tiene la ciudad de Piura

- ¿Qué conceptos tiene usted de un ambiente de aprendizaje sobre el arte?

En la actualidad la enseñanza del arte se enfoca en una educación multidisciplinaria en donde se le lleva al alumnado a tener experiencias en una serie de actividades artísticas y culturales.

- ¿Qué tipo de características de tener un ambiente para que el alumno tenga el mejor desenvolvimiento artístico?

- ❖ Una infraestructura adecuada
- ❖ Mobiliario adecuado
- ❖ Buenas visuales para el artista y tenga inspiración a lo que va a realizar.

- ¿Deberían ser clasificados cada taller artístico?

Si, porque hablar de artes es hablar de muchas cosas, escultura, danza, pintura, teatro, u otras cosas más cada de estos ambientes tienen diferente actividad artística.

- ¿Qué rol que cumple los aspectos de los recursos materiales, herramientas, tecnologías, etc. en el ambiente de aprendizaje artístico?

Todos estos temas son muy interesantes en un mundo muy avanzado, por lo cual es requerido que se logren una variedad de experiencias de los estudiantes artistas.

- ¿considera usted como propuesta implementar una escuela de arte con todos los servicios tecnológicos para la enseñanza y aprendizaje de los futuros artistas?

En la ciudad de Piura tenemos mucho talento, pero nuestras autoridades no invierten más sobre el artista piurano, se está quedando en el olvido, y si se requiere una infraestructura donde se le dé al estudiante lo que necesite, una enseñanza adecuada de sobre que es el arte.

- ¿es importante tener nuevos ambientes, como tiendas, zonas de exposiciones, zonas complementarias, ferias artísticas, etc.?

Claro, todo eso es muy importante para el estudiante, así aplican lo aprendido y se recuperaría la cultura piurana.

- ¿para usted qué tipo de lugares propondría para el desarrollo de habilidades que tienen los alumnos?

En Piura se requiere una zona de exposición, se necesitan talleres adecuados para ellos.

**Entrevista al personal encargado del área de la “Escuela Superior de Música Pública José María Valle Riestra”.**

- ¿Cómo se presenta en la actividad el entorno de músicos en la formación de la ciudad de Piura?

Estos tipos de actividades se imparte más los colegios privados, pero el adolescente o joven en el camino se va desanimando de lo que desea y deja el interés sobre la música.

- ¿Cuáles son los factores límites de las escuelas de música de la formación de músicos?

En el pasar de los tiempos en nuestro país, no se le da mucha importancia a la formación artística de un estudiante, con lo que pasa en Europa y algunos países de Latinoamérica donde la formación artística es muy importante en la enseñanza escolar.

- ¿Cuáles son los factores que potencian a las expectativas de escuelas en la ciudad de Piura?

Uno de los puntos más importantes es la gran cantidad de músicos que tiene la ciudad de Piura, y pues como va creciendo la industria de la música en

nuestro país, y eso lo vemos en la ciudad de Lima, pero nos preguntamos ¿porque Piura no lo puede tener?

- ¿Cuál es su concepto de ambiente de aprendizaje en música?

Deben ser ambientes adecuado a la enseñanza del alumno, siempre velando en el bienestar del estudiante, y pues una adecuada infraestructura que se asemeje a la actividad musical.

- ¿Qué características deben tener un ambiente para tener un mejor desenvolvimiento del alumno?

- ❖ Desenvolvimiento del estudiante
- ❖ Tratamiento acústico de cada zona
- ❖ Sala de grabaciones
- ❖ Actividades al aire libre

- ¿los ambientes de música deberían estar clasificados según el tipo de instrumento musical?

Si por supuesto, netamente a la actividad que se va a desarrollar ya que son muy diferentes como un taller de piano, un taller de trompeta etc.

- ¿Cuál es el rol que cumple los aspectos de los recursos materiales, herramientas, tecnologías, etc. en el ambiente de aprendizaje en música? Como decimos la tecnología es una herramienta fundamental para el aprendizaje musical, lo único que no se requiere es que el alumno pierda el interés de seguir estudiando.

- ¿considera usted como propuesta implementar una escuela de música con todos los servicios tecnológicos para la enseñanza y aprendizaje de los futuros músicos?

Grandes talentos que tenemos en la ciudad de Piura, y si se requiere una infraestructura netamente para las actividades musicales.



TRABAJO PARA  
OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
ESPACIO - FUNCIONAL  
DE AMBIENTES

PROYECTO  
"ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: M  
ALUMNADO 3

ZONA ACADEMICA

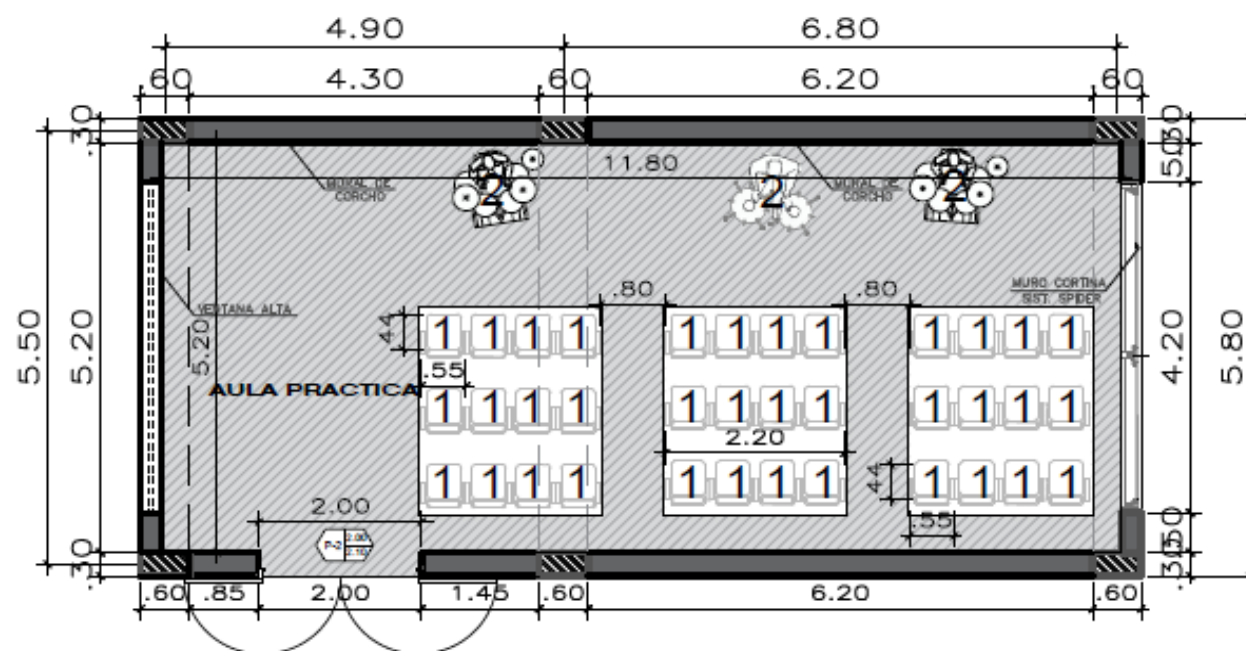
AMBIENTE

NOMBRE: AULA PRACTICA  
ÁREA NETA: 11.412  
% CIRCULACIÓN: 50.548  
TOTAL 61.960

CÓDIGO DE AMBIENTE  
ZA - AP - 01

HECHO POR: BACH. ARG. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
BACH. ARG. ESAU URBINA VILCHEZ

- FICHAS ANTROPOMETRICAS



□ ÁREA NETA

▨ ÁREA DE CIRCULACIÓN

MOBILIARIO Y/O EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	SILLAS	0.44	0.55	0.45	36
2	INSTRUMENTOS	0.90	1.00	0.50	03

Gráfico 55: Aula practica  
Fuente: Elaboración propia



TRABAJO PARA  
OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
ESPACIO - FUNCIONAL  
DE AMBIENTES

PROYECTO  
"ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: ALUMNADO N° 18

ZONA ACADEMICA

AMBIENTE

NOMBRE: AULA DE PIANO  
ÁREA NETA: 10.1975  
% CIRCULACIÓN: 72.9162  
TOTAL 83.1137

CÓDIGO DE AMBIENTE  
ZA - AP - 02

HECHO POR: BACH. ARQ. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
BACH. ARQ. ESAU URBINA VILCHEZ

□ ÁREA NETA  
▨ ÁREA DE CIRCULACIÓN

MOBILIARIO Y/O EQUIPO					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	PIANO	1.20	0.40	0.75	17
2	SILLA EST.	0.35	0.35	0.45	17
3	ESCRITORIO	1.30	0.70	0.70	01
4	SILLA PROF.	0.44	0.55	0.45	01
5	PAPELERA	0.60	0.40	0.45	01

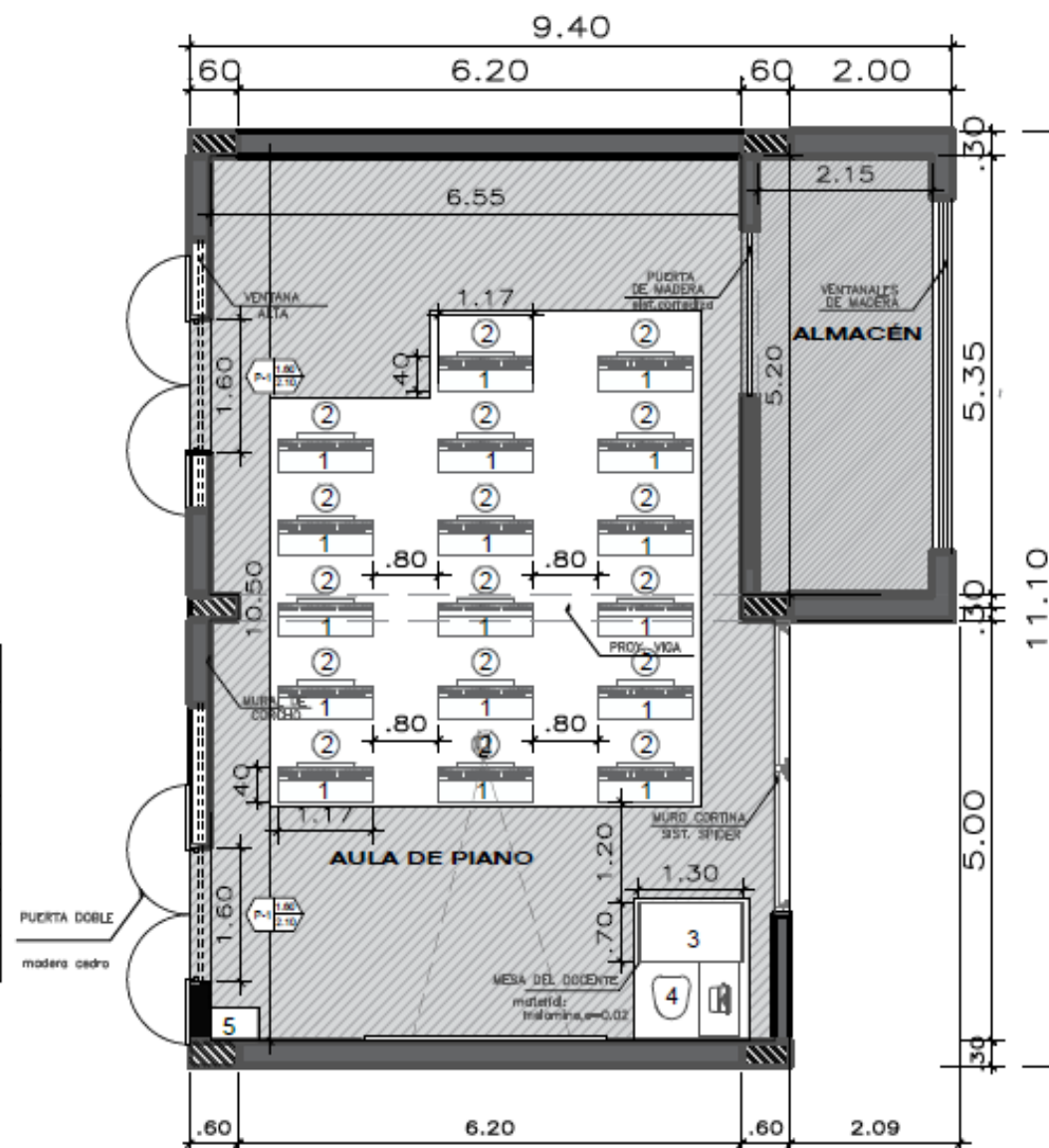
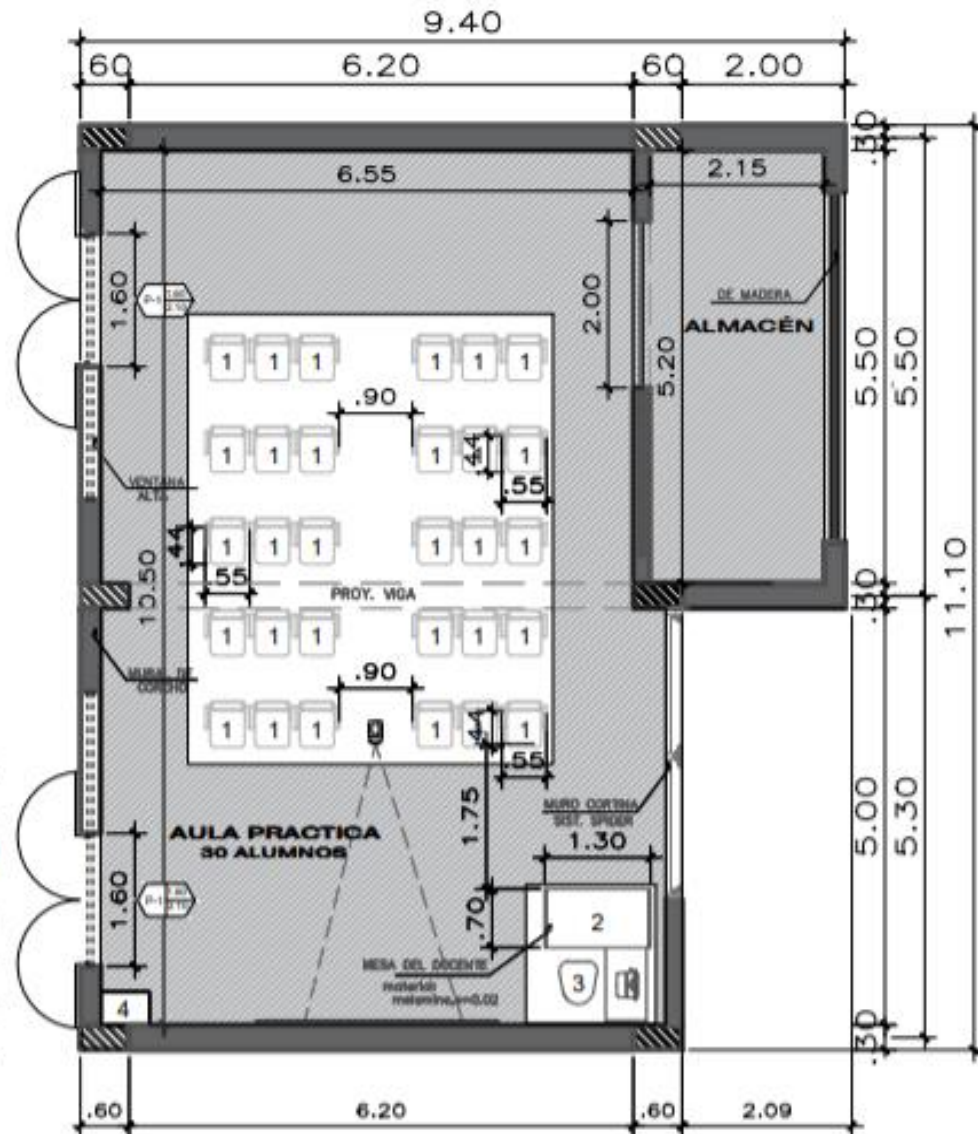


Gráfico 56: Aula de piano  
Fuente: Elaboración propia



□ ÁREA NETA  
 ▨ ÁREA DE CIRCULACIÓN

MOBILIARIO Y/O EQUIPO					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	SILLAS	0.44	0.55	0.45	30
2	ESCRITORIO	1.30	0.70	0.70	01
3	SILLA PROF.	0.44	0.55	0.45	01
4	PAPELERA	0.60	0.40	0.45	01



**Gráfico 57:** Aula practica  
 Fuente: Elaboración propia



TRABAJO PARA  
 OPTAR EL TÍTULO  
 PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
 ESPACIO - FUNCIONAL  
 DE AMBIENTES

PROYECTO  
 "ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
 PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
 CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: \_\_\_\_\_ N°  
 ALUMNADO 30

ZONA ACADEMICA

AMBIENTE

NOMBRE: AULA PRACTICA  
 ÁREA NETA: 8.652  
 % CIRCULACIÓN: 74.463  
 TOTAL 83.1150

CÓDIGO DE AMBIENTE  
 ZA - AP - 03

HECHO POR: BACH. ARO. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
 BACH. ARO. ESAU URBINA VILCHEZ



TRABAJO PARA  
OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
ESPACIO - FUNCIONAL  
DE AMBIENTES

PROYECTO  
"ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: \_\_\_\_\_ N°  
ALUMNADO 14

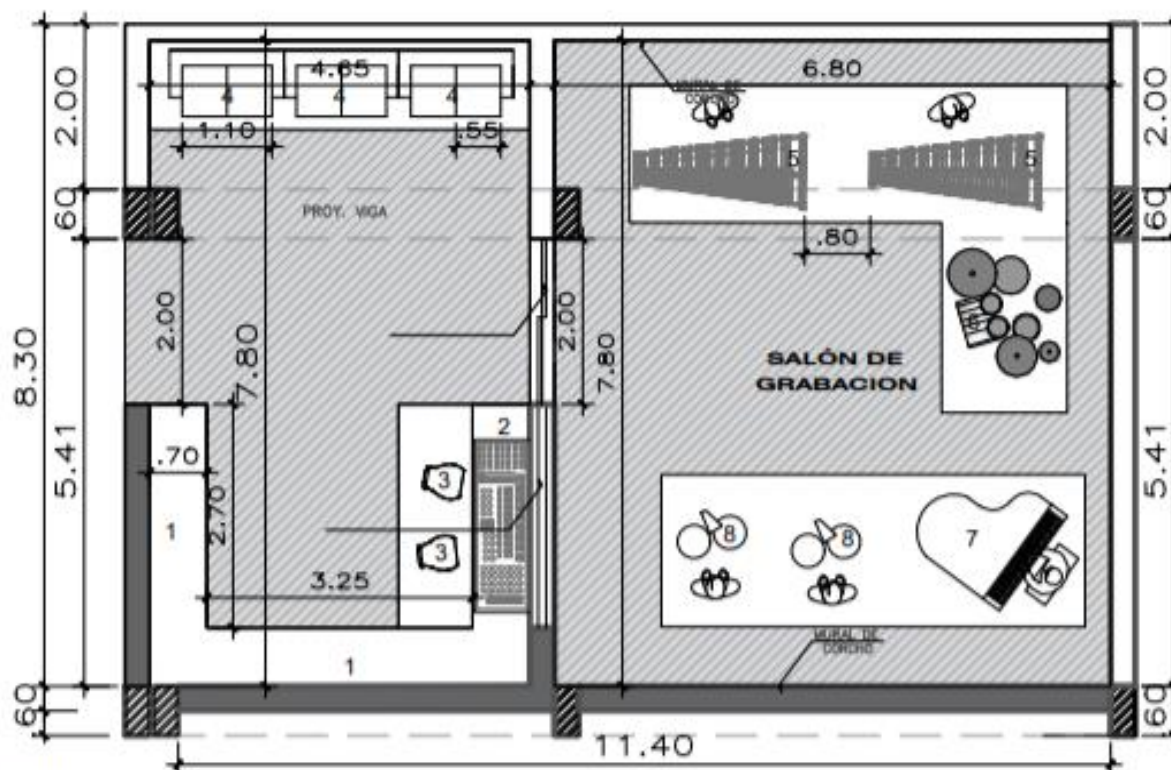
ZONA ACADEMICA

AMBIENTE

NOMBRE: SALÓN DE GRABACIÓN  
ÁREA NETA: 19.510  
% CIRCULACIÓN:  $\frac{70.205}{91.715}$   
TOTAL

CÓDIGO DE AMBIENTE  
ZA - SG - 04

HECHO POR: BACH. ARG. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
BACH. ARG. ESAU URBINA VILCHEZ

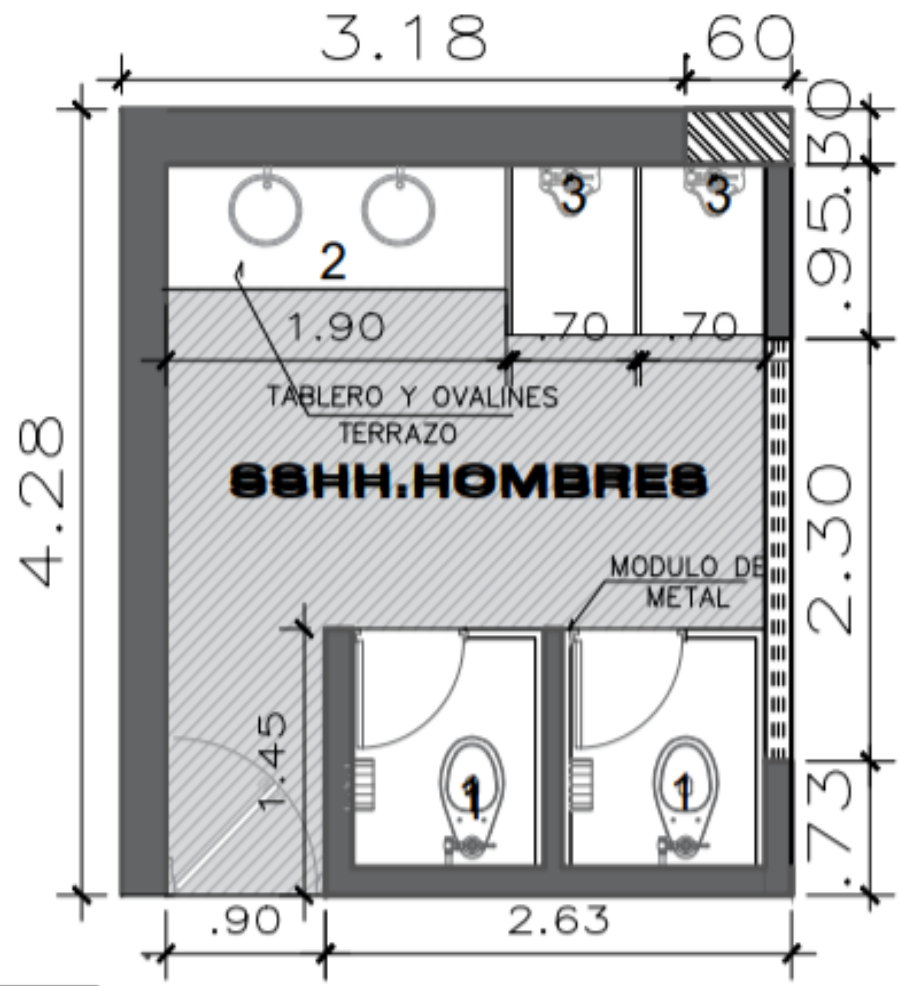


□ ÁREA NETA  
▨ ÁREA DE CIRCULACIÓN

MOBILIARIO Y/O EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	REPISAS	2.70	0.70	3.20	02
2	MEZCLADORA DE MÚSICA	2.70	0.70	0.75	01
3	SILLA	0.45	0.30	0.45	02
4	MUEBLES	0.80	1.40	0.45	03
5	INSTRUMENTO 1	0.50	2.10	0.70	02
6	BATERIA	1.60	1.80	0.45	01
7	PIANO	1.65	2.20	0.50	01
8	INSTRUMENTO 2	1.00	0.80	0.75	02

Gráfico 58: Salón de grabación  
Fuente: Elaboración propia



ÁREA NETA  
 ÁREA DE CIRCULACIÓN

MOBILIARIO Y/O EQUIPO					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	INDODORO	0.70	0.40	0.45	02
2	LAVADOR	1.90	0.70	0.90	01
3	URINARIO	0.30	0.40	0.50	02

**Gráfico 59:** Servicios higiénicos de hombres  
Fuente: Elaboración propia



TRABAJO PARA  
OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
ESPACIO - FUNCIONAL  
DE AMBIENTES

PROYECTO  
"ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: \_\_\_\_\_ N°  
ALUMNADO 10

ZONA DE SERVICIO

AMBIENTE

NOMBRE: SSHH. DE HOMBRES  
ÁREA NETA: 2.010  
% CIRCULACIÓN: 11.185  
TOTAL 13.195

CÓDIGO DE AMBIENTE

ZS - SSHHh- 01

HECHO POR: BACH. ARQ. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
BACH. ARQ. ESAU URBINA VILCHEZ





TRABAJO PARA  
OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
ESPACIO - FUNCIONAL  
DE AMBIENTES

PROYECTO  
"ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: \_\_\_\_\_ N°  
ALUMNADO 09

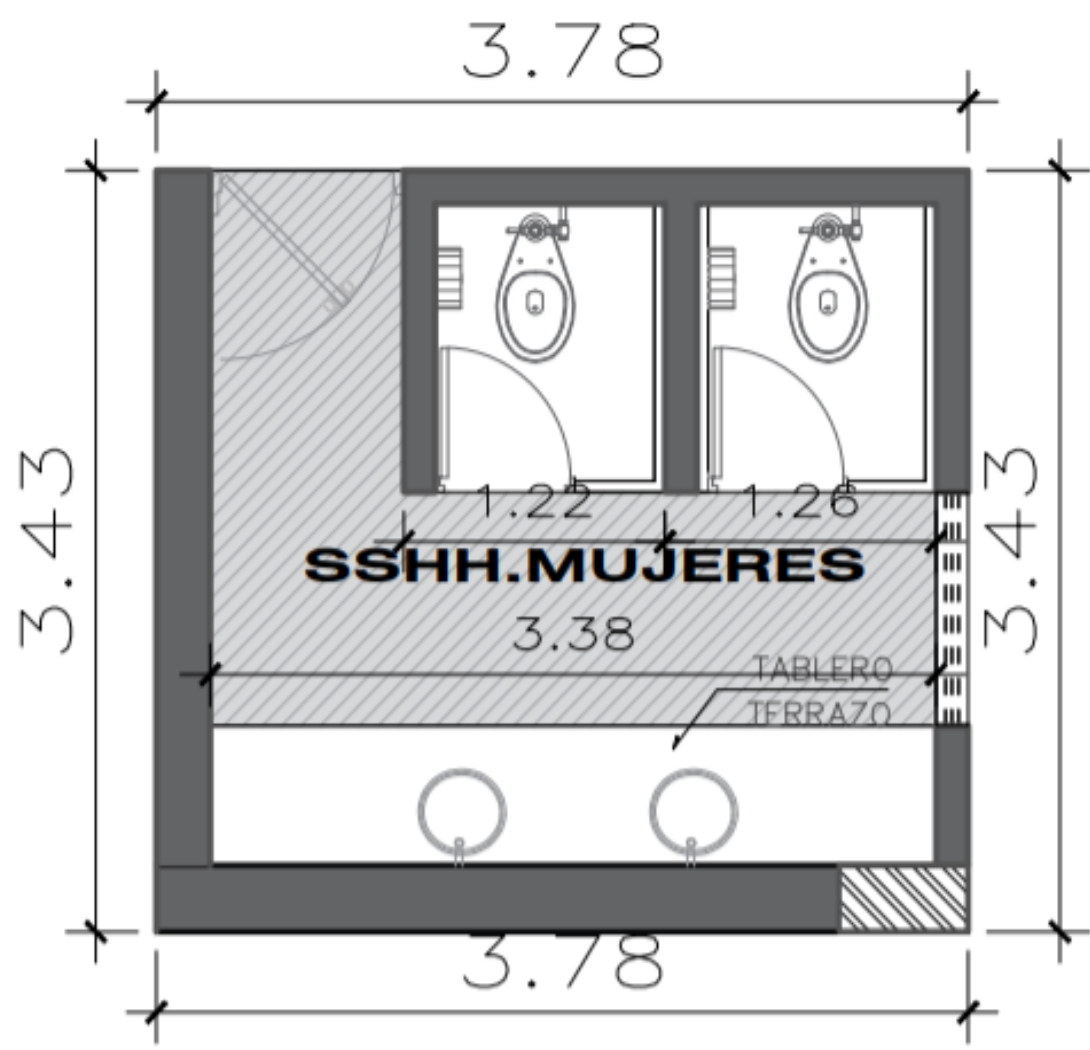
ZONA DE SERVICIO

AMBIENTE

NOMBRE: SS.HH. DE MUJERES  
ÁREA NETA: 2.840  
% CIRCULACIÓN: 7.134  
TOTAL 9.974

CÓDIGO DE AMBIENTE  
ZS - SSHHM - 02

HECHO POR: BACH. ARO. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
BACH. ARO. ESAU URBINA VILCHEZ



□ ÁREA NETA  
▨ ÁREA DE CIRCULACIÓN

MOBILIARIO Y/O EQUIPO					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	INDODORO	0.70	0.40	0.45	02
2	LAVADOR	3.40	0.70	0.90	01

**Gráfico 60:** Servicios higiénicos de mujeres  
Fuente: Elaboración propia



TRABAJO PARA  
OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
ESPACIO - FUNCIONAL  
DE AMBIENTES

PROYECTO  
"ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: \_\_\_\_\_ N°  
ALUMNADO 32

ZONA ACADEMICA

AMBIENTE

NOMBRE: AULA DE DIBUJO T.  
ÁREA NETA: 19.467  
% CIRCULACIÓN: 38.766  
TOTAL 58.233

CÓDIGO DE AMBIENTE  
ZA - AD - 06

HECHO POR: BACH. ARQ. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
BACH. ARQ. ESAU URBINA VILCHEZ

□ ÁREA NETA  
▨ ÁREA DE CIRCULACIÓN

MOBILIARIO Y/O EQUIPO					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	MESA	1.20	0.40	0.75	30
2	BANCA	0.35	0.35	0.45	30
3	ESCRITORIO	1.30	0.70	0.70	01
4	SILLA PROF.	0.44	0.55	0.45	01
5	PAPELERA	0.60	0.40	0.45	01

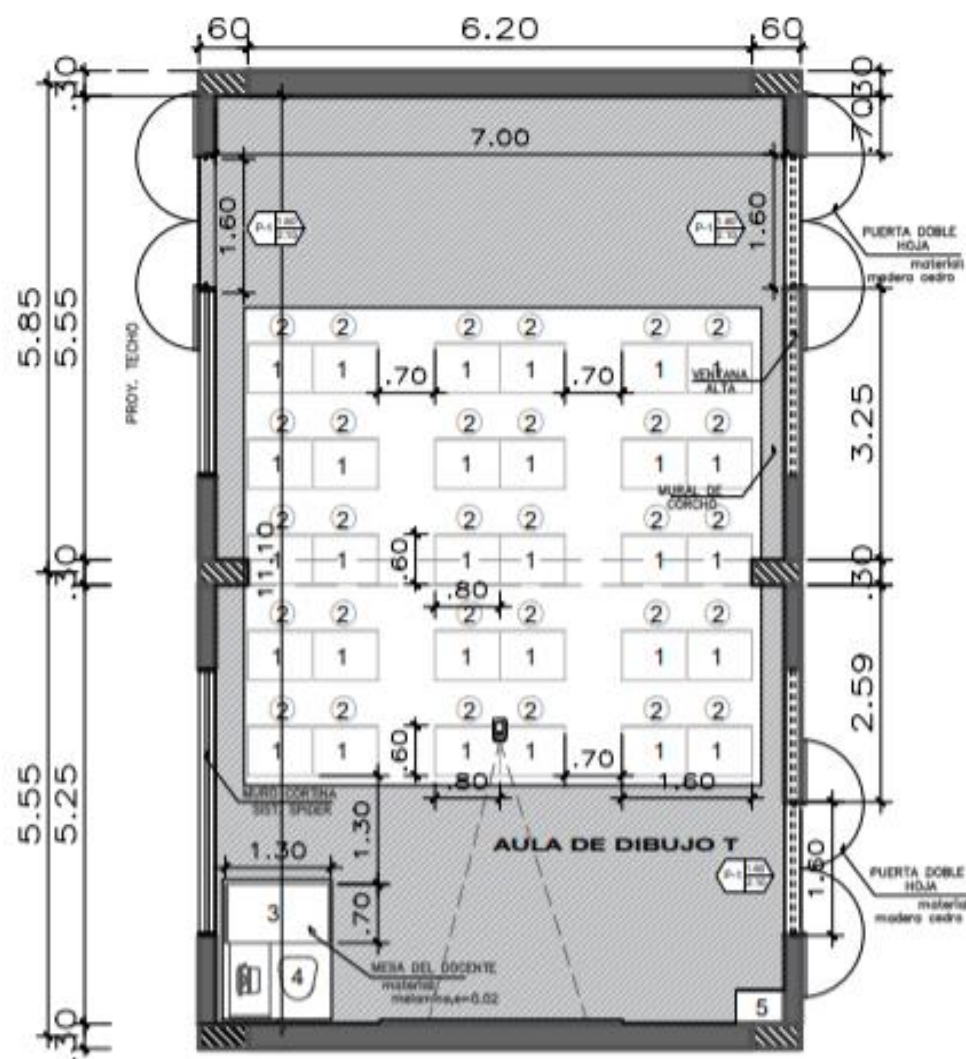
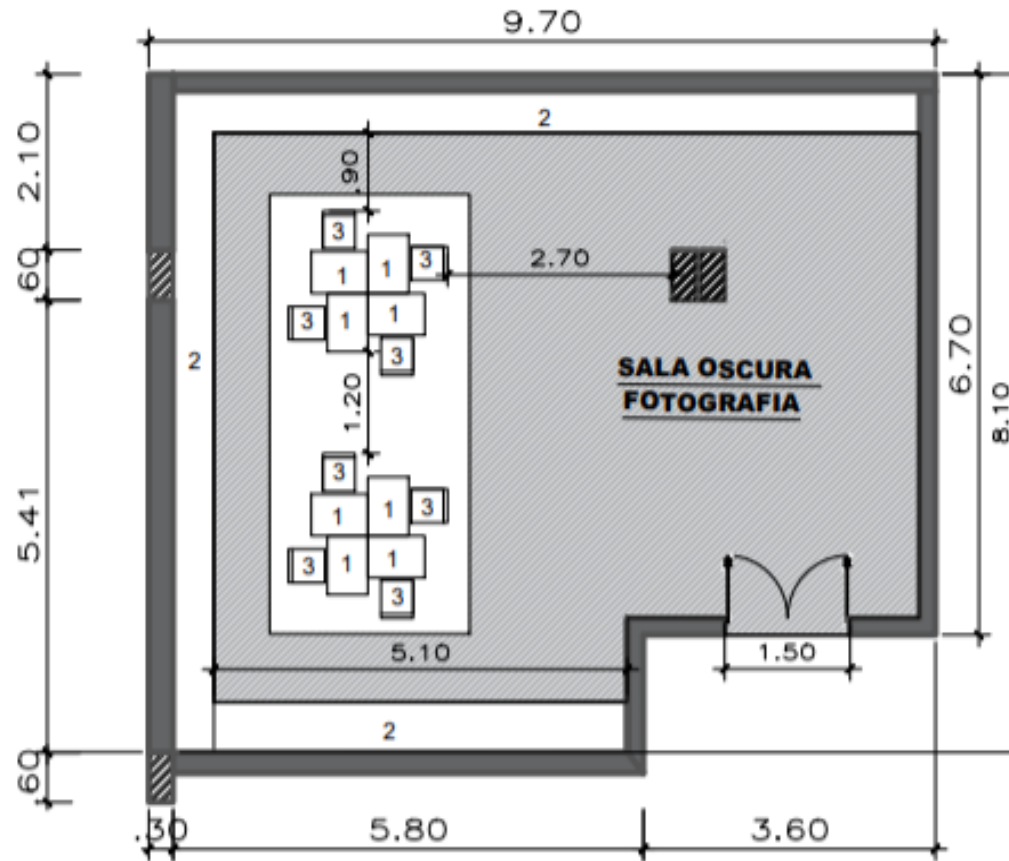


Gráfico 61: Aula de dibujo técnico  
Fuente: Elaboración propia

ÁREA NETA  
 ÁREA DE CIRCULACIÓN

MOBILIARIO Y/O EQUIPO					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	MESA	0.50	0.70	0.45	08
2	ESTANTE	8.70	0.60	0.50	03
3	SILLAS	0.44	0.55	0.45	08



**Gráfico 62:** Sala de fotografía  
 Fuente: Elaboración propia



TRABAJO PARA  
OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
ESPACIO - FUNCIONAL  
DE AMBIENTES

PROYECTO  
"ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: \_\_\_\_\_ N°  
ALUMNADO 10

ZONA ACADEMICA

AMBIENTE

NOMBRE: SALA OSCURA DE FOTO.  
 ÁREA NETA: 20.396  
 % CIRCULACIÓN: 46.496  
 TOTAL 66.892

CÓDIGO DE AMBIENTE  
ZA - SF - 08

HECHO POR: BACH. ARO. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
BACH. ARO. ESAU URBINA VILCHEZ





TRABAJO PARA  
OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ANÁLISIS  
ESPACIO - FUNCIONAL  
DE AMBIENTES

PROYECTO  
"ESCUELA DE ARTES Y MÚSICA  
PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL EN LA  
CIUDAD DE PIURA"

USUARIO

TIPO: \_\_\_\_\_ N°  
ALUMNADO 48

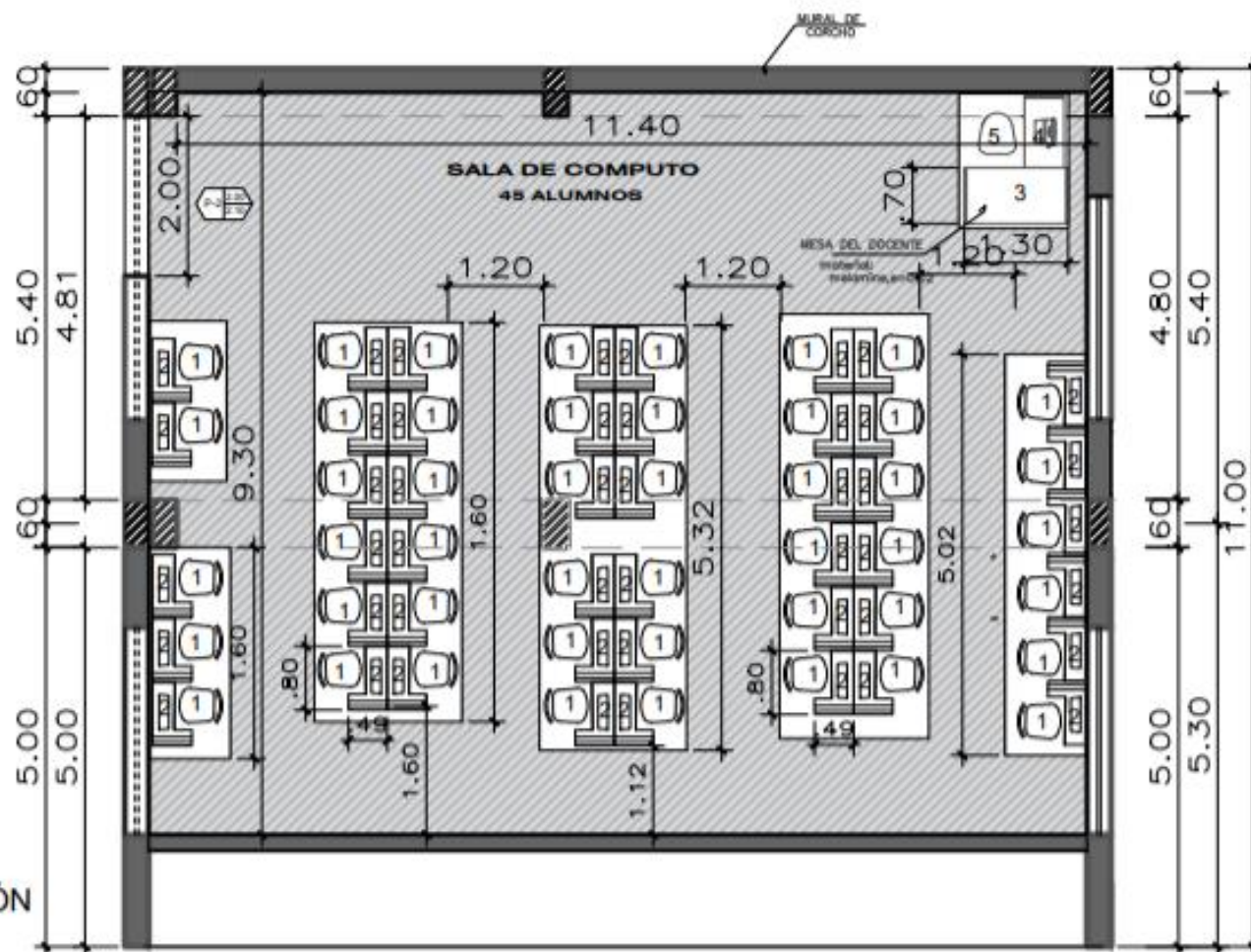
ZONA ACADEMICA

AMBIENTE

NOMBRE: SALÓN DE COMPUTO  
ÁREA NETA: 24.950  
% CIRCULACIÓN:  $\frac{83.9793}{108.929}$   
TOTAL

CÓDIGO DE AMBIENTE  
ZA - SC - 05

HECHO POR: BACH. ARQ. CLAUDIA JABO CLAVIJO  
BACH. ARQ. ESAU URBINA VILCHEZ





MOBILIARIO Y/O EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
1	SILLA	0.60	0.45	0.45	47
2	ESCRITORIO P/ EL ALUMNO	0.75	0.30	0.80	47
3	ESCRITORIO	1.30	0.70	0.45	01
4	ESCRITORIO C/ COMPUTADORA	0.90	0.50	0.80	01
5	SILLA PROF.	0.55	0.50	0.45	01

Gráfico 63: Sala de computo  
Fuente: Elaboración propia

• ESTUDIOS DE CASOS

ESTUDIO DE CASO No 1		01
Escuela de Arte e Historia del Arte de Iowa		
DATOS GENERALES	FICHA TÉCNICA	
	<p><b>ARQUITECTOS:</b> Steven Holl</p> <p><b>UBICACIÓN:</b> Ciudad de Iowa, Estados Unidos</p> <p><b>CONSTRUCTORA:</b> Larson Construction</p> <p><b>CLIENTE:</b> Universidad de Iowa</p> <p><b>INVERSION DEL PROYECTO:</b> \$16,100</p> <p><b>A. TECHADA:</b> 6,503.21 m<sup>2</sup></p> <p><b>A. LIBRE:</b> 4,500 m<sup>2</sup> aprox.</p> <p>La escuela cuenta con factibilidades de escultura, pintura, talleres, galería, biblioteca, etc. Además, provee un ambiente multidisciplinario para estudiantes de arte, historia del arte y educación.</p>	
	<b>Entorno – Relación con la ciudad.</b>	
	<p>1. Centro de la ciudad de Iowa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Antiguo capitolio</li> <li>-Escuela de artes liberales</li> <li>-Edificio del programa de estudios internacionales.</li> </ul> <p>2. Campus de la universidad de Iowa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 5px; background-color: #f1c40f; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Carretera – Grand Army of the republic Hwy.</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 5px; background-color: #e74c3c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Vias principales</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; border-bottom: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></span> Ruta de buses</li> </ul>	 <p><b>Gráfico 64:</b> Ubicación de la escuela Fuente: Google Earth</p>
<b>Entorno – Relación con el entorno</b>		
<p>El edificio esta emplazado junto a una laguna y al cerro de piedra y el diseño se integra al entorno natural.</p> <p>La escuela es parte de un complejo de espacios culturales y de educación superior</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escuela de arte e historia del arte</li> <li>2. Escuela de arte</li> <li>3. Museo de arte</li> <li>4. Escuela de salud publica</li> <li>5. Cerro de piedra caliza</li> <li>6. Laguna</li> </ol>	 <p><b>Gráfico 65:</b> Relación del equipamiento con el entorno Fuente: Elaboración propia</p>	

**Escuela de Arte e Historia del Arte de Iowa**

**ASPECTOS MEDIOS AMBIENTALES**

**ANALISIS CLIMATOLOGICO**

Temperatura Alta promedio

	Anual	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
C°	15°	-1°	1°	9°	17°	22°	28°	29°	28°	24°	17°	9°	1°

Temperatura Baja promedio

	Anual	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
C°	4°	-10°	-8°	-2°	5°	11°	16°	18°	17°	11°	5°	-1°	-8°

Precipitación promedio

	Anual	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
mm	922.3	22.9	30.5	55.9	88.9	106.9	116.8	127	114.3	86.4	73.7	60.9	38.1

**Tabla 55:** Resumen de la tabla promedio

Fuente: WEATHERBASE

El clima de Iowa varía durante el año de -10°C hasta 29°C. Se tiene un invierno frío con nieve y un verano cálido. La primavera es temporada de lluvias.

**ASOLEAMIENTO**

Se diseñó el edificio de tal manera que las caras más largas no estén expuestas al sol del verano. La dirección del viento predomina orientación noroeste, lo que asegura la ventilación natural del edificio.



**Gráfico 66:** Orientación del sol  
Fuente: Google Earth

**Vulnerabilidad – Inundaciones y tornados**

Inundación de junio 2008 – La ciudad de Iowa ha sido afectada debido a que la presa se rebalsó. Esto ocasionó que el río se desbordara e inundara distintas partes de la ciudad.



**Ilustración 41:** Inundación  
Fuente: Biblioteca de la universidad de Iowa

Entorno natural

El edificio está rodeado de áreas verdes y la laguna forma parte del edificio.



**Ilustración 42:** Entorno de la universidad  
Fuente: Biblioteca de la universidad de Iowa

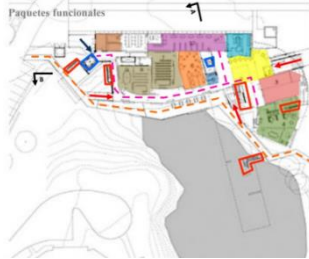
ANALISIS VARIABLE ESPACIAL

ESTUDIO DE CASO No 1

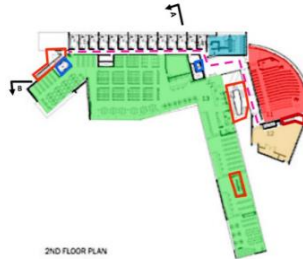
01

Escuela de Arte e Historia del Arte de Iowa

ASPECTOS FUNCIONALES



En el primer piso están los espacios por atención al público exhibición y clases teóricas. Se diferencian los ingresos de servicio y públicos.

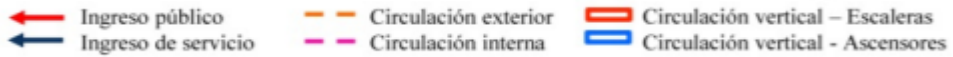


El segundo piso está destinado para la amplia biblioteca sobre arte. Además, se encuentra el auditorio para 260 personas



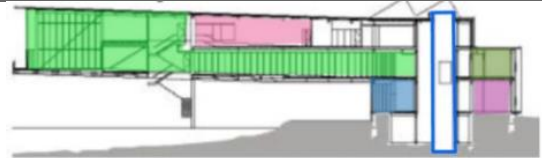
En el tercer piso se encuentran los salones destinados al diseño artístico de pintura y demás.

ANALISIS VARIABLE ESPACIAL



	Hall principal	150m <sup>2</sup>
	Galería	100m <sup>2</sup>
	Administración	110m <sup>2</sup>
	Café	10m <sup>2</sup>
	Consejo estudiantil	65m <sup>2</sup>
	Salones (3 salones: 105m <sup>2</sup> ; 50m <sup>2</sup> ; 40m <sup>2</sup> )	195m <sup>2</sup>
	Oficina de materiales visuales	120m <sup>2</sup>
	Servicios higiénicos	200m <sup>2</sup>
	Zona de servicio	180m <sup>2</sup>
	SUM	240m <sup>2</sup>
	Media theatre	108m <sup>2</sup>
	Biblioteca	1,000m <sup>2</sup>
	Sala de cómputo	70m <sup>2</sup>
	Estudio de fotografía digital	95m <sup>2</sup>
	Estudio de diseño Ses 3 (133m <sup>2</sup> ; 60m <sup>2</sup> ; 55m <sup>2</sup> )	248m <sup>2</sup>
	Estudio de pintura y dibujo (Ses 2: 100m <sup>2</sup> ; 120m <sup>2</sup> )	220m <sup>2</sup>
	Terraza	

Relaciones espaciales



Se realizaron espacios a doble altura en donde requerían mayor iluminación (biblioteca) además, es el espacio con conexión visual hacia la laguna (punto visual de mayor importancia)



En las circulaciones, se tienen conexiones directas con el exterior. Son circulaciones con buena iluminación. La escalera amarra la idea de continuidad entre espacios – conexiones espaciales



ASPECTOS TECNOLOGICOS		
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS		
		
<p>Steven Holl utilizo para todos el edificio estructura de acero, Vigas y columnas de acero color cobre</p> <p>Para la realizacion del voladizo sobra la laguna, se usaron estructuras de acero de mayor dimension(tijerales) para poder soportar un elemento tan largo y alto.</p>		
<b>Materiales Exterior.</b>		
<p>La fachada esta compuesta por una cobertura de paneles de acero conten color cobre – la intension es eludir el ladrillo de la escuela de Arte de al frente, y grandes ventanales de vidrio.</p> <p>Ademas, el uso de este material disminuyo los costos del proyecto.</p>		
<b>Materiales Interior.</b>		
<p>En los acabados interiores se uso materiales expuestos y los pisos de piedra caliza y listones de madera siempre pensando en el entorno natural.</p>		

**ANALISIS VARIABLE ESPACIAL**



## CENTRO DE ARTE HARDESTY EN TULSA

## FICHA TÉCNICA

**ARQUITECTOS:** SELESER SCHAEFER ARCHITECTS**UBICACIÓN:** Ciudad de Tulsa, Oklahoma, Estados Unidos**CONSTRUCTORA:** FLINTEO**CLIENTE:** Consejo de artes y humanidades de Tulsa**INVERSION DEL PROYECTO:** \$18,000**A. CONSTRUIDA:** 3,900 m<sup>2</sup>**A. LIBRE:** 986,6 m<sup>2</sup>

El centro de artes visuales cuenta con espacios para la exhibición temporal de obras artísticas, así como también brinda estudios para aquellos artistas que requieren un lugar para la realización de sus obras.

## DATOS GENERALES

## Entorno – Relación con la ciudad.

El Centro de Arte HARDESTY está ubicado en el distrito artístico de Tulsa. El distrito tiene las áreas más antiguas de la ciudad y en donde se pueden encontrar varios edificios destinados al arte, así como también restaurantes y clubs.

- 1 Alcaldía y Centro de Información
- 2 Distrito artístico "Brady"
- Centro de Arte Hardesty

## ACCESIBILIDAD

- Carreteras – Anillo vial que rodea el centro de Tulsa
- Tren – Santa Fe – divide el Centro en dos sectores.
- Tranvía

Se puede acceder al establecimiento mediante un anillo vial que rodea el centro de Tulsa y los medios de transporte locales: Los buses y Tranvía.



**Ilustración 43:** Vista satélite  
Fuente: Google earth

<b>Entorno – Relación con el entorno</b>	
<p>La plaza central se encuentra rodeado de museos, y otras instituciones de arte. Es una zona en la cual se buscó la difusión del arte.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Almacén Malthews – Alberga museos de arte</li> <li>2. Teatro Brady</li> <li>3. Centro de comunicaciones Griffin</li> <li>4. Parque “Guthrue Green” – diseño paisajístico con sistemas de energía solar.</li> </ol>	 <p><b>Ilustración 44:</b> Sitios artísticos Fuente: Google Earth</p>
<b>ESTUDIO DE CASO No 2</b>	
<b>CENTRO DE ARTE HARDESTY EN TULSA</b>	<b>02</b>
<b>ASOLEAMIENTO</b>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>ANÁLISIS VARIABLE ESPACIAL</b></p>	 <p><b>Gráfico 67:</b> Orientación del sol Fuente: Google Earth</p>
<p>Se diseño de tal manera que el frente Norte – Sur tenga mayor iluminación – grandes ventanales que además permiten la ventilación cruzada. Uso de paneles metálicos perforados para dosificar el ingreso de luz, la fachada Este – Oeste, que tienen mayor exposición al sol, se cerraron dejando pequeños ingresos de luz.</p>	

## Vulnerabilidad – Inundaciones y tornados

TORNADOS  
+  
TRUENOS  
+  
TORMENTAS  
+  
INUNDACIONES  
+  
SISMOS

**Gráfico 68:** Tormenta en el Centro de Tulsa, Oklahoma  
Fuente: Centro de artes

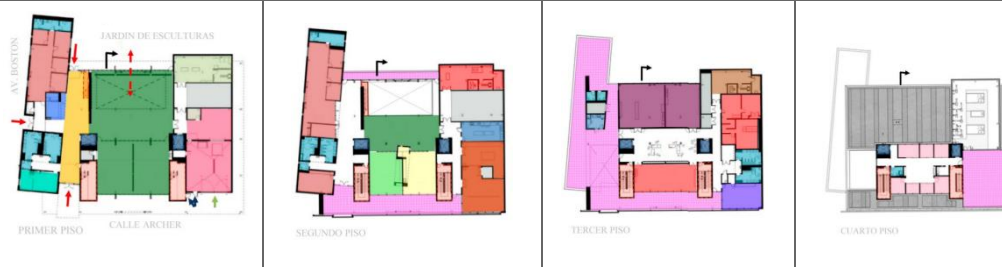


**Ilustración 46:** Vista de tormentas  
Fuente: Centro de Tulsa

Al estar en una zona de Estados Unidos en donde se originan desastres naturales, la arquitectura considera sistemas estructurales que recitan a estos desastres. Estructuras metálicas y concreto.

### Aspectos Funcionales.

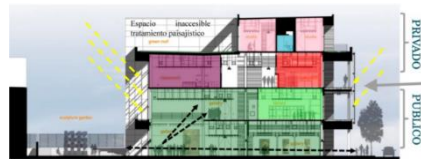
ANÁLISIS VARIABLE ESPACIAL



→ Ingreso público      ↕ Circulación vertical – Escaleras  
→ Ingreso de servicio      ↕ Circulación vertical – Ascensor  
→ Ingreso de vehículos

Las funciones se dividen en tres sectores: 1. Administración, 2. Área de exhibición y talleres (centro del edificio) y 3. Servicios y estudios de arte digital.

<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Hall principal	100m <sup>2</sup>
<span style="background-color: blue; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Recepción	13m <sup>2</sup>
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Administración 1er piso	108m <sup>2</sup>
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Administración 2ndo piso	175m <sup>2</sup>
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Sala de reuniones	36m <sup>2</sup>
<span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Coordinador de recursos de la galería	30m <sup>2</sup>
<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Galería 1er piso	412m <sup>2</sup>
<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Galería 2ndo piso	123.8m <sup>2</sup>
<span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Área de preparación de la galería	73m <sup>2</sup>
<span style="background-color: grey; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Depósito 1er piso	50m <sup>2</sup>
<span style="background-color: grey; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Depósito 2ndo piso	80m <sup>2</sup>
<span style="background-color: grey; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Depósito 3er piso	30m <sup>2</sup>
<span style="background-color: pink; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Zona de descarga y garaje	145m <sup>2</sup>
<span style="background-color: lightgrey; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Oficina del área de descarga	6m <sup>2</sup>
<span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Biblioteca	70m <sup>2</sup>
<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Taller para niños	73m <sup>2</sup>
<span style="background-color: orange; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Carpintería	135m <sup>2</sup>
<span style="background-color: blue; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Cocina 2nd piso	40m <sup>2</sup>
<span style="background-color: blue; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Cocina 3er piso	12m <sup>2</sup>
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Estudios multimedia 2ndo piso	74m <sup>2</sup>
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Estudios multimedia 3er piso	210m <sup>2</sup>
<span style="background-color: purple; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Taller arte tradicional	195m <sup>2</sup>
<span style="background-color: orange; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Laboratorio de fotografía	65m <sup>2</sup>
<span style="background-color: purple; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Laboratorio de arte digital	55m <sup>2</sup>
<span style="background-color: pink; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Estudios privados	17m <sup>2</sup> ; 12m <sup>2</sup> (2); 16m <sup>2</sup> (2); 9m <sup>2</sup> (2)
<span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	S.S.H.H. 1er piso	36m <sup>2</sup>
<span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	S.S.H.H. 2ndo piso	44m <sup>2</sup>
<span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	S.S.H.H. 3er piso	44m <sup>2</sup>
<span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	S.S.H.H. 4to piso	7.3m <sup>2</sup>



Se retiran los ambientes para que el sol no ingrese directamente.

EL ANÁLISIS...  
 "Centro de Arte Tradicional...  
 Arquitectura...  
 Proyecto...  
 Agosto...  
 1970...

Illuminación natural para la galería, talleres y estudios  
conexión visual entre todos los ambientes expositivos.

ASPECTOS FUNCIONALES

ASPECTOS TECNOLOGICOS

La estructura principal del edificio consiste de vigas y columnas metalicas. Los nucleos de circulacion vertical se realizaron de concreto.

ANALISIS VARIABLE ESPACIAL

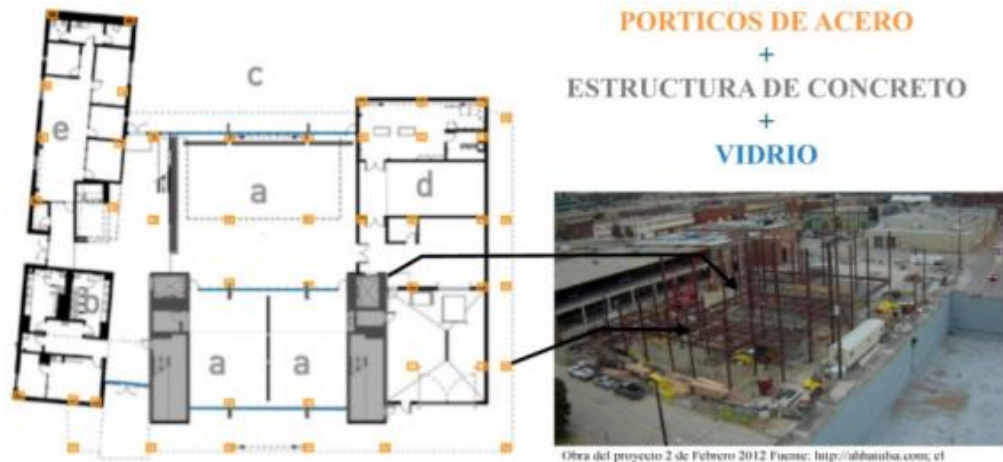
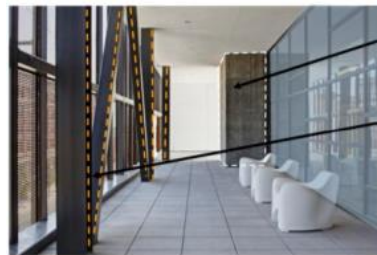


Gráfico 71: Estructuras

Fuente: Centro de arte de Hasdesty



Núcleo de escaleras y ascensor

Pórtico contraventeado

Para rigidizar los pórticos se agregaron vigas en diagonal – PÓRTICOS CONTRAVENTEADOS

Gráfico 70: Ventilación

Fuente: Centro de Arte

Losa – Placa Colaborante

Cielo raso – uso de paneles independiente para ocultar los equipos de ventilación pero igual se puede ver la losa del edificio.

Escalera metálica

Muro de concreto



Gráfico 69: Losas  
Fuente: Centro de Arte

**Materiales Exterior.**

La idea de los arquitectos fue continuar con el lenguaje de los edificios del distrito Brady, ladrillo, pero con otros materiales, uso honesto del material: estructura metálica expuesta, acero corten y concreto



**Gráfico 72:** Materialidad  
Fuente: Centro de arte

**Materiales Interior.**

En el interior continua el lenguaje industrial de la fachada, uso del concreto, vidrio y el acero corten.



**Gráfico 73:** Acabados interiores  
Fuente: Centro de Arte



## Escuela de Artes Visuales Corriente Alterna

## FICHA TÉCNICA

**ARQUITECTOS:**

1era etapa: Emilio Harth – Terré

2da etapa: Pier Baracco

3era etapa: Sandra Barclay y Jean Pierre Crousse

**UBICACIÓN:** Av. De la aviación 500, Miraflores, Lima**CONSTRUCTORA:** Larson Construction**CLIENTE:** Inversión Alternas**A. TERRENO:** 2,280 m<sup>2</sup>**A. TECHADA:** 2,508.83 m<sup>2</sup>**A. LIBRE:** 145,49 m<sup>2</sup> aprox.**AÑO DE PROYECTO:**

1era etapa: 1946

2da etapa: 1999






3era etapa: 2007 - 2012

**INGENIERA ESTRUCTURAL:** Zegarra y Yecklé Ingenieros

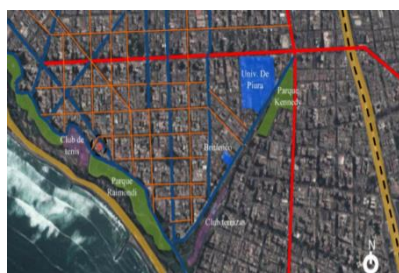
Esta escuela enseña artes visuales contemporáneas, diplomado en fotografía y talleres de arte (pintura, escultura, video, etc.)

**Entorno – Relación con la ciudad.**

## DATOS GENERALES

-  Vía Expresa o SemiExpresa
-  Vía Arterial
-  Vías Colecto
-  Vía Local
-  Línea 1 – Metropolitano

Entorno natural: Se encuentra a una cuadra del Parque Raimondi, una gran extensión de área verde publica y con vista al mar.



**Gráfico 74: Ubicación del edificio**  
Fuente: Google earth

**Entorno – Relación con el entorno**

La escuela de Arte esta ubicada en uno de los distritos más turísticos y culturales de Lima. Se ubica en un sector accesible por las avenidas Malecón Cisneros y Av. De la Aviación. Pero está lejos del medio de transporte metropolitano.



**Gráfico 75:** Relación con el entorno  
Fuente: Google Earth

**ESTUDIO DE CASO No 3**

**Escuela de Artes Visuales Corriente Alternativa**

**03**

**ASPECTOS MEDIOS AMBIENTALES**

**ANALISIS CLIMATOLOGICO**

Lima tiene un alto nivel de humedad y de neblina. Miraflores se ve afectado constantemente por ella. Además, no llueve, pero si hay lloviznas leves en los meses de abril hasta diciembre.

Temperatura Alta promedio													
	Anual	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
C°	22.1°	25.8°	26.5°	26°	24.3°	21.7°	19.7°	18.7°	28°	18.7°	19.9°	21.9°	23.9°

Temperatura Baja promedio													
	Anual	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
C°	16.7°	19.1°	19.4°	19.2°	17.6°	16.1°	15.3°	15°	14.6°	14.6°	15.2°	16.4°	17.7°

Precipitación promedio													
	Anual	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic

**Gráfico 76:** Resumen de tabla promedio temperaturas  
Fuente: Wea Therbase

**ANALISIS VARIABLE ESPACIAL**

**ASOLEAMIENTO**

El edificio está emplazado en un terreno con las caras principales mirando al Noroeste y Noreste. La dirección del viento predomina hacia el noroeste, permite Ventilación ambiental natural. En aprovechar luz natural, los talleres de pintura se ubicaron en las fachadas principales y los talleres de escultura en la parte posterior del terreno. No requieren luz natural (artificial)

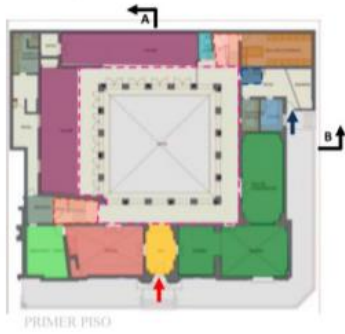


**Gráfico 77:** Orientación del sol  
Fuente: Google earth

**Vulnerabilidad – Actividad Sísmica**

Perú es un país con alta actividad sísmica, lo que significa que se presentan sismos de varios tamaños. Ha habido terremotos siendo el último en el 2007. Lima tiene alerta de tsunami por su relación con el mar, pero la zona en donde se ubica Corriente Alterna esta arriba del alcantarillado, no se ve afectado.

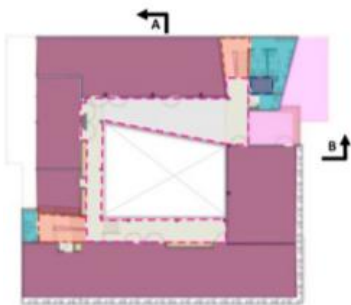
**ASPECTOS FUNCIONALES**



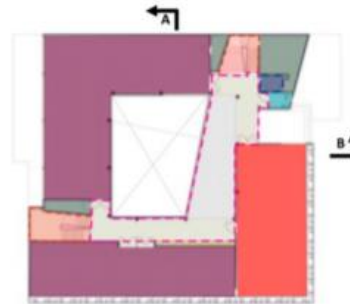
El primer piso está compuesto por el área administrativa, área de exhibiciones y los talleres teóricos.



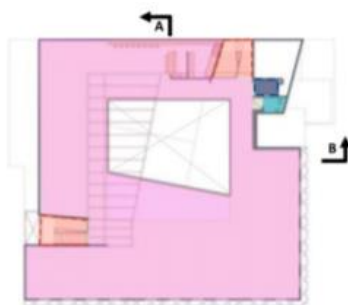
En el segundo piso están los talleres de pintura de 1° y 2° ciclo. La administración tiene dos pisos



En la tercera planta se encuentra el taller de pintura de tercer y cuarto ciclo.



En el cuarto piso están los talleres de 5° y 6° ciclo y un auditorio para 100 personas.




Terraza para talleres de escultura al aire libre



Circulaciones sobre vacío central, aprovechar el espacio al máximo.



	Hall principal	14m <sup>2</sup>
	Administración	110m <sup>2</sup>
	Galería	105m <sup>2</sup>
	Biblioteca	22m <sup>2</sup>
	Cafetín	8.3m <sup>2</sup>
	S.S.H.H.	45m <sup>2</sup>
	Sala de fotografía	26m <sup>2</sup>
	Terraza	
	SUM/ Auditorio	70m <sup>2</sup>
	Depósito/ cuarto de guardia	40m <sup>2</sup>
	Aulas/Talleres	1,066.8m <sup>2</sup>

Los talleres son de aprox.  
160-200m<sup>2</sup>

La distribución de las habitaciones gira en torno a un patio central. Se realizaron las circulaciones amplias, encima del patio, para cumplir las normas de seguridad. Estas son una especie de patios suspendidos, espacios intermedios para el estudio "informal".

### Aspecto Tecnológico



**Gráfico 78:** Albañilería y estructura metálica  
Fuente: Escuela de artes visuales

**Materiales Exterior**





**Gráfico 79:** Vista fachada perspectiva  
Fuente: Escuela de artes visuales

**Vista Interior**



**Gráfico 80:** Detalles interiores  
Fuente: Escuela de artes y visuales

ESTUDIO DE CASO No 4		<b>04</b>
<b>Escuela Nacional de Bellas Artes</b>		
<b>DATOS GENERALES</b>	<b>FICHA TÉCNICA</b>	
	<b>UBICACIÓN:</b> Jr. Ancash 681, Cercado de Lima.	
	<b>A. TERRENO:</b> 5,120.17 m <sup>2</sup>	
	<b>A. TECHADA:</b> 5,173.21 m <sup>2</sup>	
	<b>A. CONSTRUIDA:</b> 4,120 m <sup>2</sup>	
<b>A. LIBRE:</b> 1053.21 m <sup>2</sup>		
<b>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:</b>		
1° Etapa: 1599		
2° Etapa: 1683		
<b>ETAPA DE INTERVENCIONES:</b>		
1° Etapa: Proyecto de modificación 1918		
2° Etapa: Proyecto de modificación 1924		
3° Etapa: Proyecto de modificación 1944		
4° Etapa: Proyecto de modificación 1957		
Es una institución cuya misión es proporcionar una educación artística en el arte plástico. Brindan clases de pintura, escultura, serigrafía y restauración.		
<b>Entorno – Urbano histórico</b>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Gráfico 81: Zonificación</b> <i>Fuente: Escuela de Bellas Artes</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Gráfico 82: Casco urbano</b> <i>Fuente: Escuela de Bellas Artes</i></p> </div> </div>		
La escuela está ubicada en el centro histórico de Lima. Está rodeada de casonas, museos, plazas con gran significado arquitectónico e histórico para la ciudad.		
<b>Aspecto ambiental.</b>		



**Gráfico 83:** Orientación de los vientos  
Fuente: Escuela de Bellas Artes

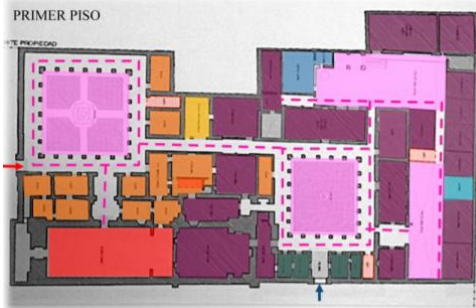
**Asolamiento y vientos**

El edificio está expuesto al sol del verano por la fachada más larga pero no se ve afectado ya que no hay ventanas hacia el exterior. El edificio se ventila e ilumina por los patios interiores.

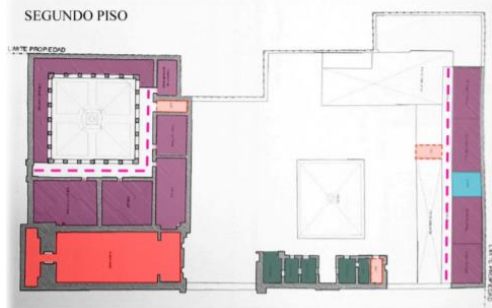
**Vulnerabilidad – Actividad Sísmica**

Perú es un país con alta actividad sísmica, lo que significa que se presentan sismos de varios tamaños. Ha habido terremotos siendo el último en el año 2007. Esto genera que varias edificaciones del centro de Lima puedan colapsar por su antigüedad y falta de mantenimiento, como es el caso de Bellas Artes.


**Aspectos Funcionales**

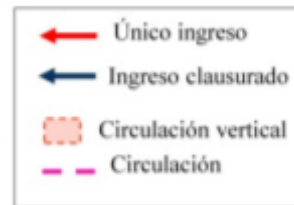


El primer piso está compuesto el área administrativa y talleres alrededor de los patios.

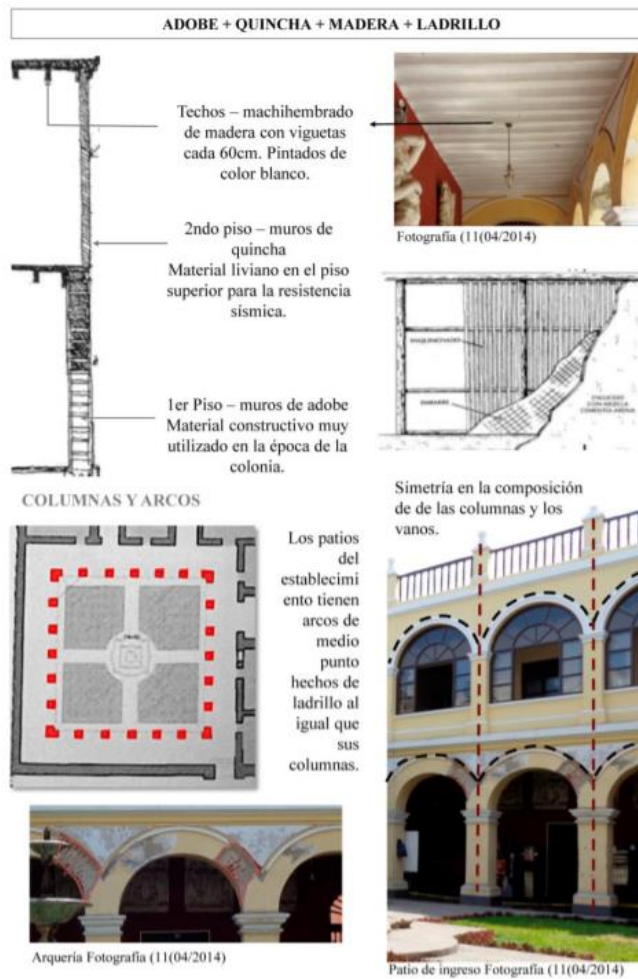


El segundo piso está compuesto por talleres y cuartos de limpieza. El auditorio presenta una doble altura.

	Administración
	Taller
	Cafetería
	S.S.H.H.
	Patio
	Auditorio
	Depósito/ Limpieza
	Sala de profesores



**Aspectos tecnológicos**



**Gráfico 84:** Sistema constructivo  
Fuente: Escuela de Bellas Artes

**Materiales Exteriores**



**Gráfico 85:** Materiales Exteriores  
Fuente: Escuela de Bellas Artes



**Materiales interiores**



Fotografía (11/04/2014)

Machihembrado de madera

Muro pintado de color rojo

Muro pintado de color beige

Cerámicos (20x20cm)



Fotografía (11/04/2014)

En el interior se tiene un diseño más simple con materiales como madera y muros pintados de colores claros.

**Gráfico 86:** Material interior  
Fuente: Escuela de Bellas Artes

**Cuadro comparativo de las escuelas**

<b>ANALISIS DE LOS PROYECTOS</b>	<b>UBICACION</b>	<b>APORTACION</b>
ESCUELA DE ARTE E HISTORIA DEL ARTE DE LOWA	La escuela de arte se encuentra en el límite donde la trama urbana es interrumpida por el río. Buena conectividad con el centro de Iowa mediante la carretera. Pero para llegar se debe utilizar el bus o caminar largas distancias cruzando el río.	El diseño del edificio es predominado por su altura. Pero no impone una buena visualización ya que está rodeado de árboles y área verde.
CENTRO DE ARTE HARDESTY EN TULSA	El centro está ubicado en el distrito artístico de Tulsa. El distrito es una de las partes más antiguas de la ciudad y en donde se pueden encontrar varios edificios destinados al arte, así como también restaurantes y clubs.	El concepto fue integrar a las personas al espacio artístico, se generó una apertura desde la calle hasta el patio posterior. Además, cada nivel tendría terrazas orientadas hacia la calle.
ESCUELA DE ARTES VISUALES CORRIENTE ALTERNA	La escuela de artes está ubicada en uno de los distritos más turísticos y culturales de Lima. Se ubica en un sector accesible por la avenida Malecón Cisneros y Av. De la aviación. Pero este lejos del medio de transporte metropolitano.	la distribución de las habitaciones gira en torno al patio central. Se realizaron las circulaciones amplias, encima del patio, para cumplir las normas de seguridad. Estas son una especie de patios suspendidos, espacios intermedios para el estudio "informal"
ESCUELA NACIONAL DE BELLAS ARTES	La escuela de arte se encuentra cerca de avenidas importantes como la av. Abancay. En el centro de la cultura en Lima	la edificación, al ser un hospital en sus orígenes, conserva la tipología de hospitales, conventos y casas de la época colonial. Estas eran edificaciones con patios interiores para la ventilación e iluminación de los espacios.

**Tabla 56:** Cuadro comparativo de escuelas internacionales y nacionales  
Fuente: Elaboración propia