



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**“INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y DESEMPEÑO
ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA SUPERIOR
DE FORMACIÓN ARTÍSTICA PÚBLICA DE PUNO,
ESPECIALIDAD DE ARTES PLÁSTICAS”**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. REYNER ROGER ANCCO OLAGUIVEL

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

PUNO – PERÚ

2023



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN

AUTOR

REYNER ROGER ANCCO OLAGUIVEL

RECuento DE PALABRAS

75895 Words

RECuento DE CARACTERES

409885 Characters

RECuento DE PÁGINAS

461 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

18.9MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 14, 2023 5:46 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 14, 2023 5:51 AM GMT-5

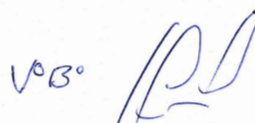
● **10% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

VºBº 
Dr. Rubén A. Cacsice Grima / 2023
Subdirector Investigación EFAU


 José Alberto Llanos Condori
ARQUITECTO
CAP. 7452

Resumen



DEDICATORIA

Dedicado a una gran persona, mi padre quien murió sin darme el tiempo de agradecerle por todas sus enseñanzas y el valor que tiene soñar, a mi madre que con gran esfuerzo saco adelante a su familia te quiero mucho, a mis hermanos mis grandes amigos espero siempre tenerlos, y a ti mi compañera que hoy por fin puedes leer esto.

No me olvidé de ustedes, AYNZZ gracias por su apoyo.

Reyner Roger Ancco Olaguivel



AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser artífice del mejor juego y más difíciles que pude haber jugado nunca, espero seguir jugando.

A todas las personas que me alentaron a continuar y hoy poder mostrar aquello por lo que me esforcé.

Al Arq. José Alberto Llanos Condori por haber generado la inquietud de saber más sobre la metodología BIM, gracias por su apoyo y tiempo.

Reyner Roger Ancco Olaguivel



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN 27

ABSTRACT..... 28

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 31

1.1.1 Formulación del problema..... 33

1.2 OBJETIVOS..... 34

1.2.1 Objetivo general 34

1.2.2 Objetivos específicos..... 34

1.3 HIPÓTESIS..... 34

1.3.1 Hipótesis general 34

1.3.2 Hipótesis específicas 35

1.4 JUSTIFICACIÓN..... 35

1.5 VARIABLES E INDICADORES 36



1.5.1 Variables independientes	36
1.5.2 Variables dependientes	36
1.5.3 Operacionalización de variables	37
1.6 LIMITACIONES Y ALCANCES	39
1.6.1 Limitaciones	39
1.6.2 Alcances	39
CAPÍTULO II	
REVISIÓN DE LITERATURA	
2.1 MARCO TEÓRICO	40
2.1.1 Infraestructura educativa	40
2.1.2 Educación y formación artística	42
2.1.3 Desempeño académico	42
2.1.4 Expresiones de las artes plásticas	44
2.2 MARCO CONCEPTUAL	48
2.2.1 Artes plásticas	48
2.2.2 Desempeño académico	49
2.2.3 Educación artística	50
2.2.4 Minimalismo	50
2.2.5 Pragmatismo	51
2.2.6 Premisas de diseño	51
2.2.7 Sistematización	52
2.2.8 Deconstructivismo	52



2.2.9 Confort.....	53
2.2.10 Espacio académico flexible	54
2.3 MARCO REFERENCIAL.....	55
2.3.1 Escuela de Artes Visuales: Corriente Alterna	55
2.3.2 Escuela de Artes Visuales de Oaxaca.....	63
2.3.3 Escuela de Artes y Diseño Lecerne/Em2n	67
2.4 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	71
2.4.1 Antecedentes internacionales:	71
2.4.2 Antecedentes nacionales.....	71
CAPÍTULO III	
MATERIALES Y MÉTODOS	
3.1 DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	74
3.1.1 Tipo de investigación. Se describe el tipo de investigación por cada una de sus variantes.	74
3.2 Nivel de investigación	74
3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	74
3.4 VARIABLES	75
3.4.1 Variable independiente	75
3.4.2 Variables dependientes:.....	75
3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA	75
3.5.1 Población	75
3.5.2 Muestra	76



3.6 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTO	77
3.6.1 Instrumentos	77
3.6.2 Medición y procedimiento.....	77
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1 RESULTADOS GENERALES.....	82
4.1.1 Área de estudio de influencia	83
4.1.2 Situación de las unidades de espacios funcionales de la infraestructura educativa de la ESFAP de Puno, especialidad de artes plásticas.	108
4.1.3 Desempeño académico de los alumnos en la ESFAP Puno, especialidad de Artes Plásticas	275
4.1.4 Funcionamiento y desarrollo de las actividades de la institución educativa para la educación y formación artística de los alumnos de la ESFAP Puno.	311
Fase Programática - Conceptual	347
4.1.5 Proyecto Arquitectónico	347
4.1.6 Conceptualización	390
Fase propositiva.....	428
4.1.7 Propuesta Arquitectónica.....	428
V. CONCLUSIONES.....	448
VI. RECOMENDACIONES	450
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	451



ANEXOS..... 457

ÁREA: Diseño Arquitectónico

TEMA: Infraestructura Educativa

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Arquitectura, confort ambiental y eficiencia
energética

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 27 de setiembre del 2023



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Cuadro de causas y efectos del problema de investigación	33
Figura 2	Escuela de Artes Visuales de Corriente Alterna	55
Figura 3	Plano primer nivel de Corriente Alterna Organigrama funcional	57
Figura 4	Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 1	57
Figura 5	Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 2	58
Figura 6	Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 3	58
Figura 7	Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 4	59
Figura 8	Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 5	59
Figura 9	Plano de corte Corriente Alterna	60
Figura 10	Puentes translucidos	61
Figura 11	Tratamiento de fachada de Corriente Alterna	61
Figura 12	Escuela de Artes Visuales de Oaxaca	63
Figura 13	Planta de la Escuela de Artes Visuales de Oaxaca.....	65
Figura 14	Organigrama funcional de Escuela de Artes Visuales de Oaxaca.....	66
Figura 15	Escuela de Arte y Diseño Lucerne	67
Figura 16.	Planta sótano de la Escuela de Arte y Diseño Lucerne	69
Figura 17	Primera Planta de la Escuela de Arte y Diseño Lucerne	70
Figura 18	Taller de la Escuela de Arte y Diseño Lucerne	70
Figura 19	Mapa de las regiones que conforma el área de estudio	84
Figura 20	Estudiantes matriculados en escuelas de formación artísticas públicas de la Región Puno 2004-2019	85
Figura 21	Distribución de estudiantes de ESFAP de la Región de Puno	88
Figura 22	Mapa del área de influencia del proyecto.....	91
Figura 23	Procedencia de los Alumnos C.P. Educación Artística 2018-II.....	94



Figura 24	Procedencia de los Alumnos C.P. Formación Artística 2018-II	96
Figura 25	Micro Localización de las instituciones del área de influencia actual	97
Figura 26	Accesibilidad hacia la ciudad de Puno	100
Figura 27	Circuito turístico interno de la ciudad de Puno	103
Figura 28	Principales atractivos turísticos ciudad de Puno	104
Figura 29	Precipitación pluvial ciudad de Puno 2016 – 2018	105
Figura 30	Ubicación de la Sede Central ESFAP – Puno	109
Figura 31	Plano de ubicación y perimetral de la Sede Central – ESFAP Puno.....	110
Figura 32	Conexiones del servicio de saneamiento ESFAP – Puno	111
Figura 33	Conexiones de energía eléctrica al ESFAP – Puno.....	112
Figura 34	Croquis de distribución por bloques Situación Actual – ESFAP – Puno...	113
Figura 35	Distribución de ambientes por áreas y niveles	117
Figura 36	Croquis de distribución del primer nivel (ESFAP – Puno).....	121
Figura 37	Croquis de distribución del Segundo Nivel (ESFAP – Puno).....	123
Figura 38	Croquis de distribución del tercer nivel (ESFAP – Puno)	125
Figura 39	Croquis de distribución del cuarto nivel (ESFAP – Puno).....	127
Figura 40	Croquis de distribución bloque A.....	128
Figura 41	Características de los ambientes bloque A.....	129
Figura 42	Fallas estructurales en primer nivel bloque A.....	130
Figura 43	Filtraciones en ambientes de formación artística primer nivel - bloque A	131
Figura 44	Situación de los servicios higiénicos primer nivel - bloque A.....	132
Figura 45	Sistema de agua potable deficiente de los SS.HH. primer nivel - bloque A	133
Figura 46	Sistema de agua potable deficiente de los SS.HH. primer nivel - bloque A	134
Figura 47	Fallas estructurales en segundo nivel bloque A	135



Figura 48	Situación de ambientes en el segundo nivel - bloque A.....	135
Figura 49	Fallas estructurales en tercer nivel bloque A	136
Figura 50	Reducción de resistencia en viga tercer nivel bloque A.....	137
Figura 51	Situación del aula danza y vestuario tercer nivel - bloque A.....	138
Figura 52	Situación S.H. docentes y administrativos tercer nivel - bloque A.....	138
Figura 53	Fallas estructurales en cuarto nivel bloque A.....	139
Figura 54	Situación de ambientes en el cuarto Nivel - bloque A	140
Figura 55	Modelamiento del comportamiento sísmico del bloque A.....	147
Figura 56	Croquis de distribución bloque B.....	149
Figura 57.	Características de los ambientes bloque B	150
Figura 58	Fallas estructurales en primer nivel bloque B	151
Figura 59	Columnas con sobre carga en primer nivel - bloque B	152
Figura 60	Situación de muros con fisuras en el primer nivel - bloque B	153
Figura 61	Deficiencia en juntas de dilatación primer nivel - bloque A.....	153
Figura 62	Filtraciones en los muros del parque Mariátegui primer nivel - bloque B..	154
Figura 63	Deficiente iluminación en aulas primer nivel - bloque B.....	155
Figura 64	Deficiente iluminación en aulas primer nivel - bloque B.....	156
Figura 65	Distribución de ambientes primer nivel - bloque B	157
Figura 66	Inadecuadas condiciones físicas de elementos estructurales segundo nivel - bloque B.....	158
Figura 67	Filtraciones en los muros del parque Mariátegui segundo nivel - bloque B	159
Figura 68	Inadecuadas condiciones físicas del aula de música segundo nivel - bloque B	160
Figura 69	Distribución de ambientes segundo nivel - bloque B.....	161



Figura 70	Fallas estructurales en losas en tercer nivel bloque B.....	162
Figura 71	Deficiencias en vigas y columnas tercer nivel bloque B.....	163
Figura 72	Distribución de ambientes tercer nivel - bloque B.....	164
Figura 73	Fallas estructurales en cuarto nivel bloque B.....	165
Figura 74	Fallas estructurales en losas cuarto nivel bloque B.....	165
Figura 75	Fisuras en muros en aula grabado cuarto nivel bloque B.....	166
Figura 76	Modelamiento del comportamiento sísmico del bloque B.....	175
Figura 77	Croquis de distribución bloque C.....	177
Figura 78	Características de los ambientes bloque C	178
Figura 79	Fallas estructurales en la biblioteca primer nivel bloque C	179
Figura 80	Filtraciones en el primer nivel - bloque C.....	179
Figura 81	Variado dimensionamiento estructural en el primer nivel - bloque C	180
Figura 82	Variado dimensionamiento estructural en el primer nivel - bloque C	181
Figura 83	Distribución de ambientes primer nivel - bloque C	181
Figura 84.	Elementos estructurales debilitan los pórticos en el segundo nivel - bloque C	182
Figura 85	Filtraciones en elementos estructurales segundo nivel - bloque C.....	183
Figura 86	Filtraciones en elementos estructurales segundo nivel - bloque C.....	184
Figura 87	Distribución de ambientes segundo nivel - bloque C.....	184
Figura 88	Fallas en muros y osa centro de cómputo tercer nivel - bloque C	185
Figura 89	Fallas en vigas volado tercer nivel - bloque C	186
Figura 90	Fisuras en techos del tercer nivel bloque C.....	186
Figura 91	Filtraciones en muros tercer nivel bloque C.....	187
Figura 92	Fallas en vigas y losas aligeradas tercer nivel bloque C	188
Figura 93	Taller de pintura seriamente deteriorada tercer nivel bloque C	188



Figura 94	Distribución de ambientes tercer nivel - bloque C	189
Figura 95	Sala de profesores en cuarto nivel bloque C	190
Figura 96	Fallas en juntas de dilatación en cuarto nivel bloque C	191
Figura 97	Fallas en juntas de dilatación en cuarto nivel bloque C	191
Figura 98	Modelamiento del comportamiento sísmico del bloque C.....	198
Figura 99	Croquis de distribución bloque D.....	200
Figura 100	Características de los ambientes bloque D.....	201
Figura 101	Fallas estructurales en muros primer nivel bloque D.....	202
Figura 102	Situación de techos en el primer nivel - bloque D	202
Figura 103	Cobertura de Calamina primer nivel bloque D	203
Figura 104	Carencia de espacios para ensayos generales bloque D.....	203
Figura 105	Distribución de ambientes primer nivel - bloque D	204
Figura 106	Vista panorámica del bloque D	205
Figura 107	Filtraciones productor de canaleta segundo nivel bloque D	206
Figura 108	Fallas y fisura en los muros segundo nivel bloque D.....	207
Figura 109	Techo del segundo nivel bloque D.....	208
Figura 110	Diagrama unifilar de las instalaciones del ESFAP – Puno	214
Figura 111	Consumo energético mensual (kw.h/mes) 2017	216
Figura 112	Tablero General de Acometida	217
Figura 113	Tableros de distribución en los diferentes niveles	218
Figura 114	Presencia de instalaciones eléctricas deficientes.....	219
Figura 115	Diagrama instalaciones sanitarias ESFAP - Puno.....	220
Figura 116	Consumo de agua potable mensual (m3/mes) 2017.....	221
Figura 117	Cisterna de almacenamiento inoperativo	222
Figura 118	Tanque elevado en el depósito y cuarto nivel del bloque A.....	223



Figura 119 Estado situacional de mobiliario pedagógico especialidad música.....	228
Figura 120 Situación de mobiliario pedagógico especialidad música.....	228
Figura 121 Estado situacional de mobiliario de talleres especialidad música.....	233
Figura 122 Estado situacional de equipamiento de talleres especialidad música.....	233
Figura 123 Situación actual del equipamiento de talleres de música	234
Figura 124 Estado situacional de mobiliario pedagógico especialidad artes plásticas	238
Figura 125 Situación de mobiliario pedagógico especialidad artes plásticas	238
Figura 126 Estado situacional de mobiliario de talleres especialidad artes plásticas..	243
Figura 127 Estado situacional de equipamiento de talleres especialidad artes plásticas	243
Figura 128 Situación actual del equipamiento de talleres de artes plásticas	244
Figura 129 Estado situacional de mobiliario pedagógico especialidad danza.....	248
Figura 130 Situación de mobiliario pedagógico especialidad danza.....	249
Figura 131 Estado situacional de mobiliario de talleres especialidad danza.....	251
Figura 132 Estado situacional de equipamiento de talleres especialidad danza.....	251
Figura 133 Situación actual del equipamiento de talleres de danza	252
Figura 134 Porcentajes del grado académico, especialidad, situación y condición laboral de personal docente especialidad música ESFAP Puno	257
Figura 135 Porcentajes del grado académico, especialidad, situación y condición laboral de personal docente especialidad artes plásticas ESFAP Puno	259
Figura 136 Porcentajes del grado académico, especialidad, situación y condición laboral de personal docente especialidad danza ESFAP Puno	261
Figura 137 Carreras y especialidades ESFAP Puno 2018	263
Figura 138 Acumulación de aguas pluviales en el Parque Mariátegui.....	271
Figura 139 Acumulación de aguas pluviales en el Parque Mariátegui.....	272



Figura 140	Población estudiantil por sexo.....	276
Figura 141	Rango por edades	277
Figura 142	Cantidad de personas con quienes se comparte vivienda.....	278
Figura 143	Comparte vivienda	279
Figura 144	Tipo de vivienda.....	280
Figura 145	Nivel educativo del padre.....	281
Figura 146	Nivel educativo de la madre	282
Figura 147	Motivos para trasladarse al ESFAP.....	283
Figura 148	Codependencia económica	284
Figura 149	Trabajo en la actividad	285
Figura 150	Materiales para realizar actividades	286
Figura 151	Ingreso económico mensual de la familia	287
Figura 152	Actividad económica del tutor	288
Figura 153	Motivo que impulsó para estudiar en el ESFAP	289
Figura 154	Realización de estudios en otra institución	290
Figura 155	Ámbito de desarrollo profesional	291
Figura 156	Procedencia de instrumentos	292
Figura 157	Realización de actividades en locales distintos al ESFAP.....	293
Figura 158	Estado de los ambientes pedagógicos	294
Figura 159	Confort de los ambientes	295
Figura 160	Condición del ambiente de la sala de computación	296
Figura 161	Calidad de los servicios higiénicos	297
Figura 162	Estructura de los talleres	298
Figura 163	Consideración/opinión del área recreativa	299
Figura 164	Situación actual del parque Mariátegui	300



Figura 165 Intervención del parque Mariátegui	301
Figura 166 Calidad de mobiliario en su carrera profesional.....	302
Figura 167 Calidad de equipamiento en su carrera profesional	303
Figura 168 Calidad del mobiliario de la sala de computación.....	304
Figura 169 Calidad del área de lectura de la biblioteca.....	305
Figura 170 Calidad del material didáctico de la biblioteca	306
Figura 171 Calificación en la pedagogía de los docentes.....	307
Figura 172 Conocimiento de los docentes en su materia	308
Figura 173 Los docentes que se actualizan permanentemente en la materia que dictan en clase	309
Figura 174 Comunicación con el docente	311
Figura 175 Taller de involucrados con los directivos y administrativos del ESFAP Puno.	316
Figura 176 Taller de involucrados con los docentes de Artes Plásticas del ESFAP Puno	317
Figura 177 Taller de involucrados con los docentes de Música del ESFAP Puno.....	318
Figura 178 Grupo de población referencial al servicio de formación artística.....	323
Figura 179 Serie histórica de alumnos por Carrera profesional del área de estudio (2013 – 2017).....	326
Figura 180 Porcentaje de alumnos matriculados por institución del área de influencia 2017	327
Figura 181 Alumnos matriculados carrera profesional educación artística por especialidades (2013 - 2017)	329
Figura 182 Alumnos matriculados carrera profesional formación artística por especialidades (2013 - 2017)	331



Figura 183 Alumnos matriculados programa de formación temprana (2013 - 2017)	332
Figura 184 Alumnos matriculados programa de formación básica (2013 - 2017)	334
Figura 185 Egresados matriculados para la complementación académica (2012 - 2017)	336
Figura 186 Evolución Histórica de Matrículas ESFAP – Puno.....	338
Figura 187 Alumnos aprobados ESFAP – Puno (2013 – 2017).....	345
Figura 188 Alumnos con recuperación pedagógica ESFAP – Puno (2013 – 2017)...	345
Figura 189 Alumnos desaprobados ESFAP - Puno (2013 – 2017)	346
Figura 190 Alumnos retirados y trasladados ESFAP – Puno (2013 – 2017)	347
Figura 191 Tendencia de alumnos postulantes e ingresantes a la especialidad de música	364
Figura 192 Lámina de uso de suelo	391
Figura 193 Lámina redes de movilidad	392
Figura 194 Lámina de espacio público en contraste con la edificación	393
Figura 195 Lámina relación con el entorno	394
Figura 196 Imagen de analogía conceptual	397
Figura 197 Lámina ejes de circuito cultural	398
Figura 198 Lámina de conexiones vs nodos.....	398
Figura 199 Lámina integración al contexto	399
Figura 200 Lámina morfología y topografía	400
Figura 201 Lámina armonía con el contexto	401
Figura 202 Relación con los espacios públicos	402
Figura 203 Lámina de definición de accesos y condiciones de accesibilidad.....	403
Figura 204 Lámina cabida, condiciones urbanísticas del terreno.....	404
Figura 205 Diagrama de relaciones funcionales.....	405



Figura 206 Diagrama de relaciones funcionales.....	406
Figura 207 Diagrama de programa arquitectónico.	407
Figura 208 Diagrama de comunicación vertical.....	408
Figura 209 Diagrama de zonificación general.....	409
Figura 210 Diagrama de zonificación por niveles.....	410
Figura 211 Lámina de jardines y vistas.	412
Figura 212 Cartilla de colores de centro urbano de Puno.....	413
Figura 213 Lámina zona monumental de Puno.....	414
Figura 214 El metal como elemento estructural.	415
Figura 215 Muros de concreto aparente.....	416
Figura 216 Estructura metálica con losa colaborante.....	417
Figura 217 Sistema de losa colaborante LOSACERO.....	418
Figura 218 Detalle de muro en sistema Drywall.....	418
Figura 219 Detalle de panel aislado de aluminio.....	419
Figura 220 Sistema de aislamiento tipo panel.....	420
Figura 221 Comparación de metodología trabajo tradicional con la metodología BIM.	421
Figura 222 Detalle de piso radiante.....	422
Figura 223 Detalle de sistema Drywall.....	423
Figura 224 Modelo analítico estructural.....	425
Figura 225 Abstracción conceptual.....	429
Figura 226 Definición de Ejes horizontales y verticales.....	430
Figura 227 Proceso de transformación plan masa.....	431
Figura 228 Volumetría definida.....	432
Figura 229 Desarrollo del plan masa estilo mano alzada.....	432



Figura 230	Plan masa interacción de la vestimenta en la propuesta.....	433
Figura 231	Plan masa configuración de materiales	434
Figura 232	Propuesta arquitectónica - volumetría definida.....	434
Figura 233	Contraste de programa zonificación con modelo arquitectónico.....	435
Figura 234	Plano de implantación general	436
Figura 235	Implantación axonométrica	436
Figura 236	Semisótano	437
Figura 237	Primer nivel.....	437
Figura 238	Segundo nivel.....	438
Figura 239	Tercer nivel	438
Figura 240	Cuarto nivel.....	439
Figura 241	Quinto nivel.....	439
Figura 242	Azotea.....	440
Figura 243	Corte longitudinal.....	440
Figura 244	Corte transversal 01.....	441
Figura 245	Corte transversal 02.....	441
Figura 246	Elevación norte.....	442
Figura 247	Elevación Oeste.....	442
Figura 248	Elevación Sur	443
Figura 249	Vistas de modelo	443
Figura 250	Parámetros estructurales - pórticos y losas	444
Figura 251	Parámetros estructurales - análisis estructural	445
Figura 252	Desarrollo de parámetros estructurales	445
Figura 253	Parámetros MEP - desplazamiento de instalaciones en la edificación.....	446
Figura 254	Parámetros MEP - visualizaciones de instalaciones	447



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Cuadro de operacionalización de variables	37
Tabla 2	Muestra y encuestas a realizar por carrera y especialidad	77
Tabla 3	Tendencia población estudiantil 2008-2018 de los ESFAP Región de Puno ..	87
Tabla 4	Indicadores socio económicos del país y la región de Puno 2017	89
Tabla 5	Área de influencia	92
Tabla 6	Lugar de procedencia estudiantes C.P. Educación Artística 2018-II	93
Tabla 7	Lugar de procedencia estudiantes C.P. Formación Artística 2018-II	95
Tabla 8	Ruta de acceso terrestre recomendable al área influencia	99
Tabla 9	Distancias y vías de acceso a la ciudad de Puno desde las capitales de provincia	101
Tabla 10	Características climáticas de la ciudad de Puno	106
Tabla 11	Distribución de los ambientes por niveles y bloques.....	115
Tabla 12	Resumen de área ocupada y libre ESFAP - Puno	118
Tabla 13	Resumen de área construida por niveles ESFAP – Puno.....	118
Tabla 14	Distribución de ambientes por bloque del primer nivel – ESFAP - Puno ...	120
Tabla 15	Distribución de ambientes por bloque del segundo nivel – ESFAP - Puno .	122
Tabla 16	Distribución de ambientes por bloque del tercer nivel – ESFAP - Puno.....	124
Tabla 17	Distribución de ambientes por bloque del cuarto nivel – ESFAP – Puno ...	126
Tabla 18	Características arquitectónicas de ambientes bloque A	142
Tabla 19	Índice de ocupación por ambiente bloque A	143
Tabla 20	Índice de ocupación aula y taller - bloque A	144
Tabla 21	Características de los materiales empleados en el bloque A	146
Tabla 22	Características arquitectónicas de ambientes bloque B	167
Tabla 23	Índice de ocupación por ambiente bloque B.....	170



Tabla 24 Índice de ocupación aula y taller - bloque B	171
Tabla 25 Características de los materiales empleados en el bloque B.....	174
Tabla 26 Características arquitectónicas de ambientes bloque C	193
Tabla 27 Índice de ocupación por ambiente bloque C.....	195
Tabla 28 Índice de ocupación aula y taller - bloque C	196
Tabla 29 Características de los materiales empleados en el bloque C.....	197
Tabla 30 Características arquitectónicas de ambientes bloque D.....	209
Tabla 31 Índice de ocupación por ambiente bloque D	211
Tabla 32 Índice de ocupación aula y taller - bloque D	212
Tabla 33 Consumo histórico (kw.h/mes) ESFAP - Puno	216
Tabla 34 Consumo histórico (M3/mes) ESFAP - Puno.....	221
Tabla 35 Características de las instalaciones sanitarias	223
Tabla 36 Mobiliario pedagógico especialidad de música	226
Tabla 37 Mobiliario y equipamiento en taller de la especialidad de música	230
Tabla 38 Mobiliario pedagógico especialidad de artes plásticas	236
Tabla 39 Mobiliario y equipamiento en taller de la especialidad de artes plásticas	240
Tabla 40 Mobiliario pedagógico especialidad de danza	246
Tabla 41 Mobiliario y equipamiento en taller de la especialidad de danza.....	250
Tabla 42 Personal directivo, jerárquico y administrativo ESFAP - Puno 2018.....	254
Tabla 43 Personal docente de la Especialidad de Música ESFAP - Puno 2018.....	255
Tabla 44 Personal docente de la Especialidad de Artes Plásticas ESFAP - Puno 2018	258
Tabla 45 Personal docente de la Especialidad de Danza ESFAP - Puno 2018.....	260
Tabla 46 Personal auxiliar y de servicio ESFAP - Puno 2018	262
Tabla 47 Resumen de la tabla de distribución de horas ESFAP Puno 2018.....	266



Tabla 48 Cronograma de cursos y talleres de cada carrera ESFAP Puno 2018	269
Tabla 49 Población Involucrados.....	313
Tabla 50 Matriz de involucrados del proyecto	319
Tabla 51 Población total del área de influencia - provincia Puno	322
Tabla 52 Población total del área de influencia - provincia Puno	324
Tabla 53 Postulantes a las carreras profesionales de formación artística en estudio en la Región de Puno	325
Tabla 54 Alumnos matriculados en el área de influencia	327
Tabla 55 Alumnos matriculados carrera profesional de educación artística (2013 – 2017)	328
Tabla 56 Tasa de crecimiento de alumnos matriculados carrera profesional de educación artística.....	329
Tabla 57 Alumnos matriculados carrera profesional de formación artística (2013 – 2017)	330
Tabla 58 Tasa de crecimiento de alumnos matriculados carrera profesional de formación artística.....	330
Tabla 59 Alumnos matriculados Programa de Formación Temprana (2013 – 2017)..	332
Tabla 60 Tasa de crecimiento de alumnos matriculados programa de formación temprana	333
Tabla 61 Alumnos matriculados programa de formación básica (2013 – 2017).....	333
Tabla 62 Tasa de crecimiento de alumnos matriculados programa de formación básica	334
Tabla 63 Egresados matriculados en la complementación académica (2013 – 2017)	335
Tabla 64 Tasa de crecimiento de egresados matriculados para la complementación académica.....	336



Tabla 65	Alumnos matriculados ESFAP Puno por carrera profesional	338
Tabla 66	Tasa de crecimiento de postulantes a la carrera o Unidad Productora	339
Tabla 67	Relación de la unidad productiva y la actividad con la CIU Rev. 4.0.....	340
Tabla 68	Tasa de crecimiento del sector de empleo por carrera profesional	341
Tabla 69	Análisis y determinación de la tasa de crecimiento	342
Tabla 70	Indicadores de evaluación ESFAP – Puno (2013 – 2017).....	344
Tabla 71	Proyección de la población total área de estudio – Provincia Puno	349
Tabla 72	Proyección de la población referencial egresados de secundaria– Provincia de Puno.....	350
Tabla 73	Proyección de la población referencial para programas de formación temprana y básica – Provincia de Puno	351
Tabla 74	Proyección de la población demandante potencial (ÁREA ESTUDIO)	352
Tabla 75	Proyección de la población demandante potencial (ÁREA INFLUENCIA)	353
Tabla 76	Análisis y determinación de la Tasa de crecimiento de la población demandante efectivo	355
Tabla 77	Proyección de la demanda efectiva ESFAP Puno	355
Tabla 78	Proyección de la demanda efectiva Carrera Profesional de Educación Artística	357
Tabla 79	Proyección de la demanda efectiva Carrera Profesional Formación Artística	358
Tabla 80	Proyección de la demanda efectiva Programa FOTEM.....	359
Tabla 81	Proyección de la demanda efectiva Programa FOBAS	359
Tabla 82	Proyección de la demanda efectiva Complementación Académica	361
Tabla 83	Postulantes e ingresantes a la especialidad de música (2013 – 2017)	363



Tabla 84 Tasa de crecimiento de la población demandante objetiva especialidad de música	365
Tabla 85 Proyección demanda objetiva Carrera Profesional Educación Artística Especialidad Artes Plásticas	366
Tabla 86 Proyección demanda objetiva Carrera Profesional Formación Artística Especialidad Artes Plásticas	367
Tabla 87 Proyección demanda objetiva Complementación Académica.....	367
Tabla 88 Proyección demanda objetiva total ESFAP - Puno	368
Tabla 89 Oferta actual de infraestructura educativa pedagógica	370
Tabla 90 Oferta actual de infraestructura de formación artística.....	372
Tabla 91 Oferta actual de infraestructura administrativa.....	373
Tabla 92 Oferta actual de infraestructura complementaria.....	374
Tabla 93 Oferta actual de equipamiento y mobiliario	375
Tabla 94 Oferta actual de capacitación en TIC.....	377
Tabla 95 Oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto	378
Tabla 96 Balance Oferta – Demanda (Estudiantes atendido).....	380
Tabla 97 Análisis de oferta, demanda y la brecha	382
Tabla 98 Requerimiento de docentes especialidad Artes Plásticas	383
Tabla 99 Personal administrativo.....	384
Tabla 100 Personal de servicio	385
Tabla 101 Resumen de tipo y numero de usuario.....	386



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

- BIM:** Building Information Modeling
- DNI:** Documento Nacional de Identidad
- EMSA:** Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno
- ENAHO:** Encuesta Nacional de Hogares
- ENSABAP:** Escuela Nacional Superior Autónoma de Bellas Artes del Perú
- ESCALE:** Estadística de la Calidad Educativa
- FOBAS:** Programa Formación Básica
- FOTEM:** Programa Formación Temprana
- INDECI:** Instituto Nacional de Defensa Civil
- INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática
- MEP:** Mechanical, Electrical and Plumbing
- MINEDU:** Ministerio de Educación
- MTC:** Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- NBI:** Necesidad Básica Insatisfecha
- SIS:** Seguro Integral de Salud
- SNIP:** Sistema Nacional de Inversión Pública
- TAEMI:** Tasa de autoempleo y empleo en microempresa
- UNAP:** Universidad Nacional del Altiplano - Puno
- UNESCO:** Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



RESUMEN

La infraestructura educativa como variable está íntimamente relacionada al desempeño académico, es en base a lo mencionado que, en la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno (ESFAP - Puno) se ha observado una serie de problemas respecto a su infraestructura, sus actividades académicas, su equipamiento y mobiliario. Mediante un diseño descriptivo simple y un enfoque mixto, se buscó determinar de qué manera incide la actual infraestructura educativa en el desempeño académico de los alumnos de la ESFAP - Puno, especialidad de artes plásticas y generar una propuesta de diseño arquitectónico, acorde a los objetivos trazados en esta investigación. La muestra estuvo compuesta por 177 alumnos y 42 profesionales que laboran en dicha institución, las cuales comprenden las carreras de Educación Artística y Formación Artística en sus tres especialidades; Música, Artes Plásticas y Danza. Los instrumentos empleados fueron: el cuestionario estructurado, taller de involucrados y la observación no estructurada. Los resultados se muestran en tres fases fundamentales, respondiendo cada una a los objetivos planteados: partiendo por la fase analítica, la fase programática conceptual y la fase propositiva; esta última muestra la propuesta de diseño arquitectónico aplicando la metodología BIM conforme a lo investigado y en respuesta a las necesidades de las actividades especializadas que tiene la institución, esto en base a un diseño optimizado de la oferta y demanda. En conclusión, la infraestructura incide directamente en el desempeño académico de los alumnos de la ESFAP-Puno y a través de una adecuada propuesta de diseño, se logra solucionar las necesidades especializadas de la institución educativa.

Palabras Clave: Infraestructura educativa, desempeño académico, educación artística, formación artística, artes plásticas.



ABSTRACT

The educational infrastructure as a variable is closely related to academic performance, it is based on the above mentioned that, in the Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno (ESFAP - Puno) a series of problems have been observed regarding its infrastructure, its academic activities, its equipment and furniture. By means of a simple descriptive design and a mixed approach, we sought to determine how the current educational infrastructure affects the academic performance of students at ESFAP - Puno, specializing in plastic arts, and to generate an architectural design proposal in accordance with the objectives of this research. The sample was composed of 177 students and 42 professionals who work in this institution, which include the careers of Artistic Education and Artistic Training in its three specialties; Music, Plastic Arts and Dance. The instruments used were: the structured questionnaire, the workshop of those involved and the unstructured observation. The results are shown in three fundamental phases, each one responding to the objectives set: starting with the analytical phase, the conceptual programmatic phase and the propositive phase; the latter shows the architectural design proposal applying the BIM methodology according to the research and in response to the needs of the specialized activities of the institution, based on an optimized design of supply and demand. In conclusion, the infrastructure has a direct impact on the academic performance of the students of ESFAP-Puno and through an adequate design proposal, it is possible to solve the specialized needs of the educational institution.

Keywords: Educational infrastructure, academic performance, artistic education, artistic training, plastic arts.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La infraestructura educativa como variable que estructura el ámbito educativo está implícita en varios procesos, entre los que destaca el desempeño académico, más aún cuando estos no solo representan centros de desarrollo del conocimiento, sino también como promotores de la cultura. En la educación y formación artística superior, carácter de estudio de esta investigación, connotan un conocimiento mucho más especializado y sensible por las características propias de la carrera y que en la actualidad se sigue evidenciando las falencias estructurales debido al poco interés de parte del estado; en consecuencia, termina por debilitar a las instituciones de educación al no prestar atención a la situación actual de la educación artística, pues genera planes de estudio de educación primaria y secundaria que no guardan relación con los planes de estudio de las diferentes Escuelas Superiores de Formación Artística Públicas (ESFAP), ampliando más la brecha que se debe cerrar.

La presente investigación presenta y describe la situación de la ESFAP – Puno y como poder dar solución a través de una propuesta de diseño a la problemática del bajo desempeño académico e incoherente formación con los estándares globales de educación artística, debido a la inadecuada infraestructura, carente mobiliario y equipamiento. La población está compuesta por estudiantes y docentes, en sus dos carreras: educación artística y formación artística, las cuales se dividen en tres especialidades: música, artes plásticas y danza. Tenemos a la especialidad de artes plásticas como objeto de estudio de esta investigación, acorde a lo recabado y en cumplimiento de la normatividad, donde las demás especialidades debido a sus requerimientos no pueden desarrollar actividades en



un terreno de las características actuales, motivo por el cual, se decide desconcentrar las actividades y reestructurarlas.

Para cumplir el fin de esta investigación se presenta la siguiente estructura la cual está dividida en 4 partes fundamentales.

En el primer capítulo se expone los objetivos de este estudio los cuales son determinar de qué manera incide la actual infraestructura educativa en el desempeño académico de los alumnos de la ESFAP – Puno especialidad de artes plásticas, a través de sus reconocibles variables, las cuales son punto de partida para la obtención de información estructurada, sus limitaciones y alcances.

El segundo capítulo abarca todos los fundamentos teóricos de las variables reconocidas para lograr los objetivos planteados, sumando a este la perspectiva de contemporaneidad y transmodernidad que ayudaron a plasmar la delgada línea de la realidad física del presente tecnologizado y virtual.

El tercer capítulo abarca el uso de los materiales y métodos que está compuesta por el reconocimiento del tipo de investigación y su diseño, el uso de instrumentos y procedimientos acorde a cada variable de estudio siendo aplicadas en la población y su muestra.

Y como cuarto capítulo se presentan los resultados, los cuales fueron divididos en 3 fases que ayudan a la generación de la propuesta arquitectónica, dicha fases son: 1) fase analítica. - como su nombre lo explica en esta fase se analiza todo lo relacionado a las variables y su uso para la siguiente fase 2) fase programática – conceptual. - abarca todo lo referente al estudio de mercado, reconocimiento del usuario y el programa arquitectónico para dar paso a su conceptualización. 3) fase propositiva. - se determina



las estrategias volumétricas y su proceso de transformación aplicada desde la fase programática – conceptual para dar como resultado a la propuesta arquitectónica.

Finalmente, las conclusiones y recomendaciones responden a lo determinado en el problema de investigación, contrastando la hipótesis mediante los resultados de los objetivos específicos para aportar mediante las recomendaciones las futuras investigaciones y proyectos de inversión que se podrían poner en práctica.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la educación artística se ve reflejada de dos formas. Una en la que se imparte a nivel de políticas públicas que es de necesidad nacional y cultural. Otra en la que simplemente se imparte como una carga curricular. En esa orientación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2010) a través de la conferencia Mundial de Educación artística del 2006 y 2010 evidencia que la realidad en la que se encuentra es el resultado de los temas tratados como: la promoción y la introducción artística a nivel político, el impacto de la educación artística en las esferas sociales, cultura y académicas; además, la educación de calidad en relación a la formación de docentes y a métodos pedagógicos y la promoción de consorcios para la introducción de programas de educación artística.

En Sudamérica también es evidente la falencia de la educación artística y su impacto en el desempeño y formación académica. Uno de los ejemplos como lo describe (Huertas, 2010) es que los problemas y desafíos del campo de la educación artística se encuentran en construcción, pues no se han definido su historia, sus tradiciones y sus cánones. Lo que refleja la precariedad de los campos del arte y la educación. Como menciona Pérez (2011) tres grandes problemas a tener en cuenta estos son: falencias en la formación profesional docente y en la especialización de los profesores de Educación



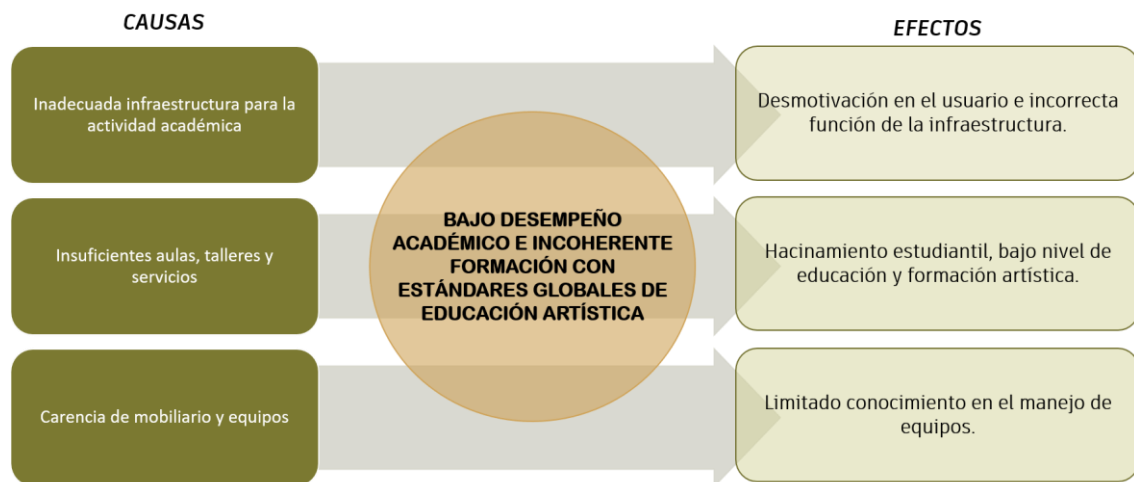
Artística, poca atención a la diversidad cultural y la falta de mayor integración entre sus disciplinas.

En el Perú, la educación artística no recibe el tratamiento adecuado en comparación con otras materias de la educación básica regular. Lo que genera un clamor por la reestructuración de nuestro sistema educativo, y un mejor manejo de la educación artística en todos sus niveles para producir un efecto positivo a nivel cultural. Las instituciones de educación no prestan atención a la situación actual de la educación artística, pues genera planes de estudio de educación primaria y secundaria que no guardan relación con los planes de estudio de las diferentes ESFAP, es así que la formación profesional en las diferentes ESFAP se ve afectada debido a la brecha de una correlación en el contexto real y actual de la educación.

En la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno (ESFAP - Puno) se ha visto un bajo desempeño académico e incoherente formación con los estándares globales de educación. Entre las múltiples causas que origina este problema es una inadecuada infraestructura, insuficientes aulas, talleres y servicios, hacinamiento estudiantil, carencia de mobiliario y equipos. Las consecuencias que acarrea este problema son muchas, entre las que detectamos están la mala educación y formación artística. Y para revertir tal contexto, los profesionales de esta área deben generar una propuesta arquitectónica que cumpla los estándares contemporáneos y dotarlos de herramientas en su formación como artistas.

Figura 1

Cuadro de causas y efectos del problema de investigación



1.1.1 Formulación del problema

1.1.1.1 Pregunta general.

¿De qué manera incide la actual infraestructura educativa en el desempeño académico de los alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas?

1.1.1.2 Preguntas específicas

¿Cómo son las unidades de espacios funcionales de la infraestructura educativa de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas?

¿Cómo es el desempeño académico de los alumnos en la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas?

¿Cómo es el funcionamiento y desarrollo de las actividades de la institución educativa para la educación y formación artística de los alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas?



1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Determinar de qué manera incide la actual infraestructura educativa en el desempeño académico de los alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas y generar una propuesta de diseño arquitectónico.

1.2.2 Objetivos específicos

Analizar las unidades de espacios funcionales de la infraestructura educativa de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas.

Analizar el desempeño académico de los alumnos en la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas.

Identificar el funcionamiento y desarrollo de las actividades de la institución educativa para la educación y formación artística de los alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas.

1.3 HIPÓTESIS

1.3.1 Hipótesis general

La actual infraestructura educativa incide de forma directa en el desempeño académico de los alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas y será solucionado a través de una propuesta de diseño arquitectónico.



1.3.2 Hipótesis específicas

Las unidades de espacios funcionales de la infraestructura educativa de la especialidad de artes plásticas son inadecuadas e insuficientes, debido al estado actual de la infraestructura y su equipamiento.

El desempeño académico de los alumnos en la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas es deficiente, debido a las condiciones personales, sociales e institucionales con las que realizan sus actividades académicas.

El funcionamiento y desarrollo de las actividades de la institución educativa son deficientes e inadecuados, que repercute en la educación y formación artística de los alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas. Por qué no se tiene la capacidad para albergar a la actual población estudiantil.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La infraestructura de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno (ESFAP - Puno) es parte fundamental para el desenvolvimiento de sus usuarios su desarrollo y formación que, hasta el día de hoy, se ve mermado por la inadecuada infraestructura, carente mobiliario y equipamiento. La ESFAP Puno se encuentra ubicado actualmente en el barrio Porteño (Parque Mariátegui) de la ciudad de Puno, esta institución fue creada mediante Resolución Ministerial N° 4032-ED. (1954).

El tema definido como infraestructura educativa y desempeño académico de los alumnos de la ESFAP Puno, especialidad de artes plásticas, se desarrolla principalmente para fortalecer y mejorar la educación y formación del alumno como artista, a la vez de



promover el arte en diversas manifestaciones, teniendo como bases la revitalización e identidad cultural de la región.

Existen diferentes campos de enseñanza que abarca la actual ESFAP, dividiéndolas en dos carreras profesionales: educación artística y formación artística solo diferenciándose en el tipo de desenvolvimiento laboral, desarrollándose uno en el ámbito de la educación y el otro como artista, dentro de estas carreras se reconoce las especialidades de artes plásticas, música y danza, que en la actualidad vienen compartiendo un solo local ocasionando una serie de problemas como el hacinamiento estudiantil, insuficiente aulas, talleres y servicios para cada tipo de actividad que desarrolla las especialidades, expresadas desde su conceptualización una identidad única en el desarrollo de sus actividades, y lo más grave es que la infraestructura de la institución está declarada por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) como una edificación en riesgo. Por lo que, se plantea el uso del terreno existente para una nueva edificación y sea sede central del pabellón de la especialidad de artes plásticas y centro administrativo por sus características, las especialidades de música y danza se desarrollaran como plan y visión de la misma institución en un terreno ubicado en alto Puno perteneciente a la ESFAP.

1.5 VARIABLES E INDICADORES

1.5.1 Variables independientes

Infraestructura educativa

1.5.2 Variables dependientes

Desempeño académico

Educación y formación artística

1.5.3 Operacionalización de variables

Tabla 1

Cuadro de operacionalización de variables

Variables	Dimensión	Indicador	
Variable Independiente	Infraestructura Educativa	Morfología del terreno y topografía del terreno	
		Premisas urbanas	Armonía con el contexto relación con los espacios públicos Definición de accesos y condiciones de accesibilidad Cabida, condiciones urbanísticas del terreno
		Premisas funcionales	Diagramas Relaciones funcionales Zonificación
		Premisas espaciales	Organización Fluidez Verticalidad Jardines y vistas
		Premisas formales	Color Elementos Culturales Escala
		Premisas económicas	Sustentabilidad Sostenibilidad
		Premisas ambientales	Soleamiento Vientos Visuales Flora y fauna Contaminación (visual, auditiva y olfativa) Agua Suelo Materiales Energía
		Premisas morfológicas	Concepto (Forma y estilo) Contexto
		Premisas tecnológicas	Estructura Materiales Sistema constructivo
		Premisas culturales patrimoniales	Monumento Histórico Monumento Publico



Variables Dependientes	Desempeño Académico	Determinantes personales	Zona típica Monumento Arqueológico Santuario de la Naturaleza
		Determinantes sociales	Competencia cognitiva Motivación Condiciones cognitivas Auto concepto académico Auto eficiencia percibida Bienestar psicológico Satisfacción y abandono con respecto a los estudios Asistencia a clases Inteligencia Aptitudes Sexo Formación académica previa Nota de acceso
			Determinantes institucionales
		Educación y Formación Artística	Diagnóstico de la Educación y formación en relacional funcionamiento y dinámica de la institución
Diagnóstico de involucrados Diagnóstico de la población afectada Diagnóstico de la educación Diagnóstico en relación a la infraestructura Diagnóstico en relación al mobiliario y equipamiento Diagnóstico en relación a la catedra			



1.6 LIMITACIONES Y ALCANCES

1.6.1 Limitaciones

Se requirió asistir en muchas ocasiones a la institución casi de forma permanente para recabar la información necesaria para concluir la investigación debido a la diferencia de horarios académicos con las que están programadas.

Los encuestados no tuvieron la disponibilidad de tiempo para responder los cuestionarios.

Hubo problemas para acceder a la información referente a la institución respecto a documentación, archivos y permisos con los que contaba la institución.

No se pudo acceder a las instalaciones y tener acceso al personal administrativo y docente durante la pandemia sufrida en nuestro país.

1.6.2 Alcances

Alcance social: El grupo de muestra tomada en esta investigación está conformado por alumnos, profesores y personal administrativo de la ESFAP Puno.

Alcance geográfico: El lugar donde se toma la muestra es la ciudad de Puno y el alcance de influencia geográfica que alcanza esta investigación a partir de lugar de procedencia de los alumnos constituye las 13 provincias de la región de Puno y algunos de otras regiones.

Alcance temporal: El estudio se realizó en el año 2017, 2018 y 2019



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 MARCO TEÓRICO

Fundamentos teóricos de las variables para lograr los objetivos

2.1.1 Infraestructura educativa

2.1.1.1 La arquitectura y el diseño de espacios como dimensión artística y científica

Según Polifroni (2013) en su artículo reflexiona como desde el acercamiento a la esencia del arte, al diseño de espacios en la arquitectura y a la estética de la forma, y comprendiendo la participación de la ciencia y su constante conexión con el arte, se generan interrogantes e inquietudes relacionados con la importancia de diseñar espacios y contenedores de esos espacios para el llenado de confort vital el hábitat del ser humano en esos ambientes. Se analiza el recorrido del ser humano a través de la historia del diseño y la arquitectura, el origen del concepto de proyecto arquitectónico y como estos elementos construyen la imagen de la ciudad y del individuo.

El autor a partir del análisis de diferentes libros como investigaciones individuales, hace una convergencia armónica que genera un pensamiento conjunto y estructurado, desde la percepción del individuo en su hábitat; el diseñador como formador de una expresión arquitectónica, artística y racional; el análisis de la arquitectura y el diseño en la historia de la cultura occidental; el manejo de conceptos de proyecto arquitectónico. En esencia se pueden extraer tres grandes reflexiones que serán de ayuda para la investigación, así como el diseño del anteproyecto arquitectónico.

El primero el diseñador de espacios arquitectónicos debe tener presente que la arquitectura es una de las bellas artes y, por lo tanto, el aspecto escultórico, plástico y artístico que contiene debe proyectarse como principio de diseño que al ser puesto en el



contexto ambiental deberá adaptarse, mediante procesos creativos y racionales, a servir y funcionar como lo requiere el individuo y la naturaleza (Polifroni, 2013, p.43).

El segundo El concepto de diseño va cambiando debido a un nuevo renacer de lo clásico con el comienzo del renacimiento, movimiento que reinstaura la relación hombre-naturaleza, que enfatiza en la recuperación de lo antiguo e introduce la invención tecnológica y espacialidad que permite la perspectiva (Polifroni, 2013, p.44).

Tercero “Según Montaner los recursos para esa transformación se basan en utilizar la abstracción como método para replantear la forma de ver el arte y la arquitectura, con términos como invención, conceptualización, simplificación, elementalísimo, yuxtaposición, fragmentación, entre otros” (Polifroni, 2013, p.45).

2.1.1.2 Arte y arquitectura

Este libro expone el paralelismo existente en la línea de evolución reciente del arte y la arquitectura. Según Schulz (2002) los límites se desdibujan a medida que objetivos y actitudes convergen. Las intervenciones y los lugares se parecen cada día más. El espacio de tiempo que abarca este estudio comprende las dos últimas décadas del siglo XX (1978-1998). El libro genera una muestra comparativa entre dos disciplinas que casi llegan a confundirse en una extrapolación e intercambio mutuo, entre obras artísticas y arquitectónicas, aparecen reunidas según conceptos y presentadas en ocho apartados que identifican las características más importantes de cada obra. Constituye un repaso a las últimas tendencias de ambas actividades que se han encaminado hacia la exploración sensual del espacio y la revalorización del papel del espectador en las obras.



2.1.2 Educación y formación artística

2.1.2.1 El debate sobre la evaluación en carreras artísticas

En este ensayo se genera el debate sobre la evaluación en carreras artísticas en el contexto de la educación superior. Donde Ginocchio (2017) nos muestra los retos y desafíos de la evaluación en las artes, generar argumentos a la necesidad de esclarecer sus objetivos. Se discuten algunas propuestas que tratan de conciliar el debate, la forma en la que se trata el tema de la evaluación es de sentido objetivo, la forma de evaluación en la actualidad carece de todo sentido al ser de gran complejidad y difíciles de medir, ya que la expresión artística de cada artista se ve y percibe diferente de cada observador más aún si en su criterio se ve reflejado un pensamiento o línea independiente. Es por eso que el autor genera propuestas en el desarrollo de objetivos, estándares y criterios para generar nuevos mecanismos de evaluación.

¿Esto cómo repercute en la investigación? Primero al generar una nueva estructura, esta se diversifica y requiere forma, espacio y función para nuevas expresiones.

2.1.3 Desempeño académico

2.1.3.1 Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública

El rendimiento académico del estudiantado universitario constituye un factor imprescindible en el abordaje del tema de la calidad de la educación superior, debido a que es un indicador que permite una aproximación a la realidad educativa (Días et al., 2002).

Garbanzo (2007) menciona que las investigaciones sobre el desempeño estudiantil permiten reconocer un gran número de variables que entran en juego en lo que a calidad



y equidad de la educación superior pública se refiere, por lo que aportan elementos que repercuten en la gestión y prestigio institucional, sobre todo cuando la inversión estatal es fundamental. es así que los indicadores de rendimiento académico que se consideran en este artículo son producto del sustento teórico, del estudio de diferentes momentos, universidades y diferentes investigadores. Estos indicadores se dividen en tres grandes grupos contenedores:

Determinantes personales

- Competencia cognitiva
- Motivación
- Condiciones cognitivas
- Auto concepto académico
- Autoeficacia percibida
- Bienestar psicológico
- Satisfacción y abandono con respecto a los estudios
- Asistencia a clases
- Inteligencia
- Aptitudes
- Sexo
- Formación académica previa a la universidad
- Nota de acceso a la universidad

Determinantes sociales

- Diferencias sociales
- Entorno familiar
- Nivel educativo de los progenitores o adultos responsables del estudiante



- Nivel educativo de la madre
- Contexto socioeconómico
- Variables demográficas

Determinantes institucionales

- Elección de los estudios según interés del estudiante
- Complejidad en los estudios
- Condiciones institucionales
- Servicios institucionales de apoyo
- Ambiente estudiantil
- Relación estudiante – profesor
- Pruebas específicas de ingreso a la carrera

Estos indicadores nos ayudaran a la obtención de información respecto a la institución, alumnos, docentes, infraestructura, etc. respondiendo a nuestro segundo objetivo específico.

2.1.4 Expresiones de las artes plásticas

2.1.4.1 Los senderos del arte, la formación y la educación artística. Notas para un deslinde

En este artículo Aguirre (2009) aborda, en una perspectiva de largo aliento, el despliegue de las artes, hasta llegarse a constituir, en el curso de la modernidad occidental, en un campo de conocimiento con sus propios lenguajes y particulares regulaciones. A través de ello se pone de manifiesto el carácter histórico y cultural en la organización del conocimiento y sus distintos niveles de articulación. Se analiza algunas de las implicaciones y herencias que de ello presentan nuestros actuales sistemas de educación artística (escuela básica) y formación artística (escuela profesional).



Como punto de partida se genera un discurso generador de conciencia ya que expone un relato de las sociedades contemporáneas, en el universo de la educación y de la formación artística plantea una complejización cada vez mayor al calor de los proyectos neoliberales en que estamos inmersos, los cuales demandan otros niveles de comprensión de la problemática. Dicho de otra forma, racionalidad funcional donde Habermas (1987), que se esfuerza por monopolizar los ambientes sociales y culturales, e invadir las diversas esferas de la vida pública y privada.

Indicios en la configuración del campo de la educación artística, en esta parte nos relata la gran diversificación como si de una imagen se proliferara mil pensamientos, una referencia a universos polares al empleo de términos integrados de manera casi imperceptible al lenguaje cotidiano.

Dando como resultado una marcada noción de límite, acotando fronteras. Como sustento a las nuevas líneas de la educación artística se genera la siguiente reflexión; Por último, ¿qué es lo que subsiste hoy de estas tradiciones en el terreno de la educación y de la formación artística? Muchos de estos legados subyacen tanto en las formas de producción cultural como en los procesos de transmisión de las artes, así como en las representaciones sociales en torno a la imagen del artista y del arte.

Por otro lado, si bien la noción de bellas artes aún subsiste, también es cierto que, como lo hemos visto, las artes, como sistema, como clasificación, no son perennes, ni estáticas; se encuentran en constante movimiento, en sucesivos desplazamientos, emplazamientos y reconversiones, imbricadas entre sí en el curso de los tiempos, comprometidas con los entramados sociales y culturales en que germinan



La emergencia de las masas, el incremento de las clases medias, los avances tecnológicos, los nuevos lenguajes cibernéticos, la pérdida del aura del artista y las obras de arte, la crisis de paradigmas y de metarrelatos, así como los discursos de la posmodernidad, con su desdibujamiento de fronteras y recreación de miradas y temáticas, necesariamente replantean el papel del arte en las sociedades contemporáneas, su cualidad educativa, que heredamos de las vanguardias: el arte como el lugar de la utopía, donde puede ser posible cambiar a la sociedad, a las personas.

El arte y, por ende, la educación artística, no puede ser diferente a los problemas actuales que aquejan a dichas sociedades, a la irrupción de los discursos de género, al reconocimiento de la pluralidad cultural, a los continuos mestizajes-hibridaciones de esas sociedades (Aguirre, 2009).

2.1.4.2 Transmodernidad, estética y videojuegos

El autor Hidalgo (2014) resume de esta manera; Asumiendo que la transmodernidad es el concepto que define lo cultural de nuestro tiempo, entendiendo nuestro tiempo como la contemporaneidad estigmatizada por la idea de un siglo XXI tecnologizado e informatizado, intentamos definir el aspecto estético de este planteamiento filosófico, social y cultural que encuentra una de sus señas artísticas más relevantes en el mundo de los videojuegos. Por lo tanto, entender los aspectos estéticos que definen al videojuego dentro de la estética transmoderna será el objetivo de este artículo.

Este concepto de “transmodernidad” tiene dos vertientes de desarrollo muy diferentes, una promovida por la filósofa Rosa M Rodríguez Magda, que lo desarrolla bajo un punto de vista comparativo entre la modernidad y la



postmodernidad, estableciendo una triada interconectada. Otra, y con una carga socio-política importante, promovida por Enrique Dussel.

De Rodríguez Magda destacamos el siguiente fragmento sobre la transmodernidad que se ajusta, desde un punto de vista, a la estética actual:

La Transmodernidad es el retorno, la copia, la pervivencia de una Modernidad débil, rebajada, ligth. Es una ficción: nuestra realidad, la copia que suplanta al modelo, un eclecticismo canallesco y angélico a la vez. La Transmodernidad es lo postmoderno sin su inocente rupturismo, la galería museística de la razón, para no olvidar la historia, que ha fenecido, para no concluir en el bárbaro asilvestramiento cibernético o mass-mediático; es proponer los valores como frenos o como fábulas... La Transmodernidad retoma y recupera las vanguardias, las copia y las vende, es cierto, pero a la vez recuerda que el arte ha tenido y tiene un efecto de denuncia y experimentalismo, que no todo vale; anula la distancia entre el elitismo y la cultura de masas, y descubre sus sendos rostros cruzados. La Transmodernidad es imagen, serie, barroco de fuga y autorreferencia, catástrofe, bucle, reiteración fractal e inane. Su clave no es el post, la ruptura, sino la transubstanciación vaso-comunicada de los paradigmas. Son los mundos que se penetran y se resuelven en pompas de jabón o como imágenes en una pantalla. La Transmodernidad no es un deseo o una meta, simplemente está, como una situación estratégica, compleja y aleatoria no elegible; no es buena ni mala, benéfica o insoportable... y es todo eso juntamente... Es el abandono de la representación, es el reino de la simulación, de la simulación que se sabe real se puede hablar ahora de una reflexión filosófica palpable hoy en día, en base a la creciente y real demanda de una tendencia cultural que deja en la obsolescencia la modernidad y la posmodernidad reflejo de una realidad caduca. de todo esto cabe



mencionar la reflexión que hace el autor de la siguiente manera: “nuestro presente se caracteriza por la percepción y recreación del mundo cibernético y virtual. Por lo tanto, la estética y el arte han transmutado. Los lenguajes se adaptan a su época y lo digital aparece como clave para la supervivencia. Las galerías de arte, los museos, las instituciones culturales, hasta los individuos coexisten con su homónimo virtual. Es decir, convivimos con una realidad física que se traslada al espacio digital para estar en consonancia con las exigencias de nuestro presente tecnologizado. Un museo que tiene su espacio (Hidalgo, 2014).

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Artes plásticas

Los elementos que podrían conceptualizar a las artes plásticas son tan variados y ramificados, que para esta investigación se explicara desde una perspectiva especializada y pedagógica, por consiguiente, cuando hablamos de artes plásticas, nos referimos a las técnicas de elaboración de obras de arte en las cuales se utilizan materiales y elementos susceptibles de ser moldeados, modificados o transformados por el artista. Dichos elementos se consideran por ende recursos plásticos, ya que le sirven al artista de materia prima para expresar su perspectiva, imaginación o visión específica de lo real.

Este término es empleado en Bellas Artes para diferenciar a las artes visuales, que deben ser percibidas por la vista del espectador, de las que involucran también el sentido del oído (música, texto recitado), como las artes escénicas. Así, se consideran artes plásticas a la pintura, la escultura, el dibujo, la arquitectura, el grabado, la cerámica, la orfebrería, artesanía y pintura mural. Es muy usual que los artistas plásticos, sobre todo en la exploración temprana de su talento, se avoquen a diversas disciplinas plásticas al mismo tiempo, ya que las artes plásticas parten de principios y aspectos comunes entre sí, como lo pueden ser la



forma, la textura, el color o, inclusive, el movimiento. Las artes plásticas ocupan actualmente uno de los principales rubros artísticos de los museos, y son, junto con las artes escénicas, la literatura, el cine, la música y la fotografía, las máximas expresiones contemporáneas del arte (Etecé, 2021).

Desde un punto de vista pedagógico, según Quesada (2021) en base a su experiencia personal la formación académica y profesional en el área de las Artes Plásticas, en la educación superior. Contempla aspectos del contexto social, político, económico e institucional en el que enmarca dicha experiencia.

Ambas perspectivas convergen en que al ser esta expresión propia de una sociedad y su contexto están obligadas a generar conocimiento. Goodman (1968) considera que el arte actúa como sistema simbólico para articular semánticamente la realidad, por lo que constituye un modo de conocimiento. Las artes Plásticas y Visuales no son únicamente el resultado de determinadas habilidades manuales y el perfeccionamiento técnico en el uso de los materiales y herramientas, sino que nos proporcionan un conocimiento del mundo distinto y complementario al de las ciencias.

2.2.2 Desempeño académico

El desempeño académico entendido como el conjunto de transformaciones que se dan en los estudiantes, no solo en el aspecto cognitivo, sino también en las aptitudes, actitudes, competencias, ideales e intereses, a través del proceso enseñanza-aprendizaje que se evidencia en la manera como estos se enfrentan en la cotidianidad a los retos que le impone su propia existencia y relación con los otros (Quintero et al., 2013).

Dicha definición nos hace entender que el desempeño académico involucra una serie de factores cualitativos y cuantitativos, que están íntimamente ligados con la



evaluación del aprendizaje y da la posibilidad de determinar la forma o manera, de como aprende cada uno de los educandos, con el fin de que se generen diversas alternativas que aseguren el aprendizaje de los estudiante.

2.2.3 Educación artística

Para entender un poco más sobre la educación artística, nos encontramos ante una amplitud de cuestiones para abordar el nivel de formación que se quiere relacionado al conocimiento de las artes plásticas, tomaremos como definición lo siguiente:

La educación es un proceso que permite que una persona asimile y aprenda conocimientos. Las nuevas generaciones logran adquirir los modos de ser de las generaciones anteriores y se produce una concienciación cultural y conductual. Con la educación, el sujeto adquiere habilidades y valores. El arte, por su parte, es el conjunto de creaciones humanas que expresan una visión sensible sobre el mundo, tanto real como imaginaria. Los artistas apelan a los recursos plásticos, sonoros o lingüísticos para expresar sus emociones, sensaciones e ideas. La educación artística, por lo tanto, es el método de enseñanza que ayuda a canalizar sus emociones a través de la expresión artística. En este sentido, este tipo de educación contribuye al desarrollo cultural del hombre (Pérez y Merino, 2009).

2.2.4 Minimalismo

Para dar una definición sencilla de lo que es el minimalismo tomaremos la idea que nos expresa Pérez y Gardey (2014):

El minimalismo es una corriente artística que solo utiliza elementos mínimos y básicos. Por extensión, en el lenguaje cotidiano, se asocia el minimalismo a todo aquello que ha sido reducido a lo esencial y no presenta ningún elemento sobrante o accesorio. La intención del minimalismo, por lo tanto, es generar sentido a partir



de lo mínimo. Esto requiere simplificar los elementos utilizados, apelando a un lenguaje sencillo, colores puros y línea simples.

2.2.5 Pragmatismo

Para poder definir al pragmatismo debemos mencionar a Barrena (2014) que nos da en su artículo una síntesis. Primero analiza tanto sus orígenes históricos como sus características más generales. Segundo centra su atención en la teoría de la verdad del pragmatismo. Finalmente expone las filosofías de los primeros pragmatistas (Peirce, James, Dewey, Schiller).

Se llama pragmatismo a la corriente filosófica iniciada a finales del siglo XIX a raíz de la denominada “máxima pragmática”, propuesta por el lógico y científico norteamericano Charles S. Peirce. Lejos de acepciones coloquiales y de interpretaciones erróneas, que ponen el énfasis en lo útil o en lo práctico, el pragmatismo original propugna que la validez de cualquier concepto debe basarse en los efectos experimentales del mismo, en sus consecuencias para la conducta. La máxima pragmática original no es una teoría del significado o de la verdad, como a veces se piensa, sino un método filosófico para clarificar conceptos a través de sus consecuencias. No busca tampoco un beneficio inmediato e individual, sino un acercamiento progresivo a una representación exacta y verdadera de la realidad (Barrena, 2014).

2.2.6 Premisas de diseño

Para dar un entendimiento simple y conciso. Las premisas de diseño permiten fundamentar el proceso de diseño, en el cual se tomarán aspectos relevantes que generarán una propuesta eficiente y sostenible, a través del estudio previamente realizado en cuanto al entorno del lugar y sus características arquitectónicas y el aprovechamiento del terreno.



Los usuarios se convierten en las protagonistas del proceso de diseño. Los criterios del diseño para todos ponen el foco en las personas, y hacen que sea imposible aplicarlos sin tener en cuenta sus características, sus necesidades, y sus opiniones. No se concibe que ningún producto o servicio se pueda desarrollar sin su participación y el testado hasta conseguir el resultado esperado (Experiences, 2013).

2.2.7 Sistematización

Se denomina sistematización al proceso por el cual se pretende ordenar una serie de elementos, pasos, etapas, etc., con el fin de otorgar jerarquías a los diferentes elementos. Quizás a este término podemos asociarlo a maquinas, a procesos industriales o a investigaciones académicas, pero, muy por el contrario, además de ligarse a todos estos procesos, también está presente en la vida cotidiana (MX, 2013).

2.2.8 Deconstructivismo

Si definimos "deconstructivismo" (aunque no es una palabra verificada en el diccionario), se traduce literalmente en la destrucción o demolición de una estructura construida, ya sea por razones estructurales o simplemente por un acto de rebelión. Quizás es por esta razón que muchos malinterpretan el movimiento deconstructivista. El de constructivismo no es, de hecho, un nuevo estilo arquitectónico, ni es un movimiento de vanguardia contra la arquitectura o la sociedad. No sigue "reglas" ni adquiere una estética específica, ni es una rebelión contra un dilema social. Es la liberación de infinitas posibilidades de jugar con formas y volúmenes. (Stouhi, 2019)

2.2.9 Confort

Para entender un poco más del confort y todo cuanto ello implica tendremos que interpretar las condiciones ambientales y la complejidad de los contaminantes en los ambientes, determinadas en la calidad ambiental interior. Para esto se toman definiciones simples como:

Confort hidrotérmico: Se denomina el bienestar que sentimos a nivel térmico cuando estamos a gusto en una habitación. Esto ocurre cuando los mecanismos termorreguladores del organismo no tienen que intervenir para calentarnos o refrescarnos, con el objetivo de proteger nuestras funciones vitales. El confort higrotérmico es un parámetro fundamental para definir las condiciones de habitabilidad de un espacio, de lo cual se encarga la arquitectura bioclimática (Significados, 2023).

Confort acústico: El confort acústico es aquel en que los ruidos provocados por las actividades humanas no resultan molestos o perjudiciales para el descanso, la comunicación o la salud de las personas. Como tal, el confort acústico es un término relacionado con el de la contaminación acústica (Significados, 2023).

Confort visual: Se habla de confort visual en referencia a los niveles ideales de iluminación natural o artificial que son necesarios para las distintas actividades humanas: productivas, profesionales, de ocio, placer, o descanso, etc. Como tal, para lograr el confort visual es necesario que haya un correcto diseño del sistema de iluminación del espacio. El confort visual se traduce en el bienestar psicofisiológico de la persona (Significados, 2023).

Zona de confort: En psicología y *coaching*, la zona de confort se refiere a una zona mental en la cual nos sentimos satisfechos con nuestra situación y



consideramos nuestras necesidades cubiertas, razón por la cual evitamos correr riesgos o enfrentarnos a situaciones desconocidas que nos pudieran generar presión o estrés (Significados, 2023).

2.2.10 Espacio académico flexible

Para poder definir el espacio académico flexible tendremos que generar la siguiente pregunta:

¿Es el diseño del “espacio académico flexible” una solución integral orientada a satisfacer las demandas de los usuarios o, por el contrario, es un modelo que sugiere procesos de adaptación para su uso eficiente? La anterior pregunta se enmarca dentro del concepto de flexibilidad como herramienta de diseño que permite explorar y proponer modelos espaciales adaptables a las condiciones dinámicas del proceso de aprendizaje contemporáneo. No obstante, se asume que el concepto de flexibilidad en el espacio académico difiere durante las fases de diseño y durante su uso. Bajo esta premisa, se analiza el caso conocido como BK-City (Peñaloza y Curvelo, 2011).

2.3 MARCO REFERENCIAL

2.3.1 Escuela de Artes Visuales: Corriente Alterna

Figura 2

Escuela de Artes Visuales de Corriente Alterna



Nota. Imagen exterior, Tomada de ArchDaily (2014). Edificio Escuela de Artes Visuales. [Fotografía]. <https://www.archdaily.pe/pe/02-350143/escuela-de-artes-visuales-barclay-and-crousse>

Arquitectos : Barclay & Crousse

Ubicación : Miraflores,

Perú Área : 2280.0 m²

Área libre : 15%

Área techada : 85%

Año Proyecto : 2012



Aspecto formal

La forma se implanta en la arquitectura base existente, generando un elemento ortogonal y vertical superpuesto, para aprovechar los límites sin sobrepasarlos. Muestra una adecuada proporción equivalente con la edificación existente. Genera una lectura ligera y adecuada en la fachada de modo que la edificación original no se vea opacada por un peso visual añadido”

Aspecto constructivo

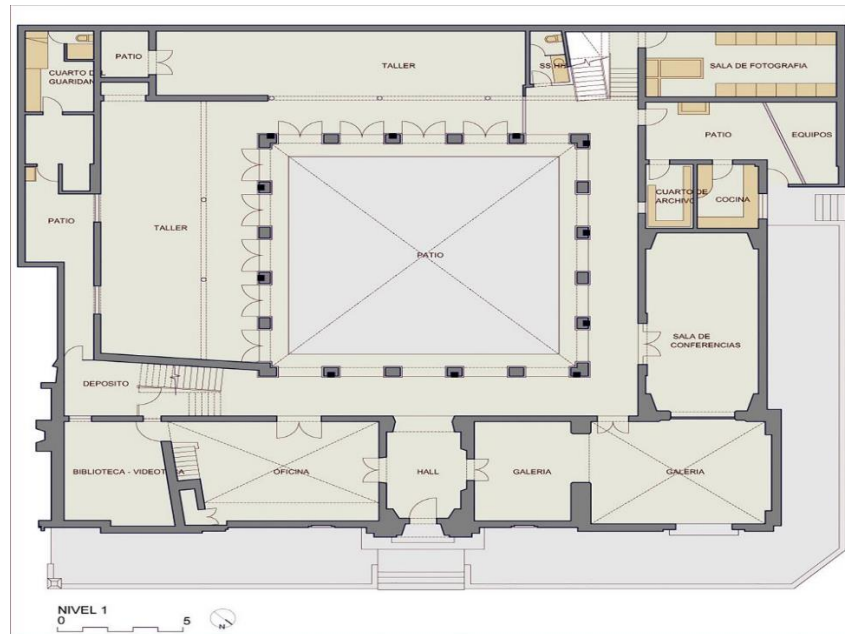
El edificio “nuevo” forma parte de un sistema de estructura de acero en base a un sistema estructural existente, para poder generar los espacios adecuados y cumplir con los estrechos tiempos de construcción disponibles.

Aspecto espacial

La organización espacial se basa a partir de un patio central generando esencialmente un crecimiento vertical. En el primer nivel se puede aprovechar una gran área libre y social ligada directamente con talleres y galería generando áreas de aprendizaje informal, así como en los niveles superiores mediante los “puentes” metálicos que generan un gran espacio vertical con recortes translucidos.

Figura 3

Plano primer nivel de Corriente Alterna Organigrama funcional



Nota. Tomada de ArchDaily (2014). Edificio Escuela de Artes Visuales. [Fotografía].

<https://www.archdaily.pe/pe/02-350143/escuela-de-artes-visuales-barclay-and-crousse>

Figura 4

Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 1

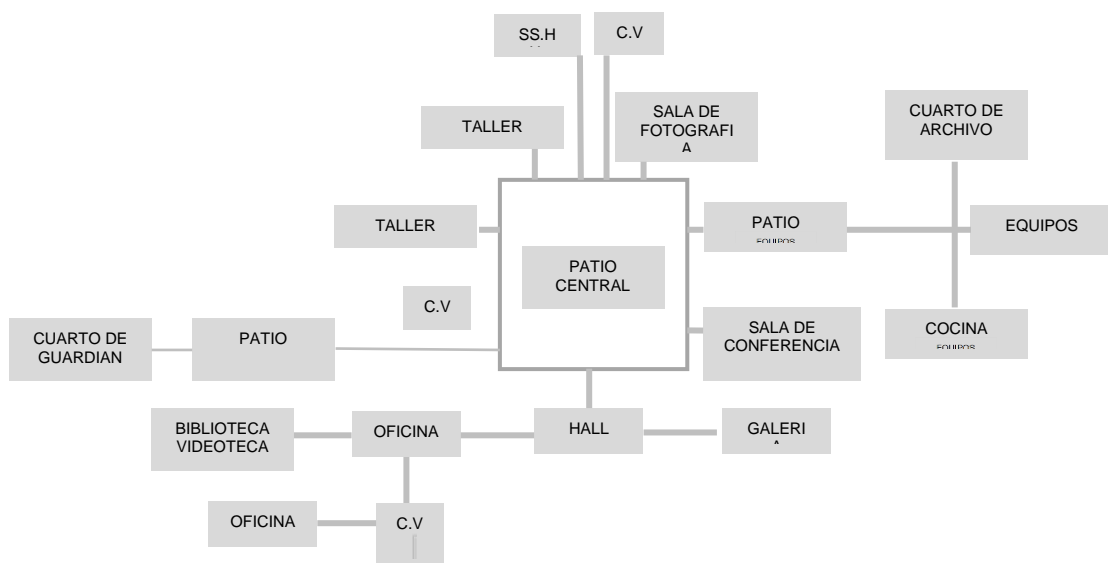


Figura 5

Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 2

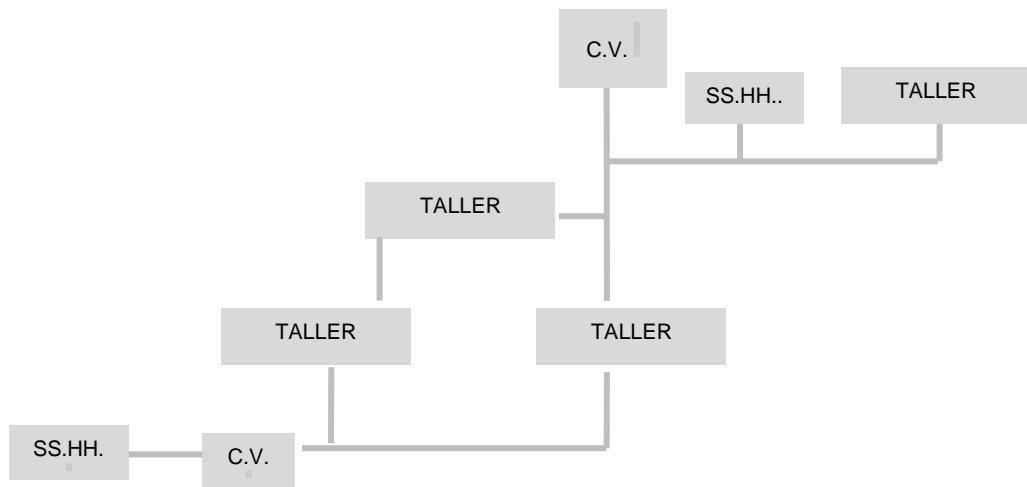


Figura 6

Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 3

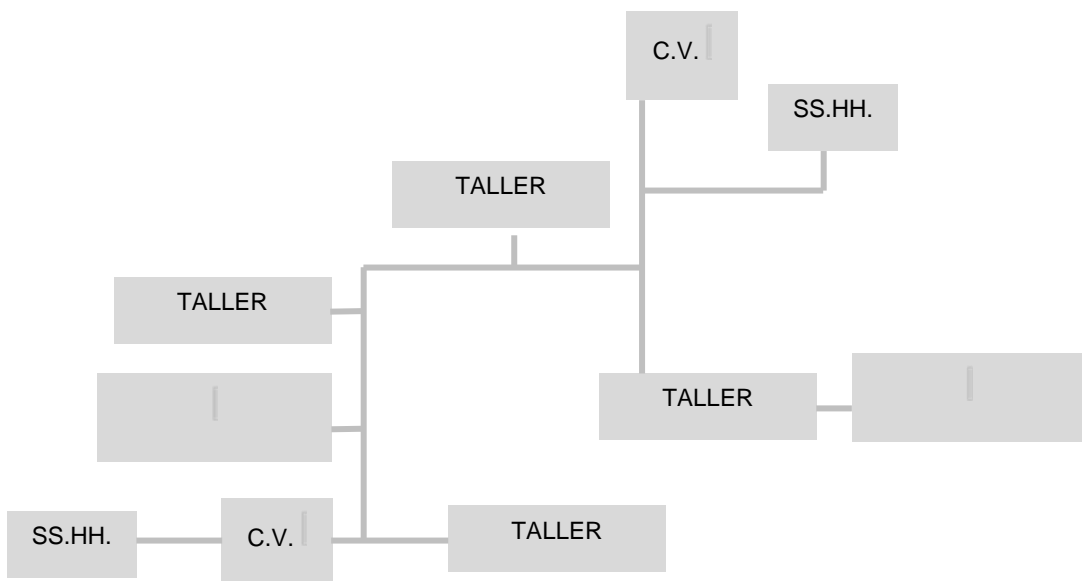


Figura 7

Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 4

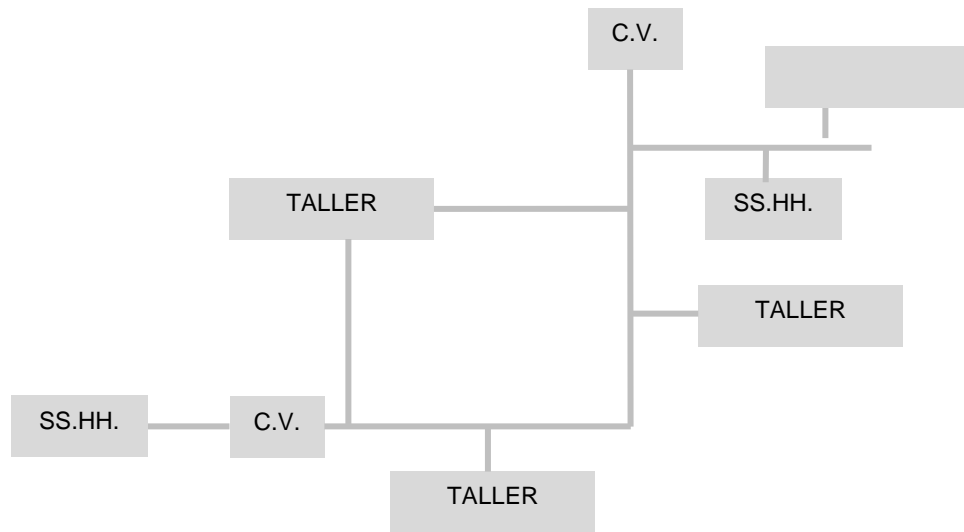
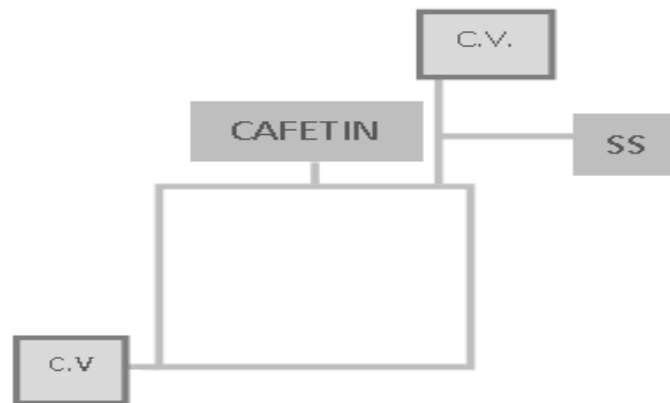


Figura 8

Organigrama funcional de Corriente Alterna Nivel 5



Estrategias de diseño al confort visual

El patio central amplio permite una iluminación natural que incide dentro de los espacios interiores mayormente talleres, la creación de puentes de malla metálica, resolviendo la necesidad de iluminación natural.

Figura 9

Plano de corte Corriente Alternada



Nota. Tomada de ArchDaily (2014). Edificio Escuela de Artes Visuales. [Fotografía].

<https://www.archdaily.pe/pe/02-350143/escuela-de-artes-visuales-barclay-and-crousse>

La fachada presenta elementos verticales de aluminio perpendiculares a la fachada generando cierto control solar al interior del edificio, así como un acristalamiento en diferentes niveles para generar un juego de luz y sombra naturales.

Figura 10

Puentes translucidos



Nota. Tomada de ArchDaily (2014). Edificio Escuela de Artes Visuales. [Fotografía].

<https://www.archdaily.pe/pe/02-350143/escuela-de-artes-visuales-barclay-and-crousse>

Figura 11

Tratamiento de fachada de Corriente Alterna



Nota. Tomada de ArchDaily (2014). Edificio Escuela de Artes Visuales. [Fotografía].

<https://www.archdaily.pe/pe/02-350143/escuela-de-artes-visuales-barclay-and-crousse>



Programación

- Hall
- Oficinas administrativas
- Cuarto de Guardián
- Biblioteca
- Galería
- Talleres
- Sala de fotografía (revelado)
- Sala de conferencias
- Archivo
- SSHH
- Cafetín
- Almacén

2.3.2 Escuela de Artes Visuales de Oaxaca

Figura 12

Escuela de Artes Visuales de Oaxaca



Nota. Tomada de Archdaily (2011). Edificio Escuela de Artes Visuales de Oaxaca.

[Fotografía]. <https://www.archdaily.pe/pe/750038/escuela-de-artes-visuales-de-oaxaca-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

Arquitectos	: Mauricio Rocha
Ubicación	: Oaxaca, México
Área	: 2270.0 m ²
Área libre	: 52%
Área techada	: 48%
Año Proyecto	: 2008

Aspecto formal

Se basa en la formación de recintos ortogonales con funciones independientes



Aspecto constructivo

La edificación está identificada principalmente con un sistema constructivo en base a tierra compactada que oculta un sistema constructivo de concreto. Este material orgánico no solo entrega al edificio cierto carácter, con sus irregularidades y texturas, también proporciona un sistema constructivo que contribuye a crear un microclima que es perfecto para las extremas condiciones climáticas de Oaxaca, así como el aislamiento acústico de las aulas y talleres.

Aspecto espacial

El edificio está constituido por elementos dispersos en base a ejes que permite independizarse mediante recintos generando grandes espacios de circulación y aislar acústicamente cada recinto.

Figura 13

Planta de la Escuela de Artes Visuales de Oaxaca

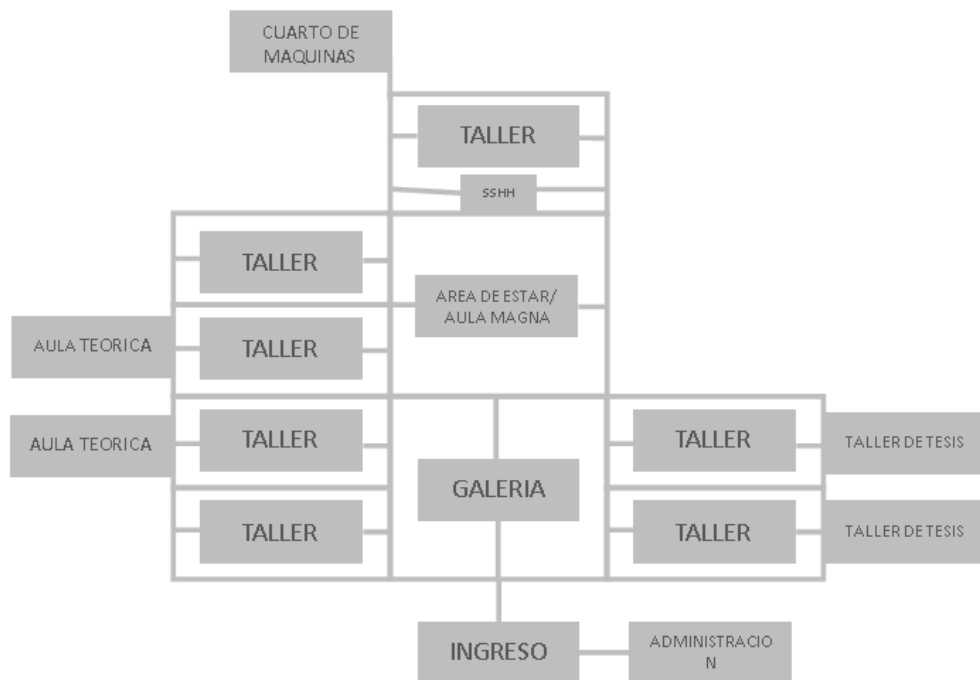


Nota. Tomada de Archdaily (2011). Edificio Escuela de Artes Visuales de Oaxaca.

[Fotografía]. <https://www.archdaily.pe/pe/750038/escuela-de-artes-visuales-de-oaxaca-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

Figura 14

Organigrama funcional de Escuela de Artes Visuales de Oaxaca



Nota. Tomada de Archdaily (2011). Edificio Escuela de Artes Visuales de Oaxaca.

[Fotografía]. <https://www.archdaily.pe/pe/750038/escuela-de-artes-visuales-de-oaxaca-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

Programación

- Oficinas Administrativas
- Galería
- Área de estar
- Aula magna
- Talleres
- Aulas teóricas
- Talleres de tesis
- SSHH

- Cuarto de maquinas
- Cuadro comparativo de análisis de casos

2.3.3 Escuela de Artes y Diseño Lecerne/Em2n

Figura 15

Escuela de Arte y Diseño Lucerne



Nota. Tomada (Archdaily, 2016). Escuela de Arte y Diseño Lucerne / EM2N.

[Fotografía]. <https://www.archdaily.pe/pe/799271/escuela-de-arte-y-diseno-lucerne-em2n>

Arquitectos	: EM2N
Ubicación	: EMMEN, SUIZA
Área	: 13000 m ²
Área libre	: 62%
Área techada	: 38%
Año Proyecto	: 2016

Aspecto formal

En el emplazamiento industrial del antiguo fabricante de monofilamentos Viscosuisse y de la actual Monosuisse AG en Emmenbrücke, se desarrollará en un futuro



próximo un nuevo barrio urbano, conocido como Viscosistadt. Preservando al mismo tiempo la diversidad de los edificios existentes, la calidad urbana del sitio será fortalecer y desarrollar aún más. La primera medida es la conversión del Edificio 745 en la nueva sede de la Escuela de Arte y Diseño de Lucerna. Parte del legado de Viscosuisse es este edificio fuertemente expresivo que da forma al carácter del sitio.

Aspecto constructivo

La estructura tiene vanos anchos y se compone de columnas, de vigas invertidas y de losas prefabricadas del techo del concreto acanalado, produciendo los espacios generosamente clasificados, ininterrumpidos. Con el fin de preservar la calidad de este bello ejemplo de la arquitectura de ingeniería suiza y hacerla utilizable, nuestra intervención es lo más directa y restringida posible.

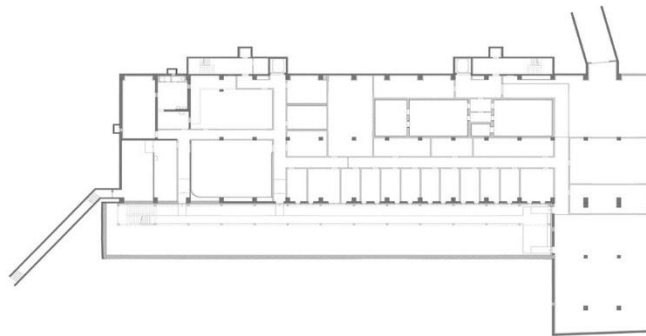
Aspecto espacial

La entrada principal a la universidad es desde el este, vía Nylsuisseplatz. Los elementos del almacén de la bahía alta en el lado oeste serán despojados lejos para abrir la fachada y para establecer una conexión al parque a lo largo del río. La planta baja abierta fortalece la conexión del edificio universitario con el parque. Esta planta baja sirve una zona donde el público se encuentra con la universidad. Juega un papel central en el desarrollo planificado y en la introducción de la vida en todo el sitio. Un café invita a la gente a pasar el tiempo allí. También se encuentra aquí el Aktionshalle, un espacio de proyectos para exposiciones y eventos, y la biblioteca. Se establece una zona que puede utilizarse de diversas maneras. El Media Lab, que está abierto a todos, forma el núcleo del primer piso. Los programas de grado 'Artes de Cámara', 'Arte e Interpretación', 'Bellas Artes', 'Diseño' y 'Cine' tendrán lugar aquí y en las dos plantas anteriores. Las habitaciones de la cuarta planta albergan la gerencia, la administración y las instalaciones de

investigación. La mayor parte hacen uso de las paredes existentes y de la estructura espacial. Las salas de los programas de grado 'Video' y 'Animación', que requieren un cierto grado de insonorización, se encuentran en el sótano.

Figura 16.

Planta sótano de la Escuela de Arte y Diseño Lucerne



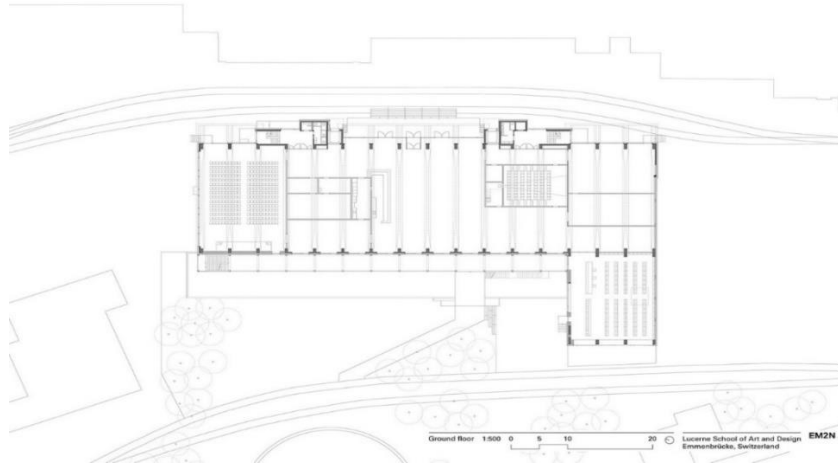
Basement 1:500 0 5 10 20 Lucerne School of Art and Design EM2N
Erlenmattstrasse, Switzerland

Nota. Tomada (Archdaily, 2016). Escuela de Arte y Diseño Lucerne / EM2N.

[Fotografía]. <https://www.archdaily.pe/pe/799271/escuela-de-arte-y-diseno-lucerne-em2n>

Figura 17

Primera Planta de la Escuela de Arte y Diseño Lucerne



Nota. Tomada (Archdaily, 2016). Escuela de Arte y Diseño Lucerne / EM2N.

[Fotografía]. <https://www.archdaily.pe/pe/799271/escuela-de-arte-y-diseno-lucerne-em2n>

Figura 18

Taller de la Escuela de Arte y Diseño Lucerne



Nota. Tomada (Archdaily, 2016). Escuela de Arte y Diseño Lucerne / EM2N.

[Fotografía]. <https://www.archdaily.pe/pe/799271/escuela-de-arte-y-diseno-lucerne-em2n>



2.4 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Los antecedentes que se toman para el desarrollo de la tesis de grado se dividen en dos partes a nivel nacional y a nivel internacional, los que buscan ayudar a solucionar los problemas planteados mediante nuestras variables.

2.4.1 Antecedentes internacionales:

2.4.1.1 Nueva facultad para las artes. Novell (2011) en su tesis “Nueva Facultad para las Artes” Hace inicialmente un análisis en la importancia de las artes en el medio universitario, hacia una comparativa del impacto generado por las artes en la sociedad como medio generador de cultura e identidad, pero que son dejadas de lado, tanto a nivel de formación del artista, como al momento de darle un lugar dentro de la ciudad. Genera un análisis a nivel del usuario identificando el tipo de comportamiento que tiene cada estudiante por especialidad para dar como resultado una espacialidad bien definida y centrada netamente en el desarrollo óptimo del usuario y cubrir las necesidades de este sin dejar de lado la interacción con su entorno del campus para maximizar el desempeño académico y profesional.

2.4.2 Antecedentes nacionales

2.4.2.1 Infraestructura educativa y formación artística” Caso: Escuela Superior de Formación Artística Pública “San Pedro de Cajas” en San Pedro de Cajas – Tarma. Córdor (2014) en su tesis “Infraestructura Educativa y Formación Artística” Caso: Escuela Superior de Formación Artística Pública “San Pedro de Cajas” En San Pedro de Cajas – Tarma, realizo un estudio para plantear un anteproyecto de remodelación y ampliación de la infraestructura educativa de la ESFAP de san pedro de cajas y cuya finalidad es colaborar en forjar parámetros, principios, normativas, etc. Que se tomen en cuenta en la proyección arquitectónica de infraestructuras ligadas a la formación artística, también expresa que la infraestructura está ligada al desempeño del



usuario y considera que este es parte fundamental en la concepción, adecuación y transformación de su propio espacio previendo así su versatilidad de acuerdo con el uso que este tendrá.

2.4.2.2 Sede Central de la Escuela Autónoma Superior de Bellas Artes del Perú.

Arévalo y López (2016) en su tesis “Sede Central de la Escuela Autónoma Superior de Bellas Artes del Perú” plantea un anteproyecto que permita revitalizar y generar una identidad cultural de la zona cultural de la nación, genera un análisis de la misma estructura académica de la ENSABAP en sus conclusiones señala, que no es posible que solo anualmente haya alumnos ingresantes, sabiendo la demanda que posee la ENSABAP, por ser una de las mejores escuelas de artes plásticas y visuales a nivel nacional. Los semestres no deberían estar divididos en ciclos pares e impares, debería tenerse una infraestructura con suficientes salones para que pueda llevarse los 10 ciclos en un mismo semestre y brindar más oportunidades a los jóvenes ingresantes. Por último, el proyecto responde a las características espaciales que se requieren en la especialidad gracias al resultado del análisis realizado.

2.4.2.3 Propuesta de una Escuela de Artes Visuales basada en el diseño de un sistema de iluminación natural que permita el confort visual de los usuarios.

Morales (2014) en su tesis “propuesta de una escuela de artes visuales basada en el diseño de un sistema de iluminación natural que permita el confort visual de los usuarios”, realiza una investigación de como incide la luminosidad de los ambientes en el desarrollo y desempeño de actividades artísticas y logra comprobar que mediante los sistemas de iluminación natural en la arquitectura se puede aumentar los niveles de iluminancia, así mismo lograr una distribución de la iluminación dentro de los espacios necesarios para un óptimo desarrollo de actividades. **La estructura curricular básica de la formación docente en educación artística, en relación con el ejercicio profesional en secundaria,**



estudio comparativo en dos departamentos del Perú. Vargas (2002) en su tesis “la estructura curricular básica de la formación docente en educación artística, en relación con el ejercicio profesional en secundaria, estudio comparativo en dos departamentos del Perú”, genera como resultados una serie de falencias a nivel de formación profesional en educación artística ya que estas no están estructuradas para las competencias procedimentales, conceptuales y actitudinales. A la vez que los planes de estudio de formación artística de las ESFA no guardan correlación con el ejercicio profesional en secundaria ya que esta requiere una visión integral del arte. recomienda que haya una coherencia entre los planes de estudio de formación artística docente y el diseño curricular básico secundaria, el ministerio de educación debe hacer una revisión de los planes de estudio de formación artística, a fin de actualizarlos y hacerlos congruentes con el nuevo diseño curricular.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 Tipo de investigación. Se describe el tipo de investigación por cada una de sus variantes.

3.1.1.1 Según la manipulación o no de las variables

Es una investigación no experimental y de carácter transaccional o transversal.

3.1.1.2 Según el nivel de medición y análisis de la información Es de enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo)

3.1.1.3 Según el objeto de estudio. Es la investigación de campo ya que se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación.

3.1.1.4 Según la extensión del estudio. Es la investigación de caso, por trabajar en base a resultados que arrojan las encuestas.

3.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

En función de su nivel de investigación, es de tipo descriptiva, refiriéndose al grado con el que aborda un fenómeno u objeto de estudio. Propiedades importantes que mide: componentes, aspectos y dimensiones, a través de los instrumentos tales como: encuestas, entrevistas, bibliografía y visitas de campo.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación utiliza un diseño mixto de carácter descriptivo simple, Este diseño está hecho para describir con mayor precisión la realidad de la ESFAP Puno, para poder desarrollar y diseñar una propuesta arquitectónica especializada en artes plásticas, que permita fortalecer y mejorar el desempeño académico en la formación del alumno.



La muestra está compuesta por: documentos, data estadística y personas. El tamaño de la muestra es grande y concentrada en un solo lugar.

Se utilizó instrumentos acordes a cada variable de estudio y su procedimiento para poder contrastar los resultados con las hipótesis.

3.4 VARIABLES

3.4.1 Variable independiente

X= Infraestructura Educativa

3.4.2 Variables dependientes:

Y1= Desempeño Académico

Y2= Educación Y Formación Artística

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1 Población

En esta investigación se utilizó un muestreo probabilístico estratificado al considerar la población conformada por 324 estudiantes y 42 docentes de la ESFAP Puno. Donde se aplica el muestreo aleatorio simple, en la que cada elemento de la población tiene una probabilidad de selección igual y conocida. Además, cada posible muestra de un determinado tamaño (n) tiene una probabilidad igual y conocida de ser la muestra seleccionada realmente. Esto implica que cada elemento se selecciona de manera independiente de cualquier otro elemento. La muestra se extrae del marco de muestreo usando un procedimiento aleatorio.

El presente trabajo se realiza estrictamente descriptivo de los resultados que se obtuvieron de las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes.

Para realizar estas encuestas se realizó primero el uso de un Método Estadístico para determinar la Muestra y así poder delimitar el número de encuestas que tendríamos



que tomar tanto a docentes y estudiantes en sus dos carreras del ESFAP, tanto de Educación Artística como de Formación Artística, en sus tres especialidades de Música, Artes Plásticas y Danza.

Según esto se precisó una muestra de 177 encuestas dirigidas a estudiantes.

Respecto a los docentes la encuesta está dirigida a los 42 profesionales que laboran en el ESFAP.

3.5.2 Muestra

El procedimiento para calcular el tamaño muestral y determinar el tamaño de las encuestas, se toma en cuenta:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \overline{pq} N}{Z_{\alpha/2}^2 \overline{pq} + E^2 (N - 1)}$$

Datos:

p=	0.90	% de aceptación de la encuesta
q=	0.10	% de no aceptación la encuesta
Z=	1.96	Valor Z de dos colas al 95 % de confianza
Z ² =	3.8416	
E =	0.05	Se asumen un error del 5 %
N =	326	Población de estudiantes
n =	177	Tamaño de la muestra estimada

$$n = \frac{(1.96)^2 \overline{(0.90)(0.10)} (177)}{(1.96)^2 \overline{(0.90)(0.10)} + (0.05)^2 (177 - 1)}$$

$$n = 177$$

El tamaño de muestra obtenida es de 177 estudiantes, la que tiene la siguiente segmentación según la carrera y la especialidad, se realizará las encuestas según la Tabla siguiente.

Tabla 2

Muestra y encuestas a realizar por carrera y especialidad

CARRERA PROFESIONAL	ALUMNOS 2017	VAR (%)	MUESTRA
EDUCACION ARTISTICA	234	72%	127
MUSICA	137	42%	74
DANZA	60	18%	33
ARTES PLASTICA	37	11%	20
FORMACION ARTISTICA	92	28%	50
MUSICA	62	19%	34
ARTES PLASTICA	30	9%	16
TOTAL	326	100%	177

3.6 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTO

3.6.1 Instrumentos

En la presente investigación se empleó los siguientes instrumentos:

- Cuestionario estructurado
- Taller de involucrados
- Observación no estructurada (trabajo de campo)

3.6.2 Medición y procedimiento

Después de haber planteado las bases teóricas dentro de la metodología, se procedió a la aplicación de dichas técnicas de forma contextual al caso de investigación, con la identificación de la población y muestra damos paso a la instrumentalización, que está definida por las variables manejadas sus dimensiones e indicadores que dan como resultado el siguiente manejo de los instrumentos:



3.6.2.1 Cuestionario estructurado (variables: desempeño académico): Con este instrumento se busca obtener información precisa del usuario, conformada por los dos grupos de población definidos y de esta forma el análisis estadístico resulta mucho más fácil, fueron tomados a la muestra identificada en horario de clases con la debida coordinación con la institución. Esta ficha de encuesta está conformada por cinco partes.

La ficha de encuesta a estudiantes (Ver Anexo A1.1), está desarrollado de la siguiente manera:

- Información académica, consta de tres preguntas.
- Información socioeconómica, consta de dieciocho preguntas.
- Información sobre la infraestructura, consta de ocho preguntas.
- Información sobre el mobiliario y equipamiento consta de cinco preguntas.
- Información respecto a la docencia consta de cuatro preguntas.

La ficha de encuesta a docente (Ver Anexo A1.1), está desarrollado de la siguiente manera:

- Información académica consta de dos preguntas.
- Información general consta de trece preguntas.
- Información sobre la infraestructura consta de seis preguntas.
- Información sobre el mobiliario y equipamiento consta de cinco preguntas.
- Información respecto a los padres consta de una pregunta.

3.6.2.2 Taller de involucrados (variable: educación y formación artística). El objetivo de generar el taller es identificar a todos los involucrados con la problemática que aqueja la institución y recopilar sus opiniones sobre las necesidades y problemática que percibe, Para el diagnóstico de involucrados se convocó a 03 reuniones en la sala de docentes de la ESFAP Puno. Talleres realizados por especialidad como es de Artes Plásticas, Música



y Danza, donde estuvieron presentes los docentes y administrativos en su gran mayoría que asisten a este centro educativo.

Las conversaciones fueron registradas mediante equipos de video para así poder transcribir y analizar.

Una vez consolidado el material se procedió a generar toda una data de la institución y complementariamente determinar la población que será afectada, y un diagnóstico de la educación y formación en relación al funcionamiento y dinámica de la institución.

3.6.2.3 Observación no estructurada (variable: infraestructura educativa)

Esta guía de observación tiene como objetivo evaluar y determinar el estado situacional de la institución, se requirió la colaboración de la misma institución para poder recabar la mayor cantidad de información respecto a la infraestructura y todo lo que compone a la institución, para ello se evaluó como trabajo de campo los siguientes aspectos:

Descripción general del predio

Arquitectura:

- Infraestructura
- Antigüedad
- Material de construcción
- Estado y conservación
- Distribución
- Acabados
- Iluminación
- Ventilación



- Techos y coberturas
- Análisis de peligro
- Índice de ocupación

Estructura:

- Evaluación estructural

Condiciones de seguridad:

Instalaciones eléctricas:

- Situación actual
- Costo y consumo histórico de consumo eléctrico
- Descripción de las instalaciones eléctricas

Instalaciones Sanitarias:

- Situación actual
- Costo y consumo histórico de consumo de agua
- Descripción de las instalaciones sanitarias

Equipamiento educativo:

- Equipamiento por especialidad

Recursos Humanos:

- Personal directivo, jerárquico y administrativo
- Personal docente por especialidad

Estructura curricular:

- Estructura curricular por especialidad



Gestión pedagógica:

- Planificación institucional

Análisis de peligros:

- Peligros naturales
- Peligros socio-naturales
- Peligro antrópico

Oferta optimizada:

- Optimización de la infraestructura
- Optimización de equipamiento
- Optimización de RR. HH

Una vez trabajada y procesada esta información a través de cuadros, fichas estadísticas y la generación de matriz es usada para analizar y formular una propuesta de diseño arquitectónico que permita fortalecer y mejorar el desempeño académico en la formación del alumno, objetivo de esta investigación.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS GENERALES

A continuación, se muestra el desarrollo en tres Fases fundamentales respondiendo a los objetivos planteados, primero mostrar los análisis y resultados de la investigación a partir de las variables identificadas, para después contrastarlos con nuestros objetivos en la discusión, segundo desarrollar la segunda parte de esta investigación que será la propuesta de diseño arquitectónica. Para mejor seguimiento y comprensión de los resultados seguirán el siguiente orden:

Fase analítica

- Primero, el análisis del área de estudio y de influencia que permitirá explicar mejor la situación de la institución.
- Segundo, el análisis de los datos obtenidos y la explicación de la “situación de las unidades de espacios funcionales de la infraestructura educativa de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, especialidad de artes plásticas” que es el primer objetivo específico
- Tercero, análisis de datos y explicación del “desempeño académico de los alumnos en la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno” que es el segundo objetivo específico.
- Cuarto, análisis de datos y explicación del funcionamiento y desarrollo de las actividades de la institución educativa para la educación y formación artística de los alumnos de la ESFAP Puno, especialidad de artes plásticas.
- **Fase programática conceptual**



- Quinto, estudio de mercado que está determinado como resultado del diagnóstico.
- Sexto, definición del usuario.
- Séptimo, normatividad.
- Octavo, programa arquitectónico o listado de requerimientos espaciales.
- **Fase propositiva**
- octavo, propuesta arquitectónica.

Fase analítica

4.1.1 Área de estudio de influencia

4.1.1.1 Área de estudio

4.1.1.1.1 Territorio. El área de Estudio comprende la Región de Puno integrado por sus trece provincias; por cuanto alumnos artistas provienen de diferentes provincias para acceder al servicio de formación artística ubicados básicamente en la provincia de Puno, San Román, Moho y El Collao, donde existen Escuelas Superiores de Formación Artística Pública (ESFAP) y son sensibles entre sí frente a cambios que puedan producirse en cada una de ellas. Además, estas instituciones educativas prestan el mismo servicio de formación artística, las que se muestran en la figura siguiente:

Figura 19

Mapa de las regiones que conforma el área de estudio

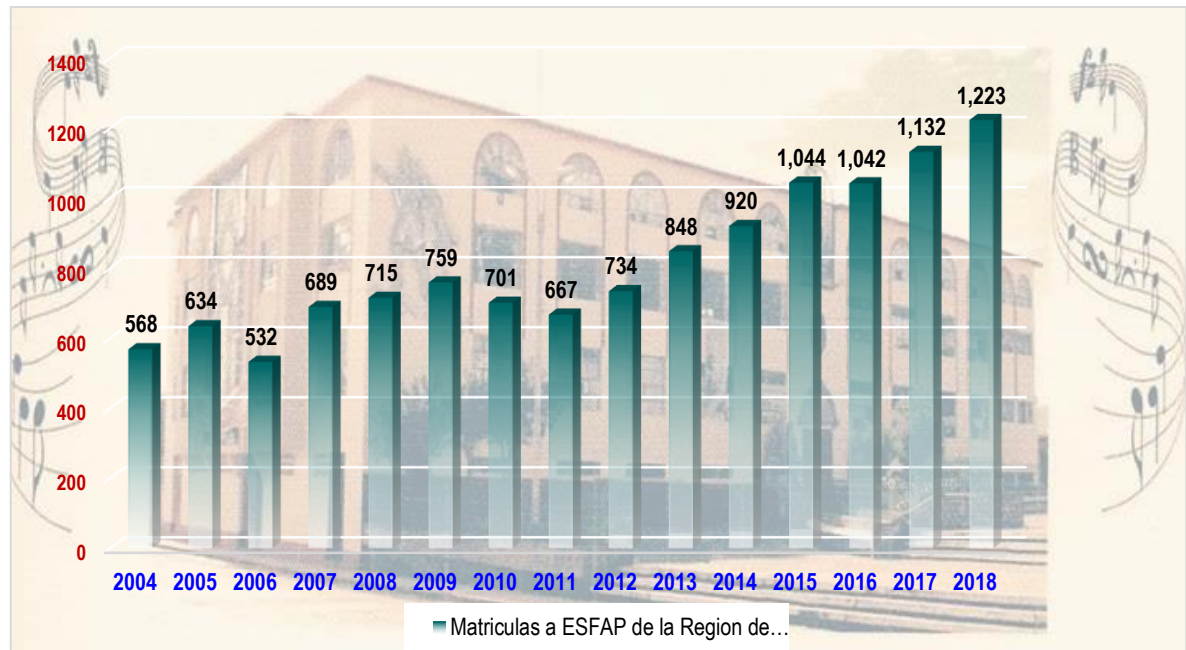


El ejemplo que mejor grafica este hecho se aprecia en el gráfico siguiente el cual muestra las variaciones de la población estudiantil matriculas en todas la Escuelas de Formación Artística Pública de la Región de Puno. Estas instituciones educativas superiores en sus registros académicos muestran que el interés por parte de los alumnos egresados del nivel secundario viene creciendo por la demanda en el mercado laborar en vista que Puno es considerada capital folclórica del Perú y por ende la demanda de artistas sobre todo en la especialidad de música, por el cual se aprecia en el año 2004 con 568 estudiantes matriculados. A partir de ese entonces la cantidad de alumnos matriculados se incrementa permanentemente alcanzando en el año 2016 a 1,042 estudiantes (ESCALE, 2019).

Figura 20

Estudiantes matriculados en escuelas de formación artísticas públicas de la Región

Puno 2004-2019



Nota. Según información de base datos ESCALE (2019)

La mayor relevancia se debe que la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno (ESFAP – Puno), es la primera institución creada en 1954, y posterior a ello se crean las demás instituciones a manera de filias la que permitía brindar un servicio en otras provincias que eran de San Román, Moho y El Collao. Posteriormente logran su independencia instituciones ante la DREP, sin embargo, la demanda al ESFAP de Puno sigue siendo importante frente a las demás.

4.1.1.1.2 Tendencia de la población estudiantil

La tabla 3, nos permite apreciar la tendencia de la población estudiantil durante los últimos años de las cinco Escuelas de Formación Artística Públicas de la Región de Puno. A partir de aquí un primer elemento que se extrae es que la tendencia global de toda la región **es hacia el crecimiento (5.51% promedio)**; tal es así que en el año 2008



alcanzaban a 715 matriculados y para el 2017 se registró 1,132 matriculados. Un segundo elemento a rescatar es que, si visualizamos institución educativa por institución, observamos que esta tendencia de crecimiento no es homogénea; tal es así que la ESFAP de Pilcuyo tiene una tasa de crecimiento de **22.62%**, seguido de la ESFAP de Puno y Moho tienen tasas de crecimiento positivos y son relativamente altas (**6.70%** en caso de Puno y **10.87%** en el caso de Moho); también ocurre lo mismo en el ESFAP de Juliaca y EP Arte UNAP con una tasa de crecimiento del 6.24% y 1.29% respectivamente.

Tabla 3

Tendencia población estudiantil 2008-2018 de los ESFAP Región de Puno

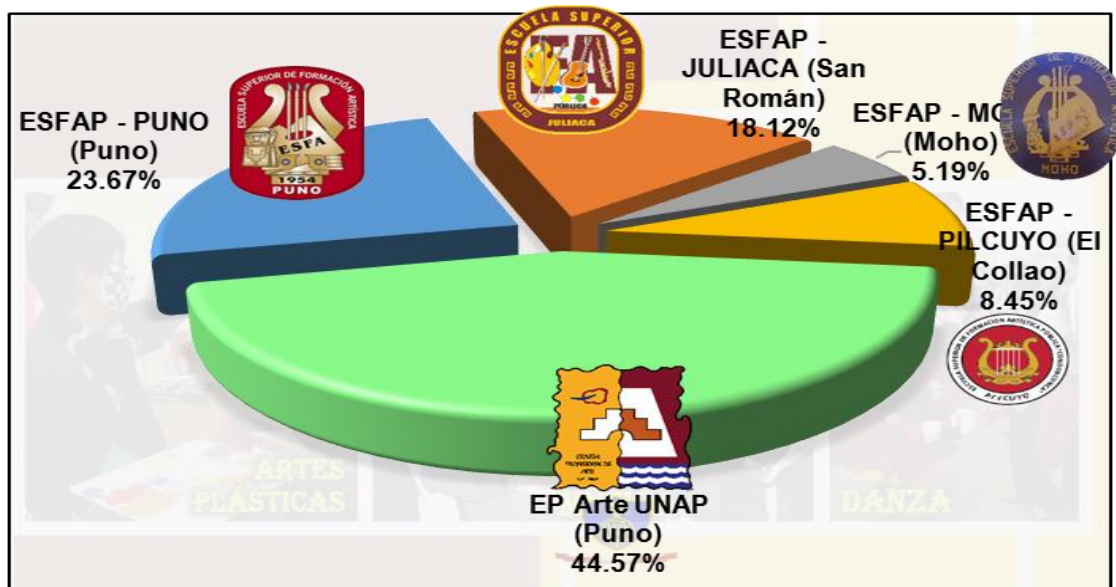
Provincias	Institución Educativa de Formación Artística	Código Modular	Datos Según Censo Escolar - ESCALE											Promedio	Var. (%)	Tasa Crecimiento
			2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018			
Puno	ESFAP - PUNO	0240135	172	219	134	142	126	169	215	288	298	324	329	220	24.66%	6.70%
San Román	ESFAP - JULIACA	0702837	161	96	109	56	133	157	182	227	222	235	295	171	19.17%	6.24%
Moho	ESFAP - MOHO	1027564	36	48	31	59	30	32	19	62	63	88	101	52	5.83%	10.87%
El Collao	ESFAP - PILCUYO	1025584	16	25	45	61	78	104	102	83	110	123	123	80	8.97%	22.62%
Puno	EP Arte UNAP	S/N	330	371	382	349	367	386	402	384	349	362	375	369	41.37%	1.29%
Total			715	759	701	667	734	848	920	1,044	1,042	1,132	1,223	892	100.00%	5.51%

Nota. ESCALE 2019 y Actas de Matrícula de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno) 2019

En la figura 21 se aprecia que, a nivel de la Región de Puno, la Escuela Profesional de Arte de la UNAP representa el 44.57% de alumnos matriculados, seguido de la ESFAP Puno con el 23.67%, cercano a esa proporción esta ESFAP Juliaca con el 18.12%, luego de menor proporción esta ESFAP Pilcuyo y Moho con el 8.45% y 5.19% respectivamente.

Figura 21

Distribución de estudiantes de ESFAP de la Región de Puno



¿Cuáles son las causas que subyacen? En el caso de la EP de Arte de la UNAP, actualmente viene desarrollando sus actividades brindando el servicio de formación artística utilizando ambientes de la facultad de sociales, la misma que ya cuenta con un estudio para contar con una nueva infraestructura (según código SNIP: 377180 registrado en el banco de proyectos). En el caso de Puno se debe principalmente por su infraestructura incipiente, que desde su funcionamiento no tuvo apoyo por parte del estado, los trabajos de mejoramiento y ampliación se realizó por apoyo de los estudiantes y docentes de la institución, y actualmente funcionan en condiciones incipientes lo cual no garantiza una educación de acuerdo con los estándares de calidad requeridos. Son

diferentes los casos de Juliaca y Moho en vista que cuentan con infraestructuras adecuadas.

4.1.1.1.3 Indicadores socio económicos

En lo referente a los indicadores socio económicos que dan cuenta del nivel de desarrollo alcanzado por la región de Puno en comparación con el país, podemos apreciar un tanto relegado la misma que se muestra a continuación ver tabla 4.

Tabla 4

Indicadores socio económicos del país y la región de Puno 2017

Variable / Indicador	Perú	Puno
POBLACIÓN		
Población Censada (Hab.)	27,412,157	1,268,441
POBREZA MONETARIA		
Incidencia de pobreza total	39.3	67.2
Incidencia de pobreza extrema	13.7	29.9
Indicadores de intensidad de la pobreza		
Brecha de pobreza total	12.8	26.6
Gasto per cápita		
Gasto per cápita en nuevos soles	374.6	208.6
POBREZA NO MONETARIA		
Población en hogares por tipo de Necesidad Básica		
Insatisfecha (NBI)		
Población en viviendas con hacinamiento	20.0	19.6
Población en hogares con alta dependencia económica	6.9	6.7
Hogares por número de Necesidades Básicas		
Insatisfechas (NBI)		
Con al menos una NBI	37.5	50.8
Hogares en viviendas con hacinamiento	14.2	12.1
Hogares con alta dependencia económica	4.5	3.9
HOGAR		
Sin agua, ni desagüe, ni alumbrado eléctrico	9.1	21.6
Sin servicio de información ni comunicación	46.7	74.8
Que cocinan con carbón, leña, bosta/estiércol sin chimenea en la cocina	30.5	56.0
EMPLEO		
PEA ocupada con trabajo independiente y que tienen a lo más educación secundaria	29.6	45.9
Tasa de autoempleo y empleo en microempresa (TAEMI)	63.5	80.2
Porcentaje de fuerza laboral con bajo nivel educativo (PTBNE)	26.2	40.3
EDUCACIÓN		



Población en edad escolar (6 a 16 años) que no asiste a la escuela y es analfabeta	1.6	1.3
Edad promedio de los que asisten a quinto año de secundaria	16.8	16.7
Tasa de analfabetismo	7.1	12.2
SALUD		
Población que no tiene ningún seguro de salud	57.7	73.1
Población con Seguro Integral de Salud (SIS)	18.4	16.4
IDENTIDAD		
Población de 0 a 17 años de edad que no tiene partida de nacimiento	2.1	0.7
Población de 18 a más años de edad que no tiene DNI	3.2	2.2
Población de 18 y más años que no tienen DNI ni partida de nacimiento	0.4	0.3

Nota. Resultados definitivos Censo Nacional 2017. fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

4.1.1.2 Área de influencia

El área de influencia lo constituye toda la Provincia de Puno; por cuanto los lugares de procedencia de los usuarios directos que registran su domicilio en las fichas de postulantes (ESFAP - Puno) en un 96.52% provienen del interior de la región de Puno. Esta identificación está acorde con los Lineamientos para formulación de proyectos de inversión en institutos y escuelas de educación superior tecnológica que fundamenta que el área en donde está la población afectada es el área de influencia.

4.1.1.2.1 Ubicación geográfica

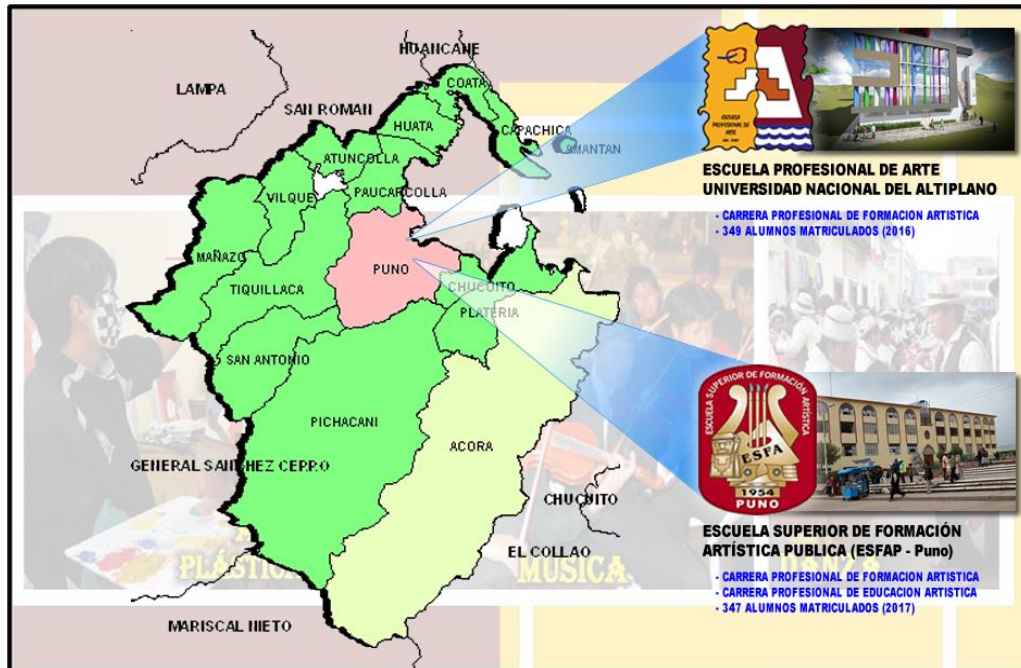
Nuestra área de influencia se localiza en la provincia de Puno, geográficamente se encuentra ubicado en:

- Departamento : Puno
- Provincia : Puno
- Distrito : Puno
- Código UBIGEO : 210101
- Zona : Urbana

- Región Natural : Sierra
- Altitud : 3,812 m.s.n.m. (Ciudad de Puno)

Figura 22

Mapa del área de influencia del proyecto



4.1.1.2.2 Delimitación del área de influencia por instituciones educativas

Dentro del área de influencia existen dos Instituciones públicas de nivel universitario, que prestan similares servicios uno es la ESFAP Puno, que presta los servicios en la Carrera Profesional de Educación Artística y Carrera profesional de Formación Artística, sin embargo la Escuela Profesional de Arte de la UNAP solo presta el servicio de formación artística, las mismas que se encuentran en nuestra área de influencia, para ello detallamos en la Tabla 5.

Tabla 5

Área de influencia

Ítem	Institución Educativa	Barrio	Dirección	Código Modular	Código Local	Gestión	Carrera Profesional	Categoría	Año Creación
1	Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno (ESFAP-PUNO)	Porteño	Parque José Carlos Mariátegui	0240135	441782	Pública	-Educación Artística. - Formación Artística	Universitaria	1954
2	Escuela Profesional de Arte – UNA Puno	Ciudad Universitaria UNA Puno	Av. Floral N° 1153 - Puno	S/N	S/N	Pública	- Formación Artística	Universitaria	1991

Nota. Fuente: Estadística de la Calidad Educativa-ESCALE (2019).

4.1.1.2.3 Delimitación por lugar de procedencia de los alumnos

La Tabla 6 y Figura 23, se muestra que los alumnos del ESFAP – Puno en este periodo académico 2018-II de la carrera profesional de educación artística el 96.85% de los estudiantes provenían del interior de la Región de Puno y sólo el 3.15% provenían de las regiones de Arequipa, Moquegua y Lima. y las provincias con mayor presencia estudiantil son de **Puno, San Román y Chucuito** que en conjunto representan el **72.4% del total**; seguida de las demás provincias con menor proporción. A partir de aquí podemos extraer que las provincias más cercanas a la ciudad de Puno y las de mayor población son las que aportan la mayor cantidad de alumnos matriculados; y éstos se concentran principalmente en las ciudades capitales de provincia.

Tabla 6

Lugar de procedencia estudiantes C.P. Educación Artística 2018-II

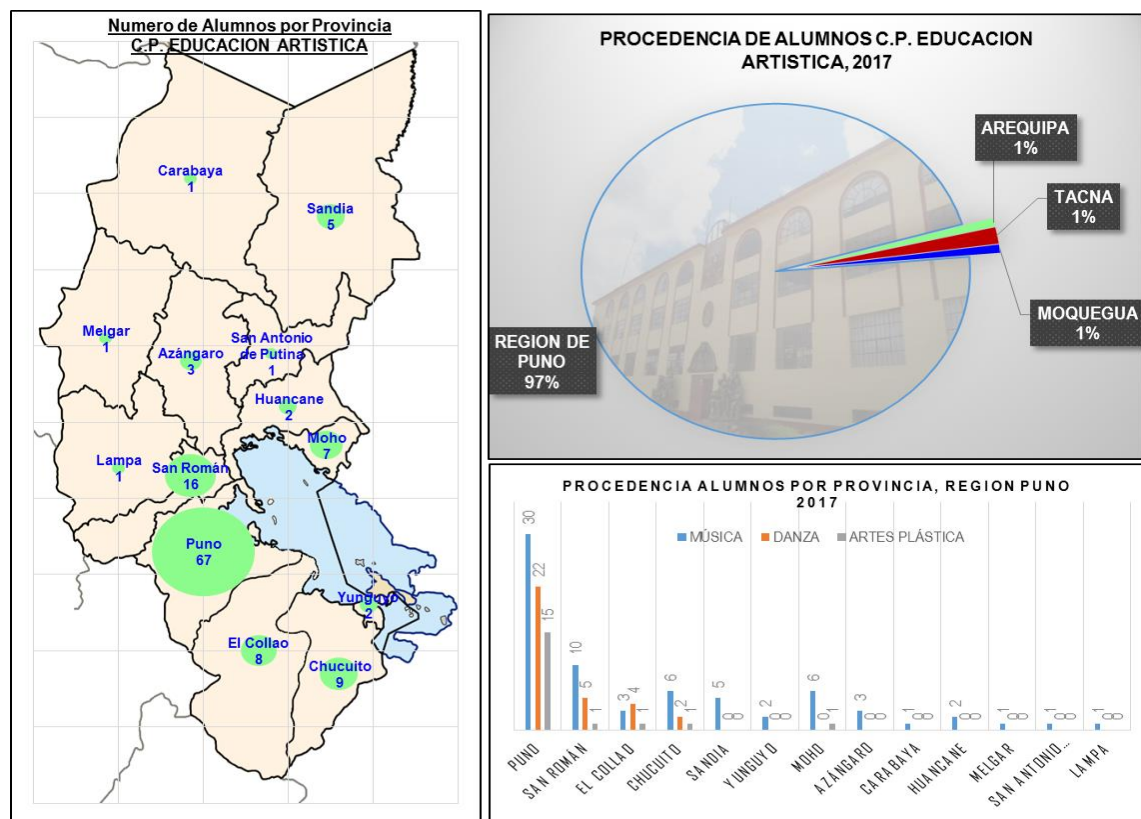
N°	Lugar Procedencia	Matriculados 2018-II				Porcentaje (%)
		Carrera Profesional Educación Artística				
		Música	Danza	Artes plásticas	Total	
I	Región de Puno	71	33	19	123	96.85%
	Puno	30	22	15	67	52.76%
	San Román	10	5	1	16	12.60%
	El Collao	3	4	1	8	6.30%
	Chucuito	6	2	1	9	7.09%
	Sandia	5	0	0	5	3.94%
	Yunguyo	2	0	0	2	1.57%
	Moho	6	0	1	7	5.51%
	Azángaro	3	0	0	3	2.36%
	Carabaya	1	0	0	1	0.79%
	Huancané	2	0	0	2	1.57%
	Melgar	1	0	0	1	0.79%
	San Antonio de Putina	1	0	0	1	0.79%
	Lampa	1	0	0	1	0.79%
II	Otras regiones	3	0	1	4	3.15%
	Arequipa	1	0	0	1	0.79%
	Tacna	2	0	0	2	1.57%
	Moquegua	0	0	1	1	0.79%
Total (I+II)		74	33	20	127	100.00%

Nota. Informe de Encuestas realizadas a estudiantes.

En el siguiente diagrama mostramos una imagen de la región de Puno, indicando la procedencia de los alumnos matriculados en la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno) localizado en la ciudad de Puno, así mismo se acompaña con los gráficos siguientes:

Figura 23

Procedencia de los Alumnos C.P. Educación Artística 2018-II



Así mismo en la tabla 7 y figura 24, indican que los alumnos del ESFAP – Puno, en la Carrera Profesional de Formación Artística el 100% de los estudiantes provenían del interior de la Región de Puno. Y las provincias con mayor presencia estudiantil son de **Puno, y San Román** que en conjunto representan el **84.0% del total**; seguida de las demás provincias como El Collao. Chucuito, Carabaya, Huancané, Melgar y Lampa que representan entre 4% a 2% del total de alumnos encuetados; y éstos se concentran principalmente en las ciudades capitales de provincia.

Tabla 7*Lugar de procedencia estudiantes C.P. Formación Artística 2018-II*

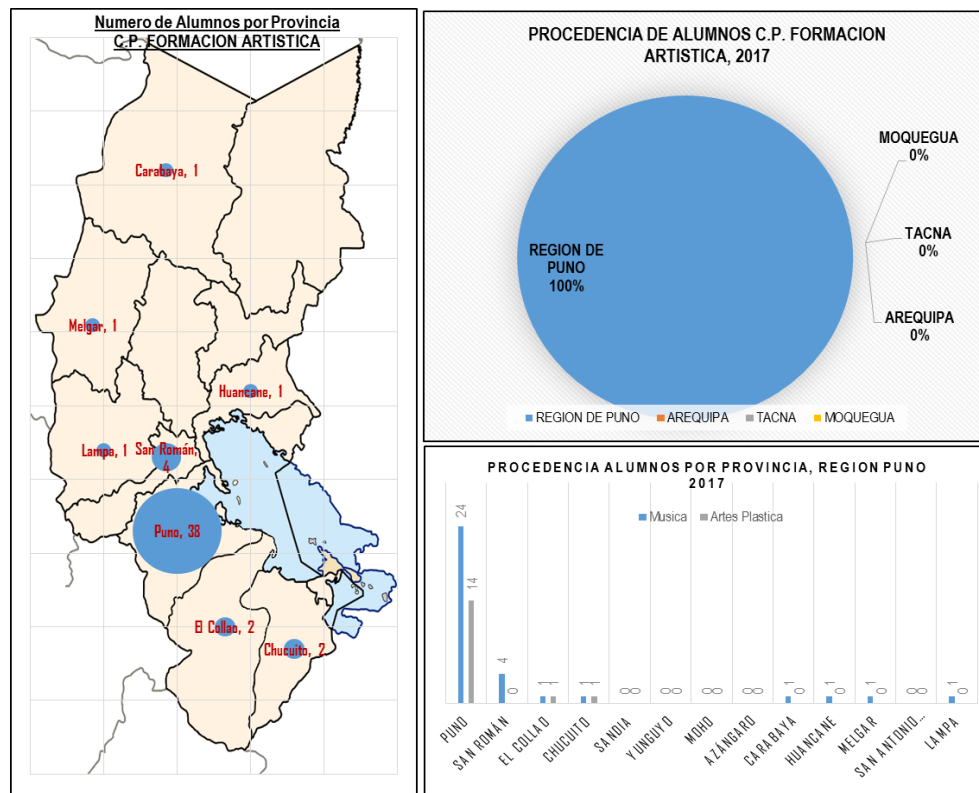
N°	Lugar Procedencia	Matriculados 2018			Porcentaje (%)
		Carrera Profesional	Formación Artística	Total	
		Música	Artes plásticas		
I	Región de Puno	34	16	50	100.00%
	Puno	24	14	38	76.00%
	San Román	4	0	4	8.00%
	El Collao	1	1	2	4.00%
	Chucuito	1	1	2	4.00%
	Carabaya	1	0	1	2.00%
	Huancané	1	0	1	2.00%
	Melgar	1	0	1	2.00%
	Lampa	1	0	1	2.00%
II	Otras regiones	0	0	0	0.00%
Total (I+II)		34	16	50	100.00%

Nota. Informe de Encuestas realizadas a estudiantes.

En el siguiente diagrama mostramos una imagen de la región de Puno, indicando la procedencia de los alumnos matriculados en la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno) localizado en la ciudad de Puno, así mismo se acompaña con los gráficos siguientes:

Figura 24

Procedencia de los Alumnos C.P. Formación Artística 2018-II



4.1.1.2.4 Ubicación actual de las instituciones educativas del área de influencia

Las instituciones educativas de formación artística se localizan en la ciudad de Puno que es el centro de administración de la provincia y región, la ciudad se encuentra rodeada por los cerros Machallata, Azoguini, Pirhua Pirhuani y Cancharani. Su extensión abarca desde la isla Esteves al noroeste, el centro poblado de Alto Puno al norte y se extiende hasta el centro poblado de Jayllihuaya y Salcedo al sur; el espacio físico está comprendido desde la orilla oeste del lago Titicaca, en la bahía de Puno, sobre una superficie ligeramente ondulada, rodeada por cerros, oscilando según MuniPuno (2002) entre los 3,810 a 3,900 msnm. Los límites del distrito de Puno, son como sigue:

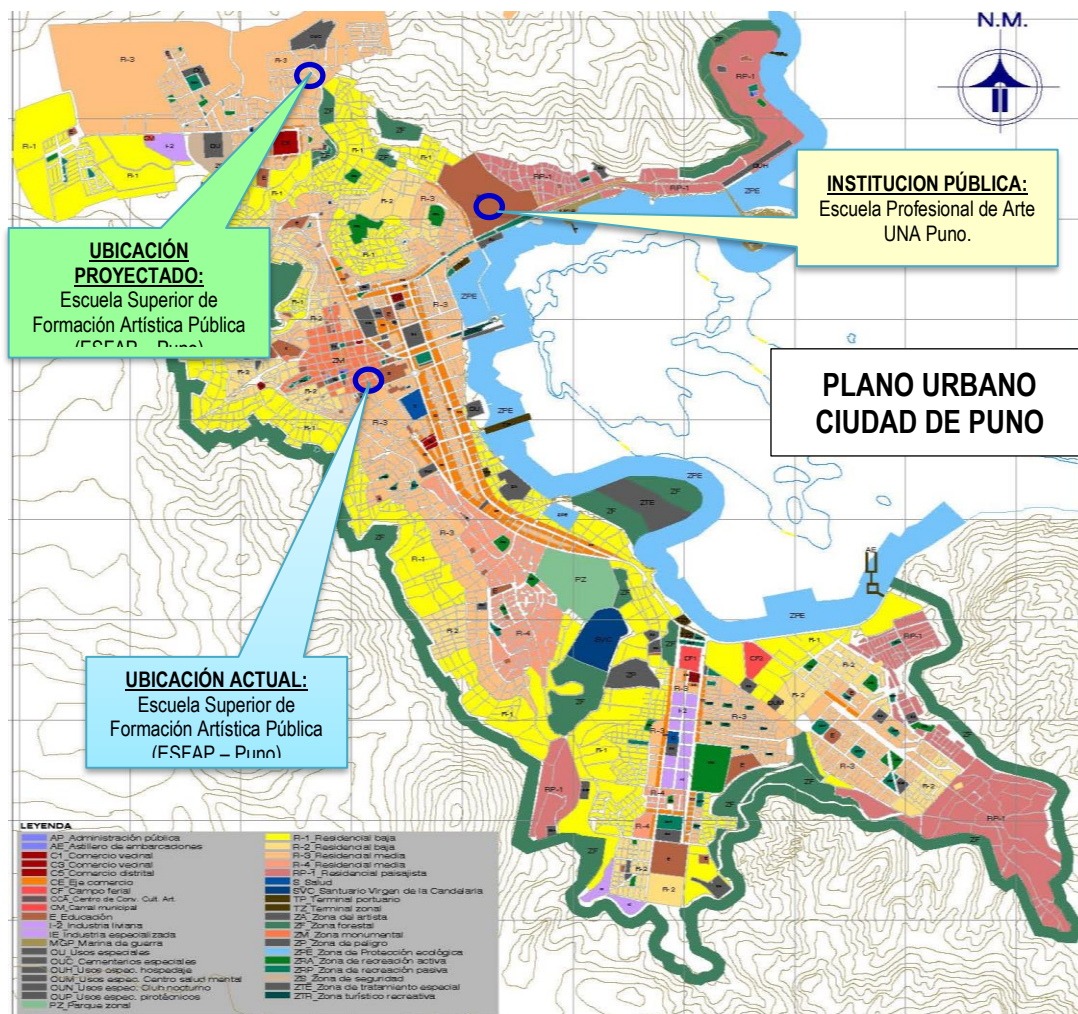
- Por el Norte : Con el distrito de Paucracolla.
- Por el Sur : Con los distritos de Pichacani y Chucuito.

- Por el Este : Con el Lago Titicaca.
- Por el Oeste : Con los Distritos de Tiquillaca y San Antonio.

Así mismo presentamos el mapa de localización de la ESFAP - Puno, ubicada en el Centro de la ciudad de Puno del barrio Porteño del distrito de Puno.

Figura 25

Micro Localización de las instituciones del área de influencia actual



Nota. Adaptada de Municipalidad Provincial de Puno. (2012). Plan de Desarrollo

Urbano 2012 al 2022, Plano Urbano Ciudad de Puno [Plano]. 1/10000. Puno.

<https://www.munipuno.gob.pe>.



4.1.1.2.5 Accesibilidad al área de influencia del proyecto

Según el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (s.f.) para acceder al área de influencia partiendo de la capital de la República del Perú, debe arribarse a la ciudad de Puno, para ello existen las siguientes modalidades: La ciudad de Puno se encuentra a aproximadamente mil trescientos kilómetros al sureste de la ciudad de Lima. Por vía terrestre se comunica con Arequipa, Moquegua y Cusco. Desde la ciudad de Lima, el viaje terrestre dura 17 horas previa escala en la ciudad de Arequipa. También existe un servicio ferroviario a la ciudad de Cusco, sin embargo, este servicio es especial para turistas.

Asimismo, Puno se encuentra conectado por vía terrestre con la república de Bolivia. Por esta localidad está planeada la Carretera Interoceánica que unirá las costas pacíficas peruanas con las costas atlánticas brasileñas.

- **En Automóvil o Bus (Vías Terrestre)**

Se cuentan con tres vías de acceso: (1) Una posibilidad es vía Arequipa; se debe acceder por la Panamericana Sur y la variante de Uchumayo hasta llegar a Arequipa y posteriormente tomar la nueva ruta de Santa Lucía a Juliaca y Puno; (2) otra posibilidad es vía Desaguadero; tomando en primera instancia la Panamericana Sur hasta llegar a Moquegua y posteriormente la Binacional pasando por Mazocruz entre cuatro y cinco horas de viaje; (3) por último también es posible acceder a Puno vía Cusco; desde la ciudad imperial hacia el sur por la carretera Sicuani-La Raya-Ayaviri-Juliaca.

- **En Ferrocarril desde Cusco (Vía Férrea)**



Puno y Cusco cuentan con estación de trenes ubicadas en el centro de la ciudad. La distancia que se recorre es de aproximadamente trescientos noventa kilómetros.

- **En vuelo (Vía Aérea)**

A algo más de una hora de Puno se encuentra la ciudad de Juliaca, ciudad en donde se ubica el Aeropuerto Internacional Inca Manco Cápac, destinado a recibir vuelos provenientes de las ciudades de Lima, Cusco y Arequipa. El tiempo de vuelo de Lima a Juliaca es aproximadamente una hora y cuarenta y cinco minutos.

Tabla 8

Ruta de acceso terrestre recomendable al área influencia

Rutas	Localidades	Tipo de Vía	Estado	Longitud (km)	Tiempo
Ruta 1: A capital región de Puno	Lima - Arequipa	Asfaltado	Adecuado	1020	14 horas
	Arequipa - Juliaca	Asfaltado	Adecuado	264	4 horas
	Juliaca - Puno	Asfaltado	Adecuado	45	1 hora

Nota. Datos recogidos del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC)

Dirección de Información de Gestión - Red Vial.

Figura 26

Accesibilidad hacia la ciudad de Puno



Nota. Adaptado de Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2017). Mapa Vial

Puno [Plano]. S/E. Puno. <https://portal.mtc.gob.pe>.

4.1.1.2.6 Distancias y vías de acceso

En la tabla 9 muestra las distancias de las capitales de provincia a la ciudad de Puno y el tipo de vías de acceso. Según el MTC (s.f.) la ciudad capital más distante es



Macusani que se encuentra a 252 km. y la ciudad capital más cercana es Juliaca ubicada a 42 km; y en términos de tiempo se demora más desde Sandia cuyo promedio es de 3 horas con 58 minutos y el menor tiempo de traslado es desde Juliaca con un promedio de 44 minutos. En cuanto a las vías de acceso el 100% es carretera asfaltada de principio a fin con la excepción de un tramo de 12 km de la ruta Moho-Puno que está sin afirmar.

Tabla 9

Distancias y vías de acceso a la ciudad de Puno desde las capitales de provincia

Provincia	Capital Provincia	Unidades de Medida			Tipo Superficie	
		Km	Hora/Min.	Prom. Velocid. km/h	Asfaltado	Sin Afimar
Azángaro	Azángaro	117	1 Hr. y 53 Min.	62	X	
Carabaya	Macusani	252	3 Hrs. y 34 Min.	71	X	
Chucuito	Juli	83	1 Hr. y 25 Min.	59	X	
El Collao	Ilave	55	1 Hr.	55	X	
Huancané	Huancané	101	1 Hr. y 42 Min.	62	X	
Lampa	Lampa	76	1 Hr. y 20 Min.	51	X	
Melgar	Ayaviri	139	2 Hrs. y 04 Min.	67	X	
Moho	Moho	142	2 Hrs. y 34 Min.	55	X	12 km
S. Antonio	Putina	134	2 Hrs. y 35 Min.	52	X	
San Román	Juliaca	42	44 min.	57	X	
Sandia	Sandia	245	3 Hrs. y 58 Min.	62	X	
Yunguyo	Yunguyo	132	1 Hr. y 50 Min.	72	X	

Nota. Datos sacados de MTC, Ofic. Planeam. y Ppto, y Ofic. de Estadística 2013

<http://www.calcularruta.com/> (Con referencia de llegada a Puno, Estación de Ferrocarril)



4.1.1.3 Características geográficas del área de influencia

4.1.1.3.1 Tipo de zona

Actualmente la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP), se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Puno y no forma parte de la Zona Monumental de Puno, el tipo de zona donde intervendrá el proyecto está ubicada en el área urbana del distrito de Puno. Considerando que existe muy poca información a detalle por barrios y urbanizaciones en cuanto a población y características socioeconómicas, se desarrollará el diagnóstico utilizando la información de la ciudad y distrito de Puno parte urbana que corresponde al sector de la ciudad.

También cabe indicar que la Escuela superior de formación Artística Pública de Puno por su ubicación céntrica se podría conectar al circuito internos turístico de la ciudad de Puno, la que actualmente no aprovecha ese potencial hecho por el cual muchas de las obras artísticas y culturales ofrecidos por el ESFAP Puno como son la música, danza y artes plásticas no pueden incorporarse a este importante circuito turístico de la ciudad de Puno.

En ese entender con el proyecto se debe buscar los medios necesarios para canalizar e incorporar a este circuito. Se puede apreciar en el mapa el circuito turístico desarrollado básicamente en el centro de soporte – área de amortiguamiento histórico de la ciudad de Puno.

Figura 27

Circuito turístico interno de la ciudad de Puno



Nota. Tomada de dePuno.com. (2022). Mapa Turístico de Puno [Mapa]. S/E. Puno.

<https://depuno.com/mapas/mapa-turistico-puno/>

Como se puede apreciar los principales atractivos turísticos donde se puede incorporar el ESFAP Puno para exponer sus obras de artes y cultura propias de la región de Puno como se indica:

Figura 28

Principales atractivos turísticos ciudad de Puno



4.1.1.3.2 Características geográficas

Los siguientes datos fueron extraídos del Plan de Desarrollo Provincial Concertado al 2021 (2011)

- **Superficie territorial**

El distrito de Puno, cuenta con una extensión territorial de 460.75 Km², que representa el 7.1% de la superficie de la Provincia de Puno (6,492.6 Km²), la ciudad de Puno en todo su ámbito de extensión urbana, tiene una superficie territorial de 17.4 Km², que representa el 3.8% de la extensión total del distrito de Puno.

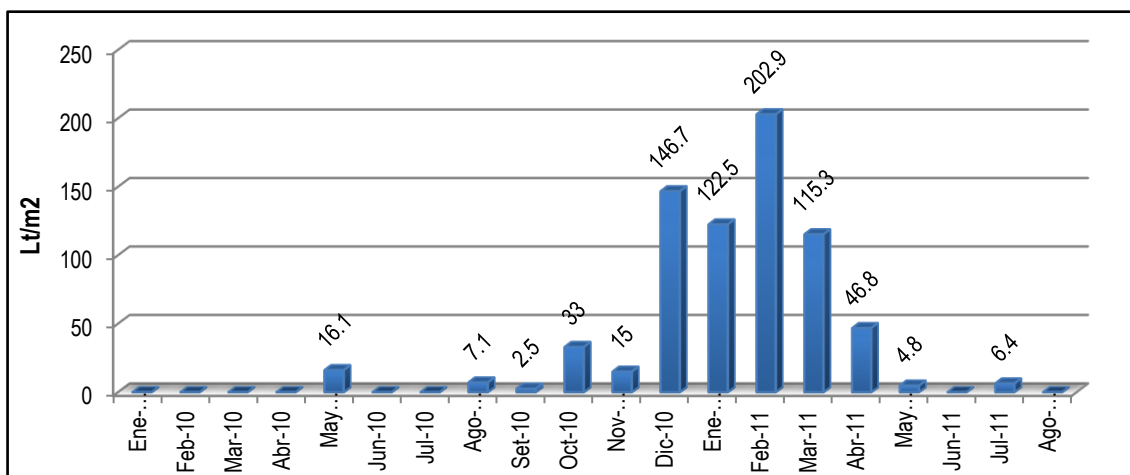
- **Precipitación**

El clima es semiseco, frígido, templado y húmedo; en las estaciones de primavera, en verano presentan periodos de lluvia y en las estaciones de otoño e invierno es frío. Los meses de mayor precipitación pluvial son desde diciembre hasta marzo y los meses de escasez de lluvias junio, julio, agosto y septiembre.

La precipitación pluvial promedio anual es 780 mm, el ámbito del distrito se considera dentro del tipo climático A o clima de la ribera del Lago Titicaca, con temperaturas promedio que va de -15 a 21 °C.

Figura 29

Precipitación pluvial ciudad de Puno 2016 – 2018



Nota. Datos tomados del Plan de Desarrollo concertado de la Provincia de Puno 2011 – 2021.

Las direcciones dominantes de los vientos vienen del este y del sur - suroeste. Puno presenta un promedio de 8.2 horas sol por día, oscilando a un máximo de 9.6 horas de luz solar al día, lo que sucede en julio, y baja hasta 6.2 horas por día en enero. Presenta elevados niveles de radiación solar que varían de 549

calorías/cm²/día (noviembre) a 390 calorías/cm²/día (mayo y julio). La humedad relativa anual es 56%. Seguidamente se tienen los siguientes registros:

Tabla 10

Características climáticas de la ciudad de Puno

Precip. Pluv.	Temp.	Evap.	Humedad Relativa	Radiac.	Insolac.	Vientos	Pres. Atm
650 mm	10 °C	8mm/año	49 %	511 cal/cm ² /día	2 horas/día	2 y 4 m/s	646 milibares

- **Relieve**

El relieve del suelo es accidentado, en una menor proporción semiplano sobre todo en las cercanías del Lago. La ciudad capital se encuentra al pie del cerro Azoguini, cerro Cancharani, Machallata y a orillas del Lago Titicaca.

- **Hidrografía**

El área de captación hidrográfica de la bahía interior de Puno es aproximadamente de 40 Km². El nivel de agua muestra una fluctuación anual cíclica similar a la de la precipitación pluvial, por lo que dicho nivel depende mucho de los flujos de los ríos afluentes más importantes como el Río Ilave, Ramis, Suches, Coata.

- **Clima**

Por su localización geográfica, su altitud y la proximidad al Lago Titicaca tiene un efecto termorregulador, el clima de la ciudad de Puno se caracteriza por ser más templado y semihúmedo. Presenta una temperatura promedio anual baja de 8.7 °C y estaciones marcadamente secas y húmedas. Las temperaturas máximas y mínimas en el día presentan fuertes oscilaciones propias del altiplano, siendo estas



entre los 13.3 °C (junio y julio) a 16.1 °C (noviembre) y -1.0 °C (junio) a 5.3 °C (enero).

El promedio de lluvia anual es de 711.3 mm, existiendo una estación húmeda con el 79% de las lluvias entre noviembre y marzo. Las direcciones dominantes de los vientos vienen del este y del sur - suroeste. Puno presenta un promedio de 8.2 horas sol por día, oscilando a un máximo de 9.6 horas de luz solar al día, lo que sucede en julio, y baja hasta 6.2 horas por día en enero. Presenta elevados niveles de radiación solar que varían de 549 calorías/cm²/día (noviembre) a 390 calorías/cm²/día (mayo y julio). La humedad relativa anual es 56%.

- **Topografía**

El plano más bajo es el contorno del Lago Titicaca, cuyas riberas están a 3,812 m.s.n.m. En la zona circunlacustre que es de menor altitud es posible desarrollar actividades urbanas, mientras que en la zona alta existen presencias de deslizamientos de tierras por las pendientes medias y altas que ya vienen poblándose por la expansión urbana. (Municipalidad Provincial de Puno, 2011)

- **Características socio económicas**

En la ciudad de Puno capital de la región, se ha identificado que la mayoría de la población son emigrantes de las provincias de la región de Puno; las mismas que provienen de zonas rurales y por lo tanto los estudiantes en la zona urbana son de padres provenientes de medio rural por lo que se muestra un análisis de la situación socioeconómico en el ámbito regional que corresponde al área de influencia descritos en el Plan de Desarrollo Concertado Provincia de Puno al 2021.



4.1.2 Situación de las unidades de espacios funcionales de la infraestructura educativa de la ESFAP de Puno, especialidad de artes plásticas.

Los resultados obtenidos para este objetivo fueron a través de una evaluación que determinó el estado situacional de la institución educativa definida en la etapa de medición procedimiento, los cuales ayudaron a determinar de que están compuesto las unidades espacio funcionales como por ejemplo la propia infraestructura, el equipamiento educativo, los recursos humanos, la estructura curricular y otros. Demostrando que todas estas unidades son inadecuadas, insuficientes y de alto riesgo refiriéndonos a la infraestructura.

4.1.2.1 Generalidades

4.1.2.1.1 Propietario del inmueble

Ministerio de Educación - ESFAP Puno.

4.1.2.1.2 Ubicación

En la figura 30 se muestra la ubicación de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno) de Puno en donde actualmente viene funcionando, las cuales se tiene como referencia:

- Departamento : Puno
- Provincia : Puno
- Distrito : Puno
- Barrio : Porteño
- Dirección : Parque Mariátegui Sin Número.
- Colindantes : Entre Av. Titicaca y Jr. El Puerto S/N,
- Código UBIGEO : 210101 (Distrito Puno)
- Altitud : 3,862 m.s.n.m.

- Coordenada geográfica: Latitud Sur ($15^{\circ} 50' 21.30''$) y Longitud Oeste ($70^{\circ} 01' 27.37''$).
- Coordenada UTM : Este 393,031.73 y Norte 8'248,557.26
- Zonificación : Urbana

Figura 30

Ubicación de la Sede Central ESFAP – Puno



Nota. Adaptada imagen Satelital (Google Earth,2018).

4.1.2.1.3 Saneamiento físico legal del terreno

Según documentos de inscripción de propiedad el inmueble ubicado en el Parque Mariátegui a favor del Ministerio de Educación - ESFAP Puno y cuenta con partida registral desde el 2003.

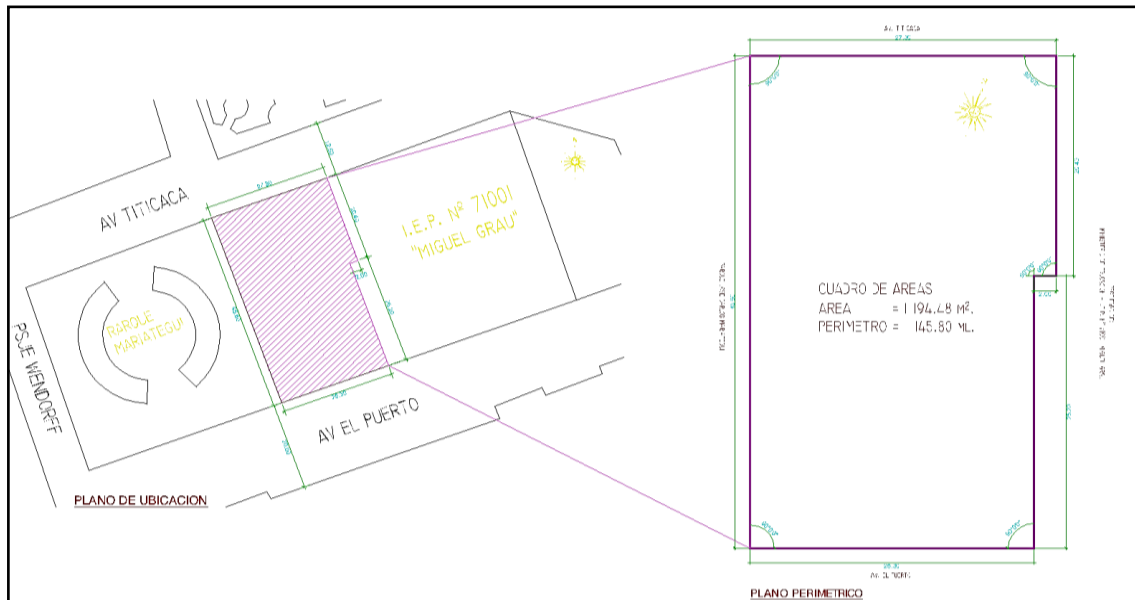
4.1.2.1.4 Superficie

El terreno de propiedad de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno) cuenta con:

- Área : 1,194.48 m² (Mil ciento noventa y cuatro con 48/100 metros cuadrados).
- Perímetro : 145.80 ml (Ciento cuarenta y cinco con 80/100 metros lineales)

Figura 31

Plano de ubicación y perimetral de la Sede Central – ESFAP Puno



Nota. Documentos remitidos ESFAP – Puno a través de la Dirección.

4.1.2.1.5 Colindancias

Las colindancias que tiene el inmueble de la sede central del ESFAP – Puno son las siguientes:

- *Por el frente (norte):* Colinda con el Parque Las aguas, con la Av. Titicaca de por medio, con una longitud de 27.30 ml., en línea recta.
- *Por la derecha (oeste):* Colinda con el Parque José Carlos Mariátegui, con una longitud de 45.60 ml., en línea recta.
- *Por la izquierda (este):* Colinda con la propiedad del ministerio de educación – I.E.P N° 71001 “Miguel Grau”, en línea quebrada de tramos: 20.40 ml, 2.00 ml. y 25.20 ml, haciendo un total de 47.60 ml.

- *Por el fondo (sur):* Colinda con la propiedad del Ministerio de Educación – I.E.P N° 70010 “Gran Unidad Escolar San Carlos”, con una longitud de 25.30 ml., en línea recta.

4.1.2.1.6 Topografía

El área no presenta gran variedad de desnivel se considera como un terreno regular.

4.1.2.1.7 Servicios de saneamiento

Actual, la infraestructura donde se presta el servicio educativo de la ESFAP Puno, tiene la conexión de los servicios de agua potable y alcantarillado por la Av. El Puerto provista por la empresa prestadora de servicios de la Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno (EMSA Puno).

Figura 32

Conexiones del servicio de saneamiento ESFAP – Puno



Nota. Trabajo de campo Equipo técnico.

4.1.2.1.8 Suministro de energía eléctrica

medidor electrónico, así mismo se tiene el documento que garantiza la factibilidad de suministro, para ello será necesario considerar el requerimiento de materiales, montaje para el sistema de utilización de energía.

Figura 33

Conexiones de energía eléctrica al ESFAP – Puno



Nota. Trabajo de Campo equipo técnico.

4.1.2.1.9 Zonificación

La edificación actual presenta una zonificación de tipología educativa que no cumple las normas técnicas mínimas establecidas para Instituciones superiores especificada en la “Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior” aún vigente hasta la fecha de recopilada esta información. Sin embargo, se ha acondicionado las áreas en 4 niveles con una zona pedagógica, talleres de formación artística, administrativa, servicios complementarios y obras exteriores.

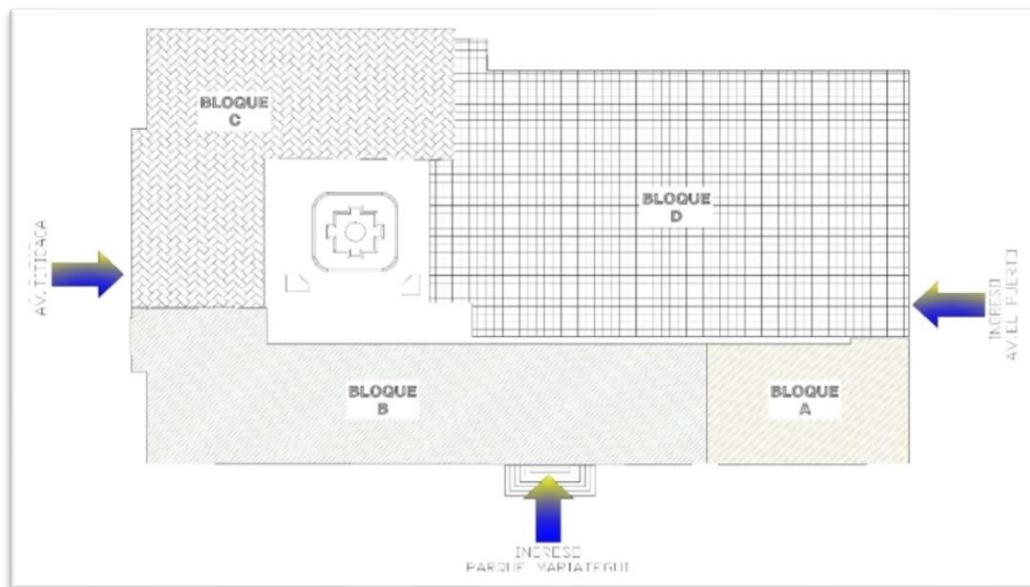
4.1.2.1.10 Distribución actual de los espacios

El croquis que se presenta nos permitirá identificar los ambientes con las que cuenta el ESFAP, como los ambientes pedagógicos, talleres, salón de usos múltiples,

administrativos, complementario y obras exteriores divididas en bloques (A hasta la D), y en cuatro niveles para su mejor entendimiento, como se muestra en el croquis siguiente:

Figura 34

Croquis de distribución por bloques Situación Actual – ESFAP – Puno



Nota. Elaboración de equipo técnico.

4.1.2.1.11 Características de la edificación

Está conformado por 4 niveles:

La distribución de bloques se está considerando de acuerdo a la visita realizada in situ, en los cuales se pudo observar que en su etapa de ejecución no cumplió los procesos constructivos adecuados ya que según la información recopilada por el personal que fue testigo de la forma como fueron construidos. Afirman que fue construido por docentes, alumnos y personal obrero sin ninguna asistencia técnica, se observa y se tiene planos arquitectónicos los cuales fueron para sustentar justificar la construcción en lo que se pudo observar que fue levantado con el fin de que no sea declarado inhabitable, ya que realizando la verificación hay medidas que no cumplen con los planos existentes. Por ello



se considerará los bloques existentes según coordinación con el equipo técnico que realizará el presente estudio observando la construcción actual.

Además, se cuenta con un Informe de Verificación de la Oficina de Defensa Civil emitida por la Municipalidad Provincial de Puno, donde se observa múltiples problemas por la antigüedad y una construcción inadecuada sin tener los parámetros en cuenta a la norma RNE, y concluye que la infraestructura no cuenta con las garantías como aulas pedagógicas, por ello esta institución tiene un NIVEL DE RIESGO ALTO, y se recomienda gestionar la construcción de una nueva infraestructura. Informe de Verificación de la situación actual de la infraestructura – DEFENSA CIVIL emitida mediante CARTA N°056'2017-MPP-SGPCDC/ODC, de fecha 07 de abril del 2017, solicitada a petición del director del ESFAP – Puno.

Bloques considerados

- Bloque A. Se considera el bloque que colinda con el Parque Mariátegui y con el Jr. El Puerto
- Bloque B. Se considera el bloque adyacente al bloque a colinda con el Parque Mariátegui y por el otro lado con la Av. Titicaca.
- Bloque C. Corresponde al ingreso por la Av. Titicaca que permite el acceso hacia las galerías de arte a través de la misma avenida adyacente al bloque B, así como colinda con la I.E.P. Miguel Grau los que corresponde a la galería, área administrativa.
- Bloque D. Corresponde netamente a la infraestructura del auditorio el cual tiene una colindancia con la I.E.P. Miguel Grau y Jr. El Puerto.

Tabla 11

Distribución de los ambientes por niveles y bloques

Zona	Bloque	Ambiente/modulo	Zona	Bloque	Ambiente/modulo
Primer nivel	A	Taller de clarinete	Tercer nivel	A	Aula danza
		Taller de saxo y mandolina			SS-HH
		SS-HH damas			Aulas artísticas profesión.
		SS-HH varones			Taller de dibujo y pintura 01
		Taller de escultura 01			Taller de dibujo y pintura 02
		Taller de escultura 02			Aulas común teoría
	B	Aula danza		Sala audio visual	
		Dirección académica		Sala de computo	
		Jefatura carrera danza		Taller de dibujo	
		Sub dirección form. Magistral		Aula de música	
		Hall y espera		Almacén	
		Biblioteca general		Guardianía 01	
	C	Galería de arte 01		Hall y espera	
		Galería de arte 02		Guardianía 02	
		Depósito de limpieza		SS-HH	
		Vest. Del personal de limpieza		Aula danza	
		Taller de danza		Aula danza	
		Aula de danza		Taller de acordeón	
Segundo nivel	D	Coordinación danza	Cuarto nivel	B	Aula artes plásticas 01
		Vestuario			Aula artes plásticas 02
		Almacén			Taller de pintura 02
		Hall y espera			Taller de pintura 01
		Cafetín			Taller de pintura 01
		Bienestar social			Sala de profesores
	A	Deposito		Terraza	
		Taller de trompeta			
		SS-HH damas			
		SS-HH varones			
		B		Aula de música 01	
				Aula de música 02	



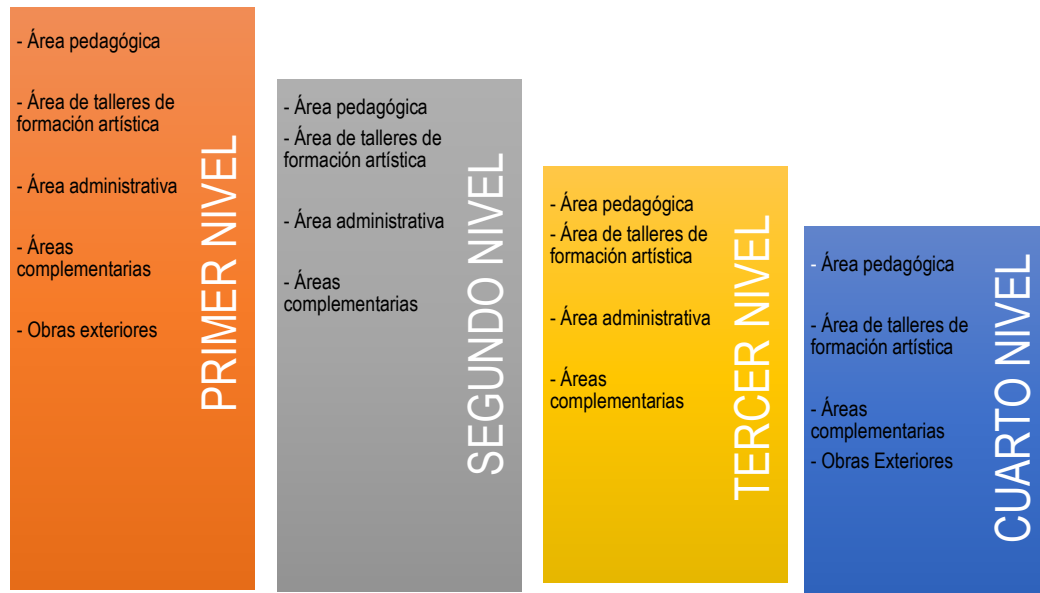
	Taller de violín
	Taller de piano
	Secretaría académica
	Taller de guitarra
	Taller de acordeón
	Aula música
	Programa académico de mus.
C	Dirección
	Secretaría
	Almacén de material didáctico
D	Oficina de administración

Nota. Elaboración equipo técnico.

El primer nivel cuenta con los cinco bloques construidos en dos etapas diferentes, del bloque A – C de material noble y el bloque D también de material noble con la diferencia del tipo de cobertura: bloque A, B y C con losa aligerada y el bloque D con cobertura de calamina y tijerales de madera. Los niveles superiores como el 2do y 3er nivel de material noble con losa aligerada y el 4to Nivel en su frente que da a la Av. Titicaca son de material noble con cobertura de calamina y con tijerales de estructura metálica y la infraestructura que da hacia el parque José Carlos Mariátegui es de material noble con losa aligerada.

Figura 35

Distribución de ambientes por áreas y niveles



Nota. Elaboración equipo técnico.

Seguidamente se tiene que el 74.34% es área construida y el 25.66% representa el área libre de un total de 1,194.48 m², que se detalla en la tabla 12.

Tabla 12*Resumen de área ocupada y libre ESFAP - Puno*

Características	Área (m ²)	Porcentaje (%)
Área del terreno	1,194.48	100.00%
Área construida	887.95	74.34%
Área libre	306.53	25.66%

Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno**Tabla 13***Resumen de área construida por niveles ESFAP – Puno*

Características	Área (m ²)	Porcentaje (%)
Primer Nivel	887.95	34.75%
Segundo Nivel	632.25	24.74%
Tercer Nivel	610.00	23.87%
Cuarto Nivel	425.20	16.64%
Total, Área Construida	2,555.40	100.00%

Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

4.1.2.1.12 Descripción por niveles

Accesos:

Cuenta con dos accesos principales: el primer acceso se da por la Av. Titicaca (Norte) a nivel +0.00 m., y el segundo se accede por el Parque José Carlos Mariátegui que está a un nivel +1.00 m. con respecto al parque antes mencionado, de los accesos secundarios que están ubicados en el Jr. El Puerto (Sur) uno de uso vehicular y el otro del Taller de Danza, los otros accesos secundarios se acceden por la Av. Titicaca que dan hacia la galería de arte y otro que da hacia la zona administrativa del instituto.



Primer nivel.

Acceso principal 01: Se da mediante un hall de ingreso que da directamente al patio central espacio principal elemento ordenador de la Escuela Superior de Formación Artística Puno, mediante este están ubicados los diferentes ambientes académicos, administrativos y de servicio: a su derecha(Oeste) se encuentra un zona administrativa: la Sub Dirección de Formación Magisterial, la Sub Dirección, una caja de escaleras y ambientes académicos: Aulas, Talleres de Escultura, Taller de Saxo, Taller de Mandolina, y Servicios Higiénicos para Damas y Varones.

Por el lado izquierdo (Este) encontramos ambientes: Biblioteca General, Galería de Arte, una caja de escalera y un depósito.

Al frente del patio principal están ubicados un bloque complementario con ambientes académicos y de servicios entre estos tenemos: Kiosco, Depósitos, oficina de danza, en el interior está el taller de danza, coordinación de danza, vestuario y almacén.

Acceso principal 02: Este Ingreso se da por el parque José Carlos Mariátegui (Oeste) que está a un nivel +1.00 y mediante unas gradas se llega a un medio nivel +1.95 (hall o descanso) de la caja de escaleras y mediante este nos lleva Bajando al primer nivel y subiendo a los niveles superiores.

Tabla 14

Distribución de ambientes por bloque del primer nivel – ESFAP - Puno

Nivel	Bloque	Código	Ambientes / Módulos	Tipo área	Ambientes de uso			
					Carrera profesional Educación artística	Formación artística	Programa FOTEM	Programa FOBAS
Primer nivel	A	14	Taller saxofón y mandolina	Taller	X	X	X	X
		13	Taller clarinete	Taller	X	X	X	X
			SS.HH. Damas (alumnos)	Complementario	X	X	X	X
			SS.HH. Varones (alumnos)	Complementario	X	X	X	X
		12	Taller escultura	Taller	X	X		
		11	Taller escultura	Taller	X	X		
	B	10	Taller danza	Taller	X			
			Dirección académica	Administrativa				
		9	Jefatura carrera danza	Administrativa	X			
	C		Hall	Administrativa				
		8	Sub dirección de formación magisterial	Administrativa		X		
		7	Biblioteca	Complementario	X	X		
		6	Galería arte 2	Complementario				
		5	Galería arte 1	Complementario				
			Vestuario personal de servicio	Complementario				
	D	4	Aula de danza	Pedagógica	X			
			Deposito	Complementario	X			
		3	Salón de usos múltiples	Complementario	X	X	X	X
2		Vestuario	Taller	X				
		Almacén vestuario	Taller	X				
1		Aula de danza	Pedagógica	X				
	Almacén música	Complementario	X	X				
	Deposito	Complementario	X	X				

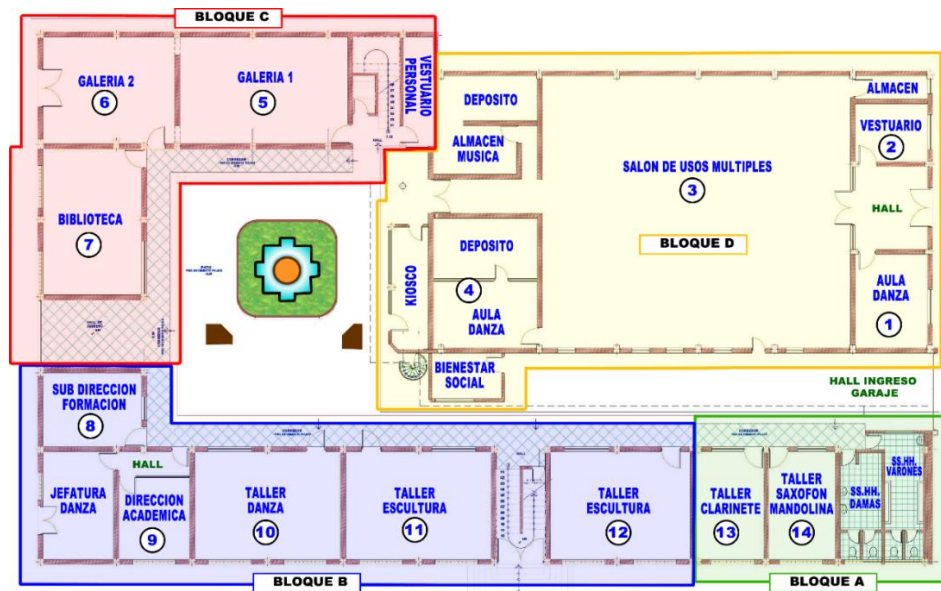
Bienestar social	Complementario	X	X	X	X
Quiosco	Exteriores	X	X	X	X

Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

Según la Tabla anterior, se puede apreciar la distribución de los ambientes en el primer nivel, la misma que se aprecia en la Figura 36.

Figura 36

Croquis de distribución del primer nivel (ESFAP – Puno)



Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

Segundo nivel.

Mediante la escalera ubicada a la izquierda (Este) con respecto al patio principal y por medio de un hall de distribución ubicamos el área administrativa: secretaria, Dirección General, Oficinas de Material didáctico y Oficinas Administrativas, este último a un nivel -1.00 con respecto al hall de distribución; mediante el corredor a mano derecha tenemos los siguientes ambientes: programación académica de música, aulas, taller de acordeón.

Subiendo por la escalera ubicado al lado derecho (Oeste) con respecto al patio principal tenemos a mano izquierda: taller de guitarra, secretaria académica, taller de violín, y a mano derecha: aula de lenguaje y música, taller de trompeta, servicios higiénicos damas y varones.

Tabla 15

Distribución de ambientes por bloque del segundo nivel – ESFAP - Puno

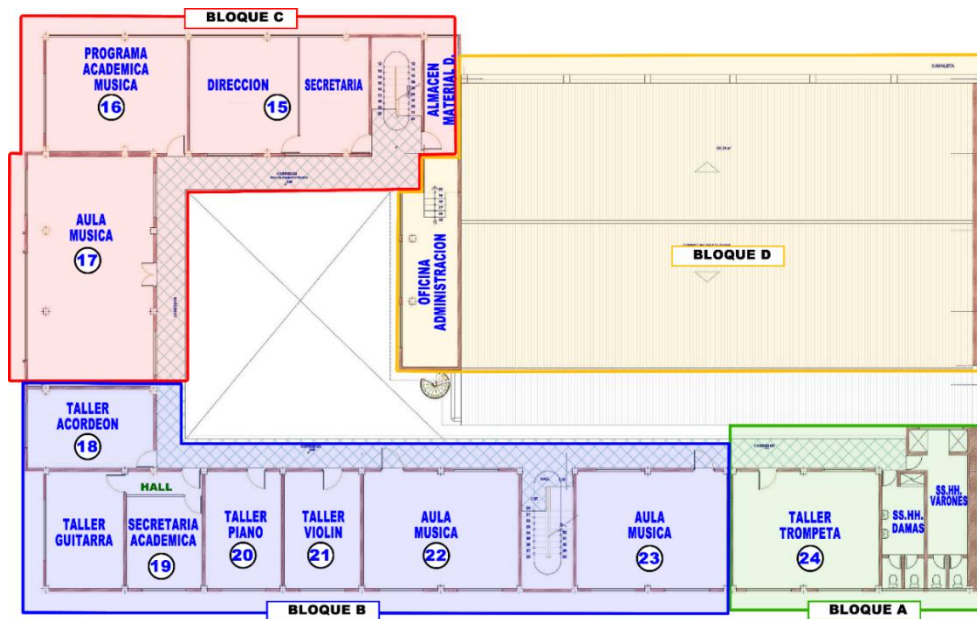
Nivel	Bloque	Código	Ambientes / Módulos	Tipo área	Ambientes de uso				
					Carrera profesional		Programa		
					Educación artística	Formación artística	FOTEM	FOBAS	
Segundo nivel	A	24	Taller trompeta	Taller	X	X		X	
			SS.HH. Damas (alumnos)	Complementario	X	X	X	X	
			SS.HH. Varones (alumnos)	Complementario	X	X	X	X	
		23	Aula música	Pedagógica	X	X	X	X	
		22	Aula música	Pedagógica	X	X	X	X	
		21	Taller violín	Taller	X	X	X	X	
		20	Taller piano	Taller	X	X	X	X	
	B		19	Secretaria académica	Administrativa	X	X		
				Taller guitarra	Taller	X	X	X	X
				Hall	Administrativa				
		18	Taller acordeón	Taller	X	X		X	
		17	Aula música	Pedagógica	X	X			
		16	Programa académico música	Administrativa			X	X	
	C	15		Dirección general	Administrativa				
				Secretaria	Administrativa				
	D			Almacén de materiales educativos	Complementario	X	X		
			Oficina administrativa	Administrativa					

Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

Según la tabla anterior, se puede apreciar la distribución de los ambientes en el segundo nivel, la misma que se aprecia en la Figura 37.

Figura 37

Croquis de distribución del Segundo Nivel (ESFAP – Puno)



Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

Tercer nivel.

Mediante la escalera ubicado al lado izquierdo (Este) y por medio de un hall de distribución a mano derecha ubicamos el área administrativa: Jefatura de Artes Plásticas y un área académica con los siguientes ambientes: aulas, taller de Dibujo, Sala de Computo, a mano izquierda tenemos un almacén.

Subiendo por la escalera ubicado al lado derecho (Oeste) y por medio de un hall de distribución tenemos los siguientes ambientes: a mano izquierda, talleres de dibujo, y a mano derecha: sala de Innovación, aulas y servicio higiénico.

Tabla 16

Distribución de ambientes por bloque del tercer nivel – ESFAP - Puno

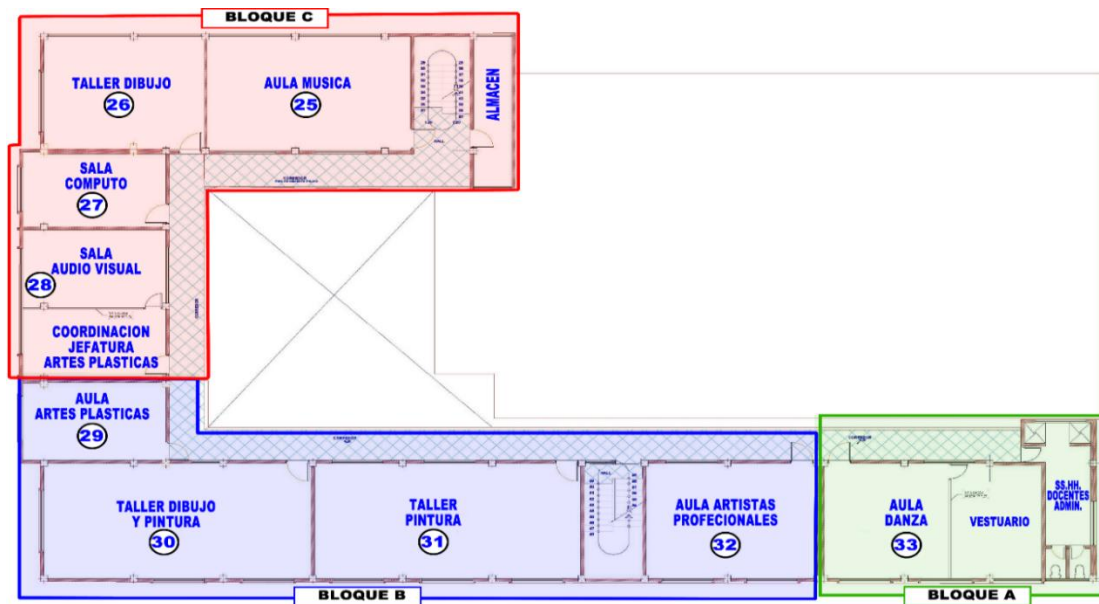
Nivel	Bloque	Código	Ambientes / Módulos	Tipo área	Ambientes de uso			
					Carrera profesional		Programa	
					Educación artística	Formación artística	FOTEM	FOBAS
Tercer nivel	A	33	Aula de danza	Taller	X			
			Vestuario	Taller	X			
		SS.HH. Docentes y administrativos	Complementarios					
	B	32	Aula artes plásticas	Pedagógica		X		
			31	Taller pintura	Taller	X	X	
		30	Taller pintura y dibujo	Taller	X	X		
			29	Aula artes plásticas	Pedagógica	X		
			Sala audio visual	Complementarios	X	X		
	C	28	Coordinación jefatura artes plásticas	Administrativa	X	X		
			27	Sala computo	Complementarios	X	X	
		26	Taller dibujo	Taller	X	X		
		25	Aula música	Pedagógica	X	X		
	Almacén		Complementarios					

Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

Según la tabla anterior, se puede apreciar la distribución de los ambientes en el tercer nivel, la misma que se aprecia en la Figura 38.

Figura 38

Croquis de distribución del tercer nivel (ESFAP – Puno)



Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

Cuarto nivel.

Mediante la escalera ubicado al lado izquierdo (Este) y a mano derecha tenemos el área administrativa: Sala de Profesores y área académica, Taller de Dibujo y terraza.

Subiendo por la escalera ubicado al lado derecho (Oeste), llegamos a un hall de distribución el cual nos da a un corredor a mano izquierda tenemos ambientes académicos: Taller de Dibujo, Taller de Serigrafía y Grabados, dos aulas, y por la derecha encontramos el Taller de Tuba Barintong, comedor estudiantil, dos guardianías incluye servicio higiénico.

Tabla 17

Distribución de ambientes por bloque del cuarto nivel – ESFAP – Puno

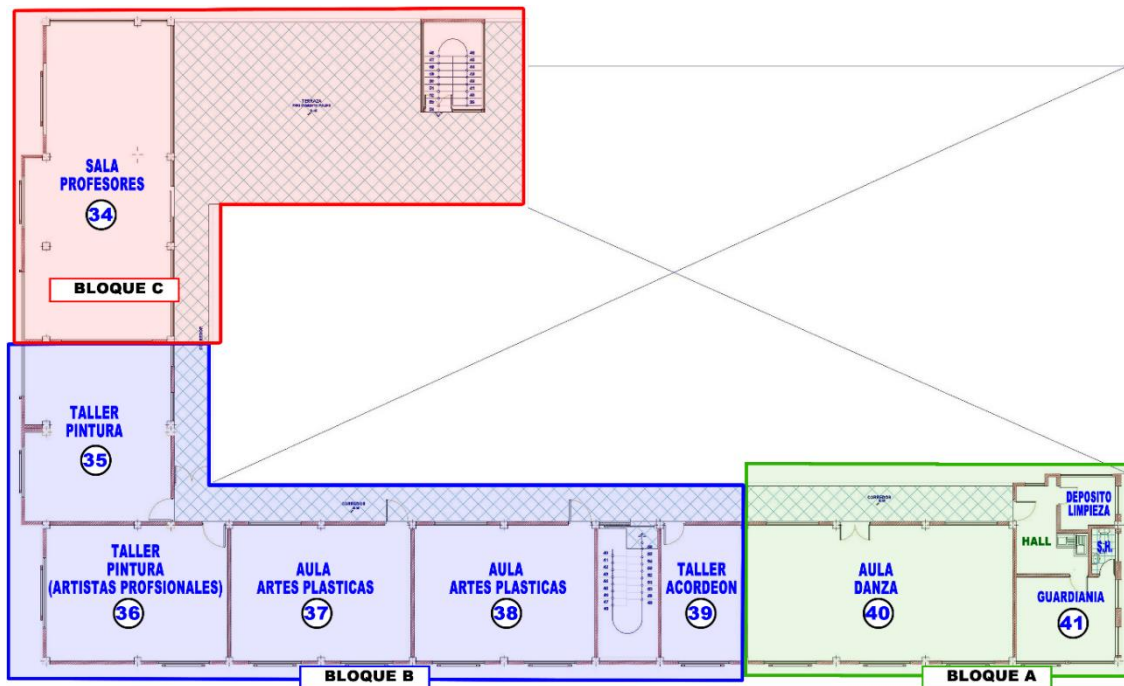
Nivel	bloque	Código	Ambientes / Módulos	Tipo área	Ambientes de uso					
					Carrera profesional		Programa			
					Educación artística	Formación artística	FOTE M	FOBA S		
Cuarto nivel	A	41	Guardianía	Complementario						
			Depósito de limpieza	Complementario						
			Hall	Complementario						
			SS.HH.	Complementario						
			40	Aula danza	Pedagógica	X				
			39	Taller tuba	Taller	X	X			
	B	38	Aula artes plásticas	Pedagógica	X	X				
			37	Aula artes plásticas	Pedagógica	X	X			
			36	Taller pintura	Taller		X			
			35	Taller pintura	Taller	X	X			
			C	34	Sala de profesores	Complementario				

Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

Según la tabla anterior, se puede apreciar la distribución de los ambientes en el cuarto nivel, la misma que se aprecia en la Figura 39.

Figura 39

Croquis de distribución del cuarto nivel (ESFAP – Puno)



Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

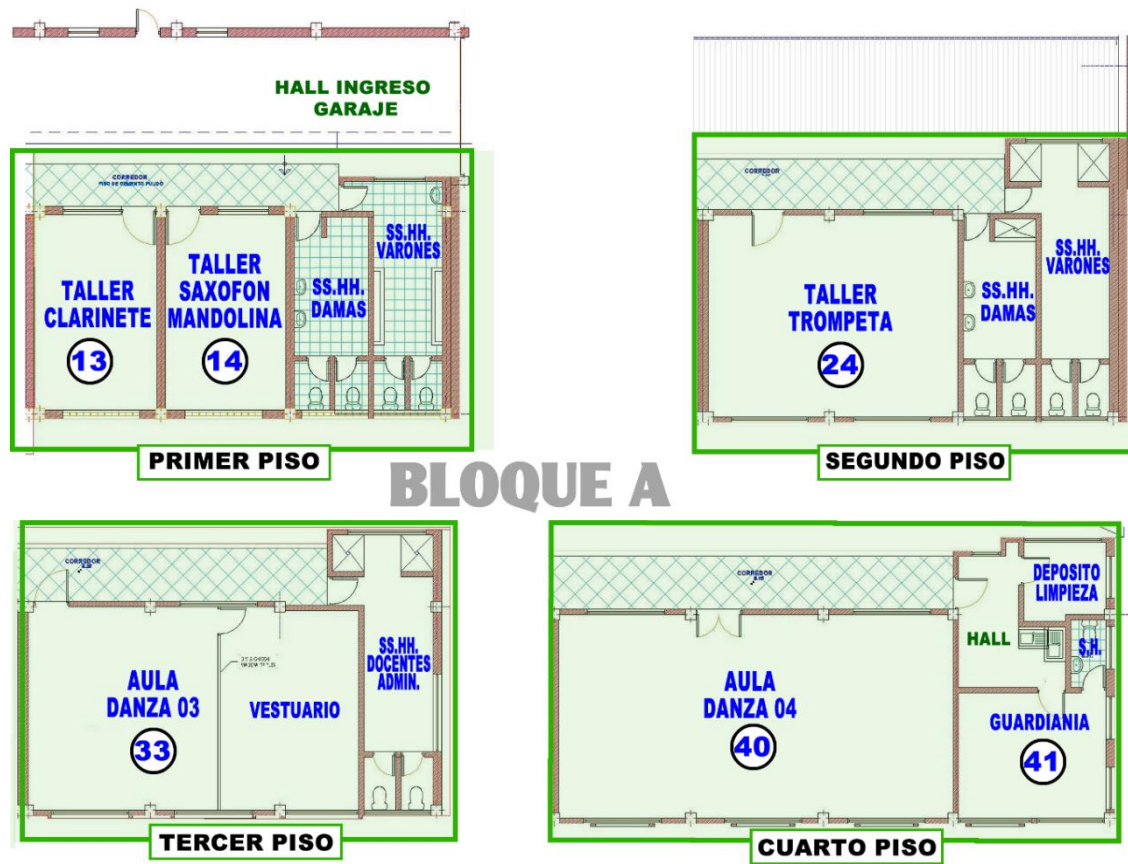
4.1.2.2 Situación actual de la infraestructura por bloques (trabajo de Campo ESFAP-Puno)

4.1.2.2.1 Descripción del bloque A

De acuerdo al informe de defensa civil de la Municipalidad de la Provincia de Puno, los ambientes de este bloque se encuentran expuestas fallas estructurales, antigüedad de la infraestructura (63 años del primer piso) y deficiencias estructurales, recomienda sustituir.

Figura 40

Croquis de distribución bloque A



Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

- **Infraestructura**

La infraestructura fue construida por los mismos docentes, directivos y alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno) desde hace más de 63 años, como se verifico su infraestructura fue construida sin dirección técnica y que para la actualidad no reúne las condiciones mínimas de seguridad y estándares, resumidos en confort inapropiado para brindar el servicio educativo superior.

Figura 41

Características de los ambientes bloque A

Bloque	Código	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo area	Año de construcción	Antigüedad años	Entidad que la construyó	Estado Conservación	Recomendación
BLOQUE A	14	PRIMER NIVEL	Taller Saxofón y Mandolina	Taller	1954	63	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	13		Taller Clarinete	Taller	1954	63		Deteriorado	Sustituir
			SS.HH. Damas (Alumnos)	Complementario	1954	63		Deteriorado	Sustituir
			SS.HH. Varones (Alumnos)	Complementario	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	24	SEGUNDO NIVEL	Taller Trompeta	Taller	1954	63	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
			SS.HH. Damas (Alumnos)	Complementario	1954	63		Deteriorado	Sustituir
			SS.HH. Varones (Alumnos)	Complementario	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	33	TERCER NIVEL	Aula de Danza	Pedagógica	1965	52	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	33		Vestuario	Taller	1965	52		Deteriorado	Sustituir
			SS.HH. Docentes y Administr	Complementario	1965	52		Deteriorado	Sustituir
	41	CUARTO NIVEL	Guardiana	Complementario	1972	45	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	41		Depósito de limpieza	Complementario	1972	45		Deteriorado	Sustituir
	41		Hall	Complementario	1972	45		Deteriorado	Sustituir
	41		SS.HH.	Complementario	1972	45		Deteriorado	Sustituir
40	Aula Danza		Pedagógica	1972	45	Deteriorado		Sustituir	

Nota. Se describe el alto nivel de riesgo de la infraestructura actual.

Primer nivel.

La estructura presenta una serie de falencias en la etapa constructiva teniendo en cuenta que fue construido sin el apoyo técnico respectivo.

Se puede apreciar que este **bloque A – PRIMER PISO** en el que se encuentra los talleres de clarinete, saxofón y mandolina, así como la batería de servicios higiénicos tanto de damas y varones (estudiantes).

Se considera una estructura a porticada sin embargo se observa la presencia de fallas a nivel de columnas, y vigas ya que el personal aduce que el acero fue cortado por el tema de que pueda ingresar la unidad vehicular que cuenta la escuela profesional superior de formación artística que se encuentra en desuso acción que perjudica la estabilidad de la columna y viga ya que se puede observar la presencia del acero expuesta.

Figura 42

Fallas estructurales en primer nivel bloque A



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

EN la figura 42 (1) y (2) se aprecia el mal estado de columna y viga ubicado en el bloque A - PRIMER PISO – parte frontal donde se encuentra los S.H. presencia de filtraciones que genera un problema estructural y acero expuesto que afecta el comportamiento del concreto armado de la viga.

Figura 43

Filtraciones en ambientes de formación artística primer nivel - bloque A



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Se aprecia en la figura 43 las filtraciones de los S.H. al taller de saxofón y mandolina generando humedad en el ambiente, de igual forma podemos apreciar las filtraciones existentes en el techo revestido de yeso sin embargo fueron acondicionados para que cumpla la función acústica que requiere el taller de saxofón y mandolina

En lo que respecta a las instalaciones sanitaria en el **bloque A** se encuentra todos los servicios de la institución en los diferentes niveles el cual se puede apreciar que por el tiempo de funcionamiento ya cumplieron su vida útil y se muestra las filtraciones que fueron ocasionados por las tuberías en pésimo estado.

Otro aspecto que tomaremos en cuenta en que a pesar del mantenimiento periódico de las instalaciones sigue con problemas potenciales a afectan la salud de la población estudiantil, así como a la plana docente y administrativas.

Figura 44

Situación de los servicios higiénicos primer nivel - bloque A



Nota. Mal estado de los servicios higiénico-insalubres de damas lo que genera un problema en la salud de los estudiantes. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno.

Otro punto a considerar que hay instalaciones de duchas que están en desuso y no cumplen con dicha función, así como podemos mencionar que utilizan un tanque elevado de 600 lts que se encuentra en la parte superior del techo del cuarto piso debido a que el peso y a las deficiencias estructurales encontradas en dicho bloque alertaron a los actores directos que cumplen funciones dentro de la infraestructura educativa para considerar solo utilizar un tanque pequeño y al tener demanda de agua en los servicios higiénicos optan por utilizar cilindros de almacenamiento

Figura 45

Sistema de agua potable deficiente de los SS.HH. primer nivel - bloque A



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 45 las instalaciones de duchas inoperativas, a falta de un sistema de abastecimiento de agua potable eficiente y el acondicionamiento de ventanas a tragaluz no genera estética y las puertas de madera se encuentran en mal estado

Así mismo podemos indicar que en el ambiente del Taller de clarinete la infraestructura no es adecuada por estar acondicionado y deficientes confort para el estudiante y docente de especialidad.

Figura 46

Sistema de agua potable deficiente de los SS.HH. primer nivel - bloque A



Nota. Visita in situ a las instalaciones por el equipo técnico.

Taller de clarinete, con deficiente confort frígido para el desarrollo de cursos prácticos. Se presenta como prueba del asentamiento las fisuras, el peso es considerable de los niveles superiores afectando la estructura metálica de la ventana, por lo que se considera que en cualquier pueda ocurrir una falla y provocar un colapso.

Segundo nivel

Se puede apreciar que este **bloque A – SEGUNDO PISO** en el que se encuentra el taller de trompeta, así como la batería de servicios higiénicos tanto de damas y varones. Se considera una estructura a porticada sin embargo se observa la presencia de fallas a nivel de losa debido a que sufrió un asentamiento a esto se le suma el corte de viga el cual genero una falla es por ello que se debe considerar que este bloque no cuenta con las medidas de seguridad para albergar a la población estudiantil.

Figura 47

Fallas estructurales en segundo nivel bloque A



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 47 se muestra el bloque A ubicado en el segundo nivel, se puede apreciar las fallas existentes de losa, así como por falta de juntas de dilatación separando los bloques y las fisuras existentes.

De igual manera se aprecia, algunas características físicas en la que se encuentra el taller de trompeta y servicios higiénicos de alumnos en el segundo nivel del bloque A.

Figura 48

Situación de ambientes en el segundo nivel - bloque A



Nota. Visita in situ a las instalaciones por el equipo técnico.

Se aprecia en la figura 48 el taller de trompeta con muros revestidos con espumas y triplay como aislamiento acústico (que no cumple la función). El ambiente se encuentra

en constante proceso de mantenimiento por el alto grado de deterioro ocasionado por filtraciones.

Tercer nivel

La estructura, así como en todo el **bloque A** en evaluación presenta una serie de procesos constructivos deficientes reiterando que no se contó con apoyo técnico solo incrementaron niveles no teniendo en cuenta el comportamiento estructural, cabe mencionar que se aprecia las fallas más considerables de la edificación en su conjunto.

Figura 49

Fallas estructurales en tercer nivel bloque A



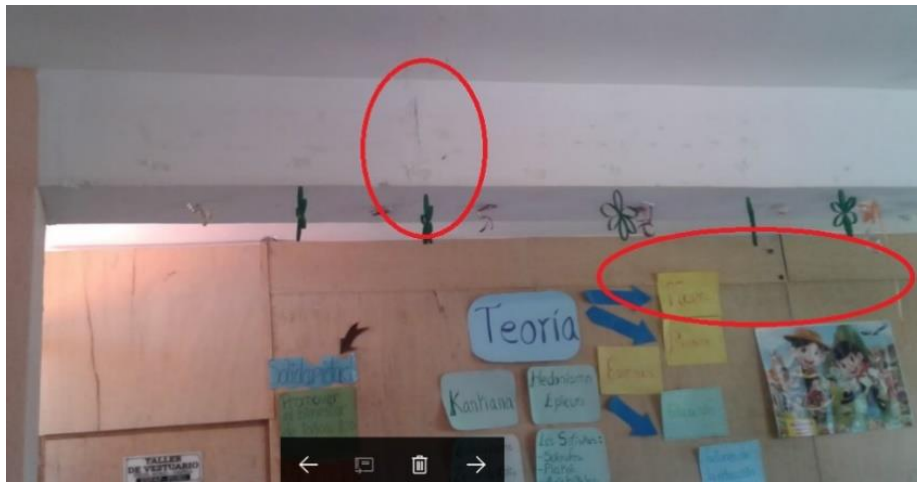
Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 49 se observa que las vigas en volado que soporta el volado donde se encuentra el corredor de los diferentes niveles no se encuentra revestido el cual se puede observar el acero expuesto en vigas y la losa del mismo modo la filtración que existe debido al ladrillo salitrado.

Se considera una estructura a porticada sin embargo se observa la presencia de fallas a nivel de columnas, y vigas y losa.

Figura 50

Reducción de resistencia en viga tercer nivel bloque A



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Podemos apreciar en la figura 50, la viga se encuentra picada con el fin de colocar la tubería eléctrica, adema se puede observar una inadecuada instalación de triplay que sirve como división con el depósito donde se encuentra el vestuario,

Se puede apreciar que este **bloque A – TERCER PISO** en el que se encuentra el aula de danza el cual cuenta con una división de triplay en él está acondicionado un depósito y/o almacén del vestuario utilizado en las diferentes presentaciones y/o actuaciones por parte de los estudiantes, también cuenta con servicio higiénico para damas que no cuenta con las condiciones salubridad y confort que está establecido para este tipo de establecimientos educacionales.

Figura 51

Situación del aula danza y vestuario tercer nivel - bloque A



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En el bloque A en el tercer nivel se puede apreciar el ambiente inadecuado para el depósito y almacén de vestuario las fallas existentes de loza, así como por falta de juntas de dilatación separando los bloques, así como las fisuras existentes.

De igual manera se aprecia, algunas características físicas en la que se encuentra el taller de trompeta y servicios higiénicos de alumnos en el segundo nivel del bloque A.

Figura 52

Situación S.H. docentes y administrativos tercer nivel - bloque A



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la Figura 52 se muestra el S.H. que se encuentra en el tercer nivel es utilizado por los docentes de la escuela, se observa el corte que sufrió la columna, así como las

grietas presentadas en parte de la columna, de igual forma instalaciones que están en desuso por completo

Cuarto nivel

En lo que respecta a la evaluación técnica se observa que en los puntos señalados debió continuar la columna debido a que la infraestructura tiene un nivel más sin embargo observamos que la columna solo trabajo los niveles inferiores y se sobrecargo a la columna del bloque b, un error estructural que trae como consecuencia que el **bloque A** está sufriendo fallas y pueda traer como consecuencia el colapso de la edificación, cosa que pone en riesgo la seguridad de los estudiantes y todos los que a diario se encuentran laborando en las instalaciones, por ello se considera que no cumple las garantías que corresponden.

Figura 53

Fallas estructurales en cuarto nivel bloque A



Nota. Podemos apreciar las fisuras por el peso de la losa del cuarto nivel. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

De igual manera se aprecia, algunas características físicas en la que se encuentra el aula de danza y guardianía ubicada en el cuarto nivel del bloque A.

Figura 54

Situación de ambientes en el cuarto Nivel - bloque A



Nota. Visita in situ a las instalaciones por el equipo técnico.

Según lo apreciado en la figura 54 el ambiente de guardianía con presencia de fallas estructurales. Aula de danza con problemas de filtraciones de agua en el piso al ingresar aguas pluviales directamente por las ventanas y fisuras de los muros.

Antigüedad.

La infraestructura del primer nivel fue construida en el año de 1954 aproximadamente según versión de los docentes, por lo que tiene una antigüedad de 63 años.

Material de construcción

La construcción es de material noble en los cuatro niveles.

Estado y conservación

El estado de la infraestructura según la visita de campo realizada es calificado como deteriorado. Por lo que requiere sustituir, según el informe de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Puno



Pisos

Los pisos de los ambientes pedagógicos son de parquet y los servicios higiénicos son de mayólica, no ofrece el confort necesario a estudiantes y docentes, la cual es altamente desfavorable para los estudiantes, puesto que esta genera frío, afectando a la salud, concentración y niveles de aprendizaje de los estudiantes. La permanencia de los actores educativos dentro de un ambiente que genera frío, trae consigo la disminución de la concentración, afecta a la salud (enfermedades como la tos, gripe, neumonía, artritis, entre otras).

Muros

Los muros se encuentran con aislamiento de plasto formo y espuma en estado regular, las que requieren rehabilitar a nivel de acabado.

Cielo raso

En lo que respecta a los techos son de losa de concreto armado que en temporadas de lluvias este sufre desprendimiento del yeso debido a la presencia de filtraciones.

Tabla 18

Características arquitectónicas de ambientes bloque A

Bloque	Nivel	Ambientes / Módulos	Tipo área	Acabados		
				Piso	Muros	Techo
Bloque A	Primer nivel	14. Taller Saxofón y Mandolina	Taller	Parquet	Aislamiento espuma	Tarrajeo yeso
		13. Taller Clarinete	Taller	Parquet	Aislamiento teckn.	Tarrajeo yeso
		SS.HH. Damas (Alumnos)	Complementario	Mayólica	Mayólica	Tarrajeo yeso
		SS.HH. Varones (Alumnos)	Complementario	Mayólica	Mayólica	Tarrajeo yeso
	Segundo nivel	24. Taller Trompeta	Taller	Cemento pulido	Aislamiento teckn.	Tarrajeo yeso
		SS.HH. Damas (Alumnos)	Complementario	Mayólica	Zocal. Mayólica	Tarrajeo yeso
		SS.HH. Varones (Alumnos)	Complementario	Mayólica	Zocal. Mayólica	Tarrajeo yeso
		33. Aula de Danza	Pedagógica	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	Tercer nivel	33. Vestuario	Complementario	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		SS.HH. Docentes y Administrativos	Complementario	Cemento pulido	Mayólica	Tarrajeo yeso
		41. Guardianía	Complementario	Cemento pulido	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		41. Depósito de limpieza	Complementario	Cemento pulido	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	Cuarto nivel	41. Hall	Complementario	Cemento pulido	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		41. SS.HH.	Complementario	Mayólica	Mayólica	Tarrajeo yeso
		40. Aula Danza	Pedagógica	Mayólica	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso

Nota. Informe técnico arquitectónico del ESFAP Puno

Iluminación

La iluminación durante el día es natural; las iluminaciones naturales en los ambientes pedagógicos son limitadas en su mayoría de las ventanas son de diferentes tamaños.

Ventilación

En los ambientes pedagógicos cuentan con limitada ventilación, puesto que las ventanas metálicas por su antigüedad fueron algunas fueron clausuradas (oxidadas), las que afectan al bienestar y confort con la que deben de contar los Estudiantes y Docentes.

Techos y coberturas

Los techos son de losa aligerada las mismas se encuentran en regular estado ya que en periodos de alta precipitación pluvial, origina estancamientos de agua y filtraciones en los techos, la cual genera humedad en todo el bloque del segundo piso.

Análisis de peligros.

Los ambientes del bloque se encuentran deteriorados, en la que se ve afectada las aulas del primer nivel, las cimentaciones y pisos, la cual se califica como riesgo alto para la integridad física y salud de los Estudiantes, Docentes y Administrativos.

Índice de ocupación

Para el análisis referido a índice de ocupación por m² por alumno y cantidad de alumnos por sección, ya sea para aulas pedagógicas propiamente dichas es de 30 estudiantes con índice de ocupación de 1.6 m² se toma como referencia a la Normas técnicas de infraestructura para locales de Educación Superior.

Tabla 19

Índice de ocupación por ambiente bloque A

	Índice Ocupación (M ² /Alumno)		
	Mínimo unipersonales	sillas	Mínimo sillas y mesas Sala Musical
Aula Pedagógica	1.20	1.60	
Taller Musical			2.50

Nota. Normas Técnicas de Infraestructura para Locales de Educación Superior (R.V. N° 017 – 2015 – MINEDU)

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados se tiene el siguiente análisis del uso de aulas y taller por sección.

Tabla 20

Índice de ocupación aula y taller - bloque A

Bloque	Nivel	Ambientes/ módulos	Tipo área	Estudiantes (2017)	Área Neta (m ²)	Índice Ocupación Actual		Recomendaciones	
						Según Ambientes	Según Norma Déficit		
		14. Taller Saxofón y Mandolina	Taller	28	22.15	0.79	2.50	-1.71	No cumple con los parámetros mínimos en - 1.71 m ² /alumno.
	Primer Nivel	13. Taller Clarinete	Taller	14	22.60	1.65	2.50	-0.85	No cumple con los parámetros mínimos en - 0.85 m ² /alumno.
		SS.HH. Damas (Alumnos)	Complementario		13.55				Sustituir.
		SS.HH. Varones (Alumnos)	Complementario		18.30				Sustituir.
Bloque A	Segundo Nivel	24. Taller Trompeta	Taller	33	44.80	1.36	2.50	-1.14	No cumple con los parámetros mínimos en - 1.14 m ² /alumno.

Tercer Nivel	SS.HH. Damas (Alumnos)	Complementario	13.65				Sustituir.
	SS.HH. Varones (Alumnos)	Complementario	20.45				Sustituir.
Tercer Nivel	33. Aula de Danza 03 - Estudiantes Postulantes (I-II)	Pedagógica	29.07	1.53	1.60	-0.07	No cumple con los parámetros mínimos en - 0.07 m2/alumno.
	33. Vestuario	Complementario	28.43				Sustituir.
Cuarto Nivel	SS.HH. Docentes y Administrativos	Complementario	20.50				Sustituir.
	41. Guardiana	Complementario	17.21				Sustituir.
Cuarto Nivel	41. Depósito de limpieza	Complementario	6.35				Sustituir.
	41. Hall	Complementario	10.24				Sustituir.
Cuarto Nivel	41. SS.HH.	Complementario	2.60				Sustituir.
	40. Aula Danza 04 - Estudiantes (IX-X)	Pedagógica	41.07	3.42	1.60	1.82	Ambiente pedagógico inadecuado para la especialidad y cuenta con 1.82 m2/alumno superior.

Nota. ESFAP – Puno según trabajo del equipo técnico

Evaluación estructural bloque A:

De igual manera se realizó la evaluación estructura del bloque A, de los cuales se pudo obtener algunas características de los materiales construidos de los principales elementos estructurales:

Tabla 21

Características de los materiales empleados en el bloque A

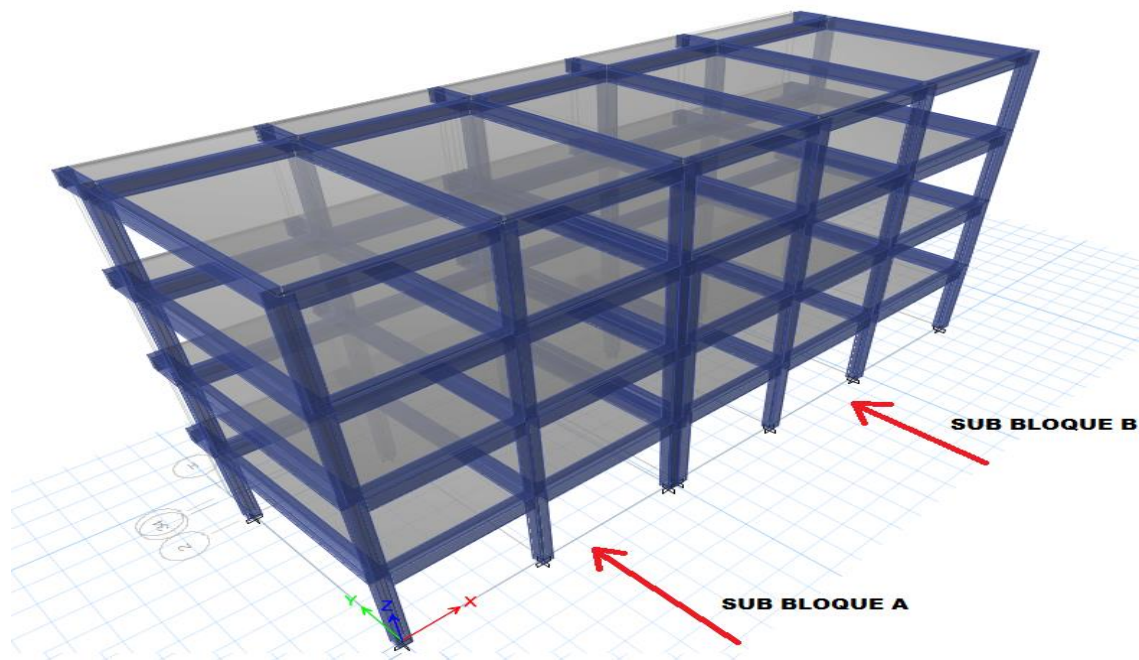
Concreto Armado		
Valor		
Observaciones		
Descripción	Valor	Observaciones
Peso Unitario (γ_m)	2400 kg/m^3	--
Resistencia a la Compresión (f'_c)	195 kg/cm^2	De acuerdo a ensayos realizados
Módulo de Elasticidad (E_c)	209463.6 kg/cm^2	NTE E.060
Módulo de Corte (G_c)	87277 kg/cm^2	NTE E.060
Coefficiente de Poisson (ν)	0.2	--
ACERO		
Valor		
Descripción	Valor	Observaciones
Esfuerzo a la Fluencia (f'_y)	4200 kg/cm^2	--
Módulo de Elasticidad (E_s)	2×10^6 kg/cm^2	--
ALBAÑILERÍA		
Valor		
Descripción	Valor	Observaciones
Peso Unitario (γ)	1800 kg/m^3	NTE E.020 Anexo 1
Resistencia a la Compresión (f'_m)	55 kg/cm^2	NTE E.070
Módulo de Elasticidad (E_m)	27500 kg/cm^2	NTE E.070
Módulo de Corte (G_m)	11000 kg/cm^2	NTE E.070
Coefficiente de Poisson (ν)	0.25	--

Nota. Informe técnico de evaluación estructural – ESFAP Puno

Así mismo se realizó el análisis sísmico, la misma que fue realizado para cada sub-bloque conformante del bloque A.

Figura 55

Modelamiento del comportamiento sísmico del bloque A



Nota. Informe técnico de evaluación estructural – ESFAP Puno.

Análisis y conclusiones:

- Las patologías constructivas, conjuntamente con la falta de mantenimiento, han hecho que las estructuras del bloque A reduzcan su tiempo de vida útil. El mal estado de los techos pone en peligro la conservación de los equipos albergados en estos ambientes.
- De los ensayos de Esclerometría, se concluye que el concreto del bloque A tiene una resistencia a la compresión, promedio de **195 kg/cm²**. Al respecto, la norma **E.060** indica que la resistencia mínima del concreto estructural debe ser de **210 kg/cm²**, claramente la estructura existente no cumple esta condición.
- La estructura del bloque A está conformada por dos Sub-bloques, separados mediante juntas de construcción de un **ancho aproximado de 3 mm**. Esta limitante, predispone a las estructuras de este bloque a que, ante la ocurrencia de



un evento sísmico, se suceda el **fenómeno de Golpeteo**. Los desplazamientos obtenidos advierten la necesidad de juntas sísmicas de un ancho mínimo de **7 cm**.

- Las columnas han sido sub-dimensionadas, debiendo haber sido de una base mínima de **30 cm**. El área de columna en relación a su área tributaria es mínima y no permitirá una futura ampliación de cargas.
- El sistema estructural del bloque A es de **albañilería confinada** en **dirección X** y **albañilería confinada** en la **dirección Y**.
- Los periodos del primer modo de vibración de cada Sub-bloque, superan los **0.7 s**, periodos muy altos para estructuras de solo cuatro niveles. La masa participativa es predominante en los tres primeros modos de vibración para todos los Sub-bloques.
- Se presenta **rotación**, en el primer y segundo modo de vibración del **bloque 01**, esto condiciona el comportamiento de las estructuras, por consecuencia la **falla frágil**.

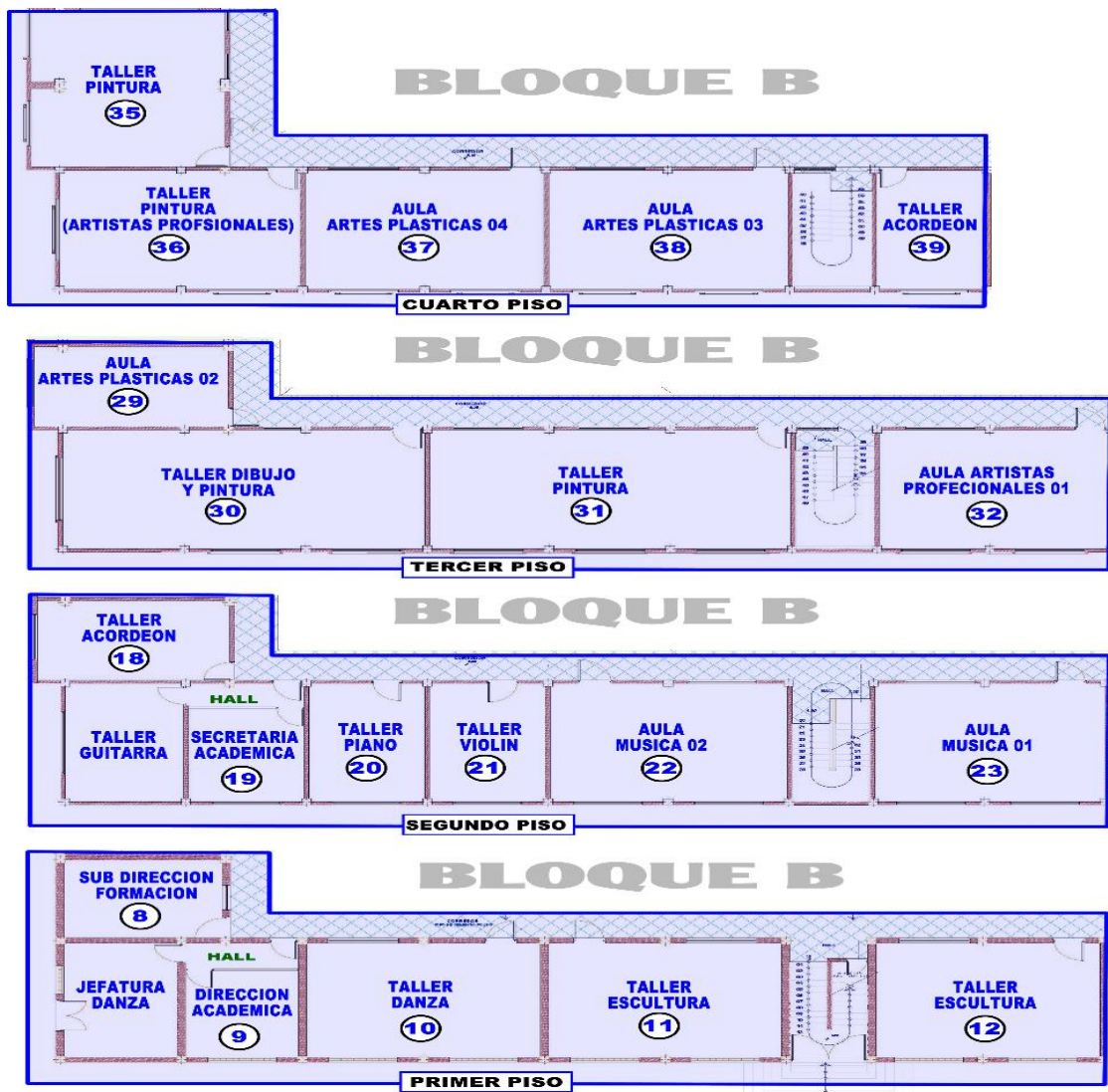
La estructura del **bloque A**, excede en un **100 %** la deriva máxima establecida por la E.030, en la **dirección X** y en la **dirección Y**, respectivamente. Además, tiene **irregularidad torsional** en **dirección Y**. Condiciones de alta vulnerabilidad para estructuras de **Tipo A**.

4.1.2.2.2 Descripción del bloque B

De igual manera se considera relevante el informe de defensa civil de la Municipalidad de la Provincia de Puno, donde indica también en general que los ambientes de este **bloque B** se encuentran expuestos a fallas estructurales, antigüedad de la infraestructura (63 años del primer piso) y deficiencias estructurales, recomienda sustituir.

Figura 56

Croquis de distribución bloque B



Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

- **Infraestructura**

Como en todos los bloques la infraestructura fue construida por los mismos docentes, directivos y alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno) desde hace más de 63 años del primer nivel, como se verifico su infraestructura fue construida sin dirección técnica y que para la actualidad no reúne las

condiciones mínimas de seguridad y estándares, resumidos en confort inapropiado para brindar el servicio educativo superior y esencialmente de formación artística.

Figura 57.

Características de los ambientes bloque B

Bloque	Código	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo area	Año de construcción	Antigüedad años	Entidad que la construyó	Estado Conservación	Recomendación
BLOQUE B	12	PRIMER NIVEL	Taller Escultura 01	Taller	1954	63	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	11		Taller Escultura 02	Taller	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	10		Taller Danza	Taller	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	9		Dirección Académica	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
			Jefatura Carrera Danza	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
			Hall	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	8		Sub Dirección de Formación	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	23	SEGUNDO NIVEL	Aula Música 01	Pedagógica	1954	63	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	22		Aula Música 02	Pedagógica	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	21		Taller Violín	Taller	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	20		Taller Piano	Taller	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	19		Secretaría Académica	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	19		Taller Guitarra	Taller	1954	63		Deteriorado	Sustituir
			Hall	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	18	Taller Acordeón	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir		
	32	TERCER NIVEL	Aula Artes Plásticas 01	Pedagógica	1965	52	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	31		Taller Pintura	Taller	1965	52		Deteriorado	Sustituir
	30		Taller Pintura y Dibujo	Taller	1965	52		Deteriorado	Sustituir
	29		Aula Artes Plásticas 02	Pedagógica	1965	52		Deteriorado	Sustituir
	39	CUARTO NIVEL	Taller Tuba Baritono	Taller	1972	45	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
38	Aula Artes Plásticas 03		Pedagógica	1972	45	Deteriorado		Sustituir	
37	Aula Artes Plásticas 04		Pedagógica	1972	45	Deteriorado		Sustituir	
36	Taller Pintura		Taller	1972	45	Deteriorado		Sustituir	
35	Taller Pintura		Taller	1972	45	Deteriorado		Sustituir	

Nota. El alto nivel de riesgo de la infraestructura actual del ESFAP Puno

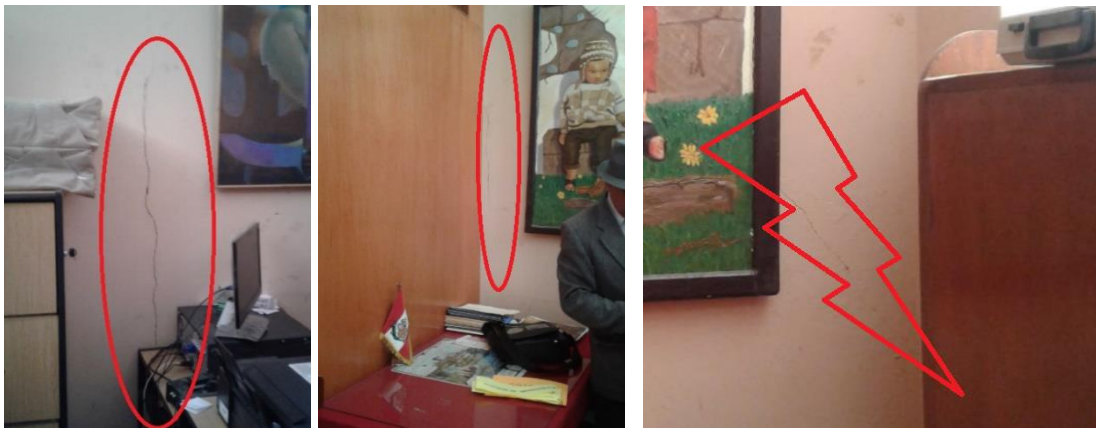
Primer nivel

En lo que respecta al bloque B – primer nivel al observar los diferentes ambientes se puede considerar las oficinas de complementación a, jefatura de danza, dirección académica, aula de danza, talleres de escultura y cerámica, gradas, y el taller de escultura.

En lo que refiere a estructuras y en la visita de inspección visual del bloque B – PRIMER PISO se pudo observar fallas a nivel de columna que se puede argumentar que se desarrolló por una sobrecarga en los niveles superiores el cual se vio afectada el sistema estructural con el que se realizó la construcción, es así como se pudo observar el nivel de filtración de agua que afecta en lo que respecta a la salud, así como a la edificación que se encuentra expuesta a este problema que es permanente

Figura 58

Fallas estructurales en primer nivel bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 58 se puede apreciar las fisuras en la oficina de coordinación académica las fisuras existentes que por más que se realizó un mantenimiento siguen presentándose.

En la figura 59 podemos observar que la columna que se encuentra en la esquina del **bloque – B** primer nivel de la Jefatura de Danza se ha presentado una falla estructural podemos deducir que se debe a la sobrecarga que la edificación esta presentado sobre dicho elemento estructural.

Figura 59

Columnas con sobre carga en primer nivel - bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Otro aspecto que tomaremos en cuenta es que a pesar del mantenimiento periódico de las instalaciones sigue con problemas potenciales que afectan la salud de la población estudiantil, así como a la plana docente y administrativas.

En las siguientes imágenes podemos apreciar las fisuras pronunciadas que fueron revestidas con yeso y pintura como un proceso de mantenimiento y sigue apareciendo:

Figura 60

Situación de muros con fisuras en el primer nivel - bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Otro punto a considerar no existe una junta de dilatación entre bloques B y C lo que origina algunas fisuras y fallas estructurales, la misma que se puede apreciar en las figuras siguientes.

Figura 61

Deficiencia en juntas de dilatación primer nivel - bloque A



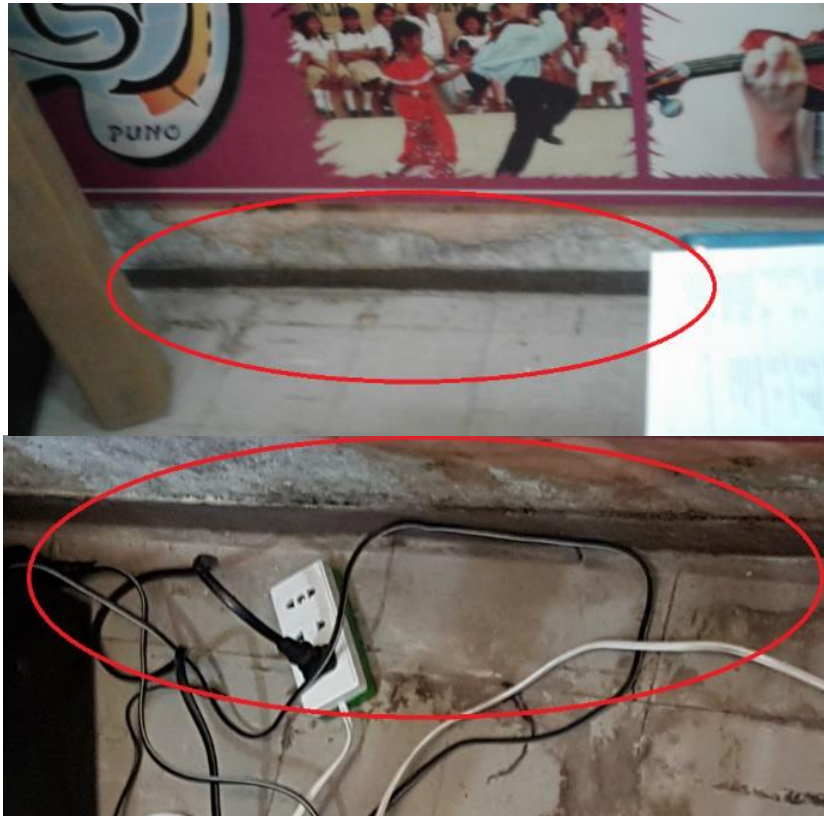
Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 61 en lo que respecta al techo revestido de yeso se presenta fisuras. Se aprecia que no se consideró junta de dilatación que corresponde cuando se tiene dos bloques independientes.

Así mismo podemos indicar que existen filtraciones en los muros de todo el bloque B, que corresponde al Parque Mariátegui ya que existe una variación de -1.90 m. originando problemas a los elementos estructurales.

Figura 62

Filtraciones en los muros del parque Mariátegui primer nivel - bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 62 se puede apreciar las filtraciones existentes debido a que se encuentra a un desnivel en función al parque adyacente y al tener las instalaciones eléctricas de este modo que es que puede ocurrir un corto circuito afectando al personal que labora en estas instalaciones.

En la figura 63 se observa en el aula de danza la presencia de fisuras en la viga, también se aprecia que las ventanas fueron modificadas, por seguridad debido a que colinda con el parque Mariátegui se puede apreciar en todos los ambientes del primer nivel el acondicionamiento de las ventanas

Figura 63

Deficiente iluminación en aulas primer nivel - bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Otro aspecto importante a considerar, es que en los talleres de escultura por las características del ambiente no es el adecuado para realizar estos trabajos, ya que requiere un ambiente separado por los materiales que se usan generan altos niveles de toxicidad que afecta directamente a los demás ambientes contiguos.

Figura 64

Deficiente iluminación en aulas primer nivel - bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno.

En la figura 64 se aprecia en el taller de escultura que las ventanas fueron acondicionadas por seguridad, sin embargo, no tiene ventilación adecuada lo que es perjudicial para la salud de los estudiantes, así como podemos apreciar la filtración de agua que se presenta

Así mismo, de manera puntual presentamos los ambientes que cuenta el **bloque B - primer nivel** donde se aprecian las principales fallas y limitaciones para brindar el servicio de formación artística.

Figura 65

Distribución de ambientes primer nivel - bloque B



Nota. Trabajo de campo en visita in situ a los ambientes del ESFAP Puno

(1) Se aprecia el deficiente estado del taller de escultura 01; (2) Limitado espacio para realizar los trabajos de arcilla y yeso en el Taller 02; (3) el taller de danza y utilizado para expresión corporal es limitado y cumple diferentes funciones; (4) dirección académica acondicionada en pequeños espacios; (5) Jefatura de coordinación de danza es limitado en espacio y no cumple con las normas. (6) Subdirección de Formación Magisterial en precarias condiciones.

Segundo nivel

En lo que respecta a estructuras en el bloque B – segundo nivel podemos apreciar que se ubica la jefatura de evaluaciones o registro académico, de igual forma podemos ubicar talleres de diferentes instrumentos, y aulas teóricas de música, en los cuales se encontró inadecuado para el funcionamiento de estos ambientes, como se mencionó líneas

arriba la construcción de las instalaciones no tubo asistencia técnica lo que hizo que la infraestructura educativa presente una serie de fallas a nivel estructural el cual será corroborado mediante un análisis de laboratorio de cada uno de los bloques, del mismo modo se pudo apreciar que las diferentes instalaciones de servicios tanto de luz así como de agua se encuentra en un estado no apto, ya que las tuberías y otros no son adecuados para un buen servicio a los estudiantes, en las diferentes fotografías se trata de ubicar los puntos más críticos que se pudo hacer a un nivel visual de cada uno de las aulas y talleres y las deficiencias en cada una de ellas.

Figura 66

Inadecuadas condiciones físicas de elementos estructurales segundo nivel - bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

(1) Se observa que el taller se guitarra se encuentra un sistema estructural inadecuado y existe fisuras a nivel de columna; (2) Se observa que las divisiones de triplay que fueron adecuadas para el ambiente de jefatura de evaluaciones, así como las

filtraciones que se aprecia en todo el ambiente pese que la losa no tiene contacto directo con la lluvia; (3) Se observa fisura en el piso del segundo nivel, debido a la falta de junta de dilatación que no fue considerada y no hay un sistema estructural adecuado por lo que se presenta varias deficiencias y que se reflejan; (4) Se observa fisura en el techo del segundo nivel, que se observa en todo el corredor de los diferentes niveles.

En los ambientes del bloque B, paralelos al Parque Mariátegui existe altos niveles de filtración de aguas pluviales que daña las instalaciones y ambientes del contorno.

Figura 67

Filtraciones en los muros del parque Mariátegui segundo nivel - bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 67 se observa que la filtración de agua daña el revestido de triplay los cuales fueron acondicionadas de acuerdo a los materiales disponibles de la zona para darle un sistema acústico al taller de piano, otro punto que apreciamos es la filtración de agua que afecta la columna pese a estar con triplay.

Figura 68

Inadecuadas condiciones físicas del aula de música segundo nivel - bloque B



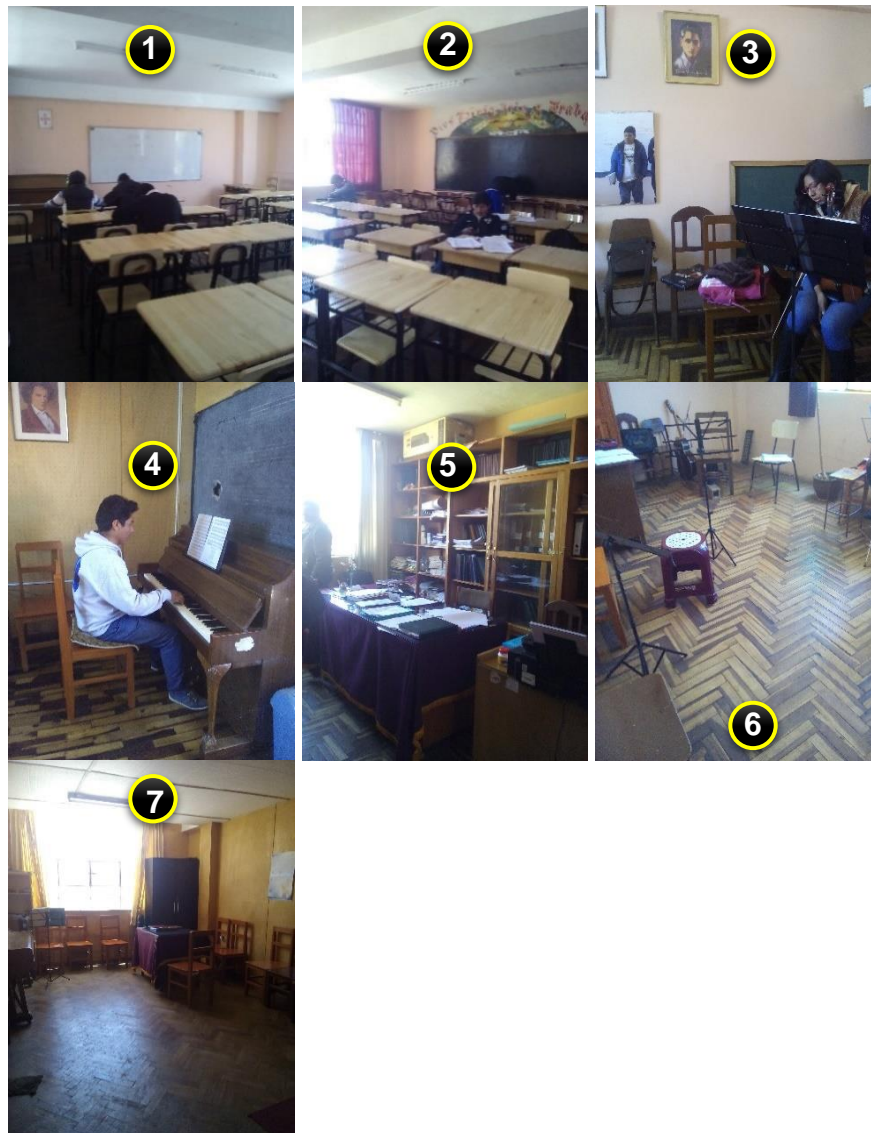
Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Se observa las diferentes fisuras que se presentan tanto en losa, columna y viga en el bloque B en el salón de música, se observa las diferentes fisuras que se presentan en muro en el bloque B en el salón de música.

Así mismo, de manera puntual presentamos los ambientes que cuenta el **bloque B - segundo nivel** donde se aprecian las principales fallas y limitaciones para brindar el servicio de formación artística.

Figura 69

Distribución de ambientes segundo nivel - bloque B



Nota. Trabajo de campo en visita in situ a los ambientes del ESFAP Puno

(1) Aula de música 01, que no cumple las condiciones pedagógicas; (2) aula de música 02, no cumple con los parámetros de circulación y área de ocupación por alumno; (3) espacio suficiente del taller de violín que no es óptimamente aprovechado para un tipo de sala musical; (4) taller de piano, no acondicionado para este tipo de servicio; (5) reducido espacio de la secretaria académica de toda la institución que cumple

diferentes funciones; (6) taller de guitarra acondicionado, pero no cuenta con aislamiento acústico; (7) taller de acordeón con deficiencia en acondicionamiento acústico.

Tercer nivel

En lo que respecta al **tercer nivel del bloque B** podemos ver que la distribución se da básicamente en aulas plásticas, taller de dibujo y pintura y aula de danza los cuales tiene un sistema a porticado sin embargo al empalmar el otro bloque hicieron una combinación del sistema estructural el cual no es el adecuado ya que se tiene una serie de fisuras y fallas ya que se presenta en vigas y columnas que para que puedan funcionar adecuadamente fueron revestidos y/o pintados.

Figura 70

Fallas estructurales en losas en tercer nivel bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 70, en el taller de pintura se aprecia que el piso se encuentra deteriorado no desvirtuando que pueda tratarse de una falla en lo que refiere a losa.

Figura 71

Deficiencias en vigas y columnas tercer nivel bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 71 se observa las diferentes fisuras que se presentan en viga y losa en el bloque B en el salón de pintura.

Así mismo, de manera puntual presentamos los ambientes que cuenta el **bloque B – tercer nivel** donde se aprecian las principales fallas y limitaciones para brindar el servicio de formación artística.

Figura 72

Distribución de ambientes tercer nivel - bloque B



Nota. Trabajo de campo en visita in situ a los ambientes del ESFAP Puno

(1) Aula de artes plásticas 01 adecuado, pero no cumple con los I.O. según normal;
(2) en el taller de pintura, saturado que no cumple con las áreas de trabajo, circulación y seguridad según normas para un índice de ocupación por alumno; (3) Taller de pintura y dibujo, de uso compartido con ambientes pedagógicos no acorde a las normas; (4) aula de artes plásticas 02, con limitado espacio no acorde a las normas.

Cuarto nivel

En lo que respecta al cuarto nivel del bloque B se aprecia la filtración en la losa de los diferentes ambientes ya que no se hizo el contra piso, argumentando para no generar un peso adicional ya que al concentrarse una cantidad de personas en el pasillo

este vibra, por ello se quiso aminorar el peso total, sin embargo, la filtración es perjudicial en épocas de lluvias y la filtración es notoria.

Figura 73

Fallas estructurales en cuarto nivel bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 73 se observa las diferentes fisuras que se presentan en viga y losa en el bloque b en el aula de artistas plásticos.

Figura 74

Fallas estructurales en losas cuarto nivel bloque B



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 74 se observa las diferentes fisuras que se presentan en viga y losa en el bloque B en el aula de artistas plásticos.

Figura 75

Fisuras en muros en aula grabado cuarto nivel bloque B



Nota. Se observa las diferentes fisuras que se presentan en muros del bloque B en el aula de grabado. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Antigüedad.

La infraestructura del primer nivel fue construida en el año de 1954 aproximadamente según versión de los docentes, por lo que tiene una antigüedad de 63 años.

Material de construcción

La construcción es de material noble en los cuatro niveles.

Estado y conservación

El estado de la infraestructura según la visita de campo realizada es calificado como deteriorado. Por lo que requiere sustituir, según el informe de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Puno.

Pisos

Los pisos de los ambientes pedagógicos son de cemento pulido, vinílico y parquet en algunos ambientes existe filtración de agua, afectando a la salud, concentración y niveles de aprendizaje de los estudiantes, no ofrece el confort necesario a estudiantes y

docentes, la cual es altamente desfavorable para los estudiantes, puesto que esta genera frio, afectando a la salud, concentración y niveles de aprendizaje de los estudiantes. La permanencia de los actores educativos dentro de un ambiente que genera frio, trae consigo la disminución de la concentración, afecta a la salud (enfermedades como la tos, gripe, neumonía, artritis, entre otras).

Muros

Los muros se encuentran en estado regular, las que requieren rehabilitar a nivel de acabado y pintura.

Cielo raso

En lo que respecta a los techos se puede observar revestimiento con yeso que en temporadas de lluvias este sufre desprendimiento del yeso debido a la presencia de filtraciones.

Tabla 22

Características arquitectónicas de ambientes bloque B

Bloque	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Acabados		
				Piso	Muros	Techo
Bloque B	Primer nivel	12. Taller Escultura 01	Taller	Cemento pulido	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		11. Taller Escultura 02	Taller	Vinílico	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		10. Taller Danza	Taller	Vinílico	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		9. Dirección Académica	Administrativa	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		Jefatura Carrera Danza	Administrativa	Vinílico	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	Segundo nivel	Hall	Administrativa	Vinílico	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		8. Sub Dirección de Formación Magisterial	Administrativa	Cemento pulido	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
		23. Aula Música 01	Pedagógica	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso



	22. Aula Música 02	Pedagógica	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	21. Taller Violín	Taller	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	20. Taller Piano	Taller	Parquet	Aislamiento tripley	Tarrajeo yeso
	19. secretaria Académica	Administrativa	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	19. Taller Guitarra	Taller	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	Hall	Administrativa	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	18. Taller Acordeón	Taller	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	32. Aula Artes Plásticas 01	Pedagógica	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
Tercer nivel	31. Taller Pintura	Taller	Vinílico	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	30. Taller Pintura y Dibujo	Taller	Vinílico	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	29. Aula Artes Plásticas 02	Pedagógica	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	39. Taller Tuba Baritono	Taller	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
Cuarto nivel	38. Aula Artes Plásticas 03	Pedagógica	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	37. Aula Artes Plásticas 04	Pedagógica	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	36. Taller Pintura	Taller	Cemento pulido	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	35. Taller Pintura	Taller	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso

Nota. Informe técnico arquitectónico del ESFAP Puno



Iluminación

La iluminación durante el día es natural; las iluminaciones naturales en los ambientes pedagógicos son limitadas en su mayoría de las ventanas son de diferentes tamaños.

Ventilación

En los ambientes pedagógicos cuentan con limitada ventilación, puesto que las ventanas metálicas por su antigüedad fueron algunas fueron clausuradas (oxidadas), las que afectan al bienestar y confort con la que deben de contar los Estudiantes y Docentes.

Techos y coberturas

Los techos son de losa de concreto y acabados con yeso. Además, indicar que en el taller de pintura del cuarto nivel paralela a la Av. Titicaca la cobertura es de un agua de estructura metálica y calamina galvanizada.

Análisis de peligros.

Los ambientes del bloque se encuentran deteriorados, en la que se ve afectada los ambientes administrativos y talleres del primer nivel, las cimentaciones y pisos, la cual se califica como riesgo alto para la integridad física y salud de los Estudiantes, Docentes y Administrativos.

Índice de ocupación

Para el análisis referido al índice de ocupación por m² por alumno y cantidad de alumnos por sección, ya sea para aulas pedagógicas propiamente dichas es de 30 estudiantes con índice de ocupación de 1.6 m², para el taller de música es de 2.50 m², taller de danza 7.00 m², taller de dibujo es de 3.0 m², taller de pintura es de 7.00 m² y



taller de escultura es de 3.50 m² y se toma como referencia a la Normas técnicas de infraestructura para locales de Educación Superior.

Tabla 23

Índice de ocupación por ambiente bloque B

Ambientes	Índice Ocupación (m ² /Alumno)		
	Mínimo sillas unipersonales	Mínimo sillas y mesas	Taller
Aula Pedagógica	1.20	1.60	
Taller Musical			2.50
Taller Danza			7.00
Taller de Dibujo			3.00
Taller de Pintura			7.00
Taller de Escultura			3.50

Nota. Normas técnicas de infraestructura para locales de Educación Superior (R.V. N° 017 – 2015 – MINEDU)

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados se tiene el siguiente análisis del uso de aulas y taller por sección.

Tabla 24

Índice de ocupación aula y taller - bloque B

Bloque	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Estudiantes (2017)	Área Neta (m ²)	Índice Ocupación Actual			Recomendaciones
						Según Ambiente	Según Norma	Déficit	
Bloque B		12. Taller Escultura 01	Taller	15	47.10	3.14	3.50	-0.36	No cumple con los parámetros mínimos en -0.36 m ² /alumno. Sustituir.
		11. Taller Escultura 02	Taller	15	41.10	2.74	3.50	-0.76	No cumple con los parámetros mínimos en -0.76 m ² /alumno. Sustituir.
		10. Taller Danza	Taller	19	46.50	2.45	7.00	-4.55	No cumple con los parámetros mínimos en -4.55 m ² /alumno. Sustituir.
Bloque B	Primer nivel	9. Dirección Académica	Administrativa		17.55				Sustituir.
		Jefatura Carrera Danza	Administrativa		24.15				Sustituir.
		Hall	Administrativa						Sustituir.
		8. Sub Dirección de Formación Magisterial	Administrativa		23.55				Sustituir.

Segundo nivel	23. Aula Música 01 - Estudiantes Postulantes (I-II)	Pedagógica	48	46.20	0.96	1.60	-0.64	No cumple con los parámetros mínimos en -0.64 m2/alumno. Sustituir.
	22. Aula Música 02 - Estudiantes (III-IV)	Pedagógica	37	47.10	1.27	1.60	-0.33	No cumple con los parámetros mínimos en -0.33 m2/alumno. Sustituir.
	21. Taller Violín	Taller	10	23.25	2.22	2.50	-0.28	No cumple con los parámetros mínimos en -0.28 m2/alumno. Sustituir.
	20. Taller Piano	Taller	30	23.25	0.78	2.50	-1.72	No cumple con los parámetros mínimos en -1.72 m2/alumno. Sustituir.
Tercer nivel	19. secretaria Académica	Adminis trativa		18.30				Sustituir.
	19. Taller Guitarra	Taller	36	23.55	0.66	2.50	-1.84	No cumple con los parámetros mínimos en -1.84 m2/alumno. Sustituir.
	Hall	Adminis trativa						Sustituir.
	18. Taller Acordeón	Taller	6	27.35	4.66	2.50	2.16	Ambiente de formación artística inadecuado para la especialidad y cuenta con 2.16 m2/alumno superior.
	32. Aula Artes Plásticas 01 - Estudiantes Postulantes (I-II)	Pedagógica	15	46.50	3.10	1.60	1.50	Ambiente pedagógico inadecuado para la especialidad y cuenta con 1.5 m2/alumno superior.
	31. Taller Pintura	Taller	15	70.50	4.70	7.00	-2.30	No cumple con los parámetros mínimos en -2.3 m2/alumno. Sustituir.

30. Taller Pintura y Dibujo	Taller	15	70.00	4.67	7.00	-2.33	No cumple con los parámetros mínimos en -2.33 m ² /alumno. Sustituir.
29. Aula Artes Plásticas 02 - Estudiantes (III-IV)	Pedagógica	5	28.50	5.70	1.60	4.10	Ambiente pedagógico inadecuado para la especialidad y cuenta con 4.1 m ² /alumno superior.
39. Taller Tuba Barítono	Taller	24	22.00	0.93	2.50	-1.57	No cumple con los parámetros mínimos en -1.57 m ² /alumno. Sustituir.
38. Aula Artes Plásticas 03 - Estudiantes (V-VI)	Pedagógica	10	47.00	4.70	1.60	3.10	Ambiente pedagógico inadecuado para la especialidad y cuenta con 3.1 m ² /alumno superior.
37. Aula Artes Plásticas 04 - Estudiantes (VII-VIII)	Pedagógica	3	46.50	15.50	1.60	13.90	Ambiente pedagógico inadecuado para la especialidad y cuenta con 13.9 m ² /alumno superior.
36. Taller Pintura	Taller	15	46.60	3.11	7.00	-3.89	No cumple con los parámetros mínimos en -3.89 m ² /alumno. Sustituir.
35. Taller Pintura	Taller	15	25.85	1.72	7.00	-5.28	No cumple con los parámetros mínimos en -5.28 m ² /alumno. Sustituir.

Nota. ESFAP – Puno según trabajo del equipo técnico

Evaluación estructural bloque B

De igual manera se realizó la evaluación estructura del bloque B, de los cuales se pudo obtener algunas características de los materiales construidos de los principales elementos estructurales:

Tabla 25

Características de los materiales empleados en el bloque B

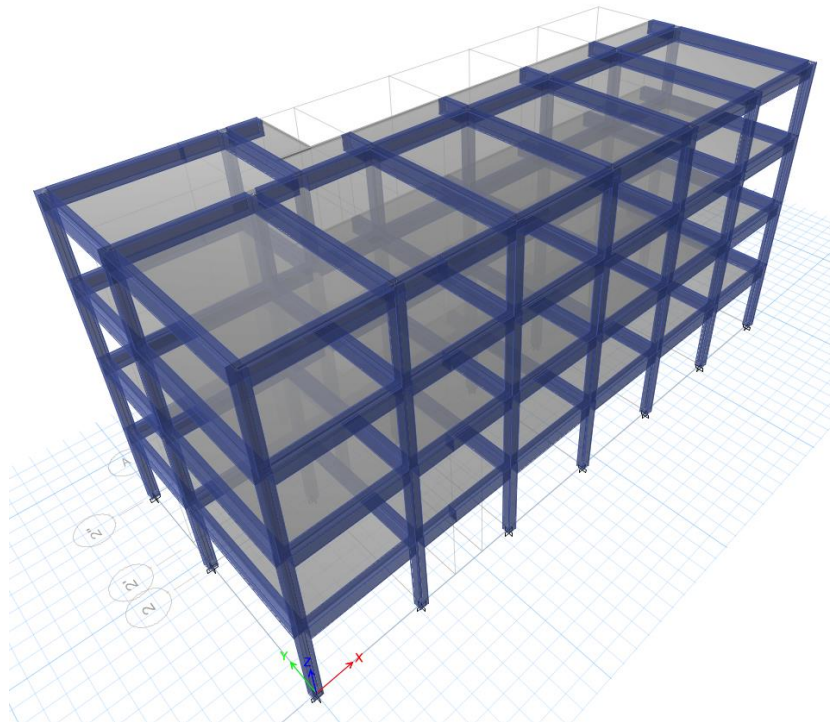
Concreto Armado		
Descripción	Valor	Observaciones
Peso Unitario (γ_m)	2400 kg/m^3	--
Resistencia a la Compresión (f'_c)	205 kg/cm^2	De acuerdo a ensayos realizados
Módulo de Elasticidad (E_c)	214767.3 kg/cm^2	NTE E.060
Módulo de Corte (G_c)	89486 kg/cm^2	NTE E.060
Coefficiente de Poisson (ν)	0.2	--
Acero		
Valor		
Descripción	Valor	Observaciones
Esfuerzo a la Fluencia (f'_y)	4200 kg/cm^2	--
Módulo de Elasticidad (E_s)	2x10 ⁶ kg/cm^2	--
Albañilería		
Valor		
Descripción	Valor	Observaciones
Peso Unitario (γ)	1800 kg/m^3	NTE E.020 Anexo 1
Resistencia a la Compresión (f'_m)	55 kg/cm^2	NTE E.070
Módulo de Elasticidad (E_m)	27500 kg/cm^2	NTE E.070
Módulo de Corte (G_m)	11000 kg/cm^2	NTE E.070
Coefficiente de Poisson (ν)	0.25	--

Nota. Informe técnico de evaluación estructural – ESFAP Puno

Así mismo se realizó el análisis sísmico, la misma que fue realizado para cada sub-bloque conformante del bloque B.

Figura 76

Modelamiento del comportamiento sísmico del bloque B



Nota. Informe técnico de evaluación estructural – ESFAP Puno

Análisis y conclusiones:

- Las patologías constructivas, conjuntamente con la falta de mantenimiento, han hecho que las estructuras del bloque B reduzcan su tiempo de vida útil. El mal estado de los techos pone en peligro la conservación de los equipos albergados en estos ambientes.
- De los ensayos de Esclerometría, se concluye que el concreto del bloque B tiene una resistencia a la compresión, promedio de **205 kg/cm²**. Al respecto, la norma **E.060** indica que la resistencia mínima del concreto estructural debe ser de **210 kg/cm²**, claramente la estructura existente no cumple esta condición.



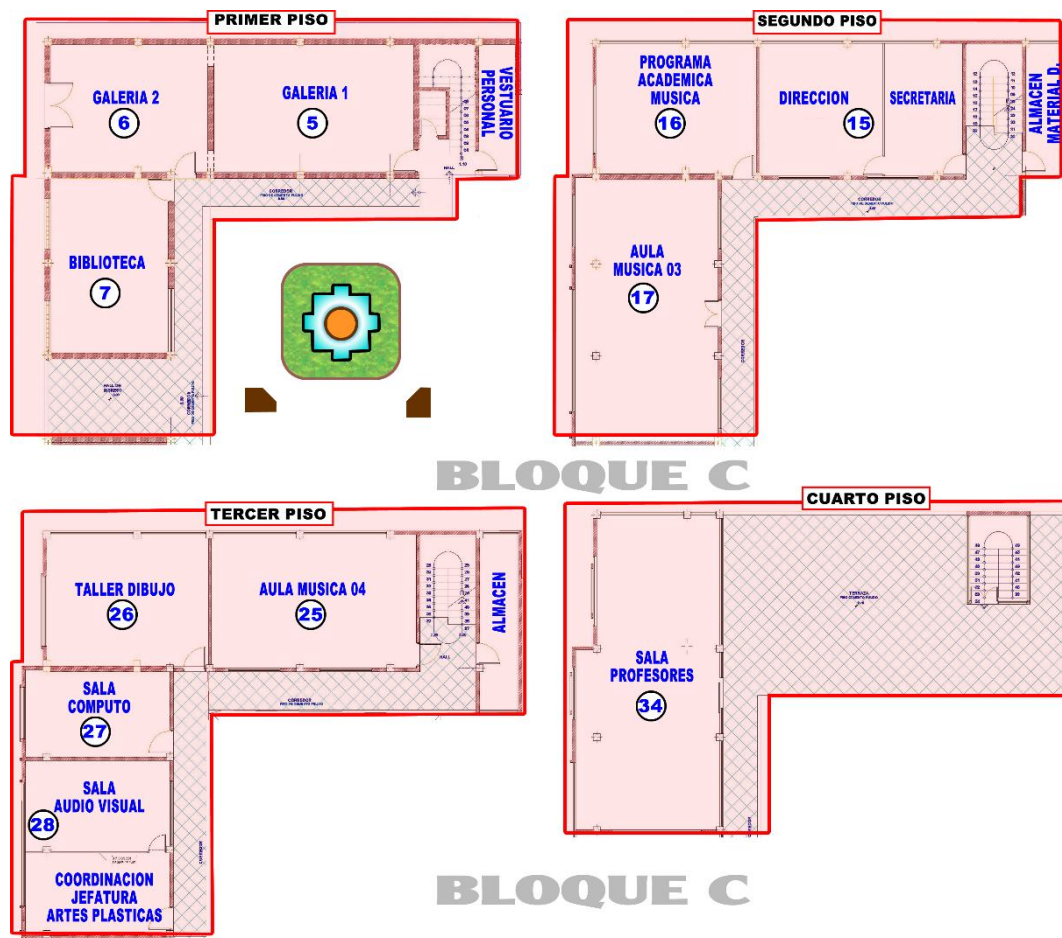
- Las columnas han sido sub-dimensionadas, debiendo haber sido de una base mínima de **35 cm**. El área de columna en relación a su área tributaria es mínima y no permitirá una futura ampliación de cargas.
- El sistema estructural del bloque B es de **albañilería confinada** en **dirección X** y **albañilería confinada** en la **dirección Y**.
- Los periodos del primer modo de vibración del bloque, superan los **0.8 s**, periodos muy altos para estructuras de solo cuatro niveles. La masa participativa es predominante en los tres primeros modos de vibración para el bloque.
- Se presenta **rotación**, en el primer y segundo modo de vibración del **bloque B**, esto condiciona el comportamiento de las estructuras, por consecuencia la **falla frágil**.
- La estructura del **bloque B**, excede en un **100 %** la deriva máxima establecida por la E.030, en la **dirección X** y en la **dirección Y**, respectivamente. Además, tiene **irregularidad torsional** en **dirección Y**. Condiciones de alta vulnerabilidad para estructuras de **Tipo A**.

4.1.2.2.3 Descripción del bloque C

De igual manera se considera relevante el informe de defensa civil de la Municipalidad de la Provincia de Puno, donde indica también en general que los ambientes de este **bloque C** se encuentran expuestos a fallas estructurales por la antigüedad de la infraestructura (63 años del primer piso) y deficiencias estructurales, lo que se recomienda sustituir en la integridad.

Figura 77

Croquis de distribución bloque C



Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

- **Infraestructura**

Como en todos los bloques la infraestructura fue construida por los mismos docentes, directivos y alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno) desde hace más de 63 años correspondiente al primer nivel, como se verifico su infraestructura fue construida sin dirección técnica y que para la actualidad no reúne las condiciones mínimas de seguridad y estándares, resumidos en confort inapropiado para brindar el servicio educativo superior y esencialmente de formación artística.

Figura 78

Características de los ambientes bloque C

Bloque	Código	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo area	Año de construcción	Antigüedad años	Entidad que la construyó	Estado Conservación	Recomendación
BLOQUE C	7	PRIMER NIVEL	Biblioteca	Complementario	1954	63	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	6		Galería Arte 2	Complementario	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	5		Galería Arte 1	Complementario	1954	63		Deteriorado	Sustituir
			Vestuario Personal de Servicio	Complementario	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	17	SEGUNDO NIVEL	Aula Música 03	Pedagógica	1954	63	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	16		Programa Académica Música	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
	15		Dirección General	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
			Secretaría	Administrativa	1954	63		Deteriorado	Sustituir
				Almacén de Materiales Educa	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	28	TERCER NIVEL	Sala Audio Visual	Complementario	1965	52	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
	28		Coordinación Jefatura Artes P	Administrativa	1965	52		Deteriorado	Sustituir
	27		Sala Computo	Complementario	1965	52		Deteriorado	Sustituir
	26		Taller Dibujo	Taller	1965	52		Deteriorado	Sustituir
	25		Aula Música 04	Pedagógica	1965	52		Deteriorado	Sustituir
	Almacén		Complementario	1965	52	Deteriorado		Sustituir	
34	CUARTO	Sala de Profesores	Complementario	1972	45	Directivos y	Deteriorado	Sustituir	

Nota. Verificación del alto nivel de riesgo de la infraestructura actual del ESFAP Puno

Primer nivel

En el primer nivel del bloque C se encuentra distribuido la biblioteca general, las galerías de artes y el acceso de la Av. Titicaca que consta de una puerta de dos hojas, sin embargo, la biblioteca esta acondicionada ya que no cumple con los parámetros de seguridad y equipamiento ya que es un lugar donde se concentra varias personas, no cuenta con una circulación adecuada, además no se tiene la iluminación ni el confort requerido para este tipo.

Figura 79

Fallas estructurales en la biblioteca primer nivel bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Según la figura 79 en lo que respecta el bloque C es una construcción que contiene un sistema a porticado sin embargo al tener una estructura hasta el cuarto nivel, no garantiza la seguridad de los estudiantes.

En la figura 80 podemos apreciar que existe filtraciones en el salón de la biblioteca general, otro punto importante es el que no se consideró las juntas de dilatación trabajando como una sola infraestructura lo cual afecta en varios puntos específicos

Figura 80

Filtraciones en el primer nivel - bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Así mismo, en lo que respecta al mismo **bloque C – primer nivel** se ubica las galerías en el cual se exponen las diferentes obras de arte de la institución, las escaleras que tiene acceso hasta el cuarto nivel, así un depósito que sirve de vestuario para los talleres de arte.

Figura 81

Variado dimensionamiento estructural en el primer nivel - bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 82, el cambio vestuario utilizado por el taller de danza es inadecuado por salud y seguridad lo que se puede apreciar que no tiene las condiciones por presentar filtraciones de aguas pluviales proveniente del techo del auditorium, en el que se construyó una canaleta de concreto sin embargo las filtraciones son notorio y perjudicial para la institución educativa, se aprecia que no hay junta de dilatación tratándose de otro bloque se ve la separación, pero en la losa no se ve la división

Figura 82

Variado dimensionamiento estructural en el primer nivel - bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Así mismo, de manera puntual presentamos los ambientes que cuenta el **bloque C - primer nivel** donde se aprecian las principales fallas y limitaciones para brindar el servicio de formación artística.

Figura 83

Distribución de ambientes primer nivel - bloque C



Nota. Trabajo de campo en visita in situ a los ambientes del ESFAP Puno

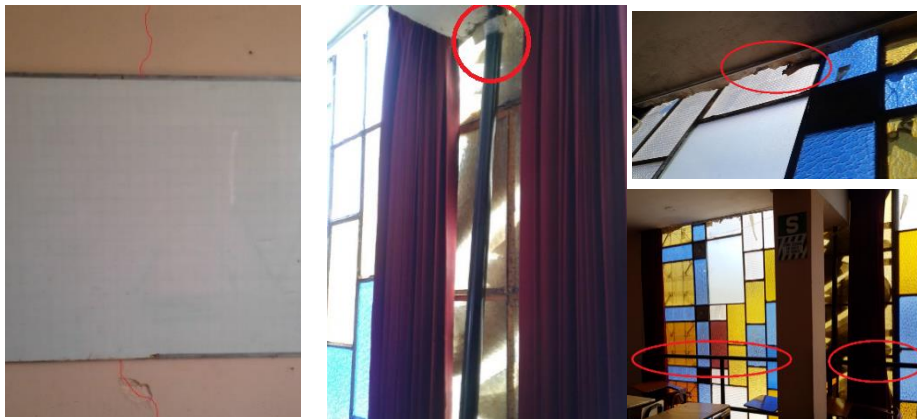
En la figura 83 muestra el limitado espacio en sala de lectura y depósito de material didáctico (Biblioteca); las instalaciones no prestan el adecuado servicio en la galería de arte 02 en esculturas; la galería de arte 01 con deficiente iluminación para muestra de pintura y depósito de material utilizado para ambiente de vestuario para talleres de danzas.

Segundo nivel

En lo que respecta al segundo nivel podemos apreciar que está destinado al aula de música en el que se aprecia que fue adecuada a formar parte de una ventana en toda el área que limita con la Av. Titicaca, sin embargo, se aprecia fisuras a nivel de columna, viga y muros como detallaremos a continuación.

Figura 84.

Elementos estructurales debilitan los pórticos en el segundo nivel - bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 84, en lo que respecta al aula de música se presenta fisuras que se encuentra en todo el muro desde la parte inferior hasta el techo, se aprecia que se acondiciono la ventana fuera del marco de la losa y se aprecia barandas de seguridad.

También resaltar en lo que refiere a la distribución en el **bloque C – segundo nivel** se encuentra la jefatura de música el cual se encuentra revestido con triplay y no se

puede observar las fallas existentes ya que al construir la edificación adyacente este género un asentamiento lo cuales se vieron reflejadas en los muros, columnas y demás sistemas estructurales.

Figura 85

Filtraciones en elementos estructurales segundo nivel - bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 85 muestra la viga que se encuentra como límite entre el bloque C y bloque D ya que la infraestructura del bloque C se adicione el área de administración compartiendo elementos estructurales, sin embargo, al tener el sistema de evacuación de aguas fluviales inadecuado que fue instalado con el fin de no perjudicar las instalaciones del SUM este perjudica notablemente debido a que hay filtración de agua en muros, columnas y vigas que hacen que las instalaciones inadecuadas. En almacén de administración podemos notar la filtración de agua es perjudicial en vista que se guarda archivos de documentos los cuales no están acorde a un adecuado ambiente para esta función.

Figura 86

Filtraciones en elementos estructurales segundo nivel - bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Así mismo, de manera puntual presentamos los ambientes que cuenta el **bloque C - segundo nivel** donde se aprecian las principales fallas y limitaciones para brindar el servicio de formación artística.

Figura 87

Distribución de ambientes segundo nivel - bloque C



Nota. Trabajo de campo en visita in situ a los ambientes del ESFAP Puno

(1) Aula de música 03, con trabajos de mantenimiento y un espacio limitado para la especialidad de música de ambas carreras profesionales. (2) Programa académico de música, donde se encuentra el área de jefatura de música saturada en espacios y hacinamiento. (3) Dirección general de la institución no acorde a su tipo de función. Secretaria general con espacios limitados y ambiente frígido. (4,5) Almacén de material y archivos generales inadecuadamente acondicionados.

Tercer nivel

Respecto a la distribución del **bloque C – tercer nivel** podemos apreciar que se encuentra paralela a la Av. Titicaca el centro de cómputo, jefatura de artes plásticas, centro audio visual del área de artes plásticas que fue acondicionada ya que el espacio no es el adecuado para el funcionamiento de las oficinas, se aprecia también el corredor.

Figura 88

Fallas en muros y osa centro de cómputo tercer nivel - bloque C



Nota. En el centro de cómputo podemos apreciar que existe filtración tanto en losa y muros

. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Figura 89

Fallas en vigas volado tercer nivel - bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 89 se aprecia que las vigas en volado son de forma piramidal y se observa que el acero se encuentra expuesto y no tiene recubrimiento por lo que se ve la filtración.

Figura 90

Fisuras en techos del tercer nivel bloque C

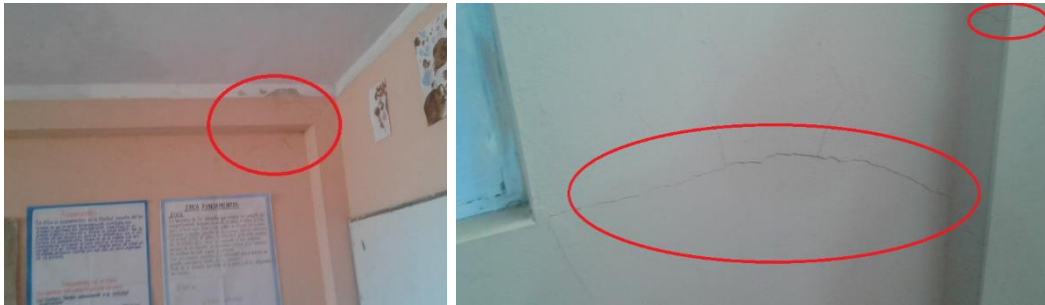


Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 90 se aprecia que el techo revestido de yeso se aprecia fisuras sin embargo estas fueron refaccionadas sin embargo se tiene filtraciones en losa.

Figura 91

Filtraciones en muros tercer nivel bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la figura 91 se aprecia las filtraciones es constante ya que en épocas de lluvia afecta la infraestructura educativa y se observa que se obvió muchos aspectos técnicos, se puede considerar que los elementos estructurales no tuvieron un adecuado curado por lo que se ve las fisuras en todos los ambientes los cuales son revestidos.

Así mismo se completa la identificación de las principales falles en los elementos estructurales que refiere a ambientes paralelos a la I.E.P. Miguel Grau, en lo que refiere al **bloque D – tercer nivel** podemos apreciar que funciona el taller de pintura, el aula de música, las escaleras y depósito de documentos administrativos.

Figura 92

Fallas en vigas y losas aligeradas tercer nivel bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

En la parte de la viga se ve una fisura considerando que la viga es peraltada. Podemos apreciar el sistema de losa aligerada no adecuada para un buen funcionamiento del sistema estructural, como es el caso de filtraciones considerable

Figura 93

Taller de pintura seriamente deteriorada tercer nivel bloque C



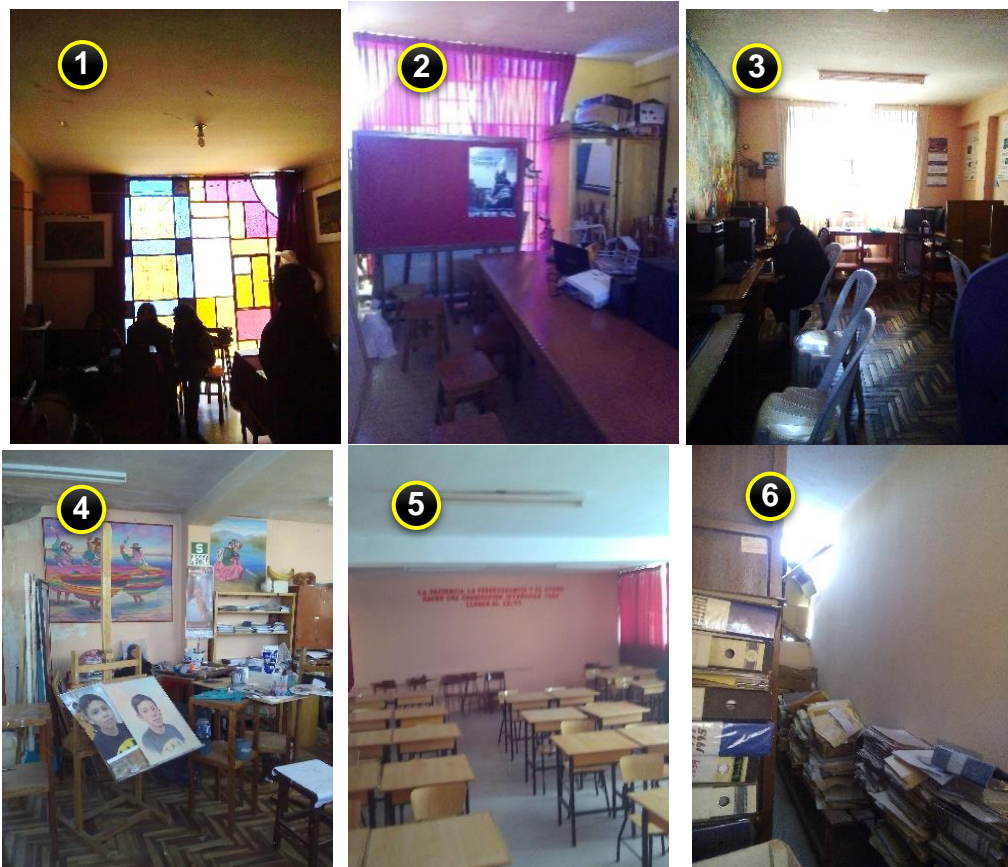
Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno.

En la figura 93, en el ambiente destinado a taller de pintura podemos apreciar que la filtración es contundente afectando así el revestimiento de yeso tanto de los muros como de la losa.

Así mismo, de manera puntual presentamos los ambientes que cuenta el **bloque C - tercer nivel** donde se aprecian las principales fallas y limitaciones para brindar el servicio de formación artística.

Figura 94

Distribución de ambientes tercer nivel - bloque C



Nota. Trabajo de campo en visita in situ a los ambientes del ESFAP Puno

(1) Limitado espacio en la coordinación de jefatura de artes plásticas. (2) Espacio acondicionado para la sala audio visual. (3) Centro de cómputo limitado para los estudiantes y docente. (4) Taller de dibujo con limitado espacio para artistas. (5) Aula de música no acorde a las normas técnicas. (6) Almacén de material institucional.

Cuarto nivel

En lo que respecta al **bloque D – cuarto nivel** se aprecia la sala de profesores y la azotea, así como el área de escaleras que viene del primer piso.

Figura 95

Sala de profesores en cuarto nivel bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

La figura 95 muestra en el ambiente destinado a sala de profesores está cubierto por calamina en el que se incrementó una columna en medio de una viga un error estructural que hace que el sistema estructura en su conjunto en un momento determinado falle, generando un peligro a la población estudiantil de igual forma a los niveles inferiores.

Figura 96

Fallas en juntas de dilatación en cuarto nivel bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

EN la figura 96 el ambiente destinado a taller de pintura y sala de profesores se aprecia que por falta de juntas de dilatación el piso de se encuentre fisurado.

Figura 97

Fallas en juntas de dilatación en cuarto nivel bloque C



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno.

En la figura 97 en lo que respecta a la azotea se aprecia que no se tiene el contrapiso es por ello que las filtraciones en los niveles inferiores son notorias, otro aspecto es el corte del acero de las diferentes columnas a nivel de la losa techada no siendo



un sistema adecuado para el acero ya que no trabaja adecuadamente todo el sistema estructural.

Antigüedad.

La infraestructura del primer nivel fue construida en el año de 1954 aproximadamente según versión de los docentes, por lo que tiene una antigüedad de 63 años.

Material de construcción

La construcción es de material noble en los cuatro niveles.

Estado y conservación

El estado de la infraestructura según la visita de campo realizada es calificado como deteriorado. Por lo que requiere sustituir, según el informe de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Puno.

Pisos

Los pisos de los ambientes pedagógicos son de cemento pulido, vinílico y parquet en algunos ambientes existe filtración de agua, afectando a la salud, concentración y niveles de aprendizaje de los estudiantes, no ofrece el confort necesario a estudiantes y docentes, la cual es altamente desfavorable para los estudiantes, puesto que esta genera frío, afectando a la salud, concentración y niveles de aprendizaje de los estudiantes. La permanencia de los actores educativos dentro de un ambiente que genera frío, trae consigo la disminución de la concentración, afecta a la salud (enfermedades como la tos, gripe, neumonía, artritis, entre otras).

Muros

Los muros se encuentran en estado regular, las que requieren rehabilitar a nivel de acabado y pintura.

Cielo raso

En lo que respecta a los techos se puede observar revestimiento con yeso que en temporadas de lluvias este sufre desprendimiento del yeso debido a la presencia de filtraciones.

Tabla 26

Características arquitectónicas de ambientes bloque C

Bloque	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Acabados		
				Piso	Muros	Techo
Bloque C	Primer nivel	7. Biblioteca	Complementario	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		6. Galería Arte 2	Complementario	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		5. Galería Arte 1	Complementario	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		Vestuario Personal de Servicio	Complementario	cemento pulido	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
	Segundo nivel	17. Aula Música 03	Pedagógica	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		16. Programa Académica Música	Administrativa	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		15. Dirección General	Administrativa	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		Secretaría	Administrativa	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		Almacén de Materiales Educativos	Complementario	cemento pulido	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		28. Sala Audio Visual	Complementario	vinílico	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		28. Coordinación Jefatura Artes Plásticas	Administrativa	vinílico	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		27. Sala Computo	Complementario	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
	Tercer nivel	26. Taller Dibujo	Taller	parquet	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		25. Aula Música 04	Pedagógica	vinílico	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		Almacén	Complementario	cemento pulido	tarrajeo cemento	tarrajeo yeso
		Cuarto nivel	34. Sala de Profesores	Complementario	vinílico	tarrajeo cemento

Nota. Informe técnico arquitectónico del ESFAP Puno



Iluminación

La iluminación durante el día es natural; las iluminaciones naturales en los ambientes pedagógicos son limitadas en su mayoría de las ventanas son de diferentes tamaños.

Ventilación

En los ambientes pedagógicos cuentan con limitada ventilación, puesto que las ventanas metálicas por su antigüedad fueron algunas fueron clausuradas (oxidadas), las que afectan al bienestar y confort con la que deben de contar los Estudiantes y Docentes.

Techos y coberturas

Los techos son de losa de concreto y acabados con yeso. Además, indicar que en el taller de pintura del cuarto nivel paralela a la Av. Titicaca la cobertura es de un agua de estructura metálica y calamina galvanizada.

Análisis de peligros.

Los ambientes del bloque se encuentran deteriorados, en la que se ve afectada los ambientes administrativos y talleres del primer nivel, las cimentaciones y pisos, la cual se califica como riesgo alto para la integridad física y salud de los Estudiantes, Docentes y Administrativos.

Índice de ocupación

Para el análisis referido al índice de ocupación por m² por alumno y cantidad de alumnos por sección, ya sea para aulas pedagógicas propiamente dichas es de 30 estudiantes con índice de ocupación de 1.6 m², para el taller de dibujo es de 3.0 m² y se toma como referencia a la Normas técnicas de infraestructura para locales de Educación Superior.



Tabla 27

Índice de ocupación por ambiente bloque C

Ambientes	índice Ocupación (M2/Alumno)		
	Mínimo sillas unipersonales	Mínimo sillas y mesas	Taller
Aula Pedagógica	1.20	1.60	
Taller de Dibujo			3.00

Nota. Normas técnicas de infraestructura para locales de Educación Superior (R.V. N° 017 – 2015 – MINEDU)

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados se tiene el siguiente análisis del uso de aulas y taller por sección.

Tabla 28

Índice de ocupación aula y taller - bloque C

Bloque	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Estudiantes (2017)	Área Neta (m ²)	Índice Ocupación Actual		Recomendaciones
						Según Ambientes	Según Norma	
Primer nivel		7. Biblioteca	Complementario		61.15			Sustituir.
		6. Galería Arte 2	Complementario		53.70			Sustituir.
		5. Galería Arte 1	Complementario		42.60			Sustituir.
		Vestuario Personal de Servicio	Complementario		11.70			Sustituir.
Segundo nivel		17. Aula Música 03 - Estudiantes (V-VI)	Pedagógica	23	73.10	3.18	1.60	Ambiente pedagógico inadecuado.
		16. Programa Académica Música	Administrativa		41.75			Sustituir.
		15. Dirección General	Administrativa		32.40			Sustituir.
		Secretaría	Administrativa		21.30			Sustituir.
		Almacén de Materiales Educativos	Complementario		15.10			Sustituir.
Tercer nivel		28. Sala Audio Visual	Complementario		23.20			Sustituir.
		28. Coordinación Jefatura Artes Plásticas	Administrativa		24.50			Sustituir.
		27. Sala Computo	Complementario		24.50			Sustituir.
		26. Taller Dibujo	Taller	15	42.00	2.80	3.00	No cumple con los parámetros mínimos.
		25. Aula Música 04 - Estudiantes (VII-VIII)	Pedagógica	25	53.70	2.15	1.60	Ambiente pedagógico inadecuado.
		Almacén	Complementario		15.50			Sustituir.
		34. Sala de Profesores	Complementario		84.40			Sustituir.

Nota. ESFAP – Puno según trabajo del equipo técnico

Evaluación estructural bloque C

De igual manera se realizó la evaluación estructura del bloque C, de los cuales se pudo obtener algunas características de los materiales construidos de los principales elementos estructurales:

Tabla 29

Características de los materiales empleados en el bloque C

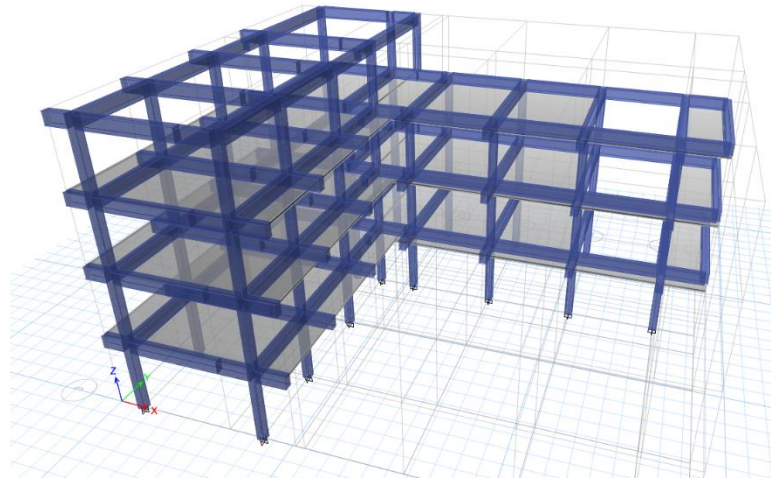
Concreto Armado			
Valor	Descripción	Valor	Observaciones
	Peso Unitario (γ_m)	2400 kg/m^3	--
	Resistencia a la Compresión (f'_c)	130 kg/cm^2	De acuerdo a ensayos
	Módulo de Elasticidad (E_c)	171026.3 kg/cm^2	NTE E.060
	Módulo de Corte (G_c)	71261 kg/cm^2	NTE E.060
	Coefficiente de Poisson (ν)	0.2	--
Acero			
Valor	Descripción	Valor	Observaciones
	Esfuerzo a la Fluencia (f'_y)	4200 kg/cm^2	--
	Módulo de Elasticidad (E_s)	2x10 ⁶ kg/cm^2	--
Albañilería			
Valor	Descripción	Valor	Observaciones
	Peso Unitario (γ)	1800 kg/m^3	NTE E.020 Anexo 1
	Resistencia a la Compresión (f'_m)	55 kg/cm^2	NTE E.070
	Módulo de Elasticidad (E_m)	27500 kg/cm^2	NTE E.070
	Módulo de Corte (G_m)	11000 kg/cm^2	NTE E.070
	Coefficiente de Poisson (ν)	0.25	--

Nota. Informe técnico de evaluación estructural – ESFAP Puno

Así mismo se realizó el análisis sísmico, la misma que fue realizado para cada sub-bloque conformante del bloque C.

Figura 98

Modelamiento del comportamiento sísmico del bloque C



Nota. Informe técnico de evaluación estructural – ESFAP Puno

Análisis y conclusiones:

- Las patologías constructivas, conjuntamente con la falta de mantenimiento, han hecho que las estructuras del bloque C reduzcan su tiempo de vida útil. El mal estado de los techos pone en peligro la conservación de los equipos albergados en estos ambientes.
- De los ensayos de Esclerometría, se concluye que el concreto del bloque C tiene una resistencia a la compresión, promedio de 130 kg/cm^2 . Al respecto, la norma E.060 indica que la resistencia mínima del concreto estructural debe ser de 210 kg/cm^2 , claramente la estructura existente no cumple esta condición.
- Las columnas han sido sub-dimensionadas, debiendo haber sido de una base mínima de 45 cm . El área de columna en relación a su área tributaria es mínima y no permitirá una futura ampliación de cargas.



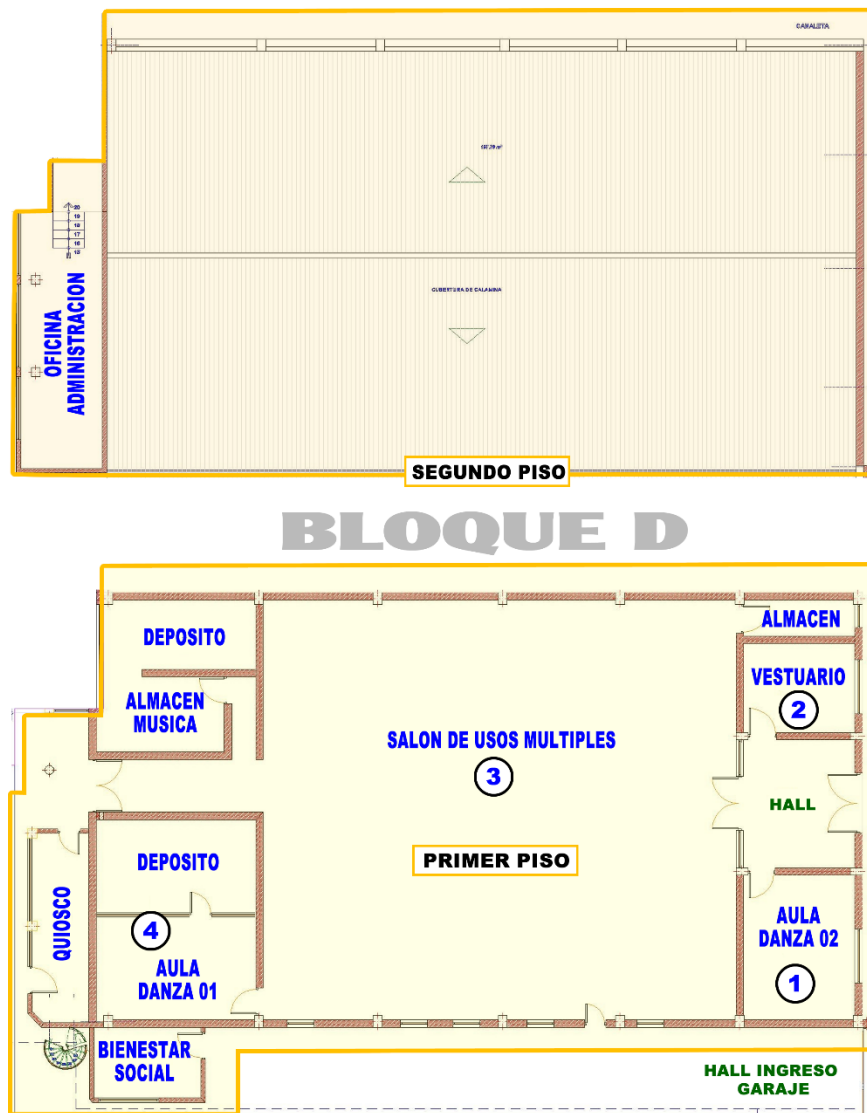
- El sistema estructural del bloque C es de albañilería confinada en dirección X y albañilería confinada en la dirección Y.
- Los periodos del primer modo de vibración de cada Sub-bloque, superan los 0.6 s, periodos muy altos para estructuras de solo cuatro niveles. La masa participativa es predominante en los tres primeros modos de vibración para todos los Sub-bloques.
- Se presenta rotación, en el primer y segundo modo de vibración del bloque C, esto condiciona el comportamiento de las estructuras, por consecuencia la falla frágil.
- La estructura del bloque C, excede en un 100 % la deriva máxima establecida por la E.030, en la dirección X y en la dirección Y, respectivamente. Además, tiene irregularidad torsional en dirección X. Condiciones de alta vulnerabilidad para estructuras de Tipo A.

4.1.2.2.4 Descripción del bloque D

De igual manera se considera relevante el informe de defensa civil de la Municipalidad de la Provincia de Puno, donde indica también en general que los ambientes de este **bloque D** se encuentran expuestos a fallas estructurales por la antigüedad de la infraestructura (63 años) y deficiencias estructurales, lo que se recomienda sustituir en la integridad.

Figura 99

Croquis de distribución bloque D



Nota. Informe técnico arquitectónico - ESFAP Puno

- **Infraestructura**

Como en todos los bloques la infraestructura fue construida por los mismos docentes, directivos y alumnos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno) desde hace más de 63 años correspondiente al primer nivel, como se verifico su infraestructura fue construida sin dirección técnica y que para la actualidad no

reúne las condiciones mínimas de seguridad y estándares, resumidos en confort inapropiado para brindar el servicio educativo superior y esencialmente de formación artística.

Figura 100

Características de los ambientes bloque D

Bloque	Código	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo area	Año de construcción	Antigüedad años	Entidad que la construyó	Estado Conservación	Recomendación
BLOQUE D	4	PRIMER NIVEL	Aula de Danza 01	Pedagógica	1975	42	Directivos y Alumnos ESFAP - Puno	Deteriorado	Sustituir
			Deposito	Complementario	1975	42		Deteriorado	Sustituir
	3		Salón de Usos Múltiples	Complementario	1975	42		Deteriorado	Sustituir
			2	Vestuario	Taller	1975		42	Deteriorado
	1			Almacén Vestuario	Taller	1975		42	Deteriorado
			Aula de Danza 02	Pedagógica	1975	42		Deteriorado	Sustituir
			Almacén Música	Complementario	1975	42		Deteriorado	Sustituir
			Deposito	Complementario	1975	42		Deteriorado	Sustituir
			Bienestar Social	Complementario	1975	42		Deteriorado	Sustituir
			Quiosco	Exteriores	1975	42		Deteriorado	Sustituir
				SEGUNDO NIVEL	Oficina Administrativa	Administrativa		1978	39

Nota. se verifico el alto nivel de riesgo de la infraestructura actual del ESFAP Puno

Primer Nivel

En lo que respecta al bloque D – primer nivel se tiene una edificación antigua lo que se considera que ya cumplió su vida útil, presentado una serie de fallas y el deterioro de las instalaciones, en el cual pese a ello sigue funcionando talleres de danzas, aula de danza, depósitos y un salón de usos múltiples.

Figura 101

Fallas estructurales en muros primer nivel bloque D



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Figura 102

Situación de techos en el primer nivel - bloque D



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno.

En lo que respecta al techo podemos apreciar que no es el adecuado para que funcione una institución pública, ya que se aprecia pese a los esfuerzos realizados la filtración es continua.

Figura 103

Cobertura de Calamina primer nivel bloque D



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

La Figura 103 en lo que respecta al techo del salón de usos múltiples podemos apreciar que está en un estado deficiente y podría conllevar a un colapso.

Figura 104

Carencia de espacios para ensayos generales bloque D



Nota. Trabajo de campo en visita in situ a los ambientes del ESFAP Puno

Se ha podido apreciar que en la especialidad de danza y música requieren de ambientes grandes para realizar sus talleres de ensamble y ensayo general que superan los 60 integrantes, eso en la especialidad de música, hecho por el cual que existe cruce de horarios y se ven obligados a realizar sus ensayos en el Parque Mariátegui, tal como se evidencia en las imágenes.

Así mismo, de manera puntual presentamos los ambientes que cuenta el **bloque D - primer nivel** donde se aprecian las principales fallas y limitaciones para brindar el servicio de formación artística.

Figura 105

Distribución de ambientes primer nivel - bloque D



Nota. Trabajo de campo en visita in situ a los ambientes del ESFAP Puno

(1) Aula de danza 01 en pésimas condiciones. (2) Área de vestuario y almacén de múltiples usos y acondicionados en el hall de ingreso de la Av. El Puerto. (3) Salón de usos múltiples usado para talleres y ensayos generales. (4) Aula de danza 02 separado por

triplay. (5) Depósito de instrumentos musicales, en ambientes húmedos. (6) Quisco institucional. (7) Ambientes para bienestar social y tópico básico.

Segundo Nivel

Esta edificación que se encuentra en la parte posterior del salón de usos múltiples es una instalación acondicionada utilizando el muro del SUM en el que funciona el cafetín (Quisco) en la primera planta y la segunda planta destinado a la administración de la institución educativa.

Figura 106

Vista panorámica del bloque D



Nota. Se aprecia las instalaciones del primer y segundo nivel de esta área.

Figura 107

Filtraciones productor de canaleta segundo nivel bloque D



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno.

En la figura 107 se aprecia la falta de juntas de dilatación, así como la filtración que produce la canaleta de aguas pluviales proveniente del techo de calamina del SUM, se aprecia que se usa el muro del SUM.

Figura 108

Fallas y fisura en los muros segundo nivel bloque D



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno.

En la figura 108 se aprecia que el muro es el del SUM sin embargo se ve la falla que es considerable. También en la imagen de la derecha se aprecia el desnivel del bloque B el cual debió ser independiente utilizando un graderío opcional para que funcione como tal.

Figura 109

Techo del segundo nivel bloque D



Nota. Situación actual a nivel estructural ESFAP Puno

Con respecto al techo no es el apropiado ya que solo se adecuado a la pendiente ya existente los cuales se encuentra en un estado deficiente. Asimismo, con respecto al acceso tiene una puerta que no está acorde con la circulación y no es adecuada.

Antigüedad.

La infraestructura del primer nivel fue construida en el año de 1975 aproximadamente según versión de los docentes, por lo que tiene una antigüedad de 42 años.

Material de construcción

La construcción es de material noble en los cuatro niveles.

Estado y conservación

El estado de la infraestructura según la visita de campo realizada es calificado como deteriorado. Por lo que requiere sustituir, según el informe de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Puno.

Pisos

Los pisos de los ambientes en el salón de danza son de parquet con filtraciones de agua, lo cual no ofrece el confort necesario a estudiantes y Docentes, afectando a la salud,

concentración y niveles de aprendizaje de los estudiantes. No ofrece el confort necesario a estudiantes y docentes, la cual es altamente desfavorable para los estudiantes, puesto que esta genera frío, afectando a la salud, concentración y niveles de aprendizaje de los estudiantes. La permanencia de los actores educativos dentro de un ambiente que genera frío, trae consigo la disminución de la concentración, afecta a la salud (enfermedades como la tos, gripe, neumonía, artritis, entre otras).

Muros

Los muros se encuentran en estado regular, las que requieren rehabilitar a nivel de acabado y pintura.

Cielo raso

En cuanto al auditorio que tiene falso techo de triplay deteriorado tiene el problema de filtración considerando que los soportes de madera no son adecuados.

Tabla 30

Características arquitectónicas de ambientes bloque D

Bloque	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Acabados		
				Piso	Muros	Techo
Bloque D	Primer nivel	4. Aula de Danza 01	Pedagógica	Madera	Tarrajeo cemento	Tripley
		Deposito	Complementario	Loseta	Tarrajeo cemento	Tripley
		3. Salón de Usos Múltiples	Complementario	Parquet	Tarrajeo cemento	Tripley
		2. Vestuario	Taller	Loseta	Tarrajeo cemento	Tripley
		Almacén Vestuario	Taller	Loseta	Tarrajeo cemento	Tripley
		1. Aula de Danza 02	Pedagógica	Madera	Tarrajeo cemento	Tripley
		Almacén Música	Complementario	Loseta	Tarrajeo cemento	Tripley
		Deposito	Complementario	Madera	Tarrajeo cemento	Tripley



	Bienestar Social	Complementario	Cemento pulido	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
	Quiosco	Exteriores	Cemento pulido	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso
Segundo nivel	Oficina Administrativa	Administrativa	Parquet	Tarrajeo cemento	Tarrajeo yeso

Nota. Informe técnico arquitectónico del ESFAP Puno

Iluminación

La iluminación durante el día es natural con iluminación cenital por el techo.

Ventilación

En los ambientes pedagógicos cuentan con limitada ventilación, puesto que algunas ventanas están malogradas y que fueron clausuradas.

Techos y coberturas

Los techos son de triplay con listones de madera que están deterioradas por su antigüedad.

Análisis de peligros.

Los ambientes del bloque se encuentran deteriorados, en la que se ve afectada los ambientes administrativos y talleres del primer nivel, las cimentaciones y pisos, la cual se califica como riesgo alto para la integridad física y salud de los Estudiantes, Docentes y Administrativos.

Índice de ocupación

Para el análisis referido al índice de ocupación por m² por alumno y cantidad de alumnos por sección, ya sea para aulas pedagógicas propiamente dichas es de 30 estudiantes con índice de ocupación de 1.6 m², para el taller de danza es de 3.0 m² y se toma como referencia a la Normas técnicas de infraestructura para locales de Educación Superior.



Tabla 31

Índice de ocupación por ambiente bloque D

Ambientes	índice Ocupación (m ² /Alumno)		
	Mínimo sillas unipersonales	Mínimo sillas y mesas	Taller
Aula Pedagógica	1.20	1.60	
Taller de Danza			7.00

Nota. Datos extraídos de la Normas técnicas de infraestructura para locales de Educación Superior (R.V. N° 017 – 2015 – MINEDU)

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados se tiene el siguiente análisis del uso de aulas y taller por sección.

Tabla 32

Índice de ocupación aula y taller - bloque D

Bloque	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Estudiantes (2017)	Área Neta (m ²)	Índice Ocupación Actual			Recomendaciones
						Según Ambientes	Según Norma	Déficit	
Bloque D	Primer nivel	4. Aula de Danza 01 - Estudiantes (III-IV)	Pedagógica	10	30.10	3.01	1.60	1.41	Ambiente pedagógico inadecuado y cuenta con 1.41 m ² /alumno superior. Sustituir.
		Deposito	Complementario		17.85				Sustituir.
		3. Salón de Usos Múltiples	Complementario		226.85				Sustituir.
	2. Vestuario	Taller	19	13.95	0.73	7.00	-6.27	No cumple con los parámetros mínimos. Sustituir.	
	Almacén Vestuario	Taller						Sustituir.	
	1. Aula de Danza 02 - Estudiantes (V-VI)	Pedagógica	13	41.75	3.21	1.60	1.61	Ambiente pedagógico inadecuado para la especialidad.	
Segundo nivel	Almacén Música	Complementario		6.60				Sustituir.	
	Deposito	Complementario		30.20				Sustituir.	
	Bienestar Social	Complementario Exteriores		9.60				Sustituir.	
	Quiosco			13.20				Sustituir.	
Oficina Administrativa	Administrativa		26.75				Sustituir.		

Nota. ESFAP – Puno según trabajo del equipo técnico



4.1.2.2.5 Condiciones de seguridad

En cuanto a la infraestructura se observa deterioros a nivel estructural, básicamente por la antigüedad y limitados criterios técnicos en el proceso constructivo en todo los bloques especificados anteriormente, la misma que genera un **NIVEL DE RIESGO ALTO** (ambientes de material noble con antigüedad de 63 años en su primer nivel), lo cual hace que las condiciones de seguridad física y de salud de los estudiantes y docentes estén en un nivel de riesgo alto, en cuanto al confort se observa deficiencias y limitaciones en mobiliario de estudiantes y docentes, las que definitivamente hace que la oferta educativa sea deficiente.

Sin embargo, para el proyecto se desarrolló la evaluación estructural de la edificación correspondiente al bloque A, B, C y D que conforman la infraestructura de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno. Labor que estuvo supeditada a las normas técnicas vigentes, con el objetivo de brindar la información necesaria para verificar los criterios empleados y las conclusiones obtenidas.

Durante este trabajo fue necesario recabar información tanto de los proyectos originales como del estado actual de las estructuras que la conforman. Gran parte de la información no está disponible, puesto que fueron construidas sin asesoramiento técnico por parte de alumnos y docentes.

La metodología aplicada está basada en las normas técnicas vigentes, puesto que las estructuras en evaluación están construidas en base al material Concreto Armado.

Asimismo, indicar para las edificaciones de concreto armado, se realizó el análisis de la estructuración, el pre dimensionamiento y los modos de vibración (puesto que no se cuenta con los datos de resistencia a la compresión del concreto, distribución de acero),

empleando para esto, criterios normativos y de uso común en ingeniería, debido a su importancia en el comportamiento sísmico.

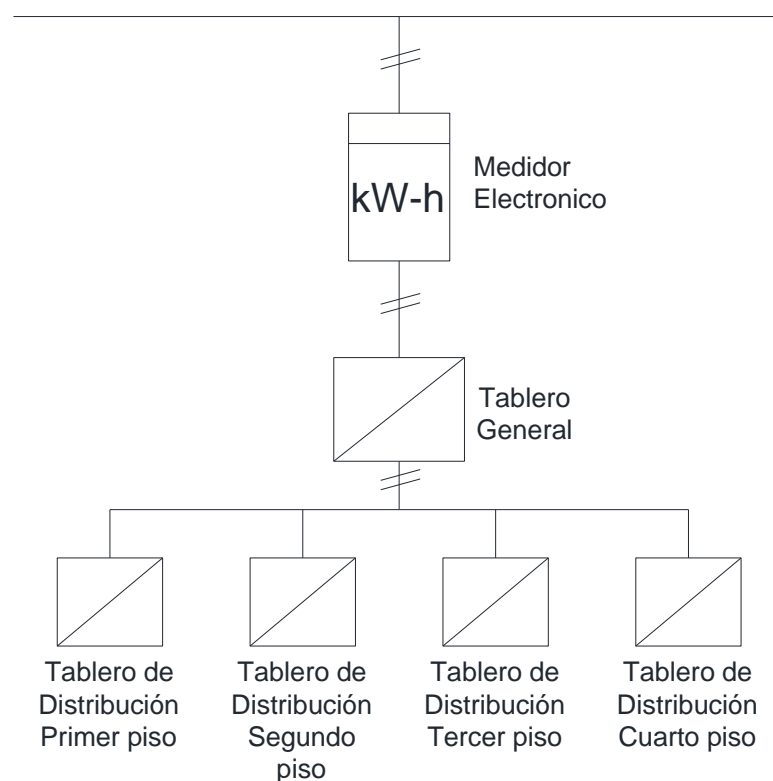
Las mismas que de manera puntual especificamos los resultados puntuales por bloque en los cuadros y diagramas siguientes.

4.1.2.2.6 Descripción de la situación actual de las instalaciones eléctricas

Se tiene los diagramas unifilares de todo el sistema eléctrico, una acometida que alimenta el sistema, ubicado en el exterior de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno), el tablero general ubicado en el lado posterior de la acometida y los tableros de distribución están en cada nivel.

Figura 110

Diagrama unifilar de las instalaciones del ESFAP – Puno



Nota. Situación actual instalaciones eléctricas.



Costo y consumo histórico.

Las tarifas se establecen teniendo en cuenta el sistema de medición para cada alternativa y no el uso de la energía, por lo que no se diferencia explícitamente entre tarifas industriales, comerciales y de uso general, etc. Actualmente existen 8 opciones tarifarias, 3 en MT (Media Tensión) y 5 en BT (Baja Tensión) las cuales son de libre elección del cliente con las limitaciones establecidas en cada caso opciones tarifarias:

Opciones en media tensión: MT2, MT3, MT4

Opciones en baja tensión: BT2, BT3, BT4, BT5, BT6

Desde hace varios años Electro Puno S.A.A. hasta la actualidad suministra de energía eléctrica a la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno), donde se estableció la opción tarifaria (BT5B), solo para clientes alimentados en baja tensión con demanda máxima de hasta 20 kW, donde se efectúa una medición simple de energía.

La Escuela Superior tiene un consumo promedio de **635 kW-h/mes**, situación justificada por la razón social de Escuela Superior, por lo tanto, se cuenta con un sistema de medida que permite establecer el consumo energético real. Para obtener un costo anual por consumo energético histórico se deben estudiar los datos obtenidos de los recibos por pago de energía eléctrica del año 2017. El costo aproximado anual por razón de consumo energético en la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno es de S/ 4, 464.90 Soles.

Tabla 33

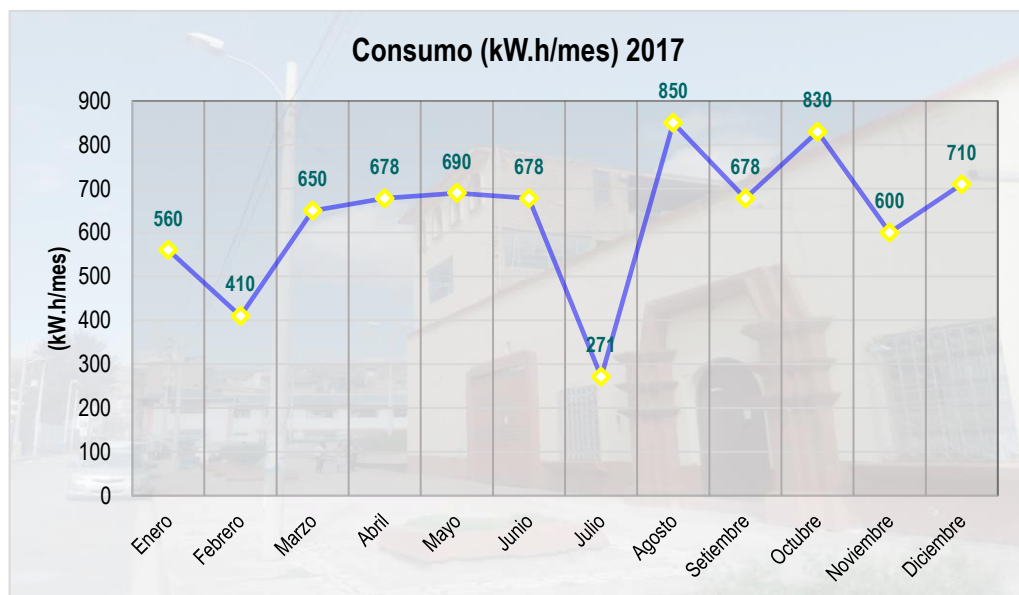
Consumo histórico (kw.h/mes) ESFAP - Puno

Mes	Consumo (kW.h/mes) 2017	Costo (kW.h)	Sub Total Costo (kW.h/mes)
Enero	560	0.5871	328.78
Febrero	410	0.5871	240.71
Marzo	650	0.5871	381.62
Abril	678	0.5871	398.05
Mayo	690	0.5871	405.10
Junio	678	0.5871	398.05
Julio	271	0.5871	159.10
Agosto	850	0.5871	499.04
Setiembre	678	0.5871	398.05
Octubre	830	0.5871	487.29
Noviembre	600	0.5871	352.26
Diciembre	710	0.5871	416.84
Total	7,605		4,464.89
Promedio (Mes)	634		372.07

Nota. Situación actual instalaciones eléctricas

Figura 111

Consumo energético mensual (kw.h/mes) 2017



Nota. Situación actual instalaciones eléctricas.

Descripción del tablero general de acometida

Ubicado al lado posterior derecho de la Escuela Superior (Av. El Puerto), consta de un tablero de 8 polos en lámina metálica, alimentado por conductores eléctricos 2-1 X 4 mm² (Concéntrico), compuesto por 04 Interruptores Termo magnéticos de 50 Amp.

Figura 112

Tablero General de Acometida



Nota. Situación actual instalaciones eléctricas.

El tablero no cuenta con señalización de seguridad de riesgo eléctrico en la tapa adjunta a ella, además no cuenta con directorio de circuitos impresos. Los interruptores termo magnéticos (ITMs), no corresponden a la capacidad de corriente de los conductores que protegen, esto implica la no rápida actuación del interruptor frente a una falla eléctrica. No se cuenta con barra a tierra ni conexión a tierra, además no tiene interruptores diferenciales.

Descripción de los tableros de distribución

Ubicados al lado de los pasadizos en cada nivel de la Escuela Superior, consta de un tablero de 12 polos en lámina metálica, alimentado por conductores eléctricos 2-1 X 12 AWG, compuesto por Interruptores Termomagnéticos de 40, 30 y 20 Amp.

Figura 113

Tableros de distribución en los diferentes niveles



Nota. Situación actual instalaciones eléctricas.

El tablero no cuenta con señalización de seguridad de riesgo eléctrico en la tapa adjunta a ella, además no cuenta con directorio de circuitos impreso. Los interruptores termomagnéticos (ITMs), no corresponden a la capacidad de corriente de los conductores que protegen, esto implica la no rápida actuación del interruptor frente a una falla eléctrica. No se cuenta con barra a tierra ni conexión a tierra, además no tiene interruptores diferenciales. Las tapas de los tableros se encuentran malogradas, el cual puede provocar un riesgo eléctrico para los estudiantes y docentes.

Descripción del alumbrado y tomacorrientes

En las visitas a la Escuela Superior se recorrieron los pabellones para localizar los puntos críticos, tomacorrientes en mal estado y la ubicación de luminarias, donde se tomaron las siguientes fotos:

Figura 114

Presencia de instalaciones eléctricas deficientes



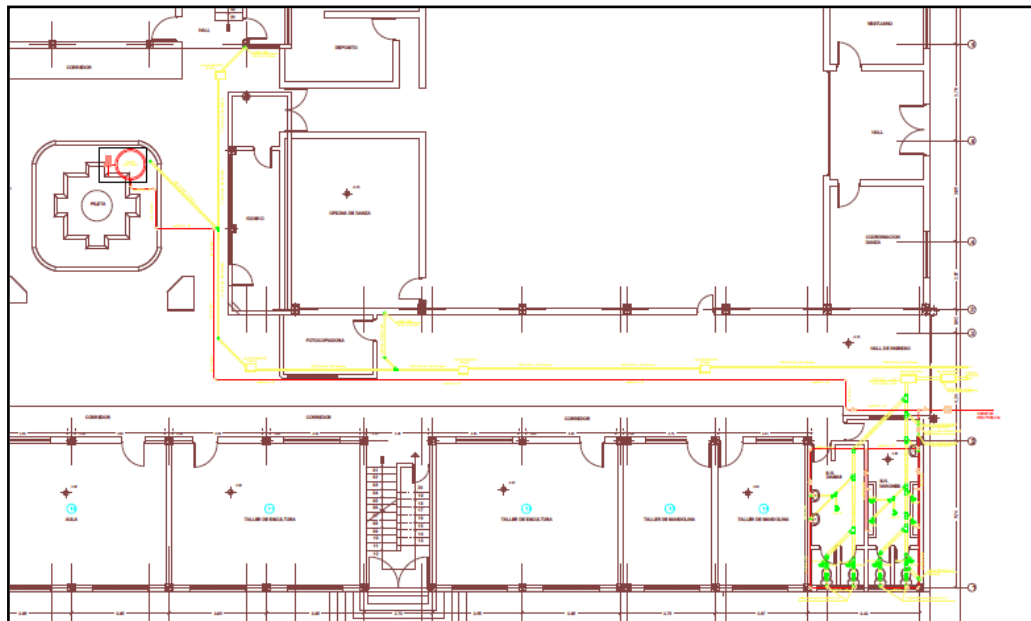
Nota. Situación actual instalaciones eléctricas.

4.1.2.2.7 Descripción de la situación actual de las instalaciones sanitarias

Las instalaciones sanitarias que se pudieron apreciar en la visita que se realizó las instalaciones del ESFA Puno se observó que ya cumplió su vida útil, sin embargo pese a los mantenimientos periódicos realizados por las autoridades de la institución se pudo apreciar que presenta un desgaste considerable en sus instalaciones como a continuación detallares según imágenes tomadas.

Figura 115

Diagrama instalaciones sanitarias ESFAP - Puno



Nota. Situación actual instalaciones eléctricas.

Costo y consumo histórico de agua potable.

La institución educativa del ESFAP Puno tiene un tipo de tarifa 612 y consta con un medidor de código de registro E15M200170 de categoría estatal las cuales se muestran los recibos en el anexo 10 del estudio.

Desde hace varios años que EMSA Puno S.A.A. hasta la actualidad abastece de agua potable y servicio de alcantarillado a la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP – Puno), donde se estableció la opción tarifaria (612).

La Escuela Superior tiene un consumo promedio de **82 M3/mes**, situación justificada por la razón social de Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, por lo tanto, se cuenta con un sistema de medida que permite establecer el consumo de agua potable. Para obtener un costo anual por consumo de agua potable histórico se deben estudiar los datos obtenidos de los recibos por pago de agua potable del año 2017.

El costo aproximado anual por razón de consumo de agua potable en la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno es de S/ 2,198.33 Soles.

Tabla 34

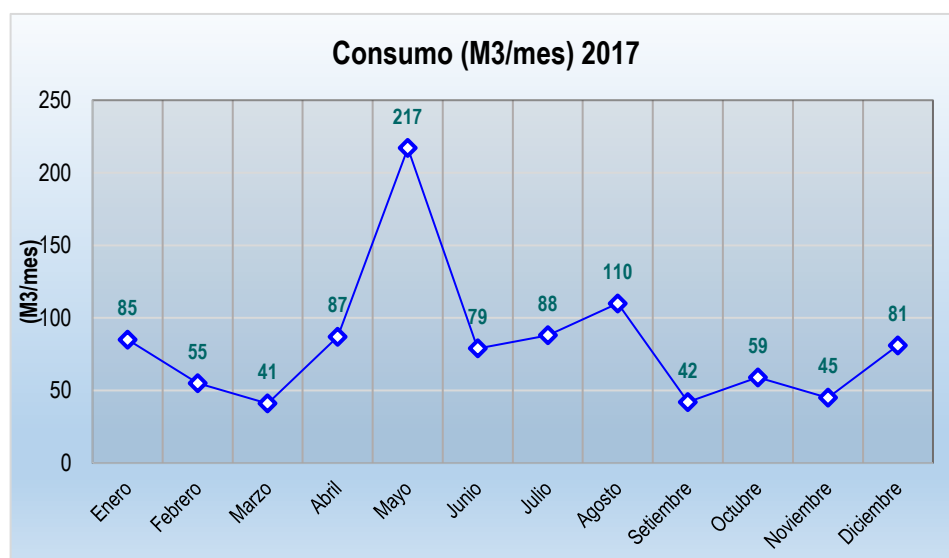
Consumo histórico (M3/mes) ESFAP - Puno

Mes	Consumo (M3/mes) 2017	Costo (m3)	Sub Total Costo
Enero	85		190.04
Febrero	55		110.54
Marzo	41		73.44
Abril	87		195.34
Mayo	217	Agua R1 0 - 35 m3 =	539.84
Junio	79	S/.1.644	174.14
Julio	88	Agua R2 36 a más m3 =	197.99
Agosto	110	S/.2.65	256.29
Setiembre	42		76.09
Octubre	59		121.14
Noviembre	45		84.04
Diciembre	81		179.44
Total	989		2,198.33
Promedio (Mes)	82		183.19

Nota. Elaborado por el equipo técnico del ESFAP – Puno.

Figura 116

Consumo de agua potable mensual (m3/mes) 2017



Nota. Situación actual instalaciones eléctricas

Descripción del estado situacional de las instalaciones sanitarias

Las instalaciones sanitarias que se pudieron apreciar en la visita que se realizó las instalaciones del ESFAP Puno se observó que ya cumplió su vida útil, sin embargo pese a los mantenimientos periódicos realizados por las autoridades de la institución se pudo apreciar que presenta un desgaste considerable en sus instalaciones como a continuación detallares según imágenes tomadas.

Figura 117

Cisterna de almacenamiento inoperativo



Nota. Situación actual estructuras.

Asimismo, en la Tabla siguiente mostramos algunas características y observaciones de los servicios de saneamiento sobre sus elementos y estados actuales en el ESFAP - Puno.

Tabla 35

Características de las instalaciones sanitarias

Servicio	Elementos	Estado	Características	Observaciones
Agua	Tuberías	Regular	Instalaciones antiguas de fierro galvanizado	No cuenta con cisterna ni tanque de almacenamiento
	Grifos	Malo		
	Duchas	Malo		
	Cisterna	Malo		
	Inodoros	Malo		
Desagüe	Lavatorios	Malo	Instalaciones refaccionadas	Requiere cambio de tuberías y accesorios en forma urgente
	Urinarios			
	Accesorios			

Nota. Elaborado por el equipo técnico del ESFAP – Puno.

Figura 118

Tanque elevado en el depósito y cuarto nivel del bloque A



Nota. Situación actual estructuras.

Estado de depósito de agua no existe adecuado abastecimiento de agua a las instalaciones de ESFAP – PUNO.

Otro punto a considerar que hay instalaciones de duchas que están en desuso y no cumplen con dicha función, así como podemos mencionar que utilizan un **tanque elevado**



de 600 lts que se encuentra en la parte superior del techo del cuarto piso debido a que el peso y a las deficiencias estructurales encontradas en dicho bloque alertaron a los actores directos que cumplen funciones dentro de la infraestructura educativa para considerar solo utilizar un tanque pequeño y al tener demanda de agua en los servicios higiénicos optan por utilizar cilindros de almacenamiento.

4.1.2.2.8 Situación del equipamiento educativo de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno

El equipamiento educativo del ESFAP - Puno, es uno de los factores que limita la enseñanza a los estudiantes, a pesar del avance y masificación de la tecnología, la institución no cuenta con equipos de tecnología aceptable y actuales. Sin embargo, el diagnóstico del equipamiento realizado no se efectuará por carreras profesionales se realiza por especialidad (Música, artes plásticas y danza), las cuales se detalla por tipo de ambiente.

Equipamiento de especialidad de música

En esta especialidad según el perfil del egresado este orienta y contribuye en el desarrollo personal y el aprendizaje de los estudiantes mediante el uso óptimo de técnicas de tutoría formula proyectos de investigación científica sobre la problemática educativa artística, elabora planes para el proceso de enseñanza-aprendizaje, empleando estrategias, maneja metodologías, promueve eventos de análisis y reflexión, orientadas a fortalecer la aceptación y el reconocimiento de la pluriculturalidad y multiétnicidad. Fortalece permanentemente su propia formación y ética profesional.

La carrera profesional de educación artística tiene un régimen de estudios con un sistema semestral distribuidos en 10 semestres. Para lo cual necesitan desarrollar sus labores académicas en ambientes adecuados y bien implementados según el



requerimiento adecuado a las necesidades. A continuación, se presenta el diagnóstico de equipamiento y mobiliario por ambientes distribuidos por pisos de acuerdo a la realidad actual lo cual fue contrastada con el inventario facilitado por la institución, en donde se observa que la mayoría de ambientes los bienes eran catalogados como buenos cosa que difiere de la realidad, ya que en el caso de esta especialidad el **85.0% de bienes se encuentra en estado regular-malo**, lo cual no es recomendable para el desarrollo de las labores académicas y mucho menos en el desarrollo de talleres específicos.

Ambiente aula teórica

Mobiliario.- El mobiliario con la que cuentan consistente en carpetas unipersonales y mesas unipersonales con sus respectivas sillas, el 100.0% ya cumplieron con su vida útil según el inventario de la institución puesto que tienen entre 5 y 27 años, así mismo indicar que en promedio el 74.1% se encuentra en estado regular y un 25.9% en estado malo, sin embargo aún se mantienen operativos, también se debe de indicar que las carpetas, sillas no cumplen con las característica antropométricas, las que no dan confort a los estudiantes por lo que es necesario y urgente remplazar dicho mobiliario.

El resumen del equipamiento de todas las aulas de la especialidad de música (04) se observa en la Tabla 36.

Tabla 36

Mobiliario pedagógico especialidad de música

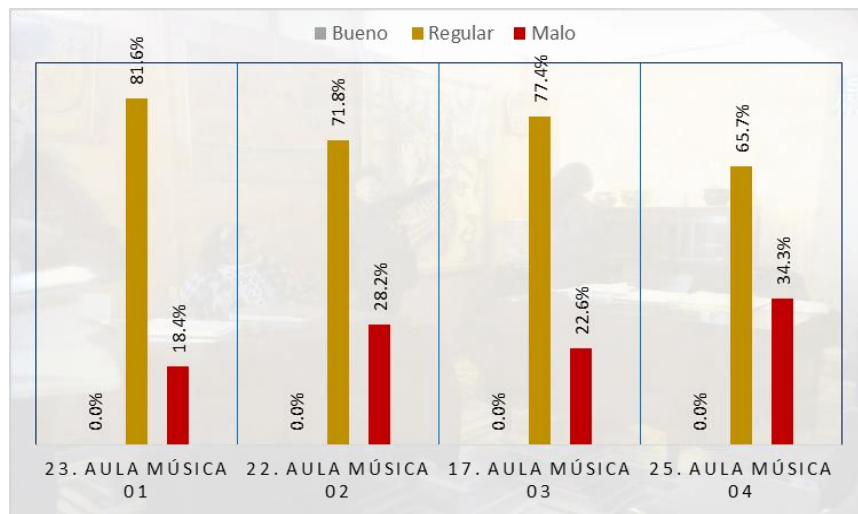
Bloque	Nivel	Ambiente	Descripción	Año de Adquisición (Aprox.)	Antigüedad (Años)	Material	Estado (Und.)			Total	Recomendación	
							Bueno	Regular	Malo			
Bloque B	Segundo nivel	23. Aula Música 01	Pizarra acrílica	2008	9	Acrílica			1	1	Reemplazar	
			Pizarra de pared	1990	27	Madera			1	1	1	Reemplazar
			Carpetas personales	1998	19	Madera/metal		20	3	23		Reemplazar
			Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melamina/metal		10	2	12		Reemplazar
			Escritorio + Silla (Docente)	2010	7	Madera		1		1		Reemplazar
Representación Porcentual (%)							0.0%	81.6%	18.4%			
Bloque B	Segundo nivel	22. Aula Música 02	Pizarra acrílica	2008	9	Acrílica			1	1	Reemplazar	
			Pizarra de pared	1990	27	Madera			1	1	1	Reemplazar
			Carpetas personales	1998	19	Madera/metal		18	7	25		Reemplazar
			Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melamina/metal		9	2	11		Reemplazar
			Escritorio + Silla (Docente)	2010	7	Madera		1		1		Reemplazar
Representación Porcentual (%)							0.0%	71.8%	28.2%			
Bloque C	Segundo nivel	17. Aula Música 03	Pizarra acrílica	2008	9	Acrílica			1	1	Reemplazar	
			Pizarra de pared	1990	27	Madera			1	1	1	Reemplazar
			Carpetas personales	1998	19	Madera/metal		28	8	36		Reemplazar

	Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melamina/ metal	18	4	22	Reemplazar
	Escritorio + Silla (Docente)	2010	7	Madera	1		1	Reemplazar
	Mesa personal	1999	18	Madera/m etal	1		1	Reemplazar
	Representación Porcentual (%)				0.0%	77.4%	22.6%	
	Pizarra acrílica	2008	9	Acrílica		1	1	Reemplazar
	Pizarra de pared	1990	27	Madera		1	1	Reemplazar
	Carpetas personales	1998	19	Madera/m etal	20	7	27	Reemplazar
	Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melamina/ metal	2	3	5	Reemplazar
	Escritorio + Silla (Docente)	2010	7	Madera	1		1	Reemplazar
	Representación Porcentual (%)				0.0%	65.7%	34.3%	
	Promedio				0.0%	74.1%	25.9%	100.0%

Nota. Situación del equipamiento y mobiliario ESFAP – Puno

Figura 119

Estado situacional de mobiliario pedagógico especialidad música



Nota. Elaborado por Equipo técnico.

Equipamiento. - no se encuentra equipamiento en las aulas teóricas, las mismas que son indispensables, como es el caso de proyectores multimedios, equipos de reproducción musical y clavinolas según manifestaciones por parte de los mismos docentes.

Figura 120

Situación de mobiliario pedagógico especialidad música



Nota. Elaborado por equipo técnico.



Ambiente talleres

Mobiliario. - No se cuentan con mobiliario adecuado, básicamente constan de sillas, bancas, mesas y escritorios que ya cumplieron su vida útil, de ellos en promedio el 64.3% se encuentra en estado regular y el 35.7% en estado malo según el trabajo de campo. Las mismas que detallamos según taller en la Tabla 37.

Equipamiento. - Equipamiento básico e insuficiente en los talleres de música, descrita en la Tabla siguiente donde en promedio se muestra que el 66% está en estado regular y el 34% en estado malo.

Tabla 37

Mobiliario y equipamiento en taller de la especialidad de música

Bloque	Nivel	Ambiente	Descripción	Año de Adquisición (Aprox.)	Antigüedad (Años)	Material	Estado (Und.)			Total	Recomendación	
							Bueno	Regular	Malo			
Bloque A	Primer nivel	14. Taller Saxofón y Mandolina	MOBILIARIO				0.0%	64.7%	35.3%	100.0%		
			Pizarra	2006	11	Acrílica			1		1	Reemplazar
			Mueble	2000	17	Madera		1			1	Reemplazar
			Sillas de madera	2008	9	Madera/metal		10	5	15	Reemplazar	
			EQUIPAMIENTO				0.0%	50.0%	50.0%	100.0%		
Bloque A	Primer nivel	13. Taller Clarinete	Saxofón	2011	6	Importado		1		1	Sustituir	
			Mandolina	2010	7	Importado			1		1	Sustituir
			MOBILIARIO				0.0%	92.9%	7.1%	100.0%		
			Espejos	2012	5	Fija/ pared		1		1	Reemplazar	
			Pizarra	2008	9	Acrílica			1	1	Reemplazar	
			Sillas de madera	2011	6	Madera		7		7	Reemplazar	
			Sillas de plástico	2014	3	Plástico		3		3	Reemplazar	
			Carpeta unipersonal	1998	19	Madera/metal		1		1	Reemplazar	
			Escritorio	2008	9	Madera		1		1	Reemplazar	
			EQUIPAMIENTO				0.0%	75.0%	25.0%	100.0%		
Bloque A	Segundo nivel	24. Taller Trompeta	Instrumentos de percusión	2012	5	Importado		1	1	2	Sustituir	
			Atriles	2009	8	Metal		2		2	2	Sustituir
			MOBILIARIO				0.0%	61.5%	38.5%	100.0%		
			Pizarra	2008	9	Acrílica			1	1	Reemplazar	
			Banquetas	2007	10	Madera		1		1	Reemplazar	
			Archivero	2010	7	Madera		1		1	Reemplazar	

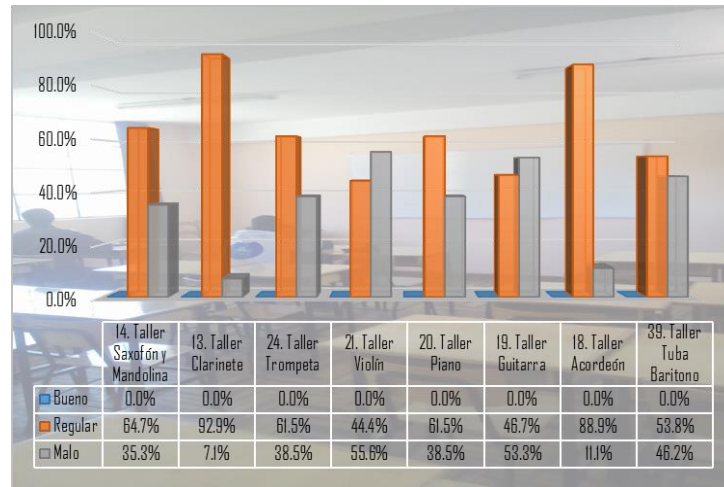
	Mesa	1998	19	Madera	1	1	1	Remplazar
	Escritorio	2008	9	Madera	1	1	2	Remplazar
	Sillas	2011	6	Madera	12	8	20	Remplazar
	MOBILIARIO				0.0%	44.4%	55.6%	100.0%
Bloque B	Pizarra	2008	9	Acrílica		1	1	Remplazar
	Pizarra Empotrada	1998	19	Madera		1	1	Remplazar
	Gaveta	2011	6	Madera	1		1	Remplazar
	Espejo	2012	5	Fija/ pared		1	1	Remplazar
	Escritorio	2008	9	Madera	1		1	Remplazar
	Carpeta unipersonal	1998	19	Madera/me tal	1		1	Remplazar
	Sillas	2011	6	Madera	5	7	12	Remplazar
	MOBILIARIO				0.0%	61.5%	38.5%	100.0%
	Pizarra	2008	9	Acrílica		1	1	Remplazar
	Sillas	2011	6	Madera	4	1	5	Remplazar
Bancos	2007	10	Plástico	3	2	5	Remplazar	
Mesa	1998	19	Madera/me tal	1	1	2	Remplazar	
	EQUIPAMIENTO				0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	Piano vertical	1996	21	Madera/Eq uip.	1		1	Sustituir
	MOBILIARIO				0.0%	46.7%	53.3%	100.0%
Bloque B	Pizarra	2008	9	Acrílica		1	1	Remplazar
	Archivadores con gavetas	2007	10	Madera	1		1	Remplazar
	Sillas	2011	6	Madera	2	3	5	Remplazar
	Sillas	2007	10	Madera/me tal	2	2	4	Remplazar
	Escritorio	2008	9	Madera	1		1	Remplazar
	Bancas	2012	5	Plástico	1	2	3	Remplazar
	EQUIPAMIENTO				0.0%	62.5%	37.5%	100.0%

	Guitarra	2011	6	Madera	2	1	3	Sustituir
	Atriles	2009	8	Metal	1	2	3	Sustituir
	Equipo Sonidos	2001	16	Equipos	2		2	Sustituir
	MOBILIARIO				0.0%	88.9%	11.1%	100.0%
	Espejos	2012	5	Fija/ pared		2	2	Reemplazar
	Bancos	2007	10	Plástico	4		4	Reemplazar
	Banqueta	2007	10	Madera	2		2	Reemplazar
	Silla	2007	10	Madera/me tal	2		2	Reemplazar
	Mesa	1998	19	Madera	2		2	Reemplazar
	Escritorio	2008	9	Madera	2		2	Reemplazar
	Sillas	2011	6	Madera	4		4	Reemplazar
	EQUIPAMIENTO				0.0%	75.0%	25.0%	100.0%
	Guitarra	2011	6	Madera	1		1	Sustituir
	Atriles	2009	8	Metal	1	1	2	Sustituir
	Acordeón	2001	16	Equipos	1		1	Sustituir
	Espejos				0.0%	53.8%	46.2%	100.0%
	Archivador con gaveta	2007	10	Melanina	1		1	Reemplazar
	Escritorio	2008	9	Madera	1		1	Reemplazar
	Sillas	2006	11	Madera	5	6	11	Reemplazar
	EQUIPAMIENTO				0.0%	33.3%	66.7%	100.0%
	Atriles	2009	8	Metal	1	1	2	Sustituir
	Pianola	1995	22	Equipos	1	1	1	Sustituir
	Promedio MOBILIARIO				0.0%	64.3%	35.7%	100.0%
	Promedio EQUIPAMIENTO				0.0%	66.0%	34.0%	100.0%

Nota. Situación del equipamiento y mobiliario ESFAP – Puno

Figura 121

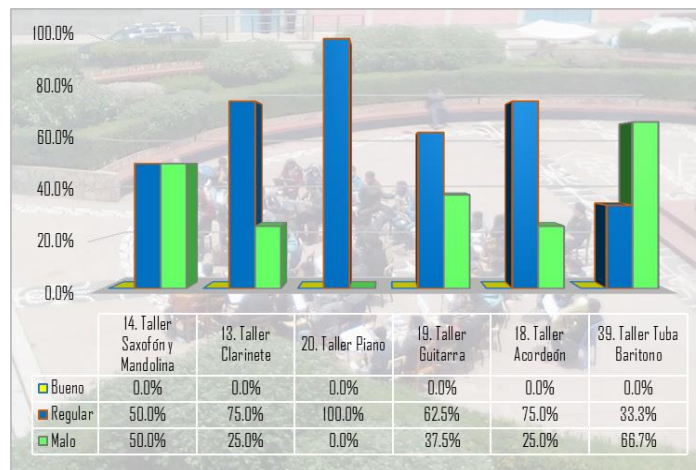
Estado situacional de mobiliario de talleres especialidad música



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Figura 122

Estado situacional de equipamiento de talleres especialidad música



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Así mismo en las imágenes siguientes que se muestra en las Figura 123, se aprecias algunos talleres por mención de música en su situación actual, la cual no cumple con las condiciones de equipamiento adecuado, al no contar con todos los instrumentos la institución los mismos alumnos traen sus instrumentos musicales.

Figura 123

Situación actual del equipamiento de talleres de música



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Equipamiento de especialidad de artes plásticas

En esta especialidad según el perfil del egresado en el ejercicio de su profesión promueve con liderazgo la cultura artística regional, conociendo, sistematizando la realidad cultural, orienta y contribuye en el desarrollo personal y el aprendizaje de los estudiantes mediante el uso óptimo de técnicas de tutoría formula proyectos de investigación científica sobre la problemática educativa artística, las nuevas corrientes en el campo de las artes plásticas y expresiones artísticas, como una forma de enriquecer su propia formación personal y profesional, posee una sólida identidad cultural que se manifiesta en actividades de y toma conciencia de la conservación del patrimonio cultural, artístico e histórico y del ambiente natural.



La especialidad de artes plásticas de la carrera profesional de educación artística tiene un régimen de estudios con un sistema semestral distribuidos en 10 semestres. Para lo cual necesitan desarrollar sus labores académicas en ambientes adecuados y bien implementados según el requerimiento adecuado a las necesidades. A continuación, se presenta el diagnóstico de equipamiento y mobiliario por ambientes distribuidos por pisos y bloques de acuerdo a la realidad actual en donde se observa que el **100% de los bienes contrastados con el inventario físico se encuentran en estados regular malo**, especificando que la adecuación de ambientes para el desarrollo de los talleres es inadecuada.

Ambiente aula teórica

Mobiliario.- El mobiliario con la que cuentan consistente en carpetas unipersonales y mesas unipersonales con sus respectivas sillas, el 100.0% ya cumplieron con su vida útil según el inventario de la institución puesto que tienen entre 5 y 27 años, así mismo indicar que en promedio el 74.1% se encuentra en estado regular y un 25.9% en estado malo, sin embargo aún se mantienen operativos, también se debe de indicar que las carpetas, sillas no cumplen con las característica antropométricas, las que no dan confort a los estudiantes por lo que es necesario y urgente reemplazar dicho mobiliario.

El resumen del equipamiento de todas las aulas de la especialidad de artes plásticas (04) se observa en la Tabla 38.

Tabla 38

Mobiliario pedagógico especialidad de artes plásticas

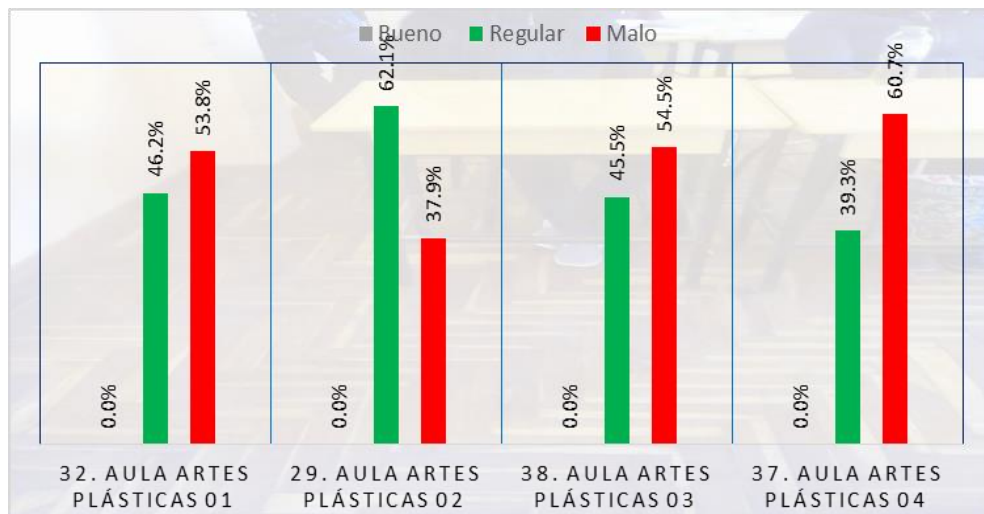
Bloque	Nivel	Ambiente	Descripción	Año de Adquisición (Aprox.)	Antigüedad (Años)	Material	Estado (Und.)			Recomendación			
							Bueno	Regular	Malo				
Bloque B	Tercer nivel	32. Aula Artes Plásticas 01	Pizarra acrílica	2008	9	Acrílica	1		1	Reemplazar			
			Carpetas personales	1998	19	Madera/metal	3	5	8	Reemplazar			
			Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melanina /metal	2	2	4	Reemplazar			
Representación Porcentual (%)							0.0%	46.2%	53.8%				
Bloque B	Tercer nivel	29. Aula Artes Plásticas 02	Pizarra acrílica	2008	9	Acrílica		1	1	Reemplazar			
			Pizarra de pared	1990	27	Madera	1		1	Reemplazar			
			Carpetas personales	1998	19	Madera/metal	14	8	22	Reemplazar			
			Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melanina /metal	3	1	4	Reemplazar			
Escritorio + Silla (Docente)							2010	7	Madera	1		1	Reemplazar
Representación Porcentual (%)							0.0%	62.1%	37.9%				
Bloque B	Cuarto nivel	38. Aula Artes Plásticas 03	Pizarra acrílica	2008	9	Acrílica	1		1	Reemplazar			
			Carpetas personales	1998	19	Madera/metal	5	6	11	Reemplazar			

Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melanina /metal	4	5	9	Remplazar
Escritorio + Silla (Docente)	2010	7	Madera	1	1	1	Remplazar
Representación Porcentual (%)							
				0.0%	45.5%	54.5%	
Pizarra acrílica	2008	9	Acrílica	1		1	Remplazar
Pizarra de pared	1990	27	Madera			0	Remplazar
Carpetas personales	1998	19	Madera/ metal	6	7	13	Remplazar
Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melanina /metal	4	9	13	Remplazar
Escritorio + Silla (Docente)	2010	7	Madera	1	1	1	Remplazar
Representación Porcentual (%)							
				0.0%	39.3%	60.7%	
Promedi							
				0.0%	48.2%	51.8%	100.0%
				0			

Nota. Situación del equipamiento y mobiliario ESFAP – Puno

Figura 124

Estado situacional de mobiliario pedagógico especialidad artes plásticas



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Equipamiento. - No se encuentra equipamiento en las aulas teóricas, las mismas que son indispensables, como es el caso de proyectores multimedios según manifestaciones por parte de los mismos docentes.

Figura 125

Situación de mobiliario pedagógico especialidad artes plásticas



Nota. Elaborado por equipo técnico.



Ambiente talleres

Mobiliario. - Se cuentan con mobiliario inadecuado, básicamente constan de estantes, caballetes, banquetas, mesas largas, gavetas, pizarras, mesas altas, escritorios y otros que ya cumplieron su vida útil, de ellos en promedio el 40.8% se encuentra en estado regular y el 59.2% en estado malo según el trabajo de campo. Las mismas que detallamos según taller en la Tabla 39.

Equipamiento. - Equipamiento básico e insuficiente en los talleres de escultura, puntura y dibujo, descrita en la Tabla siguiente donde en promedio se muestra que el 51.4% está en estado regular y el 48.6% en estado malo.

Tabla 39

Mobiliario y equipamiento en taller de la especialidad de artes plásticas

Nivel	Ambiente	Descripción	Año de Adquisición (Aprox.)	Antigüedad (Años)	Material	Estado (Und.)			Total	Recomendación	
						Bueno	Regular	Malo			
MOBILIARIO											
		Pizarra	2006	11	Acrílica	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%	1	Remplazar
Primer nivel	12. Taller	Estantes	2008	9	Madera		1	1	2	2	Remplazar
	Escultura 01	Escritorio	2008	9	Madera		1	1	1	1	Remplazar
EQUIPAMIENTO											
		Escultura	2015	2	Importado	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	3	Sustituir
MOBILIARIO											
		Pizarra	2008	9	Acrílica	0.0%	21.4%	78.6%	100.0%	1	Remplazar
		Sillas de madera	2011	6	Madera		1	2	3	3	Remplazar
Primer nivel	11. Taller	Mostrador Base	2013	4	Madera		2	7	9	9	Remplazar
	Escultura 02	Escritorio	2008	9	Madera		1	1	1	1	Remplazar
EQUIPAMIENTO											
		Esculturas	2015	2	Yeso	0.0%	58.3%	41.7%	100.0%	9	Sustituir
		Herramientas	2011	6	General		2	1	3	3	Sustituir
MOBILIARIO											
		Estantes	2008	9	Madera	0.0%	47.4%	52.6%	100.0%	2	Remplazar
Tercer nivel	31. Taller Pintura	Caballetes	2003	14	Madera		11	16	27	27	Remplazar
		Banquetas	2001	16	Madera		1	1	2	2	Remplazar
		Mesas largas	1996	21	Madera		1	1	1	1	Remplazar

	Gavetas	2001	16	Melanina	1	1	1	Remplazar
	Pizarra	2008	9	Acrílica	1	1	1	Remplazar
	Pizarra Empotrada	1996	21	Madera	1	1	1	Remplazar
	Mesa alta	1998	19	Madera	1	1	1	Remplazar
	Escritorio	2008	9	Madera	1	1	2	Remplazar
	MOBILIARIO				0.0%	39.3%	60.7%	100.0%
	Casilleros	1992	25	Madera	1	1	1	Remplazar
	Caballetes	2003	14	Madera	5	13	18	Remplazar
	Banquetas	2001	16	Madera	1	1	2	Remplazar
	Mesas largas	1996	21	Madera	2	1	3	Remplazar
	Gavetas	2001	16	Madera	1	1	2	Remplazar
	Escritorio	2008	9	Madera	1	1	2	Remplazar
	EQUIPAMIENTO				0.0%	14.3%	85.7%	100.0%
	Cuadros con pinturas verticales	2015	2	Madera, Pana	4	23	27	Sustituir
	Máquina de serigrafía	2011	6	Metal	1	1	1	Sustituir
	MOBILIARIO				0.0%	53.3%	46.7%	100.0%
	Gaveta	2001	16	Madera	1	1	1	Remplazar
	Caballetes	2003	14	Madera	5	7	12	Remplazar
	Cajón doble	2001	16	Madera	1	1	1	Remplazar
	Escritorio	2008	9	Madera	1	1	1	Remplazar
	EQUIPAMIENTO				0.0%	50.0%	50.0%	100.0%
	Mesa de grabado	1992	25	Metal	1	1	2	Sustituir
	MOBILIARIO				0.0%	44.0%	56.0%	100.0%

Bloque B
Tercer nivel
30. Taller
Pintura y Dibujo

Bloque B
Cuarto nivel
36. Taller
Pintura

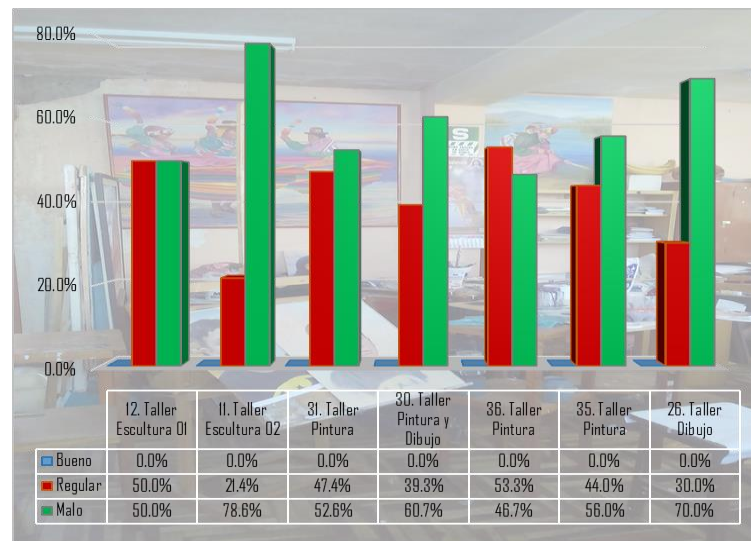
Blo

	Mesa	1996	21	Madera	1	1	2	Remplazar										
	Sillas	2007	10	Madera	6	7	13	Remplazar										
	Caballetes	2003	14	Madera	4	4	8	Remplazar										
	Pizarra	2008	9	Acrílica	1	1	1	Remplazar										
	Pizarra Empotrado	1996	21	Madera	1	1	1	Remplazar										
	EQUIPAMIENTO																	
	Mesa de grabado	2001	16	Equipos	1	1	2	Sustituir										
	MOBILIARIO																	
	Casilleros	1992	25	Fija/ pared	1	1	1	Remplazar										
	Caballetes	2003	14	Plástico	5	6	11	Remplazar										
	Banquetas	2001	16	Madera	8	8	8	Remplazar										
	Mesas largas	1996	21	Madera/m etal	2	4	6	Remplazar										
	Gabetas	2001	16	Madera	1	1	2	Remplazar										
	Escritorio	2008	9	Madera	1	1	2	Remplazar										
	EQUIPAMIENTO																	
	Cuadros con pinturas verticales	2004	13	Madera	4	8	12	Sustituir										
	Máquina de serigrafía	2011	6	Equipos	1	1	2	Sustituir										
	<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="text-align:right;">Promedio MOBILIARIO</td> <td>0.0%</td> <td>40.8%</td> <td>59.2%</td> <td>100.0%</td> </tr> <tr> <td style="text-align:right;">Promedio EQUIPAMIENTO</td> <td>0.0%</td> <td>51.4%</td> <td>48.6%</td> <td>100.0%</td> </tr> </table>								Promedio MOBILIARIO	0.0%	40.8%	59.2%	100.0%	Promedio EQUIPAMIENTO	0.0%	51.4%	48.6%	100.0%
Promedio MOBILIARIO	0.0%	40.8%	59.2%	100.0%														
Promedio EQUIPAMIENTO	0.0%	51.4%	48.6%	100.0%														

Nota. Situación del equipamiento y mobiliario ESFAP – Puno.

Figura 126

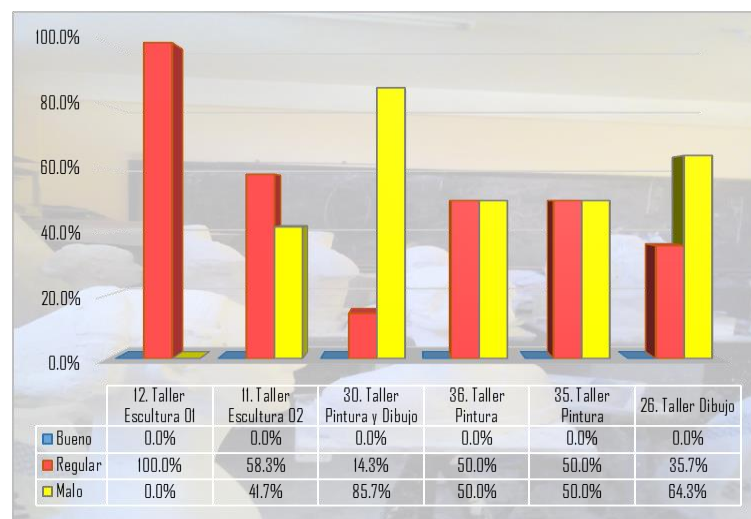
Estado situacional de mobiliario de talleres especialidad artes plásticas



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Figura 127

Estado situacional de equipamiento de talleres especialidad artes plásticas



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Así mismo en las imágenes siguientes que se muestra en las Figura 128, se aprecia algunos talleres de artes plásticas referidos a dibujo, escultura y pintura en su situación

actual, la cual no cumple con las condiciones de equipamiento adecuado, al no contar con todos los equipos necesarios.

Figura 128

Situación actual del equipamiento de talleres de artes plásticas



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Equipamiento de especialidad de danza

En esta especialidad según el perfil del egresado este orienta y contribuye en el desarrollo personal y el aprendizaje de los estudiantes mediante el uso óptimo de técnicas de tutoría formula proyectos de investigación científica sobre la problemática educativa artística, elabora planes para el proceso de enseñanza-aprendizaje, empleando estrategias, maneja metodologías, promueve eventos de análisis y reflexión, aplica técnicas de



ejecución, instrumentos y procedimientos en la elaboración de textos y producción dancística, utilización las TIC's para revalorar el arte y la cultura

La especialidad de danza de la carrera profesional de educación artística tiene un régimen de estudios con un sistema semestral distribuidos en 10 semestres. Para lo cual necesitan desarrollar sus labores académicas en ambientes adecuados y bien implementados según el requerimiento adecuado a las necesidades. A continuación, se presenta el diagnóstico de equipamiento y mobiliario por ambientes distribuidos por pisos de acuerdo a la realidad actual, en donde se observa en la verificación visual además del inventario que el 90% del mobiliario se encuentra en mal estado. Además de contar con áreas exclusivas para el desarrollo de los talleres según la currícula, desarrollando los mismos en ambientes ajenos.

Ambiente aula teórica

Mobiliario.- El mobiliario con la que cuentan consistente en carpetas personales y mesas unipersonales con sus respectivas sillas, el 100.0% ya cumplieron con su vida útil según el inventario de la institución puesto que tienen entre 5 y 27 años, así mismo indicar que en promedio el 45.8% se encuentra en estado regular y un 54.2% en estado malo, sin embargo aún se mantienen operativos, también se debe de indicar que las carpetas, sillas no cumplen con las característica antropométricas, las que no dan confort a los estudiantes por lo que es necesario y urgente reemplazar dicho mobiliario.

El resumen del equipamiento de todas las aulas de la especialidad de danza (04) se observa en La tabla 40, y el detalle por aula en el presenta cuadro.

Tabla 40

Mobiliario pedagógico especialidad de danza

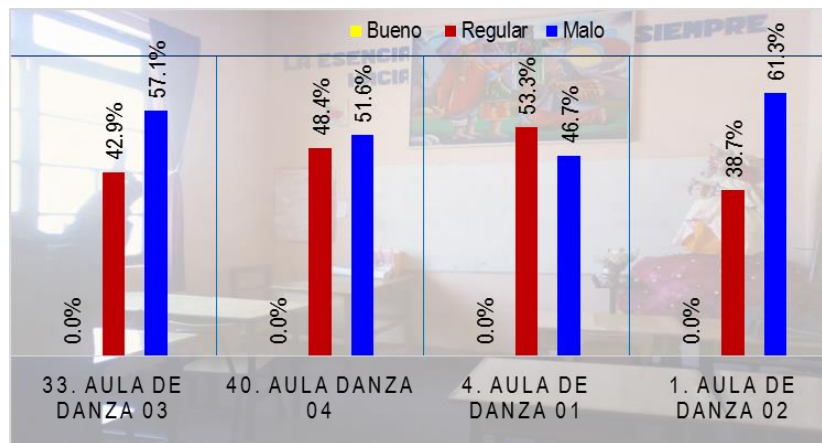
Nivel	Ambiente	Descripción	Año de Adquisición (Aprox.)	Antigüedad (Años)	Material	Estado (Und.)			Total	Recomendación
						Bueno	Regular	Malo		
Tercer nivel	33. Aula de Danza 03	Pizarra	2008	9	Acrílica			1	1	Reemplazar
		Carpetas personales	1998	19	Madera/met al		5	6	11	Reemplazar
		Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melanina/m etal		2	2	4	Reemplazar
		Maniquí	2010	7	Sintético		1	3	4	Reemplazar
		Vestuarios	2014	3	Global		1	1	1	Reemplazar
Representación Porcentual (%)						0.0%	42.9%	57.1%		
Cuarto nivel	40. Aula Danza 04	Pizarra	2008	9	Acrílica		1		1	Reemplazar
		Pizarra de pared	1990	27	Madera		1		1	Reemplazar
		Carpetas personales	1998	19	Madera/met al		7	5	12	Reemplazar
		Mesas + Sillas (unipersonales)	2012	5	Melanina/m etal		5	10	15	Reemplazar
		Carpetas bipersonales	1994	23	Madera		1	1	2	Reemplazar
Representación Porcentual (%)						0.0%	48.4%	51.6%		

	Carpetas personales	2008	9	Melanina/m etal	2	5	7	Reemplazar
	Mesa	1990	27	Madera	1		1	Reemplazar
	Silla	1998	19	Madera	1		1	Reemplazar
Primer nivel	Mostradores	2008	9	Madera	1	1	2	Reemplazar
4. Aula de Danza 01	Pizarra	2008	9	Acrilica	1		1	Reemplazar
	Botiquín	2014	3	Madera	1		1	Reemplazar
	Hervidora	2016	1	Metal		1	1	Reemplazar
	Equipo de sonido	2002	15	Nacional	1		1	Reemplazar
Bloque D	Representación Porcentual (%)				0.0%	53.3%	46.7%	
	Pizarra	2008	9	Acrilica		1	1	Reemplazar
	Carpetas personales	1990	27	Melanina/m etal	5	10	15	Reemplazar
Primer nivel	Carpetas unipersonales	1998	19	Madera	6	7	13	Reemplazar
Danza 02	Estantes	2008	9	Madera	1	1	2	Reemplazar
	Representación Porcentual (%)				0.0%	38.7%	61.3%	
	Promedio				0.0%	45.8%	100.0%	

Nota. Situación del equipamiento y mobiliario ESFAP – Puno.

Figura 129

Estado situacional de mobiliario pedagógico especialidad danza



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Equipamiento. - No se encuentra equipamiento en las aulas teóricas, las mismas que son indispensables, como es el caso de proyectores multimedios, equipos de sonido y otros según manifestaciones por parte de los mismos docentes.

Figura 130

Situación de mobiliario pedagógico especialidad danza



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Ambiente talleres

Mobiliario. Se cuentan con mobiliario inadecuado e insuficientes, básicamente constan de espejos, sillas, mesas, gavetas y otros que ya cumplieron su vida útil, de ellos en promedio el 75.0% se encuentra en estado regular y el 25.0% en estado malo según el trabajo de campo. Las mismas que detallamos según taller en la Tabla 80.

Equipamiento. - Equipamiento básico e insuficiente en los talleres de danza, descrita en la Tabla siguiente donde en promedio se muestra que el 83.3% está en estado regular y el 16.7% en estado malo.

Tabla 41

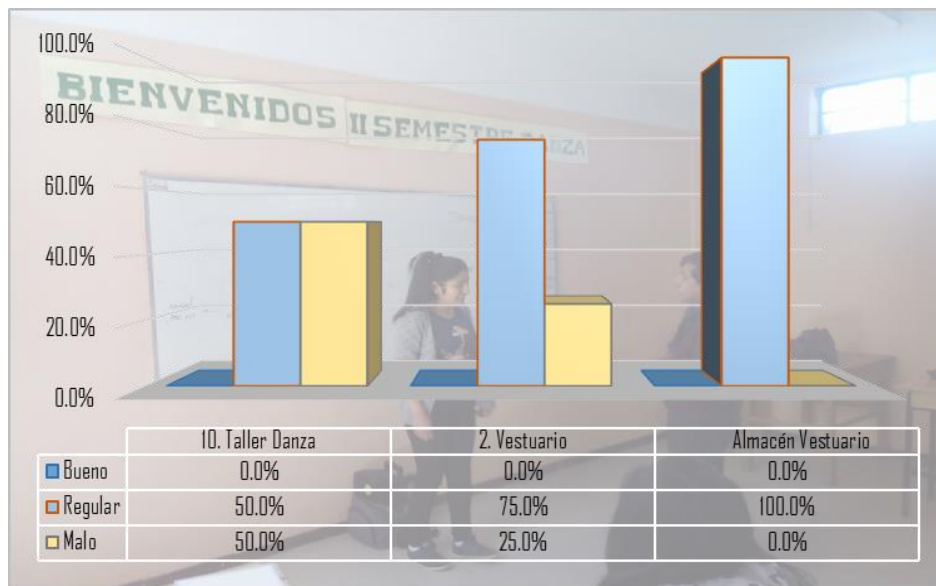
Mobiliario y equipamiento en taller de la especialidad de danza

Nivel	Ambiente	Descripción	Año de Adquisición (Aprox.)	Antigüedad (Años)	Material	Estado (Und.)			Total	Recomendación	
						Bueno	Regular	Malo			
		MOBILIARIO				0.0%	50.0%	50.0%	100.0%		
Bloque B	Primer nivel	10. Taller Danza	2006	11	Fija/ pared			1	1	1	Reemplazar
			2008	9	Metal/Madera		1	1	2	2	Reemplazar
			2008	9	Plásticos		1	1	2	2	Reemplazar
			2008	9	Madera		1	1	1	1	Reemplazar
		EQUIPAMIENTO				0.0%	100.0%	0.0%	100.0%		
Bloque D	Primer nivel	Equipo de música	2012	5	Importado		3	3	3	3	Sustituir
		Parlantes	2012	5	Importado		3	3	3	3	Sustituir
				MOBILIARIO			0.0%	75.0%	25.0%	100.0%	
				Gavetas 5x3	2009	8	Madera		1	1	1
Bloque D	Primer nivel	2. Vestuario	2009	8	Madera		1	1	1	1	Reemplazar
			2008	9	Madera		1	1	2	2	Reemplazar
			2006	11	Fija/ pared		1	1	1	1	Reemplazar
				MOBILIARIO			0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	
Bloque D	Primer nivel	Muebles	2009	8	Madera		1	1	1	1	Reemplazar
		Escalera	2008	9	Metal		1	1	1	1	Reemplazar
				EQUIPAMIENTO			0.0%	66.7%	33.3%	100.0%	
				Mezcladora	2011	6	Varios		1	1	1
		Parlantes	2009	8	Varios		1	1	2	2	Sustituir
		Promedio MOBILIARIO				0.0%	75.0%	25.0%	100.0%		
		Promedio EQUIPAMIENTO				0.0%	83.3%	16.7%	100.0%		

Nota. Situación del equipamiento y mobiliario ESFAP – Puno

Figura 131

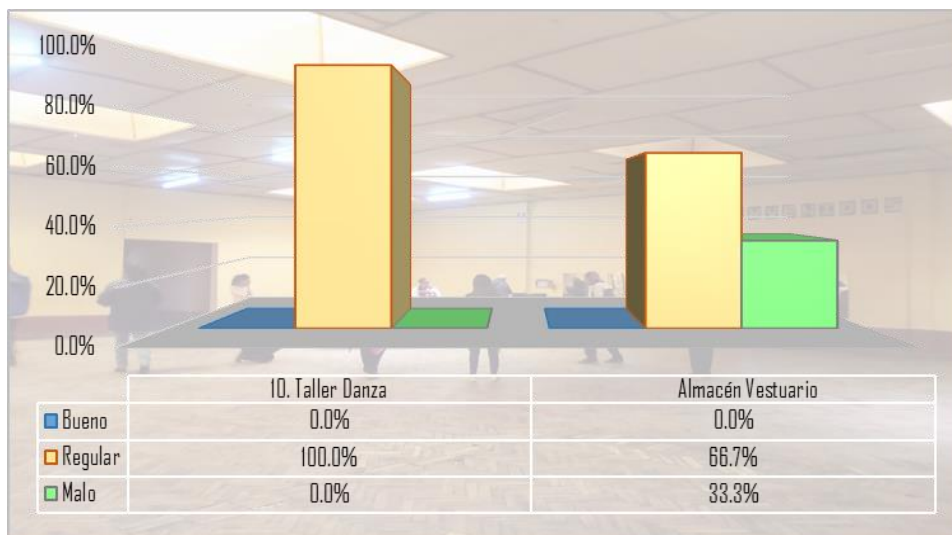
Estado situacional de mobiliario de talleres especialidad danza



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Figura 132

Estado situacional de equipamiento de talleres especialidad danza



Nota. Elaborado por equipo técnico.

Así mismo en las imágenes siguientes que se muestra en las Figura 133, se aprecia algunos talleres de danza en su situación actual, la cual no cumple con las condiciones de equipamiento adecuado, al no contar con todos los equipos necesarios.

Figura 133

Situación actual del equipamiento de talleres de danza



Nota. Elaborado por equipo técnico.

4.1.2.2.9 Recursos humanos

Actualmente la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno (ESFAP – Puno) cuenta con recurso humano en proporción para la formación pedagógica, formación general y formación de investigación de cada una de las carreras profesionales en sus diferentes especialidades en donde desarrolla de manera conjunta la enseñanza de



la población educativa. Para el presente análisis se considerará solo personal que labora y tiene funciones para las carreras profesionales del ESFAP – Puno.

A este tenor a la fecha se encuentra vigente la Resolución Directoral Regional N° 1763-2011-DREP, que es aprobado la Tabla para asignación de personal-CAP en el marco del Plan de adecuación Ley N° 29394, RM N° 023-2010-ED, R D N° 006-2011-ED.

Se puede apreciar que en la actualidad se cuenta con una dirección general a cargo del Dr. Rubén Cotrado Ramos, así mismo cuenta con 05 personales de nivel jerárquico y 04 profesionales para el tema administrativo de la institución. de ellos el 100% son nombrados con trabajos a tiempo completo que cumplen las 40 horas semanales de jornada laboral, la misma que se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 42

Personal directivo, jerárquico y administrativo ESFAP - Puno 2018

Personal	Nombre y apellido	Cargo	Grado Académico	Especialidad	Situación	Condición Laboral	Horas semanales			
							Años servicio	Lectivas	No Lectivas	Total
Directivos	Rubén Manecio Cotrado Ramos	Director General	Doctor	Música	Nombrado	Tiempo Completo	28	20	20	40
	Sandra Garnica Jiménez	Jefe Unidad Académica	Licenciado	Danza	Nombrado	Tiempo Completo	20	20	20	40
	Edgar Justo Cruz Choque	Secretario Académico	Magister	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	19	20	20	40
	Isidro Duran Charca	Jefe Área Académica de Educ Art. Música	Superior	Música	Nombrado	Tiempo Completo	30	12	28	40
	Edgar Filiberto Cruz Quispe	Jefe Área Académica de Música	Superior	Música	Nombrado	Tiempo Completo	30	12	28	40
	Juan Félix Balcona Cuno	Jefe Área de Formac. Artística Artes Plásticas	Superior	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	24	12	28	40
	Rosa Elena Huanca Machaca	Jefe Administración	Magister	Contador	Nombrado	Tiempo Completo	30		40	40
	Julio Flores Mamani	Técnico Administración	Magister	Contador	Nombrado	Tiempo Completo	30		40	40
	Juana Hancoo Aguilar	Secretaria General	Superior	Secretaria	Nombrado	Tiempo Parcial	30		30	30
	Francisca Monroy Franco	Secretaria II	Superior	Secretaria	Nombrado	Tiempo Parcial	30		30	30

Nota. Resolución Directoral Regional N° 1763-2011-DREP (Cuadro de Asignación de Personal)

A continuación, se muestra en el siguiente cuadro de personal de la especialidad de Música que se registra un total de 20 docentes entre contratados y nombrados que en total suman un total de 576 horas semanales de los cuales 352 horas son lectivas y 224 horas no lectivas, según la Tabla de asignación de personal se tiene los siguientes datos:

Tabla 43

Personal docente de la Especialidad de Música ESFAP - Puno 2018

Nombre y apellido	Cargo	Grado académico	Especialidad	Situación	Condición laboral	Años servicio	Horas semanales		
							Lectivas	No Lectivas	Total
Francisco Carrión Cusihuaman	Docente	Superior	Música	Nombrado	Tiempo Completo	31	1	24	40
Víctor Julio Vargas Sacaca	Docente	Bachiller	Música	Nombrado	Tiempo Completo	32	2	19	40
Francisco Holguín Roque	Docente	Licenciado	Música	Nombrado	Tiempo Completo	26	2	20	40
Jaime Romero Sanchez	Docente	Bachiller	Música	Contratado	Tiempo Completo	1	2	20	40
Toribio Toque Juarez	Docente	Licenciado	Música	Nombrado	Tiempo Completo	30	2	16	40
José Domingo Calisaya Mamani	Docente	Superior	Música	Nombrado	Tiempo Completo	18	2	20	40
Richart Apaza Quispe	Docente	Bachiller	Música	Nombrado	Tiempo Completo	35	2	20	40
Jaime Ambrosio Mamani Colquehuanca	Docente	Licenciado	Lengua Liter.Ps icol.Filoso.f.	Nombrado	Tiempo Parcial	18	1	14	28
Constantina Otilia Aguilar Olivera	Docente	Licenciado	Matemática	Nombrado	Tiempo Parcial	20	4		4
Néstor Juan De Dios Cary Pinto	Docente	Licenciado	Formación General	Nombrado	Tiempo Parcial	40	4	6	10
Hugo Ladislao Coila Miranda	Docente	Superior	Formación General	Nombrado	Tiempo Parcial	42	1	12	24
Jaime Añazco Cozo	Docente	Superior	Música	Contratado	Tiempo Completo	15	2	19	40



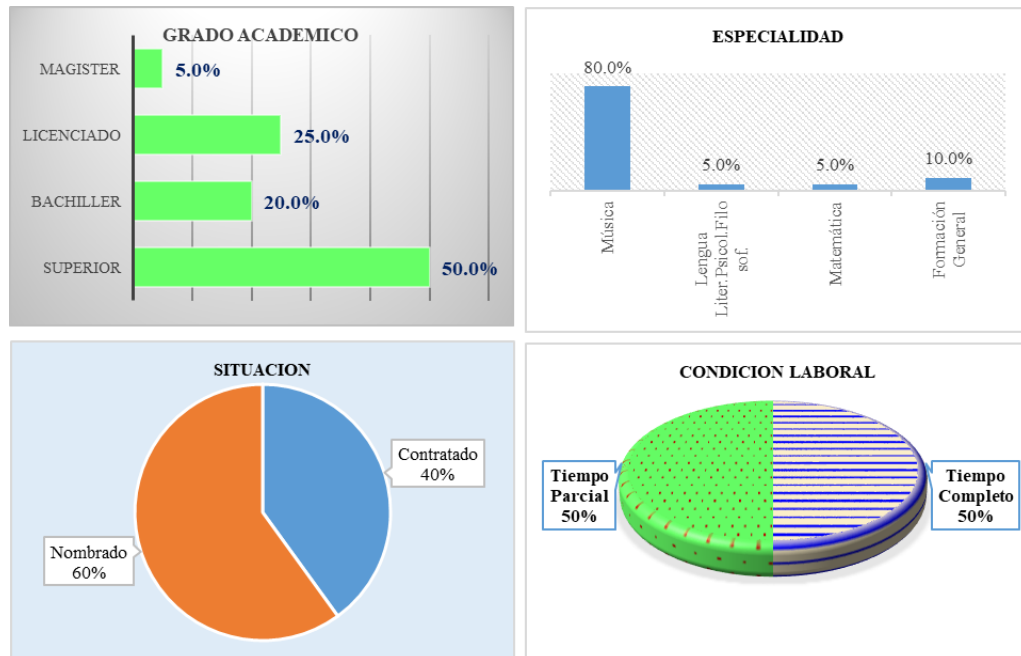
Amilcar Wilson	Docente	Bachiller	Música	Contratado	Tiempo Parcial	1	2	0	20
Mamani Quispe									
Jorge Abel Paricahua	Docente	Superior	Música	Contratado	Tiempo Parcial	1	2	2	22
Paco									
Jaime Tipo Calsina	Docente	Superior	Música	Contratado	Tiempo Parcial	1	2	0	20
Germaín Humpiri									
Velasquez	Docente	Superior	Música	Contratado	Tiempo Parcial	18	2	0	20
Ronald Choque									
Santuyo	Docente	Superior	Música	Contratado	Tiempo Parcial	1	2	0	20
Ana María Arohuanca									
Nina	Docente	Magister	Música	Nombrado	Tiempo Completo	28	2	6	14 40
Segundina Magda									
Castillo Miranda	Docente	Superior	Música	Contratado	Tiempo Parcial	22	8		8
Eduardo Mamani Naca									
	Docente	Superior	Música	Nombrado	Tiempo Completo	35	2	0	20 40

Nota. Resolución Directoral Regional N° 1763-2011-DREP (Cuadro de Asignación de Personal)

Según Figura 134, se aprecia que el 50% de los docentes de especialidad de música tienen un grado académico de superior tecnológico, el 25% con grado de Licenciado, el 20% con grado de bachiller y solo un 5% de magister. También el 80% de los docentes son docentes exclusivos de la especialidad de música y el resto de otras áreas, todo esto relacionado a que el 60% son nombrados y el 40% son contratados, sin embargo, el 50% tienen una condición laboral a tiempo completo. La misma que se ve en el gráfico siguiente:

Figura 134

Porcentajes del grado académico, especialidad, situación y condición laboral de personal docente especialidad música ESFAP Puno



Nota. Registro de docentes ESFAP Puno, Cuadro de Asignación de Personal

Así mismo, se muestra en la Tabla siguiente de personal de la especialidad de Artes Plásticas que se registra un total de 17 docentes entre contratados y nominados que en total suman un total de 594 horas semanales de los cuales 298 horas son lectivas y 296 horas no lectivas, según la Tabla de asignación de personal se tiene los siguientes datos:



Tabla 44

Personal docente de la Especialidad de Artes Plásticas ESFAP - Puno 2018

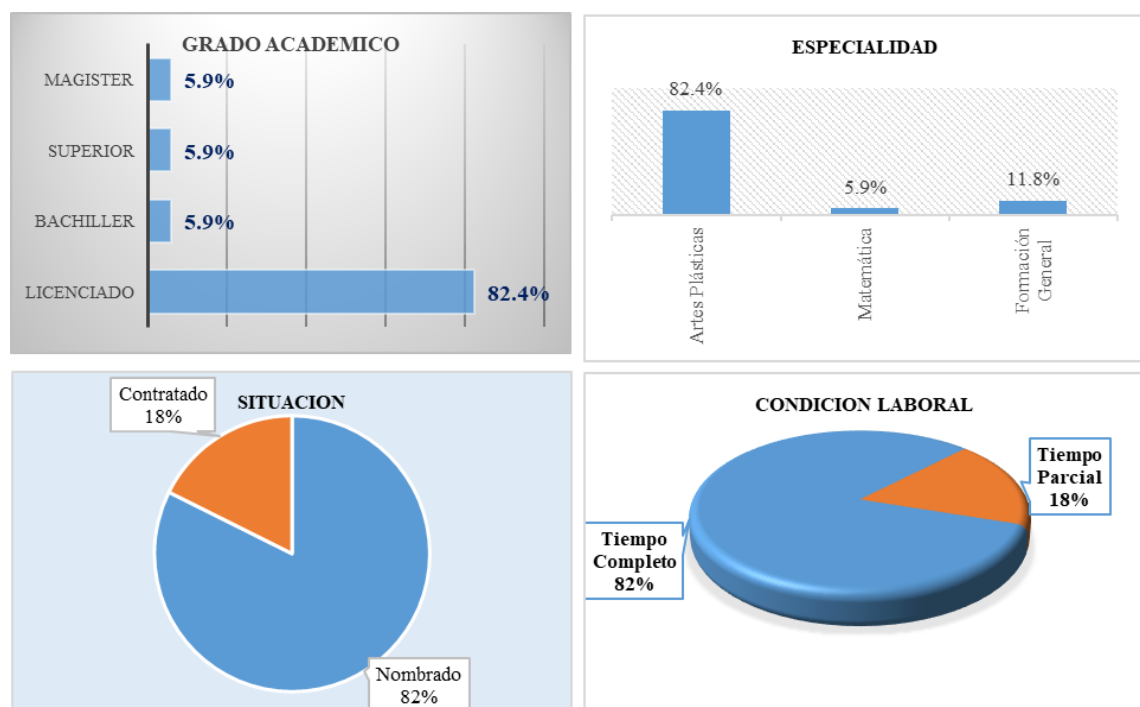
Nombre y apellido	Cargo	Grado académico	Especialidad	Situación	Condición laboral	Años servicio	Horas semanales		
							Lectivas	No lectivas	Total
Plácido Efraín Gonzales Flores	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	29	20	20	40
Ernesto Hilario Quispe Mamani	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	36	20	20	40
Jaime Eufraín Flores Quispe	Docente	Bachiller	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	35	20	20	40
Wilber Ariel Maydana Iturriaga	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	31	20	20	40
Rolando Diómedes Mamani Inquilla	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	35	20	20	40
Flavio Freddy Flores Alata	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	40	20	20	40
Jhonny Salas Rodríguez	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	30	20	20	40
Jerber David Franco Pineda	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	31	20	20	40
Betty Dealtina Reboa Vargas	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	26	20	20	40
Javier Luque Mamani	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	22	20	20	40
Francisco Carrión Cusi huaman	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Nombrado	Tiempo Completo	31	20	20	40
Constantina Otilia Aguilar Olivera	Docente	Licenciado	Matemática	Nombrado	Tiempo Parcial	20	2		2
Néstor Juan De Dios Cary Pinto	Docente	Licenciado	Formación General	Nombrado	Tiempo Parcial	40	4	12	16
Hugo Ladislao Coila Miranda	Docente	Superior	Formación General	Nombrado	Tiempo Parcial	42	6	10	16
Wilber Wilson Quispe Velasquez	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Contratado	Tiempo Completo	17	24	16	40
Maria Cristina Pachó Choquemamani	Docente	Magister	Artes Plásticas	Contratado	Tiempo Completo	11	22	18	40
Juan Francisco Gomez Flores	Docente	Licenciado	Artes Plásticas	Contratado	Tiempo Completo	15	20	20	40

Nota. Resolución Directoral Regional N° 1763-2011-DREP (Cuadro de Asignación de Personal)

Se según la figura 135 se aprecia que el 82.4% de los docentes de especialidad de artes plásticas tienen un grado académico de licenciados y los demás tienen una proporción similar de 5.9% tienen grado de superior tecnológico, bachiller y Magister. Eso refleja que el 82.4% de los docentes son exclusivos de la especialidad de artes plástica y el resto de otras áreas como de matemáticas y formación general, todo esto relacionado a que el 82% son nombrados y solo el 18% son contratados, sin embargo, el 18% tienen una condición laboral a tiempo parcial y la mayoría en un 82% están a tiempo completo. La misma que se ve en el gráfico siguiente:

Figura 135

Porcentajes del grado académico, especialidad, situación y condición laboral de personal docente especialidad artes plásticas ESFAP Puno



Nota. Registro de docentes ESFAP Puno

Finalmente, se muestra en la Tabla siguiente de personal de la especialidad de danza que se registra un total de 07 docentes entre contratados y nombrados que en total

suman un total de 204 horas semanales de los cuales 122 horas son lectivas y 82 horas no lectivas, según la Tabla de asignación de personal se tiene los siguientes datos:

Tabla 45

Personal docente de la Especialidad de Danza ESFAP - Puno 2018

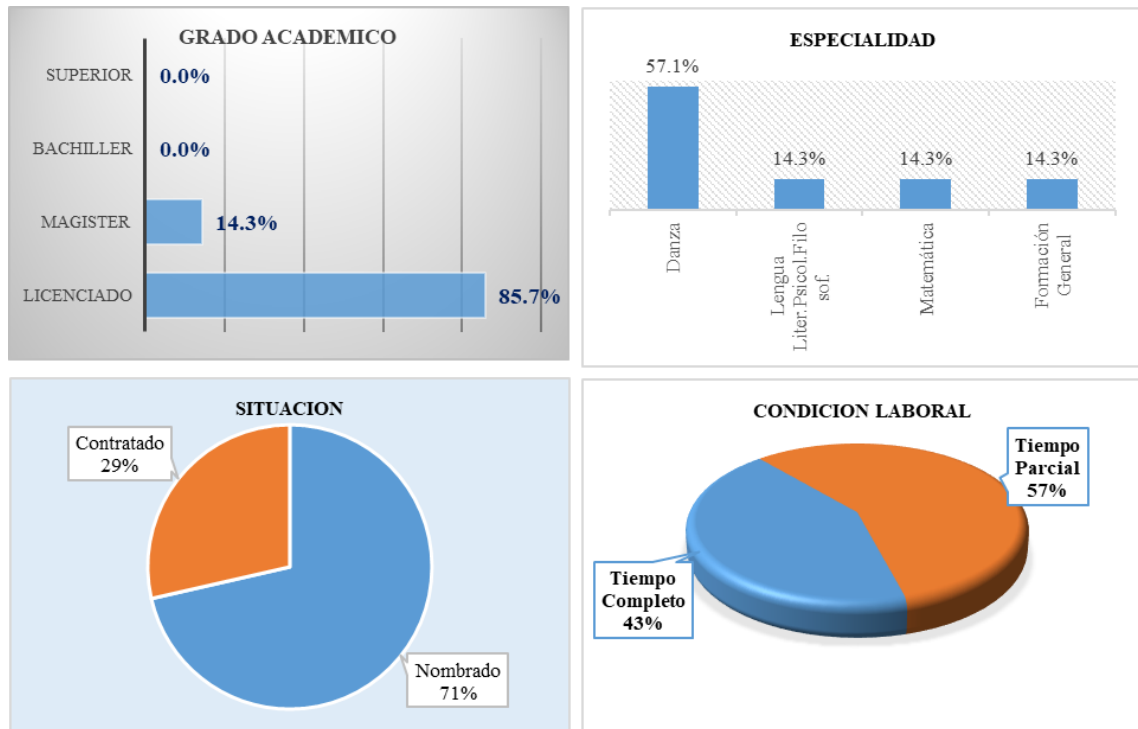
Nombre Y Apellido	Cargo	Grado Académico	Especialidad	Situación	Condición Laboral	Años Servicio	Horas Semanales		
							Lectivas	No Lectivas	Total
Gualberto Efraín Caro Escarcena	Docente	Licenciado	Danza	Nombrado	Tiempo Completo	30	20	20	40
César Calsin Condori	Docente	Magister	Danza	Nombrado	Tiempo Completo	23	18	22	40
Jaime Ambrosio Mamani	Docente	Licenciado	Lengua Liter.Psico	Nombrado	Tiempo Parcial	18	8	4	12
Colquehuanca Constantina			I.Filosof.						
Otilia Aguilar Olivera	Docente	Licenciado	Matemática	Nombrado	Tiempo Parcial	20	14	20	34
Néstor Juan De Dios Cary Pinto	Docente	Licenciado	Formación General	Nombrado	Tiempo Parcial	40	6	8	14
Amalia Flores Flores	Docente	Licenciado	Danza	Contratado	Tiempo Completo	15	32	8	40
Hugo Paca Ñaca	Docente	Licenciado	Danza	Contratado	Tiempo Parcial	20	24		24

Nota. Resolución Directoral Regional N° 1763-2011-DREP.

También se muestra en el Gráfico 136, se aprecia que el 85.7% de los docentes de especialidad de danza tienen un grado académico de licenciados y existe una 14.3% de docentes con un grado académico de Magister. Sin embargo, el 57.1% de los docentes son exclusivos de la especialidad de danza y el resto con una proporción del 14.3% de otras áreas como de matemáticas, lenguaje y formación general, todo esto relacionado a que el 71% son nombrados y el 29% son contratados, sin embargo, el 57% tienen una condición laboral a tiempo parcial y la solo un 43% están a tiempo completo. La misma que se muestra en el gráfico siguiente:

Figura 136

Porcentajes del grado académico, especialidad, situación y condición laboral de personal docente especialidad danza ESFAP Puno



Nota. Registro de docentes ESFAP Puno.

Se puede apreciar en la Tabla siguiente el ESFAP – Puno cuenta con 01 auxiliar de biblioteca y 05 personales de servicio, de todos ellos el 100% son nombrados y tienen una formación superior técnico con una condición laboral de tiempo parcial de 30 horas semanales, la misma que se muestra en la Tabla siguiente:

Tabla 46*Personal auxiliar y de servicio ESFAP - Puno 2018*

Personal	Nombre y Apellido	Cargo	Grado Académico	Especialidad	Situación	Condición Laboral	Años Servicio	Horas Semanales	
Auxiliar y de Servicio	Claudio Larico Apaza	Auxiliar - Biblioteca	Superior	Abogado	Nombrado	Tiempo Parcial	28	30	
	Gloria Aydee Mendoza	Personal Servicio	Superior	Contabilidad	Nombrado	Tiempo Parcial	30	30	
	Angel P. Manzano	Personal Servicio	Superior	Educación	Nombrado	Tiempo Parcial	28	30	
	Maquera Marca	Personal Servicio	Superior	Educación	Nombrado	Tiempo Parcial	30	30	
	Marino Acero	Personal Servicio	Superior	Educación	Nombrado	Tiempo Parcial	30	30	
	Belisario Sebastian	Personal Servicio	Superior	Educación	Nombrado	Tiempo Parcial	32	30	
	Avarca	Personal Servicio	Técnico	Laboratorio	Nombrado	Tiempo Parcial	31	30	
	Marino Calizaya	Personal Servicio	Técnico	Laboratorio	Nombrado	Tiempo Parcial	31	30	
	Quispe	Personal Servicio	Técnico	Laboratorio	Nombrado	Tiempo Parcial	31	30	

Nota. Respaldado según Resolución Directoral Regional N° 1763-2011-DREP.1

4.1.2.2.10 Estructura curricular

Actualmente la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno (ESFAP – Puno), está compuesta por dos carreras profesionales y las mismas cuentan con especialidad de música, artes plásticas y danza las que se puede verificar en el diagrama siguiente:

Figura 137

Carreras y especialidades ESFAP Puno 2018



Nota. Plan Anual de Trabajo ESFAP Puno 2018

De manera resumida se describe las características de cada especialidad que está conformado cada carrera profesional.

Especialidad en música:

- Que los egresados de música eleven a nivel académico la práctica instrumental de la música autóctona y andina, especialmente con instrumentos autóctonos o típicos.
- Coadyuvar en la innovación adecuada de técnicas de ejecución instrumental.
- Mejorar la comunicación oral y escrita para corregir las deficiencias en esta área.



- Práctica del repertorio regional, nacional e internacional relacionando con las demás manifestaciones artístico culturales.
- Que los estudiantes egresen según la Ley N° 29394 y el D.S. N° 004-2010-ED, con conocimientos en Comunicación, Matemática, Segunda Lengua y Tecnología de la Informática y Comunicación.
- Que los estudiantes que egresen según la Ley 29696 de Adecuación de las ESFAP-Puno a la Ley Universitaria N° 23733, alcancen conocimientos que le permitan brindar un servicio de eficacia y eficiencia, acorde a los avances de la ciencia y la tecnología.

Especialidad en artes plásticas:

- Estar inmersos en el conocimiento actual sobre arte de acuerdo a los avances de la ciencia y tecnología.
- Superar la comunicación del lenguaje plástico, con términos técnicos de especialidad y sugerir corrientes innovadoras, con características regionales.
- Que los estudiantes egresen según la Ley N° 29394 y el D.S. N° 004-2010-ED, con conocimientos en Comunicación, Matemática, Segunda Lengua y Tecnología de la Informática y Comunicación.
- Que los estudiantes que egresen según la Ley 29696 de Adecuación de las ESFAP-Puno a la Ley Universitaria N° 23733, alcancen conocimientos que le permitan brindar un servicio de eficacia y eficiencia, acorde a los avances de la ciencia y la tecnología.



Especialidad en danza:

- Coadyuvar en la formación del estudiante de danza, para la conservación e innovación coreográfica; en virtud de que Puno es considerado como capital del folklore peruano.
- La innovación de formación como micro empresarios, en la conformación de talleres de vestuario para danzas de nuestra Región.
- Que los estudiantes al egresar realicen con frecuencia la investigación y la difusión de las danzas de la región.
- Que los estudiantes orienten sus capacidades a la recuperación de danzas en extinción.
- Que los estudiantes egresen según la Ley N° 29394 y el D.S. N° 004-2010-ED, con conocimientos en Comunicación, Matemática, Segunda Lengua y Tecnología de la Informática y Comunicación.
- Se puede apreciar en la Tabla siguiente que según especialidades en las dos carreras profesional (Educación Artística y Formación Artística), la especialidad de Música demanda 400 horas electivas a la semana, de igual manera la especialidad de artes plásticas con 400 horas a la semana y finalmente con menor proporción la especialidad de danza que demanda 200 horas a la semana. Y haciendo un total de requerimiento de 1,000 horas académicas de formación pedagógica y artística a la semana.

Tabla 47

Resumen de la tabla de distribución de horas ESFAP Puno 2018

Carreras	Carreras Profesionales y Número de Secciones por Semestre																	
	Especialidad Artes Plástica					Especialidad Música					Especialidad Danza							
	Alumnos	Grupo	Nº Horas	Alumnos	Grupo	Nº Horas	Alumnos	Grupo	Nº Horas	Alumnos	Grupo	Nº Horas	Alumnos	Grupo	Nº Horas			
I y II	15	1	40	18	1	40	48	1	40	23	1	40	19	1	40	123	5	200
III y IV	5	1	40	8	1	40	37	1	40	11	1	40	10	1	40	71	5	200
V y VI	10	1	40	3	1	40	23	1	40	18	1	40	13	1	40	67	5	200
VII y VIII	3	1	40	3	1	40	25	1	40	10	1	40	7	1	40	48	5	200
IX y X	3	1	40	3	1	40	14	1	40	6	1	40	12	1	40	38	5	200
Total	36	5	200	35	5	200	147	5	200	68	5	200	61	5	200	347	25	1000

Nota. Distribución de horas ESFAP Puno 2018



4.1.2.2.11 Gestión pedagógica del ESFAP puno

EL Ministerio de Educación y la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – Unidad de Documentación e Información Universitaria de la SUNEDU, en su afán de velar por el mejoramiento de la calidad de servicio en la formación, capacitación docente; propone los lineamientos de política educativa a través de tareas específicas a cumplirse durante el año académico.

La planificación como proceso indispensable mediante el cual una organización define su visión de largo plazo y las estrategias para alcanzarla, a partir del análisis de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Que desde luego supone la participación activa de los actores claves de éxito, su revisión, y ajustes periódicos para que se convierta en un estilo de gestión que haga de la organización un ente proactivo.

Por consiguiente, la ESFAP la Ciudad de Puno se encuentra inmerso dentro de esta ardua tarea de formar profesionales en el campo de la Educación Artística y Formación Artística. Para este efecto, es muy necesario establecer el conjunto de acciones relacionadas con el planeamiento, organización, dirección, ejecución, coordinación control y evaluación de las acciones educativas a cumplirse durante el presente año académico, y para lo cual se requiere que el trabajo sea desarrollado de manera corporativa con los diferentes agentes y en todas las fases del proceso.

En esta perspectiva desde una nueva visión de la educación superior, recae en el Director General y Jefatura de Unidad Académica realizar acciones de capacitación permanente dirigida a los docentes formadores, personal administrativo y estudiantes en general sobre temas relacionados a la educación, al aspecto personal y aspecto laboral.

Siendo la ESFAP-Puno, una de las instituciones Pioneras del Arte Puneño y teniendo como objetivos la formación docente y artística de calidad; en la formación de



su identidad, autoestima y valores desarrollando sus capacidades y habilidades para promover el cambio en la sociedad y el mejoramiento de sus conocimientos. Es así que la capacitación y actualización permanente en diferentes aspectos que brindará la Institución al personal coadyuvará a un mejor trabajo profesional.

En ese entender la política de capacitaciones dentro del ESFAP Puno, se viene desarrollando de manera adecuada dentro de las posibilidades económicas con las que cuenta la institución, si bien es cierto existen una programación de la participación de los docentes en talleres y cursos de capacitación de acuerdo al cronograma de trabajo anual de cada carrera estos son desarrollados de manera semestral; la institución no cuenta con convenios con otras instituciones que facilite el desarrollo de las capacitación de acuerdo a las necesidades de las carreras. Como se muestra en los siguientes cuadros de capacitaciones programadas en el año 2018 por carreras.



Tabla 48

Cronograma de cursos y talleres de cada carrera ESFAP Puno 2018

Actividades	Marzo				Abril				Agosto				Septiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Curso sobre Asistencia, relaciones interpersonales, clima institucional, práctica de valores responsabilidad identidad institucional.			X		X						X				X	
Revaloración de la riqueza cultural y preservación del medio ambiente, currículo, tutoría, sílabos, curso de actualización para estudiantes del VII AL IX Semestre)			X		X						X				X	
Capacitación y actualización en investigación Formativa e Investigación Cualitativa		X													X	
Seminario Nacional en la ESFAP-Puno, Importancia de la educación artística y la implementación de los talleres de arte en la E.B.R.			X								X		X	X	X	
Curso de Capacitación en especialidades de Música, Artes Plásticas y Danza.						X					X				X	
Cursos de Inglés requisito para optar el grado de bachiller.											X					X

Nota. Plan de Capacitación ESFAP Puno 2018

En los talleres realizados, y el análisis de las encuestas tomadas a los docentes como parte del diagnóstico de necesidades uno de los temas principales en debate fue la capacitación y la actualización del personal docente. Si bien es cierto existen capacitaciones independientes por especialidad se hace necesario la capacitación conjunta con el personal docente y administrativo; existe un compromiso de las carreras a seguir con su capacitación independiente e incluir dentro de sus planes de trabajo anual el



desarrollo de mayores talleres y charlas de actualización para lograr mejoras de acuerdo a los estándares actualmente requeridos para la mejora de la educación.

A raíz de la necesidad de contar con un sistema de TIC'S. se considera necesario priorizar dicha capacitación. Se plantea el desarrollo de talleres de capacitación en el cual participarán docentes de las 03 especialidades, personal administrativo en general sobre la implementación de los TIC'S y el desarrollo del mismo.

4.1.2.2.12 Análisis de peligros

De acuerdo a lo observado, datos históricos e información de los beneficiarios se menciona los siguientes peligros:

Peligros naturales: En el área de referencia se tiene precipitaciones pluviales, granizada de intensidad de media a alta, con frecuencia regular en las época de lluvia, nevadas de intensidad media con frecuencia baja, vientos de intensidad media y heladas de intensidad de media a alta, las que pueden influir a la conservación de la infraestructura y al confort de los ambientes, para lo cual se recomendará que para los diseños se tomen en cuenta los aspectos mencionados con la finalidad de prever el bienestar de los que hacen uso del servicio.

Peligros socio-naturales. Consideramos que no existe efectos considerables en la convivencia con la naturaleza en la etapa de operación sin embargo se realizará las recomendaciones necesarias para la etapa de ejecución referente a adecuado disposición de materiales, cierre de canteras de agregados, entre otros.

Peligros Antrópicos. Consideramos que no se dará peligros de esta naturaleza, contrariamente se formará jóvenes con conocimiento para seguir estudiando el nivel secundario sin dificultades en el aspecto académico.

1.5.2.1.1. Análisis de vulnerabilidad

La unidad productiva está expuesta particularmente a los peligros de origen natural como precipitaciones pluviales, granizadas, vientos y heladas.

Exposición. La actual unidad productiva está ubicada en el Centro de la Ciudad de Puno del distrito de Puno, registra inundaciones moderadas sobre todo cuando las lluvias se extienden en más 01 horas, las que afectan a la infraestructura e interrupción del servicio, por lo que se recomienda la nivelación a la topografía de las vías adyacentes y un sistema de evacuación de aguas pluviales que reduzcan la probabilidad de daños a la infraestructura básicamente.

Figura 138

Acumulación de aguas pluviales en el Parque Mariátegui

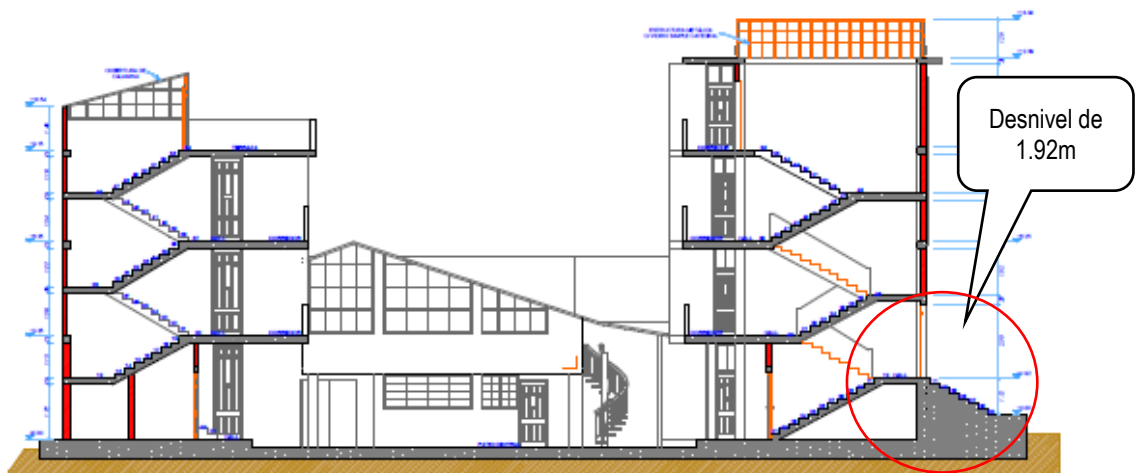


Nota. Donde se observa la acumulación del agua que perjudica el bloque B.

Fragilidad. Actualmente la infraestructura ha sido dañada por las intensas precipitaciones pluviales por inadecuada disposición y canaletas de aguas pluviales y desnivel del área de la institución educativa con respecto a la topografía de las vías entre la Av. Titicaca y el parque Mariátegui, por lo que se recomienda incluir este aspecto en el diseño nuevo de la infraestructura.

Figura 139

Acumulación de aguas pluviales en el Parque Mariátegui



Nota. Donde se observa la acumulación del agua que perjudica el bloque B.

Resiliencia. Los beneficiarios están preparados para asimilar los impactos del peligro más importante en la zona que son las lluvias, granizadas y heladas puesto que es frecuente según datos históricos registrados.

4.1.2.2.13 Oferta optimizada

El problema de fondo no se va a resolver con una optimización por cuanto la unidad productora del servicio actual no cumple con las normas técnicas básicas para prestar el servicio de formación artística. Aun así, se realizaron algunas mejoras a nivel de trabajos de mantenimiento general. Además, la institución brinda el servicio en dos carreras profesionales las que son de Educación Artística y Formación Artística donde desarrollan sus actividades en doble horario mañana y tarde desde las 8:00 am hasta las 18:00 pm, donde las primeras 06 horas de la mañana lo usan la carrera profesional de Educación Artística y por las tardes la Carrera Profesional de Formación Artística, por lo que en el horario ya no se puede optimizar.



- **Optimización de infraestructura:** No es posible optimizar la infraestructura, en vista que los bloques A, B, C y D ya no cumplen con los normas técnicas y estándares establecidos por el sector, por lo que la infraestructura fue construida en su integridad sin supervisión técnica lo cual generó fallas a nivel estructural de los bloques la misma que lo indica los informes de defensa civil y los estudios de análisis estructural realizado por especialista del proyecto.
- **Optimización de equipamiento:** El equipamiento mobiliario tiene una antigüedad entre 5 a más años, los que no son recomendables su reparación puesto que son heterogéneos y no guardan relación al confort requeridos. El equipamiento de talleres de formación artística no son los adecuados para una formación personalizada como es en la especialidad de Música, los equipos de cómputo son desfasados debido a su antigüedad. Por las razones expuestas no es posible su optimización.
- **Optimización de RR.HH.:** No es posible la optimización de dichos recursos, cabe resaltar que es responsabilidad del Ministerio de educación responder a las necesidades de recursos humanos del ESFAP Puno a través de procesos de racionalización del personal docente y administrativo a cargo de la DREP – Puno.

4.1.2.2.14 Gestión del servicio

Situación legal de la propiedad del terreno:

Sede de Alto Puno

Mediante Testimonio N° 4,093, del Folio: 11,405 expedido el 15 de junio de 1998 a favor de la Escuela Superior de formación artística Puno, Especialidad de Música, representado por su director en ese entonces el Prof. Juan Fabio Ramírez Ponce. Este predio fue otorgado por el Sr. Roberto Ramírez Cáceres y Esposa Cristina Carreón Rodríguez de Ramírez la misma que se considera como área de aporte de educación y



otros fines, como parte del área total de aportes aprobada en la habilitación urbana de la Urbanización Los Ángeles ubicado en el Centro Poblado de Alto Puno, el predio tiene un área de 2,784.50 m² la misma que se encuentra inscrito en la PARTIDA REGISTRAL N° 12350, presentado para su inscripción el 16 de junio de 1999 según consta el asiento 18221, donde se indica que la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno) ejerza la propiedad del terreno.

Sede Central

Según documentos de inscripción de propiedad el inmueble ubicado en el Parque Mariátegui a favor del Ministerio de Educación - ESFAP Puno con la Partida Electrónica N° 11005078, presentado para su inscripción el 22 de enero de 2003.

Entidad responsable de la operación y mantenimiento:

Responsable de Operación. - La entidad que está a cargo para la operación es la Dirección Regional de Educación Puno (DREP), ellos se comprometen a dar sostenibilidad del proyecto durante su operación con proveer personal docente y personal administrativo, para mejorar la calidad del servicio educativo.

Responsable de Mantenimiento. - de igual manera el Ministerio de Educación Asigna un presupuesto anual para mantenimiento de infraestructura educativa, además los docentes y director del ESFAP Puno se comprometen con el cuidado de los ambientes a construirse.

Capacidad de recursos para la operación y mantenimiento:

El ESFAP - Puno, recibe presupuesto para el mantenimiento de la institución, por ejemplo, en el año 2016 se realizó el pintado de todas las aulas, resane de vigas, columnas y muros. El presupuesto y materiales destinados para la operación asignados no cubren



las expectativas de lo requerido, así mismo la institución tiene ingresos propios con los cuales afronta gastos mayores respecto a mantenimiento de la infraestructura.

La provisión de materiales educativos asignada es limitada y normalmente llega a la institución después de haber iniciado las labores académicas. Los costos de los servicios son asumidos por la DREP – UGEL Puno (Servicio de energía eléctrica, agua y desagüe) por lo que el servicio es permanente.

La estructura organizativa del ESFAP – Puno está basada en forma vertical, dado el tamaño de la organización, lo cual le permite establecer adecuadas formas de coordinación y clima de entendimiento inter personal.

4.1.3 Desempeño académico de los alumnos en la ESFAP Puno, especialidad de Artes Plásticas

Para entender los resultados obtenidos para este objetivo deberemos entender que no se busca evaluar el desempeño académico al tener diversos indicadores que no pueden ser medidos u cuantificados como un hecho resultante, lo que se busco fue observar y documentar el proceso y desarrollo del alumno en su formación en relación a la infraestructura educativa, en ese sentido se muestra los resultados en base a tres aspectos determinantes:

Determinantes personales

Determinantes sociales

Determinantes institucionales

Los cuales evidencian la realidad vivida en la institución educativa, base de esta información son las entrevistas realizadas a alumnos y docente, complementados con información recabada en la misma institución, en este sentido se muestra los resultados en base

4.1.3.1 Resultados de la encuesta a estudiantes de la ESFAP - Puno

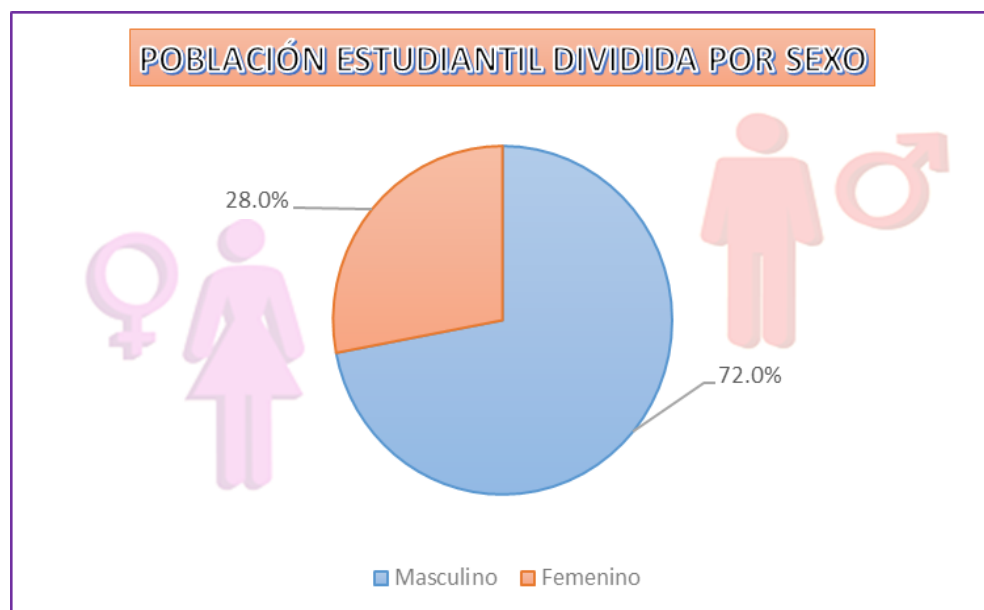
Se ha tomado 177 encuestas distribuidos por cada carrera y especialidad, en la que destaca la carrera de Educación Artística en la especialidad de Música, que representa el 42% de los encuestados y la carrera de Formación Artística en la especialidad de Artes Plásticas con menor población encuestada que representa el 9%, y según la población encuestada de los estudiantes.

4.1.3.1.1 Información básica del alumno

Según la población encuestada de los estudiantes, el género masculino representa el 72% y el género femenino representa el 28% de la población total de estudiantes en el ESFAP.

Figura 140

Población estudiantil por sexo



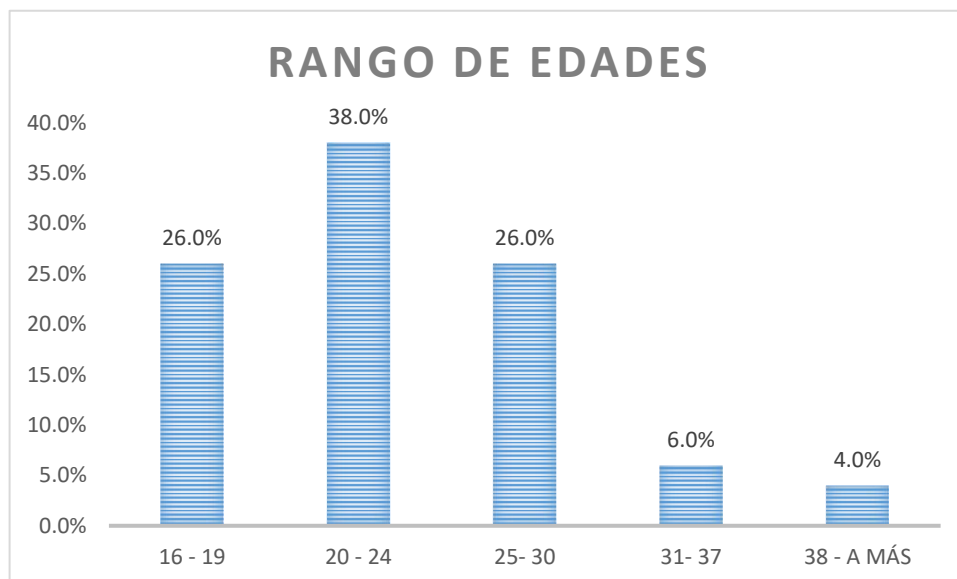
Nota. Resultados de encuesta a alumnos y docentes del ESFAP – Puno

Edad de los estudiantes

Las edades de los estudiantes del ESFAP con mayor presencia está representada por el 38% son los que fluctúan entre las edades de 20 a 24 años, seguida por las edades que fluctúan entre 16 a 19 años y a su vez las edades que fluctúan entre 25 a 30 años, que representan el 26% cada una, mayores a 31 años representada por el 6%, finalmente mayores a 38 años que representa el 4% de la población de estudiantes del ESFAP. Se detalla en el siguiente gráfico.

Figura 141

Rango por edades



Nota. Elaboración por equipo técnico.

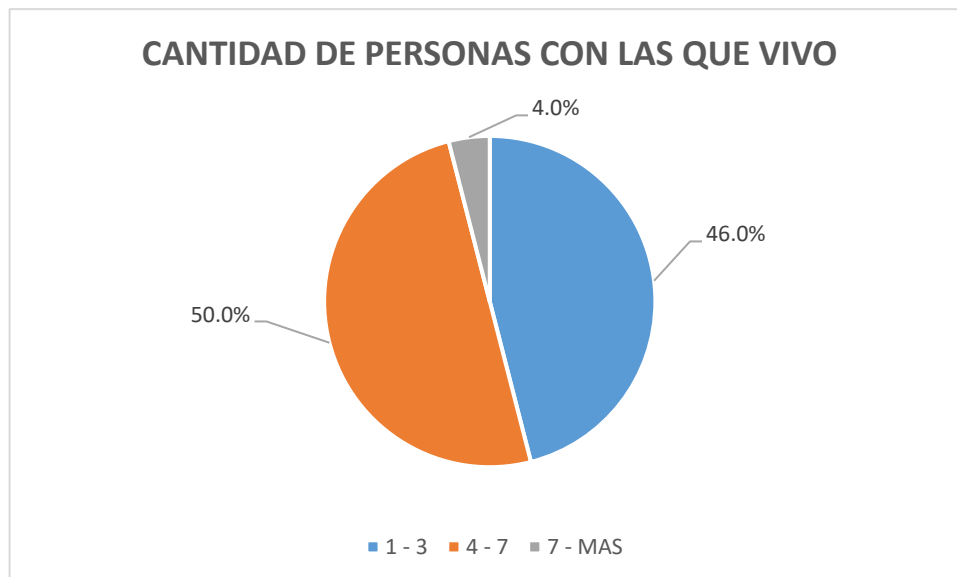
4.1.3.1.2 Información socioeconómica

¿Cuántas personas viven actualmente en tu vivienda?

El 50% de las viviendas de los estudiantes del ESFAP están integrados entre 4 y 7 habitantes, seguidamente de entre 1 y 3 habitantes por familia que representa el 46%, y finalmente entre 7 a más habitantes por vivienda, que representa solo el 4%, el detalle se presenta en el gráfico siguiente.

Figura 142

Cantidad de personas con quienes se comparte vivienda



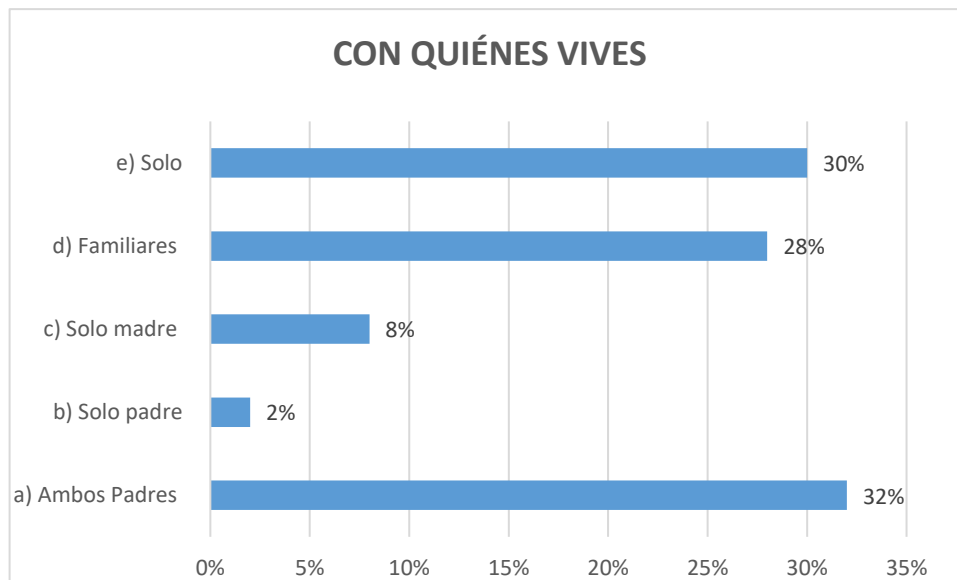
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Con quiénes vives?

Según la encuesta realizada a los estudiantes se determinó que la mayoría de ellos viven con ambos padres, la cual está representada por un 32%, seguido de aquellos alumnos que viven solos, representada por un 30%, también hay alumnos que viven con familiares, representada por un 28%, otros que viven solo con sus madres, representado por un 8% y finalmente aquellos que viven solo con sus padres, representado por un 2%

Figura 143

Comparte vivienda



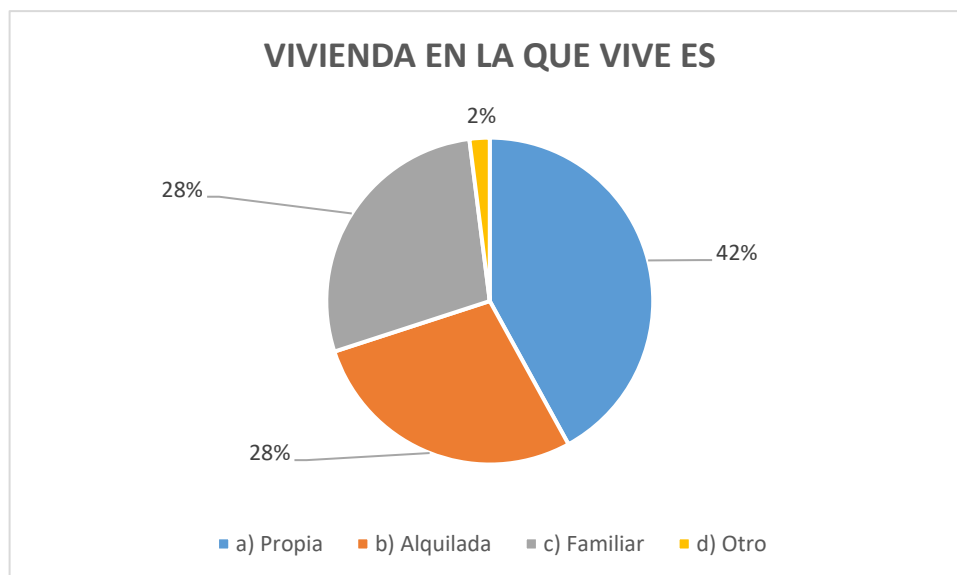
Nota. Elaboración por equipo técnico.

Vivienda en la que vive es: (del padre, de un familiar/tutor)

Los estudiantes que cuentan con una vivienda propia, representan el 42%, los que viven en lugares alquilados, representan el 28%, de la misma manera que los estudiantes que viven con algún familiar o familiares también representan un 28% y en su gran minoría algunos estudiantes indicaron que viven en un tipo de vivienda diferente a las alternativas mencionadas, la cual representa solo un 2%.

Figura 144

Tipo de vivienda



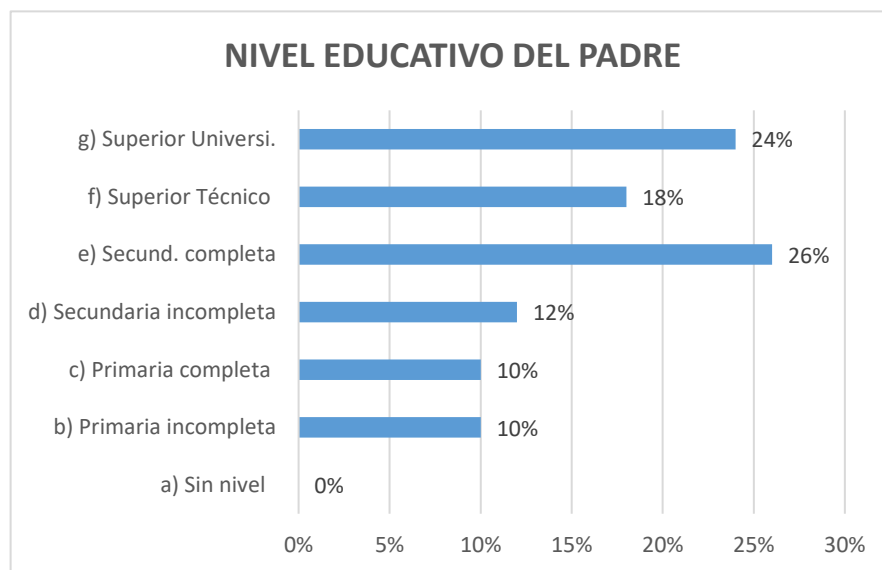
Nota. Elaboración por equipo técnico.

Nivel educativo del padre

La mayoría de los padres de familia de los estudiantes del ESFAP tienen secundaria completa, la cual está representada por un 26%, seguida de aquellos que tienen una formación de superior universitaria, representada por un 24%, le siguen los padres con formación de superior técnico, representada por un 18%, luego están aquellos padres que solo tienen secundaria incompleta, representada por un 12%, finalmente aquellos padres que poseen primaria incompleta y primaria completa, representan el 10% cada uno.

Figura 145

Nivel educativo del padre



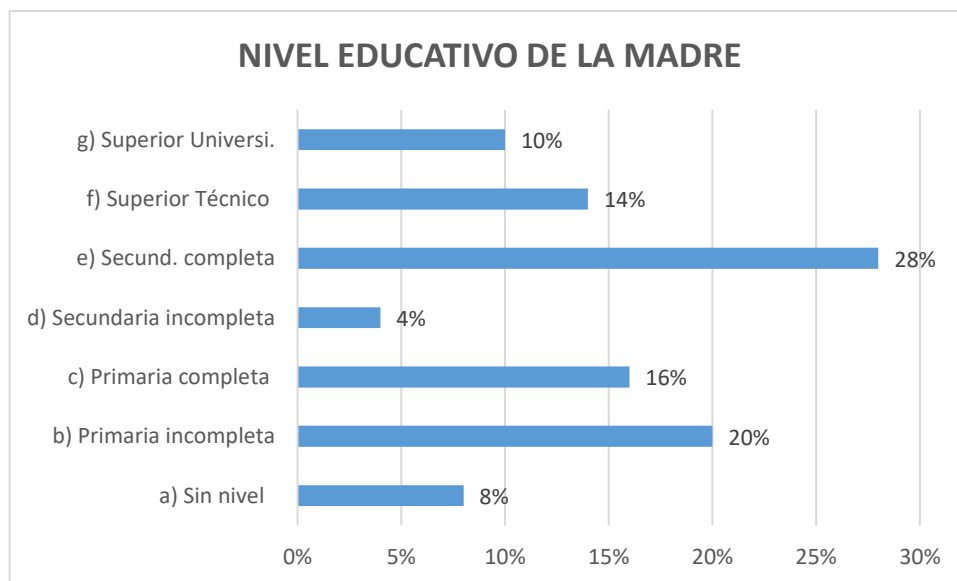
Nota. Elaboración por equipo técnico.

Nivel educativo de la madre

La mayoría de las madres de los estudiantes del ESFAP tienen secundaria completa, la cual representa un 28%, le sigue un grupo de madres que tiene tan solo primaria incompleta, la cual representa un 20%, luego están aquellas madres con primaria completa, que representan el 16%, seguido de aquellas madres que tienen superior técnico, representado por un 14%, también hay un grupo pequeño de aquellas madres que cuentan con una formación de superior universitario, que representa un 10%, luego están aquellas madres que no tienen nivel, las cuales representan un 8%, finalmente hay un grupo muy pequeño que solo tienen secundaria incompleta, representada solo por un 4%.

Figura 146

Nivel educativo de la madre



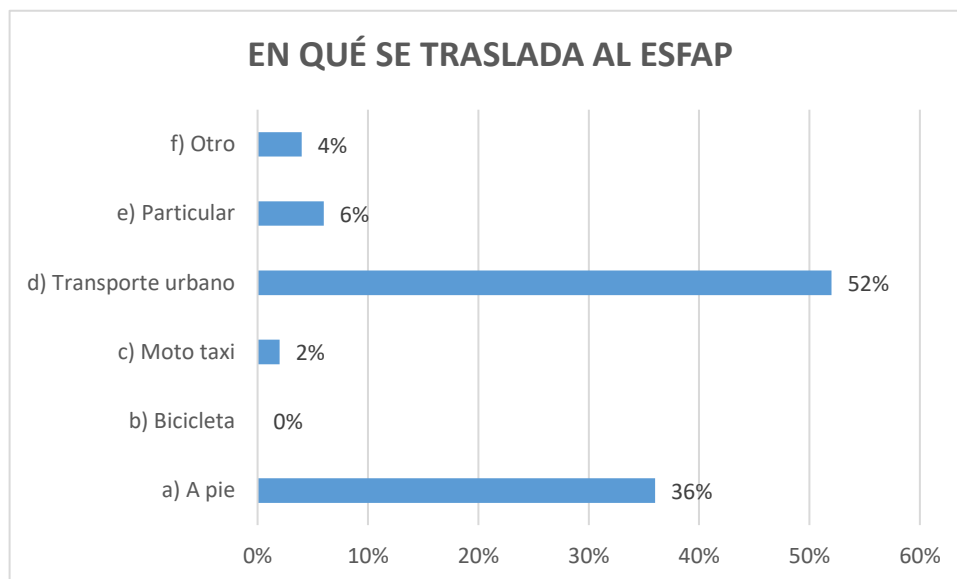
Nota. Elaboración por equipo técnico

¿Cuál es su medio de transporte para llegar al ESFAP?

El medio de transporte utilizado por la mayoría del alumnado del ESFAP es el transporte urbano, representado por el 52%, los que van a pie, está representado por un 36%, aquellos alumnos que utilizan un medio de transporte particular, está representado por un 6%, aquellos que indicaron que utilizan un medio de transporte de otro tipo, representa un 4%, y la minoría del alumnado que utiliza las motos taxis, está representado por un 2%.

Figura 147

Motivos para trasladarse al ESFAP



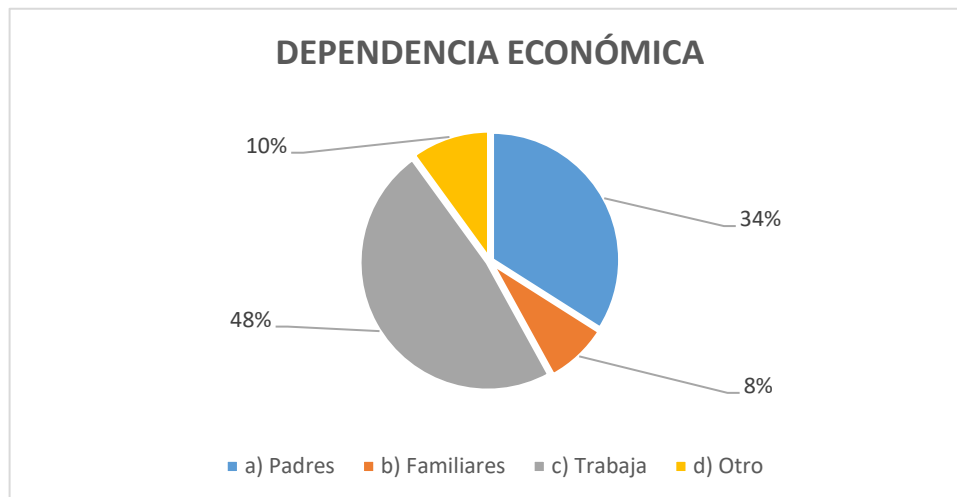
Nota. Elaboración por equipo técnico.

Dependencia económica

El 48% de los alumnos del ESFAP son económicamente independientes; ya que trabajan, seguido de alumnos que dependen económicamente de sus padres, estos representan el 34%, también hay alumnos que realizan otro tipo de actividad económica distinta a las alternativas que se les dio, la cual representa el 10%, finalmente hay una parte del alumnado que depende económicamente de sus familiares, la cual representa un 8%, el detalle se presenta en el gráfico siguiente.

Figura 148

Codependencia económica



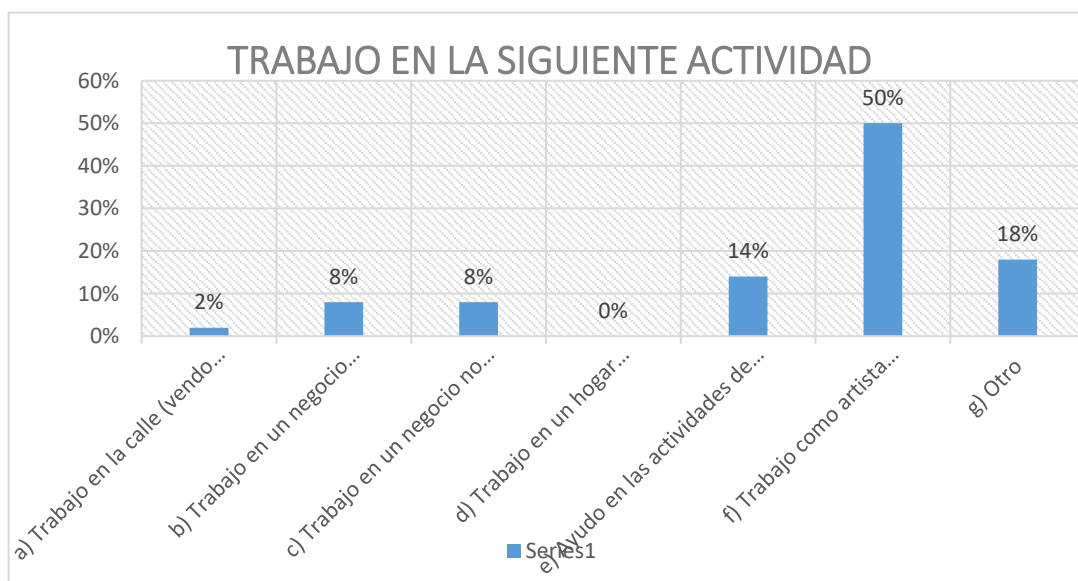
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Realiza alguna de estas actividades?

El 50% de los alumnos del ESFAP trabajan como artistas, seguido de aquellos alumnos que indicaron que realizan otro tipo de actividades, que representa el 18%, algunos de los alumnos indicaron que ayudan en las actividades de la casa (cocinar, limpiar, cuidar a los hermanos, ayudarlos en las tareas, etc.), representan un 14%, también hay un grupo de alumnos que trabajan en un negocio familiar (ayudar en el puesto del mercado, atender en la bodega, hacer artesanías, etc.), como aquellos que trabajan en un negocio no familiar, cada uno de estos grupos representa un 8%, finalmente están aquellos alumnos que trabajan en la calle (venden caramelos, periódicos, etc.), representado por un 2%; el detalle se presenta en el gráfico siguiente.

Figura 149

Trabajo en la actividad



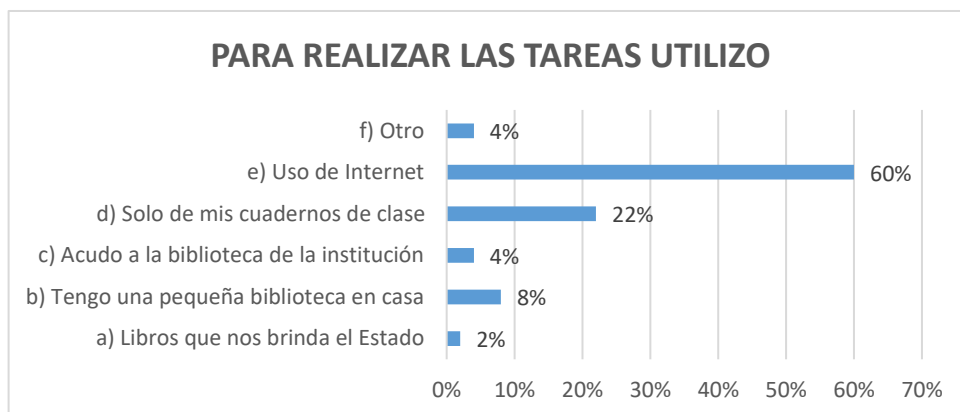
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Para cumplir tus tareas encargadas en el ESFAP que libros utilizas?

El 60% del alumnado indicó que para la realización de sus tareas hacen uso del internet, luego hay un grupo de alumnos que hacen uso solo de sus cuadernos de clase, representada por un 22%, también hay alumnos que dijeron que cuentan con una pequeña biblioteca en casa, representada por un 8%, hay un grupo de alumnos que indican que utilizan otro medio para la realización de sus tareas, al igual que aquellos que dijeron que acuden a la biblioteca de la institución, cada una de ellas representa un 4%, finalmente hay un grupo pequeño de alumnos que indicaron utiliza los libros que brinda el Estado, representada solo por un 2%, el detalle se presenta en el gráfico siguiente.

Figura 150

Materiales para realizar actividades



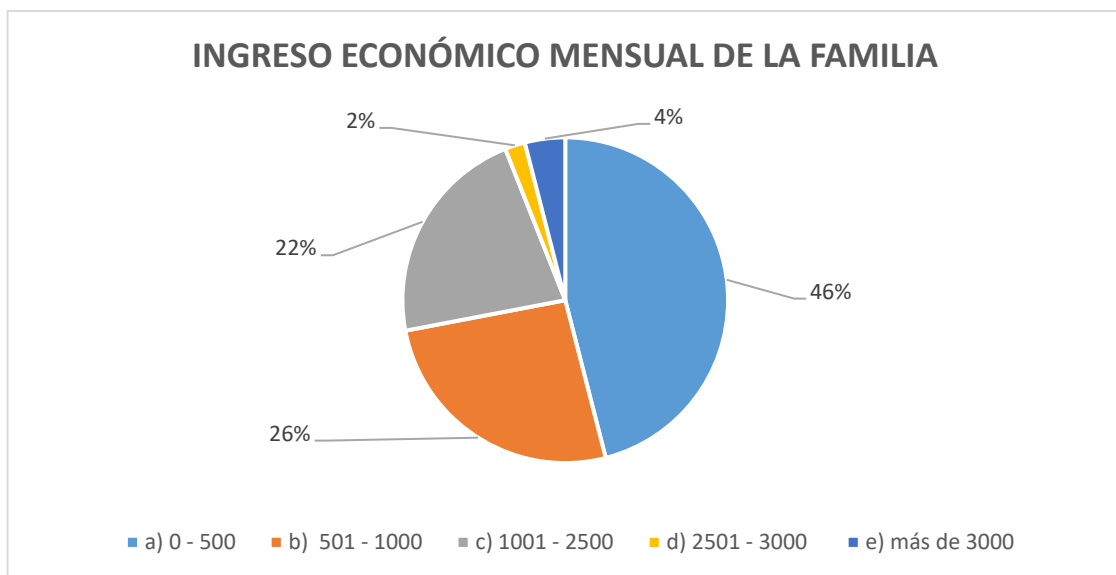
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Ingreso económico mensual de la familia?

El Ingreso Económico Mensual de las Familias de los alumnos del ESFAP en su gran mayoría está entre 0 a 500 soles, representada por un 46%, seguida de familias que tienen un ingreso entre 501 a 1000 soles, representada por un 26%, luego hay un grupo de familias que tienen un ingreso entre 1001 a 2500 soles, representada por el 22%, después tenemos familias con el ingreso mensual más alto que es de más de 3000 soles, representada por el 4%, finalmente un pequeño grupo de familias que cuentan con un ingreso entre 2501 a 3000 soles, representada solo por un 2%, el detalle se observa en el siguiente gráfico.

Figura 151

Ingreso económico mensual de la familia



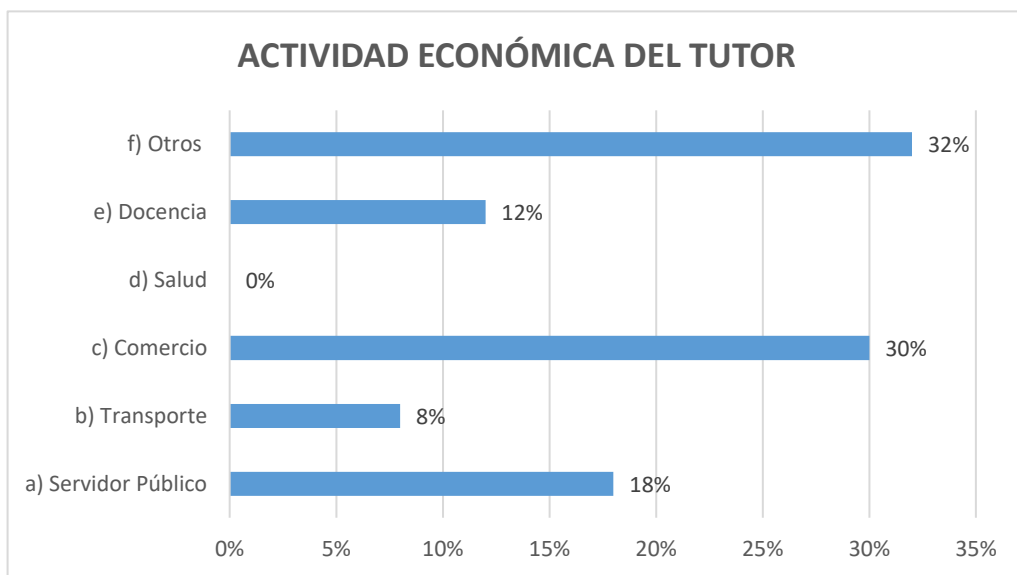
Nota. Elaboración por equipo técnico.

Actividad económica del tutor

La Actividad económica de la mayoría de los tutores de los alumnos del ESFAP es otro tipo de actividad a las alternativas dadas, y está representada por el 32%, seguida de aquellos que tienen como actividad principal el comercio, representada por un 30%, otro grupo que se dedica a ser servidores públicos, representada por el 18%, también hay un grupo minoritario que se dedica a la docencia, representada por un 12%, finalmente aquellos que se dedican al rubro del transporte, representada por un 8%, el detalle se presenta en el gráfico siguiente.

Figura 152

Actividad económica del tutor



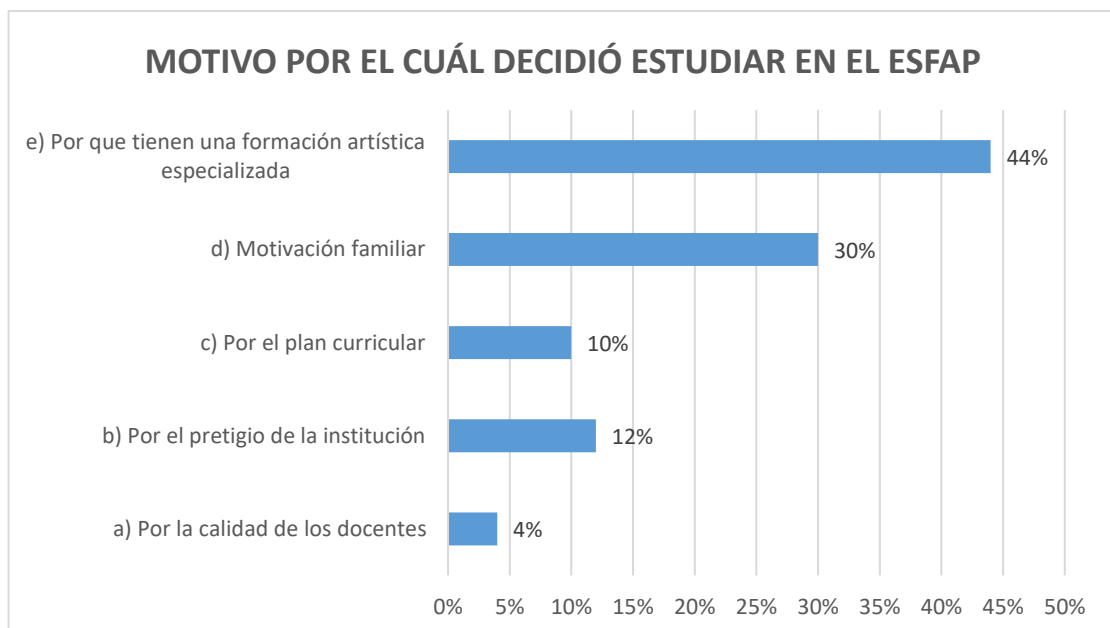
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Motivo por el cual eligió estudiar en el ESFAP?

La mayoría de los estudiantes del ESFAP decidieron estudiar en la institución debido a que la institución cuenta con una formación artística especializada, representada por el 44%, seguido de aquellos estudiantes que estudian en el ESFAP por motivación familiar, representada por un 30%, también hay un grupo de estudiantes que eligieron el ESFAP por el prestigio de la institución, representada por un 12%, continuado de aquellos que decidieron estudiar en el ESFAP por el plan curricular, representado por el 10%, finalmente una minoría de los estudiantes eligió el ESFAP por la calidad de los docentes, representada por el 4%, a continuación el detalle se presenta en el siguiente cuadro.

Figura 153

Motivo que impulsó para estudiar en el ESFAP



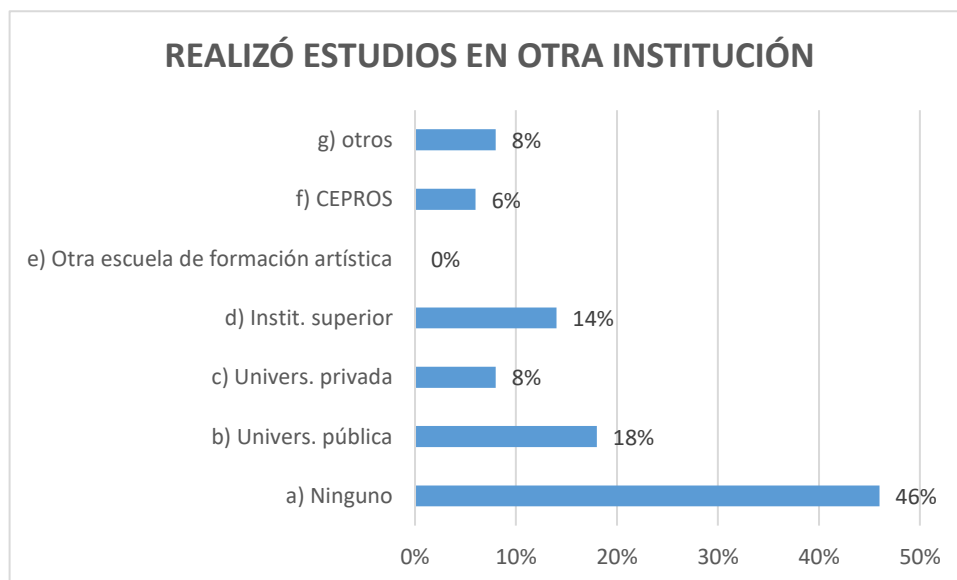
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Realizó estudios en otra institución?

La mayoría de los estudiantes del ESFAP no ha realizado ningún otro tipo de estudio distinto al que cursa en la institución, la cual está representada por el 46% de la población estudiantil, seguido de aquellos estudiantes que realizaron estudios superiores en una universidad pública, representada por un 18%, también hay un grupo de estudiantes que realizaron estudios en algún instituto superior, representada por un 14%, y unos pequeños grupos de estudiantes que indicaron que llevaron estudios en una universidad privada o en otro tipo de centro educativo, las cuales están representadas cada una por el 8%, finalmente está un reducido grupo de estudiantes que ha estudiado en CEPROS, representada por el 6%, a continuación el detalle se presenta en el siguiente cuadro.

Figura 154

Realización de estudios en otra institución



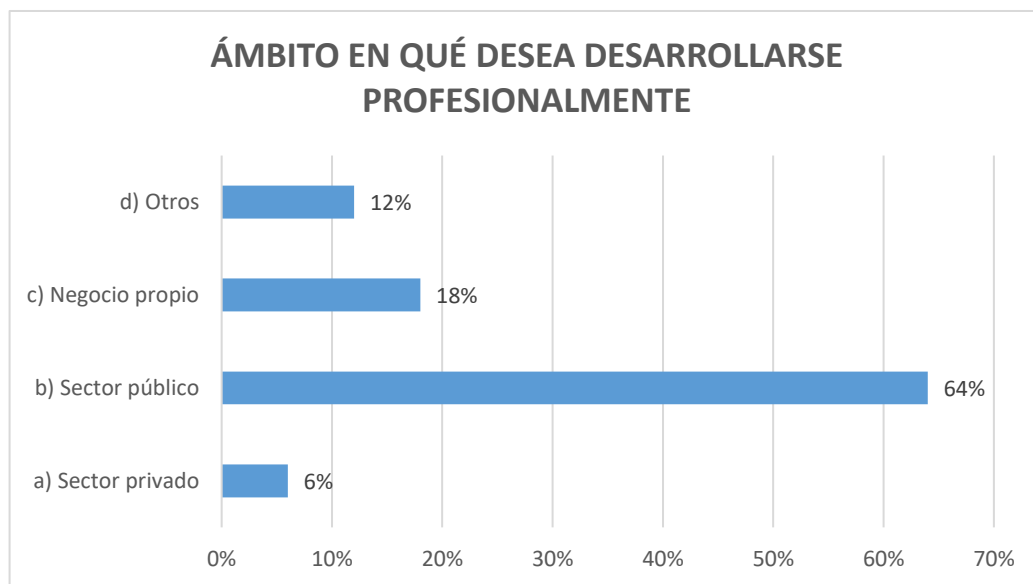
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿En qué ámbito desea desarrollarse profesionalmente?

La mayoría de los alumnos del ESFAP indicaron que desearían desarrollarse profesionalmente en el Sector Público, esta respuesta está representada por un 64% de la población estudiantil, hay un grupo de estudiantes que indicaron que preferirían contar con un negocio propio, la cual está representada por un 18%, seguido de aquellos estudiantes que indicaron que desearían desarrollarse en otro tipo de campo profesional, representado por el 12%, finalmente aquellos que indicaron que les gustaría desarrollarse profesionalmente en el Sector Privado, representado por el 6%, a continuación el detalle se presenta en el siguiente cuadro.

Figura 155

Ámbito de desarrollo profesional



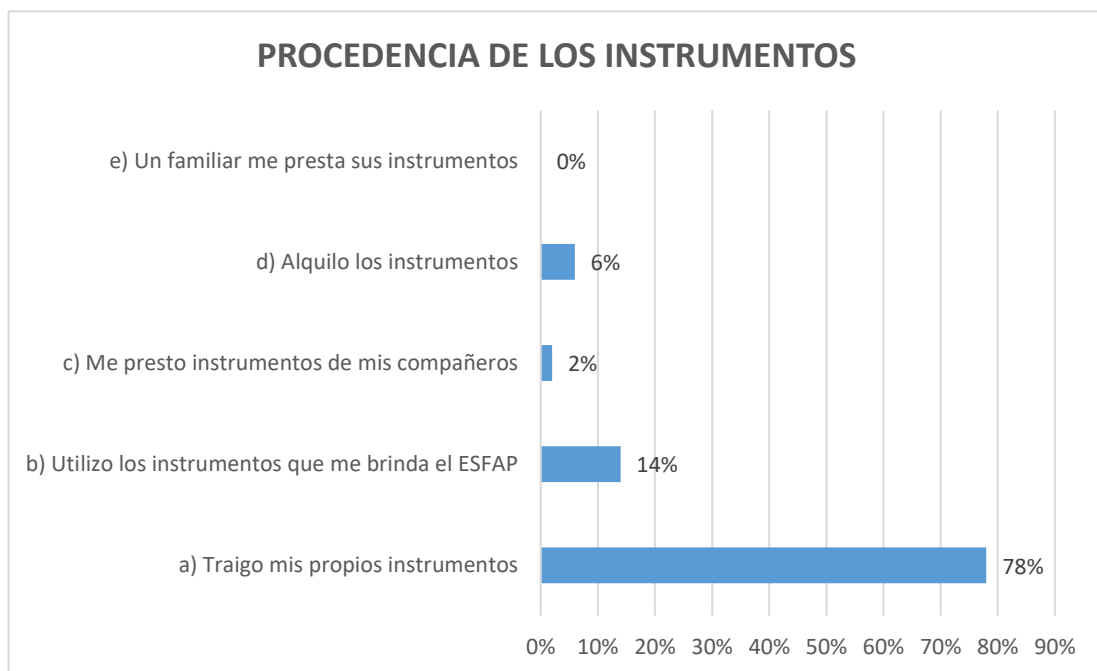
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Cuál es la procedencia de sus instrumentos?

La gran mayoría de estudiantes del ESFAP traen sus propios instrumentos, la cual está representada por el 78%, seguido de aquellos estudiantes que utilizan los instrumentos que brinda la misma institución, está representada por el 14% de la población estudiantil, también hay un grupo de estudiantes que alquila sus instrumentos, representada por el 6%, finalmente está un pequeño grupo de estudiantes que se prestan los instrumentos de sus compañeros, representada por un 2%, a continuación el detalle se presenta en el siguiente cuadro.

Figura 156

Procedencia de instrumentos



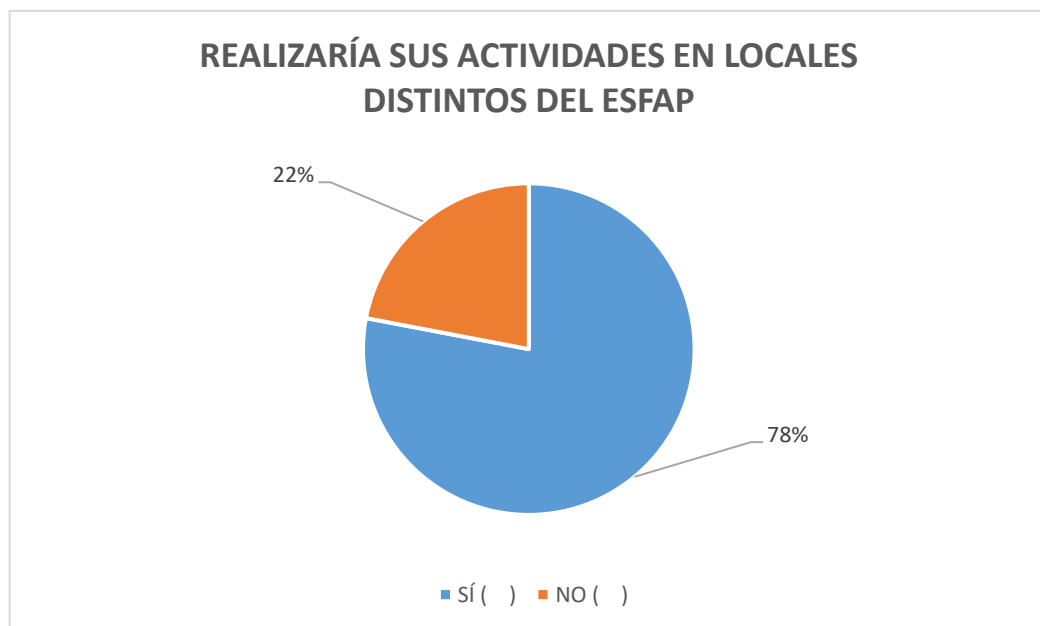
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Estaría dispuesto a realizar sus actividades en diferentes locales del ESFAP?

El 78% de la población estudiantil si está dispuesta a realizar sus actividades en distintos locales del ESFAP, pero el 22% de los estudiantes no está de acuerdo en movilizarse de un local a otro, a continuación, el detalle se presenta en el siguiente cuadro.

Figura 157

Realización de actividades en locales distintos al ESFAP



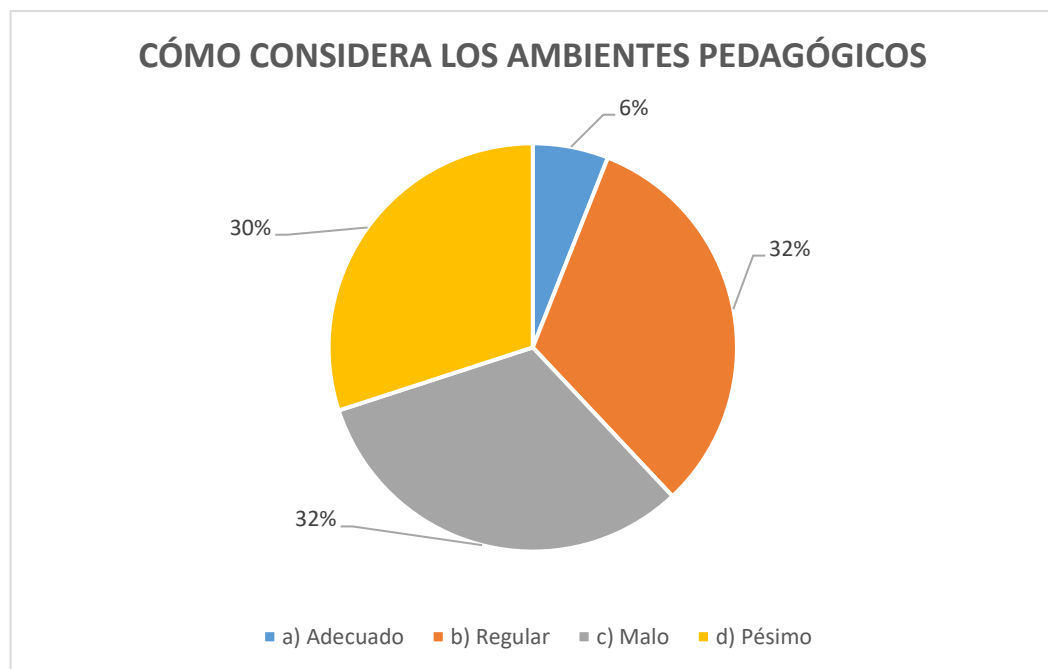
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Cómo considera los ambientes pedagógicos?

Los alumnos del ESFAP que consideran que los ambientes pedagógicos en los que reciben las clases son malos, está representada por un 32%, seguida en la misma proporción de alumnos que considera que los ambientes están en condiciones regulares, por ende también representada por el 32%, y aquellos alumnos que cuentan que los ambientes en los que se encuentran son de condiciones pésimas, está representada por el 30%, finalmente un pequeño grupo de alumnos que piensa que las condiciones en las que se desarrollan son adecuadas, está representado por el 6%, a continuación el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 158

Estado de los ambientes pedagógicos



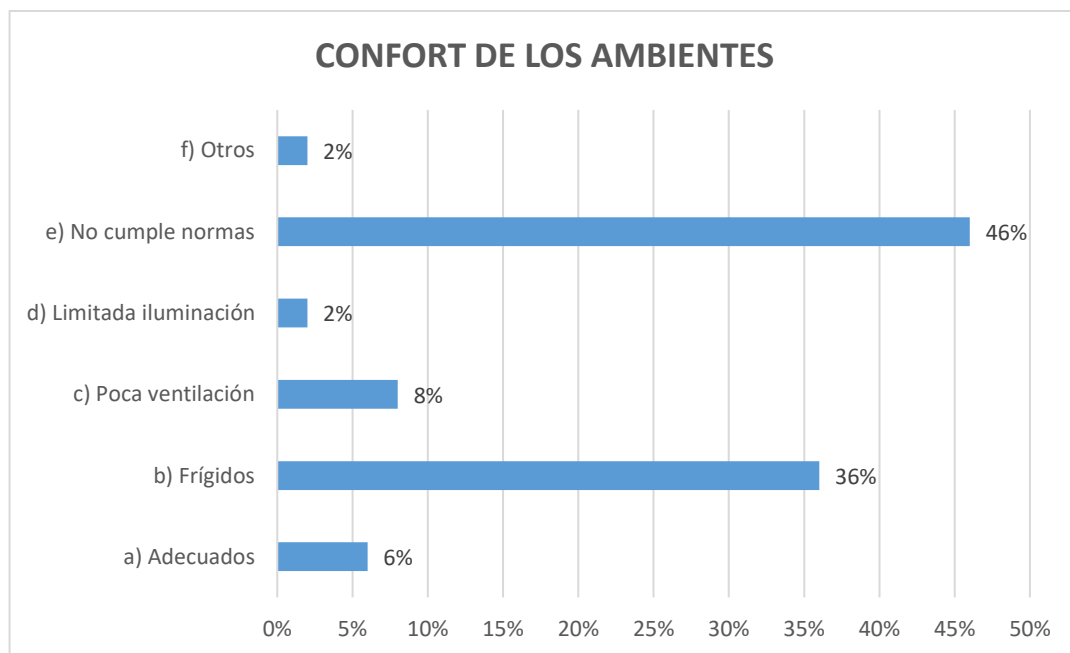
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Cómo considera el confort de los ambientes?

La mayoría del alumnado del ESFAP considera que el confort de los ambientes no cumple las normas, la cual está representada por el 46%, seguida de aquellos alumnos que dicen que los ambientes son fríos, representada por el 36%, también hay de aquellos alumnos que consideran que los ambientes tienen poca ventilación, representada por el 8%, y un grupo de alumnos que considera los ambientes adecuados, representada por el 6%, finalmente un reducido grupo de alumnos que tiene en cuenta la poca iluminación de los ambientes como otros detalles, cada una de estas representada por el 2%; a continuación el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 159

Confort de los ambientes



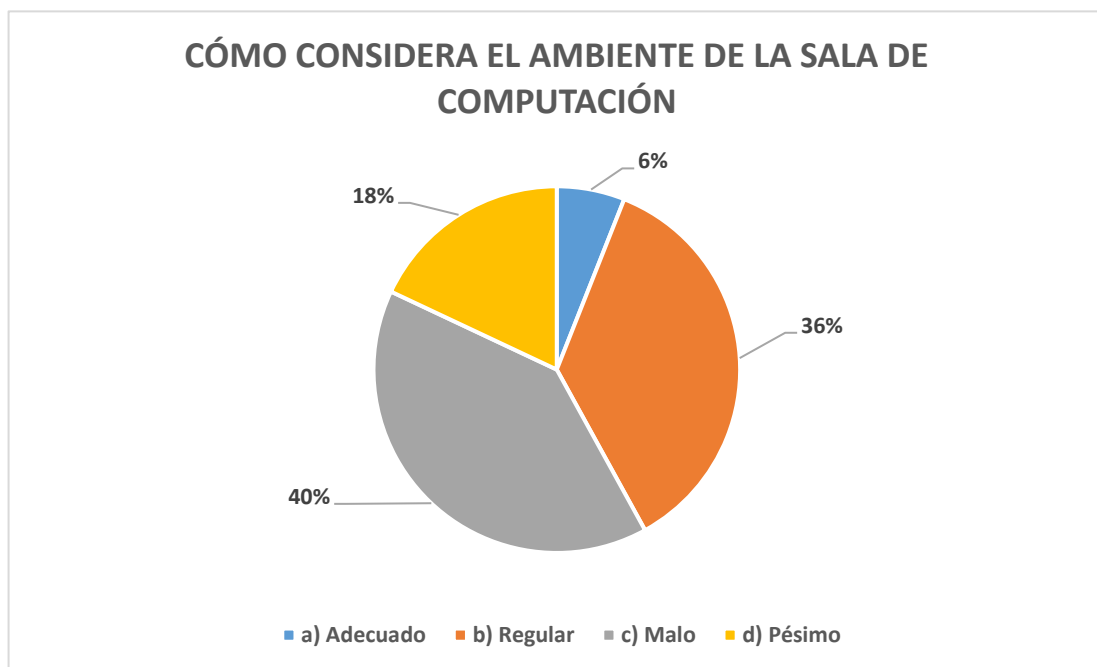
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Cómo considera el ambiente de la sala de computación?

Los alumnos del ESFAP que hacen uso de la sala de cómputo y consideran que se encuentra en malas condiciones, está representada por un 40%, seguida de aquellos alumnos que encuentran esta sala en regular condición, representada por el 36%, y un grupo que cree que esta sala está en pésimas condiciones, representada por el 18%, por último un pequeño grupo de estudiantes que considera que la sala de cómputo está en condiciones adecuadas, representada por el 6%; a continuación el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 160

Condición del ambiente de la sala de computación



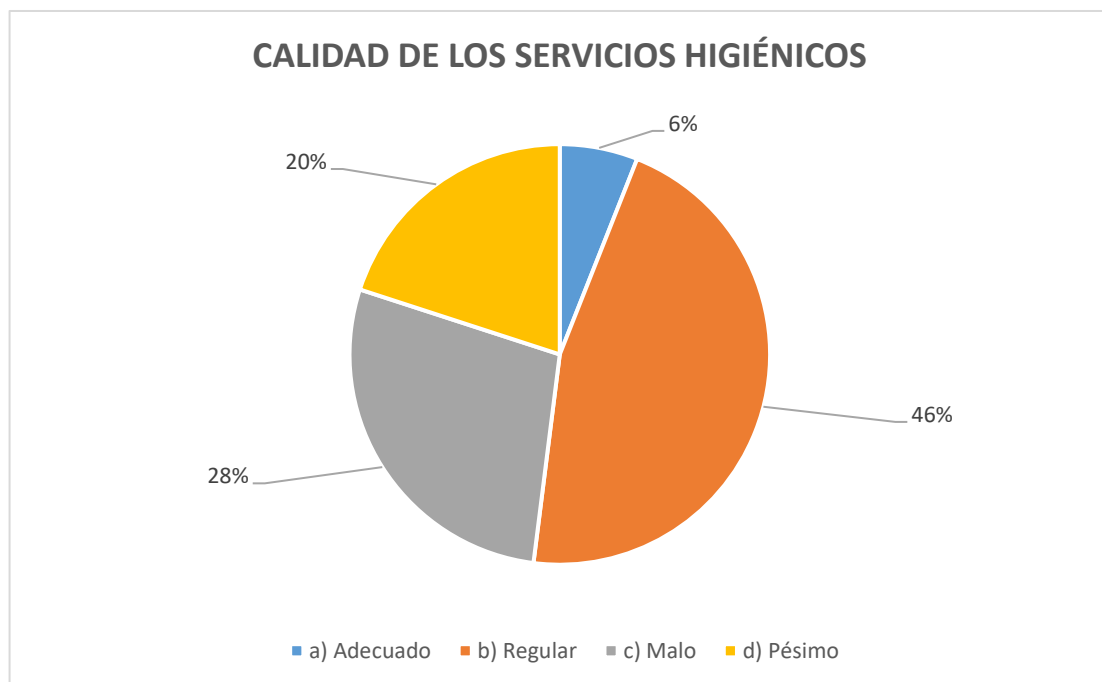
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Cómo considera la calidad de los servicios higiénicos?

El 46% de los alumnos del ESFAP considera que los servicios higiénicos están en condiciones regulares, seguido de aquellos alumnos que mencionaron que las instalaciones de los servicios se encuentran en malas condiciones, representada por el 28% del alumnado, también están aquellos alumnos que mencionaron que los servicios higiénicos se encuentran en pésimo estado, representado por el 20%, finalmente están aquellos alumnos que piensan que las condiciones de los servicios higiénicos son adecuados para su uso, representado por el 6%; a continuación el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 161

Calidad de los servicios higiénicos



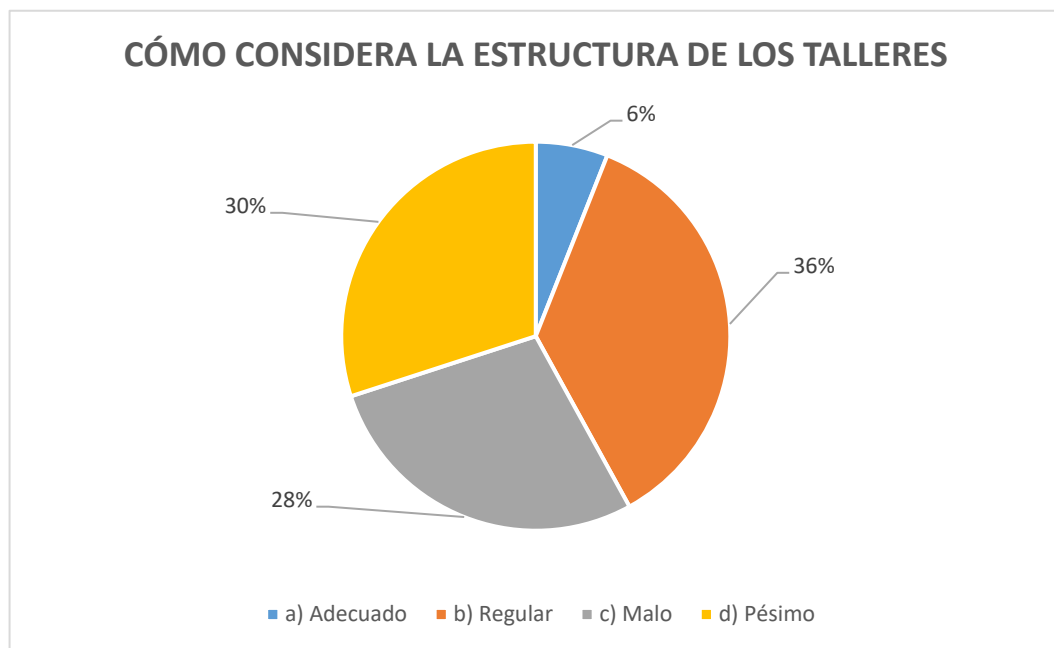
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Cómo considera la estructura de los talleres?

La mayoría de alumnos del ESFAP considera que la estructura de sus talleres tiene condiciones regulares para su uso, representado por el 36%, seguido de aquellos que piensan que hay pésimas condiciones, representado por el 30%, también están aquellos que catalogan las condiciones de sus talleres como malos, representado por el 28%, finalmente está un pequeño grupo que piensa que la estructura de sus talleres tiene adecuadas condiciones; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 162

Estructura de los talleres



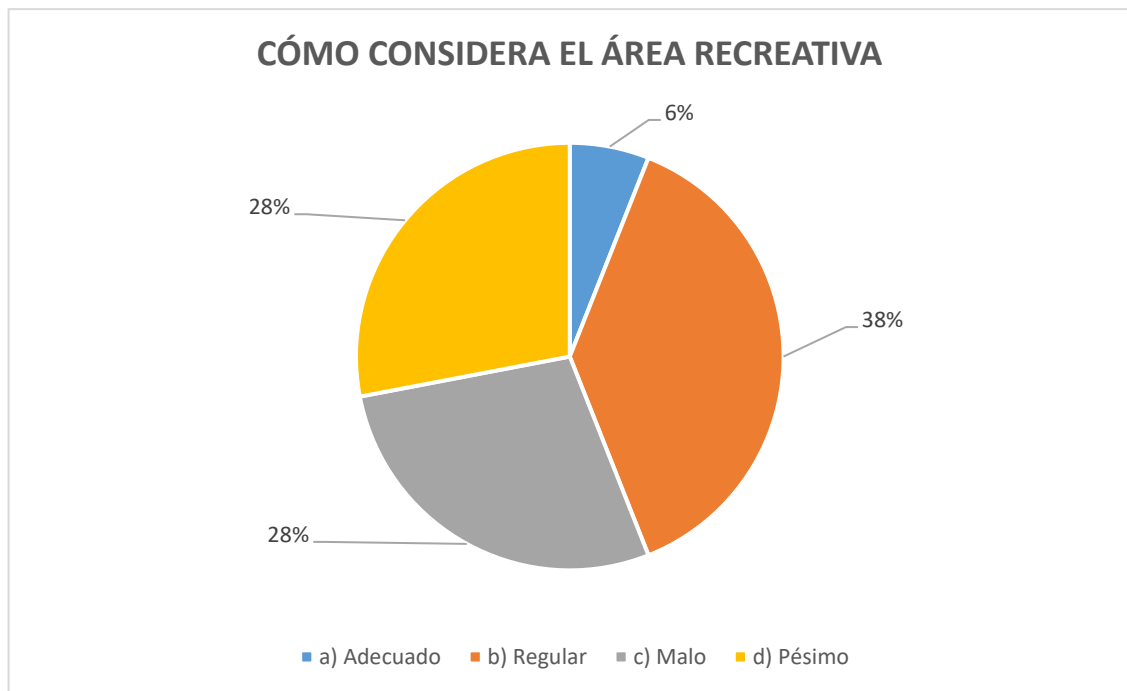
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Cómo considera el área recreativa?

La mayoría del alumnado en el ESFAP considera su área recreativa regular, representada por el 38%, seguida de los alumnos que consideran mala y pésima dicha área, representada cada una por el 28%, finalmente los que piensan que su área recreativa es adecuada, representada por el 6% de la población estudiantil; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 163

Consideración/opinión del área recreativa



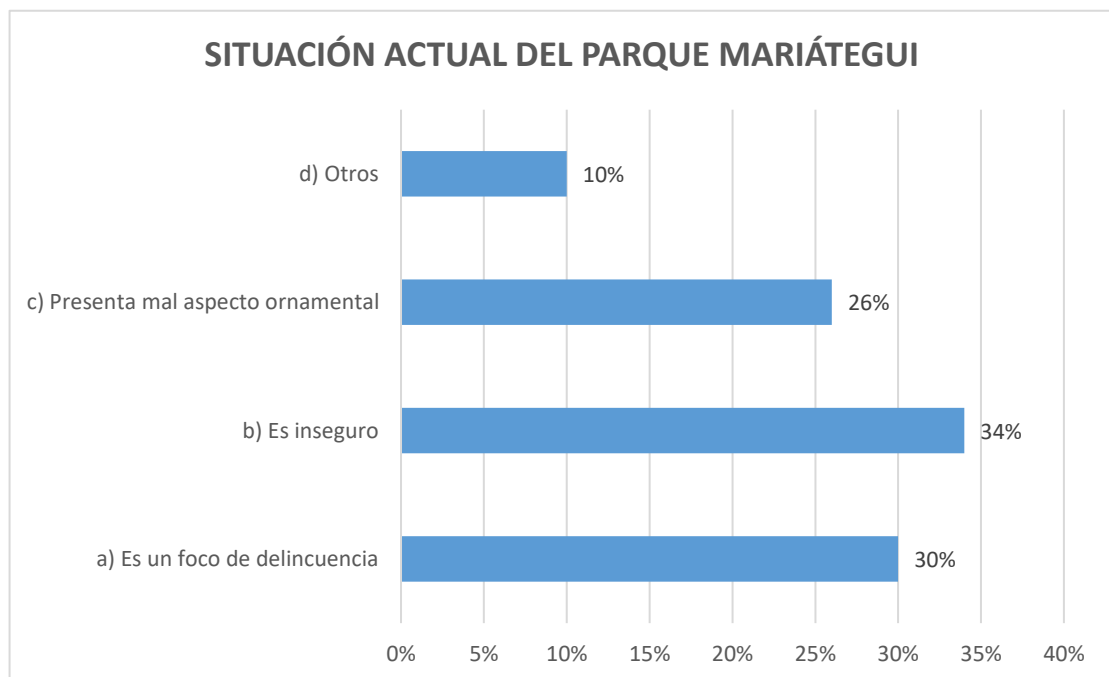
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Situación actual del Parque Mariátegui?

La mayoría del alumnado considera que el Parque Mariátegui es inseguro, representado por el 34%, seguido de los alumnos que piensan que es un foco de delincuencia, representado por el 30%, también están aquellos que dicen que presenta un mal aspecto ornamental, representado por el 26%, finalmente están aquellos que consideran que tiene otros aspectos negativos, representado por el 10%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 164

Situación actual del parque Mariátegui



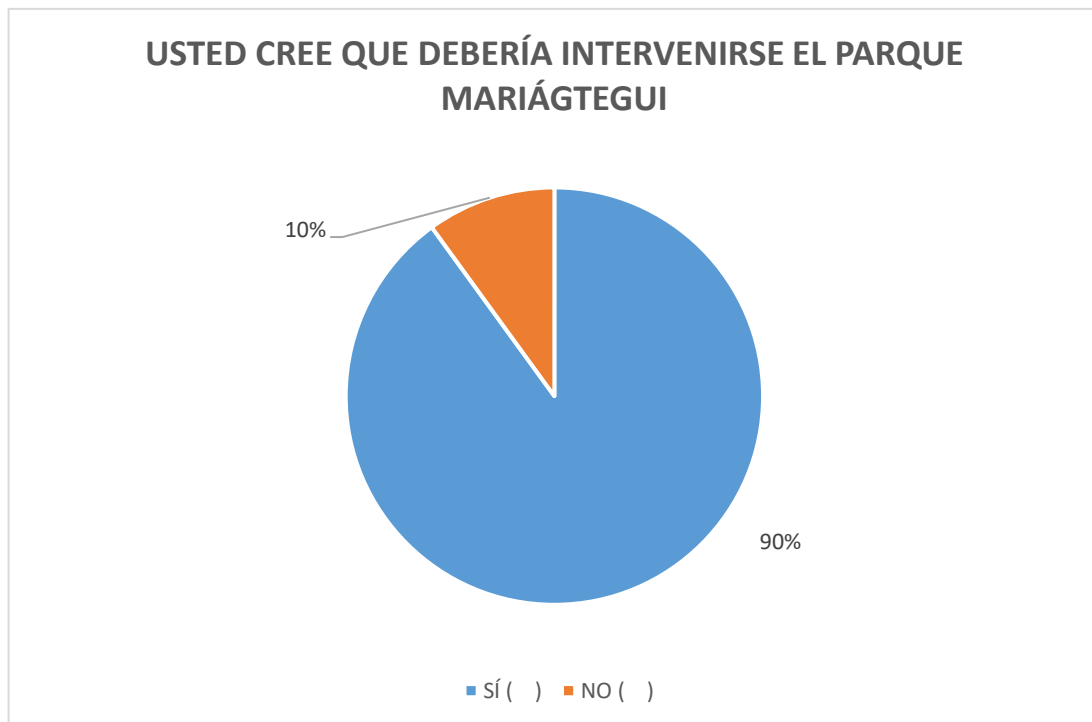
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Situación actual del Parque Mariátegui?

El 90% de la población estudiantil del ESFAP considera que el Parque Mariátegui si debería ser intervenido, mientras que el 10% considera que no debería ser intervenido; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 165

Intervención del parque Mariátegui



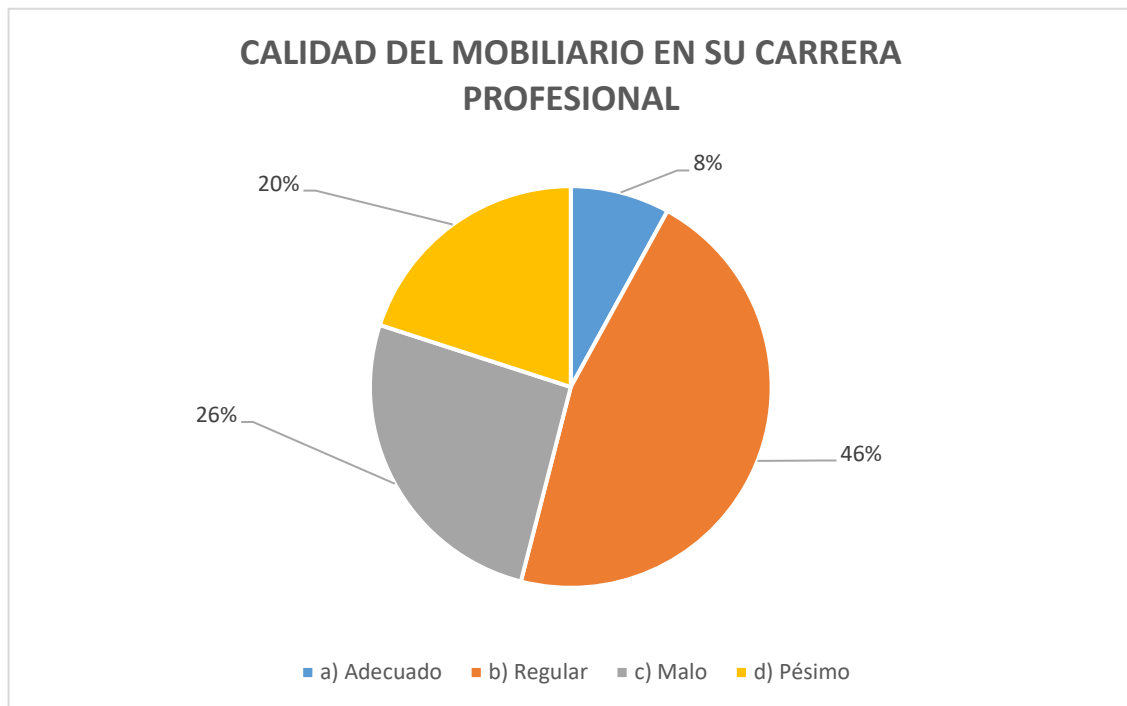
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Calidad del mobiliario en su carrera profesional?

La mayoría de los alumnos del ESFAP considera que el mobiliario de su respectiva carrera tiene condiciones regulares, representada por el 46%, seguido de aquellos alumnos que consideran que la calidad de su mobiliario es malo, representado por un 26%, seguido de aquellos que dicen que el mobiliario es pésimo, representado por el 20%, finalmente un pequeño grupo que considera que es adecuado, representado por el 8%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 166

Calidad de mobiliario en su carrera profesional



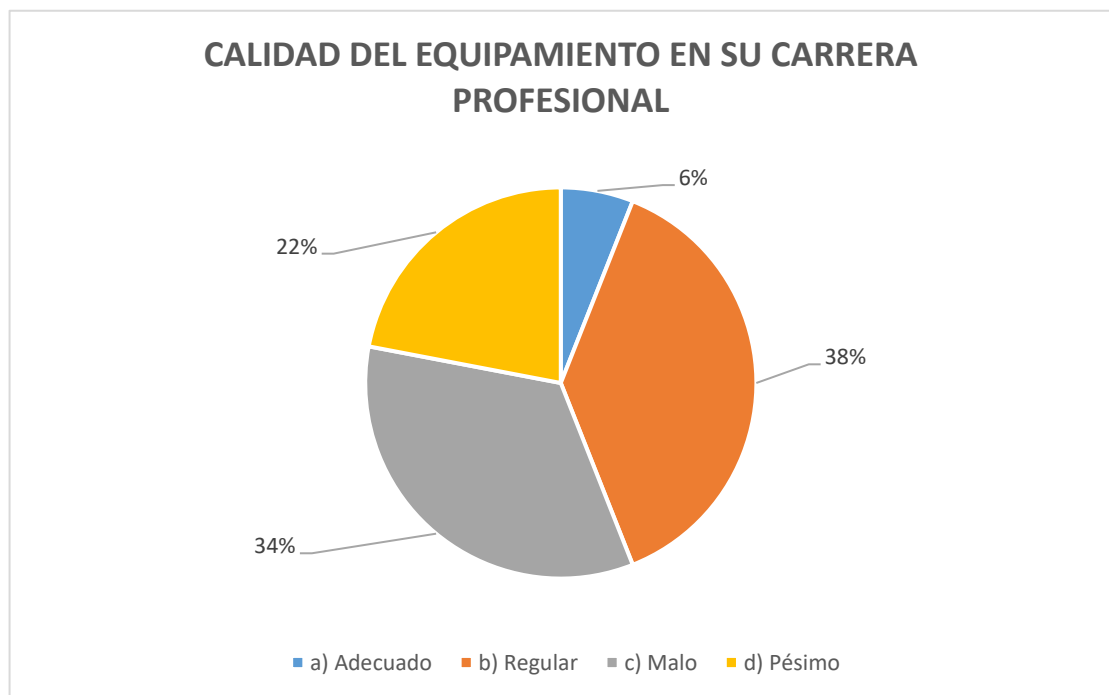
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Calidad del equipamiento en su carrera profesional?

La mayoría de los alumnos del ESFAP considera que el equipamiento de su respectiva carrera tiene condiciones regulares, representada por el 38%, seguido de aquellos alumnos que consideran que la calidad de su equipamiento es malo, representado por un 34%, seguido de aquellos que dicen que el equipamiento es pésimo, representado por el 22%, finalmente un pequeño grupo que considera que es adecuado, representado por el 6%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 167

Calidad de equipamiento en su carrera profesional



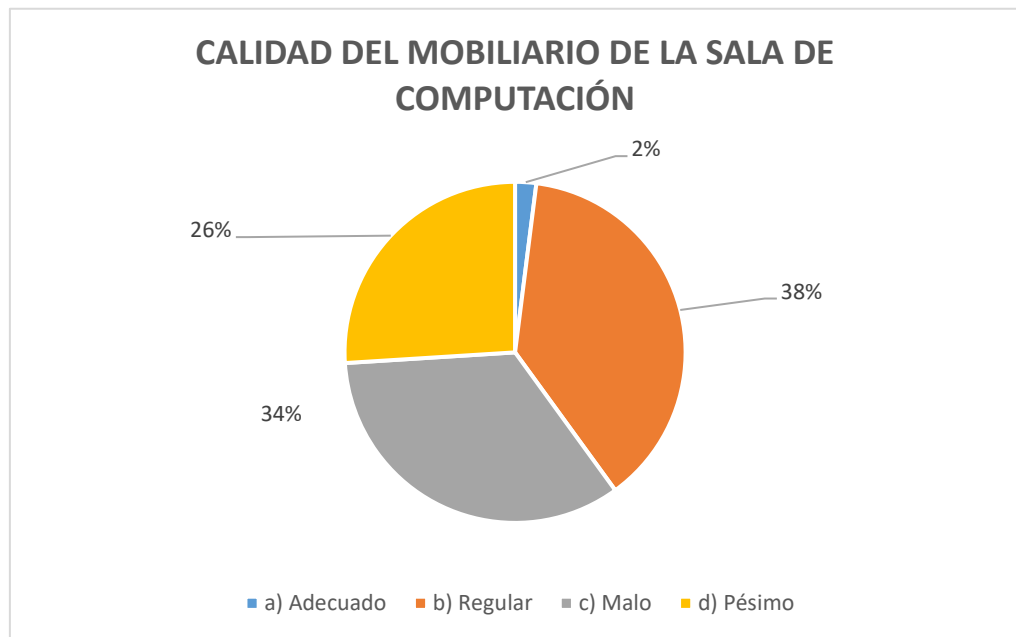
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Calidad del mobiliario de la sala de computación?

La mayoría de los alumnos del ESFAP considera que el mobiliario de la sala de computación tiene condiciones regulares, representada por el 38%, seguido de aquellos alumnos que consideran que la calidad de su mobiliario es malo, representado por un 34%, también están aquellos que dicen que el mobiliario es pésimo, representado por el 26%, finalmente un pequeño grupo que considera que es adecuado, representado por el 2%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 168

Calidad del mobiliario de la sala de computación



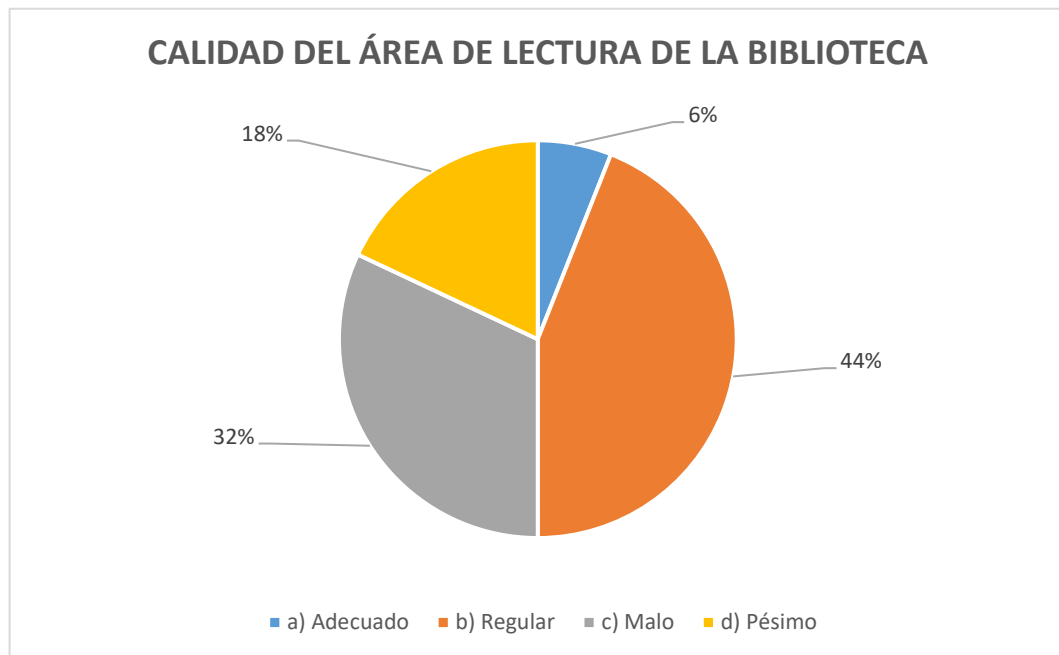
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Calidad del área de lectura de la biblioteca?

La mayoría de los alumnos del ESFAP considera que la calidad del área de lectura de la biblioteca tiene condiciones regulares, representada por el 44%, seguido de aquellos alumnos que consideran que la calidad de esta área es mala, representado por un 32%, también están aquellos que dicen que esta área es pésima, representado por el 18%, finalmente un pequeño grupo que considera que es adecuado, representado por el 6%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 169

Calidad del área de lectura de la biblioteca



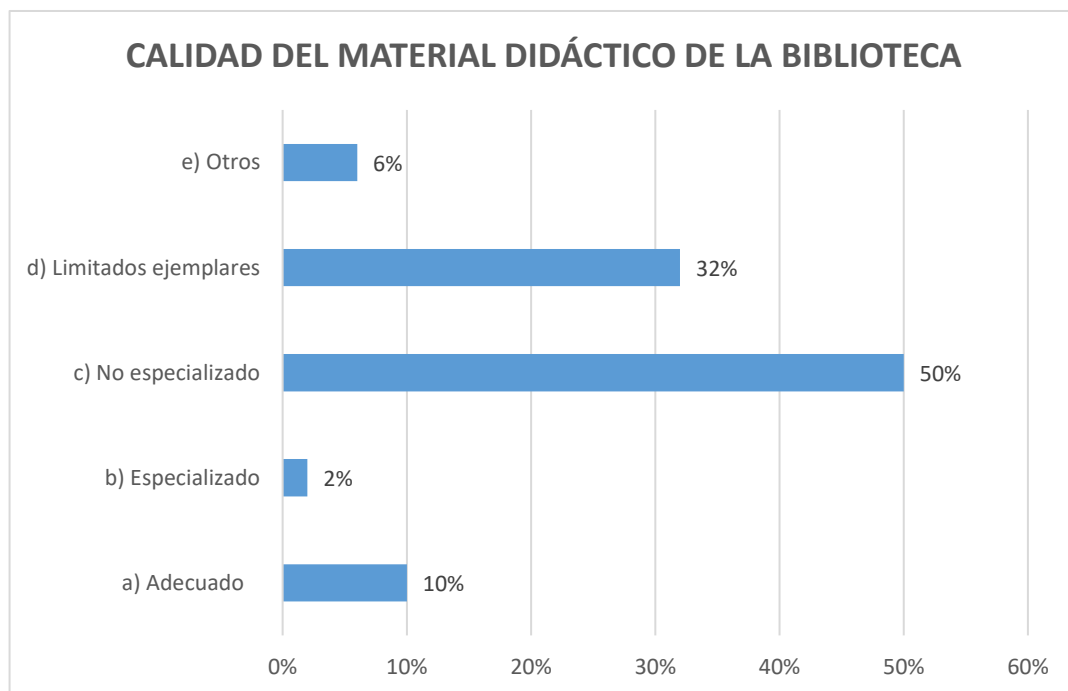
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Calidad del material didáctico de la biblioteca?

La mayoría de los alumnos del ESFAP considera que la calidad del material didáctico de la biblioteca tiene condiciones no especializadas, representada por el 50%, seguido de aquellos alumnos que consideran que la calidad de este material son limitados ejemplares, representado por un 32%, también están aquellos que dicen que esta material es adecuado, representado por el 10%, también están aquellos que señalan otro tipo de características para este material, representado por el 6% finalmente un pequeño grupo que considera que es especializado, representado por el 2%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 170

Calidad del material didáctico de la biblioteca



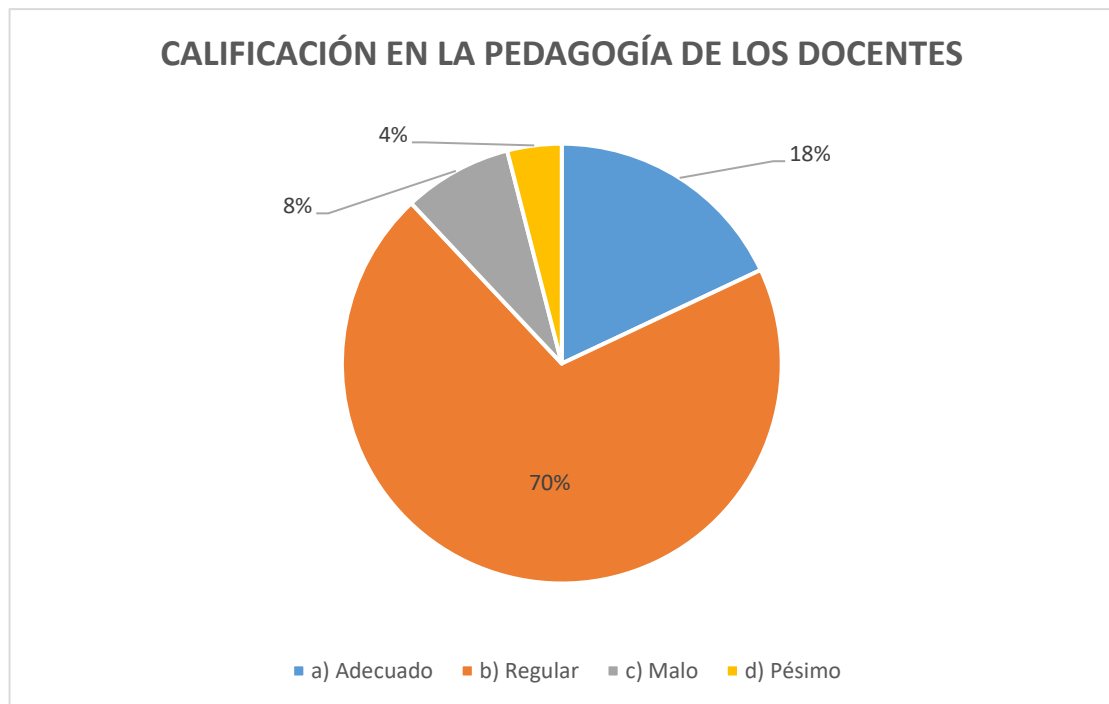
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Cómo califica la pedagogía de los docentes?

Para el 70% de los alumnos del ESFAP considera que la pedagogía utilizada por sus docentes es regular, seguido de aquellos que la califican como adecuada para el aprendizaje, representada por el 18%, también están aquellos que piensan que es mala la pedagogía seguida, esta representa el 8%, finalmente los que dicen que su pedagogía es pésima, representada solo por el 4%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 171

Calificación en la pedagogía de los docentes



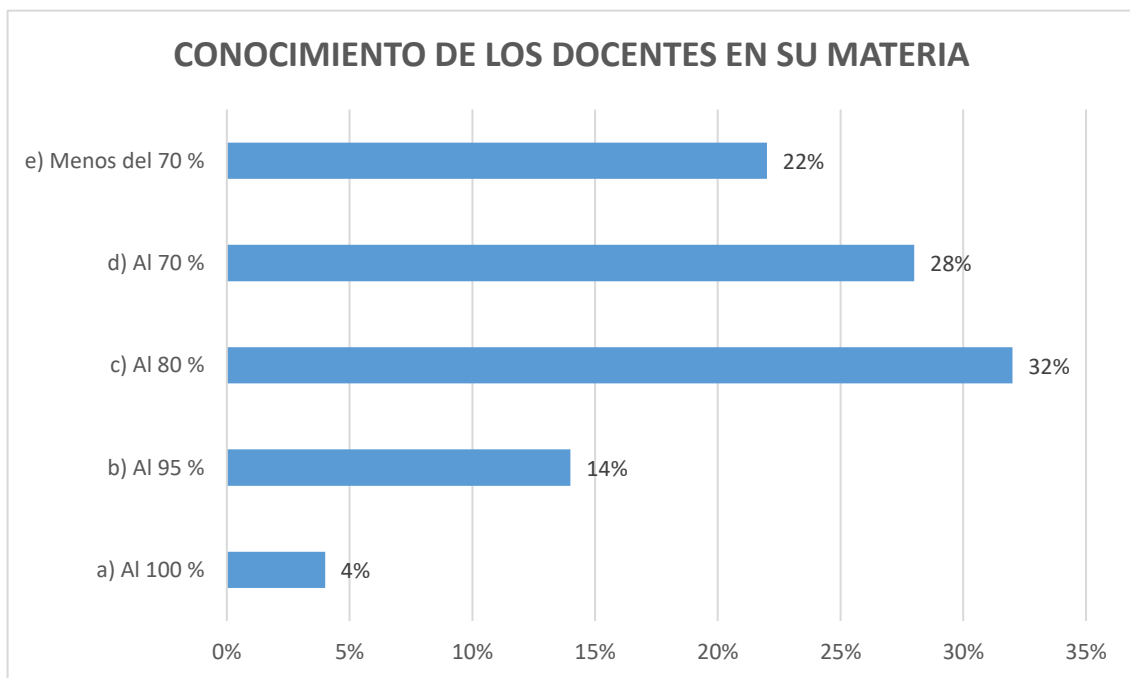
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Qué porcentaje aproximadamente le da al conocimiento de los docentes en su materia?

La mayoría de los alumnos del ESFAP considera que el conocimiento de los docentes en su materia está al 80%, esto representa el 32%, seguido de aquellos alumnos que consideran que los conocimientos de sus docentes están al 70%, representado por un 28%, también están aquellos que dicen que este conocimiento es menos del 70%, representado por el 22%, hay un grupo que señala que los conocimientos de sus docentes está al 95%, representado por el 14% finalmente un pequeño grupo que considera que el conocimiento que imparten sus docentes es al 100%, representado por el 4%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 172

Conocimiento de los docentes en su materia



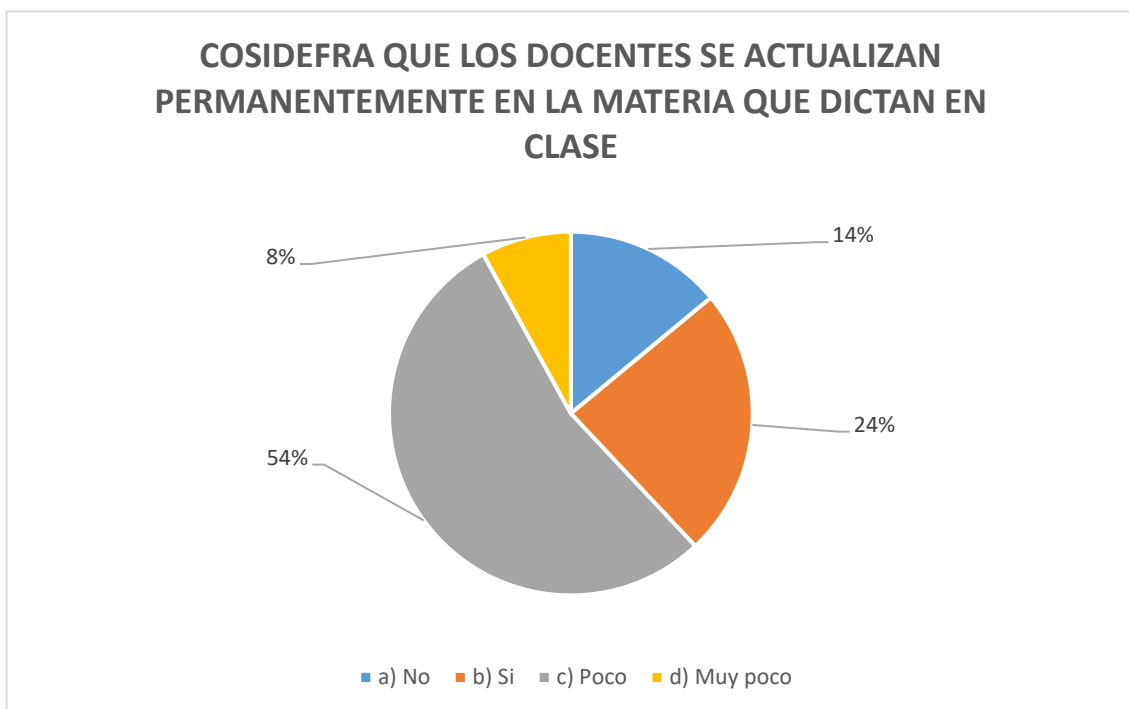
Nota. Elaboración por equipo técnico.

¿Considera que los docentes se actualizan permanentemente en la materia que dictan en clase?

La mayoría de los alumnos del ESFAP considera que los docentes se actualizan poco en la materia que dictan, representada por el 54%, seguido de aquellos alumnos que consideran que, si se actualizan, representado por un 24%, también están aquellos que señalaron que sus docentes no se actualizan, representado por el 14%, finalmente están aquellos que indicaron que se actualizan muy poco, representado por el 8%; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 173

Los docentes que se actualizan permanentemente en la materia que dictan en clase



Nota. Elaboración por equipo técnico.

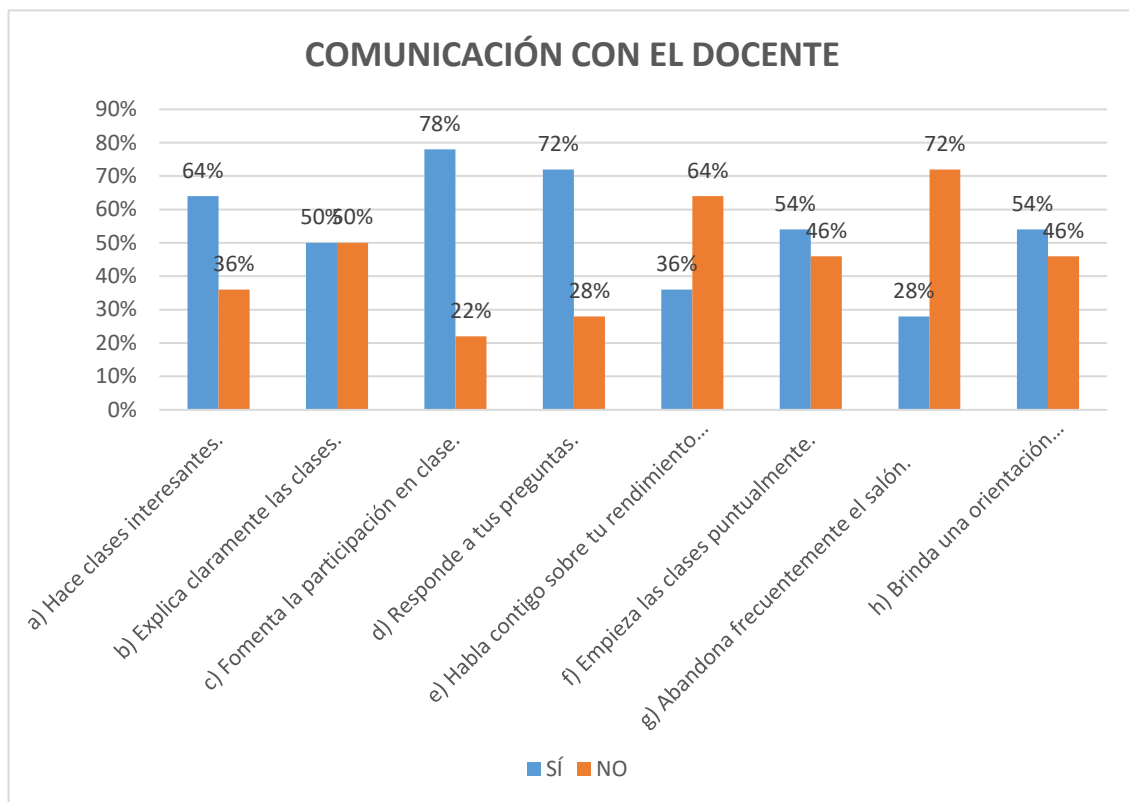


¿La comunicación con el docente en cuanto a orientación, consejos y otros de las actividades cotidianas es?

La mayoría de los alumnos indicaron que sus docentes si hacen clases interesantes, representada por el 64% versus los que se muestran en contra de esta afirmación, representada por el 36%, para esta pregunta formulamos otra afirmación en la que los docentes explican claramente las clases, y los alumnos que se mostraron a favor fue el 50% contra el 50% que se mostró en desacuerdo; también se realizó la pregunta de si fomentaban la participación en clase, a lo que los alumnos que dijeron que sí, representa un 78%, contra los alumnos que dijeron que no, que representa un 22%, preguntamos también si respondían a sus preguntas el 72% dijo que si pero el 28% restante dijo que no absolvían sus dudas; sobre si hablaba con ellos del rendimiento en su curso, el 36% de los alumnos dijeron que sí, mientras el 64% de ellos indicaron que no; se les pregunto también si sus docentes empezaban sus clases puntualmente, el 54% indico que sí, pero el 46% indico que no; se les formulo una pregunta más a consecuencia de la anterior en la que queríamos saber si sus docentes abandonaban frecuentemente el salón de clases, el 28% dijo que si y el 72% respondió que no; finalmente se les pregunto si brindan una orientación personalizada en los talleres, a lo cual el 54% respondió que sí y el 46% que no; a continuación, el detalle en el siguiente cuadro.

Figura 174

Comunicación con el docente



Nota. Elaboración por equipo técnico.

4.1.4 Funcionamiento y desarrollo de las actividades de la institución educativa para la educación y formación artística de los alumnos de la ESFAP Puno.

Lo que se pudo identificar en este objetivo son a todos los involucrados y el estado actual en relación directa a la educación y formación en la institución, para este punto se toma como apoyo el estudio de pre inversión que se realizó en la institución educativa, el cual fui participe y gracias a ello se obtuvo información que por el carácter de estudio nos ayuda a mostrar los siguientes resultados:

4.1.4.1 Identificación de involucrados

Para la realización de este proyecto de tesis, se han identificado instituciones de carácter público y usuarios directos.



Instituciones públicas:

- Gobierno Regional de Puno
- Dirección Regional de Educación Puno – DREP - Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) Puno.
- Municipalidad Provincial de Puno
- Municipalidad del Centro Poblado de Salcedo

Usuarios

- **Directos:** Población estudiantil, Directivos, Docentes, administrativos, auxiliares y personal de Servicios.
- **Indirectos:** Sociedad civil, turistas nacionales y extranjeros.

4.1.4.2 Descripción de los involucrados y de los usuarios

Para el diagnóstico de involucrados se convocó a 03 reuniones en la sala de docentes de la ESFAP Puno, talleres realizados por especialidad como es de Artes Plásticas, Música y Danza, donde estuvieron presentes los docentes y administrativos en su gran mayoría que asisten a este centro educativo, quienes dieron sus opiniones respecto a la problemática que perciben y compromisos asumidos para con el proyecto.

Para el presente estudio se tuvo una participación de un 80% de la población involucrada, asimismo se elaboró la Matriz de involucrados:



Tabla 49

Población Involucrados

Grupo identificado	Involucrados
Población afectada por el problema:	Estudiantes de las especialidades de Música, Artes Plásticas y Danza del ESFAP Puno. Docentes de las especialidades de Música, Artes Plásticas y Danza del ESFAP Puno. Dirección y administrativos del ESFAP Puno. Gobierno Regional de Puno
Organizaciones e instituciones que inciden en la promoción del proyecto o en la toma de decisiones:	Dirección Regional de Educación Puno – DREP - Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) Puno. Municipalidad Provincial de Puno
Población que podrían sentirse o ser afectados con la ejecución del PROYECTO:	No existe

Nota. Acta de reuniones y talleres con los involucrados.

Resumen de los involucrados en el proyecto

- **Estudiantes.** En la visita a la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno se pudo recoger las opiniones de los estudiantes respecto al servicio educativo que vienen recibiendo, y muchos de ellos expresaron su sentir por tener aulas deterioradas y antiguas, mobiliario inadecuado y deteriorado, que no les permite un desarrollo adecuado de sus actividades académicas durante el año. El interés que persigue los estudiantes, es el disponer de aulas nuevas con equipos adecuado para que puedan recibir el servicio educativo con los estándares de calidad y se encuentran con ganas de aprender y voluntad de asistir al centro



educativo. Y el compromiso asumido es en la etapa de operación hacer uso adecuado, cuidado de la infraestructura, equipamiento y otros del proyecto.

- **Docentes.** Los docentes de las diferentes especialidades dieron su opinión respecto al servicio educativo de formación pedagogía y artística que se brinda en el ESFAP Puno, y expresaron que existe restricciones educativas en la enseñanza, los mismos que influyen en el bajo rendimiento de los alumnos. Una de estas restricciones que mencionaron, es el acondicionamiento para el tipo de servicio de talleres artístico que se requiere y el mal estado de las aulas que no permiten la concentración de los estudiantes en horas de clase ya que en muchos casos son afectados por la frigidez del aula y la inadecuada comodidad que tienen. El interés que tienen los docentes, es el contar con condiciones físicas educativas adecuadas para poder brindar el servicio educativo tanto pedagógico y artístico, el cual conlleve a una mejora de la calidad en la enseñanza con formación individual y colectiva. Los acuerdos que asumieron es apoyar en las gestiones a la dirección y APAFA hasta que se logre la concretización del proyecto.
- **Dirección y administrativo.** El director de la ESFAP Puno representado por el Dr. Rubén Cotrado Ramos es el más preocupado por el estado actual en la que se encuentra la infraestructura educativa por el estado inadecuado, el cual no le permite gestionar los servicios educativos de la forma más adecuada y que en muchos casos repercute en el incumplimiento de los objetivos pedagógicos. El interés que persigue al igual que los docentes y alumnos, es el disponer de infraestructura educativa adecuada de formación pedagógica y artística para que los alumnos dispongan de un adecuado proceso de enseñanza. El compromiso que asume es el de Gestionar ante las distintas instituciones el financiamiento para el mejoramiento de la infraestructura educativa.



- **Gobierno Regional Puno.** EL Gobierno Regional de Puno, tiene el interés de mejorar la capacidad intelectual de los estudiantes desde su formación escolar hasta su formación superior. Para lograr tal cometido, ha dispuesto la intervención en la mejora de la infraestructura educativa de la Escuela superior de formación Artística Pública de Puno para que la población estudiantil acceda a los servicios educativos de calidad. Que en el proyecto de inversión participa en la elaboración de los estudios de pre inversión necesarios para la intervención y la programación multianual de inversiones y permita la construcción de la nueva infraestructura de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno).
- **UGEL Puno.** Como institución Pública del sector educación tiene la función de monitorear la calidad de los servicios educativos de las diferentes Instituciones Educativas de la Provincia de Puno. En la actualidad tiene conocimiento del mal estado de la infraestructura educativa del ESFAP Puno, que no permite garantizar los servicios educativos con los estándares requeridos; razón por la cual ha emitido la constancia de requerimiento para la atención prioritaria con la construcción de aulas pedagógicas para una mejor prestación del servicio educativo En el proyecto se compromete de destinar recursos para la operación y mantenimiento preventivo de la nueva infraestructura educativa de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno).
- **Municipalidad Provincial de Puno.** La Municipalidad Provincial de Puno, es una entidad organizada, democrática y participativa que genera el desarrollo local, mediante un proceso de cambio progresivo y continuo, donde se pone en juego todas sus capacidades y potencialidades en el desenvolvimiento de la localidad

hacia mejores niveles de la calidad de vida de los habitantes; en su calidad de gobierno local, emitió documentación sustentaría para este proyecto.

4.1.4.3 Resumen del taller de involucrados

En fecha 06 de octubre del 2017 a horas 10:00 am en la sala de docentes del ESFAP Puno se desarrolló el primer taller de involucrados con los Directivos y Administrativos de esta casa superior de estudios donde manifestaron la problemática que este grupo de involucrados perciben día a día en las instalaciones del ESFAP Puno, donde tienen claro que la problemática es la baja calidad de servicio educativo que se presta a los estudiantes de esta institución y manifestaron sus intereses, compromisos que asumen en las diferentes etapas del proyecto.

Figura 175

Taller de involucrados con los directivos y administrativos del ESFAP Puno.



Nota. Informe de talleres con los involucrados.

En fecha 09 de octubre del 2017 a horas 10:00 am en la sala de docentes del ESFAP Puno se desarrolló el segundo taller de involucrados con los docentes de las especialidades de Artes Plásticas y Danza que brindan la enseñanza de formación pedagógica y artística del ESFAP Puno.

- En este segundo taller de docentes la Especialidad de Artes plásticas manifiestan el percibir del problema sobre el deficiente servicio que se brinda a los estudiantes por las condiciones inadecuadas de la infraestructura a falta de un adecuado confort e iluminación en los talleres de pintura y dibujo que no permite la expresión adecuada de las obras de arte, también indican que no cuentan con ambientes adecuados para los talleres de escultura, cerámica, gravado y restauración de obras de arte, las mismas que limita un adecuado proceso de enseñanza a los alumnos. de igual manera los equipos que cuentan son inadecuados y antiguos.

Figura 176

Taller de involucrados con los docentes de Artes Plásticas del ESFAP Puno



Nota. Informe de talleres con los involucrados.

Así mismo en fecha 10 de octubre del 2017 a horas 10:00 am en la sala de docentes del ESFAP Puno se desarrolló el tercer taller de involucrados con los docentes de las especialidades de Música que brindan la enseñanza de formación pedagógica y artística del ESFAP Puno.

Este grupo de docentes de mayor representación del ESFAP Puno indican que su formación es de carácter individualizado entre alumno y docente para ello necesitan

ambientes tipo salas musicales acondicionados para un aislamiento acústico exterior e interior, en vista que actualmente usan salones y ambientes amplios que no son los adecuados y no cumplen con las condiciones de aislamiento acústico y la reverberancia de las notas musicales al interior de los ambientes distorsionan la percepción de los sonidos: es así que puntualizan la necesidad de tener talleres de instrumentos musicales por tipo con características de técnicas para un taller musical, no cuentan con talleres de audio perceptiva, taller de informática y producción musical, taller de ensamble, lutería y ensayo general, la última lo realizan en el SUM e incluso en el Parque Mariátegui. Así mismo manifiestan que el equipamiento y mobiliario no son los adecuados para brindar la enseñanza de formación artística en la especialidad de música.

Figura 177

Taller de involucrados con los docentes de Música del ESFAP Puno.



Nota. Informe de talleres con los involucrados.

Finalmente se desarrolló en fecha 29 de noviembre del 2017 a horas 11:00 am en el Salón de Usos Múltiples del ESFAP Puno, se presentó el planteamiento de la distribución arquitectónica con masiva participación de la dirección, administrativos, docentes de las 03 especialidades, estudiantes del ESFAP Puno, equipo encargada de la formulación y evaluación donde se realizó la validación por parte de los usuarios, en la

que se presenta y explica de la distribución arquitectónica del proyecto de cada una de las sedes y áreas (pedagógica, talleres de formación artística, administrativa, complementaria y obras exteriores), la misma aprobada por la Dirección Regional de Educación Puno como ente representante del sector.

4.1.4.4 Elaboración de la tabla de matriz de involucrados

El detalle de cada grupo involucrado sobre la percepción de problema, sus intereses, estrategias y compromisos se puede apreciar la siguiente matriz.

Tabla 50

Matriz de involucrados del proyecto

Grupos Involucrados	Percepción del Problema	Intereses	Identificación de las Estrategias	Compromisos
Estudiantes de las Carreras Profesionales de Educación y Formación Artística	Infraestructura inadecuada de formación pedagógica y artística y equipamiento deficiente para el proceso de aprendizaje.	Contar con adecuada infraestructura pedagógica, artística y equipamiento respectivo.	Participar activamente en la etapa de estudio de pre inversión y etapa de inversión.	En la etapa de operación hacer uso adecuado, cuidado de la infraestructura, equipamiento y otros del proyecto.
Docentes de las Especialidades de Música, Artes Plásticas y Danza	Condiciones inadecuadas en infraestructura educativa, mobiliario, equipamiento.	Contar con infraestructura, equipos, mobiliario, así como capacitaciones para lograr una formación de calidad educativa.	Participar en las acciones de gestión y apoyo en la formulación y ejecución del proyecto.	En la etapa de operación hacer uso adecuado, cuidado de la infraestructura, equipamiento y otros del proyecto.
Dirección y administrativos del ESFAP Puno	Inadecuados ambientes administrativos y educativos, carencia de equipos y mobiliarios para la enseñanza de	La ESFAP Puno cuenta con adecuada dotación de infraestructura educativa, administrativa, y suficiente equipamiento	Participación activa del personal directivo, jerárquico y administrativo para la elaboración del proyecto y la	En la etapa de operación hacer uso adecuado de la infraestructura y equipamiento

	las diferentes especialidades.	y capacitación para un mejor servicio a los estudiantes.	ejecución de la misma.	
Gobierno Regional de Puno	Deficiente servicio de educación superior.	Mejorar el servicio de educación superior no universitaria.	Realizar los estudios de pre inversión e inversión.	Proveerá de los recursos logísticos requeridos para la Elaboración de estudios de pre inversión. Plan de Trabajo Aprobado. Conceder la priorización de la Institución Educativa para su ejecución.
DREP - UGEL Puno	Infraestructura Inadecuada, equipamiento de laboratorios y talleres de formación artística deficiente.	Velar por el adecuado diseño de la infraestructura y conforme a su curricular de formación pedagógica y artística.	Promover la coordinación y concertación para la gestión de ejecución del proyecto. Priorización de la ejecución del proyecto.	Asumir con los gastos de operación y mantenimiento
Municipalidad Provincial de Puno	La Escuela Superior de Formación Artística Pública brinda los servicios educativos en condiciones desventajosas.	El servicio educativo y formación artística debe ser mejorar.	Facilitar las gestiones y apoyar en las regularizaciones de documentos para la ejecución del proyecto.	Financiar y/o gestionar la ejecución del Parque Mariátegui.

Nota. Elaboración del Equipo Técnico.

4.1.4.5 Determinación de la población afectada

Constituida por los grupos de población y entidades que se vinculan de manera directa con el problema o con su solución. Analizando su percepción sobre el problema, la forma como debe solucionarse y los posibles compromisos que pueden asumir, entre los grupos de involucrados está el afectado por el problema, en el diagnóstico se considera los siguientes aspectos.



4.1.4.6 Población total

La Población de total está constituida por la población del área de influencia, es decir la población de la provincia de Puno. Según el Censo de Población y Vivienda del año 2007 alcanza a 229,236 personas y según el año censal de 1993 es de 201,205 personas, cuya tasa inter censal es de 0.94%.

Tabla 51

Población total del área de influencia - provincia Puno

N°	Distritos	Población Censo INEI		T.C	POBLACIÓN TOTAL PROYECTADA SEGÚN INEI (Boletín Especial N°26- año 2020)		T.C Reajuste	Proyección a 10 Años									
		2007	2017		2018	2019		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
		1	Puno		125,663	135,288		0.74%	141,077	142,691	143,867	0.98%	145,283	146,712	148,156	149,614	151,086
2	Acora	28,679	22,961	-2.20%	24,212	23,858	23,439	-1.61%	23,062	22,691	22,326	21,966	21,613	21,265	20,923		
3	Amantani	4,255	3,452	-2.07%	3,550	3,494	3,430	-1.70%	3,372	3,314	3,258	3,202	3,147	3,094	3,041		
4	Atuncolla	5,333	4,555	-1.56%	4,830	4,791	4,739	-0.95%	4,694	4,650	4,606	4,562	4,519	4,476	4,434		
5	Capachica	11,387	7,540	-4.04%	7,717	7,448	7,167	-3.63%	6,907	6,656	6,415	6,182	5,957	5,741	5,533		
6	Chucuito	7,913	7,019	-1.19%	7,463	7,433	7,380	-0.56%	7,339	7,298	7,257	7,217	7,177	7,136	7,097		
7	Coata	7,387	6,588	-1.14%	6,975	6,947	6,898	-0.55%	6,860	6,743	6,628	6,515	6,404	6,295	6,187		
8	Huata	6,682	3,155	-7.23%	3,220	3,058	2,904	-5.03%	2,758	2,619	2,487	2,362	2,243	2,130	2,023		
9	Mañazo	5,451	5,144	-0.58%	5,363	5,362	5,345	-0.17%	5,336	5,327	5,318	5,309	5,300	5,291	5,282		
10	Paucarcolla	4,864	4,224	-1.40%	4,444	4,413	4,368	-0.86%	4,330	4,293	4,256	4,220	4,184	4,148	4,112		
11	Pichacani	5,608	5,679	0.13%	5,959	6,000	6,026	0.56%	6,060	6,094	6,128	6,162	6,197	6,232	6,266		
12	Plateria	8,268	7,121	-1.48%	7,487	7,426	7,346	-0.95%	7,276	7,152	7,031	6,911	6,793	6,677	6,563		
12	San Antonio	2,570	2,413	-0.63%	2,676	2,690	2,697	0.39%	2,708	2,718	2,729	2,739	2,750	2,761	2,772		
12	Tiquillaca	2,053	1,594	-2.50%	1,683	1,654	1,620	-1.89%	1,589	1,559	1,530	1,501	1,473	1,445	1,418		
13	Vitque	3,123	2,761	-1.22%	3,013	3,008	2,993	-0.33%	2,983	2,973	2,963	2,953	2,944	2,934	2,924		
Provincia Puno		229,236	219,494	-0.43%	218,543	220,162	221,793	0.07%	223,436	225,091	226,758	228,438	230,130	231,835	233,552		

Nota Censo Nacional realizado por INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) 2017

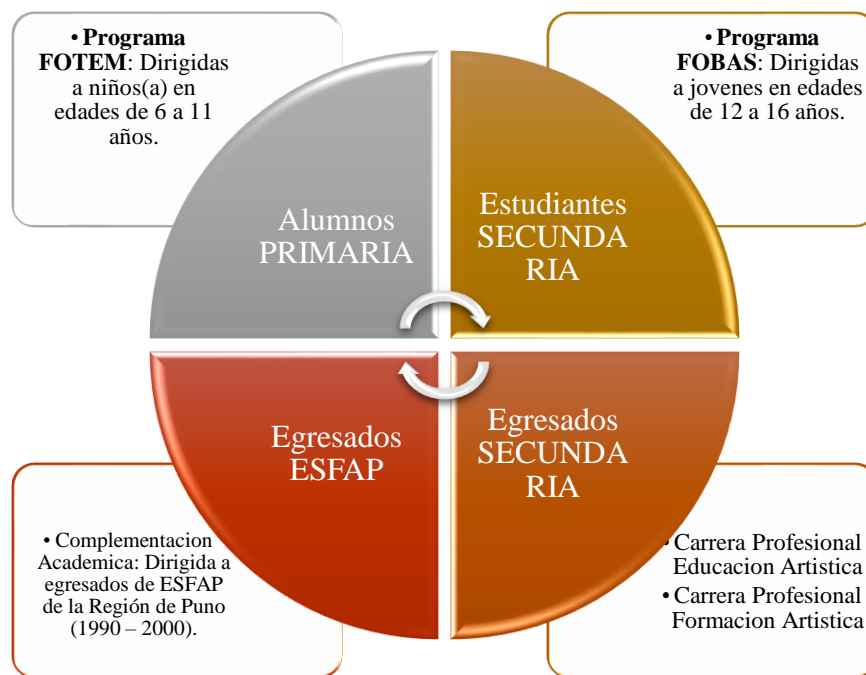
Los distritos que mayor crecimiento poblacional tuvieron en los últimos años según el censo del INEI son: a) Puno (0.74%) y b) Pichacani (0.13; y las que tuvieron las mayores tasas negativas son: a) Capachica (-4.04%), y b) Huata (-7.23%).

4.1.4.7 Población referencia

La población de referencia es la que está vinculada al objetivo del proyecto, la misma que se describe en el siguiente diagrama:

Figura 178

Grupo de población referencial al servicio de formación artística



Nota. Trabajo de campo desarrollado por el equipo técnico.

Se indica que el ESFAP – Puno, brinda servicio de formación artística a niños(a) entre las edades de 6 a 11 años con el Programa Formación Temprana (FOTEM), donde se registra 257 instituciones educativas con una población referencial de 20,815 alumnos.

De igual forma se tiene el servicio de formación artística a estudiantes entre las edades de 12 a 16 años e incluso de mayor edad con el Programa Formación Básica



(FOBAS), donde se registra 112 instituciones educativas de nivel secundaria entre público y privado con una población referencial de alumnos matriculados de 19,281, de igual manera este grupo de alumnos egresados de secundaria del área de influencia en la Provincia Puno, siendo los de quinto grado estudiantes egresados 3,731. Tal como se muestra en la tabla 52.

Tabla 52

Población total del área de influencia - provincia Puno

Tipo Institución	Nº Locales Educativos	Alumnos Matriculados	Var. (%)
PRIMARIA	257	20,815	
Primer 1er grado		3,676	17.7%
SECUNDARIA	112	19,281	
Ultimo 5to grado		3,731	19.4%
Superior No Universitario Artística (*)	4	4,560	
Egresados		4,560	100.0%

(*) Se considera el total de la región de Puno de ESFAP del periodo 1990 - 2000

Nota. Ministerio de Educación - Censo Escolar 2017

También se indica que la ESFAP Puno, realiza el servicio de complementación académica a egresados de ESFAP para obtener el licenciamiento de su carrera profesional.

4.1.4.8 Población demandante potencial

Es la población que postula a las carreras de formación artística en las instituciones del área de influencia, para el presente caso postulantes a las carreras en estudio. En el área de influencia existen 02 instituciones educativas, el ESFAP – Puno y E.P. Arte UNAP con la Carrera Profesional de Formación Artística, y existe otras instituciones como el ESFAP – Juliaca, Moho y Pilcuyo que brindan el servicio de la carrera profesional de Educación Artística. La suma total se presenta en la Tabla.

Tabla 53

Postulantes a las carreras profesionales de formación artística en estudio en la Región de Puno

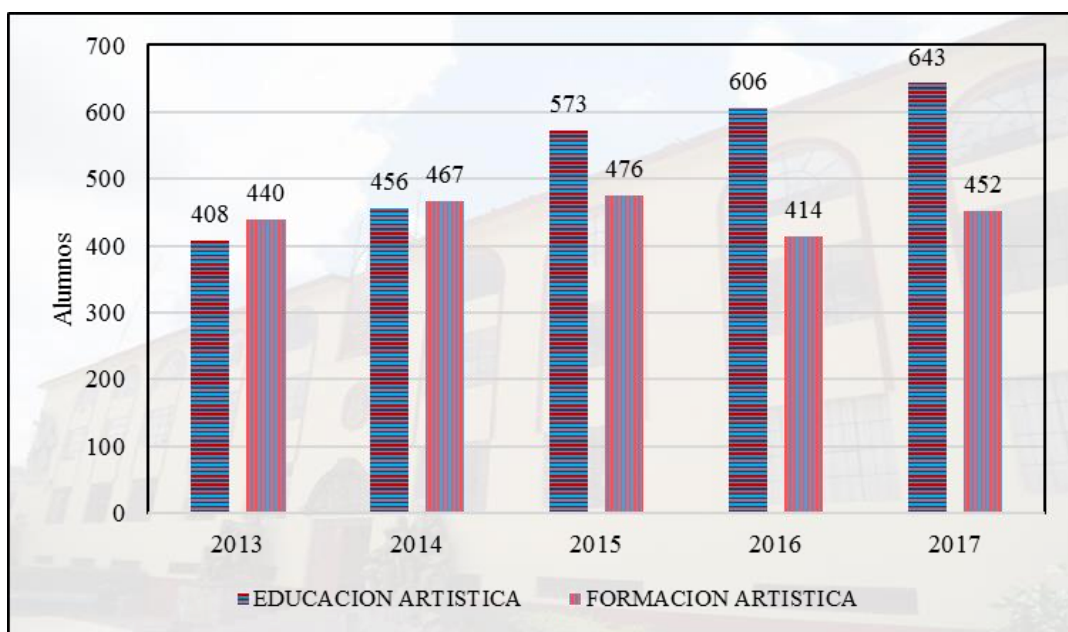
Carrera profesional	Región de Puno: Provincia de Puno, San Román, Moho y el Collao.					Tasa de Crecimiento Anual				Tasa Crecimiento Promedio
	2013	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	
Unidad Productiva / Carrera	408	456	573	606	643	0.12	0.26	0.06	0.06	12.32%
Educación Artística	408	456	573	606	643	0.12	0.26	0.06	0.06	12.32%
ESFAP - Puno	115	153	201	211	244	0.33	0.31	0.05	0.16	0.21
ESFAP - Juliaca	157	182	227	222	224	0.16	0.25	-0.02	0.01	0.10
ESFAP - Moho	32	19	62	63	64	-0.41	2.26	0.02	0.02	0.47
ESFAP - Pilcuyo	104	102	83	110	111	-0.02	-0.19	0.33	0.01	0.03
Formación Artística	440	467	476	414	452	0.06	0.02	-0.13	0.09	1.05%
ESFAP - Puno	54	65	92	65	103	0.20	0.42	-0.29	0.58	0.23
EP Arte UNAP	386	402	384	349	349	0.04	-0.04	-0.09	0.00	-0.02
FOTEM	11	7	11	22	17	-0.36	0.57	1.00	-0.23	24.51%
ESFAP - Puno	11	7	11	22	17	-0.36	0.57	1.00	-0.23	0.25
FOBAS	20	13	43	40	25	-0.35	2.31	-0.07	-0.38	37.82%
ESFAP - Puno	20	13	43	40	25	-0.35	2.31	-0.07	-0.38	0.38
Total	879	943	1,103	1,082	1,137					

Nota. MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Censo Escolar 2017

Así mismo, se aprecia que en la carrera de educación artística en promedio tienen una tasa de crecimiento promedio de 12.32%, también la carrera profesional de Formación Artística muestra un leve crecimiento en promedio de 1.05%, y también indicar que solo el ESFAP Puno brinda el servicio de formación artística con programación de formación temprana y básica.

Figura 179

Serie histórica de alumnos por Carrera profesional del área de estudio (2013 – 2017)



Nota. MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Censo Escolar 2017

Según el área de influencia, solo existen dos instituciones educativas el ESFAP – Puno y E.P. Arte UNAP que se localizan en la provincia de Puno, donde se registró al periodo 2008 una población estudiantil de 502 alumnos y llegando un crecimiento población de 647 alumnos para el periodo 2016, tal como se muestra en la Tabla 54.

Tabla 54

Alumnos matriculados en el área de influencia

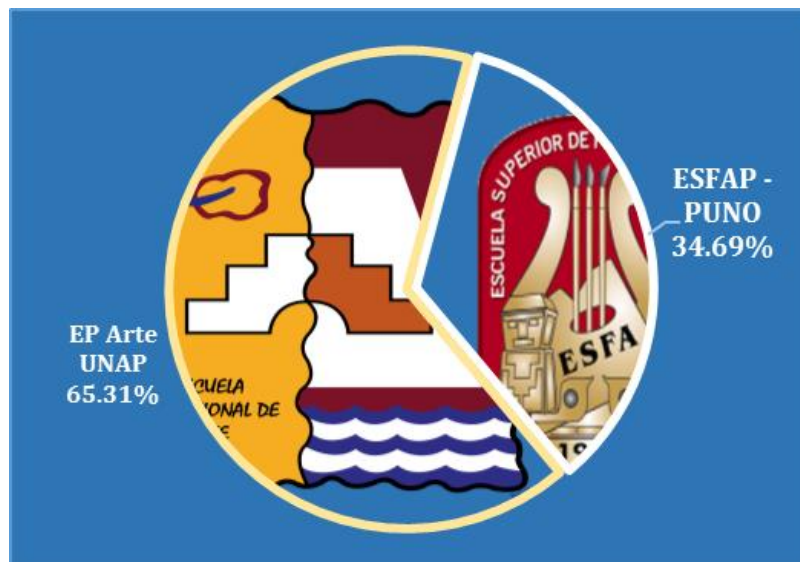
Instituciones	Provincia	Datos Según Censo Escolar - ESCALE									Promedio	Var. (%)
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
ESFAP - PUNO	Puno	172	219	134	142	126	169	215	288	298	196	46.06%
EP Arte UNAP	Puno	330	371	382	349	367	386	402	384	349	369	53.94%
TOTAL		502	590	516	491	493	555	617	672	647	565	100.00%

Nota. Registro de ESCALE - MINEDU - 2017

En la figura 180 se muestra a los alumnos matriculados en el periodo 2016 tenemos que el 34.69% corresponden al ESFAP Puno y el 65.31% pertenecen a la EP Arte UNAP

Figura 180

Porcentaje de alumnos matriculados por institución del área de influencia 2017



Nota. MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Censo Escolar 2017

4.1.4.9 Población demandante efectiva

Para calcular la población demandante efectiva, realizaremos un análisis de la población estudiantil por carrera profesional, especialidad, programa y complementación académica las mismas que se detallan a continuación:

- Carrera Profesional de Educación Artística

En la carrera profesional de Educación Artística cuenta con 03 especialidades música, artes plásticas y danza, las mismas que se forman en 10 semestres académicos. Donde se ha evidenciado que la especialidad de música es la más representativa, es así que en la especialidad de música en el 2013 tenía 74 alumnos matriculados y al 2017 se tiene 147 alumnos, que a diferencia de artes plásticas registran 21 y 36 alumnos respectivamente, finalmente la especialidad de danza se muestra 20 y 61 alumnos matriculados en los periodos 2013 y 2017 respectivamente, la cual se muestra en la Tabla 55.

Tabla 55

Alumnos matriculados carrera profesional de educación artística (2013 – 2017)

Especialidad	2013	2014	2015	2016	2017	Var. (%)
Música	74	95	122	126	147	60.2%
Artes plásticas	21	33	46	52	36	14.8%
Danza	20	25	33	33	61	25.0%
Total	115	153	201	211	244	100.0%

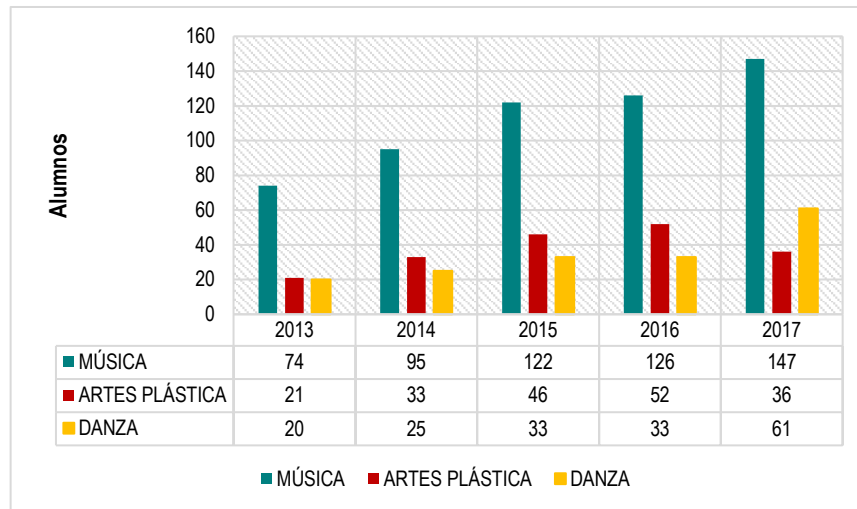
Nota. Nómina de matrículas de la ESFAP – Puno.

En la Figura 181 se apreciar la tendencia del registro de alumnos matriculados por especialidad de la Carrera Profesional de Educación Artística del periodo 2013 al 2017.

Figura 181

Alumnos matriculados carrera profesional educación artística por especialidades

(2013 - 2017)



Nota. procesamiento de la demanda por carrera profesional.

Así mismo, en resumen, se calculó la tasa de crecimiento anual por especialidad donde se puede ver que la especialidad de danza registro un mayor crecimiento del 35.5%, seguido de artes plásticas con un 19.7% y la especialidad de música con una tasa de crecimiento anual promedio de 19.2%, la cual se muestra en la Tabla 56.

Tabla 56

Tasa de crecimiento de alumnos matriculados carrera profesional de educación

artística

Especialidad	2014	2015	2016	2017	Promedio
Música	28.4%	28.4%	3.3%	16.7%	19.2%
Artes plásticas	57.1%	39.4%	13.0%	-30.8%	19.7%
Danza	25.0%	32.0%	0.0%	84.8%	35.5%
Promedio	33.0%	99.8%	16.3%	70.7%	55.0%

Nota. Elaboración Equipo técnico.

Carrera profesional de formación artística

En la carrera profesional de Formación Artística cuenta con 02 especialidades música y artes plásticas, las mismas que se forman en 10 semestres académicos. Donde se ha evidenciado que la especialidad de música es la más representativa, es así que en la especialidad de música en el 2013 tenía 24 alumnos matriculados y al 2017 se tiene 68 alumnos, que a diferencia de artes plásticas registran 30 y 35 alumnos matriculados en los periodos 2013 y 2017 respectivamente, la cual se muestra en la Tabla 57.

Tabla 57

Alumnos matriculados carrera profesional de formación artística (2013 – 2017)

Especialidad	2013	2014	2015	2016	2017	Var. (%)
Música	24	42	69	41	68	66.0%
Artes plásticas	30	23	23	24	35	34.0%
Total	54	65	92	65	103	100.0%

Nota. Nómina de matrículas de la ESFAP.

Así mismo se calculó la tasa de crecimiento anual por especialidad donde se puede ver que la especialidad de música registro un mayor crecimiento con 41.1%, seguido de artes plásticas con un 6.7% y una tasa de crecimiento anual promedio de 22.8%, la cual se muestra en la Tabla 58.

Tabla 58

Tasa de crecimiento de alumnos matriculados carrera profesional de formación artística

Especialidad	2014	2015	2016	2017	Promedio
Música	75.0%	64.3%	-40.6%	65.9%	41.1%
Artes plásticas	-23.3%	0.0%	4.3%	45.8%	6.7%
Promedio	20.4%	41.5%	-29.3%	58.5%	22.8%

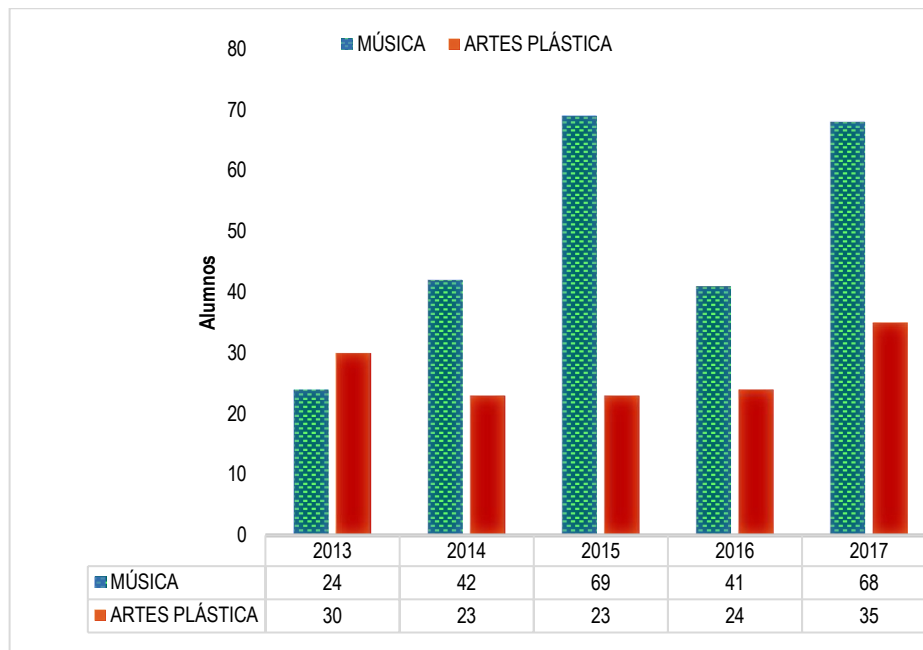
Nota. Elaboración equipo técnico.

En la Figura 182 se muestra la tendencia del registro de alumnos matriculados por especialidad de la Carrera Profesional de Formación Artística del periodo 2013 al 2017.

Figura 182

Alumnos matriculados carrera profesional formación artística por especialidades

(2013 - 2017)



Nota. procesamiento de la demanda por carrera profesional.

Programa de formación temprana (FOTEM)

También en el ESFAP – Puno, se presta el servicio de formación temprana para niños entre las edades de 6 a 11 años que cursan el nivel primario, básicamente en la especialidad de música para incentivar el desarrollo de su capacidad cognoscitiva por el arte de la música, dicha formación consta de 06 semestres académicos, por el cual se ha obtenido los datos para el periodo 2013 de 11 niños matriculados y en este último periodo 2017 se registra 17 niños, la cual se ve la tendencia en la Tabla 59.

Tabla 59

Alumnos matriculados Programa de Formación Temprana (2013 – 2017)

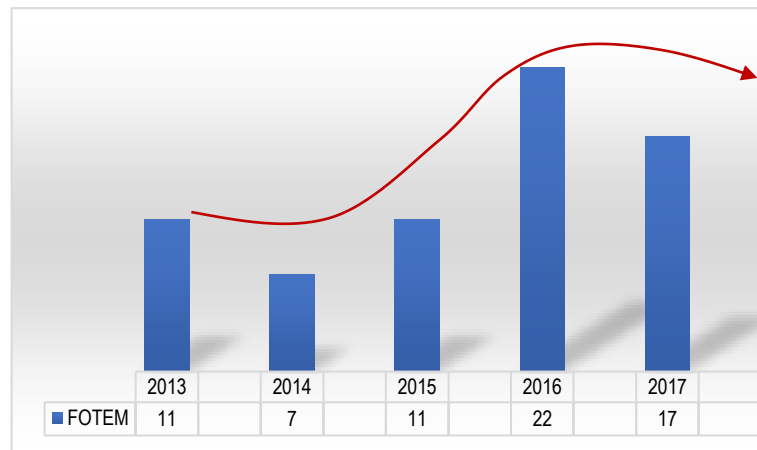
Programa	2013	2014	2015	2016	2017
FOTEM	11	7	11	22	17
TOTAL	11	7	11	22	17

Nota. Nómina de matrículas de la ESFAP – Puno.

En la Figura 183 se estima la tendencia del registro de alumnos matriculados en el Programa de Formación Temprana administrada específicamente por la especialidad de Música del periodo 2013 al 2017.

Figura 183

Alumnos matriculados programa de formación temprana (2013 - 2017)



Nota. procesamiento de la demanda por carrera profesional.

Así mismo, en resumen, se calculó la tasa de crecimiento anual del programa de formación temprana registro un crecimiento promedio del 24.5%, la cual se muestra en la tabla 60.

Tabla 60*Tasa de crecimiento de alumnos matriculados programa de formación temprana*

Programa	2014	2015	2016	2017	Promedio
FOTEM	-36.4%	57.1%	100.0%	-22.7%	24.5%
PROMEDIO	-36.4%	57.1%	100.0%	-22.7%	24.5%

Nota. Elaboración Equipo técnico.

Programa de formación básica (FOBAS)

También en el ESFAP – Puno, se presta el servicio de formación básica dirigido para jóvenes entre las edades de 12 a 16 años que cursan el nivel secundario, también en la especialidad de música, dicha formación consta de 04 semestres académicos, por el cual se ha obtenido los datos para el periodo 2013 de 20 alumnos matriculados, alcanzando un pico máximo en el 2016 con 40 matriculados y finalmente en este último periodo 2017 se registra 25 matriculados, la cual se ve la tendencia en la Tabla 61.

Tabla 61*Alumnos matriculados programa de formación básica (2013 – 2017)*

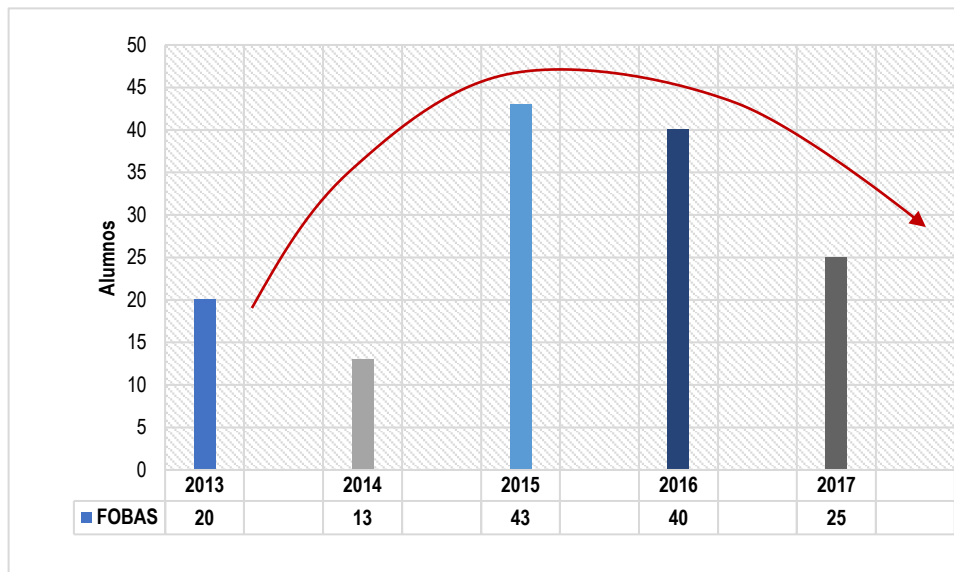
Programa	2013	2014	2015	2016	2017
FOBAS	20	13	43	40	25
TOTAL	20	13	43	40	25

Nota. Nómina de matrículas de la ESFAP – Puno.

En la Figura 184 se aprecia la tendencia del registro de alumnos matriculados en el Programa de Formación Básica administrada específicamente por la especialidad de Música del periodo 2013 al 2017.

Figura 184

Alumnos matriculados programa de formación básica (2013 - 2017)



Nota. procesamiento de la demanda por carrera profesional.

Así mismo, se calculó la tasa de crecimiento anual del programa de formación temprana donde se tiene una tasa de crecimiento promedio del 37.8%, la cual se muestra en la Tabla 62.

Tabla 62

Tasa de crecimiento de alumnos matriculados programa de formación básica

Programa	2014	2015	2016	2017	Promedio
FOBAS	-35.0%	230.8%	-7.0%	-37.5%	37.8%
PROMEDIO	-35.0%	230.8%	-7.0%	-37.5%	37.8%

Nota. Elaboración Equipo técnico.



Complementación académica en las carreras profesionales de educación artística y formación artística

La ESFAP Puno también realiza el servicio de complementación académica a egresados de las carreras profesionales de educación artística y formación artística quienes obtuvieron su título a nivel pedagógico de 6 semestres, la cual buscan complementar con dos años y obtener el grado de Licencias en Artes por el nuevo rango de categoría universitaria.

En ese entender a partir del 2012 es que viene prestando este servicio el ESFAP – Puno donde registraron 147 egresados para ese periodo siendo el pico más alto, y sucesivamente viene disminuyendo la cantidad de matriculados llegando a registrar al periodo 2017 de 46 matriculados en el último periodo; todo esto en las dos carreras profesionales. La cual se muestra en la Tabla 63.

Tabla 63

Egresados matriculados en la complementación académica (2013 – 2017)

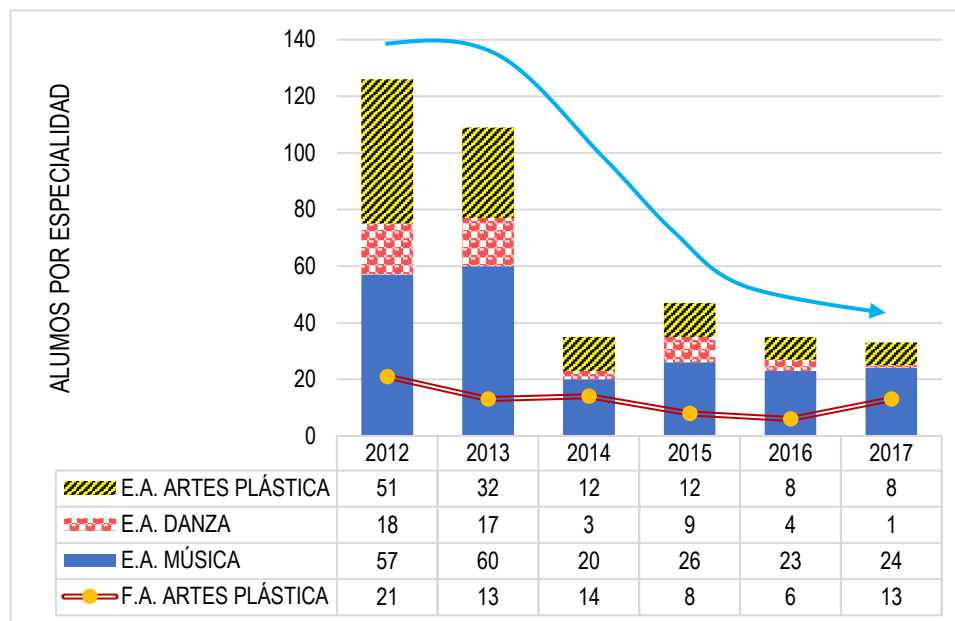
Complementación académica	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Carrera Profesional Educación Artística	126	109	35	47	35	33
Música	57	60	20	26	23	24
Danza	18	17	3	9	4	1
Artes Plásticas	51	32	12	12	8	8
Carrera Profesional Formación Artística	21	13	14	8	6	13
Artes plásticas	21	13	14	8	6	13
Total	147	122	49	55	41	46

Nota. Nómina de matrículas de la ESFAP – Puno.

En la Figura 185 se apreciar la tendencia del registro de egresados matriculados para la complementación académica por especialidad de la Carrera Profesional de Educación Artística y formación artística del periodo 2013 al 2017.

Figura 185

Egresados matriculados para la complementación académica (2012 - 2017)



Nota. procesamiento de la demanda por carrera profesional.

Así mismo, se calculó la tasa de crecimiento anual por carrera profesional donde resulta la de formación artística tiene una tasa de 14.1% y la educación artística es negativo con el -15.7%, la cual se muestra en la Tabla 64.

Tabla 64

Tasa de crecimiento de egresados matriculados para la complementación académica

Complementación académica	Tasa de crecimiento anual					Tasa promedio
	2013	2014	2015	2016	2017	
Carrera Profesional Educación Artística	-0.135	-0.679	0.343	-0.255	-0.057	-0.157
Carrera Profesional Formación Artística	-0.381	0.077	-0.429	-0.250	1.167	0.141
Promedio	-0.170	-0.598	0.122	-0.255	0.122	-0.156

Nota. Elaboración Equipo técnico.



Población demandante efectiva

La población demandante efectiva o la población que efectivamente busca el servicio educativo son los postulantes efectivos a cada carrera profesional en sus diferentes especialidades de música, artes plásticas y danza objeto de intervención.

Para la proyección de la demanda se consideró la tasa de crecimiento de la población demandante efectiva (postulantes a las carreras profesionales de análisis) y la tasa de crecimiento del sector productivo o mercado laboral al cual pertenece la carrera o especialidad que se intervendrá con el presente proyecto.

La tasa de crecimiento está determinada por la función $\text{Min}(t_1, t_2)$ donde t_1 es la tasa histórica de crecimiento de postulantes a la carrera y t_2 es la tasa de crecimiento del empleo del sector productivo o la industria relacionada a la carrera en el área de estudio siendo t_2 la pregunta P506, de la Encuesta Nacional de Hogares. La pregunta es (¿a qué se dedica el negocio, organización o empresa en la que trabajó en su ocupación principal? La respuesta es de acuerdo al código CIU Revisión 4 de la actividad económica).

Calculando T1.- Nómina de matrículas a las carreras profesionales de formación artística:

La información de alumnos matriculados a las carreras profesionales de educación artística y formación artística se presenta en el siguiente cuadro la misma que se obtuvo de la base de datos de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno.

Tabla 65

Alumnos matriculados ESFAP Puno por carrera profesional

Unidad productiva / carrera	Datos según Censo Escolar - ESCALE					Nóminas de Matriculas				
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Educación artística	121	154	94	100	89	115	153	201	211	244
Formación artística	51	65	40	42	37	54	65	92	65	103
FOTEM	0	0	0	0	0	11	7	11	22	17
FOBAS	0	0	0	0	0	20	13	43	40	25
Complementación Académica	0	0	0	0	147	122	49	55	41	46
Total	172	219	134	142	273	322	287	402	379	435

Nota. Nómina de matrículas de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno).

Así mismo, mostramos un gráfico de la evolución del crecimiento población estudiantil en total matriculados en la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno), la cual es creciente.

Figura 186

Evolución Histórica de Matrículas ESFAP – Puno



Nota. Elaboración del equipo técnico

Así mismo, en la Tabla siguiente se presenta el cálculo de las tasas de crecimiento anual de cada carrera profesional, programa y complementación académica donde se calcula en promedio una tasa de crecimiento anual de 15.9%, de estos cálculos la carrera profesional de formación artística registra un crecimiento anual de 0.132 y la carrera profesional de educación artística de 0.109, el programa FOTEM con una tasa de 0.245, programa FOBAS de 0.378 y una tasa negativa la complementación académica de -0.156, las misma que se indica en resumen en la Tabla 66:

Tabla 66

Tasa de crecimiento de postulantes a la carrera o Unidad Productora

Unidad Productiva / Carrera	Tasa de Crecimiento Anual												
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017				
Educación Artística	0.273	-	0.064	-	0.292	0.330	0.314	0.050	0.156	0.109			
Formación Artística	0.275	-	0.050	-	0.459	0.204	0.415	-	0.293	0.585	0.132		
FOTEM	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-	0.364	0.571	1.000	-0.227	0.245		
FOBAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-	0.350	2.308	-	0.070	-0.375	0.378	
Complementación Académica	0.000	0.000	0.000	0.000	-	0.170	-	0.598	0.122	-	0.255	0.122	-0.156
Total	0.273	-	0.060	0.923	0.179	-	0.109	0.401	-	0.057	0.148	0.159	

Nota. Elaboración del equipo técnico

Cálculo de la T2.- Pregunta P506(ENAH0):

La Encuesta Nacional de Hogares. La pregunta es (¿a qué se dedica el negocio, organización o empresa en la que trabajó en su ocupación principal? La respuesta es de acuerdo al código CIU Revisión 4 de la actividad económica).

De acuerdo al registro de la encuesta nacional de hogares se relacionará las carreras profesionales de educación artística y formación artística con la ACTIVIDAD ARTISTICA (9000) de la CIU Rev. 4.0. INEI (2010).

Tabla 67

Relación de la unidad productiva y la actividad con la CIU Rev. 4.0

Unidad Productiva / Carrera	ACTIVIDADES ECONOMICAS CON LA CIU REV. 4.0						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Educación Artística	Actividades Artísticas (9000)	11	12	10	11	20	6
Formación Artística	Actividades Artísticas (9000)	11	12	10	11	20	6
FOTEM	Ninguno	1	1	1	1	1	1
FOBAS	Ninguno	1	1	1	1	1	1
Complementación Académica	Actividades Artísticas (9000)	11	12	10	11	20	6

Nota. INEI Micro dato, consulta por encuestas y periodos

Teniendo los datos obtenidos, se calcula la tasa de crecimiento por sector para cada unidad productiva, donde se calcula una tasa de 2.85% para la carrera profesional de Educación y formación Artística la misma que se muestra en la Tabla 68.

Tabla 68*Tasa de crecimiento del sector de empleo por carrera profesional*

Unidad Productiva / Carrera	ACTIVIDADES ECONOMICAS CON LA CIU REV. 4.0	Tasa de Crecimiento Anual					T.C promedio
		2012	2013	2014	2015	2016	
Educación Artística	Actividades Artísticas (9000)	0.09	-0.17	0.10	0.82	-0.70	0.0285
Formación Artística	Actividades Artísticas (9000)	0.09	-0.17	0.10	0.82	-0.70	0.0285
FOTEM	Ninguno	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000
FOBAS	Ninguno	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000
Complementación Académica	Actividades Artísticas (9000)	0.09	-0.17	0.10	0.82	-0.70	0.0285

Nota. Pregunta P506, Rev4 de la Encuesta Nacional de Hogares. 2011 al 2016 - La frecuencia en algunos casos da "0", razón por la cual se corrige dicho dato incrementando el mismo valor a todos los datos manteniendo la proporcionalidad de la información

Tasa Min (t_1 , t_2). - Proyección de la demanda:

Se deberá utilizar el siguiente criterio para la proyección de la demanda considerando la información de los alumnos matriculados en el ESFAP – Puno por carrera profesional y la tasa de crecimiento del sector empleo de cada carrera. Por lo que la tasa de crecimiento está determinada por la función Min (t_1 , t_2). Para la carrera de Educación y formación artística y se corrigió la tasa de crecimiento a cero si esta es negativa. Cabe indicar que para los programas de formación temprana y básica se utilizara el mismo criterio complementando la tasa de crecimiento poblacional de la provincia de Puno. Tal como se muestra en la Tabla 69.

Tabla 69*Análisis y determinación de la tasa de crecimiento*

Unidad Productiva/Carrera	T1	T2	Min (T1, T2)	T. CORREGIDA
Educación Artística	10.88%	2.85%	2.85%	2.85%
Formación Artística	13.23%	2.85%	2.85%	2.85%
FOTEM (*)	24.51%	0.94%	0.94%	0.94%
FOBAS (*)	37.82%	0.94%	0.94%	0.94%
Complementación Académica	-15.57%	2.85%	-15.57%	0.00%

Nota. (*) Se utiliza el T2 = Tasa de crecimiento poblacional de la provincial de Puno.

4.1.4.10 Diagnóstico de la educación

El problema de la educación en la región Puno es complejo de acuerdo con los análisis realizados, los estudios de investigación y las encuestas aplicadas la problemática educativa, se han podido identificar claramente dos problemas fundamentales: primero, la calidad educativa a nivel de actores educativos (docentes y alumnos) es bajo, segundo, la equidad, es evidente una brecha entre la educación pública y privada, entre las zonas urbanas y rurales, entre los mejores y peores condiciones socioeconómicas.

4.1.4.11 El Problema de la calidad educativa

Para el análisis de la calidad educativa, adoptamos el modelo propuesto por la UNESCO (“Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo”, 2005), a partir de la confluencia de varias perspectivas teóricas y de un buen número de experiencias en el terreno, y que es la base de las mediciones sobre calidad educativa del Ministerio de Educación. Según el modelo, la calidad educativa no constituye una característica de la gestión educativa, sino un índice del nivel de éxito alcanzado para una buena formación personal.



En ese sentido, debe entenderse que se busca un aprendizaje efectivo del estudiante. Los resultados buscados son aquellos que aseguren una base de conocimientos, criterios y valores requeridos para una ciudadanía responsable y una individualidad desarrollada fomentando el arte y la cultura propia de nuestra identidad.

4.1.4.12 El Problema de la equidad

El problema de la equidad puede expresarse como la diferencia detectada en los servicios, en los procesos y en los resultados educativos de un grupo poblacional entre dos grupos sociales, diferencia que favorece a uno de ellos. Esto implica que la estrategia debe estar orientada a lograr algún tipo de igualación (entre lo público y lo privado, lo rural y lo urbano, los sectores D y E y el sector A).

Las cifras sobre esta desigualdad son alarmantes si consideramos los aspectos educativos, desde la cobertura (que en las zonas rurales resulta menor a las urbanas) hasta la calidad (las zonas de mayor pobreza son, igualmente, las zonas con menores índices de rendimiento escolar).

4.1.4.13 Resultados del rendimiento educativo de estudiantes del ESFAP Puno.

Según las actas de evaluación de los estudiantes de la ESFAP - Puno, se ha podido procesar como se ha venido registrando los niveles de rendimiento de los alumnos regulares básicamente de la **Carrera Profesional de Educación Artística** por ser la más representativa de la institución, la mismo que cuenta con las tres especialidades como es **Artes Plásticas, Danza y Música** y en promedio tenemos los siguientes resultados:

Tabla 70

Indicadores de evaluación ESFAP – Puno (2013 – 2017)

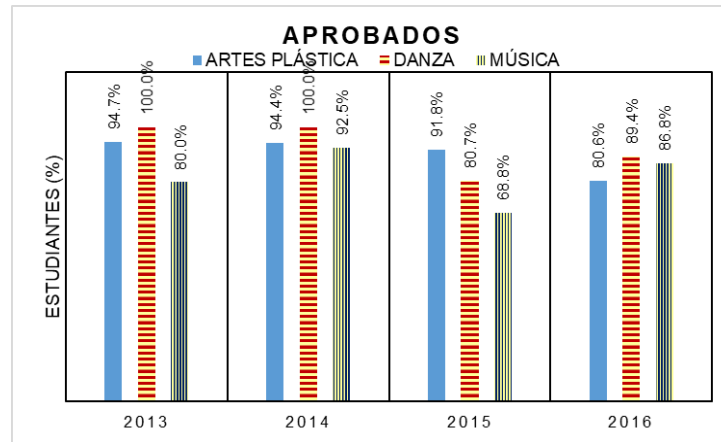
Especialidad	Promedio matriculas		Aprobados		Desaprobados		Recuperación pedagógica		Retirados y trasladado	
	Alum.	Var. (%)	Alum.	Var. (%)	Alum.	Var. (%)	Alum.	Var. (%)	Alum.	Var. (%)
Artes plásticas	43	100.0 %	36	84.8%	5	10.5%	2	4.7%	0	0.0%
Danza	59	100.0 %	45	76.3%	12	20.3%	2	3.4%	0	0.0%
Música	152	100.0 %	124	81.4%	22	14.3%	2	1.3%	5	3.0%
Total	254	100.0 %	205	80.8%	38	15.1%	6	2.4%	5	1.8%

Nota. Actas de evaluación ESFAP – Puno

Aprobados invictos. Se puede observar los niveles de aprobación de forma invicta (sin recuperación) que en promedio la especialidad de artes plásticas tiene un 84.8% de alumnos aprobados, seguido de la especialidad de música con un 81.4% de aprobados y finalmente el 76.3% de alumnos aprobados de la especialidad de danza, todo esto en un periodo del 2013 al 2016, la tendencia de aprobados de forma invicta es descendente o a bajar. Según la entrevista al encargado de la Unidad Académica indica, que el promedio de aprobados por año académico se ve afectado por la situación socioeconómica de los alumnos, limitación innovación pedagógica de los docentes y la carencia infraestructura para la formación pedagógica y artística.

Figura 187

Alumnos aprobados ESFAP – Puno (2013 – 2017)

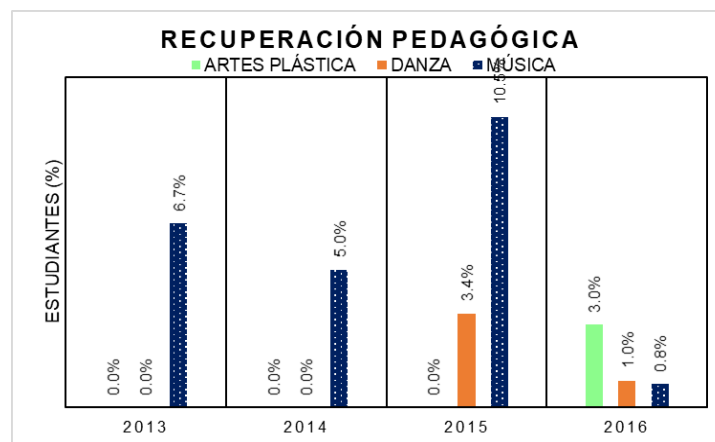


Nota. Actas de evaluación de la institución educativa (2013 – 2017)

Recuperación pedagógica. Los niveles de recuperación pedagógica tienen tendencia a disminuir, sin embargo, si se realiza el análisis por año es disperso, es así que se observa recuperación pedagógica en promedio la especialidad de artes plásticas registra un 4.7%, seguida por la especialidad de danza con el 3.4% y en el de menor proporción con 1.3% la especialidad de música.

Figura 188

Alumnos con recuperación pedagógica ESFAP – Puno (2013 – 2017)

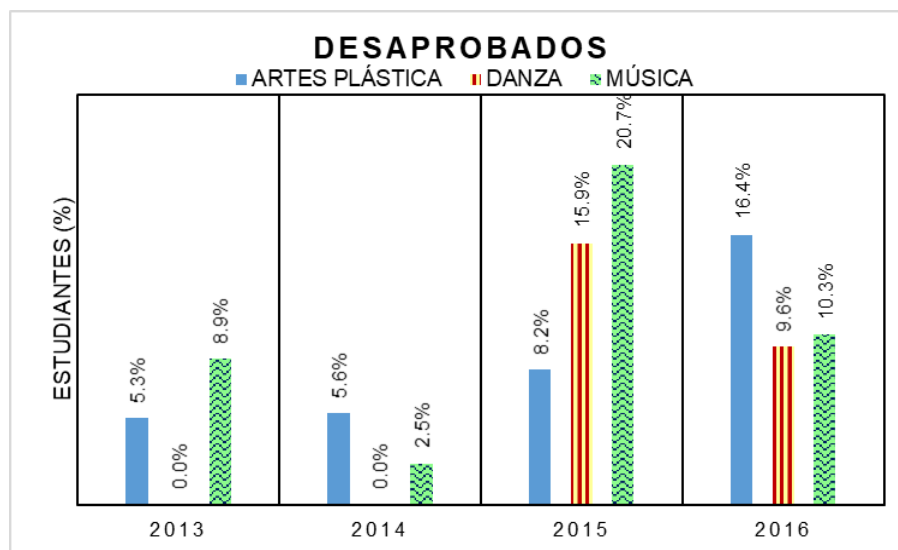


Nota. Actas de evaluación de la institución educativa (2013 – 2017)

Desaprobados. Existe un considerable porcentaje de alumnos desaprobados en vista que en promedio en toda la Carrera de Profesional de Educación Artística el 15.1% desaprueba, donde la especialidad de danza tiene un 20.3% de alumnos que desaprueban, seguido de la especialidad de música con el 14.3% y en ultimo la especialidad de artes plásticas con el 10.5%.

Figura 189

Alumnos desaprobados ESFAP - Puno (2013 – 2017)

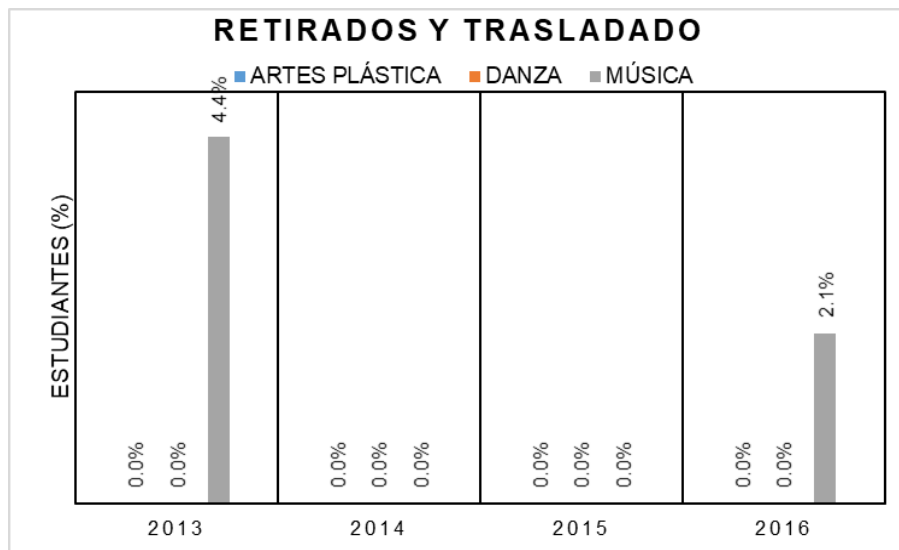


Nota. Actas de evaluación de la institución educativa (2013 – 2017)

Retirados y trasladados. Los estudiantes de la ESFAP - Puno, de los alumnos regulares matriculados solo en la especialidad de música que se registra retirados en un 3.0%, en las demás especialidades no se registran.

Figura 190

Alumnos retirados y trasladados ESFAP – Puno (2013 – 2017)



Nota. Actas de Evaluación de la Institución Educativa (2013 – 2017)

Fase Programática - Conceptual

4.1.5 Proyecto Arquitectónico

4.1.5.1 Estudio de mercado

4.1.5.1.1 Análisis de demanda

Para este análisis tomaremos en cuenta la totalidad de usuarios que compone a la institución y mostrar lo que realmente requiere cada especialidad, señalando que en las reuniones realizadas se acordó la división por parte de las especialidades para mejorar el servicio que brindan, la especialidad de música y danza por las características que requieren toman el terreno ubicado en alto puno para realizar a futuro una nueva infraestructura especializada.



Determinantes de la demanda

Para la determinación de la demanda será necesario obtener datos estadísticos de la población egresada de las instituciones educativas de nivel secundaria de todo el ámbito de la región de Puno, calcular la tasa de crecimiento poblacional según Censo INEI, serie histórica de matriculados en el sector público, matriculados en cada Escuela de formación Artística del área de estudio e influencia para así determinar la población afectada con el problema y para su respectiva proyección debemos considerar la tasa de crecimiento de la población demandante efectiva (definida en el análisis de demanda) y una tasa de crecimiento del mercado laboral (empleo) al cual pertenece la carrera o especialidad que se desea intervenir, en cuyo caso se mostrara todo lo referido a la especialidad de Artes Plásticas.

Población total

La población Total está conformada por la provincia de Puno, para ello se ha tomado datos en base al INEI último CENSO del 2017 y se tiene una población de 2'190,494 del área de estudio de Puno, esta proyección se realiza con las tasas de crecimiento intercensal por distrito, el cual se puede apreciar en la Tabla 71.

Tabla 71

Proyección de la población total área de estudio – Provincia Puno

N°	Distritos	Proyección a 10 años													
		Población Censo INEI		T.C	POBLACIÓN TOTAL PROYECTADA SEGÚN INEI (Boletín Especial N°26- año 2020)							F.C reajuste			
		2007	2017		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		2025	2026	2027
1	Puno	125,663	135,288	0.74%	141,077	142,691	143,867	0.98%	145,283	146,712	148,156	149,614	151,086	152,572	154,074
2	Acora	28,679	22,961	-2.20%	24,212	23,858	23,439	-1.61%	23,062	22,691	22,326	21,966	21,613	21,265	20,923
3	Amantani	4,255	3,452	-2.07%	3,550	3,494	3,430	-1.70%	3,372	3,314	3,258	3,202	3,147	3,094	3,041
4	Atuncolla	5,333	4,555	-1.56%	4,830	4,791	4,739	-0.95%	4,694	4,650	4,606	4,562	4,519	4,476	4,434
5	Capachica	11,387	7,540	-4.04%	7,717	7,448	7,167	-3.63%	6,907	6,656	6,415	6,182	5,957	5,741	5,533
6	Chucuito	7,913	7,019	-1.19%	7,463	7,433	7,380	-0.56%	7,339	7,298	7,257	7,217	7,177	7,136	7,097
7	Coata	7,387	6,588	-1.14%	6,975	6,947	6,898	-0.55%	6,860	6,743	6,628	6,515	6,404	6,295	6,187
8	Huata	6,682	3,155	-7.23%	3,220	3,058	2,904	-5.03%	2,758	2,619	2,487	2,362	2,243	2,130	2,023
9	Mañazo	5,451	5,144	-0.58%	5,363	5,362	5,345	-0.17%	5,336	5,327	5,318	5,309	5,300	5,291	5,282
10	Paucarcolla	4,864	4,224	-1.40%	4,444	4,413	4,368	-0.86%	4,330	4,293	4,256	4,220	4,184	4,148	4,112
11	Pichacani	5,608	5,679	0.13%	5,959	6,000	6,026	0.56%	6,060	6,094	6,128	6,162	6,197	6,232	6,266
12	Plateria	8,268	7,121	-1.48%	7,487	7,426	7,346	-0.95%	7,276	7,152	7,031	6,911	6,793	6,677	6,563
12	San Antonio	2,570	2,413	-0.63%	2,676	2,690	2,697	0.39%	2,708	2,718	2,729	2,739	2,750	2,761	2,772
12	Tiquillaca	2,053	1,594	-2.50%	1,683	1,654	1,620	-1.89%	1,589	1,559	1,530	1,501	1,473	1,445	1,418
13	Vilque	3,123	2,761	-1.22%	3,013	3,008	2,993	-0.33%	2,983	2,973	2,963	2,953	2,944	2,934	2,924
Provincia PUNO		229,236	219,494	-0.43%	218,543	220,162	221,793	0.07%	223,436	225,091	226,758	228,438	230,130	231,835	233,552

Nota. Censos Nacionales XI Población y VI de Vivienda 2007/Boletín Especial N°26 – año 2020

Población de referencia

Para estimar la población Referencial se ha tomado en cuenta la información estadística del MINEDU – ESCALE de los alumnos del último grado (5to) de nivel secundaria que son un grupo referencial de la provincia de Puno para postular a alguna Carrera profesional que brinda el ESFAP Puno donde muestra que para el año base 2017-2018 alcanza 3,715 egresados de nivel secundaria, y utilizando la tasa de crecimiento de la provincia de Puno, se tiene los siguientes resultados:

Tabla 72

Proyección de la población referencial egresados de secundaria– Provincia de Puno

Provincia Puno Egresados de Secundaria	Periodo Cero		Población de Referencia Proyectada (2019 - 2028)									
	0 2017	1 2018	1 2019	2 2020	3 2021	4 2022	5 2023	6 2024	7 2025	8 2026	9 2027	10 2028
Postulantes (I-II)	3,715	3,699	3,683	3,667	3,651	3,635	3,619	3,604	3,588	3,572	3,557	3,542
Estudiantes (III-IV)	3,972	3,715	3,699	3,683	3,667	3,651	3,635	3,619	3,604	3,588	3,572	3,557
Estudiantes (V-VI)	3,920	3,972	3,715	3,699	3,683	3,667	3,651	3,635	3,619	3,604	3,588	3,572
Estudiantes (VII-VIII)	3,772	3,920	3,972	3,715	3,699	3,683	3,667	3,651	3,635	3,619	3,604	3,588
Estudiantes (IX-X)	3,772	3,772	3,920	3,972	3,715	3,699	3,683	3,667	3,651	3,635	3,619	3,604
Total	15,379	19,078	18,988	18,735	18,414	18,334	18,255	18,176	18,097	18,018	17,940	17,863

De igual manera el ESFAP Puno, brinda el servicio de formación temprana y básica dirigido a niños en edad escolar, para ello se considerará a los alumnos del 1er grado de nivel primaria que alcanza al periodo 2017 una cantidad de 3,660 alumnos datos obtenidos del MINEDU – ESCALE, y proyectada utilizando la tasa de crecimiento de la provincia de Puno, se tiene los siguientes resultados:

Tabla 73

Proyección de la población referencial para programas de formación temprana y básica – Provincia de Puno

Provincia Puno Alumnos de Primaria	Periodo Cero		Población de Referencia Proyectada (2019 - 2028)									
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	8 2025	9 2026	10 2027	10 2028
Postulantes (I-II)	3,660	3,644	3,628	3,613	3,597	3,581	3,566	3,550	3,535	3,520	3,505	3,489
Estudiantes (III-IV)	3,676	3,660	3,644	3,628	3,613	3,597	3,581	3,566	3,550	3,535	3,520	3,505
Estudiantes (V-VI)	3,501	3,676	3,660	3,644	3,628	3,613	3,597	3,581	3,566	3,550	3,535	3,520
Total	10,837	10,980	10,933	10,885	10,838	10,791	10,744	10,698	10,652	10,605	10,559	10,514

Población demandante potencial

Para la proyección de la población potencial se considera la población que postula a las carreras de formación artística en las instituciones del área de influencia, es así que en nuestra área de influencia existen 02 instituciones educativas, el ESFAP – Puno y E.P. Arte UNAP con la Carrera Profesional de Formación Artística, y existe otras instituciones como el ESFAP – Juliaca, Moho y Pilcuyo que brindan el servicio de la carrera profesional de Educación Artística.

Para ello se utilizará una tasa de crecimiento del 12.12% para la proyección de la Carrera Profesional de Educación Artística, 1.05% para la Carrera Profesional de Formación Artística, 24.51% y 37.82% para los programas de formación temprana y básica respectivamente, por lo cual se muestra en la Tabla 74 la proyección de la demanda potencial.

Tabla 74

Proyección de la población demandante potencial (ÁREA ESTUDIO)

Unidad Productiva / Carrera	Periodo Cero										Proyección de la Población Potencial													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Educación Artística	3,190	3,267	3,431	3,692	4,062	4,555	5,106	5,725	6,419	7,196	8,068	9,046												
Estudiantes Postulantes (I-II)	638	715	802	899	1,008	1,130	1,267	1,421	1,593	1,786	2,002	2,245												
Estudiantes (III-IV)	638	638	715	802	899	1,008	1,130	1,267	1,421	1,593	1,786	2,002												
Estudiantes (V-VI)	638	638	638	715	802	899	1,008	1,130	1,267	1,421	1,593	1,786												
Estudiantes (VII-VIII)	638	638	638	638	715	802	899	1,008	1,130	1,267	1,421	1,593												
Estudiantes (IX-X)	638	638	638	638	638	715	802	899	1,008	1,130	1,267	1,421												
Formación Artística	2,260	2,265	2,274	2,289	2,308	2,332	2,357	2,382	2,407	2,432	2,458	2,484												
Estudiantes Postulantes (I-II)	452	457	462	466	471	476	481	486	492	497	502	507												
Estudiantes (III-IV)	452	452	457	462	466	471	476	481	486	492	497	502												
Estudiantes (V-VI)	452	452	452	457	462	466	471	476	481	486	492	497												
Estudiantes (VII-VIII)	452	452	452	452	457	462	466	471	476	481	486	492												
Estudiantes (IX-X)	452	452	452	452	452	457	462	466	471	476	481	486												
FOTEM	51	55	65	80	100	125	155	193	240	299	373	464												
Estudiantes Postulantes (I-II)	17	21	26	33	41	51	63	79	98	122	152	190												
Estudiantes (III-IV)	17	17	21	26	33	41	51	63	79	98	122	152												
Estudiantes (V-VI)	17	17	17	21	26	33	41	51	63	79	98	122												
FOBAS	75	84	107	147	203	280	386	532	733	1,010	1,392	1,919												
Estudiantes Postulantes (I-II)	25	34	47	65	90	124	171	236	325	449	618	852												
Estudiantes (III-IV)	25	25	34	47	65	90	124	171	236	325	449	618												
Estudiantes (V-VI)	25	25	25	34	47	65	90	124	171	236	325	449												
Total	5,601	5,576	5,672	5,877	6,209	6,674	7,292	8,004	8,832	9,799	10,938	12,291												

Sin embargo, se tiene la estimación de la población potencial del área de influencia del proyecto que corresponde a las instituciones superiores de formación artística en la provincia de Puno las cuales son el ESFAP – Puno y E.P. Arte UNAP, que tienen una tasa de crecimiento promedio anual de 12.12% y 1.05% respectivamente, la cual se aprecia en la Tabla siguiente:

Tabla 75

Proyección de la población demandante potencial (ÁREA INFLUENCIA)

Instituciones	T.C.	Periodo Cero											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ESFAP -	12.97%	324	329	358	390	425	463	504	548	596	648	705	767
PUNO													
EP Arte	-0.05%	362	376	391	406	422	438	455	472	490	509	528	548
UNAP													
Total	4.14%	686	705	749	796	847	901	959	1,020	1,086	1,157	1,233	1,315



Población demandante efectiva

Es aquella proporción de la población potencial que efectivamente demandará el servicio educativo. La proyección de esta demanda se realizó asumiendo las tasas de crecimiento de la población demandante efectiva (postulantes a las carreras profesionales de análisis) y la tasa de crecimiento del sector productivo o mercado laboral al cual pertenece la carrera o especialidad que se intervendrá con el presente proyecto. Para ellos se ha obtenido las siguientes informaciones:

- Números de alumnos matriculados por carrera profesional según nomina (2013 – 2018).
- Número de alumnos registrados según Censo Escolar (2008 – 2012)

Algunas precisiones metodológicas.

Para proyectar la demanda efectiva se han seguido los siguientes pasos:

Paso 1: Se ha calculado la T1, según nómina de matrículas por carreras profesionales y programas de formación temprana y básica considerado la tendencia ocurrida en los últimos cinco años (2013-2018). A partir de ahí se ha estimado la tasa de crecimiento por cada año y por cada carrera profesional.

Paso 2: Así mismo se calculó la T2 (tasa del sector de empleo) de acuerdo al registro de la encuesta nacional de hogares; donde se relacionará las carreras profesionales de educación artística y formación artística con la ACTIVIDAD ARTISTICA (9000) de la CIIU Rev. 4.0. INEI (2010).

Paso 3: Teniendo los cálculos de los pasos 1 y 2 se determina la tasa de crecimiento por la función $\text{Min}(t_1, t_2)$. Para la carrera de Educación y formación artística y se corrigió la tasa de crecimiento a cero si esta es negativa. Cabe indicar que para los programas de formación temprana y básica se utilizara el mismo criterio complementando

la tasa de crecimiento poblacional de la provincia de Puno. Tal como se muestra en la tabla 76:

Tabla 76

Análisis y determinación de la Tasa de crecimiento de la población demandante efectivo

Unidad Productiva / Carrera	T1	T2	Min (T1, T2)	T. Corregida
Educación Artística	10.88%	2.85%	2.85%	2.85%
Formación Artística	13.23%	2.85%	2.85%	2.85%
FOTEM (*)	24.51%	0.94%	0.94%	0.94%
FOBAS (*)	37.82%	0.94%	0.94%	0.94%
Complementación Académica	-15.57%	2.85%	-15.57%	0.00%

Nota. (*) Se utiliza el T2 = Tasa de crecimiento poblacional de la provincial de Puno.

Estimación de la demanda efectiva

En la Tabla 77 nos permite apreciar la tendencia por carrera profesional programa y complementación académica de la cantidad de estudiantes proyectadas según el horizonte de evaluación del proyecto.

Tabla 77

Proyección de la demanda efectiva ESFAP Puno

Carrera profesional programas complementación	Periodo Cero			Periodo de proyección de demanda								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Educación Artística												
Estudiantes												
Postulantes (I-II)	82	84	87	89	92	94	97	100	103	106	109	112
Estudiantes (III-IV)	52	82	84	87	89	92	94	97	100	103	106	109
Estudiantes (V-VI)	46	52	82	84	87	89	92	94	97	100	103	106
Estudiantes (VII-VIII)	35	46	52	82	84	87	89	92	94	97	100	103



Estudiantes (IX-X)	29	35	46	52	82	84	87	89	92	94	97	100
Sub Total	244	299	351	394	434	446	459	472	486	499	514	528
Formación												
Artística												
Estudiantes												
Postulantes (I-II)	41	42	43	45	46	47	49	50	51	53	54	56
Estudiantes (III-IV)	19	41	42	43	45	46	47	49	50	51	53	54
Estudiantes (V-VI)	21	19	41	42	43	45	46	47	49	50	51	53
Estudiantes (VII-VIII)	13	21	19	41	42	43	45	46	47	49	50	51
Estudiantes (IX-X)	9	13	21	19	41	42	43	45	46	47	49	50
Sub Total	103	136	167	190	217	223	230	236	243	250	257	264
FOTEM												
Estudiantes												
Postulantes (I-II)	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	19	19
Estudiantes (III-IV)	0	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	19
Estudiantes (V-VI)	0	0	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18
Sub Total	17	34	51	52	52	53	53	54	54	55	55	56
FOBAS												
Estudiantes												
Postulantes (I-II)	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27	28
Estudiantes (III-IV)	0	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27
Sub Total	25	50	51	51	52	52	53	53	54	54	55	55
Complementación												
Académica												
Estudiantes												
Postulantes (I-II)	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Estudiantes (III-IV)	0	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Sub Total	46	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Total	435	612	712	780	847	867	887	907	929	950	973	996

También será necesario realizar una proyección de la población demandantes por especialidad y carrera profesional independientemente para luego realizar un análisis del tamaño de mercado.

Tabla 78

Proyección de la demanda efectiva Carrera Profesional de Educación Artística

Carrera Profesional de Educación Artística	Periodo Cero		Periodo de proyección de demanda									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Música												
Estudiantes Postulantes (I-II)	48	49	51	52	54	55	57	58	60	62	64	65
Estudiantes (III-IV)	37	48	49	51	52	54	55	57	58	60	62	64
Estudiantes (V-VI)	23	37	48	49	51	52	54	55	57	58	60	62
Estudiantes (VII-VIII)	25	23	37	48	49	51	52	54	55	57	58	60
Estudiantes (IX-X)	14	25	23	37	48	49	51	52	54	55	57	58
Sub Total	14	18	20	23	25	26	26	27	28	29	30	30
	7	2	8	7	4	1	9	6	4	2	1	9
Danza												
Estudiantes Postulantes (I-II)	19	20	20	21	21	22	22	23	24	24	25	26
Estudiantes (III-IV)	10	19	20	20	21	21	22	22	23	24	24	25
Estudiantes (V-VI)	13	10	19	20	20	21	21	22	22	23	24	24
Estudiantes (VII-VIII)	7	13	10	19	20	20	21	21	22	22	23	24
Estudiantes (IX-X)	12	7	13	10	19	20	20	21	21	22	22	23
Sub Total	61	69	82	89	10	10	10	10	11	11	11	12
	7	2	8	7	4	1	9	6	4	2	1	9
Artes Plástica												
Estudiantes Postulantes (I-II)	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20
Estudiantes (III-IV)	5	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20
Estudiantes (V-VI)	10	5	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19
Estudiantes (VII-VIII)	3	10	5	15	15	16	16	17	17	18	18	19
Estudiantes (IX-X)	3	3	10	15	15	15	16	16	17	17	18	18
Sub Total	36	48	61	68	79	82	84	86	89	91	94	97
	7	2	8	7	4	1	9	6	4	2	1	9
Total	244	299	351	394	434	446	459	472	486	499	514	528

Como se aprecia en la Tabla 79, se tiene la proyección de la población demanda efectiva de la Carrera Profesional Formación Artística que consta de 02 especialidades (música y artes plásticas), donde se registra 103 alumnos matriculados y proyectando al periodo 2028 alcanza una cantidad de 264 alumnos demandantes, tal como se muestra a continuación:

Tabla 79

Proyección de la demanda efectiva Carrera Profesional Formación Artística

Carrera Profesional DE Formación Artística	Periodo											
	Cero		Periodo de proyección de demanda									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Música												
Estudiantes	23	24	24	25	26	26	27	28	29	30	30	31
Postulantes (I-II)												
Estudiantes (III-IV)	11	23	24	24	25	26	26	27	28	29	30	30
Estudiantes (V-VI)	18	11	23	24	24	25	26	26	27	28	29	30
Estudiantes (VII-VIII)	10	18	11	23	24	24	25	26	26	27	28	29
Estudiantes (IX-X)	6	10	18	11	23	24	24	25	26	26	27	28
Sub Total	68	86	100	107	122	125	129	132	136	140	144	148
Artes Plástica												
Estudiantes	18	19	19	20	20	21	21	22	23	23	24	25
Postulantes (I-II)												
Estudiantes (III-IV)	8	18	19	19	20	20	21	21	22	23	23	24
Estudiantes (V-VI)	3	8	18	19	19	20	20	21	21	22	23	23
Estudiantes (VII-VIII)	3	3	8	18	19	19	20	20	21	21	22	23
Estudiantes (IX-X)	3	3	3	8	18	19	19	20	20	21	21	22
Sub Total	35	51	67	83	95	98	101	104	107	110	113	116
Total	103	136	167	190	217	223	230	236	243	250	257	264

De igual manera se estima la población demandante de niños que pueden asistir al Programa de Formación Temprana en la especialidad de música que al periodo 2017 se estima 17 niños matriculados y para el periodo 2018 que alcanza 56 alumnos, tal como se muestra en la Tabla siguiente.

Tabla 80

Proyección de la demanda efectiva Programa FOTEM

Programa de FOTEM	Periodo Cero		Periodo de proyección de demanda									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Música												
Estudiantes Postulantes (I-II)	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	19	19
Estudiantes (III-IV)	0	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	19
Estudiantes (V-VI)	0	0	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18
Sub Total	17	34	51	52	52	53	53	54	54	55	55	56
Total	17	34	51	52	52	53	53	54	54	55	55	56

También se realiza la estimación de la población demandante del Programa de Formación Básico (FOBAS) en el horizonte de evaluación del proyecto, tal como se muestra en la Tabla siguiente.

Tabla 81

Proyección de la demanda efectiva Programa FOBAS

Programa de FOBAS	Periodo		Periodo de proyección de demanda									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Música												
Estudiantes Postulantes (I-II)	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27	28
Estudiantes (III-IV)	0	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27
Sub Total	25	50	51	51	52	52	53	53	54	54	55	55



Total	25	50	51	51	52	52	53	53	54	54	55	55
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Finalmente se tiene la estimación de la población demandante de alumnos que realizan la complementación académica en el horizonte de evaluación del proyecto.

Tabla 82

Proyección de la demanda efectiva Complementación Académica

Complementación Académica	Periodo Cero		Periodo de proyección de demanda									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
E.A. Música												
Estudiantes Postulantes (I-II)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (III-IV)		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Sub Total	24	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
E.A. Danza												
Estudiantes Postulantes (I-II)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Estudiantes (III-IV)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sub Total	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
E.A. Artes Plástica												
Estudiantes Postulantes (I-II)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Estudiantes (III-IV)		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Sub Total	8	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
F.A. Artes Plástica												
Estudiantes Postulantes (I-II)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Estudiantes (III-IV)		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Sub Total	13	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Total	46	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92



Demanda objetiva

Consideraciones previas

Para definir la cantidad de vacantes por especialidad se considera la Carrera Profesional de Educación Artística de la especialidad de Música que es la más representativa alcanzando el 60% del total de la población estudiantil.

Según el área de registro académico se tiene la cantidad de alumnos postulantes a esta especialidad de los últimos 5 años, sabiendo que en el plan de trabajo aprobado del ESFAP Puno, cada especialidad tiene 30 vacantes como máximo, sin embargo, se muestra una tendencia creciente de la demanda de postulantes, registrando en el periodo 2015 un total de 69 postulantes de los cuales solo ingresaron 37 y muestra una tendencia creciente de la cantidad de postulantes para el periodo 2017 alcanzando 107 alumnos de los cuales solo ingresaron también 37 estudiantes, lo que se evidencia la gran cantidad de demanda efectiva para esta especialidad, lo cual urge ampliar la cantidad de vacantes, la misma que se muestra en el Figura 191.

Así mismo, podemos indicar en la Tabla 83, el detalle de los postulantes e ingresantes por mención (Tipo de instrumento a especializarse), donde los más representativos son trompeta, saxofón, piano y guitarra.

Tabla 83.

Postulantes e ingresantes a la especialidad de música (2013 – 2017)

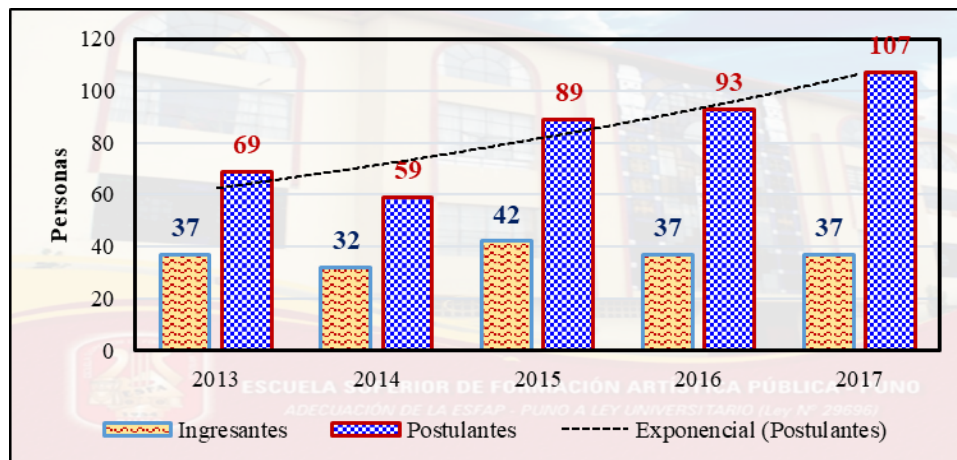
Menciones (Instrumentos)	2013		2014		2015		2016		2017	
	Postulantes	Ingresantes	Postulantes	Ingresantes	Postulantes	Ingresantes	Postulantes	Ingresantes	Postulantes	Ingresantes
Trompeta	16	7	15	6	19	8	22	7	21	7
Trombón	2	2	3	2	2	1	4	2	1	1
Tuba	8	5	8	4	15	8	4	4	15	6
Saxofón	10	5	5	3	15	7	22	7	24	8
Clarinete	4	3	2	2	5	2	6	4	4	3
Instrumentos andinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acordeón	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1
Piano	10	5	10	5	15	7	12	4	18	4
Guitarra	15	7	11	6	14	6	19	6	19	5
Violín	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1
Chelo y contrabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mandolina	0	0	1	1	0	0	2	1	2	1
Percusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	69	37	59	32	89	42	93	37	107	37

Nota. Acta consolidada de Nominas ESFAP – Puno.

Se aprecia en el gráfico la tendencia de alumnos postulantes e ingresantes por periodo de la Carrera Profesional de Educación Artística de la especialidad de música, donde se registra un pico máximo de postulantes en el periodo 2017 con 107 jóvenes postulantes con vocación al arte de los cuales solo ingresaron 37, lo que significa que el 75% de postulantes no podrían lograr una vacante por el límite de la misma.

Figura 191

Tendencia de alumnos postulantes e ingresantes a la especialidad de música



De la misma manera se calculó las tasas de crecimiento de ingresantes a la especialidad de música que nos permitió comparar la T1 y T2 según metodología antes explica comparando la T2 de la tasa del sector laborar que sugiere el sector.

Paso 1: Se ha calculado la T1, según el registro de estudiantes ingresantes a la Carreras Profesional de Educación Artística especialidad de música considerado la tendencia ocurrida en los últimos cuatro años (2014-2017).

Paso 2: Así mismo se considera la T2 (tasa del sector de empleo) de acuerdo al registro de la encuesta nacional de hogares; donde se relacionará las carreras profesionales de educación artística y formación artística con la ACTIVIDAD ARTISTICA (9000) de la CIIU Rev. 4.0. INEI (2010).

Paso 3: Teniendo los cálculos de los pasos 1 y 2 se determina la tasa de crecimiento por la función $\text{Min}(t_1, t_2)$. Para la Carrera Profesional de Educación y se corrigió la tasa de crecimiento a cero si esta es negativa. Tal como se muestra en la Tabla 84.

Tabla 84*Tasa de crecimiento de la población demandante objetiva especialidad de música*

Análisis y determinación de la Tasa de crecimiento				
Menciones	T1	T2	Min (T1, T2)	T. Corregida
Trompeta	1.64%	2.85%	1.64%	1.64%
Trombón	0.00%	2.85%	0.00%	0.00%
Tuba	20.00%	2.85%	2.85%	2.85%
Saxofón	26.90%	2.85%	2.85%	2.85%
Clarinete	10.42%	2.85%	2.85%	2.85%
Instrumentos andinos	0.00%	2.85%	0.00%	0.00%
Acordeón	-25.00%	2.85%	-25.00%	0.00%
Piano	-0.71%	2.85%	-0.71%	0.00%
Guitarra	-7.74%	2.85%	-7.74%	0.00%
Violín	-12.50%	2.85%	-12.50%	0.00%
Chelo y contrabajo	0.00%	2.85%	0.00%	0.00%
Mandolina	-25.00%	2.85%	-25.00%	0.00%
Percusión	0.00%	2.85%	0.00%	0.00%

Teniendo la tasa de crecimiento corregido en la Tabla anterior, se puede estimar la cantidad de vacantes y grupos de la Carrera Profesional de Educación de la Especialidad de Música donde se muestra para el periodo 2028 una demanda objetiva de 48 ingresantes, considerando el criterio se determinará que se ajusta a 50 vacantes distribuidos en dos grupos de 25 alumnos por sección, solo para esta especialidad. Teniendo en consideración que las demás especialidades no superan esta cantidad mínima de ingresantes por lo cual se define que lo siguientes:

Especialidad Música 25 vacantes (2 grupos)

Especialidad Danza 25 vacantes (1 grupos)

Especialidad Artes Pasticas 24 vacantes (1 grupos)

En la Tabla 85 se aprecia la proyección de la población objetivo demandante de la Carrera Profesional de Educación Artística de la Especialidad de Artes Plásticas, se considera 01 grupos de 24 vacantes para el 2018 en el primer semestre y se asume que

todos los ingresantes no se retiran y culminan todo el ciclo de formación y al final del periodo en el 2028 en toda la especialidad de artes plásticas se tiene 120 alumnos matriculados, la cantidad de 24 vacantes y no de 25 se ve modificada debido al tipo de práctica que se maneja dentro de esta especialidad, por la composición de grupo, el uso de los ambientes y equipos.

Tabla 85

Proyección demanda objetiva Carrera Profesional Educación Artística Especialidad

Artes Plásticas

Especialidad de Artes Plástica	Periodo cero				Periodo de proyección							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Estudiantes Postulantes (I-II)	15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (III-IV)	5	15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (V-VI)	10	5	15	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (VII-VIII)	3	10	5	15	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (IX-X)	3	3	10	5	15	24	24	24	24	24	24	24
Total	36	57	78	92	111	120	120	120	120	120	120	120

Así mismo en el siguiente Tabla 86 se aprecia la proyección de la población objetivo demandante de la Carrera Profesional de Formación Artística de la Especialidad de Artes Plásticas, se considera 01 grupos de 24 vacantes para el 2018 en el primer semestre y se asume que todos los ingresantes no se retiran y culminan todo el ciclo de formación y al final del periodo en el 2028 en toda la especialidad de artes plásticas se tiene 120 alumnos matriculados, la cantidad de 24 vacantes y no de 25 se ve modificada debido al tipo de práctica que se maneja dentro de esta especialidad, por la composición de grupo, el uso de los ambientes y equipos.

Tabla 86

Proyección demanda objetiva Carrera Profesional Formación Artística Especialidad

Artes Plásticas

Especialidad de Artes Plástica	Periodo Cero					Periodo de Proyección						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Estudiantes Postulantes (I-II)	18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (III-IV)	8	18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (V-VI)	3	8	18	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (VII- VIII)	3	3	8	18	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (IX-X)	3	3	3	8	18	24	24	24	24	24	24	24
Total	35	56	77	98	114	120	120	120	120	120	120	120

Finalmente se tiene la proyección de la demanda objetiva del servicio de complementación académica que se realiza para las tres especialidades como es música, artes plásticas y danza:

Tabla 87

Proyección demanda objetiva Complementación Académica

Complementación Académica	Periodo Cero					Periodo de Proyección						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Estudiantes Postulantes (I- II)	46	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Estudiantes (III-IV)		46	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Total	46	94	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96

En resumen, se muestra la proyección de la demanda objetiva total del proyecto en situación con proyecto para la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP Puno) para el periodo cero al 2017 que se registra un total de 435 alumnos y con

la proyección al periodo 2028 se estima 975 alumnos, la misma que se muestra en la Tabla 88:

Tabla 88

Proyección demanda objetiva total ESFAP - Puno

Carrera profesional / Programa / Complementación	Periodo Cero					Periodo de proyección de demanda						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Educación Artística												
Estudiantes Postulantes (I-II)	15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (III-IV)	5	15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (V-VI)	10	5	15	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (VII-VIII)	3	10	5	15	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (IX-X)	3	3	10	5	15	24	24	24	24	24	24	24
Sub Total	36	57	78	92	111	120	120	120	120	120	120	120
Formación Artística												
Estudiantes Postulantes (I-II)	18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (III-IV)	8	18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (V-VI)	3	8	18	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (VII-VIII)	3	3	8	18	24	24	24	24	24	24	24	24
Estudiantes (IX-X)	3	3	3	8	18	24	24	24	24	24	24	24
Sub Total	35	56	77	98	114	120	120	120	120	120	120	120
Complementación												
Académica												
Estudiantes Postulantes (I-II)	46	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Estudiantes (III-IV)	0	46	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Sub Total	46	94	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Total	117	207	251	286	321	336	336	336	336	336	336	336

4.1.5.1.2 Análisis de oferta

Sobre la base de la profundización del diagnóstico del servicio y de los factores de producción se revisó y se proyectó la oferta en base a los estándares establecidos por



el sector educación de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno).

Capacidades de producción actuales de los factores de producción.

Infraestructura educativa pedagógica

El resultado de la evaluación técnica de la infraestructura educativa pedagógica de la Escuela Superior de Formación Artística Publico (ESFAP Puno) da como resultado:

La Carrera Profesional de Educación Artística con sus especialidades de Música, Artes Plásticas y Danza actualmente no cuenta con ambientes pedagógicos, talleres de formación artística y complementarios adecuados siendo su capacidad “actual cero”.

La Carrera Profesional de Formación Artística con sus especialidades de Música y Artes Plásticas actualmente no cuenta con ambientes pedagógicos, talleres de formación artística y complementarios adecuados siendo su capacidad “actual cero”.

ESFAP Puno; Respecto a la infraestructura de este cuenta con un ambiente para biblioteca sin embargo este es inadecuado la misma que no se puede optimizar para otros usos, el centro de cómputo general es insuficiente y limitado, y el salón de usos múltiples que se encuentra en el bloque D. Se muestra el detalle en la Tabla 89.

Tabla 89*Oferta actual de infraestructura educativa pedagógica*

	Código	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Año de construcción	Antigüedad años	Estado Conservación	Recomendación
Bloque A	33	Tercer nivel	Aula de Danza 03	Pedagógica	1965	52	Deteriorado	Sustituir
	40	Cuarto nivel	Aula Danza 04	Pedagógica	1972	45	Deteriorado	Sustituir
	23	Segundo nivel	Aula Música 01	Pedagógica	1954	63	Deteriorado	Sustituir
Bloque B	22	Segundo nivel	Aula Música 02	Pedagógica	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	32	Tercer nivel	Aula Artes Plásticas 01	Pedagógica	1965	52	Deteriorado	Sustituir
	38	Cuarto nivel	Aula Artes Plásticas 03	Pedagógica	1972	45	Deteriorado	Sustituir
Bloque C	37	Cuarto nivel	Aula Artes Plásticas 04	Pedagógica	1972	45	Deteriorado	Sustituir
	17	Segundo nivel	Aula Música 03	Pedagógica	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	25	Tercer nivel	Aula Música 04	Pedagógica	1965	52	Deteriorado	Sustituir
Bloque D	4	Primer nivel	Aula de Danza 01	Pedagógica	1975	42	Deteriorado	Sustituir
	1	Primer nivel	Aula de Danza 02	Pedagógica	1975	42	Deteriorado	Sustituir

Nota. Evaluación técnica de la infraestructura educativa del ESFAP Puno.

Infraestructura de formación artística

El resultado de la evaluación técnica de la infraestructura formación artística de la Escuela Superior de Formación Artística Público (ESFAP Puno) da como resultado:

La Especialidad de Música para ambas carreras profesionales actualmente cuenta con 08 ambientes en los diferentes bloques (Taller de instrumento músicas de Saxofón, Mandolina, Clarinete, Trompeta, Violín, Piano, Guitarra, Acordeón y Tuba Barítono). Estos ambientes están acondicionanos como salas musicales que no cumplen con las



normas técnicas establecidas por el sector, por el tipo de enseñanza individual siendo su capacidad “actual cero”.

La Especialidad de Artes Plásticas para ambas carreras profesionales actualmente cuenta con 07 ambientes en los diferentes bloques (Taller Escultura, Pintura y Dibujo). Estos ambientes no cumplen el confort, iluminación y ventilación para el funcionamiento de estos talleres de artes plásticas por el tipo de enseñanza individual siendo su capacidad “actual cero”.

La Especialidad de Danza de las carreras profesionales de Educación Artística actualmente cuenta con 03 ambientes en los bloques B y D (Taller Danza y Taller Vestuario). Estos ambientes no cumplen el área necesaria para las expresiones corporales y técnicas en el taller de danza en vista que es muy reducido el espacio, por ello usan el SUM para realizar estas actividades de formación artísticas propias de la especialidad, los talleres son de tipo de enseñanza colectiva por lo que definimos su capacidad “actual cero”.

Tabla 90

Oferta actual de infraestructura de formación artística

	Código	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Año de construcción	Antigüedad años	Estado Conservación	Recomendación
Bloque A	14	Primer nivel	Taller Saxofón y Mandolina	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	13		Taller Clarinete	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	24	Segundo nivel	Taller Trompeta	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	12		Taller Escultura 01	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	11	Primer nivel	Taller Escultura 02	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	10		Taller Danza	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
Bloque B	21		Taller Violín	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	20	Segundo nivel	Taller Piano	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	19		Taller Guitarra	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	18		Taller Acordeón	Taller	1954	63	Deteriorado	Sustituir
	31	Tercer nivel	Taller Pintura	Taller	1965	52	Deteriorado	Sustituir
	30		Taller Pintura y Dibujo	Taller	1965	52	Deteriorado	Sustituir
	39	Cuarto nivel	Taller Tuba Barítono	Taller	1972	45	Deteriorado	Sustituir
	36		Taller Pintura	Taller	1972	45	Deteriorado	Sustituir
35		Taller Pintura	Taller	1972	45	Deteriorado	Sustituir	
Bloque C	26	Tercer nivel	Taller Dibujo	Taller	1965	52	Deteriorado	Sustituir
Bloque D	2		Vestuario	Taller	1975	42	Deteriorado	Sustituir
		Primer nivel	Almacén Vestuario	Taller	1975	42	Deteriorado	Sustituir

Nota. Evaluación técnica de la infraestructura educativa del ESFAP Puno.

Infraestructura administrativa

El resultado de la evaluación técnica de la infraestructura administrativa de la Escuela Superior de Formación Artística Público (ESFAP Puno) se tiene como resultado:

En la institución se cuenta con 11 ambientes acondicionados para el funcionamiento de la gestión institucional (Administrativos), las cuales tienen una

antigüedad de 63 años de la infraestructura que en su evaluación estructura se determinó como deteriorado y requiere la sustitución integral siendo su capacidad “actual cero”.

Tabla 91

Oferta actual de infraestructura administrativa

Código	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Año de construcción	Antigüedad años	Estado Conservación	Recomendación	
Bloque B	9	Dirección Académica	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
		Jefatura						
	Primer nivel	Carrera Danza	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
		Hall	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
		Sub Dirección de Formación Magisterial	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
19	Segundo nivel	Secretaría Académica	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
		Hall	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
Bloque C	16	Programa Académica	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
		Música						
	15	Segundo nivel	Dirección General	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir
			Secretaría Coordinación	Administrativa	1954	63	Deteriorado	Sustituir
28	Tercer nivel	Jefatura Artes Plásticas	Administrativa	1965	52	Deteriorado	Sustituir	
Bloque D	Segundo nivel	Oficina Administrativa	Administrativa	1978	39	Deteriorado	Sustituir	

Nota. Evaluación técnica de la infraestructura educativa del ESFAP Puno.

Infraestructura complementaria

El resultado de la evaluación técnica de la infraestructura complementaria de la Escuela Superior de Formación Artística Público (ESFAP Puno) dan como resultado la capacidad “actual cero”.

Tabla 92

Oferta actual de infraestructura complementaria

Código	Nivel	Ambientes / módulos	Tipo área	Año de construcción	Antigüedad años	Estado Conservación	Recomendación	
Bloque A	Primer nivel	SS.HH. Damas (Alumnos)	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
		SS.HH. Varones (Alumnos)	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
	Segundo nivel	SS.HH. Damas (Alumnos)	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
		SS.HH. Varones (Alumnos)	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
	Tercer nivel	Vestuario	Complementario	1965	52	Deteriorado	Sustituir	
		SS.HH. Docentes y Administrativos	Complementario	1965	52	Deteriorado	Sustituir	
	41		Guardianía	Complementario	1972	45	Deteriorado	Sustituir
	41	Cuarto nivel	Depósito de limpieza	Complementario	1972	45	Deteriorado	Sustituir
	41		Hall	Complementario	1972	45	Deteriorado	Sustituir
	41		SS.HH.	Complementario	1972	45	Deteriorado	Sustituir
7		Biblioteca	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
6	Primer nivel	Galería Arte 2	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
5		Galería Arte 1	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
bloque C		Vestuario Personal de Servicio	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
		Segundo nivel Almacén de Materiales Educativos	Complementario	1954	63	Deteriorado	Sustituir	
	28	Tercer nivel Sala Audio Visual	Complementario	1965	52	Deteriorado	Sustituir	
	27		Sala Computo	Complementario	1965	52	Deteriorado	Sustituir
			Almacén	Complementario	1965	52	Deteriorado	Sustituir
	34	Cuarto nivel Sala de Profesores	Complementario	1972	45	Deteriorado	Sustituir	
Bloque D	Primer nivel	Deposito	Complementario	1975	42	Deteriorado	Sustituir	
		Salón de Usos Múltiples	Complementario	1975	42	Deteriorado	Sustituir	
		Almacén Música	Complementario	1975	42	Deteriorado	Sustituir	
		Deposito	Complementario	1975	42	Deteriorado	Sustituir	
		Bienestar Social	Complementario	1975	42	Deteriorado	Sustituir	
		Quiosco Exteriores	Exteriores	Complementario	1975	42	Deteriorado	Sustituir

Nota. Evaluación técnica de la infraestructura educativa del ESFAP Puno

Equipamiento y mobiliario

El resultado de la Evaluación técnica del equipamiento y mobiliario educativo de la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP Puno) da como resultado que su capacidad de producción actual es deficiente como se observa en la Tabla siguiente:

Tabla 93

Oferta actual de equipamiento y mobiliario

Mobiliario pedagógico Música							
Bloque	Nivel	Ambiente	Tipo	Estado (Und.)			Recomendación
				Bueno	Regular	Malo	
Bloque B	Segundo nivel	23. Aula Música 01	Mobiliario	0.00%	81.60%	18.40%	Reemplazar
Bloque B	Segundo nivel	22. Aula Música 02	Mobiliario	0.00%	71.80%	28.20%	Reemplazar
Bloque C	Segundo nivel	17. Aula Música 03	Mobiliario	0.00%	77.40%	22.60%	Reemplazar
Bloque C	Tercer nivel	25. Aula Música 04	Mobiliario	0.00%	65.70%	34.30%	Reemplazar
Mobiliario y equipamiento Talleres de Música							
Bloque	Nivel	Ambiente	Tipo	Estado (Und.)			Recomendación
				Bueno	Regular	Malo	
Bloque A	Primer nivel	14. Taller Saxofón y Mandolina	Mobiliario	0.00%	64.70%	35.30%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	50.00%	50.00%	Reemplazar
Bloque A	Primer nivel	13. Taller Clarinete	Mobiliario	0.00%	92.90%	7.10%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	75.00%	25.00%	Reemplazar
Bloque A	Segundo nivel	24. Taller Trompeta	Mobiliario	0.00%	61.50%	38.50%	Reemplazar
Bloque B	Segundo nivel	21. Taller Violín	Mobiliario	0.00%	44.40%	55.60%	Reemplazar
Bloque B	Segundo nivel	20. Taller Piano	Mobiliario	0.00%	61.50%	38.50%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	100.00%	0.00%	Reemplazar
Bloque B	Segundo nivel	19. Taller Guitarra	Mobiliario	0.00%	46.70%	53.30%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	62.50%	37.50%	Reemplazar
Bloque B	Segundo nivel	18. Taller Acordeón	Mobiliario	0.00%	88.90%	11.10%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	75.00%	25.00%	Reemplazar
Bloque B	Cuarto nivel	39. Taller Tuba Barítano	Mobiliario	0.00%	53.80%	46.20%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	33.30%	66.70%	Reemplazar
Mobiliario Pedagógico Artes Plásticas							
Bloque	Nivel	Ambiente	Tipo	Estado (Und.)			Recomendación
				Bueno	Regular	Malo	



Bloque B	Tercer nivel	32. Aula Artes Plásticas 01	Mobiliario	0.00%	46.20%	53.80%	Reemplazar
Bloque B	Tercer nivel	29. Aula Artes Plásticas 02	Mobiliario	0.00%	62.10%	37.90%	Reemplazar
Bloque B	Cuarto nivel	38. Aula Artes Plásticas 03	Mobiliario	0.00%	45.50%	54.50%	Reemplazar
Bloque B	Cuarto nivel	37. Aula Artes Plásticas 04	Mobiliario	0.00%	39.30%	60.70%	Reemplazar

Mobiliario y equipamiento Talleres de Artes Plásticas

Bloque	Nivel	Ambiente	Tipo	Estado (Und.)			Recomendación
				Bueno	Regular	Malo	
Bloque B	Primer nivel	12. Taller Escultura 01	Mobiliario	0.00%	50.00%	50.00%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	100.00%	0.00%	Reemplazar
Bloque B	Primer nivel	11. Taller Escultura 02	Mobiliario	0.00%	21.40%	78.60%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	58.30%	41.70%	Reemplazar
Bloque B	Tercer nivel	31. Taller Pintura	Mobiliario	0.00%	47.40%	52.60%	Reemplazar
Bloque B	Tercer nivel	30. Taller Pintura y Dibujo	Mobiliario	0.00%	39.30%	60.70%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	14.30%	85.70%	Reemplazar
Bloque B	Cuarto nivel	36. Taller Pintura	Mobiliario	0.00%	53.30%	46.70%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	50.00%	50.00%	Reemplazar
Bloque B	Cuarto nivel	35. Taller Pintura	Mobiliario	0.00%	44.00%	56.00%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	50.00%	50.00%	Reemplazar
Bloque C	Tercer nivel	26. Taller Dibujo	Mobiliario	0.00%	30.00%	70.00%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	35.70%	64.30%	Reemplazar

Mobiliario Pedagógico Danza

Bloque	Nivel	Ambiente	Tipo	Estado (Und.)			Recomendación
				Bueno	Regular	Malo	
Bloque A	Tercer nivel	33. Aula de Danza 03	Mobiliario	0.00%	42.90%	57.10%	Reemplazar
Bloque A	Cuarto nivel	40. Aula Danza 04	Mobiliario	0.00%	48.40%	51.60%	Reemplazar
Bloque D	Primer nivel	4. Aula de Danza 01	Mobiliario	0.00%	53.30%	46.70%	Reemplazar
Bloque D	Primer nivel	1. Aula de Danza 02	Mobiliario	0.00%	38.70%	61.30%	Reemplazar

Mobiliario y equipamiento Talleres de Danza

Bloque	Nivel	Ambiente	Tipo	Estado (Und.)			Recomendación
				Bueno	Regular	Malo	
Bloque B	Primer nivel	10. Taller Danza	Mobiliario	0.00%	50.00%	50.00%	Reemplazar
			Equipamiento	0.00%	100.00%	0.00%	Reemplazar



Bloque D	Primer nivel	2. Vestuario	Mobiliario	0.00%	75.00%	25.00%	Reemplazar
Bloque D	Primer nivel	Almacén Vestuario	Mobiliario Equipamiento	0.00%	100.00%	0.00%	Reemplazar
				0.00%	66.70%	33.30%	Reemplazar
Total, mobiliario			Mobiliario	0.00%	56.10%	43.90%	
Total, equipamiento			Equipamiento	0.00%	66.90%	33.10%	

Nota. Evaluación técnica de equipamiento y mobiliario

Gestión pedagógica e institucional

La capacidad actual de producción respecto a las capacitaciones de los docentes y personal administrativo del ESFAP Puno se dan semestralmente con capacitaciones permanentes como lo muestra el Plan de capacitación el mismo que adjunta su diagnóstico para la determinación de los temas o módulos a tratar en la ejecución del proyecto.

Tabla 94

Oferta actual de capacitación en TIC

Capacitación	Existe	Cantidad	Unidad medida	Capacitación	Observación
Capacitación TIC	NO	60	Docentes y administrativos	0	requiere

Nota. Según plan de trabajo institucional ESFAP Puno.

Oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto

Se ha proyectado la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto para los próximos 10 años, donde el comportamiento de la oferta en el horizonte de evaluación del proyecto será el mismo, considerando que sin la intervención del proyecto la situación actual no mejorará. El detalle se muestra en la Tabla 95.

Tabla 95

Oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto

Unidad Productiva / Carrera	Periodo cero		Periodo de Proyección de Demanda									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Educación Artística												
Estudiantes Postulantes (I-II)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (III-IV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (V-VI)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (VII-VIII)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (IX-X)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sub Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Formación Artística												
Estudiantes Postulantes (I-II)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (III-IV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (V-VI)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (VII-VIII)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (IX-X)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sub Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Complementación Académica												
Estudiantes Postulantes (I-II)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudiantes (III-IV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sub Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota. Elaboración Equipo técnico ESFAP Puno. Proyectado en consideraciones de la oferta real.

Oferta optimizada

En la situación optimizada sin proyecto se examina la posibilidad de solucionar el problema identificado con ciertas mejoras en la atención del servicio educativo con los recursos disponibles, sin que ello implique mayores intervenciones, es decir sin necesidad de ejecutar el proyecto.

Bajo esta noción en la Escuela superior de Formación Artística Pública (ESFAP Puno) no es posible efectuar estas acciones ya que no cuentan con suficientes aulas,



talleres de formación artística y no cumplen con los índices normativos de ocupación, confort apropiados, funcionalidad que permita desarrollar la ejecución curricular adecuadamente sin riesgo de daños físicos de la población afectada, es más la infraestructura actual ubicada en el Parque Mariátegui está declarado con un nivel de alto riesgo.

4.1.5.1.3 Determinación de la brecha

En la situación actual existe brecha en el balance oferta – demanda, en vista que la Escuela Superior de Formación Artística Pública (ESFAP - Puno), cuenta con una infraestructura declarada de ALTO RIESGO, que no cumple los estándares de calidad según normatividad del sector, más una por la categoría universitaria y el logro de la acreditación de la institución. Así mismo tiene equipamiento limitado no acorde a la formación artística y la gestión pedagógica e institucional no adecuado.

En ese entender teniendo en cuenta los resultados de comparación entre oferta y demanda proyectada, se concluye que existe una brecha.

En la Tabla siguiente se presenta las proyecciones de la brecha en situación con proyecto para un periodo de 10 años.

Tabla 96

Balance Oferta – Demanda (Estudiantes atendido)

Unidad Productiva / Carrera	Especialidad	Descripción	Periodo de Proyección (Años)													
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028				
Carrera Profesional Educación Artística	Artes plásticas	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Demanda	80	95	115	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
		Brecha	-78	-92	-111	-120	-124	-124	-124	-124	-124	-124	-124	-124	-124	-124
Carrera Profesional Formación Artística	Artes plásticas	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Demanda	79	101	118	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
		Brecha	-77	-98	-114	-120	-124	-124	-124	-124	-124	-124	-124	-124	-124	-124
Complementación Académica	Música, artes plásticas, y danza	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Demanda	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
		Brecha	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96
Total, Brecha			-251	-286	-321	-336	-336	-336	-336	-336	-336	-336	-336	-336	-336	

Considerando el concepto de oferta que es la capacidad de producción de un bien o servicio cumpliendo con los estándares establecidos (cantidad y calidad), la cual dependerá de la capacidad de los recursos o factores de producción de los que disponga, por lo cual se concluye que no cumple con los estándares del sector para brindar el servicio de educación superior de categoría universitaria para la formación pedagógico y artística de manera óptima, por lo tanto, se considera que la oferta es cero.



4.1.5.2 El Usuario

4.1.5.2.1 Definición de los usuarios

Usuarios permanentes

Estudiante de arte: EL estudiante de artes plásticas se caracteriza por su personalidad introvertida, con mucho tiempo de permanencia en la institución, por lo que se apropia del lugar, su trabajo es expresado en 2 o 3 dimensiones, no existe obra de arte si esta no se expone al público. Existe 2 características importantes en el proceso creativo; la personal con el elemento que se está creando (individual) y la apreciación de este elemento ante toda la clase, instancia de discusión.

Personal docente: El personal docente cuenta con la formación necesaria y experiencia laboral en la especialidad que desempeña, es mentor en el proceso del estudiante en su formación.

Personal administrativo: Son todos aquellos que cumplen la función de administrar y dirigir la institución. Administran únicamente el funcionamiento de la ESFAP, áreas recreativas y de servicios.

Personal de servicios: Son todos aquellos encargados del mantenimiento, seguridad, limpieza y funcionamiento de la institución, el personal de servicio requiere su área de vestidores, servicios higiénicos y casilleros, también con espacios de descanso y alimentación.

Usuarios temporales

Visitante

Son aquellas personas del país o países extranjeros, niños, adolescentes, adultos o adultos mayores, que vienen a usar las instalaciones de forma temporal, para la realización de diferentes actividades que sean permitidas por la institución.

4.1.5.2 Aspectos Cuantitativos

Usuarios permanentes

Estudiantes de la especialidad

Según el análisis de oferta, demanda y la brecha según proyección a 10 años es de 336 alumnos según la siguiente tabla 97:

Tabla 97

Análisis de oferta, demanda y la brecha

Carrera	Especialidad	Descripción	Periodo de Proyección (Años)									
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Carrera Profesional Educación Artística	Artes plásticas	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Demanda	80	95	115	120	120	120	120	120	120	120
		Brecha	-78	-92	-111	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120
Carrera Profesional Formación Artística	Artes plásticas	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Demanda	79	101	118	120	120	120	120	120	120	120
		Brecha	-77	-98	-114	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120
Complementación Académica	Música, artes plásticas, y danza	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Demanda	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
		Brecha	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96
Total, Brecha			-259	-296	-251	-286	-321	-336	-336	-336	-336	-336

Determinado el balance de oferta-demanda, la población estudiantil objetiva optimizada para este proyecto es de 120.

Personal docente

Así mismo en la Tabla 98, actualmente cuenta con 17 docentes que hacen un total de 594 horas semanales. Y según la demanda de alumnos para la especialidad de artes plásticas hacen un total de 240 alumnos al último periodo de los cuales están distribuidos en 10 grupos de 24 alumnos cada uno y según requerimiento de 40 horas semanales y utilizando el criterio de que en esta especialidad la enseñanza debería ser docente y alumnos se requiere un total de 400 horas académicas sumada a estas 200 horas por cursos complementarios requeridos a la carrera el cual hacen un total de 600. Y los cálculos son los siguientes.

Tabla 98

Requerimiento de docentes especialidad Artes Plásticas

Descripción	Especialidad Artes Plástica	Años									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Oferta	Total, Horas										
	lectivas y NO lectivas	594	594	594	594	594	594	594	594	594	594
	Horas semanales	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Numero Docentes	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Demanda	Total, Horas										
	lectivas y NO lectivas	360	480	540	600	600	600	600	600	600	600
	Factor de enseñanza (Colectiva)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Horas semanales	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Horas semanales complementarias	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Número de Grupos	6	8	9	10	10	10	10	10	10	10
	Alumnos por grupo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Total, Numero Alumnos	144	192	216	240	240	240	240	240	240	240



	Total, horas										
Brecha	especialidad artes plástica	234	114	54	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6
	Requerimiento de docentes	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0

Personal administrativo

La cantidad de personal administrativo se determina por su organigrama estructural de la institución determinado en su Manual de Organización y Funciones del 2017-2018

Tabla 99

Personal administrativo

Denominación de los cargos	Cargo	Cant. de personal
Órgano de Dirección		
Dirección general	Director	1
Secretaria académica	Secretario	1
Órgano de línea		
Jefatura de unidad académica o dirección académica	Jefe	1
Jefatura de unidad de investigación	Jefe	1
Jefatura del área académica de educación artística, artes plásticas.	Jefe	1
Jefatura del área académica de Formación Artística, artes plásticas.	Jefe	1
Jefatura de programa de complementación académica	Jefe	1
Jefatura de comité de calidad académica	Jefe	1
Jefatura de títulos y grados	jefe	1
Jefatura de práctica docente	jefe	1
Consejo estudiantil		
Jefatura de imagen institucional	jefe	1
Órgano de apoyo		
Jefe del área de administración	Jefe	1
Secretaria de administración	Secretario	1
Jefe de recursos humanos	Jefe	1
Jefe de tesorería y contabilidad	Jefe	1
Jefe de abastecimientos	Jefe	1
Jefe de patrimonio	Jefe	1
Informes y coordinación general	Coordinador	1



Jefe de bienestar social	Jefe	1
Órgano complementario		
Responsable de biblioteca	Bibliotecario	1
Responsable de Hemeroteca	Encargatura	1
Responsable de Videoteca	Encargatura	1
Responsable de Sala multimedia	Encargatura	1
Responsable de Pinacoteca	Encargatura	1
Responsable de Sala de exposiciones	Encargatura	1
Responsable de Sala de computo	Encargatura	1
Enfermería	Especialista	1
Psicología y orientación	Especialista	1
total		28

Personal de servicio

Tabla 100

Personal de servicio

DENOMINACION DE LOS CARGOS	CARGO	CANT. DE PERSONAL
Personal de servicio		4
Portería y seguridad		3
Total		7

Usuarios temporales visitantes

El número de visitantes se divide en cuatro maneras:

- Los visitantes que van a la misma institución para informes, pagos o reuniones en oficinas-
- Los visitantes para algún evento dentro de la escuela considerando alumnos y visitantes
- Los visitantes en general a la zona de actividades culturales, también es variable o según la actividad o evento que se realice.
- Los visitantes extranjeros que circulan en el eje turístico interno de la ciudad de puno.

4.1.5.2.3 Resumen del tipo y número de usuarios

Tabla 101

Resumen de tipo y número de usuario

DENOMINACION DEL USUARIO	CANT. DE PERSONAL
Estudiantes	336
Personal docente	17
Personal administrativo	28
Personal de servicio y seguridad	7
Total	388

4.1.5.3 Programa arquitectónico

En esta fase proyectual se estructura y define un programa arquitectónico o listado de espacios satisfactorios; considerando mobiliario, función circulatorias en base a las medidas antropométricas de los usuarios para dimensionar espacios arquitectónicos óptimos.

4.1.5.3.1 Requerimientos del usuario identificación de las necesidades de los usuarios

Mediante el razonamiento acerca de las actividades que se llevan a cabo y el tipo de usuario que en apartados anteriores de la fase programática – conceptual se mencionaron, es que llegamos a generar un análisis de usuario expresado en el programa de necesidades que básicamente refiere a un estudio de las necesidades espaciales, así como su vinculación y jerarquización de todos ellos ver Anexo A3, y que den respuesta a las siguientes preguntas.

- ¿Qué actividades se desarrollarán primero y cuáles la secundarán?
- ¿Cuál es el mobiliario y equipamiento necesario para realizar adecuadamente las actividades, cuáles son sus dimensiones y características principales?
- ¿Qué tipo de iluminación requiere el espacio para el adecuado desarrollo de las actividades?



- ¿El tipo de ventilación que se requiere?
- ¿Qué asoleamiento?
- ¿Qué condiciones acústicas?
- ¿Qué instalaciones?
- ¿Los requerimientos higiénicos?
- ¿Qué requerimientos de seguridad?
- ¿Qué colores y texturas?
- ¿Las vistas que deberá tener?
- ¿Cómo debe ser la relación con la naturaleza, con la vegetación, con el agua, etc.?
- ¿Deberá preverse una ampliación o futuro crecimiento?
- ¿Qué materiales de construcción conviene utilizar para la construcción de los espacios que alojen estas actividades? ¿Para las cimentaciones, las estructuras, los cerramientos, las cubiertas, los acabados?
- ¿Qué sensaciones deseamos que transmita el espacio en donde se desarrollará la actividad? ¿Qué impacto psicológico?
- ¿Será un hito o punto de referencia en el poblado, en la ciudad o en la región?
- ¿Qué proporciones deberá tener con respecto al paisaje natural y/ o urbano?
- ¿Qué características formales?
- ¿Cómo hacer para que nuestro diseño contribuya a mejorar la imagen del lugar?

4.1.5.3.2 Análisis antropométrico

Justificación del diseño de los espacios sustentado en un análisis antropométrico

Los usuarios identificados están representados en tres grupos: población estudiantil, población circundante y Turistas. Donde la estatura predominante se basará en la población estudiantil siendo esta en varones un promedio de 1.65m y 1.55 en mujeres.

Justificación del diseño de los espacios sustentado en un análisis ergonómico

El análisis ergonómico se sustenta en la relación de las dimensiones del sujeto, el mobiliario y los espacios acordes a las actividades que realizan dentro y fuera del objeto arquitectónico. Se documenta en el Anexo A4.

4.1.5.3.3 Definición del programa arquitectónico incluyendo áreas internas y externas.

El programa de arquitectónico o de áreas básicamente cuantifica el programa de necesidades (espaciales), justificado por el estudio de su función, mobiliario y equipos propuestos, así como su antropometría. De esta forma obtenemos una cuantía aproximada ver Anexo A5.

4.1.5.3.4 Normatividad

Norma Técnica: “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”

Esta norma técnica establece disposiciones generales para uniformizar conceptos y establecer principios y criterios de análisis, diagnóstico e identificación para todo el proceso de diseño de la infraestructura educativa. Es aplicable a las nuevas intervenciones



en infraestructura de las instituciones educativas públicas de gestión directa, las instituciones educativas públicas de gestión privada y de las instituciones educativas de gestión privada, en las que se presten los servicios educativos de Educación Básica en todas sus modalidades, así como también en las instituciones que ofrecen el servicio de Educación Técnico Productiva, Educación Superior Tecnológica, Educación Superior Pedagógica, Educación Superior Artística.

Norma Técnica: “Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Pedagógica”

Establece los criterios de diseño específicos de infraestructura educativa que requieren los institutos y escuelas de Educación Superior Pedagógica, a fin de contar con un servicio educativo de calidad que responda a los requerimientos pedagógicos vigentes, asegurando las condiciones de funcionalidad, habitabilidad y seguridad.

Reglamento Nacional de Edificaciones

Se da cumplimiento a lo dispuesto en la Norma A.010 “Condiciones Generales de Diseño”, en la Norma A.040 “Educación”, en la Norma A.130 “Requisitos de Seguridad” y demás normas del RNE que resulten aplicables.

Ley que regula las Escuelas de Educación Superior Artística y la Carrera Pública.

La presente Ley tiene por objeto regular la creación, licenciamiento, gestión, supervisión, fiscalización de las escuelas de educación superior artística, así como el respectivo proceso de optimización y la carrera pública aplicable a sus docentes, para que se brinde una formación de calidad que responda a las necesidades del sistema educativo, y que contribuya a la promoción y difusión de las artes y de las industrias culturales en nuestro país.



4.1.6 Conceptualización

4.1.6.1 Introducción

En base a todo lo analizado en apartados anteriores se determinan las estrategias que se utilizarán en el desarrollo del proyecto.

Se iniciará con el análisis de área del equipamiento en función a su entorno, siendo este un parámetro de los aspectos arquitectónicos implementados en el sitio.

Se generará una conceptualización del proyecto que indique como se utiliza estas estrategias aplicadas a las artes y sus tendencias actuales, siendo también un determinante del programa arquitectónico a utilizar, y como documento normativo se cuenta con el certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios.

Dentro de lo analizado se observa que la currícula se ve limitada por la propia infraestructura por lo que se generará una propuesta en base a un planteamiento ideal que se explica en el propio programa arquitectónico.

4.1.6.2 Determinación del área en función del análisis urbano.

Morfología

4.1.6.2.1 Altura de edificación

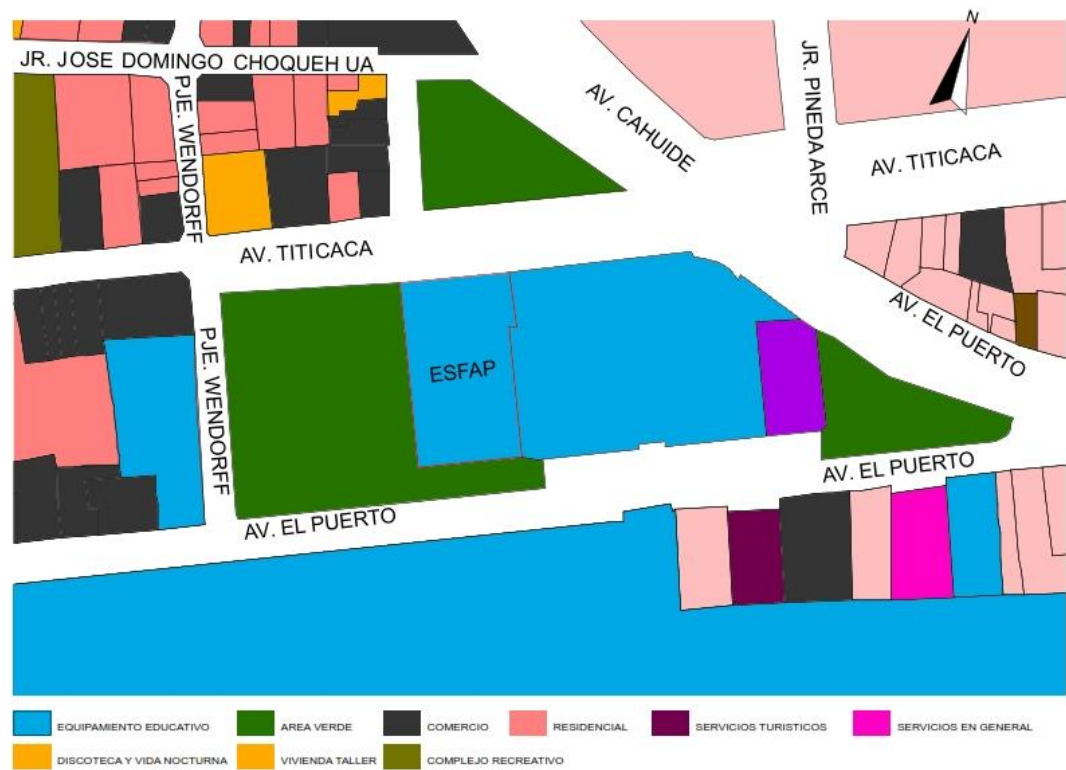
Según la información recabada en los parámetros urbanísticos y edificatorios, la altura máxima está determinada en 5 niveles más azotea CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS N° 111-2017-PU/SGPUC/GDU/MPP, ver anexo B.

4.1.6.2.2 *Uso de suelo*

Según lo determinado en la clasificación, su uso es de equipamiento urbano correspondiente a educación (EUE)

Figura 192

Lámina de uso de suelo

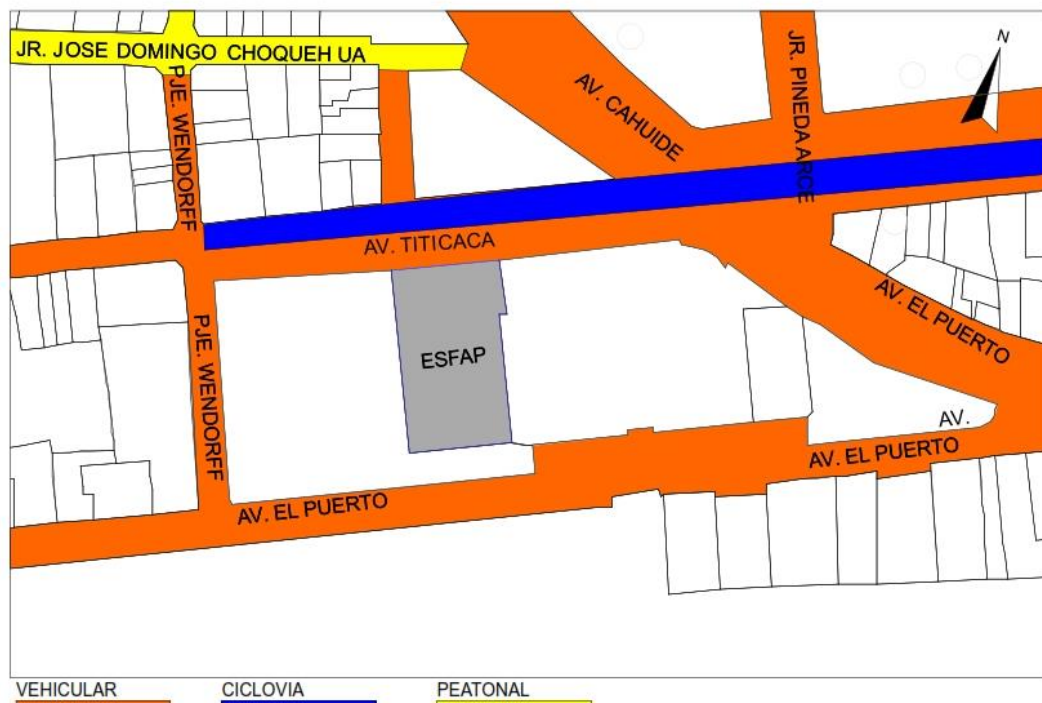


4.1.6.2.3 Movilidad

Se respetará lo señalado en el certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios teniendo que mantener los lineamientos en todas las caras del terreno y sin volados, que no deformen lo establecido en las secciones viales y el tipo de tránsito existente por lo que no se podrá contar con estacionamientos exteriores.

Figura 193

Lámina redes de movilidad

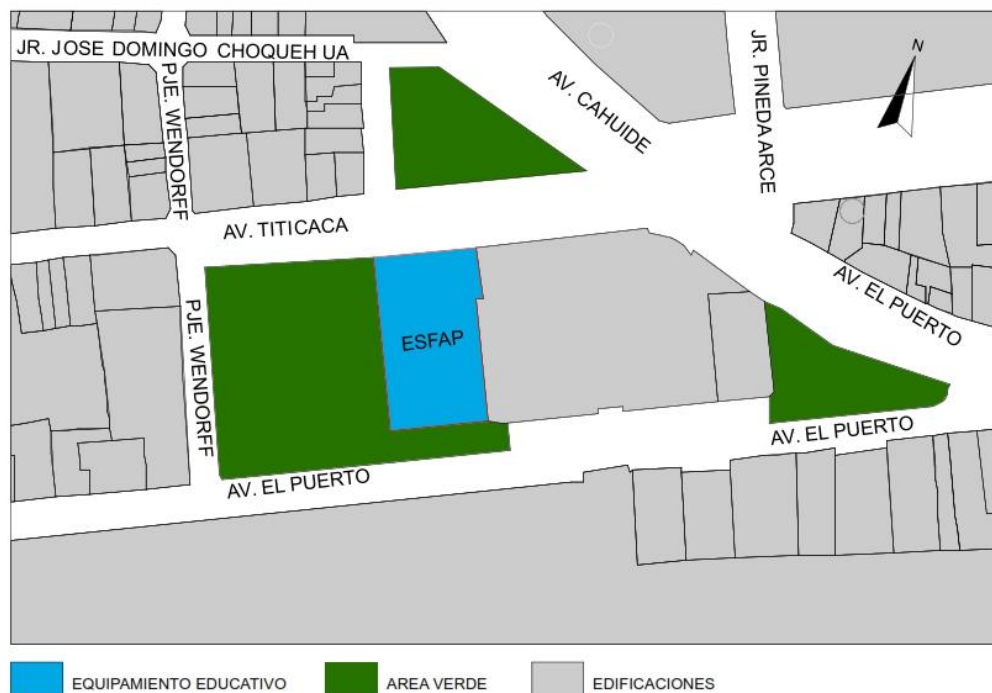


4.1.6.2.4 Espacios públicos

Existen espacios públicos en los tres frentes del terreno que ayudan en la relación peatón y el proyecto.

Figura 194

Lámina de espacio público en contraste con la edificación



4.1.6.2.5 Equipamiento

Dentro de la zona en el Plan de Desarrollo Urbano no se encuentran planteamientos de mejora en equipamiento cultural o de otro tipo.

4.1.6.2.6 Relación con el entorno

En relación a la monumentalidad y conservación de elementos patrimoniales como ya se indicó el proyecto no está dentro de la zona monumental demarcada por el INC por lo que no se está sujeto a parámetros o características que lo requieran. En tal sentido el proyecto al ser un equipamiento educativo con carácter cultural se plantea que

el mismo se relacione con el entorno por contraste arquitectónico, para que así este pueda ser un hito y referente entre la unión de la educación y la cultura, teniendo un circuito de gran relevancia se requiere gran énfasis en las vías circundantes, teniendo a la Av. Titicaca como primer orden, y la Av. El puerto como segundo orden.

Figura 195

Lámina relación con el entorno



4.1.6.3 Concepto Arquitectónico

Se desarrolla el concepto del proyecto a partir de los análisis realizados en apartados anteriores, por lo que se identifica la característica educativa cultural, donde los usuarios puedan desarrollar sus aptitudes, mejorar su desempeño y su capacidad para producir.



El Sitio donde se implantará el proyecto se encuentra potencializado por el contexto, encontrándose en medio de uno de los circuitos turísticos más importantes de nuestra ciudad.

Siendo el equipamiento una escuela superior de formación artística pública donde se desarrolla la creatividad a la vez sus dotes de educadores mediante la materialidad y la iluminación, se plantea que los espacios se encuentren correctamente iluminados y se logre visualizar la armonía de cada uno de los materiales para que los usuarios desarrollen su imaginación y concentración.

Por lo que se concluye que la propuesta a diseñar será una nueva concepción del espacio donde los usuarios puedan aprender y producir nuevas obras de arte los cuales expresen la cultura y se puedan potencializar las artes tradicionales e incorporar nuevas tendencias.

4.1.6.3.1 Idea generatriz

Analogía conceptual

¿Cuál es el hecho?

“Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno”, explicado a lo que se quiere expresar.

¿Qué son las Artes plásticas?

Una breve contribución sería que las artes constituyen la forma más elevada de expresión y comunicación del ser humano, y una forma de conocimiento, es algo que desde hace tiempo vienen demostrando investigadores y profesionales de ámbitos como la psicología, la educación, la filosofía e incluso las mismas artes. Goodman (1968) considera que el arte actúa como sistema simbólico para articular semánticamente la realidad, por lo que constituye un modo de conocimiento. Las artes plásticas y visuales



no son únicamente el resultado de determinadas habilidades manuales y el perfeccionamiento técnico en el uso de los materiales y herramientas, sino que nos proporcionan un conocimiento del mundo distinto y complementario al de las ciencias.

Desde el propio concepto se definiría como técnicas de elaboración de obras de arte en las cuales se utilizan materiales y elementos susceptibles de ser moldeados, modificados o transformados por el artista. Dichos elementos se consideran por ende recursos *plásticos*, ya que le sirven al artista de **materia prima para expresar su perspectiva, imaginación o visión específica de lo real (Concepto, 2021)**

De donde se puede abstraer:

- Técnicas de elaboración
- Obras de arte
- Materiales y elementos susceptibles de ser moldeados
- Materia prima

Cada uno de estos puntos Son elementos que contendrá el hecho y se desarrollaran

¿Tipos en Artes plásticas?

- Dibujo
- Pintura
- Escultura
- Grabado
- Cerámica

Cada una de estas ramas parten del **dibujo**.

¿Características en las Artes plásticas?

- Color
- Forma
- Textura
- Movimiento

Estos se integrarán a las premisas aplicadas al proyecto

¿Qué elemento o expresión cultural ayuda a la integración del hecho con el sentido cultural?

Como elemento base la vestimenta expresa la caracterización cultural con mayor fuerza en la actualidad en este contexto.

Analogía formal

En base a lo identificado en la analogía conceptual se generará una abstracción formal, se toma la imagen de un joven trazando en un lienzo por que expresa todo lo representado en la analogía conceptual.

Figura 196

Imagen de analogía conceptual



Nota. Adaptada de (dreamstime, s.f.)

4.1.6.4 Parámetros conceptuales aplicados al caso de estudio

4.1.6.4.1 Parámetros urbanos

Circuito

Se muestra los circuitos reconocidos e identificando el más relevante, el cual se constituye por el sector turismo, el cual indica la potencialidad cultural con la que cuenta el proyecto.

Figura 197

Lámina ejes de circuito cultural

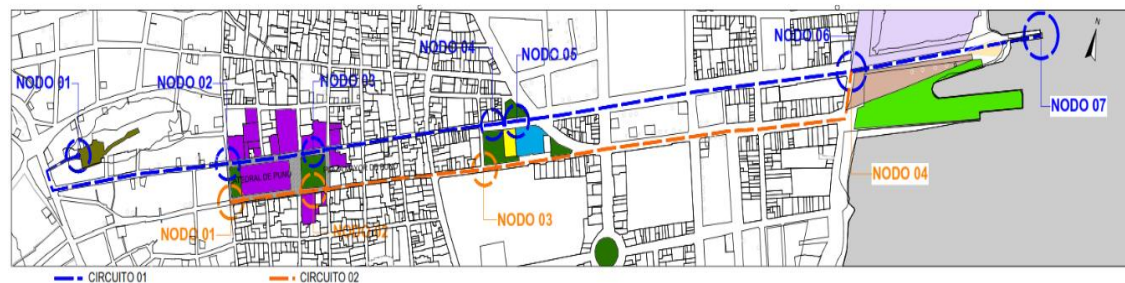


Conexiones vs nodos

Se muestra el desarrollo de estos dos elementos en el contexto.

Figura 198

Lámina de conexiones vs nodos



Intermodalidad

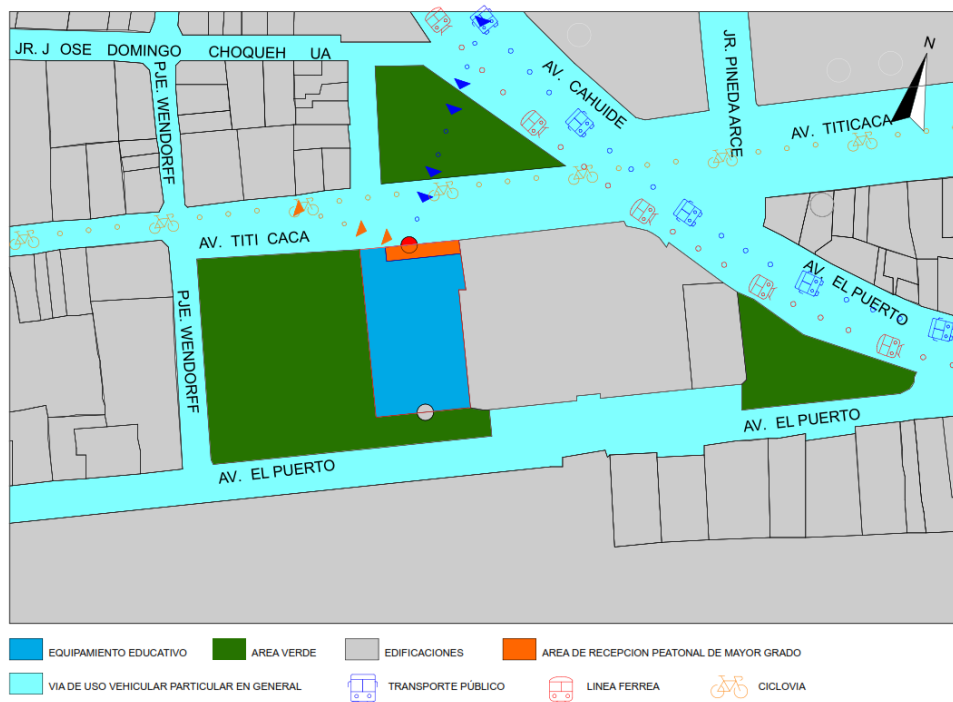
Consiste en la transferencia o desplazamiento de personas y mercancías utilizando diferentes modos de transporte.

Integración al contexto

Se muestra la toma de decisión del ingreso principal y secundario en base a los análisis anteriores a este, por lo que la Av. Titicaca concentrara la convergencia en su mayoría de los usuarios y la Av. El puerto se generará el acceso secundario conformado por el ingreso al estacionamiento, el ingreso de personal de servicio, administrativo y docente. Se reconoce tres frentes, dos frentes abiertos a espacios públicos (áreas verdes) y uno hacia una Avenida de sección vial adecuada para el tránsito de vehículos de gran tonelaje.

Figura 199

Lámina integración al contexto



4.1.6.4.2 *Parámetros arquitectónicos*

Morfología y topografía aplicada al terreno

Se trata de diagramas que muestran o analizan el contexto y los antecedentes de un proyecto, como los diagramas de análisis del emplazamiento. Estos diagramas resultan cruciales en el proceso de diseño, ya que ayudan a dar forma al diseño, su ubicación y su disposición espacial.

Figura 200

Lámina morfología y topografía

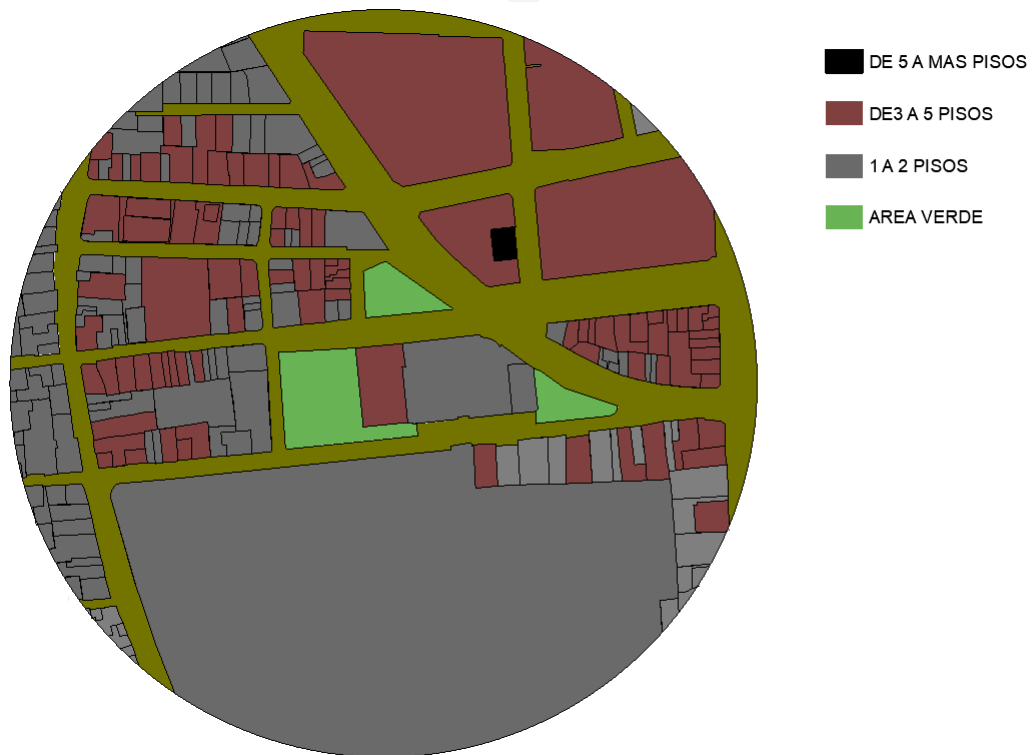


Armonía con el contexto

Otro aspecto de los diagramas de contexto son los ambientales, que muestran cómo funcionará el edificio desde el punto de vista medioambiental.

Figura 201

Lámina armonía con el contexto

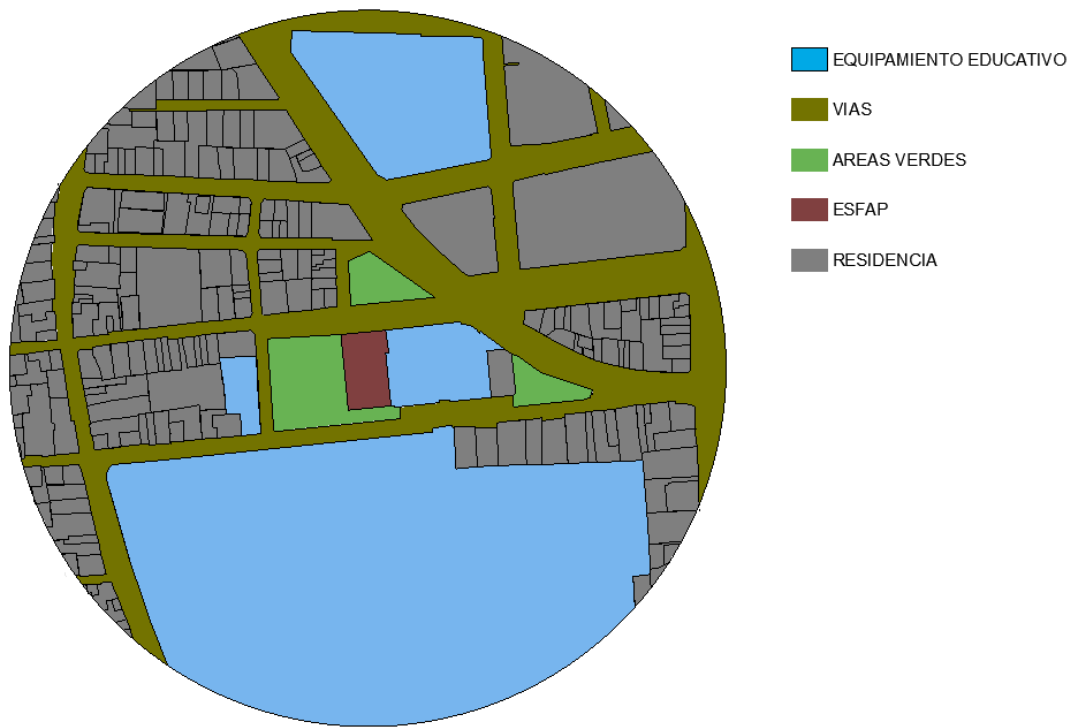


Relación con los espacios públicos

Se visualiza que el terreno está emplazado en una zona espacios dedicados a la educación, así como áreas verdes.

Figura 202

Relación con los espacios públicos



Definición de accesos y condiciones de accesibilidad

Se reconocen tres puntos de accesos al terreno, los cuales se jerarquizan para optar por la mejor ubicación de estos para la propuesta.

Figura 203

Lámina de definición de accesos y condiciones de accesibilidad.

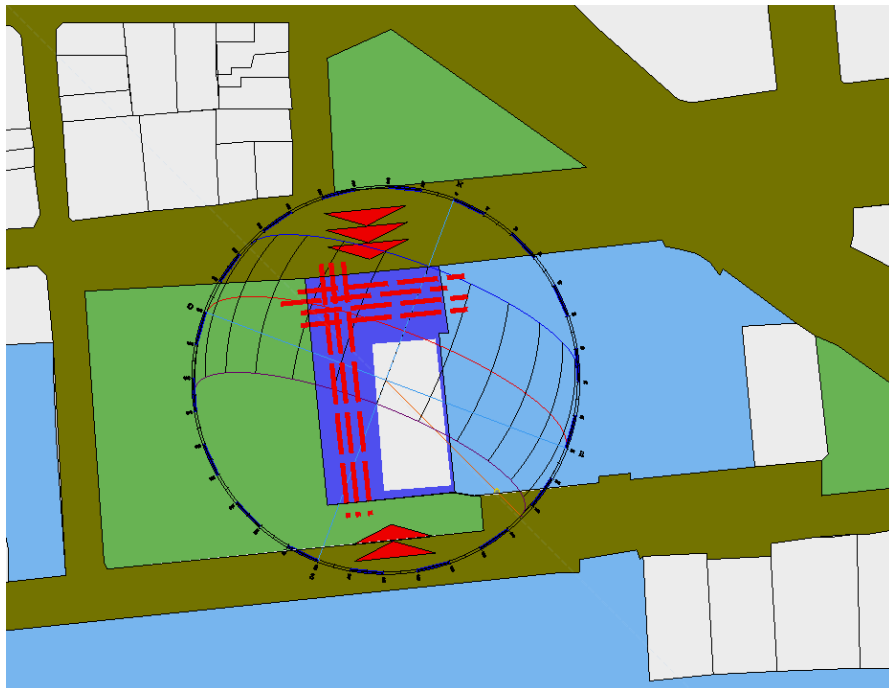


Cabida, condiciones urbanísticas del terreno

Según lo parametrado, la configuración de la propuesta se basará en las condiciones medioambientales que ofrece la zona, y el contraste del terreno con el contexto urbanístico, dando como resultado lo siguiente:

Figura 204

Lámina cabida, condiciones urbanísticas del terreno.



4.1.6.4.3 Parámetros funcionales

Diagrama de relaciones funcionales (diagrama de relaciones general y por niveles incluye nodos escaleras).

Figura 205

Diagrama de relaciones funcionales.

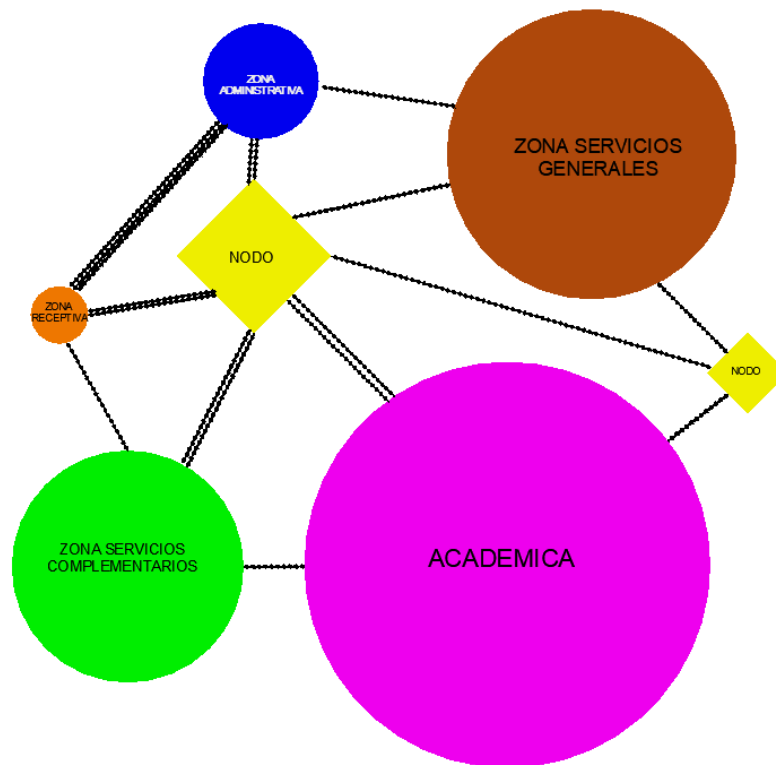


Diagrama organizacional funcional

Este diagrama expresa todo lo identificado hasta el momento y como estos espacios se relacionan entre sí, se adjunta en el (Anexo A3).

Figura 206

Diagrama de relaciones funcionales.

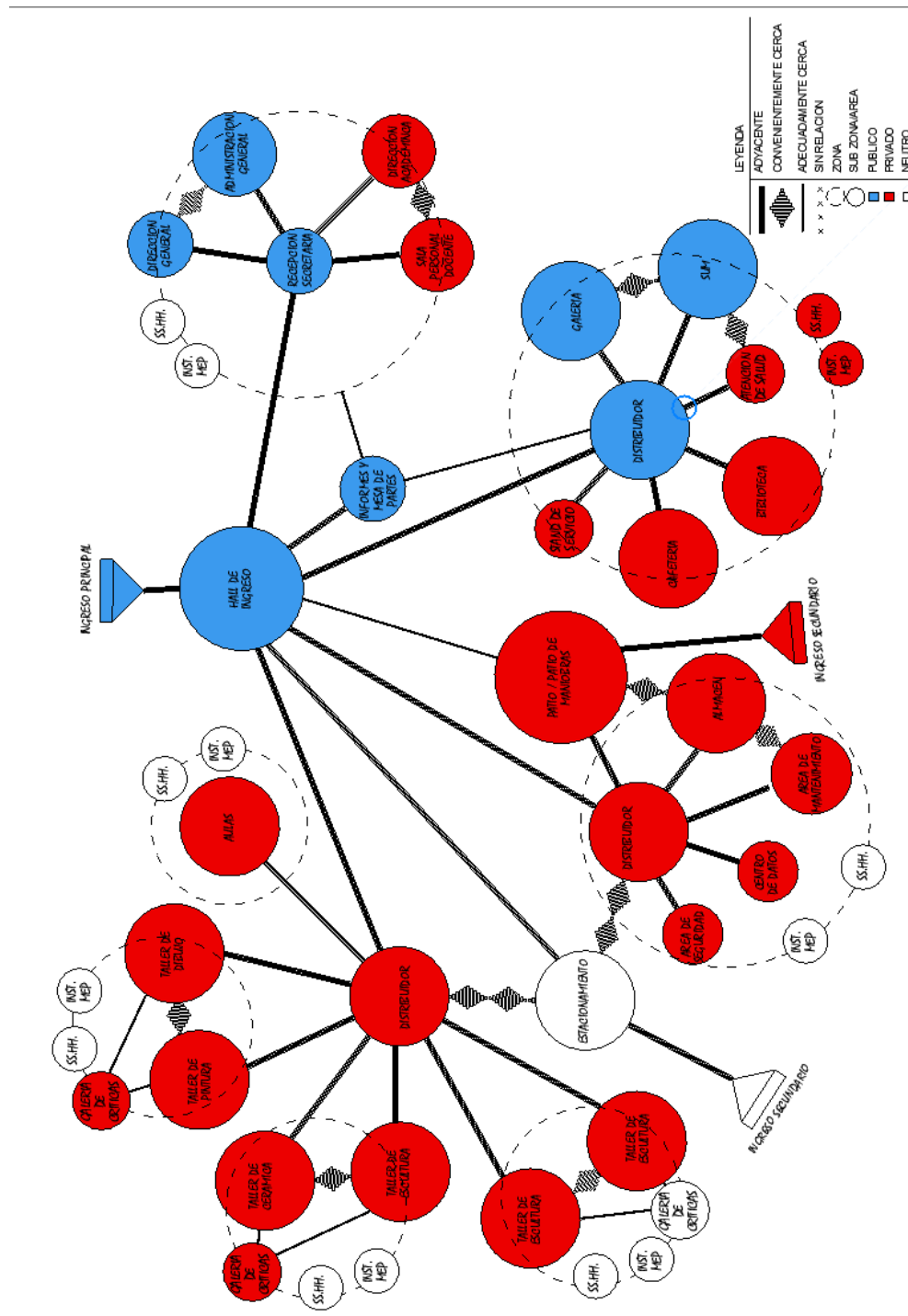


Diagrama de funcionamiento por nivel de edificio (diagrama de programa arquitectónico)

Aquí se representa y expresa la diagramación del programa arquitectónico con sus áreas y distribuidas acorde a las relaciones funcionales de los espacios. Reconociendo la necesidad de nodos que configuren y conecten los planos horizontales, ver Anexo A5.

Figura 207

Diagrama de programa arquitectónico.

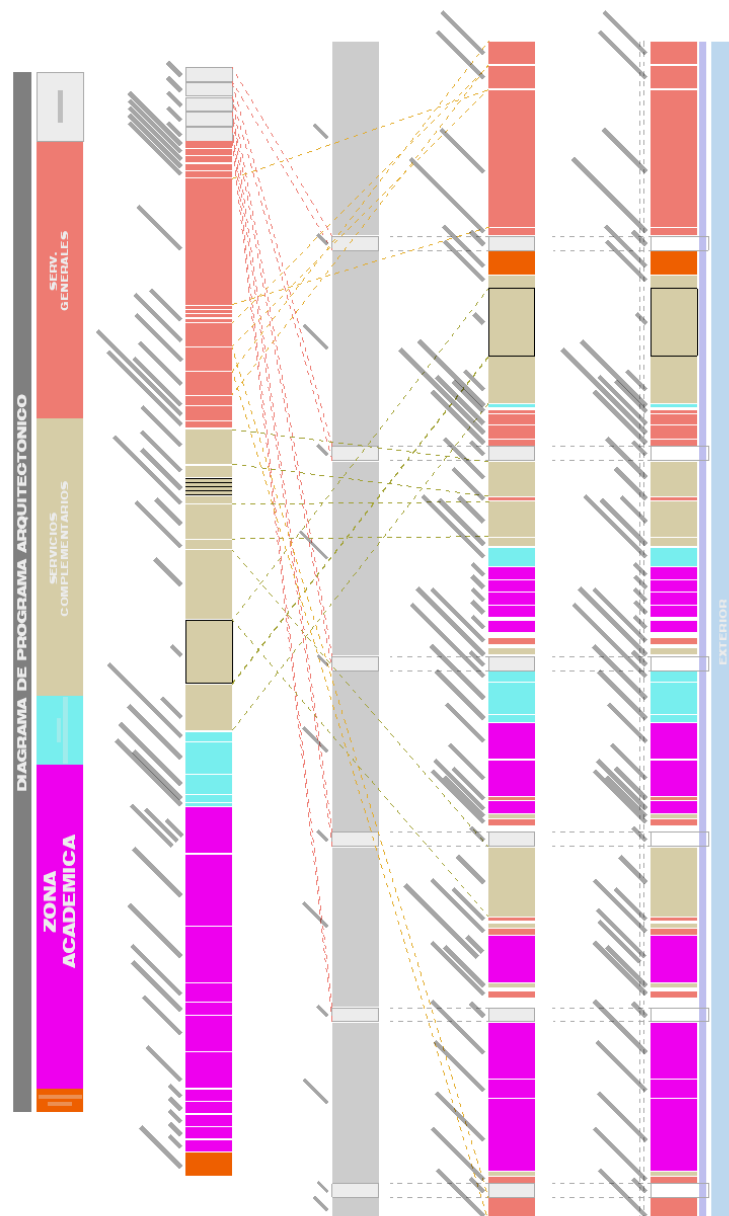
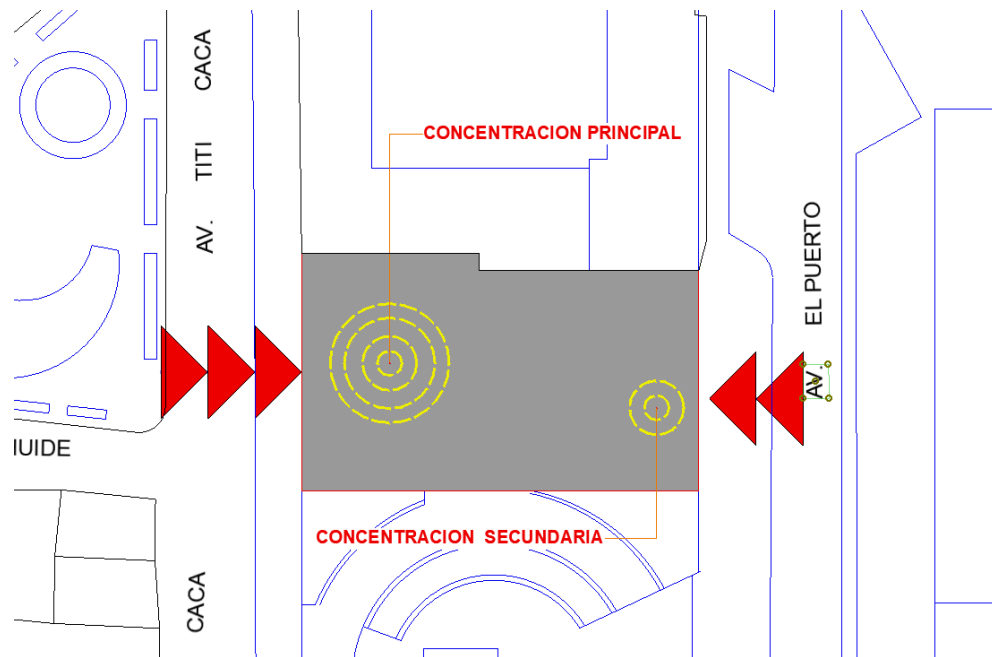


Diagrama que determine la ubicación estratégica y correcta de sistemas de comunicación vertical (diagrama de zonificación por niveles y nodos escaleras).

Figura 208

Diagrama de comunicación vertical



Accesibilidad para personas con capacidades diferentes.

Los parámetros a seguir son de acuerdo a la Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del Reglamento Nacional de Edificaciones, siendo ambientes, ingresos y circulaciones diseñados acorde a lo establecido.

Zonificación (diagrama de zonificación por niveles y nodos escaleras).

Figura 209

Diagrama de zonificación general

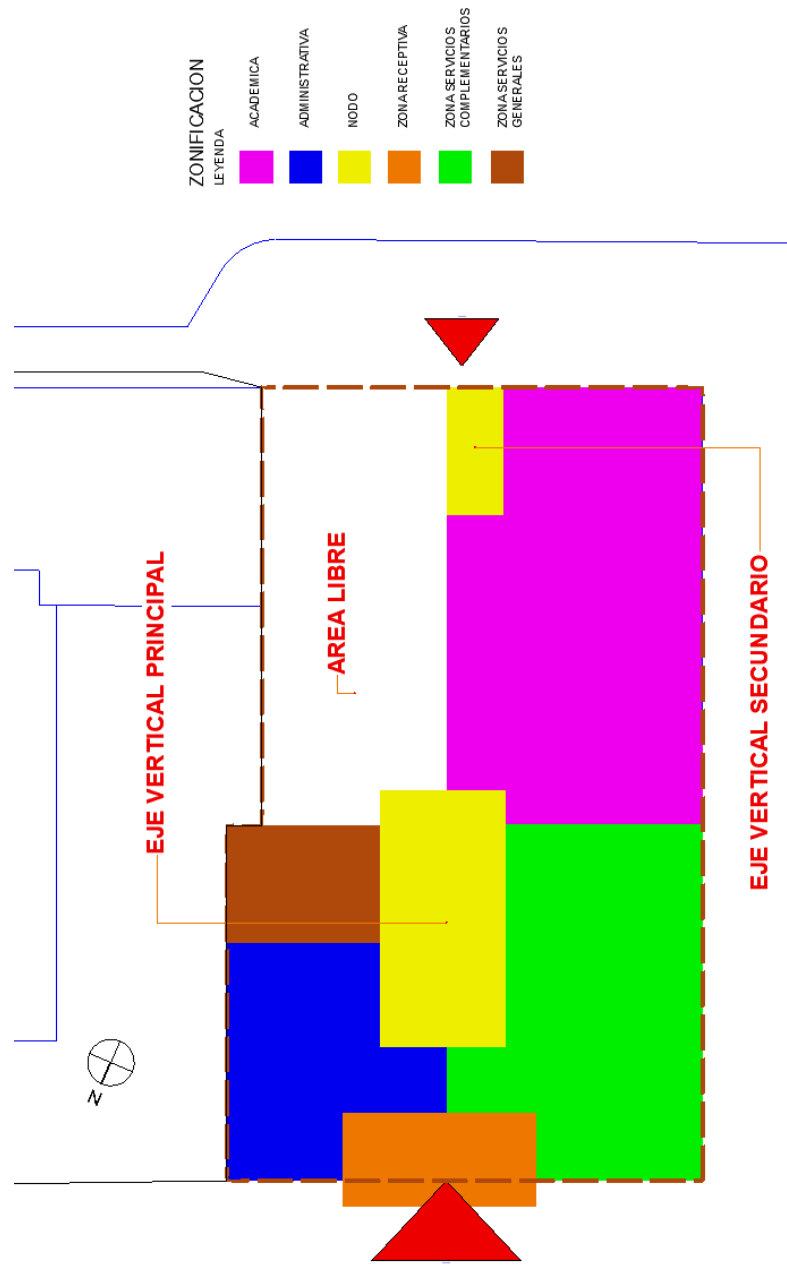
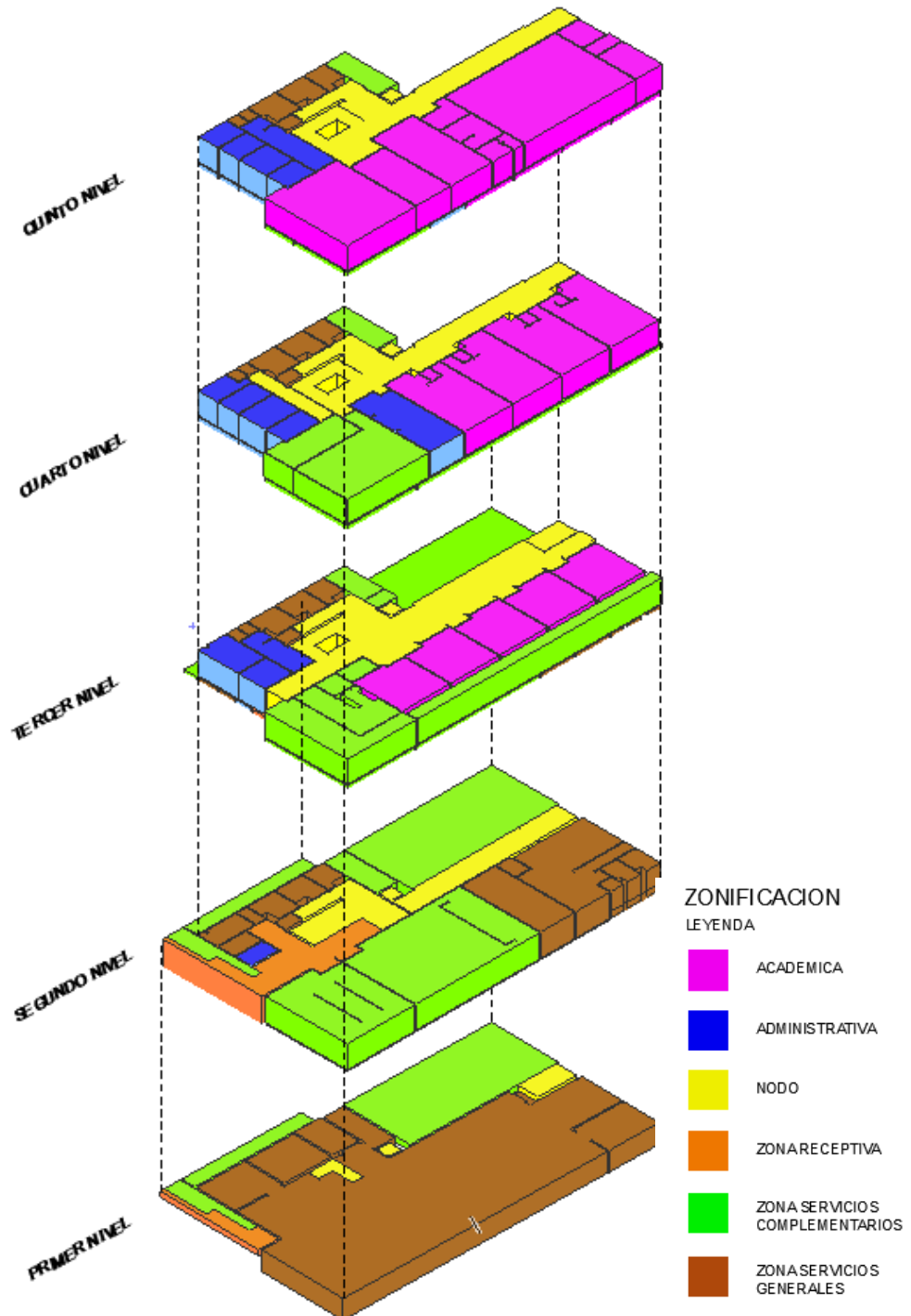


Figura 210

Diagrama de zonificación por niveles





4.1.6.4.4 Parámetros espaciales

Organización

Se caracteriza en un tipo de organización Bidireccional, teniendo como punto de equilibrio la convergencia del conocimiento como artista y el de docente, en espacios demostrativos y formadores. Y la relación de espacio interno y externo se marca como un espacio cerrado pero permeable.

Fluidez

La fluidez se verá delimitada por la Función, por un lado, el desplazamiento simple por todo el echo arquitectónico y el orden de las actividades representadas en los espacios académicos.

Verticalidad

La verticalidad será compañera de la función para poder solucionar la necesidad de espacios y ordenado por los parámetros urbanísticos.

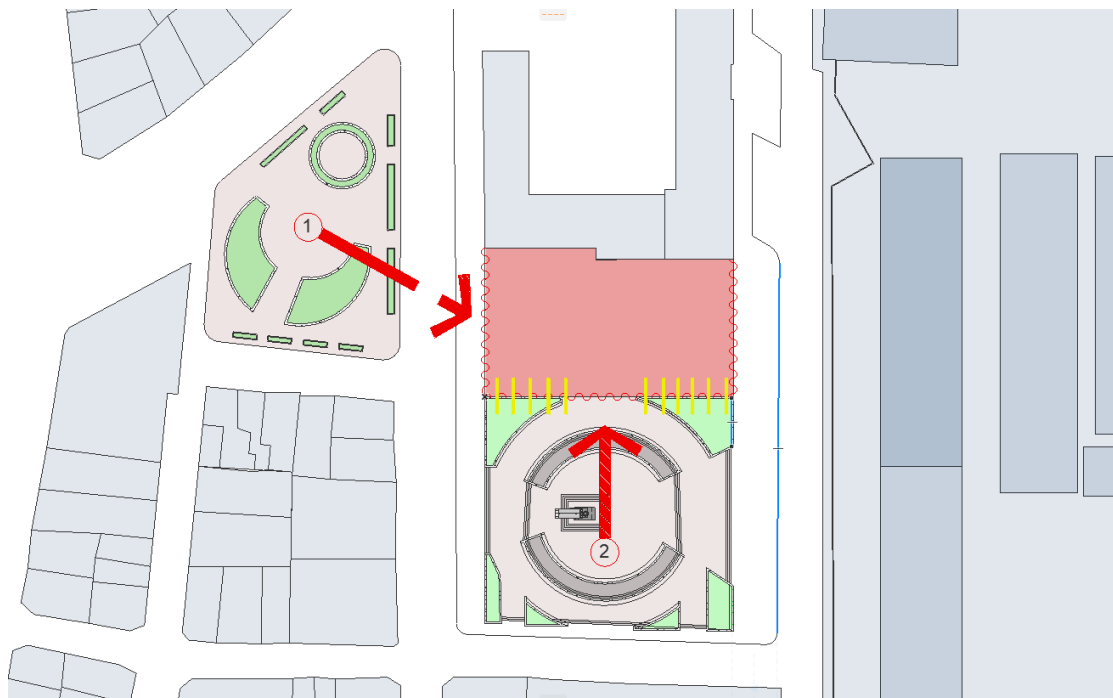
4.1.6.4.5 Parámetros formales

Jardines y vista

Los dos grandes puntos focales que se tiene en el proyecto son los parques contiguos, el parque Mariátegui colinda con el proyecto por lo que se aprovecha mejor la zona académica y de servicios complementarios.

Figura 211

Lámina de jardines y vistas.



Color

El color a usar en exteriores será determinado por la cartilla de colores de centros históricos vigente en el Plan de Desarrollo Urbano de Puno. Por lo que se opta en el rango monocromático para mantener la pureza del elemento arquitectónico.

Figura 212

Cartilla de colores de centro urbano de Puno.

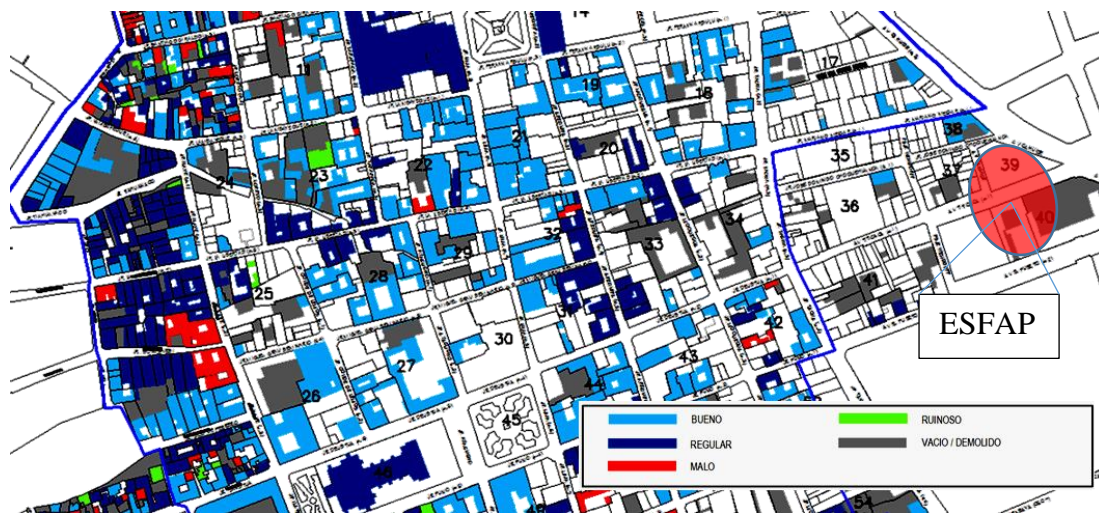


Elementos culturales

La propuesta de diseño no tiene restricciones o parámetros específicos de parte del Ministerio de Cultura o la Municipalidad Provincial de Puno

Figura 213

Lámina zona monumental de Puno



Nota. Adaptada del Plan de Desarrollo Urbano de Puno

4.1.6.4.6 Parámetros tecnológicos

Material

Los usos de los materiales se basarán en una combinación entre Metal, concreto, vidrio, como materiales principales para obtener elementos que guarden su pureza reconociendo a este como objeto que represente la imagen y que sea perceptible en su implantación teniendo como línea un estilo industrial llegando al minimalismo pragmático.

- **Metal:** En el uso de este material se aplica de forma estructural Vigas, columnas, losas y otros elementos que tengan carácter estructura o aparentar un estilo industrial.

Figura 214

El metal como elemento estructural.



Nota. Tomado de pinterest (s.f.). **Steel bars** [Fotografía].

<https://www.pinterest.com/kimichi7/steel-bars>

- **Concreto:** El uso de concreto se registrará por un concepto de adopción del estilo arquitectónico del brutalismo, este tipo de arquitectura se caracteriza por el uso del concreto aparente, y por regirse por formas o volúmenes geométricos, rígidos y simples.

Figura 215

Muros de concreto aparente



Nota. Tomada de Archdaily (2016). Tarrawarra Abbey / Baldasso Cortese Architects.

[Fotografía]. <https://www.archdaily.com/788954/tarrawarra-abbey-baldasso-cortese-architects>

Sistema constructivo

Se generará una combinación de sistemas que aseguren costos, tiempos, y calidad.

- Empezando por la estructura con un sistema estructural en acero complementado con losas en el sistema Losacero.

Figura 216

Estructura metálica con losa colaborante

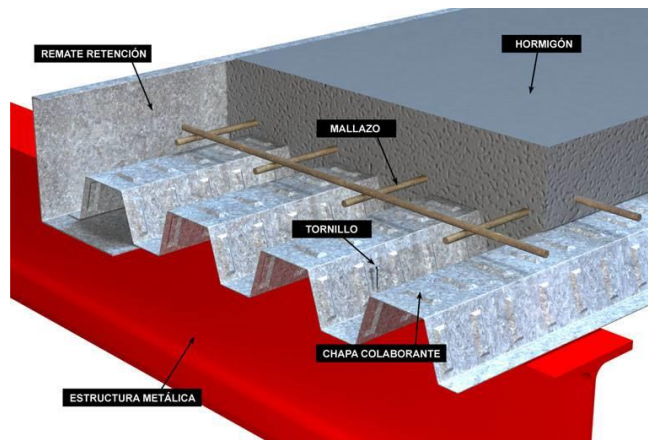


Nota. Tomada de Pinterest (s.f.). Pin [Fotografía].

<https://www.pinterest.com/pin/47147127342446118>

Figura 217

Sistema de losa colaborante LOSACERO



Nota. Tomada de ZIGURAT (s.f.). Estructuras mixtas: acero – hormigón [fotografía].

<https://www.e-zigurat.com/es/blog/estructuras-mixtas-acero-hormigon/>

- En muros interiores se utilizará el sistema Drywall y en exteriores muros de Concreto Armado, revestimiento de aluminio y el sistema de Muro cortina.

Figura 218

Detalle de muro en sistema Drywall



Nota. Adaptada de Perfiles JMA (s.f.). Materiales que participan en el sistema drywall

[Imagen]. <https://www.perfilesjma.com.ar>

Figura 219

Detalle de panel aislado de aluminio



Nota. Adaptada de Suministros Rojas (s.f.). Panel fachada arquitectónico Easy Wand [Imagen]. <https://www.suministrosrojas.es/productos/panel-sandwich-fachada/panel-fachada-arquitectonico-easy-wand/>

- En cimentaciones se utilizará el sistema de concreto armado con aislantes e impermeabilizantes tipo panel que aseguran la integridad de la edificación evitando así filtraciones y el contacto directo con el suelo.

Figura 220

Sistema de aislamiento tipo panel



Nota. Tomada de Pinterest (s.f.) Por qué la cimentación debe cumplir con las características de su suelo [Imagen]. <https://www.e-zigurat.com/es/blog/estructuras-mixtas-acero-hormigon/>

Tecnología

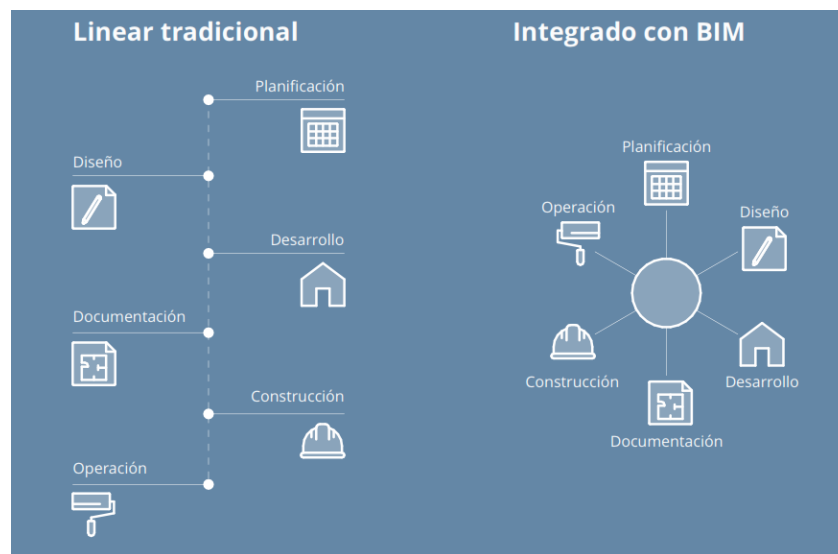
BIM (Building Information Modeling)

Se implementa el uso de la metodología BIM, el cual ayuda en esta etapa de anteproyecto generando un manejo de la información mucho más precisos, cuya información puede ser utilizada en todas las etapas de la construcción sin alteraciones. La implementación de la metodología BIM beneficia en gran medida a la etapa de diseño al tener como principio el modelado virtual de la infraestructura y no el dibujo, ayuda en la

generación del cómputo paramétrico de todos los elementos modelados y su documentación, a la comunicación rápida y transparente entre los agentes, la eficiencia, sostenibilidad y orden en la ejecución y coordinación de todos los procesos constructivos de la edificación en todos los ciclos de vida.

Figura 221

Comparación de metodología trabajo tradicional con la metodología BIM.



Arquitectura sostenible

Siguiendo en la línea de la sostenibilidad es que se aplica diferentes conceptos como:

- el uso optimizado de recursos y materiales.
- diseño de estructuras más eficientes a nivel de consumo energético.
- incorporación de energías renovables.
- minimización de residuos y emisiones durante la construcción

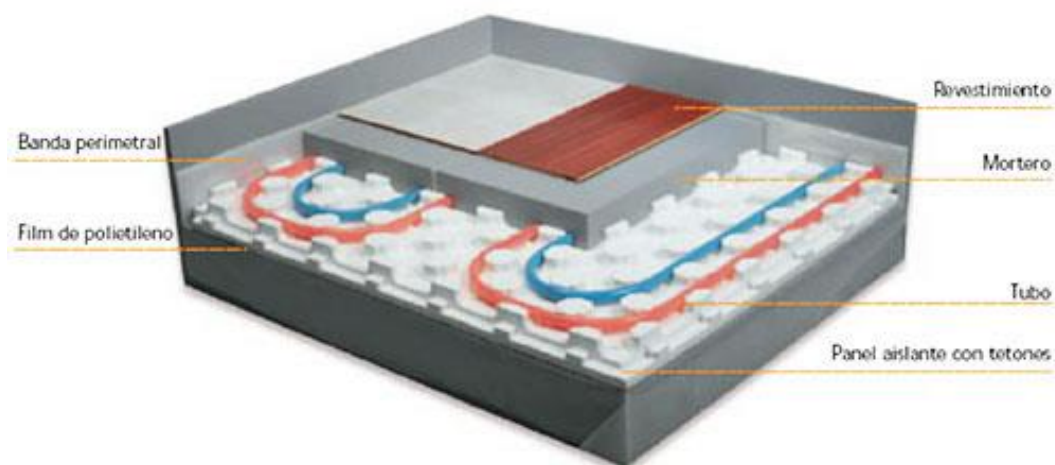
Todo esto se maneja en esta etapa gracias a la simulación en diferentes softwares BIM.

Confort

- **Confort Visual:** Se mantendrá un equilibrio de distintas variables como la naturaleza, cantidad de luz, condiciones de contraste adecuados, colores correctos y todo aquello relacionado con las exigencias visuales de las actividades que se realicen dentro del recinto.
- **Confort Térmico:** Se deberá mantener una adecuada temperatura interior para el desarrollo de las diferentes actividades, para ello se usa principios de asoleamiento para ganar calor ambiente y como calentador de agua, el uso del sistema de calefacción artificial será necesarios para asegurar el confort debido a las condiciones extremas que se tiene en la región en época de invierno cuyo sistema es el piso radiante mixto. Los diferentes ambientes estarán adecuados para asegurar la permanencia de calor.

Figura 222

Detalle de piso radiante



Nota. Tomada de NOVAGRIC (2015) SUELO RADIANTE. La nueva Calefacción Invisible para Invernaderos [Imagen]. <https://www.novagric.com>

- **Confort Acústico:** Se asegura el confort acústico mediante la adecuada distribución de los ambientes, el uso de materiales y sistemas que ayuden al control sonoro externo como interno, para ambientes interiores se utilizarán muros de sistema Drywall de 14cm de ancho, con relleno de lana de fibra de vidrio, y doble revestimiento placas de yeso que tengan características resistentes al fuego (RF). Para ambientes hacia el exterior que tengan vanos se utilizarán sistemas de acristalamiento que disminuya el impacto sonoro

Figura 223

Detalle de sistema Drywall



Nota. Tomada de Gyplac (2020) Construye con drywall [Imagen].

<https://www.gyplac.com/es-pe/>

4.1.6.4.7 Parámetros ambientales

Sistema pasivo de iluminación

El uso de iluminación natural como estrategia de diseño se aplica, para captar, transmitir, distribuir y proteger.

- <Captar la luz natural consiste en hacer llegar la luz al interior del edificio en forma natural haciendo el uso correcto de la arquitectura y su geometría.
- Transmitir consiste en favorecer la penetración de la luz al interior del espacio, a través de los elementos arquitectónicos.
- Distribuir consiste en redirigir y transportar los rayos luminosos de manera de crear una buena repartición de la luz al interior del recinto.
- Proteger de la luz natural consiste en detener parcial o totalmente la radiación solar cuando esta presenta características negativas para la utilización del espacio, evitando así deslumbramiento y el sobrecalentamiento de los espacios interiores.

Manejo de agua de lluvia

El manejo de las aguas de lluvia se basará en la captación y evacuación hacia el exterior de dos formas, por gravedad y por sistema de bombeo. El sistema por gravedad estará provisto de varios puntos de sumideros y canales que capten el agua de lluvia, del mismo modo en techos se considera la instalación de láminas termoplásticas que mantendrán una temperatura que no permitan la congelación (nieve y granizo), ni el cambio brusco de temperatura del exterior al interior.

Ventilación cruzada

La ventilación cruzada es clave para ambientes cerrados con presencia de varias personas, como es el caso de aulas y talleres, estas serán las necesarias, pero no deberán generar un cambio brusco de temperatura, es por lo que se apoyará con sistemas de

inyección y extracción de aire, debido a los requerimientos de los ambientes como son los talleres donde se utilizan productos químicos, hay presencia de partículas pétreas, virutas de madera y demás que puedan comprometer la salud del usuario.

4.1.6.4.8 Parámetros estructurales

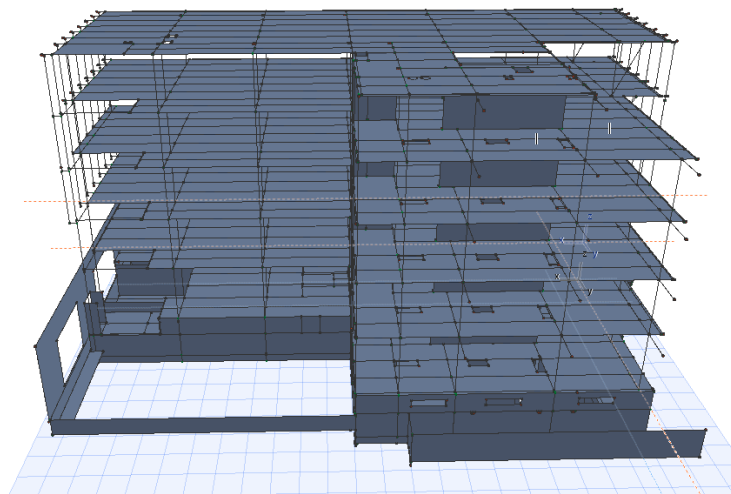
Sismo resistencia

Para asegurar el sismo resistencia de la edificación se cumplirá los siguientes criterios:

- Formas regulares
- Construcciones livianas
- Rigidez de la estructura
- Estabilidad y cimentación
- Materiales apropiados para la construcción
- Norma de sismo resistencia

Figura 224

Modelo analítico estructural





Estructura mixta

El diseño Mixto a optar se debe a las características del terreno y la opción de un sistema adecuado que responde a las necesidades de espacios amplios, y flexibles.

Manejo de Instalaciones Sanitarias

El sistema de desagüe estará diferenciado en tres grupos distinguidos por el tratamiento que requiere cada uno

- Evacuación aguas servidas en donde se da tratamiento mediante la conexión a la red pública de desagüe de todo el recinto.
- Evacuación de aguas con residuos químicos y de pintura: Esta tendrá un tratamiento previo a la evacuación a la red de desagüe mediante el uso de sistemas de filtros para atrapar dichas sustancias.
- Evacuación de aguas con grasas: producto de las diferentes actividades, se generará un tratamiento mediante el sistema atrapa grasas que son indispensables para mantener el sistema de desagüe de la ciudad sin obstrucciones.

Manejo de Instalaciones Eléctricas.

Tener como objetivo responder la máxima demanda de acuerdo a la C.N.E. tanto para la demanda de energía normal como para el sistema de emergencia. Para la factibilidad del suministro eléctrico se implementa el uso de un sistema de media tensión derivado a una subestación y posterior a un transformador trifásico implementado con lo necesario para asegurar su funcionamiento a través de una ventilación adecuada. Cada nivel contará con un área destinada al control mediante tableros comunicados por ductos y su distribución será a través de tuberías y bandejas metálicas que serán parte de la propia arquitectura y todo esto estará soportado por conexión a tierra.



Manejo de Redes de Comunicación

La implementación de tecnologías de la Información y comunicaciones será objetivo principal para cubrir todas las necesidades requeridas para obtener un adecuado desempeño en las actividades, Dentro del paquete de soluciones a implementar esta:

- El sistema de telefonía.
- Sonido ambiental y perifoneo.
- Sistema de reloj sincronizados
- Sistema de video vigilancia
- Sistema de control de accesos y seguridad
- Sistema de detección y alarmas de incendios
- Sistema de procesamiento centralizado
- Sistema de almacenamiento centralizado
- Sistema de conectividad y seguridad informática

Por lo que se opta por el sistema de cableado estructurado así se tendrá un mejor manejo de todos los sistemas a implementar y al igual que las instalaciones eléctricas serán parte de la arquitectura.



Fase propositiva

4.1.7 Propuesta Arquitectónica

4.1.7.1 Introducción

Después del análisis en las fases anteriores se aplica los objetivos, estrategias y metodologías investigadas anteriormente. Las cuáles serán parte del diseño arquitectónico, definiendo la funcionalidad, forma y relaciones interiores de los espacios y exterior con el contexto urbano.

En esta fase se llega a evidenciar el desarrollo de la propuesta arquitectónica, determinando estrategias del plan masa, en las que se aplicaran los parámetros y premisas medio ambientales, tecnológicas y estructurales. Conjuntamente con las regulaciones municipales, normativas y reglamentaciones existentes, llegando a los objetivos planteados anteriormente en este trabajo de investigación.

Para esta fase usaremos como herramienta la metodología BIM, la cual nos ayudará en el modelado de todas las especialidades que intervienen para minimizar errores e identificar interferencias.

4.1.7.2 Determinación de estrategias volumétricas aplicadas desde la fase programática - conceptual

Mediante una matriz se toma la variabilidad de las diferentes tipologías que se utilizan en el sector educación, tomando en consideración la convergencia entre el eje cultural y el eje educativo, la integración de actividades públicas en la transición de lo público a lo privado, el manejo adecuado de la iluminación para el desarrollo creativo y desempeño académico, accesos inclusivos y flujo de materiales.

Figura 225

Abstracción conceptual

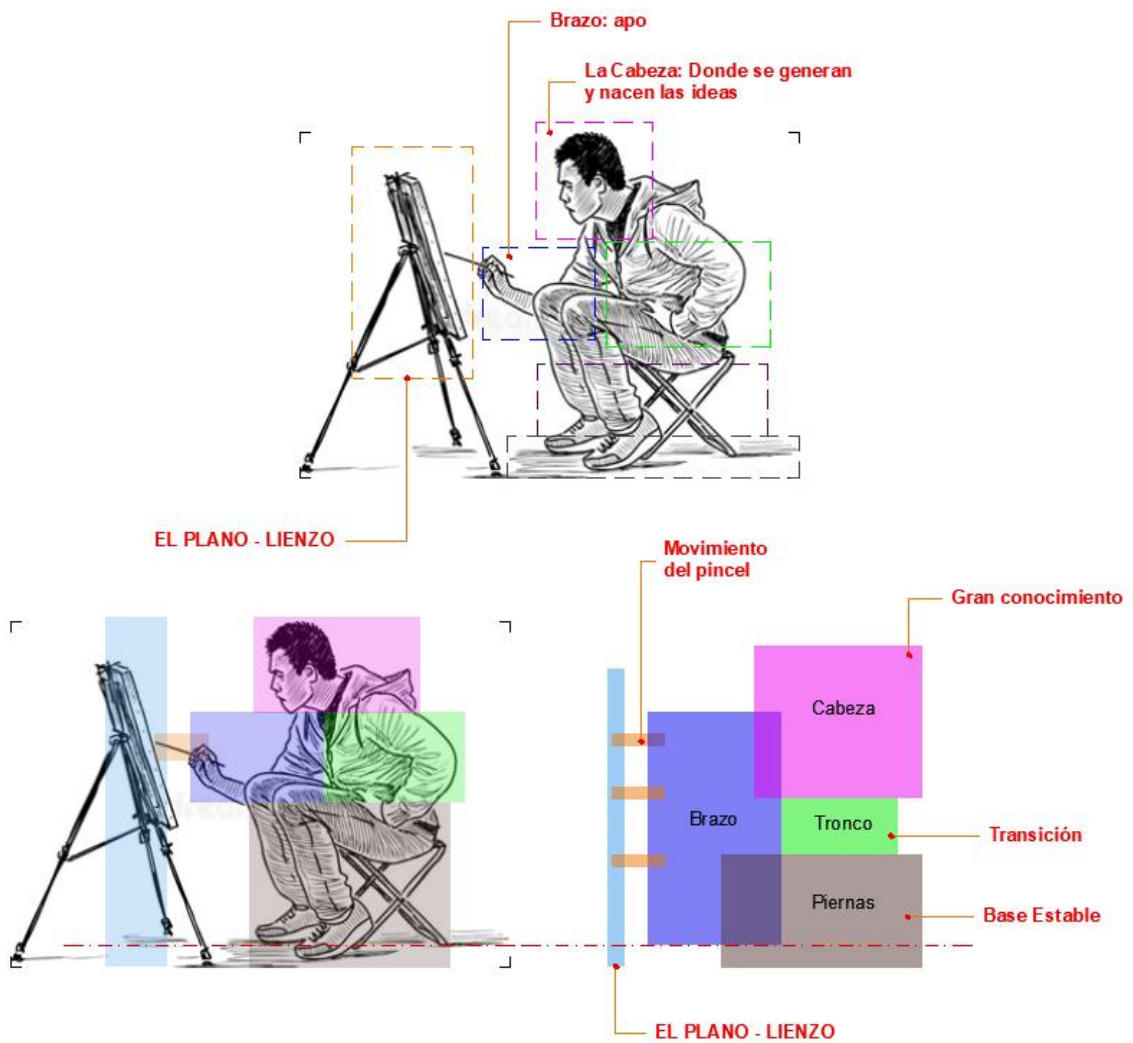
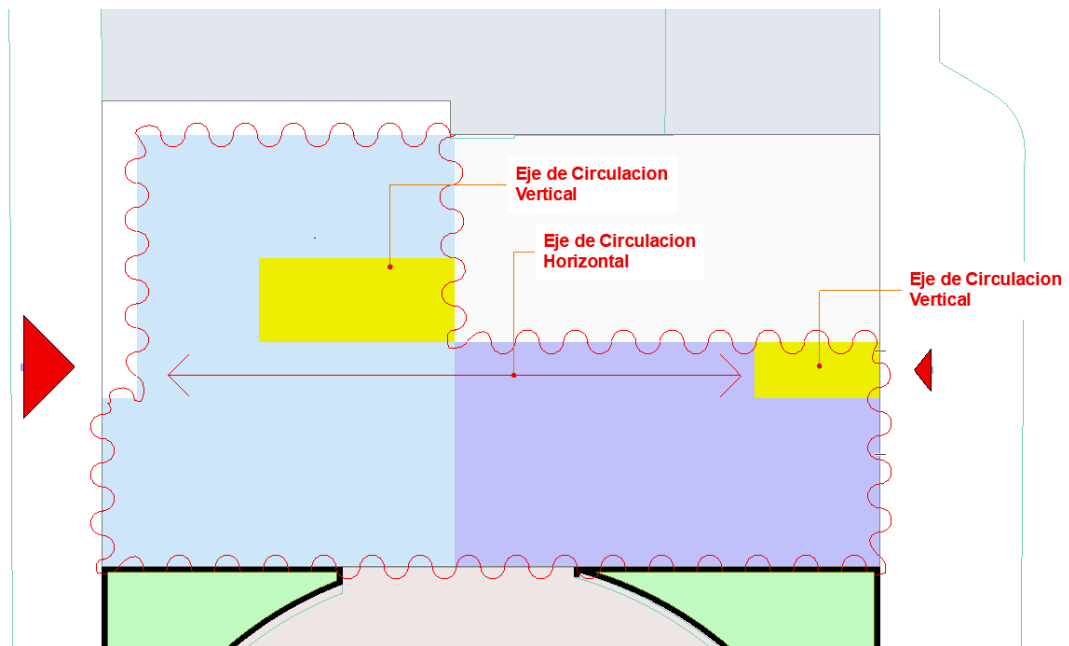


Figura 226

Definición de Ejes horizontales y verticales



4.1.7.3 Proceso de transformación de plan masa

Para el proceso del plan masa se requiere estudiar y entender la forma en términos de un pre-diseño de la expresión tridimensional de la masa. El plan masa indica la cantidad y disposición de unidades volumétricas en el terreno que mejor se adapten a la concepción de la propuesta arquitectónica. Tomando en cuenta todos los parámetros y premisas medio ambientales, tecnológicas y estructurales. Conjuntamente con las regulaciones municipales, normativas y reglamentaciones existentes, para llegar a los objetivos planteados anteriormente en este trabajo de investigación.

Figura 227

Proceso de transformación plan masa

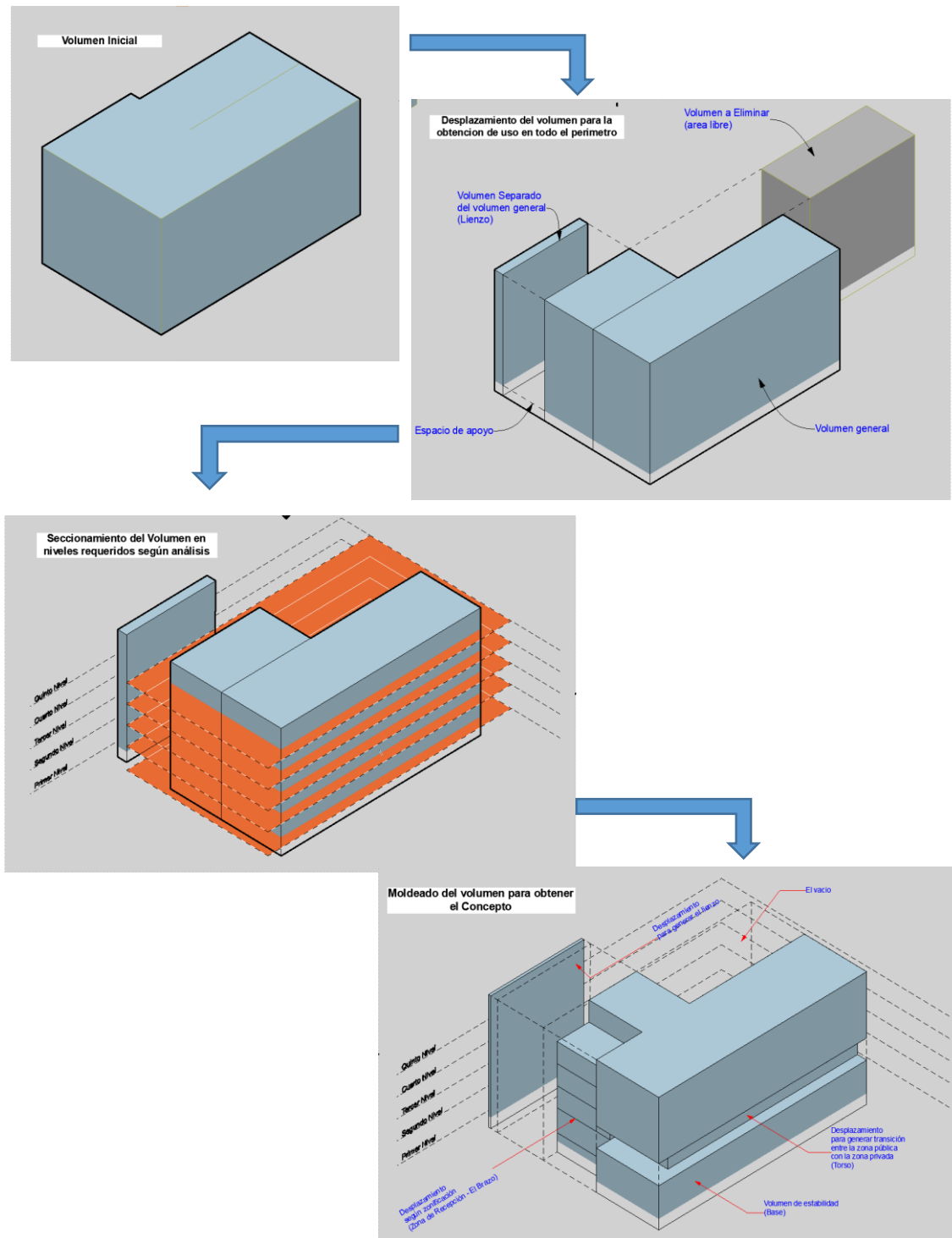


Figura 228

Volumetría definida

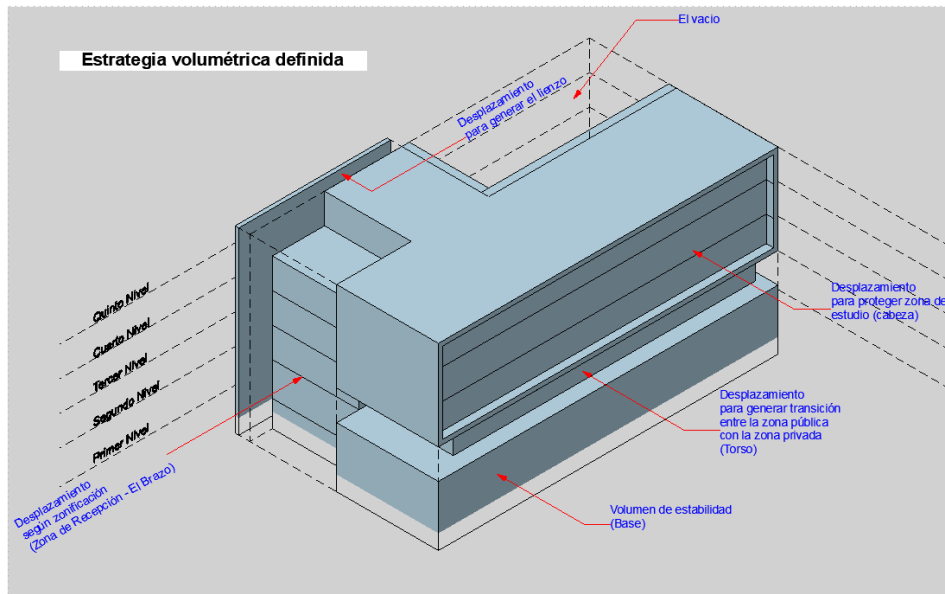
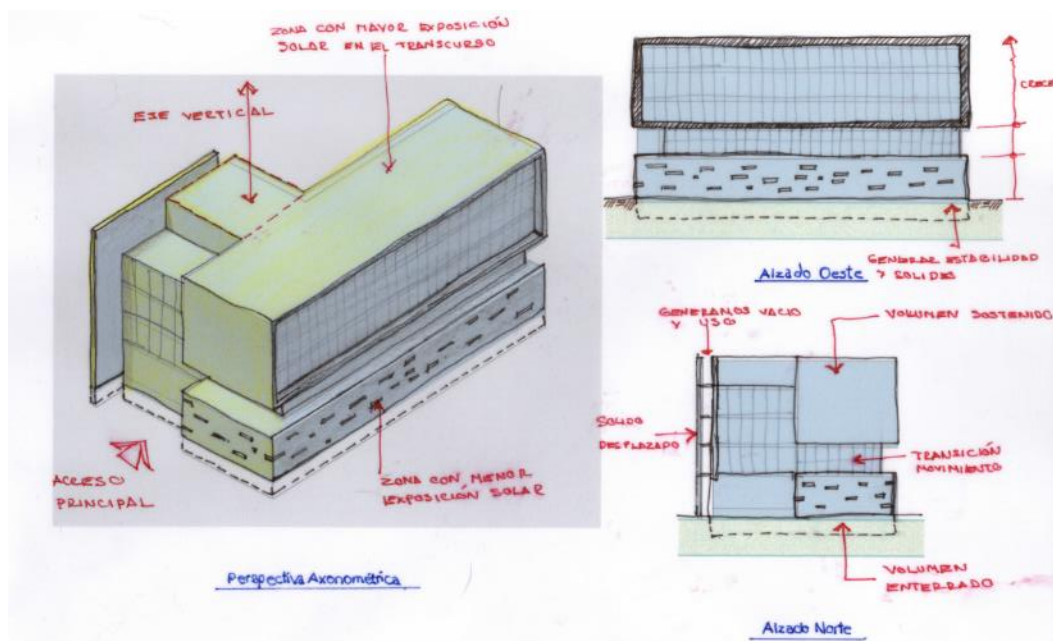


Figura 229

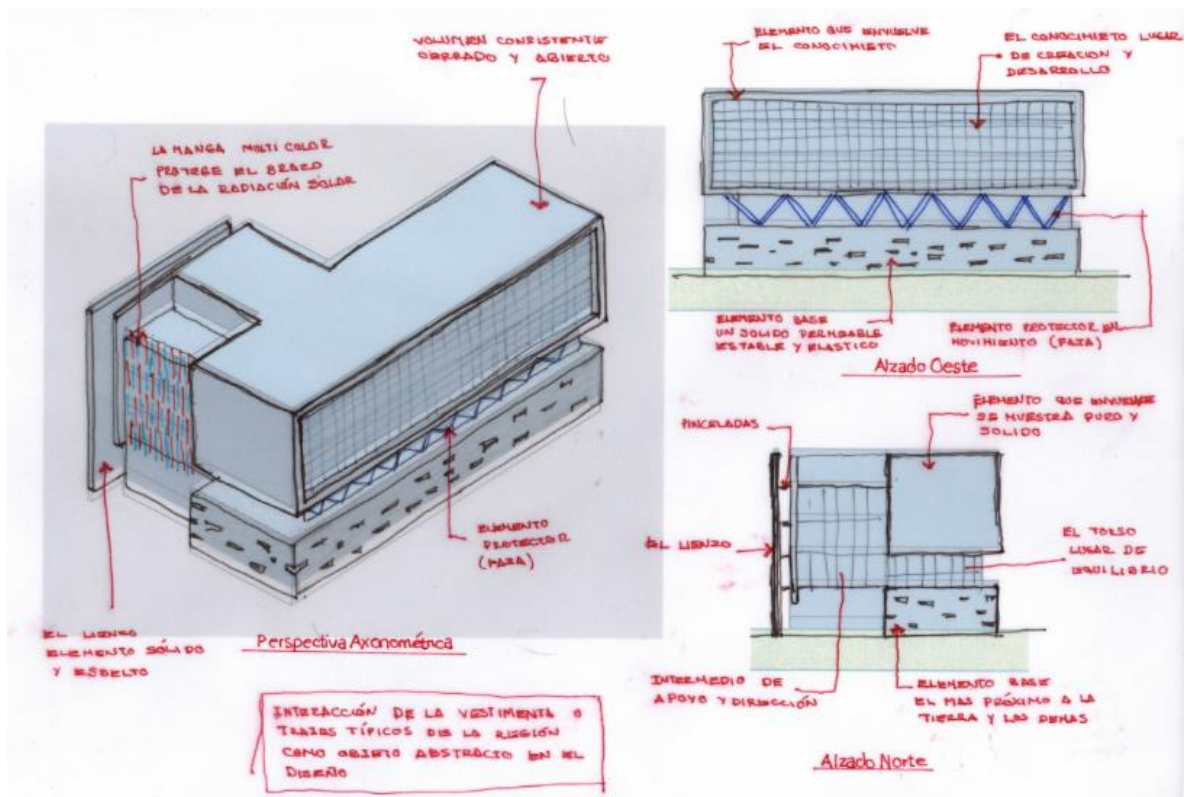
Desarrollo del plan masa estilo mano alzada.



Nota. Configuración de volumetría respecto a zonas de mayor exposición solar

Figura 230

Plan masa interacción de la vestimenta en la propuesta



Nota. Se implanta elementos característicos de las prendas típicas de la región, las cuales sirven abstracción en el proceso de conceptualización.

Figura 231

Plan masa configuración de materiales

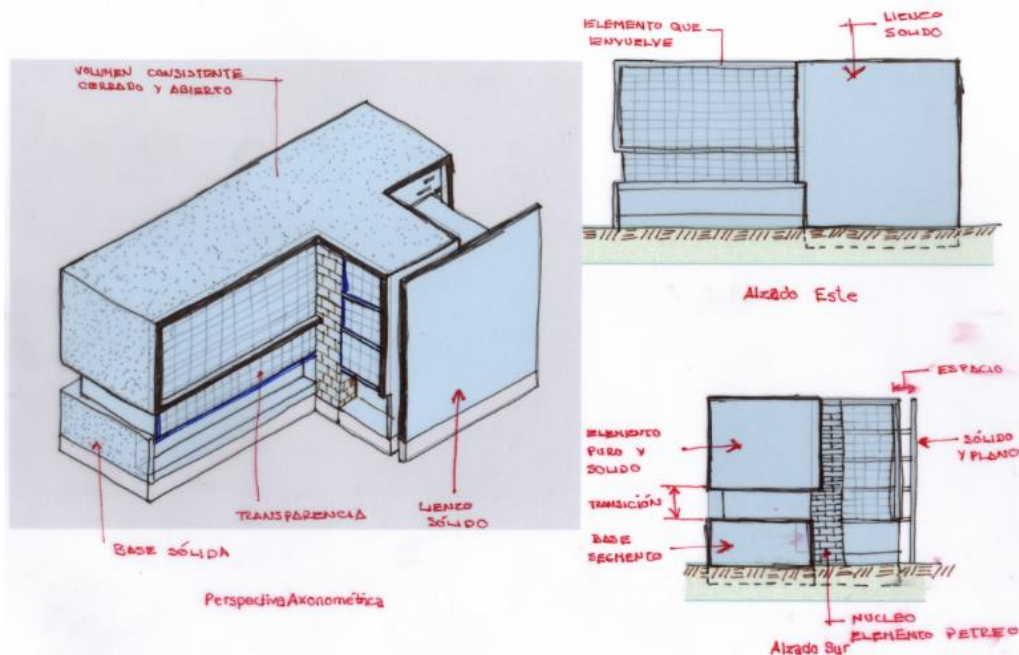


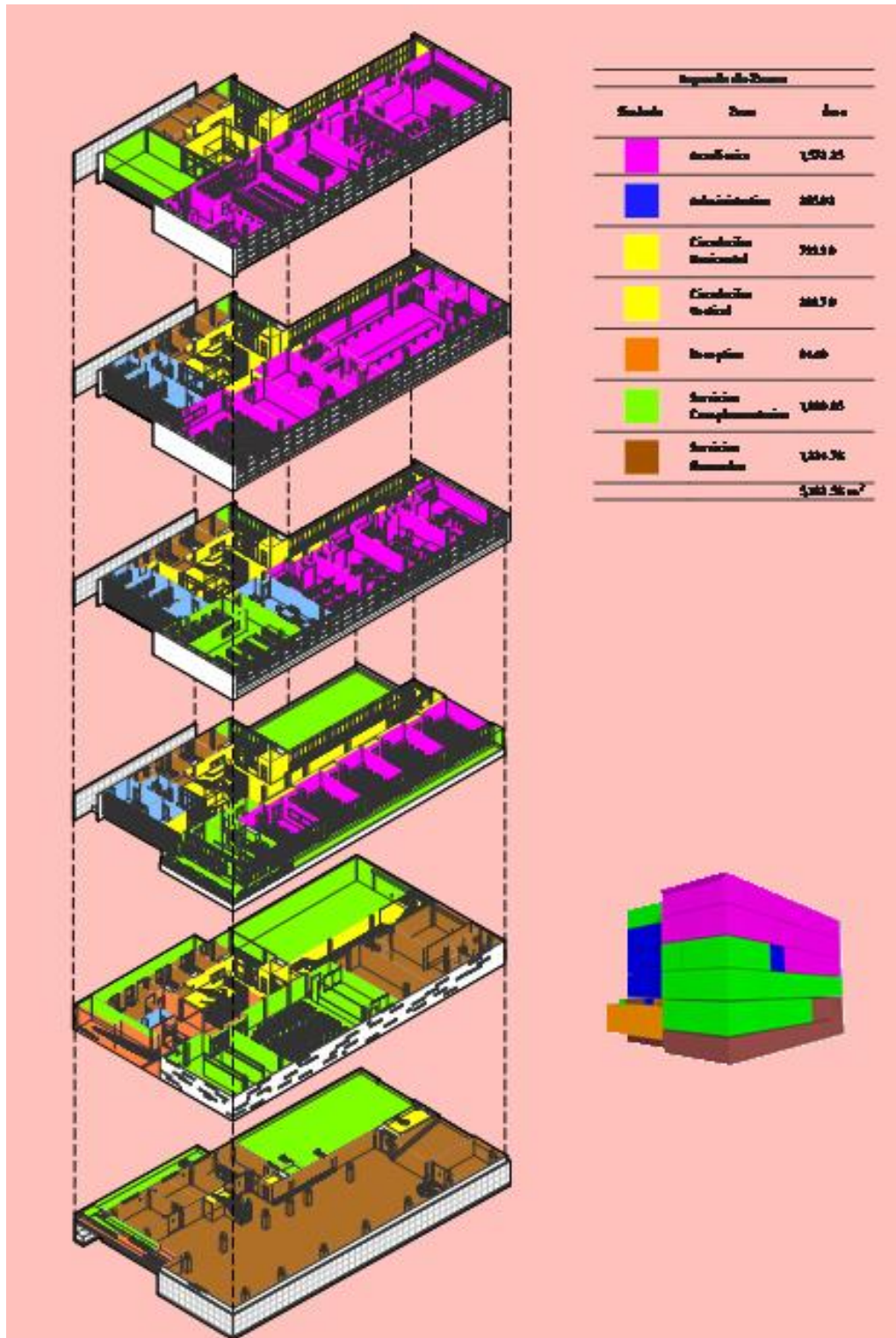
Figura 232

Propuesta arquitectónica - volumetría definida.



Figura 233

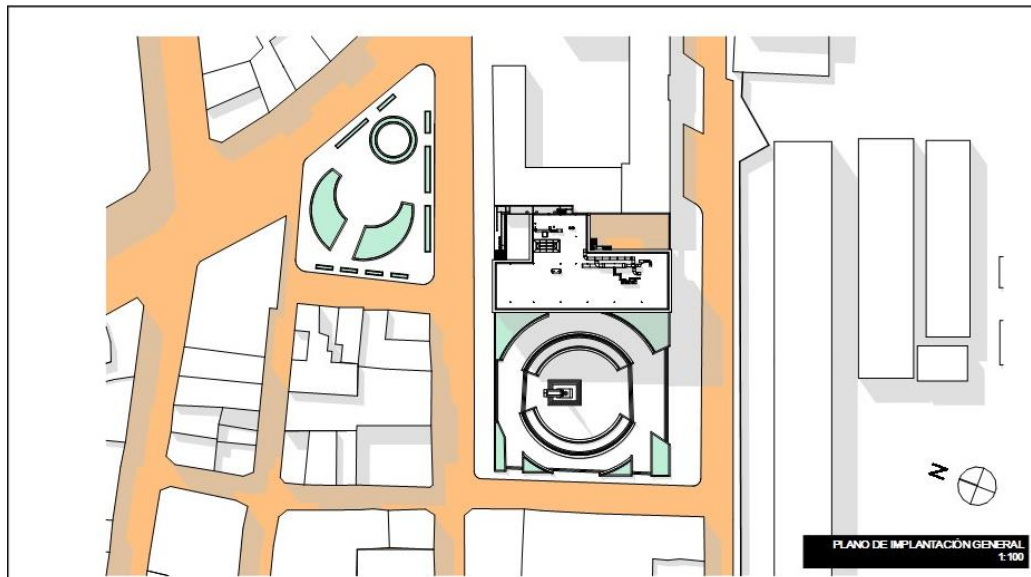
Contraste de programa zonificación con modelo arquitectónico.



4.1.7.3.1 Implantación

Figura 234

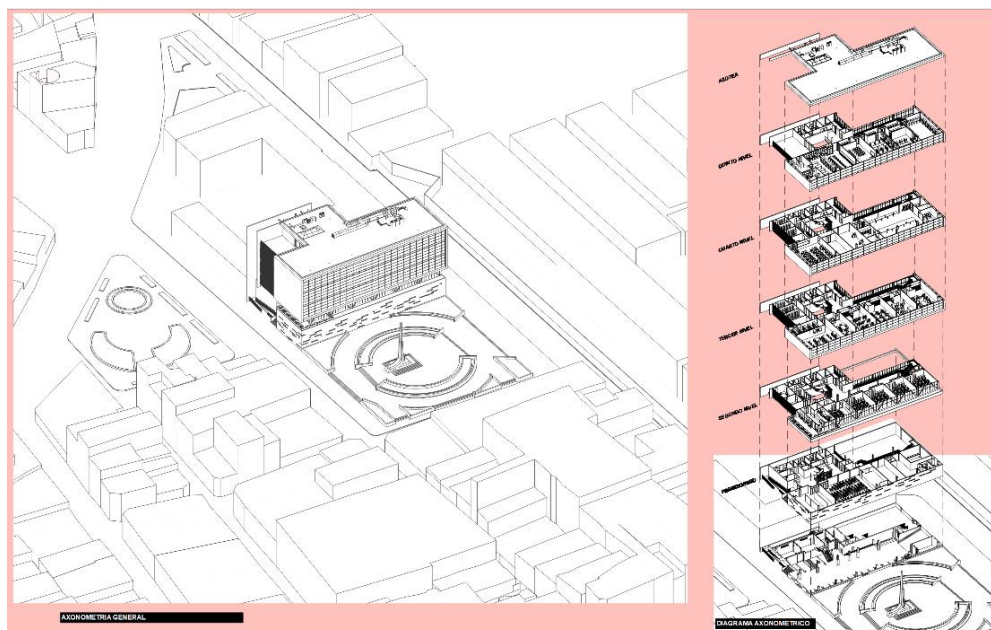
Plano de implantación general



Nota. La imagen expresa el contraste de la propuesta arquitectónica con el contexto

Figura 235

Implantación axonométrica



Nota. El gráfico muestra la estructura formal y funcional con la ayuda de vistas axonométricas.

4.1.7.3.2 Plantas

Figura 236

Semisótano

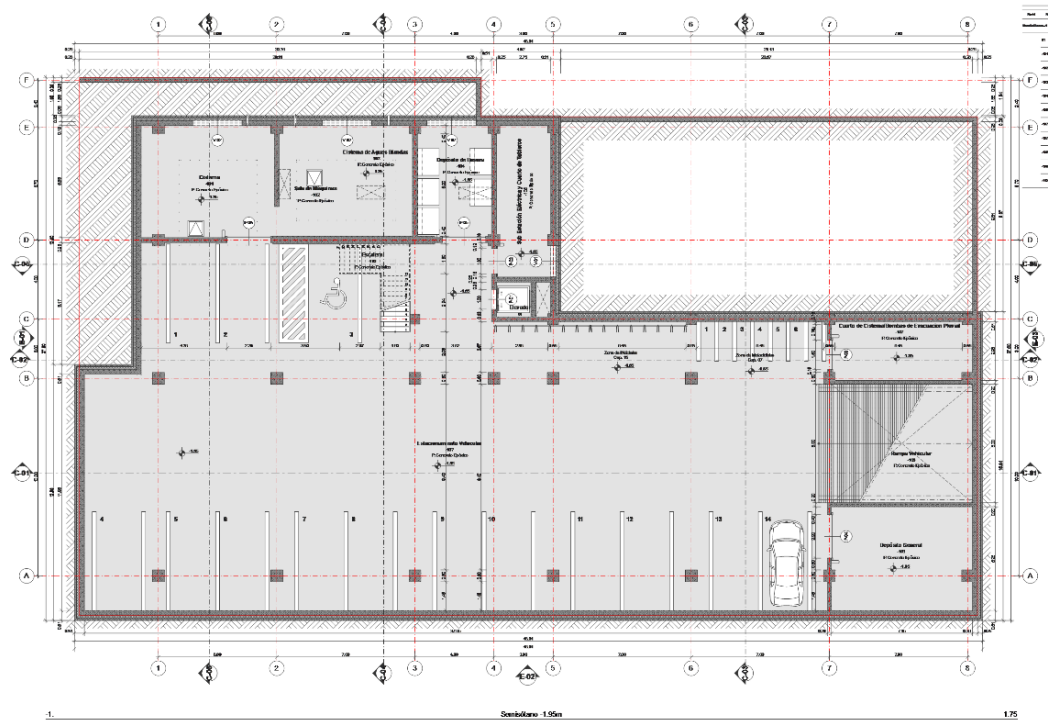


Figura 237

Primer nivel

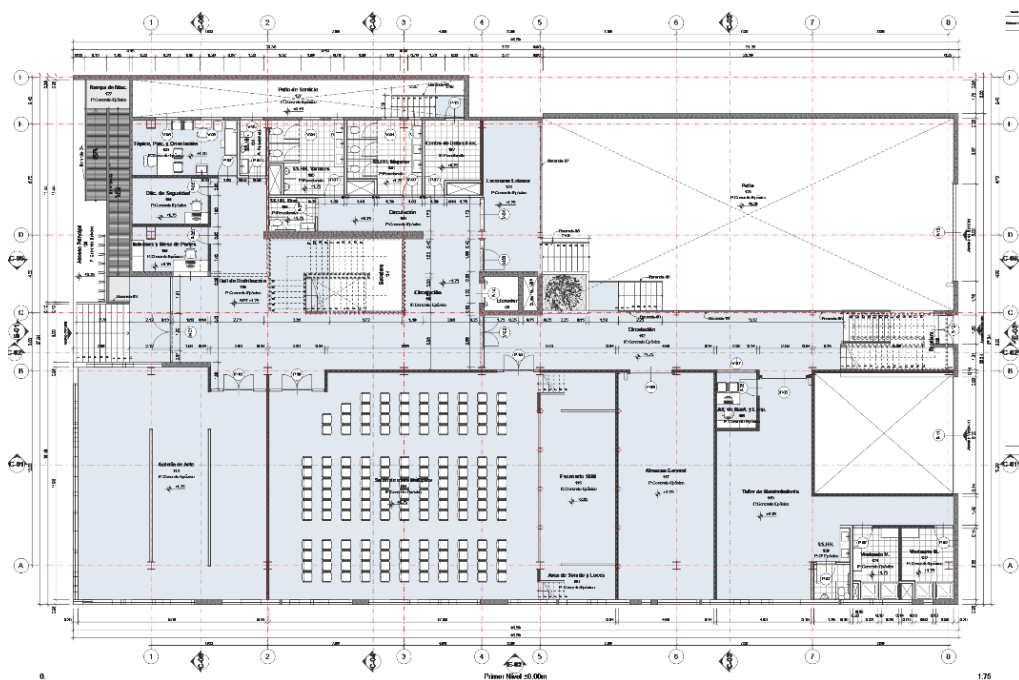


Figura 238

Segundo nivel

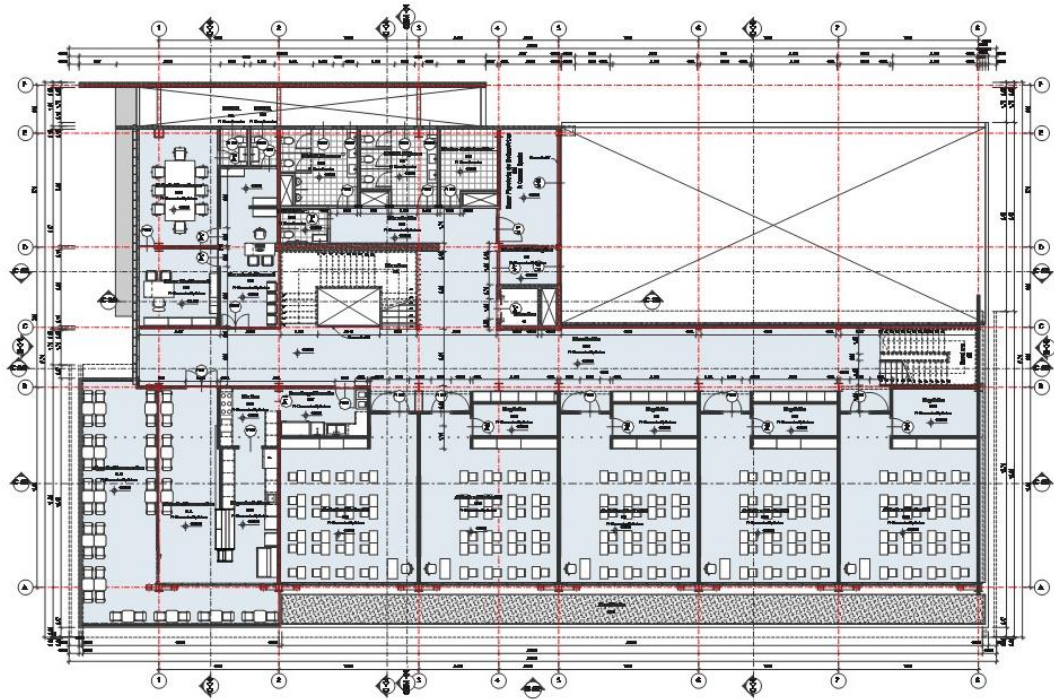


Figura 239

Tercer nivel

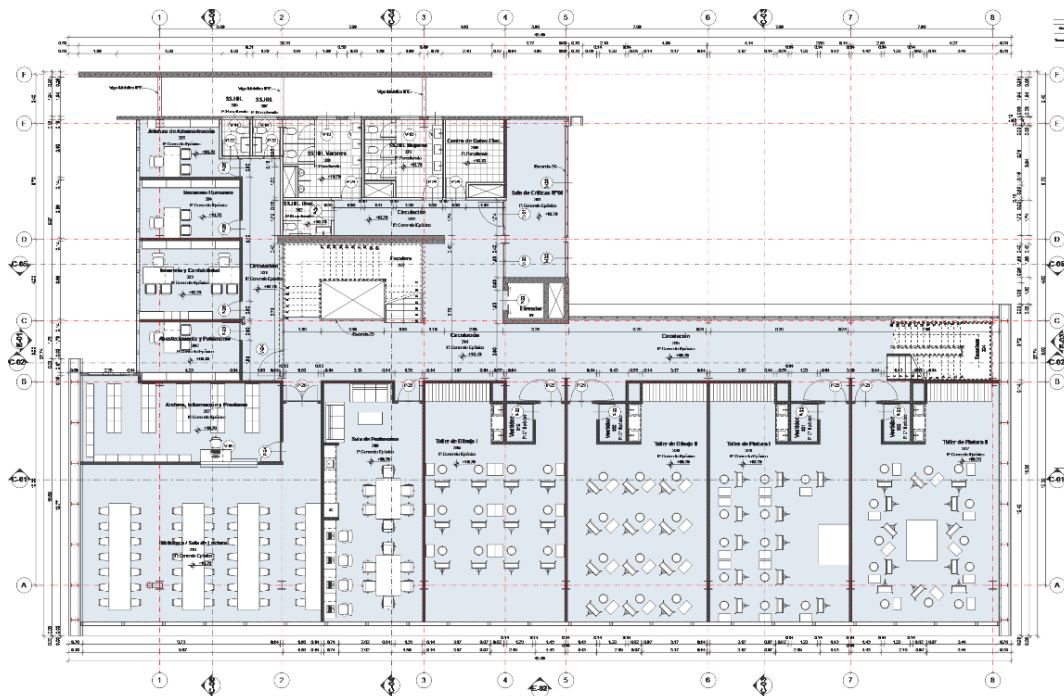


Figura 240

Cuarto nivel

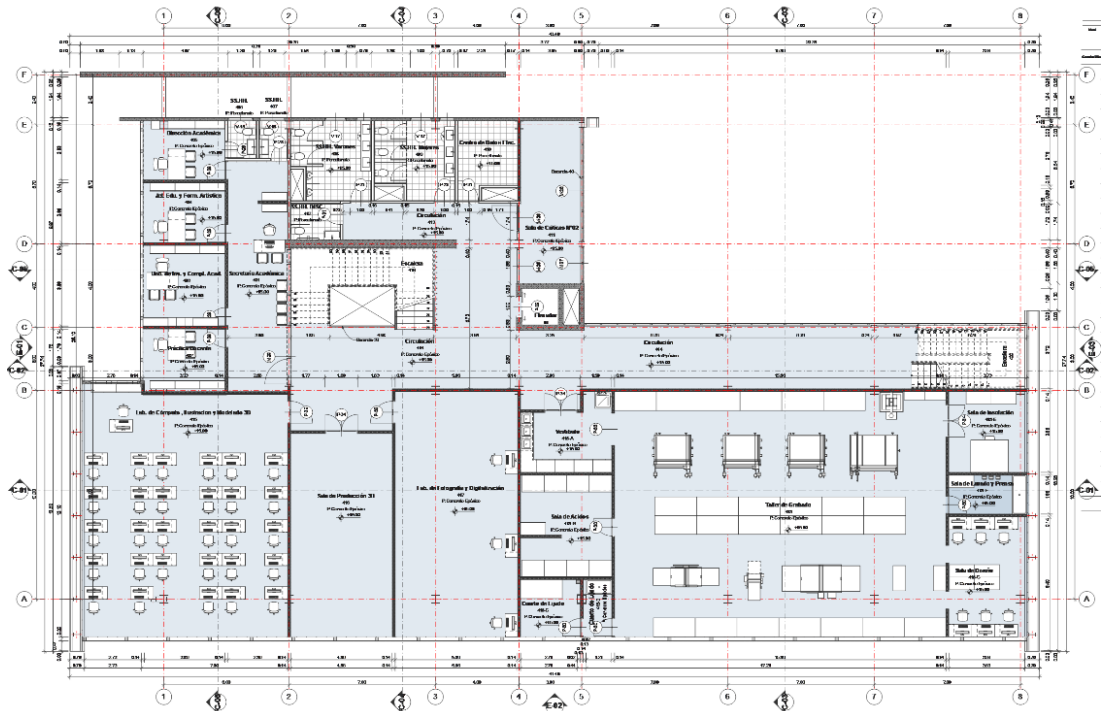


Figura 241

Quinto nivel

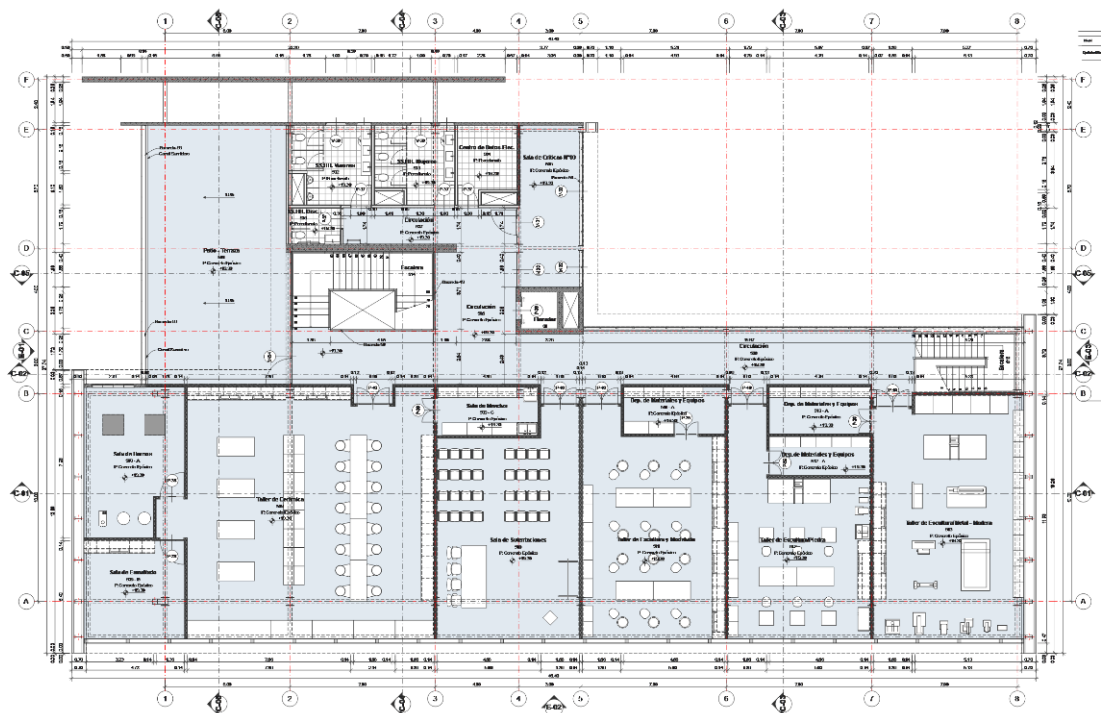
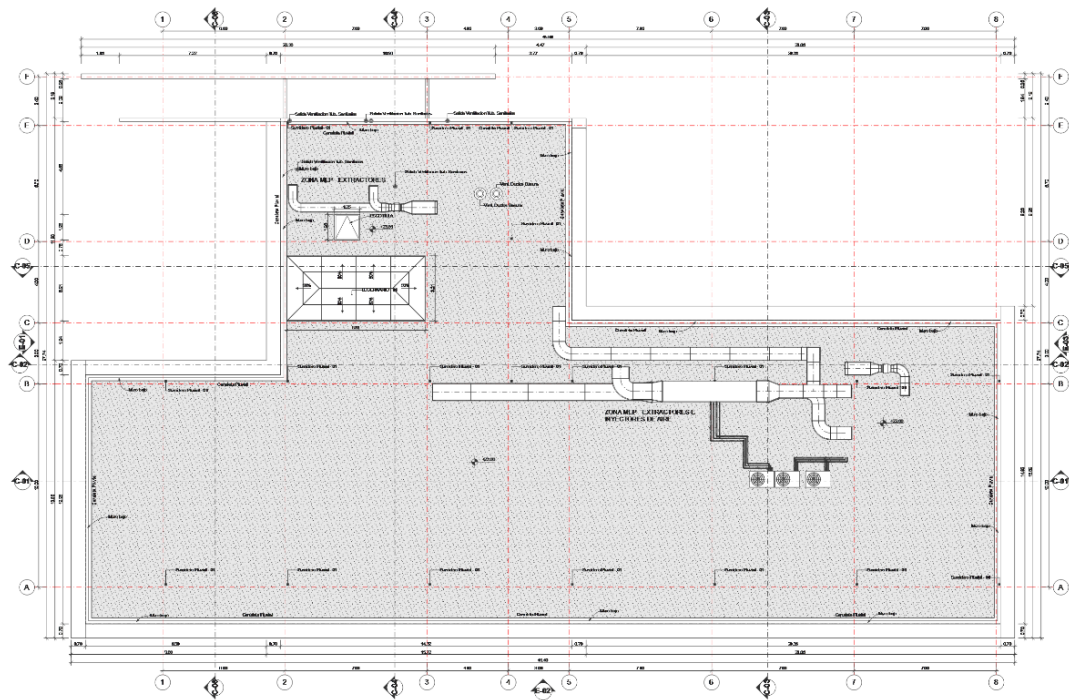


Figura 242

Azotea



4.1.7.3.3 Cortes.

Figura 243

Corte longitudinal

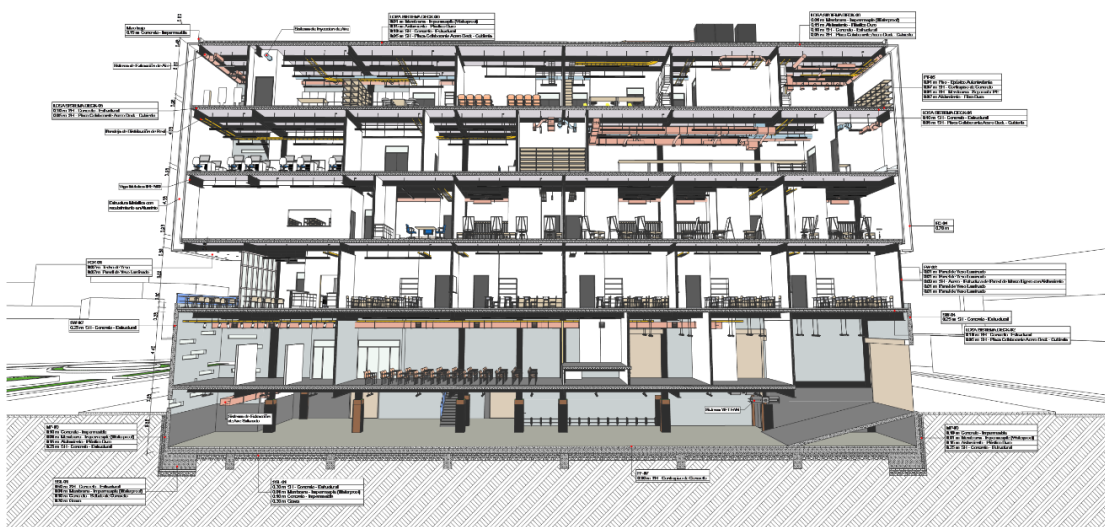


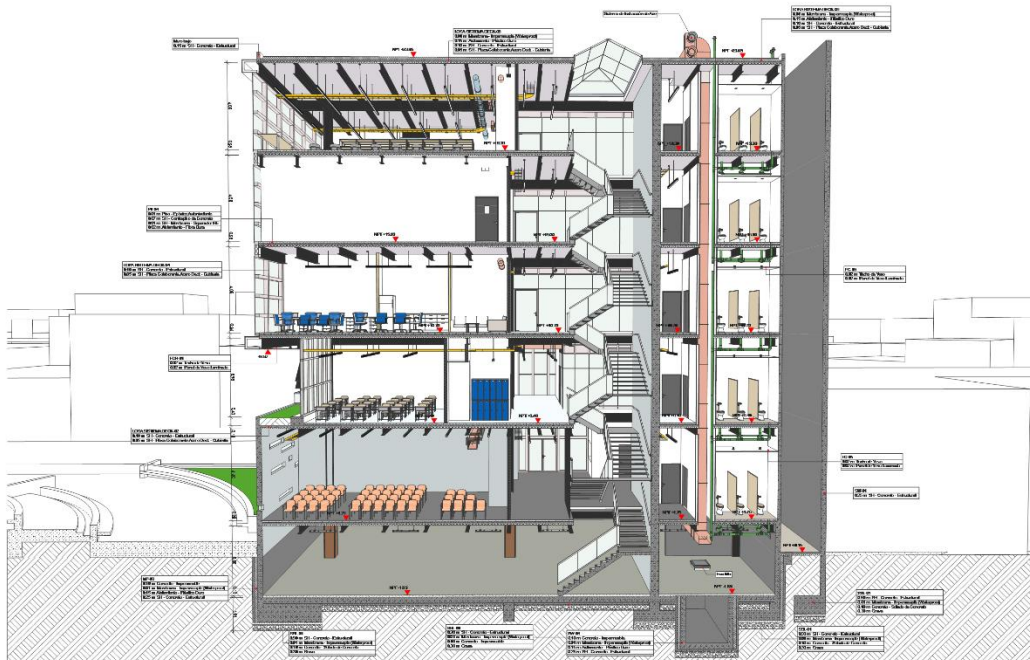
Figura 244

Corte transversal 01



Figura 245

Corte transversal 02



4.1.7.3.4 Elevaciones

Figura 246

Elevación norte

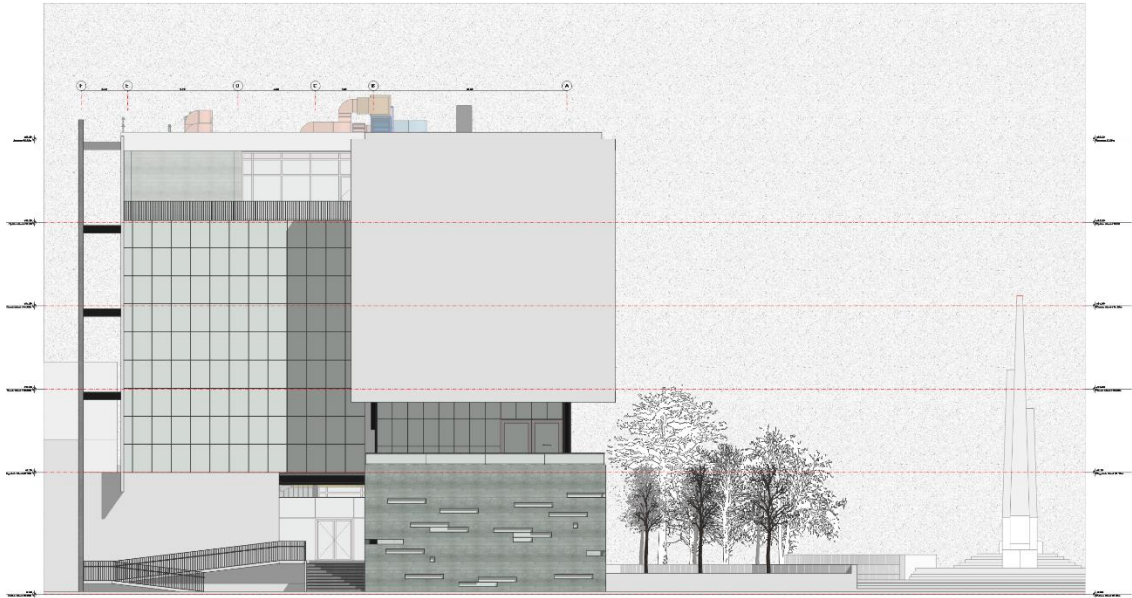


Figura 247

Elevación Oeste

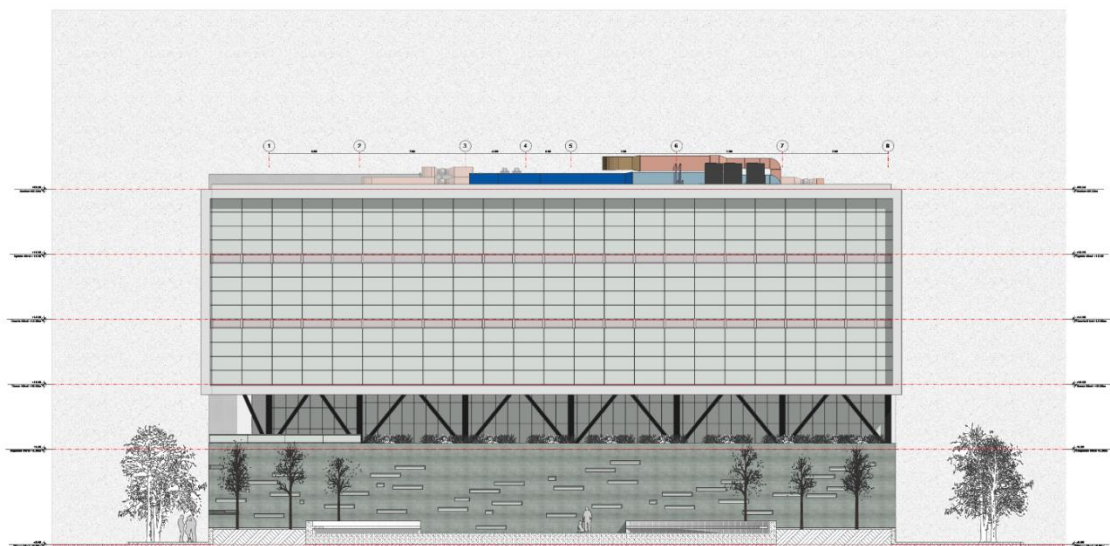


Figura 248

Elevación Sur



4.1.7.3.5 Vistas Exteriores e Interiores

Figura 249

Vistas de modelo



ARCH Vista de Modelo 01 1:250



ARCH Vista de Modelo 03 1:250



ARCH Vista de Modelo 02 1:250



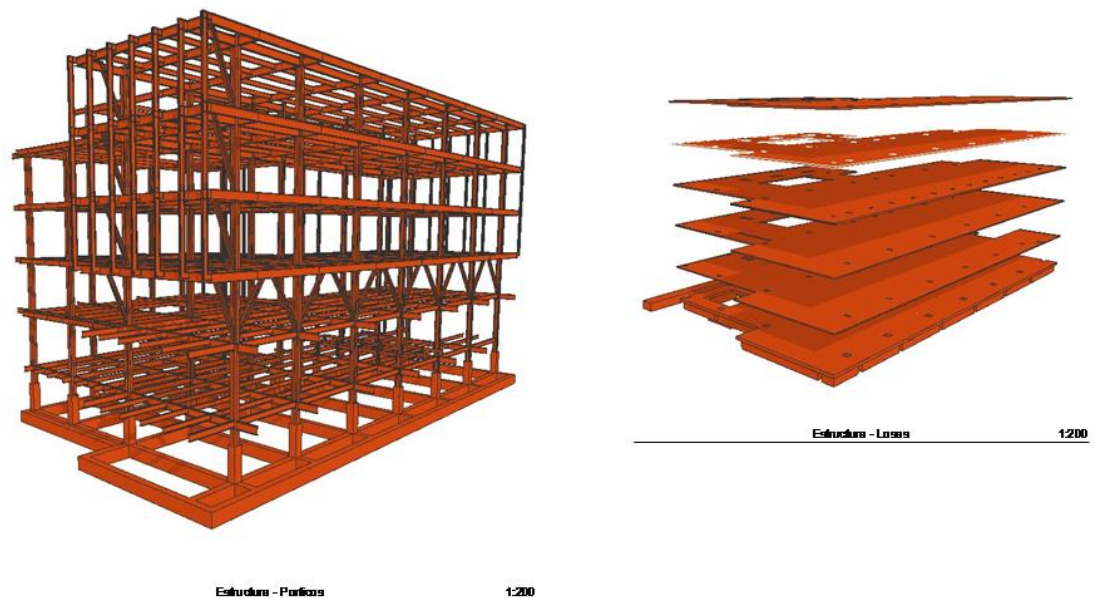
ARCH Vista de Modelo 04 1:250

4.1.7.3.6 Desarrollo de parámetros estructurales, tecnológicos y medio ambientales

Como conclusión los usos de los materiales ya señalados en apartados anteriores dan respuesta al carácter de la investigación en aplicar sistemas constructivos que ayuden a la tecnificación de los recursos su uso proporcional generando un impacto manejable al medio ambiente.

Figura 250

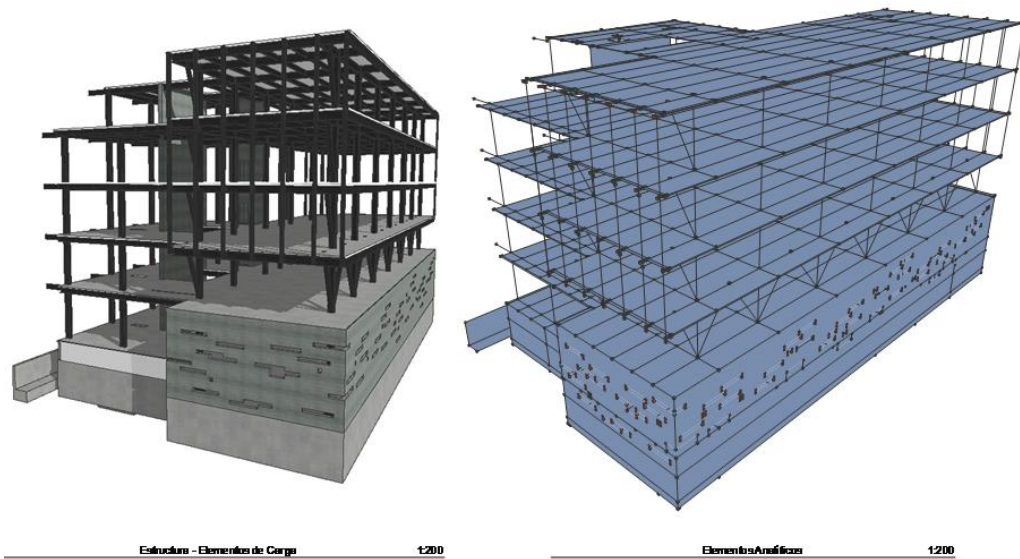
Parámetros estructurales - pórticos y losas



Nota. Modelo de estructura de proyecto, generado con software Archicad.

Figura 251

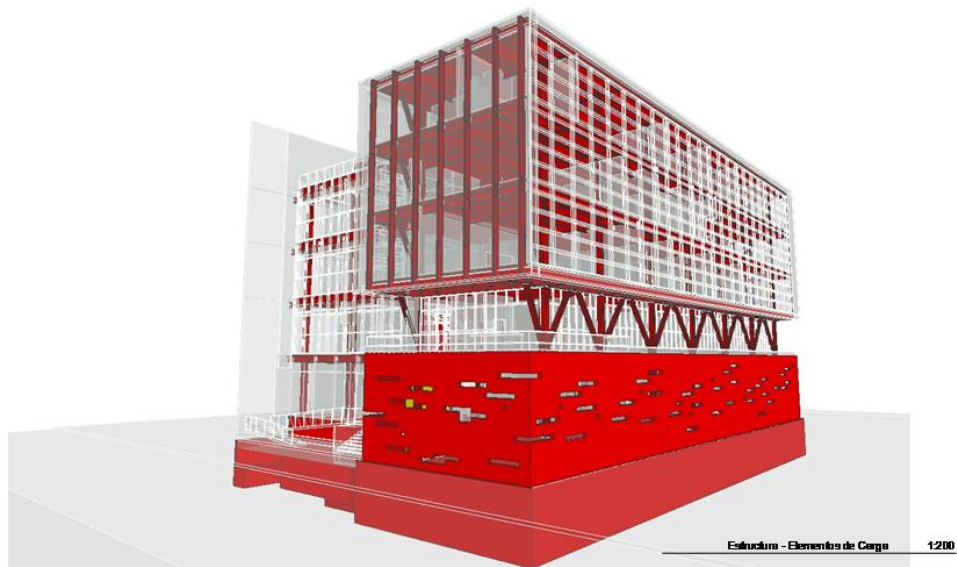
Parámetros estructurales - análisis estructural



Nota. Modelo de estructura de proyecto, generado con software Archicad.

Figura 252

Desarrollo de parámetros estructurales



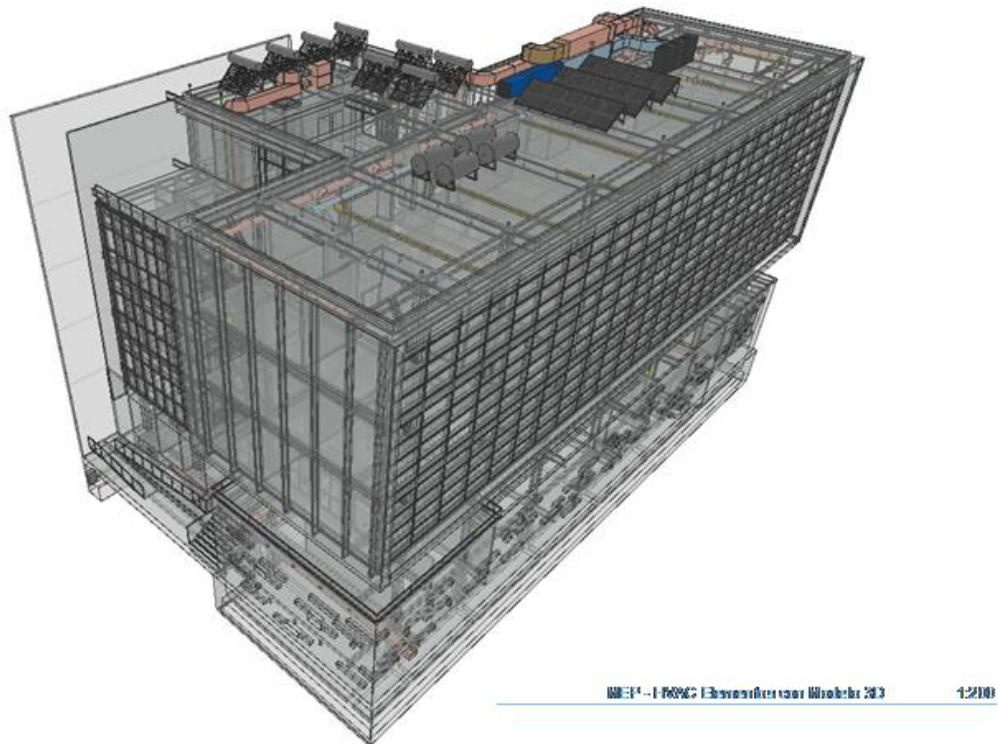
Nota. Modelo de estructura de proyecto, generado con software Archicad

Desarrollo de elementos MEP

Para garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura se aplica las diferentes premisas de diseño ya mencionadas, adoptando estrategias que hagan que el modelo sea más eficiente. El uso de la metodología BIM es fundamental para el manejo de todas las especialidades que componen MEP sigla que designa a los sistemas mecánicos, eléctricos y de fontanería.

Figura 253

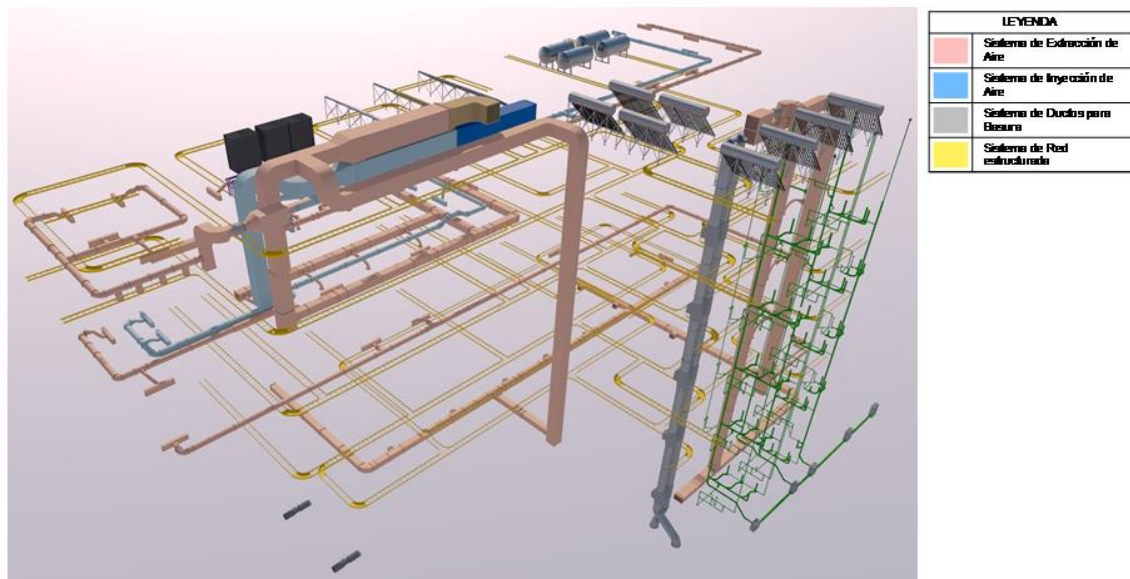
Parámetros MEP - desplazamiento de instalaciones en la edificación.



Nota. Modelo MEP, visualización generada con software Archicad.

Figura 254

Parámetros MEP - visualizaciones de instalaciones



Nota. Imagen tomada de la propuesta de diseño actual, modelado con el software

Archicad.



V. CONCLUSIONES

En la investigación realizada con la población directamente involucrada de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno se llegó a la siguiente conclusión general: al contar con ambientes y espacios de aprendizaje especializados y en óptimas condiciones, son determinantes al momento de lograr que los alumnos obtengan los resultados académicos esperados, dicho de otro modo, la infraestructura incide directamente en el desempeño académico de los alumnos de la ESFAP Puno.

Es por ello que se genera una propuesta de diseño acorde a todo lo investigado, que responde a las necesidades de las actividades especializadas que tiene la institución.

- Los resultados para el primer objetivo específico de la investigación confirman que las unidades de espacio funcionales de la infraestructura educativa de la ESFAP – Puno, especialidad de artes plásticas son inadecuadas e insuficientes, ya que se ha evidenciado la situación actual a través del diagnóstico de la infraestructura, equipamiento, mobiliario y servicios acorde a lo planteado en la metodología.
- Los resultados para el segundo objetivo específico con relación al desempeño académico de los alumnos en la ESFAP - Puno, especialidad de artes plásticas es deficiente, debido a que, en la evaluación de las tres dimensiones planteadas como son las determinantes personales, sociales e institucionales; muestran que los alumnos consideran que la infraestructura es inadecuada, el equipamiento y mobiliario son insuficientes y obsoletos, los servicios que brinda la institución no son especializados.
- Los resultados para el tercer objetivo específico determinan que el funcionamiento y desarrollo de las actividades de la ESFAP - Puno son deficientes e inadecuados,



ya que al ser evaluados estos coinciden en que la institución no tiene la capacidad, ambientes y espacios necesarios para albergar la población estudiantil de las tres especialidades, repercutiendo directamente en la educación y formación artística de los alumnos.

- Los resultados del presente estudio concluyen en que, a través de una adecuada propuesta de diseño, se logra solucionar las necesidades especializadas de la institución educativa al tener esta una relación directa con el desempeño académico de los alumnos.



VI. RECOMENDACIONES

Al corroborarse que la infraestructura incide directamente en el desempeño académico de los alumnos de la especialidad de artes plásticas, Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno, se propone un diseño de proyecto de la infraestructura educativa que resuelva los problemas identificados y acorde a los resultados mostrados en esta investigación.

- Con los datos obtenidos y mostrados en los resultados del primer objetivo específico, se recomienda utilizar como base para la formulación de proyectos de investigación o de inversión, al tener un vacío en la norma técnica respecto a este tipo de institución superior artística de nivel universitario.
- Con los resultados obtenidos en este segundo objetivo específico se recomienda tomar la data obtenida para solucionar problemas que puedan abarcarse en las posibilidades de la institución en cuestión de su infraestructura, equipamiento y mobiliario, así como los servicios que brinda la institución.
- En lo que respecta al funcionamiento y desarrollo de las actividades de la institución educativa se recomienda desconcentrar, descentralizar y especializar las actividades de cada especialidad (música, artes pláticas y danza), para obtener un óptimo funcionamiento y desarrollo de cada uno de sus actividades.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, M. (2009). Los senderos de arte, la formación y la educación artística. Notas para un deslinde. *Revista Educación y Pedagogía*, 21(51), 15-29.
<https://doi.org/https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/8110>
- Archdaily. (01 de agosto de 2011). Escuela de Artes Visuales de Oaxaca. Archdaily:
<https://www.archdaily.pe/pe/750038/escuela-de-artes-visuales-de-oaxaca-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>
- ArchDaily. (08 de abril de 2014). Escuela de Artes Visuales / BARCLAY&CROUSSE Architecture [fotografía]. ArchDaily: <https://www.archdaily.pe/pe/02-350143/escuela-de-artes-visuales-barclay-and-crousse>
- Archdaily. (11 de noviembre de 2016). Escuela de Arte y Diseño Lucerne / EM2N. Archdaily: <https://www.archdaily.pe/pe/799271/escuela-de-arte-y-diseno-lucerne-em2n>
- Archdaily. (09 de junio de 2016). Tarrawarra Abbey / Baldasso Cortese Architects [fotografía]. Archdaily: <https://www.archdaily.com/788954/tarrawarra-abbey-baldasso-cortese-architects>
- Barrena, S. (2014). El pragmatismo. *Factótum*, 12(2014), 1-18.
https://doi.org/https://web.archive.org/web/20180421132050id_/http://www.revistafactotum.com/revista/f_12/articulos/Factotum_12_1_Sara_Barrena.pdf
- Concepto. (5 de agosto de 2021). Artes plásticas. Concepto: <https://concepto.de/artes-plasticas/#:~:text=Cuando%20hablamos%20de%20artes%20pl%C3%A1sticas,o%20transformados%20por%20el%20artista.>



- Cóndor, R. (2014). Infraestructura educativa y Formación artística. Caso: Escuela superior de formación artística pública San Pedro de Cajas - Tarma [Tesis de Grado, Universidad Nacional del centro del Perú]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/140>
- depuno. (2022). Mapa Turistico de Puno [Mapa]. S/E. Puno: <https://depuno.com/mapas/mapa-turistico-puno/>
- Días, M., Peio, A., Arias, J., Escudero, T., Rodriguez, S., y Vidal, G. J. (2002). Evaluación del rendimiento académico en la enseñanza superior. Comparación de resultados entre alumnos procedentes de la LOGSE y del COU. Revista de Investigación Educativa, 357-383.
- dreamstime. (s.f.). Boceto de pinturas de estudiantes de artistas en el exterior [Dibujo]. dreamstime: <https://es.dreamstime.com/boceto-de-pinturas-estudiantes-artistas-en-el-exterior-dibujo-mano-estudiantiles-al-aire-libre-image175930606>
- Educación, M. d. (29 de Abril de 1954). Resolucion Ministerial N° 4032-ED. <http://esfappuno.edu.pe/#>
- ESCALE. (2019). Estadística de la Calidad Educativa. Padrón de Instituciones Educativas: https://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881
- Etecé, E. (5 de Agosto de 2021). Artes plásticas. Concepto: <https://concepto.de>
- Experiences, I. S. (27 de 05 de 2013). Las siete premisas del diseño para todos. <http://www.inhedit.com/las-siete-premisas-del-diseno-para-todos/>
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. Educación, 43-63.



- Ginocchio, L. (2017). El devate sobre la evaluación en carreras artísticas. *Educación*, 26(51), 175-196. <https://doi.org/https://doi.org/10.18800/educacion.201702.009>
- Goodman. (1968). *Lenguajes of Art. An approach to a theory of symbols*.
- Gyplac. (2020). *Construye con DRYWALL [Imagen]*. Gyplac:
<https://www.gyplac.com/es-pe/>
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Taurus.
- Hidalgo, X. (2014). TRransmodernidad, estética y videojuegos. *HUM 736 : Papeles de cultura contemporanea*(19), 5-14.
<https://doi.org/https://revistaseug.ugr.es/index.php/PCC/index>
- Huertas, M. (2010). Reflexiones sobre la educaión artística y el debate disciplinar en Colombia. *Revista Educación y Pedagogía*, Medellín, Universidad de Atoquia, Facultad de Educación, vol 22, núm. 58, 165-176.
- INEI [Instituto Nacional de Estadística e Informática]. (2010). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas revisión 4*.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2017). *Mapa vial Puno [Plano]*.
<https://portal.mtc.gob.pe/>
- Municipalidad Provincial de Puno. (marzo de 2011). *Plan de Desarrollo Provincial Concertado 2011-2021*. <https://www2.congreso.gob.pe/>
- Municipalidad Provincial de Puno. (2012). *Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Puno 2012-2022*. Municipalidad Provincial de Puno:
<https://www.munipuno.gob.pe>
- MuniPuno. (2002). *Municipalidad Provincial de Puno*.
<https://portal.munipuno.gob.pe/es/Geograf%C3%ADa>



MX, E. (06 de 09 de 2013). Definición MX. Sistematización:

<https://definicion.mx/sistematizacion/>

NOVAGRIC. (01 de Junio de 2015). Suelo Radiante. La nueva Calefacción Invisible para Invernaderos [Imagen]. NOVAGRIC:

<https://www.novagric.com/es/blog/noticias/suelo-radiante-nueva-calefaccion-invisible-invernaderos>

Peñaloza, A., y Curvelo, M. (21 de 10 de 2011). La experiencia del espacio academico flexible. dearq 09, 114-131. dearq 09.

Pérez, J., y Gardey, A. (2014). Definicion.de. Definición de minimalismo:

<https://definicion.de/minimalismo/>

Pérez, J., y Merino, M. (2009). Definicion.de. Definición de educación artística:

<https://definicion.de/educacion-artistica/>

Pérez, V. (2011). Estudio sobre el Estado Actual de la Educación Artística en la Región Metropolitana octubre 2011.

Perfiles JMA. (s.f.). Materiales que participan del sistema Drywall [Imagen]. Perfiles

JMA: <https://www.perfilesjma.com.ar>

Pinterest. (s.f.). pin [fotografía]. Pinterest:

<https://www.pinterest.com/pin/47147127342446118/>

Pinterest. (s.f.). Por qué la cimentación debe cumplir con las características de su suelo

[Imagen]. Pinterest: <https://www.pinterest.com>

Pinterest. (s.f.). Steel bars [fotografía]. pinterest:

<https://www.pinterest.com/kimichi7/steel-bars/>



- Polifroni, O. (2013). La arquitectura y el diseño de espacios como dimensión artística y científica. *Arte & Diseño*, 11(1).
- Quesada, B. (2021). Formación universitaria en Artes Plásticas. *Ensayos Pedagógicos, Especial*, 35-59.
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8075885>
- Quintero, M., Orozco Vallejo, G. M., y Patiño Giraldo, L. E. (2013). El desempeño académico: una opción para la cualificación de las instituciones educativas. *Plumilla Educativa*, 12(2), 93-115.
<https://doi.org/https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/plumillaeducativa>
- Raffino, M. (24 de junio de 2020). Artes Plásticas. <https://concepto.de/artes-plasticas/>
- Rojas, S. (s.f.). Panel fachada arquitectónico Easy Wand [Imagen].
<https://www.suministrosrojas.es/productos/panel-sandwich-fachada/panel-fachada-arquitectonico-easy-wand/>
- Schulz, J. (2002). *Arte y Arquitectura: nuevas afinidades*. Editorial Gustavo Gili, S.L.
- Significados. (10 de julio de 2023). [Significados.com](https://www.significados.com).
<https://www.significados.com/confort>
- Significados.com. (26 de 02 de 2017). Confort. [Significados.com](https://www.significados.com):
<https://www.significados.com/confort/>
- Significados.com. (19 de 12 de 2017). [Significados.com](https://www.significados.com).
<https://www.significados.com/pragmatismo>
- Stouhi, D. (08 de 09 de 2019). ¿Qué es el deconstructivismo? ArchDaily Perú:
<https://www.archdaily.pe/pe/924234/que-es-el-deconstructivismo>



UNESCO. (2010). La Agenda de Seúl: Objetivos para el Desarrollo de la Educación Artística.

Vargas, L. (2002). La estructura curricular básica de la formación docente en educación artística, en relación con el ejercicio profesional en secundaria: estudio comparativo en dos departamentos del Perú (Tesis de maestría, Universidad Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional.

<https://hdl.handle.net/20.500.12672/1703>

ZIGURAT. (s.f.). Estructuras mixtas: acero - hormigón [fotografía]. ZIGURAT:

<https://www.e-zigurat.com/es/blog/estructuras-mixtas-acero-hormigon/>



ANEXOS

Anexo A. Proyecto de investigación

Anexo A1. Modelo de encuesta

Anexo A2. Matriz de consistencia de la investigación

Anexo A3. Programa de necesidades - diagrama organizacional funcional

Anexo A4. Sujeto físico – ergonometría

01_GS_A_06.01	Aula
01_GS_A_06.02	Taller de dibujo y pintura
01_GS_A_06.03	Taller de cerámica
01_GS_A_06.04	Taller de escultura y modelado
01_GS_A_06.05	Taller de escultura - piedra
01_GS_A_06.06	Taller de escultura - metal
01_GS_A_06.07	Taller de escultura - madera
01_GS_A_06.08	Taller de grabado
01_GS_A_06.09	Laboratorio de producción visual - I
01_GS_A_06.10	Laboratorio de producción visual - II
01_GS_A_06.11	Laboratorio de producción visual - III
01_GS_A_06.12	Laboratorio de producción visual – IV

Anexo A5. Programa arquitectónico - diagrama programa arquitectónico

Anexo A6. Zonificación

01_GS_A_07.3	Diagrama de zonificación
01_GS_A_07.4	Diagrama de zonificación con la edificación

Anexo B. Certificado de parámetros urbanos y área monumental



Anexo C. Proyecto Arquitectónico (Para visualizar los planos se adjunta el enlace al final de este anexo)

Anexo C1. Planos Arquitectónicos

01_GS_U_01_1	Plano de ubicación
01_GS_A_01_1	Semisótano
01_GS_A_01_2	Primer nivel
01_GS_A_01_3	Segundo nivel
01_GS_A_01_4	Tercer nivel
01_GS_A_01_5	Cuarto nivel
01_GS_A_01_6	Quinto nivel
01_GS_A_01_7	Azotea
01_GS_A_02_1	Corte 01-01
01_GS_A_02_2	Corte 02-02
01_GS_A_02_3	Corte 03-03
01_GS_A_02_4	Corte 04-04
01_GS_A_02_5	Corte 05-05
01_GS_A_02_6	Corte 06-06
01_GS_A_03_1	Elevación norte
01_GS_A_03_2	Elevación oeste
01_GS_A_03_3	Elevación sur
01_GS_A_04_1	Vistas exteriores
01_GS_A_04_2	Vistas exteriores
01_GS_A_05_1	Corte en perspectiva - 01
01_GS_A_05_2	Corte en perspectiva - 02
01_GS_A_05_3	Corte en perspectiva - 03



01_GS_A_05_4 Axonometría

01_GS_A_05_5 Diagrama de zonas

Anexo C2. Desarrollo de detalles - aportes estructurales, tecnológico y ambientales

01_GS_A_08.1 Implantación general

01_GS_A_08.2 Desarrollo de parámetros estructurales – pórticos, losas, análisis de elementos estructurales

01_GS_A_08.3 Desarrollo de detalles – sistemas constructivos

01_GS_A_08.4 Desarrollo de detalles – sistemas constructivos

01_GS_A_08.5 Desarrollo de detalles MEP - infraestructura

01_GS_A_08.6 Desarrollo de parámetros MEP

Ver [enlace](#) para acceder a los documentos de anexos

<https://drive.google.com/drive/folders/1JyY6UFDZf6Z17WcZI2F1D0hTa2e3nB>
[ah?usp=sharing](#)



Universidad Nacional del Altiplano
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE DICTAMEN DE REVISIÓN DE BORRADOR DE TESIS

En el local de la sala de Docentes de la Escuela Profesional de:
ARQUITECTURA Y URBANÍSTICA siendo las 10:00 horas del día
12 de SEPTIEMBRE del año 2023 se reunieron los miembros del
Jurado Dictaminador:

PRESIDENTE : Arqto. AYNER VALER ERGUETA
1er MIEMBRO : M.Sc. INGRID CHAÑA FLORES
2do MIEMBRO : M.Sc. ELSA ROSARIO ARCOS SALAZAR
3er MIEMBRO : Arqto. JOSE ALBERTO LLANOS CONDORI

Quienes revisaron el borrador de tesis intitulado: "INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
Y DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA
SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA DE PUNO, ESPECIALIDAD
DE ARTES PLÁSTICA"

Presentado por el (la) (los) bachiller (es):

REYNER ROGER ANCSO OLAGUIVEL

El cual ha sido debidamente evaluado de acuerdo al Reglamento de Titulaciones y Normas de la UNA-PUNO, habiéndose emitido las observaciones por parte de los miembros del jurado, siendo absueltas en su oportunidad, en mérito de lo cual la comisión ha considerado la APROBACIÓN del mencionado borrador de Tesis.

El jurado Dictaminador previa coordinación propone ejecutar el Acto de Sustentación y defensa del (los) bachiller (es) para el día 27 de SEPTIEMBRE del año 2023 a horas 9:00 en la Sala de Sustentaciones de la Escuela Profesional. Siendo las 10:30 horas del mismo día, se dio por concluida la presente reunión de trabajo, firmado para refrendar la presente.


PRESIDENTE
ARQTO. AYNER VALER ERGUETA
DOCENTE
EPAU-UNAP

M.Sc. ELSA ROSARIO ARCOS SALAZAR
ARQUITECTA
CAP 5924
SEGUNDO MIEMBRO


PRIMER MIEMBRO
Ingrid Chaña Flores
ARQUITECTA
CAP 11870

TERCER MIEMBRO
José Alberto Llanos Condori
ARQUITECTO
CAP 7452



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo DEVNER ROSEB ANCCO OLAGUIVEL
identificado con DNI 70168216 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

ARQUITECTURA Y URBANISMO
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
 Título Profesional denominado:

"INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA
ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA PÚBLICA DE PUNO, ESPECIALIDAD DE ARTES PLÁSTICAS"
" Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 14 de SEPTIEMBRE del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo REYNER ROGER ANCCO OLAGUINEL
identificado con DNI 70168216 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

ARQUITECTURA Y URBANISMO

, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado Título Profesional denominado:

"INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA PÚBLICA DE PUNO, ESPECIALIDAD DE ARTES PLÁSTICAS"

"Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 14 de SEPTIEMBRE del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella