

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**



TESIS

CENTRO DE PROMOCIÓN DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PRESENTADO POR:

Br. ALBERTS SERGIO ANCASI FLOREZ

Br. ANTERO CRUZ VILCA

ASESORES:

ARQ. LUIS ALBERTO PALACIO VALENZUELA

ARQ. MARCO ANTONIO HUAMANI MEDRANO

**CUSCO - PERÚ
2026**



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro. CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: **"CENTRO DE PROMOCIÓN DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC"**

Presentado por:

Alberts Sergio Ancasi Florez DNI N° 72203287

Antero Cruz Vilca DNI N° 70517455

Para optar el título profesional/grado académico de Arquitecto. Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 1 vez, mediante el Software Anti-plagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Anti-plagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 1%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** las primeras páginas del reporte del Sistema Anti-plagio.

Cusco, 12 de mayo del 2026


.....
Firma

POST FIRMA: MGT. ARQ. LUIS ALBERTO PALACIO VALENZUELA

DNI N°: 23990914

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-1918-1166

ORCID DE DDO ASESOR: 0000-0003-2517-1300

DNI N°: 42997988

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Anti-plagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Anti-plagio **oid: 27259:589919355**

Ancasi y Cruz

tesis 2026_CPAD UNSAAC.pdf

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::27259:589919355

Fecha de entrega
12 may 2026, 6:57 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
12 may 2026, 7:03 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
tesis 2026_CPAD UNSAAC.pdf

Tamaño del archivo
15.9 MB

170 páginas
46.579 palabras
263.597 caracteres

1% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 20 palabras)
- Trabajos entregados
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

Fuentes principales

- 1% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 0% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

CONFORMIDAD


Quienes suscriben el presente documento, Arq. Luis Alberto Palacio Valenzuela y Arq. Marco Antonio Huamani Medrano, en su condición de asesores de tesis, certifican y dan conformidad del contenido de la tesis titulada: “Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC”, para su respectiva presentación ante la Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil de la “Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco”.

Tesis para Optar al Título Profesional de Arquitecto.
“Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC”

Dan conformidad de la presente tesis para optar al título profesional de arquitecto.



Mgt. Arq. Luis Alberto Palacio Valenzuela



Mgt. Arq. Marco Antonio Huamani Medrano

Cusco – 2026

DEDICATORIA

ANTERO CRUZ VILCA

A mis padres, James Luca y Basilica, por su amor y apoyo incondicional en esta etapa de mi formación académica. A mi tío Valentín y a mis hermanos, por su constante apoyo y por acompañarme siempre en este camino.

ALBERTS SERGIO ANCASI FLOREZ

A mi madre, Aydee, y mis hermanas, por su inagotable amor e incansable trabajo. A mi padre y hermano, por su inspiración y paciencia.

RESUMEN:

Actualmente, las universidades públicas del Perú enfrentan la necesidad de fortalecer espacios que complementen la formación académica y promuevan el desarrollo integral de los estudiantes. En este contexto, el arte y el deporte representan herramientas fundamentales para incentivar la creatividad, el trabajo en equipo, la salud física y emocional, así como el sentido de identidad y pertenencia institucional. Estas actividades contribuyen significativamente a la formación profesional y humana de la comunidad universitaria.

La Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, reconocida como una de las universidades más importantes del país, impulsa actividades artísticas y deportivas mediante el Consejo de Proyección Social y el Centro de Educación Física y Recreación. Sin embargo, la institución presenta limitaciones en cuanto a infraestructura y equipamiento adecuados para el desarrollo de estas actividades, lo que evidencia la necesidad de nuevos espacios especializados.

Ante esta problemática, el proyecto propone la creación de un Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, concebido como un espacio inclusivo, multidisciplinario y representativo para la comunidad universitaria. Además, se considera que la malla curricular de la universidad incorpora actividades culturales y deportivas como parte de la formación integral del estudiante, fomentando valores relacionados con la salud, la creatividad y la integración social.

La tesis se orienta a identificar los requerimientos espaciales, sociales y culturales necesarios para el diseño arquitectónico de este equipamiento, considerando criterios de accesibilidad, flexibilidad y pertinencia arquitectónica, con el objetivo de fortalecer una universidad más inclusiva y comprometida con el bienestar estudiantil.

Palabras clave: Centro Universitario, Promoción del Arte, Promoción del Deporte, Equipamiento Universitario.

ÍNDICE

GENERALIDADES	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	20
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	20
2. OBJETIVOS	20
2.1. OBJETIVO GENERAL	20
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
2.2.1. OBJETIVOS PROYECTUALES	20
3. JUSTIFICACIÓN	21
4. METODOLOGÍA	22
4.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	22
MARCO TEÓRICO	24
1. MARCO TEÓRICO	25
1.1. ARTE Y DEPORTE COMO ELEMENTOS DE IDENTIDAD CULTURAL Y DESARROLLO PERSONAL	25
1.2. INTEGRACIÓN DE LA CULTURA Y EL DEPORTE EN EL PLAN DE ESTUDIOS UNIVERSITARIO	26
1.3. LA ARQUITECTURA CULTURAL Y RECREATIVA EN LA URBANIDAD	27
1.4. CONCEPTO VS CONTEXTO	28
2. MARCO CONCEPTUAL	29
2.1. ARTE Y SUS EXPRESIONES	29
2.1.1. ARTES VISUALES	29
2.1.2. LA MÚSICA	30
2.1.3. ARTES ESCÉNICAS	31
2.2. EL DEPORTE Y SUS DISCIPLINAS	32
2.2.1. EL DEPORTE	32
2.2.2. DEPORTES COLECTIVOS	32
2.2.3. DEPORTES INDIVIDUALES	32
DIAGNÓSTICO	33
1. SITUACIÓN GENERAL DE LA PROMOCIÓN DEL ARTE Y DEPORTE EN LA UNSAAC	34
1.1. RESUMEN DE ENCUESTA	34
1.2. LA PROMOCIÓN DEL ARTE EN LA UNSAAC	35
1.3. LA PROMOCIÓN DEL DEPORTE EN LA UNSAAC	40
2. ANÁLISIS DEL USUARIO	43
2.1. ANÁLISIS CUALITATIVO DEL USUARIO	43
2.1.1. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES	44
2.1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS USUARIOS	45
2.1.3. DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES	46
2.2. TAMAÑO DEL USUARIO PARA EFECTOS DE DISEÑO	52
2.3. SÍNTESIS Y CUADRO DE NECESIDADES	57
3. DETERMINACIÓN DEL TERRENO	62
4. ANÁLISIS DEL LUGAR	65
4.1. ENTORNO INMEDIATO	66
MORFOLOGÍA Y TEJIDO URBANO	66
CARACTERÍSTICAS URBANAS, ARQUITECTÓNICAS, FORMALES, ESTRUCTURALES Y CONSTRUCTIVAS INMEDIATOS Y RELEVANTES	67
SÍNTESIS DE MORFOLOGÍA Y TEJIDO URBANO	68
EQUIPAMIENTO URBANO	68
PERFIL URBANO	69
4.2. INFRAESTRUCTURA VIAL	70
4.3. CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	72
TOPOGRAFÍA DEL PREDIO	74
PAISAJE URBANO	75
4.4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS AMBIENTALES	76
ASOLEAMIENTO	76
MAYOR INCIDENCIA SOLAR	76
VIENTOS	76
PRECIPITACIÓN	77
IDENTIFICACIÓN DE LAS FUERZAS DEL LUGAR	77
4.5. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS DEL LUGAR	78
MARCO NORMATIVO – REFERENCIAL	79
1. MARCO NORMATIVO	80
1.1. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES	80
1.2. REGLAMENTO DEL PLAN MAESTRO DEL CENTRO HISTÓRICO DEL CUSCO 2018-2028	85
1.3. NORMAS ESPECÍFICAS APLICADAS AL PREDIO DEL ESTADIO UNIVERSITARIO	86
2. MARCO REFERENCIAL	87
2.1. REFERENTES INTERNACIONALES	87
CENTRO CULTURAL EN SAINT GERMAIN LES ÁRPAJON	87
POLIDEPORTIVO DE ALTO RENDIMIENTO Y ESTADIO MANUEL VARGAS IZQUIERDO	89
RENOVACIÓN DE LA PLAZA RENEWAL - SIMON FRASER UNIVERSITY	91
2.2. REFERENTE NACIONAL	93
FACULTAD DE ARTES ESCÉNICAS DE LA PUCP	93

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO VIDENA (VILLA DEPORTIVA NACIONAL)	96
2.2. REFERENTE LOCAL	98
CENTRO CULTURAL WIÑAY AYNI MARKA.....	99
2.5. SÍNTESIS DE REFERENTES	101
PROGRAMACIÓN	102
1. FUNDAMENTO IDEOLÓGICO	103
1.1. EL ESPACIO ARTÍSTICO	104
1.1.1. LOS GRUPOS CULTURALES	104
1.1.2. LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA.....	104
1.2. EL ESPACIO DEPORTIVO	105
1.2.1. LOS DEPORTES INDIVIDUALES.....	105
1.2.2. LA DEPORTES COLECTIVOS	105
1.3. EL ESPACIO ADMINISTRATIVO	106
1.3.1. LA ADMINISTRACIÓN DEL EDIFICIO	106
1.3.2. EL CONSEJO DE PROYECCIÓN SOCIAL.....	106
1.3.3. EL CENTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN.....	106
1.4. LOS SERVICIOS DEL EDIFICIO	107
1.4.1. LOS SERVICIOS GENERALES	107
1.4.2. LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	107
2. CONCEPTUALIZACIÓN	108
2.1. EL CONCEPTO	110
EL CENTRO DE PROMOCIÓN DEL ARTE Y DEPORTE DE LA UNSAAC.	110
EL CENTRO DE PROMOCIÓN DEL ARTE Y DEPORTE DE LA UNSAAC.	110
ESTA PARTE DEL CONCEPTO DEFINIRÁ LAS INTENCIONES ESPACIALES DEL PROYECTO	110
ESTA PARTE DEL CONCEPTO DEFINIRÁ LAS INTENCIONES FORMALES Y CONTEXTUALES DEL PROYECTO	110
3. INTENCIONES PROYECTUALES	111
3.1. INTENCIONES CONTEXTUALES	111
3.2. INTENCIONES FORMALES	111
3.3. INTENCIONES ESPACIALES	112
3.4. INTENCIONES TECNOLÓGICO - CONSTRUCTIVAS.....	114
3.5. INTENCIONES TECNOLÓGICO - AMBIENTALES.....	116
3.6. INTENCIONES FUNCIONALES	117
4. PAUTAS DE PROGRAMACIÓN	119
1. EJE PROGRAMÁTICO ARTÍSTICO	120
2. EJE PROGRAMÁTICO DEPORTIVO	128
3. EJE PROGRAMÁTICO ADMINISTRATIVO	133
4. EJE PROGRAMÁTICO SERVICIOS	137
DOTACIÓN DE ESTACIONAMIENTOS	141
DOTACIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS	141
5. SÍNTESIS DE PROGRAMACIÓN	142

TRANSFERENCIA Y GENERALIDADES	146
1. TOMA DE PARTIDO	147
2. PLANTEAMIENTO	149
2.1. PLANTEAMIENTO FORMAL.....	149
2.2. PLANTEAMIENTO CONTEXTUAL.....	151
2.3. PLANTEAMIENTO ESPACIAL.....	152
2.3. PLANTEAMIENTO TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVO.....	152
2.4. PLANTEAMIENTO TECNOLÓGICO AMBIENTAL	153
3. ZONIFICACIÓN ABSTRACTA	155
3.1. GENERAL	155
3.2. POR ZONAS	155
3.2.1. ZONA ADMINISTRATIVA	155
3.2.2. ZONA ARTÍSTICA	156
3.2.3. ZONA DEPORTIVA	157
3.2.4. ZONA DE SERVICIOS	157
3.3. ZONIFICACIÓN ABSTRACTA POR NIVEL DE PISO DE CONSTRUCCIÓN	158
4. ZONIFICACIÓN CONCRETA	160
4.1. ZONIFICACIÓN GENERAL	160
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	162
1. RENDERS GENERALES DEL PROYECTO	162
2. MEMORIA DESCRIPTIVA	167
2.1. PROPIETARIOS.....	167
2.2. UBICACIÓN	167
2.3. LÍMITES Y LINDEROS	167
2.4. ÁREA Y PERÍMETRO DEL TERRENO	167
2.5. COORDENADAS UTM	167
2.6. ANTECEDENTES	167
2.7. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	167
2.8. OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	168
2.9. CLIMA.....	168
2.10. TOPOGRAFIA.....	168
2.11. VIAS DE ACCESO	169
2.12. SERVICIOS BÁSICOS.....	169
2.13. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	169
2.14. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO	169
2.15. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO POR NIVELES	170
2.16.- ACCESOS	175
2.17.- RUTAS DE EVACUACIÓN	175
2.18.- CUADRO DE ÁREAS M2.....	176

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

1. ANEXO LEGAL DEL TERRENO
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
3. CERTIFICADO DE P. U. Y EDIF.
4. COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO
5. PALETA VEGETAL
6. ENCUESTA

177

179

180

182

239

240

244

247

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura N° 01. Ensayo del teatro Universitario. 16
- Figura N° 02. Ambiente de la Orquesta Sinfónica Universitaria ubicado en el local de la Antigua Escuela de Postgrado de la UNSAAC. 16
- Figura N° 03. Ubicación de la Antigua Escuela de Postgrado de la UNSAAC, Paraninfo Universitario y el Local del Estadio Universitario. 17
- Figura N° 04. Losas deportivas dentro del campus universitario UNSAAC. 18
- Figura N° 05. Interior del Local del Estadio Universitario de la UNSAAC. 19
- Figura N° 06. Esquema Metodológico. 23
- Figura N° 07. Esquema Concepto vs Contexto. 28
- Figura N° 08. Azul, pintura de Wassily Kandinsky. 29
- Figura N° 09. Presentación Orquesta Sinfónica UNSAAC. 30
- Figura N° 10. Presentación teatral de La Posadera. 31
- Figura N° 11. Presentación de danzas de Centro de Danzas Universitarias. 31
- Figura N° 12. Clasificación de los deportes. 32
- Figura N° 13. Índice de participación artística en alumnos de la UNSAAC. 35
- Figura N° 14. Índice de participación artística en alumnos de la UNSAAC. 35
- Figura N° 15. Índice de intención artística en la UNSAAC. 36
- Figura N° 16. Percepción de la promoción del arte y cultura en la UNSAAC. 36
- Figura N° 17. Interior del local de la Orquesta Sinfónica de la UNSAAC. 37
- Figura N° 18. Interior del local de la Scala Coral Universitaria. ... 37
- Figura N° 20. Interior del local del Teatro Experimental Universitario Qosqo, dentro del Paraninfo Universitario, local del cual serán desplazados y llevados a uno más pequeño. 38
- Figura N° 19. Intención de visitar espectáculos de la UNSAAC. 38
- Figura N° 21. Desplazamientos entre los distintos locales de la UNSAAC. 39
- Figura N° 22. Porcentajes de estudiantes de la UNSAAC que practican deporte. 40

Figura N° 23. Índice de intención de actividad física entre los alumnos de la UNSAAC.	40	Estadio Universitario.	71
Figura N° 24. Selección de fútbol de varones de la UNSAAC.	41	Figura N°50. Intersección vial entre Av. Huascar, Av. La Cultura y calle Arcopunco.	71
Figura N° 25. Selección de básquet de mujeres de la UNSAAC. ..	41	Figura N°52. Esquema de la Ordenanza Municipal 005-2018-MPC72	
Figura N° 26. Percepción de los espacios deportivos de UNSAAC.	42	Figura N°53. Plano perimétrico usos actuales del predio del Estadio Universitario.	73
Figura N° 27. Esquema de Clasificación de Usuario.	45	Figura N°54. Plano topográfico del predio del Estadio Universitario.	74
Figura N° 28. Proyección de usuarios artistas a 10 años.	52	Figura N°55. Fotografías del paisaje Urbano- vista sur	75
Figura N° 29. Número de usuario por grupo cultural	53	Figura N°56. Fotografías del paisaje Urbano- vistas oeste.	75
Figura N° 30. Número de usuario por deporte Individual	54	Figura N°57. Fotografías del paisaje Urbano- vistas norte.	75
Figura N° 31. Cronograma de actividades de los campeonatos deportivos UNSAAC.	54	Figura N°58. Esquema del recorrido solar a través del año.	76
Figura N° 32. Ubicación de Terrenos e Infraestructuras con actividades similares.	62	Figura N°59. Incidencia Solar en horas de la mañana.	76
Figura N° 33. Ubicación de Terrenos Kayra Unsaac.	63	Figura N°60. Incidencia Solar en horas de la mañana.	76
Figura N° 34. Extracto del plano de catastro del Cusco.	65	Figura N°61. Esquema de rosa de los vientos.	76
Figura N° 35. Área y perímetro del Terreno del proyecto.	65	Figura N°62. Pendiente referencial de coberturas	77
Figura N° 36. Sectores de delimitación urbana.	66	Figura N°63. Esquema de Escalera con vestíbulo previo ventilado.	80
Figura N° 37. Plano nolly del sector.	66	Figura N°64. Visibilidad en sala de espectáculos.	81
Figura N° 38. Tejido urbano	66	Figura N°65. Alturas mínimas en accesos.	83
Figura N° 39. Arquitectura con techo a dos aguas en Cusco.	67	Figura N°66. Dismensiones mínimas de una rampa	83
Figura N° 40. Terminal Terrestre Cusco	67	Figura N°30. Dotacion de estacionamientos	84
Figura N° 41. Hotel Marriott.	67	Figura N°67. Distancias mínimas en estacionamientos.	84
Figura N° 42. Elementos de repetición en el Local de SUNAT Cusco.	67	Figura N°68. Distancias en sala de espectadores.	84
Figura N° 43. Seguro Social de Salud	67	Figura N°69. Esquema de cambio de zonificación del estadio universitario.	86
Figura N° 44. Recopilación fotográfica de equipamientos urbanos.	68	Figura N°70. Centro Cultural en Saint Germain les Árpajon.	87
Figura N° 45. Plano de equipamiento urbano.	68	Figura N°71. Zonas principales CC Arpajon.	88
Figura N° 46. Plano de equipamiento urbano.	69	Figura N°72. Esquema de zonificación CC Arpajon.	88
Figura N°47. Uso de los predios inmediatos al Estadio Universitario	69	Figura N°73. Vistas interior CC Arpajon.	89
Figura N° 45. Fotografías del perfil urbano de la Av. La Cultura y Calle Arcopunco, vista norte.	69	Figura N°74. Vistas interior CC Arpajon.	89
Figura N°48. Fotografías del perfil urbano de la Prol. Av. La Cultura, vista sur.	69	Figura N°76. Vista de fachada polideportivo	90
Figura N°49. Sistema Vial del entorno inmediato al Estadio Universitario.	70	Figura N°75. Vistas interior del polideportivo	90
Figura N°51. Vistas de las principales calles cercanas al predio del		Figura N°78. Sistema constructivo mixto.	91
		Figura N°77. Sistema constructivo mixto.	91
		Figura N°79. Vistas de la Plaza de la SFU	91
		Figura N°80. Analisis formal de la Plaza de la SFU.	91
		Figura N°81. Analisis funcional de la Plaza de la SFU.	91

Figura N°82. Facultad de Artes Escénicas de la PUCP.....	93	Figura N°116. Toma de Partido.....	148
Figura N°83. Zonificación Facultad de Artes Escénicas PUCP.....	94	Figura N°117. Planteamiento formal.	149
Figura N°84. Estructura Facultad de Artes Escénicas PUCP.....	94	Figura N°118. Planteamiento formal.	150
Figura N°85. Concepto Facultad de Artes Escénicas PUCP.....	95	Figura N°119. Planteamiento contextual.....	151
Figura N°86. Vistas de Villa deportivo nacional	96	Figura N°120. Línea perfil Urbano.....	151
Figura N°87. Función de Villa deportivo nacional	97	Figura N°121. Planteamiento constructivo.	152
Figura N°88. Tecnológico constructivo de Villa deportivo nacional	97	Figura N°122. Planteamiento ambiental.	153
Figura N°89. Centro Cultural Wiñay Ayni Marka	98	Figura N°123. Planteamiento de ventanales grandes orientados al sur y norte	153
Figura N°90. Vistas Centro Cultural Wiñay Ayni Marka	99	Figura N°124. Planteamiento ambiental, emplazamiento y vientos... 154	
Figura N°91. Zonificación CC Wiñay Ayni Marka	99	Figura N°125. Esquema de zonificación Concreta Sotano-Primer Ni- vel.	160
Figura N°92. Contexto CC Wiñay Ayni Marka	100	Figura N°126. Esquema de zonificación Concreta, Segundo Ni- vel-Cuarto Nivel.....	160
Figura N°93. Fundamento ideológico.	103	Figura N°127. Esquema de zonificación.....	161
Figura N°94. El espacio artístico.	104	Figura N°128. Esquema de zonificación Disgregado en Isometría.161	
Figura N°95. El espacio deportivo.....	105	Figura N°129. Ubicación del proyecto.....	168
Figura N°96. Administración del edificio.	106	Figura N°130. Topografía del terreno.	168
Figura N°97. Servicios del edificio.....	107	Figura N°131. Accesos del terreno.....	169
Figura N°98. Conceptualización del proyecto.....	108	Figura N°132. Concepto del proyecto.	169
Figura N°99. Relación qué-cómo.	109	Figura N°133. Ejes del proyecto.....	170
Figura N°100. Generación del retiro normativo.	111	Figura N°134. Asoleamiento del proyecto.....	170
Figura N°101. Perfil horizontal con respecto a colindante.....	111		
Figura N°102. Esquemas espacio-funcionales.....	111		
Figura N°103. Boceto de Intención Formal en base a edificio de la SUNAT	112		
Figura N°104. Boceto de Intención Formal en Cubiertas	112		
Figura N°106. Esquema de dobles y triples	112		
Figura N°105. Esquema de plaza de acceso.....	112		
Figura N°107. Resumen intenciones espacio-funcionales.	113		
Figura N°108. Sistema constructivo.	114		
Figura N°109. Sistema de cubiertas.	115		
Figura N°109. Esquema de Falso Cielo Raso en Ambiente.	115		
Figura N°110. Intenciones ambientales.	116		
Figura N°111. Esquemas de ventilación.....	117		
Figura N°112. Esquema de intención funcional.....	117		
Figura N°113. Intenciones espacio-funcionales.....	118		
Figura N°114. Esquema volumétrica respecto a la vía	119		
Figura N°115. Esquemas de circulación vertical.	119		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01. Elencos artístico culturales de la UNSAAC.....	16
Tabla N° 02. Deportistas calificados de la UNSAAC.	18
Tabla N° 03. Deportistas calificados para los juegos universitarios regionales FEDUP sur de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.	18
Tabla N° 04. Cuadro de espacios deportivos de la UNSAAC y su estado.	40
Tabla N° 05. Cuadro de actividades de los elencos artísticos de la UNSAAC.	46
Tabla N° 06. Cuadro de actividades de Cine, Fotografía y Pintura.	47
Tabla N° 07. Cuadro de actividades de los deportes individuales.	48
Tabla N° 08. Cuadro de campeonatos deportivos internos oficiales anuales en la UNSAAC.	49
Tabla N° 09. Cuadro de actividades de los deportes colectivos.	49
Tabla N° 10. Cuadro de actividades del usuario itinerante.	50
Tabla N° 11. Cuadro de actividades del usuario permanente.	51
Tabla N° 12. Dato de integrantes de artistas en la Unsaac	52
Tabla N° 13. Proyección poblacional a 10 años.....	52
Tabla N° 14. Número de Usuarios Deportistas a través del tiempo.....	53
Tabla N° 15. Proyección poblacional a 10 años.....	54
Tabla N° 16. Deportes que promueve la UNSAAC en cada actividad.....	54
Tabla N° 17. Cuadro de número de requerimientos de losas deportivas y estadio	55
Tabla N° 18. Cuadro resumen de tamaño de usuario (deportes grupales)	55
Tabla N° 19. Proyección de usuario interesado a 2034	56
Tabla N° 20. Cuadro de tamaño de usuarios permanentes.	56
Tabla N° 21. Proyección de matriculados periodo 2024-2028.	57
Tabla N° 22. Cuadro de necesidades inicial del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte.	61
Tabla N° 23. Cuadro Comparativo de Posibles Terrenos.	64
Tabla N°24. Cuadro de coordenadas del terreno del Estadio	
Tabla N°25. Cuadro Síntesis de Análisis del Lugar	78
Tabla N°26. Cálculo de ocupantes	80
Tabla N°27. Dimensiones mínimas de Estacionamientos.	81
Tabla N°28. Tabla de requerimientos mínimos de Servicios Higiénicos para el público.....	82
Tabla N°29. Requisitos mínimos de seguridad.	83
Tabla N°31. Normas técnicas para dotación de estacionamientos.....	85
Tabla N°32. Normas técnicas para dotación de servicios higiénicos.....	85
Tabla N°33. Cuadro síntesis de Referentes Arquitectónicos.	101
Tabla N°34. Cálculo de dotación de estacionamientos.	141
Tabla N°35. Cálculo de dotación de servicios higiénicos.	141
Tabla N°36. Programa arquitectónico.....	145
Tabla N°37. Cuadro de construcción.....	167
Tabla N°38. Cuadro de Áreas Exteriores.	170
Tabla N°39. Cuadro de Áreas Construídas Bloque A.	171
Tabla N°40. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque A 1er Nivel.....	171
Tabla N°41. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque A 2do Nivel.....	171
Tabla N°42. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque A 3er Nivel	171
Tabla N°44. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque B 1er nivel.....	172
Tabla N°43. Cuadro de Áreas Construídas Bloque B.....	172
Tabla N°45. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque B 2do nivel.....	172
Tabla N°46. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque B 3er Nivel.....	173
Tabla N°47. Cuadro de Aforo por Ambientes.	173
Tabla N°48. Cuadro de Aforo por Ambientes.	173
Tabla N°49. Cuadro de áreas techadas bloque D.	173
Tabla N°50. Cuadro de Aforo por Ambientes, Bloque D 1er Nivel.....	174
Tabla N°51. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque D 2do Nivel.....	174
Tabla N°52. Cuadro de Aforo por Ambientes.	175
.....	176
Tabla N°53. Cuadro de áreas m2.	176
Tabla N°55. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A. ...	240
Tabla N°54. Cuadro de áreas por nivel de construcción.....	240

Tabla N°56. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A. ..	241
Tabla N°57. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A. ..	241
Tabla N°59. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A. ..	242
Tabla N°58. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A. ..	242
Tabla N°60. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A. ..	243
Tabla N°61. Valores Por Partidas En Nuevos Soles Por Metro Cuadrado De Área Techada.....	243

00

GENERALIDADES

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA
- 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

2. OBJETIVOS

- 2.1. OBJETIVO GENERAL
- 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3. JUSTIFICACIÓN

4. METODOLOGÍA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El arte y el deporte desempeñan un papel fundamental en el proceso educativo, ya que ambos son inherentes al desarrollo humano desde sus primeras etapas de vida y funcionan como estímulos naturales que favorecen el aprendizaje (Guillén, 2015). Ambos contribuyen con una educación equilibrada, tanto el arte como el deporte aportan al desarrollo de distintos aspectos de la personalidad humana, por un lado, el arte contribuye al desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad, mientras el deporte favorece la conservación de la salud física y mental, **aspectos necesarios para la formación integral de las capacidades de los estudiantes universitarios**. Debiendo entender también que ambas actividades colaboran con el desarrollo de habilidades sociales que constituyen parte fundamental de su inserción en la sociedad.

En el contexto nacional, las actividades artísticas y deportivas en la universidad están contempladas dentro de las Condiciones Básicas de Calidad que formula la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU, 2024). En la Condición N.º 6 se establece que las universidades en el Perú deben brindar acceso a actividades deportivas (mínimo tres disciplinas), así como a actividades culturales.

Por su parte, la UNSAAC mediante su Estatuto Universitario (el cual se ampara en la Ley Universitaria N.º 30220, de agosto de 2014), en el Título X “Bienestar Universitario”, artículo 244, indica que “la Universidad brinda programas de bienestar y recreación a los integrantes de su comunidad; fomenta actividades culturales, artísticas y deportivas” (Asamblea Estatutaria de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2015, p. 91). De esta manera, la universidad, según su reglamento, se encarga de apoyar en la gestión de las actividades culturales en sus diversas manifestaciones, así como de destinar y programar las partidas presupuestarias necesarias. Asimismo, el artículo 248 del Estatuto Universitario establece que “la universidad tiene la obligación de promover las prácticas deportivas como factor educativo complementario para la formación y el desarrollo de los estudiantes, es así que cuenta con Programas Deportivos de Alta Competencia (PRODAC)” (Asamblea Estatutaria de la Universidad Nacional

de San Antonio Abad del Cusco, 2015, p. 92). Esta norma está alineada con los lineamientos supervisados por la SUNEDU, por lo que la UNSAAC tiene el deber y la misión de promover el arte y el deporte planificando, organizando, promoviendo, convocando y brindando la infraestructura y equipamiento necesarios para las actividades artísticas y deportivas dentro de la comunidad universitaria.

Es así que, para garantizar la existencia de actividades culturales, artísticas y deportivas, la UNSAAC cuenta con el Consejo de Proyección Social y el Centro de Educación Física y Recreación, los cuales tienen a su cargo a los diferentes Elencos Artístico Culturales reconocidos y los Clubes Deportivos de la casa de estudios, respectivamente. Estos órganos de la universidad brindan a toda la comunidad universitaria de la UNSAAC las herramientas y espacios necesarios para las actividades tanto artísticas, como deportivas, tal como lo indica en su Estatuto Universitario. Tales Organos tienen los siguiente Objetivos:

“Fue creado con el objetivo de cumplir la noble misión de fomentar e incentivar la práctica de los Deportes colectivos e individuales, para todos los estudiantes y de algún modo contribuir a su formación personal y profesional, inculcándoles valores que formaran parte de su capacidad personal, sin dejar de lado la atención a los Sres. Docentes y empleados Administrativos...” BIENESTAR UNIVERSITARIA (2025)

“Contribuir al desarrollo de los sectores sociales en la Ciudad Universitaria de la UNSAAC, mediante la dirección, promoción, organización, ejecución y evaluación de la proyección social institucional, orientada al beneficio de la comunidad local, regional y nacional...” BIENESTAR UNIVERSITARIA (2025)

La actividad deportiva en la UNSAAC ha tenido manifestaciones destacables, tales como, el logro de la selección de fútbol femenino, tras su ascenso a la primera división en el año 2023, y las constantes participaciones en encuentros inter institucionales donde se ha destacado la casa de estudios en todas sus disciplinas. Así también en el aspecto artístico, es de destacar la consolidación y participación de las distintas agrupaciones culturales, como el CEDUN (Centro de Danzas Universitarias) que mantiene sus actividades desde el año 1964, y también la reciente formación de las

Tunas Novatas Femeninas a partir del año 2017.

En la actualidad, estas agrupaciones artísticas y deportivas se encuentran desarrollando sus actividades en espacios cuyas condiciones no resultan ser apropiadas a la naturaleza de las actividades que se realizan, ya sea por la **falta del espacio requerido o del mal estado en el que se encuentran los espacios brindados.**

En cuanto al arte, la UNSAAC promueve su desarrollo a través del Consejo de Proyección Social, dentro del cual existen diversos Elencos Artístico Culturales, los cuales desarrollan actividades artísticas y culturales que reivindican y promocionan los valores locales y nacionales a través de diversas formas de expresión artística, varios de estos elencos culturales po-

ELENOS ARTÍSTICOS CULTURALES UNSAAC	
Nombre	Año de Creación
CEDUN (Centro de Danzas Universitarias)	1964
Tuna Universitaria de la UNSAAC	1985
Banda de Músicos	1999
Scala Coral Universitaria	1992
Estudiantina Universitaria Chumbivilcana	1987
Tuna Universitaria de Ciencias Agrarias	2009
Orquesta Sinfónica Universitaria	2013
Teatro Experimental Universitario	2002
Tuna Universitaria Femenina	2017
Tuna Universitaria de Derecho	2022
Centro Cultural de Trabajadores Administrativos	2022

Tabla N° 01. Elencos artístico culturales de la UNSAAC.
Nota. Elaboración propia (2024), a partir de datos obtenidos de UNSAAC (s.f.-b).



Figura N° 01. Ensayo del teatro Universitario.
Nota. Elaboración propia (2023).



Figura N° 02. Ambiente de la Orquesta Sinfónica Universitaria ubicado en el local de la Antigua Escuela de Postgrado de la UNSAAC.
Nota. Elaboración propia (2023).

seen décadas de existencia, constituyendo además espacios con tradiciones propias, con características específicas que se han ido consolidando con el paso del tiempo y de los mismos estudiantes que los han conformado a través de los años.

Actualmente existen once Elencos Artístico Culturales reconocidos por la universidad (ver tabla N°01), entre ellas las agrupaciones más antiguas: El Centro de Danzas Universitarias (CEDUN), fundado en 1964, promueve el arte mediante la danza y la música. Su labor se centra en investigar, revalorar, rescatar y difundir las tradiciones y costumbres locales, regionales y nacionales (UNSAAC, s.f.-b). Del mismo modo, la Tuna Universitaria de la UNSAAC, creada en 1985, mantiene prácticas tradicionales y una identidad

cultural distintiva cuyos miembros muchas veces siguen participando incluso después de egresar.

A partir de septiembre del 2022, las agrupaciones culturales reconocidas por la universidad tienen como local designado la antigua Escuela de Postgrado de la UNSAAC, ubicada en la Calle Arones dentro del Centro Histórico del Cusco, sin embargo, pese a poseer este local para la realización de sus actividades, existen grupos culturales que hacen uso de estas instalaciones únicamente como depósito de instrumentos o utilería, y desarrollan sus actividades en ambientes dentro de la ciudad universitaria de Perayoc, u otros externos, ya que el local de Arones no posee las condiciones necesarias y la distancia física con respecto al campus universitario,

es considerable.

Para ejemplificar la problemática tenemos al Teatro Experimental Universitario, el cual realiza sus actividades en el sótano del Paraninfo Universitario, la razón por la que no realiza actividades en su local designado es que este no cubre sus necesidades espaciales, tanto en aspectos acústicos, dimensionales o de confort, y es que también, la mayor parte de las puestas en escena que realizan, las hacen en el local del Paraninfo Universitario, por lo que el traslado de utilería e instrumentos les resultaría más complicado si se trasladan a su local designado. Este problema también lo evidencian otras agrupaciones culturales que anteriormente tuvieron un local designado en el Paraninfo Universitario.

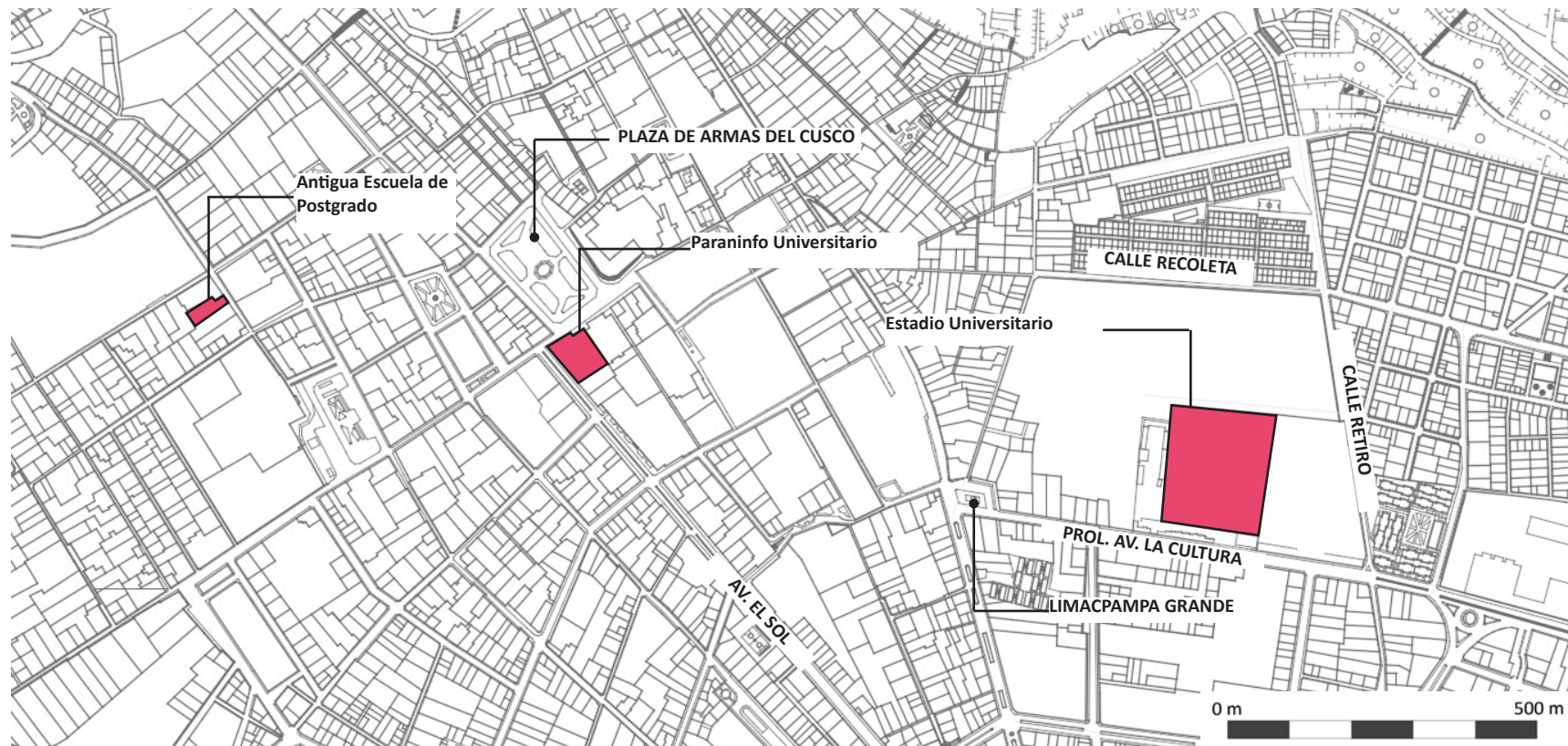


Figura N° 03. Ubicación de la Antigua Escuela de Postgrado de la UNSAAC, Paraninfo Universitario y el Local del Estadio Universitario.
Nota. Elaboración propia (2023).

En cuanto al deporte, la UNSAAC cuenta con el Centro de Educación Física y Recreación que forma parte de la Oficina de Bienestar Universitario, el cual se encarga de fomentar e incentivar la práctica de los deportes colectivos e individuales. La universidad cuenta dentro de su población estudiantil con deportistas calificados en diferentes disciplinas, según la oficina de Bienestar Social, en el año de 2019 fueron 83 alumnos quienes representaron a la universidad en el FEDUC SUR, en el año 2022 tuvo 105 deportistas, por lo que se puede decir que el número de deportistas calificados dentro de la universidad se incrementa y sus necesidades de espacios que les permitan practicar sus disciplinas, también.

Existen varias disciplinas deportivas que se practican dentro de la comunidad universitaria, para poder clasificarlas las dividimos en dos grupos:

Deportes individuales. Están comprendidos en las siguientes disciplinas como; Ajedrez, Atletismo, Tae Kwon Do, Karate, Judo, etc. Los deportistas de la universidad han ido practicando sus actividades en espacios que no forman parte de la universidad, en algunos casos hacen uso de espacios y equipos autogestionados por los mismos deportistas y con el apoyo de los deportistas egresados de la UNSAAC. Así también la institución no brinda entrenadores o personal técnico capacitado para dirigir cada disciplina deportiva, por consecuencia los deportistas de estas disciplinas se ven desatendidos por la universidad.

DEPORTES INDIVIDUALES	N° DEPORTISTAS CALIFICADOS 2019	N° DEPORTISTAS CALIFICADOS 2022
Ajedrez	5	6
Atletismo	6	7
Tae Kwon Do	2	3
Karate	5	8
Judo	2	3

Tabla N° 02. Deportistas calificados de la UNSAAC.

Nota. Elaboración propia (2023). Fuente de apoyo: Oficina de Bienestar Social UNSAAC

Deportes colectivos. Son deportes que se practican en equipo y en la UNSAAC se tienen las disciplinas de basquetbol, futsal, voleibol y fútbol, estos deportes se desarrollan en forma recreacional y competitiva en la universidad. La universidad cuenta con deportistas calificados en estas disciplinas dentro de su comunidad (ver Tabla N°03).

DEPORTES	N° DEPORTISTAS CALIFICADOS 2019	N° DEPORTISTAS CALIFICADOS 2022
Basquetbol damas	12	12
Basquetbol varones	12	12
Futsal Damas	-	12
Futsal Varones	12	12
Voleibol Damas	12	12
Futbol	15	18

Tabla N° 03. Deportistas calificados para los juegos universitarios regionales FEDUP sur de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Nota. elaboración propia (2023). Fuente de Apoyo: Oficina de Bienestar Social UNSAAC

Por otro lado, los campeonatos y la práctica deportiva de básquet, fútbol y volleyball, son desarrollados preferentemente dentro de la ciudad universitaria de Perayoc, en espacios con deficiente estado de conservación. Y la práctica deportiva de fútbol para el campeonato interfacultades, intercachimbos, campeonato docente, y entrenamiento de las selecciones oficiales de fútbol varones y mujeres se realizan en el local del estadio universitario, el cual en la actualidad no cuenta con el equipamiento necesario para el desarrollo de estas prácticas deportivas.



Figura N° 04. Losas deportivas dentro del campus universitario UNSAAC.

Nota. Elaboración propia 2023

Entre las buenas acciones que ha emprendido la universidad está la de iniciar con la promoción del Club Deportivo de la UNSAAC, el cual realiza sus entrenamientos en el local del Estadio Universitario, aunque este último se encuentre en mal estado de conservación. Esto nos lleva a la necesidad de una infraestructura que facilite el desarrollo de estas actividades.



Figura N° 05. Interior del Local del Estadio Universitario de la UNSAAC.

Nota. Elaboración propia (2023).

EFFECTOS NEGATIVOS

Como se ha visto, las actividades artísticas y deportivas brindan altos beneficios al desarrollo académico de los estudiantes universitarios, la falta de incentivos de parte de la institución por estas actividades priva parcial o completamente de estos beneficios para sus estudiantes, lo cual puede constituir un factor de deterioro de la salud física y mental de los estudiantes.

Siendo que el déficit de incentivo por parte de la institución encuentra sus orígenes en la falta de una infraestructura y personal especializados para el desarrollo de estas actividades, implica además que la universidad descuide a los artistas y deportistas calificados que forman parte de su comunidad, desatendiendo sus necesidades para el desarrollo de sus habilidades. Esto deriva en una fuga de talentos o peor aún, una limitación de los mismos.

También es una situación problemática el desinterés de la población universitaria en general por el desarrollo de actividades artísticas y deportivas. Siendo que en gran porcentaje, tanto estudiantes, docentes y personal

en general es consciente de los beneficios de estas actividades, no solo para el desarrollo académico, sino también para la conservación de la salud, estos no se decantan por incentivar el desarrollo de estas actividades dentro de la universidad, ya que algo así conduciría a un colapso en los espacios que actualmente ofrece la UNSAAC para el desarrollo de dichas actividades, ya que una vez más, la institución se enfrenta a la falta de espacios e infraestructura especializada para el desarrollo de estas actividades.

Sin embargo, la universidad no se ve afectada por falta de recursos para poder cumplir con el cometido de promover y desarrollar el arte y el deporte, siendo que inclusive posee los espacios potenciales, ya que cuenta con el terreno del Local del Estadio Universitario, el cual es actualmente subutilizado y sus instalaciones no suplen las necesidades de las actividades que se realizan en este espacio. Este terreno cuenta con un gran potencial gracias a factores como su extensión, su ubicación y su historia, potencial que puede ser aprovechado por la institución en beneficio de toda su comunidad y por ende, en beneficio de la ciudad del Cusco.

CONCLUSIÓN

La UNSAAC posee los órganos institucionales necesarios para la promoción del arte y deporte, así como las agrupaciones culturales y los eventos deportivos. Sin embargo, **carece del equipamiento y espacios necesarios para el desarrollo de las actividades artísticas y deportivas.**

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La falta del equipamiento adecuado para el desarrollo de actividades artísticas y deportivas reduce significativamente el acceso de los estudiantes a una experiencia académica integral, y limita el alcance de los programas existentes. Esta carencia impide la preservación y desarrollo del talento universitario, afecta la equidad en el uso de los recursos institucionales y representa un obstáculo tangible para el cumplimiento de los fines formativos y sociales de la universidad. Lo cual conlleva a formular la siguiente problemática.

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

La Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco carece del equipamiento necesario para preservar, incentivar, producir y difundir el arte y el deporte en la comunidad universitaria.

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

Los espacios destinados a las actividades artísticas y deportivas no siguen a la tipología ni naturaleza de las actividades que se desarrollan en ellos, puesto que estos son en su mayoría, improvisados o adaptados.

El predio de Estadio Universitario se encuentra subutilizado, por lo que es necesario establecer sus características físicas, ambientales y contextuales, para así determinar sus potencialidades.

Dentro de la comunidad universitaria de la UNSAAC, existen muchos perfiles de artistas y deportistas que la universidad no puede canalizar, por lo tanto no brinda el adecuado equipamiento para su desarrollo en dichas actividades.

No existen espacios destinados a producción artística, ni a la alta competencia deportiva.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar el proyecto del equipamiento que permita preservar, incentivar, producir y difundir el arte y el deporte en la comunidad universitaria para así brindar una formación académica integral y también desarrollar habilidades y valores sociales positivos en los estudiantes y la comunidad universitaria en general.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar una revisión bibliográfica y de referentes arquitectónicos de la tipología propuesta, para tomar decisiones proyectuales coherentes con la tipología y las condiciones del lugar.
- Analizar las condiciones físicas, ambientales, contextuales y normativas del terreno, para realizar el emplazamiento del proyecto.
- Estudiar los perfiles del usuario a través de encuestas u otros instrumentos para realizar el análisis de las necesidades espaciales de las actividades artísticas y deportivas entre la comunidad universitaria de la UNSAAC.
- Formular el programa arquitectónico para definir las zonas de uso y determinar las dimensiones adecuadas de cada espacio.
- Desarrollar el anteproyecto arquitectónico del centro de promoción de las artes y el deporte, que responda a las necesidades espaciales artísticas y deportivas de la comunidad universitaria.

2.2.1. OBJETIVOS PROYECTUALES

- Plantear una arquitectura con lenguaje moderno, que dialogue con el contexto inmediato y la arquitectura de la ciudad, para generar un hito arquitectónico en la ciudad.
- Proyectar espacios de ocio, recreación, concentración, sociabilización y encuentro, para promover las actividades grupales y de libre acceso entre la comunidad universitaria.

3. JUSTIFICACIÓN

El proyecto del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte resulta necesario para la promoción y desarrollo de las actividades tanto artísticas como deportivas en beneficio de la comunidad universitaria, y así contribuir en el desarrollo integral de sus capacidades físicas e intelectuales, como también en la sostenimiento de su salud física y mental, lo cual se alcanzará mediante una infraestructura que brinde espacios necesarios para promover, incentivar, producir y difundir las actividades artísticas, y también promover las prácticas deportivas a través de la formación, recreación, motivación y competición.

Por otro lado, en cuanto a la factibilidad de uso del suelo en el terreno planteado se establece que, mediante la ORDENANZA MUNICIPAL N° 05-2018-MPC de la Municipalidad Provincial de Cusco, se aprueba el cambio de zonificación del predio denominado: campo sport – Estadio Universitario ubicado en el inmueble N° 733 de la Avenida De La Cultura del distrito, provincia y departamento de Cusco, área 30,655.40 m², calificado como (ZR-I) Zona Recreacional, A: E-4; 17.53% área del terreno 5374.68 m², aporte a Vías: 10.50% de área de terreno (a la Avenida De La Cultura) 3,219.64 m² y mantiene el uso ZR -I A: 30.29% del área del terreno, compatible con zona de uso cultural en 9,286.30 m² y ZR – I B: 41.67% del área del terreno, para zona recreacional en 12,774.77 m², por lo cual el predio que se ha considerado para el emplazamiento del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC adquiere esas dos características, tanto cultural y recreacional, que se establecen en los objetivos.

Así también, según SUNEDU (2023), las universidades del país deben cumplir con las condiciones básicas de calidad (CBC) para que pueda ofrecer una educativo de calidad para la sociedad, en ese entender, la entidad establece 8 estándares mínimos que debe ofrecer la universidad y uno de ellos es “brindar servicios educativos complementarios” donde debe contar con disciplinas deportivas (tres como mínimo), así como servicios culturales y entre otros.

El Centro de Promoción de las Artes y el Deporte existe para preservar, capacitar, incentivar, producir y difundir las expresiones artísticas a través las organizaciones culturales de la UNSAAC, así también, permite de-

sarrollar prácticas deportivas de formación, recreación, motivación y competición en la universidad, y de esta manera contribuye con una orientación hacia la mejora continua en beneficio a la comunidad estudiantil.

4. METODOLOGÍA

4.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

Para el desarrollo de la presente tesis se emplea el método analítico-sintético, ya que, según Rodríguez (2017), “este método posee una gran utilidad para la búsqueda y el procesamiento de la información empírica, teórica y metodológica, y consiste en el uso de dos procesos inversos que operan de manera complementaria” (pp. 181–182). Asimismo, se recurrió al uso de diversos instrumentos de recolección de datos, con el fin de obtener información pertinente, actualizada y contextualizada. Entre los principales instrumentos empleados se encuentran:

Encuestas estructuradas, dirigidas exclusivamente a estudiantes de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, con el objetivo de conocer sus percepciones, hábitos, intereses y demandas respecto al arte y el deporte dentro del ámbito universitario.

Análisis documental, a partir del estudio de documentos normativos, reglamentos internos y planes institucionales de la UNSAAC, lo cual permitió comprender el marco legal y organizativo relacionado con las actividades artístico-deportivas.

Revisión de fuentes digitales especializadas, como páginas web oficiales, plataformas académicas y publicaciones en línea, para recopilar información técnica, datos comparativos y referencias actuales sobre equipamientos culturales y deportivos universitarios.

Recopilación de información de primera mano, mediante el contacto informal con docentes, gestores culturales y personal administrativo vinculado a la universidad, lo cual aportó una visión cualitativa sobre las prácticas, limitaciones y potencialidades del contexto institucional.

Además, se aplicaron herramientas estadísticas básicas, como el análisis cuantitativo de las encuestas y la proyección de datos a través del tiempo, para estimar la evolución de la demanda de espacios artísticos y deportivos en relación al crecimiento poblacional estudiantil. Estas herramientas permitieron generar una base cuantitativa sólida para la toma de decisiones en

el diseño del proyecto.

El trabajo se divide en siete etapas, las cuales se describen a continuación:

Generalidades: Etapa en la cual se establece el punto de partida del proyecto, identificando el problema, estableciendo objetivos y la justificación del proyecto.

Marco Teórico - Conceptual: En esta etapa se formulará una perspectiva teórica la cual sentará las bases tanto para el análisis del usuario y terreno, como para la etapa de formulación del proyecto, así también, en esta etapa se desarrollarán los conceptos y definiciones de las que se vaya a hacer uso en el desarrollo de la tesis. Se utilizará la revisión de fuentes digitales.

Marco Normativo – Referencial: Esta etapa comprenderá la recopilación e interpretación de documentos legales y normativos que enmarquen el proyecto, así también se hará recopilación y análisis de proyectos internacional, nacional y local de tipología pertinente con el proyecto. Para esta etapa se hará uso del análisis documental, a partir de documentos normativos y reglamentos.

Diagnóstico: En la etapa de diagnóstico se desarrollará el análisis del lugar, haciendo uso de la toma de datos de las características físicas y topográficas del terreno; como también del usuario, clasificando sus perfiles, tomando en consideración sus preferencias y necesidades según sus actividades, por lo cual se hará uso de encuestas y datos existentes de la institución. Para esta etapa se hará uso de recopilación de información de primera mano, realización de encuestas y revisión de fuentes digitales.

Programación: Haciendo uso del método analítico - sintético, esta etapa refiere a un proceso de síntesis de la información previamente estudiada, para conceptualizar el proyecto y llevar a cabo la formulación de intenciones proyectuales y junto con las necesidades espaciales formuladas

se obtendrá como resultado el programa arquitectónico. Para esta etapa, habiendo obtenido la información relevante y necesaria, se hará uso de herramientas estadísticas básicas para el análisis cuantitativo de los datos recopilados.

La segunda fase está dividida en dos etapas.

Transferencia: Esta etapa contiene los procesos de materialización del proyecto hasta llegar a la toma del partido arquitectónico, en este proceso se definen las ideas y directrices proyectuales de emplazamiento, así como la propuesta formal, espacial, funcional, tecnológico-ambiental y constructiva pertinentes al uso y naturaleza del proyecto, para lo cual se hará uso de esquemas, bocetos, diagramas de zonificación abstracta y concreta.

Proyecto Arquitectónico: En esta etapa se concretiza la propuesta arquitectónica a través de documentos técnicos tales como, planos arquitectónicos, planos de detalles, memoria descriptiva, especificaciones técnicas y render, documentos necesarios para la lectura técnica del proyecto.

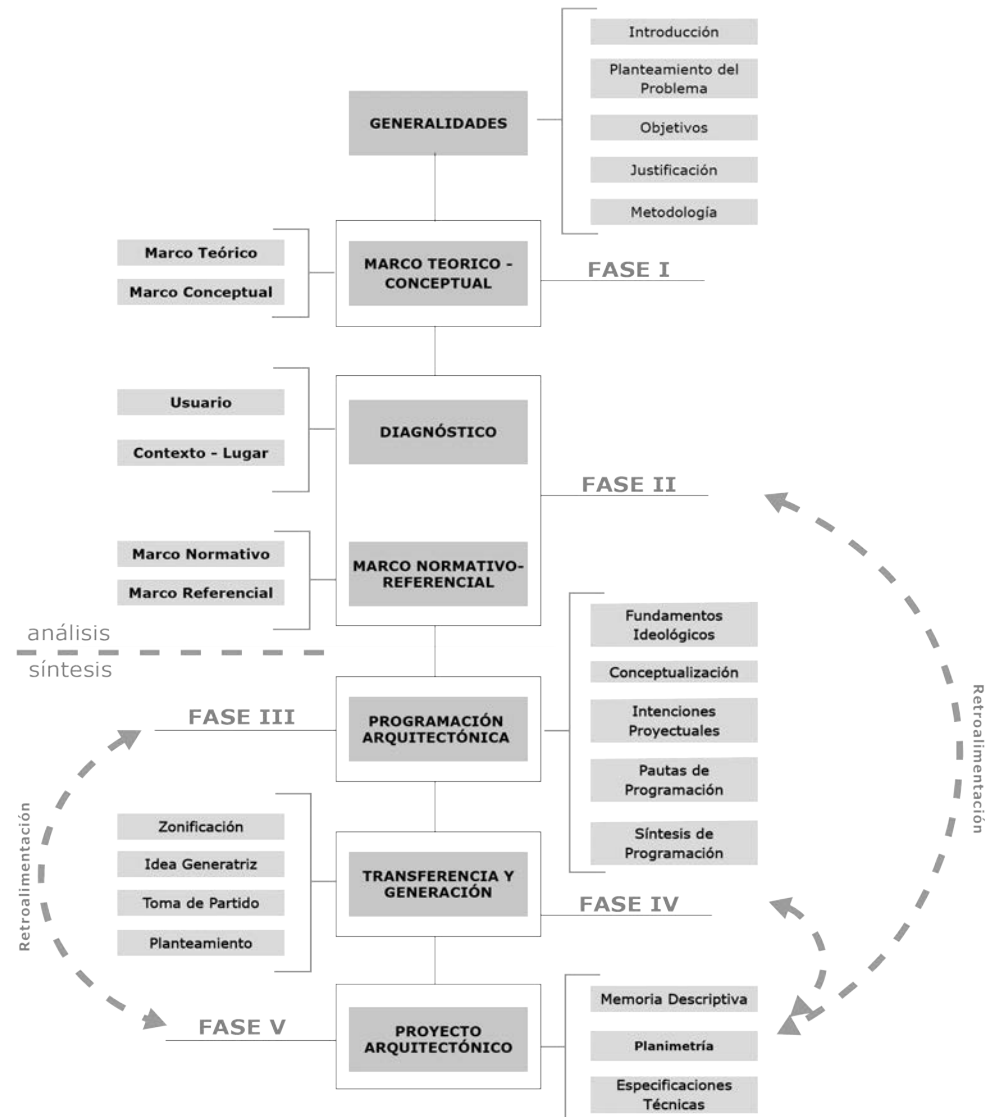


Figura N° 06. Esquema Metodológico.

Nota. Elaboración propia 2023

01

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

1. MARCO TEÓRICO

1.1. ARTE Y DEPORTE COMO ELEMENTOS DE IDENTIDAD CULTURAL Y DESARROLLO PERSONAL

1.2. INTEGRACIÓN DE LA CULTURA Y EL DEPORTE EN EL PLAN DE ESTUDIOS UNIVERSITARIO

1.3. LA ARQUITECTURA CULTURAL Y RECREATIVA EN LA URBANIDAD

1.4. CONCEPTO VS. CONTEXTO

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. EL ARTE Y SUS EXPRESIONES

2.1.1. ARTES VISUALES

2.1.2. MÚSICA

2.1.3. ARTES ESCÉNICAS

2.2. EL DEPORTE Y SUS DISCIPLINAS

2.2.1. EL DEPORTE

2.2.2. DEPORTES COLECTIVOS

2.2.3. DEPORTES INDIVIDUALES

1. MARCO TEÓRICO

1.1. ARTE Y DEPORTE COMO ELEMENTOS DE IDENTIDAD CULTURAL Y DESARROLLO PERSONAL

El arte y el deporte son dos dimensiones fundamentales de la experiencia humana que han sido moldeadas y transformadas por la cultura a lo largo de la historia. Ambos elementos no solo tienen un impacto significativo en la identidad cultural de las personas, sino que también desempeñan un papel crucial en el desarrollo personal. Esta intersección entre arte, deporte e identidad cultural se ha explorado y debatido en la literatura académica en las últimas décadas, proporcionando una comprensión más profunda de cómo estas dos esferas influyen en la vida de las personas y en las comunidades.

Uno de los estudios influyentes en este campo es el de Hall (1990), quien argumenta que el arte y el deporte son manifestaciones culturales que reflejan la identidad de una sociedad. El arte, en sus diversas formas, como la pintura, la música y la danza, se convierte en una ventana a la cultura de una comunidad, expresando sus valores, creencias y tradiciones. Por otro lado, el deporte, en sus diferentes modalidades, refleja no solo la cultura física de una sociedad, sino también sus valores competitivos, su ética de trabajo y su sentido de comunidad. Estas manifestaciones culturales no solo ayudan a definir la identidad de una sociedad, sino que también se convierten en una fuente de orgullo y un vínculo emocional para las personas que se identifican con ellas.

El desarrollo personal es otra dimensión crucial que se ve influenciada por la participación en actividades artísticas y deportivas. Según Csikszentmihalyi (1990), la participación en actividades creativas, como la música, la pintura o la escritura, puede inducir estados de flujo, en los que las personas experimentan un profundo compromiso y satisfacción.

Estos estados de flujo tienen el potencial de mejorar la autoestima y la autoeficacia, lo que contribuye al desarrollo personal.

En el caso del deporte, Coakley (2015) ha destacado cómo la participación en actividades físicas puede influir en el desarrollo de habilidades

sociales, la autoimagen y la salud mental de los individuos. La competencia deportiva también puede enseñar valores como la perseverancia, la disciplina y la resiliencia, que son fundamentales para el crecimiento personal.

En el contexto de la identidad cultural y el desarrollo personal, es relevante reconocer que las experiencias individuales varían según la cultura de origen y las circunstancias personales. Algunas personas pueden encontrar una fuerte identificación cultural a través del arte y el deporte, mientras que otras pueden no sentir la misma conexión. Sin embargo, la importancia de estas dos dimensiones en la vida de las personas es innegable y continúa siendo un área de interés e investigación en expansión.

En resumen, el arte y el deporte son elementos esenciales de la identidad cultural y el desarrollo personal. Estas manifestaciones culturales no solo reflejan la identidad de una sociedad, sino que también contribuyen al desarrollo de habilidades, valores y experiencias significativas en la vida de las personas. A través de la participación en actividades artísticas y deportivas, las personas pueden explorar y afirmar su identidad cultural mientras mejoran su bienestar personal y social.

1.2. INTEGRACIÓN DE LA CULTURA Y EL DEPORTE EN EL PLAN DE ESTUDIOS UNIVERSITARIO

La integración de la cultura y el deporte en el plan de estudios universitario es un enfoque educativo que ha ganado creciente atención en los últimos años. Este enfoque reconoce la importancia de nutrir tanto la mente como el cuerpo de los estudiantes, ofreciendo una educación completa que va más allá del aula. Diversos autores y expertos en educación han abordado esta temática y han aportado ideas valiosas sobre cómo la cultura y el deporte pueden enriquecer la experiencia académica.

Según Orlandi y Barros (2017), la inclusión de actividades culturales y deportivas en el plan de estudios universitario puede ser vista como una estrategia efectiva para promover la formación integral de los estudiantes. Estas actividades ofrecen oportunidades para el desarrollo de habilidades sociales, culturales y físicas que son esenciales para enfrentar los desafíos del mundo actual. Además, la participación en actividades culturales y deportivas puede fomentar la inclusión y la diversidad, al permitir que los estudiantes exploren y celebren diferentes expresiones culturales y tradiciones deportivas.

En términos de cultura, la integración de actividades como la música, el arte, el teatro y la danza en el plan de estudios universitario puede enriquecer la vida estudiantil de múltiples maneras. Según Loertscher y Koehlin (2014), estas actividades pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de pensamiento crítico, creatividad y apreciación estética. Además, el arte y la cultura pueden actuar como un puente entre diferentes disciplinas académicas, fomentando la interdisciplinariedad y la colaboración entre facultades y departamentos.

Por otro lado, la inclusión del deporte en el plan de estudios universitario puede tener beneficios tanto físicos como psicológicos. En el estudio de Penedo y Dahn (2005), se destaca cómo la actividad física regular está asociada con la reducción del estrés, la mejora del estado de ánimo y la prevención de enfermedades. La participación en deportes universitarios o actividades recreativas también puede promover el trabajo en equipo, el liderazgo y la resolución de conflictos, habilidades cruciales en el mundo laboral.

Es importante mencionar que la integración de la cultura y el deporte en el plan de estudios no solo beneficia a los estudiantes, sino que también fortalece la imagen de la institución educativa. Una universidad que valora y promueve la cultura y el deporte muestra su compromiso con una educación holística y atractiva. Esto puede atraer a estudiantes talentosos y diversificados, así como mejorar la retención estudiantil y la satisfacción de los padres y tutores.

Sin embargo, la implementación exitosa de esta integración requiere una planificación cuidadosa y recursos adecuados. Es fundamental que las universidades cuenten con instalaciones y personal capacitado para ofrecer una amplia gama de actividades culturales y deportivas. Además, se deben establecer políticas y programas que fomenten la participación de todos los estudiantes, independientemente de su nivel de experiencia o habilidad.

En conclusión, la integración de la cultura y el deporte en el plan de estudios universitario es una estrategia educativa que ofrece beneficios significativos para los estudiantes y las instituciones, promueve una formación integral, el desarrollo de habilidades clave y la inclusión en el entorno académico. La implementación exitosa de esta integración requiere un compromiso continuo e inversión de recursos, con resultados prometedores en la educación.

1.3. LA ARQUITECTURA CULTURAL Y RECREATIVA EN LA URBANIDAD

La arquitectura cultural y recreativa desempeña un papel fundamental en la configuración de nuestras comunidades y en la promoción de la identidad cultural. A través de su diseño y funcionalidad, los espacios culturales y recreativos pueden influir en la vida cotidiana de las personas, fomentando la participación en actividades culturales y de ocio. Autores como Gehl (2010) y Jacobs (1961) han destacado la importancia de la planificación urbana que prioriza la creación de espacios públicos que promuevan la interacción social y la participación en actividades culturales y recreativas.

Gehl (2010), urbanista y arquitecto danés, ha sido una figura influyente en la promoción de la arquitectura orientada hacia el ser humano. En su obra "Cities for People", Gehl argumenta que las ciudades deben ser diseñadas pensando en las personas, enfocándose en la calidad de vida de sus habitantes. Para lograrlo, aboga por la creación de espacios públicos que fomenten la interacción y la participación activa de la comunidad. En este contexto, los edificios culturales y recreativos juegan un papel esencial al proporcionar lugares donde las personas pueden conectarse con su herencia cultural y disfrutar de actividades de ocio.

Un aspecto importante de la arquitectura cultural y recreativa es su capacidad para reflejar la identidad y los valores de una comunidad. Jacobs (1961), una destacada escritora y activista urbana, argumenta que los edificios y espacios públicos deben ser expresiones auténticas de la cultura y la historia de una comunidad. En su libro "The Death and Life of Great American Cities", Jacobs defiende la idea de que la arquitectura debe estar en sintonía con la vida cotidiana de las personas y las necesidades de la comunidad.

Los edificios culturales, como museos, teatros y centros comunitarios, a menudo se convierten en símbolos de la identidad de una ciudad o región. Estos espacios no solo albergan obras de arte o eventos culturales, sino que también se convierten en lugares de encuentro donde las personas pueden conectarse con su herencia cultural y participar en actividades que enriquecen su comprensión del mundo. Por ejemplo, el Museo Guggenheim en Bilbao, diseñado por Frank Gehry, se ha convertido en un ícono de la

ciudad y un centro de actividad cultural que ha revitalizado la zona circundante.

Los espacios recreativos, como parques y centros deportivos, también desempeñan un papel crucial en la calidad de vida de una comunidad. Proporcionan lugares donde las personas pueden ejercitarse, relajarse y disfrutar del aire libre. Estos espacios no solo promueven la salud física, sino que también fomentan la cohesión social al brindar oportunidades para que las personas se reúnan y compartan actividades recreativas.

En conclusión, la arquitectura cultural y recreativa desempeña un papel fundamental en la configuración de nuestras comunidades y en la promoción de la identidad cultural. A través de un diseño orientado hacia el ser humano y la autenticidad cultural, estos espacios enriquecen la vida de las personas y fortalecen el tejido social de las comunidades. La planificación urbana que prioriza la creación de estos espacios contribuye a la calidad de vida de los habitantes y a la promoción de una cultura vibrante.

1.4. CONCEPTO VS CONTEXTO

Para abordar los conceptos de concepto y contenido en arquitectura, es imprescindible referirse al arquitecto Bernard Tschumi (2004), quien ha desarrollado y articulado estos términos tanto en su obra arquitectónica como en su producción teórica. Originalmente, Tschumi plantea tres elementos fundamentales e indisolubles: concepto, contexto y contenido. No obstante, con el fin de responder a los desafíos que enfrenta la concepción arquitectónica contemporánea, se propone en este caso explorar principalmente dos de estos tres elementos —el concepto y el contenido—, priorizando su interacción como punto de partida para el desarrollo proyectual.

El concepto, según Tschumi, es el punto de partida en el proceso de diseño arquitectónico. Para Tschumi, el concepto no se limita a la forma del edificio. Este concepto puede derivar de una variedad de fuentes, como las necesidades del programa, la cultura o la historia. En resumen, el concepto es la semilla desde la cual crece todo el proyecto arquitectónico. Y que puede proceder desde en contexto o desde el contenido.

Por otro lado el contexto es lo que sostiene la creación arquitectónica y toda arquitectura construida o construíble, tiene un contexto. Es la relación entre este contexto, el concepto y el contenido lo que da como resulta una u otra arquitectura. Para atender esta relación, Bernard Tschumi propone tres seis categorías de relación entre concepto, contexto y contenido, de las cuales, para efectos de precisar la información se desarrollará una continuación dos de las seis interacciones.

CONCEPTUALIZANDO EL CONTEXTO

En esta situación las condiciones que posee el lugar y los requerimientos del programa exigen que el contexto y el contenido sean estudiados y entendidos, en todo caso, que tengan desarrollo e importancia en el planteamiento de la propuesta arquitectónica. Por lo cual el concepto utilizará las características predominantes tanto del contexto, ya sean las condiciones físicas del lugar, la importancia de la ubicación, la normativa del lugar, o cuales sean las características predominantes del lugar, o aquellas que den identidad al espacio sobre el cual se situará la creación arquitectónica, y del contenido entendido como todos los requerimientos espaciales que del edificio arquitectónico. Estas demandas del contexto y contenido, darán pie a la creación del concepto.

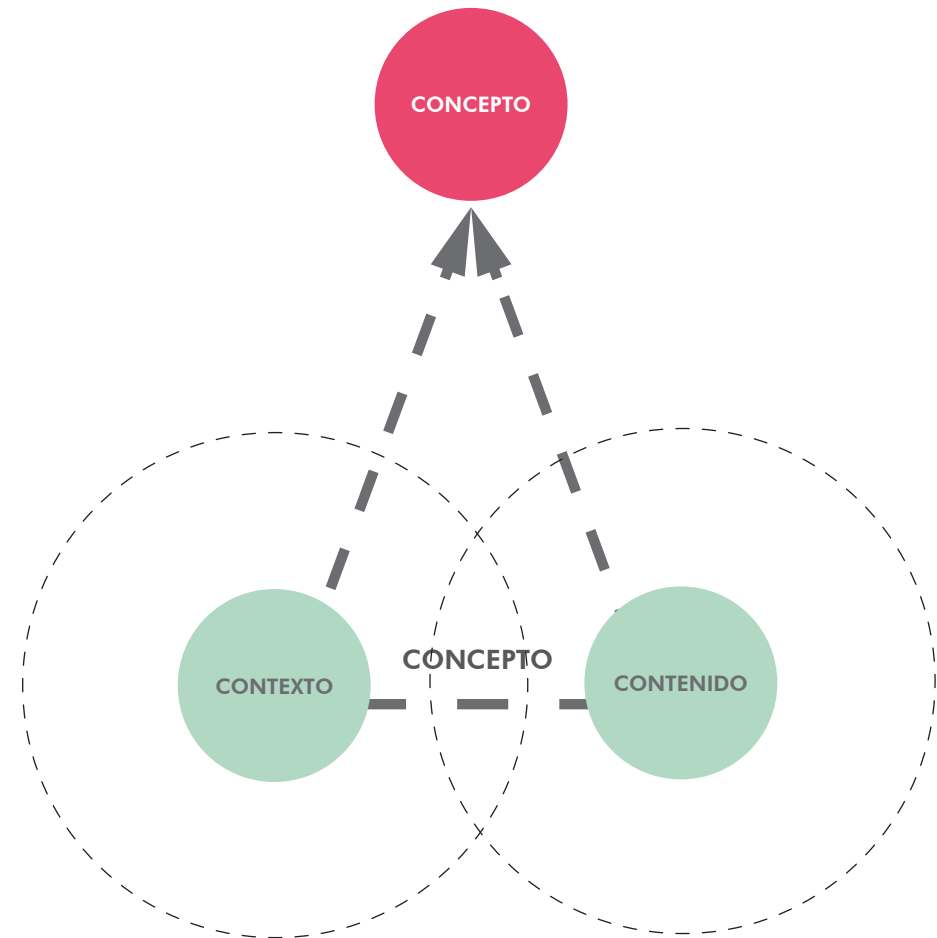


Figura N° 07. Esquema Concepto vs Contexto.
Nota. Elaboración propia (2024).

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. ARTE Y SUS EXPRESIONES

El arte a lo largo del tiempo ha sido explorado por artistas y filósofos, que han ido brindando distintas clasificaciones, sin embargo, con la evolución de las sociedades, el arte ha evolucionado con ellas, a su vez han surgido nuevas formas de expresión artística, algunas de ellas apoyadas en el surgimiento de nuevas tecnologías, tales como el cine y la fotografía. Para facilitar la comprensión del panorama artístico que se expone a lo largo de la tesis se usará una clasificación basada en el medio de expresión utilizado. Esta clasificación incluye:

Artes audio visuales: Este grupo engloba disciplinas como la pintura, la escultura, la fotografía y el dibujo, donde la expresión se logra principalmente a través de imágenes visuales. Y está el cine donde lo anterior se combina con el sonido.

Música: La música es un medio de expresión artística que utiliza el sonido y la composición musical para transmitir emociones y narrativas.

Artes escénicas: Las artes escénicas incluyen el teatro, la danza y la ópera, donde la expresión se logra a través de la actuación en vivo y el movimiento corporal.

Literatura: La literatura emplea palabras escritas para crear mundos, personajes y narrativas.

Para optimizar la información que contendrá este marco conceptual y discriminar así la información necesaria de la innecesaria se procederá a analizar los conceptos de las expresiones artísticas que se consideren dentro del proyecto del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC.

2.1.1. ARTES VISUALES

LA PINTURA

La pintura como la exploración de la emoción a través del color y la forma: Para Kandinsky (1910), la pintura es una expresión artística que

va más allá de la mera representación visual. Él la define como un medio para explorar y expresar emociones a través de la combinación de colores, formas y composición. Kandinsky sostiene que el color y la forma tienen la capacidad de comunicar directamente con el alma del espectador, permiti-



"El color es un medio para ejercer una influencia directa sobre el alma" (Wassily Kandinsky, 1910)

Figura N° 08. Azul, pintura de Wassily Kandinsky.

Nota. tomado de <https://wikioo.org/es/paintings.php?refarticle=8XZ6N2&titlepainting=Blue&artistname=Wassily%20Kandinsky>

tiendo una experiencia emocional profunda y única en cada obra.

LA FOTOGRAFÍA

La fotografía como narración visual y documentación cultural: La fotografía también puede considerarse una herramienta para la narración visual y la documentación cultural. Ritchin (2013) describe la fotografía como una forma de contar historias y documentar la vida humana y los eventos históricos. A través de la captura de momentos significativos y la representación de la realidad, la fotografía puede transmitir narrativas complejas y documentar la evolución de la sociedad y la cultura a lo largo del tiempo.

EL CINE

El Cine como Lenguaje Visual y Narrativo: Bazin (1967) definió el cine como un lenguaje visual y narrativo único que combina la capacidad de representar la realidad y que hace posible contar historias.

Según Bazin, el cine es un arte que se basa en la captura fotográfica de la realidad y la posterior edición de imágenes en movimiento para crear una narrativa visual. Esta definición enfatiza la importancia de la cinematografía y la edición en la creación de una expresión artística única y poderosa.

2.1.2. LA MÚSICA

La música ha tenido distintas concepciones en el tiempo, para un mejor entendimiento se harán uso de tres definiciones dadas a lo largo de la historia.

La Música como Armonía y Proporción (Antigua Grecia): En la Antigua Grecia, la música se definía como una expresión de armonía y proporción en el cosmos y en la vida humana. Pitágoras, el matemático y filósofo, sostenía que la música estaba intrínsecamente relacionada con las proporciones matemáticas y que tenía un poder espiritual y terapéutico. Según Pitágoras (c. 570-495 a.C.), la música era una manifestación de la belleza y la armonía del universo.

La Música como Expresión de Emociones y Pasiones (Barroco): Durante el período barroco, la música se definía como una poderosa herra-

mienda para expresar emociones y pasiones humanas. Compositores como Johann Sebastian Bach (1685-1750) consideraban la música como un medio para transmitir emociones profundas y espirituales. En la música barroca, se exploraron las posibilidades expresivas de las formas musicales, como la ópera y el concierto, para comunicar la gama completa de experiencias humanas.

La Música como arte del Sonido y la Experimentación (Siglo XX): En el siglo XX, la música se redefinió como un arte del sonido y la experimentación. Compositores vanguardistas como John Cage (1912-1992) cuestionaron las convenciones musicales tradicionales y expandieron las fronteras de lo que se consideraba música. Cage, en su obra "4'33'", desafió la no-



Figura N° 09. Presentación Orquesta Sinfónica UNSAAC.
Nota. Archivo Fotográfico del Orquesta Sinfónica UNSAAC

ción de silencio como parte de la música. Esta perspectiva contemporánea destaca la música como un medio para la exploración sonora.

2.1.3. ARTES ESCÉNICAS

EL TEATRO

El Teatro como Arte Escénico y Narrativo (Siglo XXI): El teatro se define como una forma de arte escénico y narrativo en la que los actores representan historias y personajes en un espacio escénico frente a una audiencia en vivo. Esta definición contemporánea subraya el papel del teatro como un medio para contar historias, explorar emociones y reflexionar sobre la condición humana a través de la actuación en vivo. Se enfatiza la interacción única entre actores y espectadores en el teatro en vivo, que genera una experiencia artística inmersiva, que además caracteriza la expresión artística, que además puede hacer uso de otras expresiones artísticas como la música, la danza o la arquitectura.

“El teatro es, ante todo, la representación de una acción realizada por actores en presencia de espectadores, con el propósito de suscitar un efecto estético” (Pavis, 1998, p. 399).

LA DANZA

La danza es una forma de expresión artística que involucra movimientos corporales y coreografía creativa. En este contexto, la danza se considera una disciplina artística que abarca una amplia variedad de estilos y enfoques, desde la danza contemporánea hasta la danza clásica y la danza urbana.

La Danza como comunicación cultural y tradición: Esta perspectiva de la danza la concibe como una forma de comunicación cultural y una expresión de tradición. Autores como Dixon (2006) enfatizan el papel de la danza en la transmisión de valores, creencias y narrativas culturales a través de gestos y movimientos. Desde danzas folclóricas hasta danzas rituales, la danza se convierte en un medio para preservar y compartir la herencia cultural de una comunidad.



Figura N° 10. Presentación teatral de La Posadera.

Nota. Archivo Fotográfico del TEUQ UNSAAC



Figura N° 11. Presentación de danzas de Centro de Danzas Universitarias.

Nota. Archivo Fotográfico del CEDUN UNSAAC

2.2. EL DEPORTE Y SUS DISCIPLINAS

2.2.1. EL DEPORTE

Una definición fundamental del deporte puede desarrollarse a través de lo que señala Coakley (2018) que lo concibe como una actividad física que implica competencia y habilidad. En esta perspectiva, el deporte se caracteriza por la participación de individuos o equipos que se esfuerzan por superar desafíos físicos, técnicos y tácticos en un entorno regulado por reglas. El deporte puede variar ampliamente, desde deportes individuales como la natación y el atletismo hasta deportes de equipo como el fútbol y el baloncesto.

2.2.2. DEPORTES COLECTIVOS

Los deportes colectivos son aquellos en los que equipos de jugadores trabajan de manera coordinada para alcanzar objetivos comunes dentro de un conjunto de reglas compartidas. Según Coakley (2018), este tipo de práctica requiere no solo habilidades físicas y técnicas, sino también una fuerte dimensión social, en la que la comunicación, la cooperación y la estrategia conjunta son fundamentales para el éxito. Cada integrante del equipo cumple un rol específico, y la suma de estas funciones contribuye al rendimiento global, promoviendo así valores como el compromiso, la responsabilidad compartida y la solidaridad.

Una de las principales ventajas de los deportes colectivos, según el autor, es su capacidad para fomentar la cohesión social y el sentido de pertenencia entre los participantes. La dinámica de equipo fortalece la confianza interpersonal, la resolución de conflictos y la toma de decisiones en grupo, habilidades que son transferibles a otros ámbitos de la vida, como la educación, el trabajo y la convivencia comunitaria (Coakley, 2018).

2.2.3. DEPORTES INDIVIDUALES

Los deportes individuales se caracterizan por centrarse en el rendimiento de una sola persona, donde el atleta compite consigo mismo o frente a otros, sin depender directamente del trabajo en equipo. Coakley (2018) señala que estos deportes promueven una fuerte responsabilidad personal, ya que el deportista asume el control total sobre su entrenamiento, estrategias y resultados. Actividades como la natación, el atletismo o las artes

marciales requieren autodisciplina, constancia y una alta capacidad de autoevaluación, pues el éxito depende principalmente del esfuerzo individual.

Además, los deportes individuales ofrecen un marco ideal para la auto-superación y el desarrollo personal. Según Coakley (2018), permiten al atleta establecer metas propias, medir su progreso y experimentar logros de forma directa y tangible. Aunque no generan la misma dinámica grupal que los deportes colectivos, ofrecen experiencias formativas valiosas que contribuyen al crecimiento emocional y motivacional del deportista. En conjunto, tanto los deportes individuales como los colectivos enriquecen la vida de quienes los practican, cada uno desde sus particularidades estructurales y psicológicas.

Es así que, según la clasificación de los deportes, tendremos las siguientes agrupaciones que nos ayudarán a trabajar de forma ordenada y entendible el desarrollo de cada deporte en las futuras etapas del presente trabajo de tesis.



Figura N° 12. Clasificación de los deportes.
Nota. Elaboración propia.

02

DIAGNÓSTICO

1. SITUACIÓN GENERAL DE LA PROMOCIÓN DEL ARTE Y EL DEPORTE EN LA UNSAAC
 - 1.1. LA PROMOCIÓN DEL ARTE EN LA UNSAAC
 - 1.2. LA PROMOCIÓN DEL DEPORTE EN LA UNSAAC
2. ANÁLISIS DEL USUARIO
 - 2.1. ANÁLISIS CUALITATIVO DEL USUARIO
 - 2.2. TAMAÑO DEL USUARIO PARA EFECTOS DE DISEÑO
 - 2.3. SÍNTESIS Y CUADRO DE ACTIVIDADES
3. ANÁLISIS DEL LUGAR
 - 3.1. ANÁLISIS CONTEXTUAL PATRIMONIAL
 - 3.2. ANÁLISIS DEL SISTEMA VIAL
 - 3.3. ANÁLISIS FÍSICO DEL TERRENO
 - 3.4. CONCLUSIONES

1. SITUACIÓN GENERAL DE LA PROMOCIÓN DEL ARTE Y DEPORTE EN LA UNSAAC

1.1. RESUMEN DE ENCUESTA

Para tener mayor conocimiento de la situación de la promoción del arte y deporte, y su percepción por parte de los estudiantes universitarios, se ha realizado una encuesta en el año 2023, la misma que tuvo una participación de un total de 200 estudiantes de distintas carreras universitarias. A continuación se presenta el resumen de las preguntas y respuestas que tendrán relevancia en el análisis posterior de la presente tesis.

Resultados acerca del interés en las prácticas deportivas

- El 55% de los estudiantes realiza deporte, por lo menos esporádicamente, el 25% realiza deporte con frecuencia y el 20% no realiza ningún deporte
- De los estudiantes que realizan deporte, el 50% practica fútbol, el 20% basquet y 30% voley. Otro 30% realiza actividad física en gimnasia, atletismo y natación.
- El 20% de los estudiantes encuestados utiliza los espacios de la universidad para recrearse o practicar. El 30% los ha utilizado muy pocas veces y el 45% no los ha utilizado nunca.
- Al menos el 55% de estudiantes asiste o busca asistir a un gimnasio.
- De los estudiantes que no realizan actividades deportivas, el 50% afirma que es por falta tiempo, el 25% por falta de espacio y un 10% porque no le interesa.

Resultados acerca de la percepción de los espacios deportivos

- El 75% de los estudiantes encuestados considera que los espacios deportivos son insuficientes y están en mal estado. El 10% no los ha visitado nunca.
- Acerca de la promoción del deporte en la UNSAAC, el 50% opina que la universidad no lo promueve. El 45% opina que sí

promueve el deporte pero que debe mejorar.

- Entre las preferencias deportivas en condiciones ideales de los estudiantes se obtiene que el 32 % desearía practicar artes marciales. El 42% gustaría de practicar gimnasia.

Resultados acerca del interés en las prácticas artísticas

- El 79% de los estudiantes realiza por lo menos una actividad artística, el 21% no lo ha intentado.
- En cuanto a las actividades artísticas que realizan está el baile (37%), el teatro (16%), canto (32%), pintura (47%), tocar instrumentos. El 58% realiza más de una actividad artística.
- Al menos el 58% afirma que no puede realizar actividades artísticas por falta de tiempo.

Resultados acerca de la percepción de los espacios artísticos

- El 53% de los estudiantes piensa que la universidad promueve el arte y la cultura, pero que necesita mejorar.
- Solo el 5% afirma asistir a los espectáculos que ofrecen los grupos artísticos.
- Entre las preferencias de aprendizaje de expresiones artísticas en condiciones ideales, el 47% afirma desear aprender a tocar un instrumento, el 31% afirma desear practicar baile, el 10% desea practicar teatro, el 15% prefiere el canto.

1.2. LA PROMOCIÓN DEL ARTE EN LA UNSAAC

De acuerdo a la encuesta realizada a 200 alumnos de la universidad, se ha determinado que alrededor del 78.9 % de los estudiantes de la UNSAAC realizan alguna actividad artística (ver figura N° 12). Lo que representa un gran grupo de estudiantes entre los cuales se puede fomentar y potenciar el arte en la UNSAAC.

Para conocer las actividades artísticas realizadas por los estudiantes de la UNSAAC, dentro de la encuesta se ha dedicado una pregunta, a la cual se ha tenido una respuesta variada (ver gráfico N° 13).

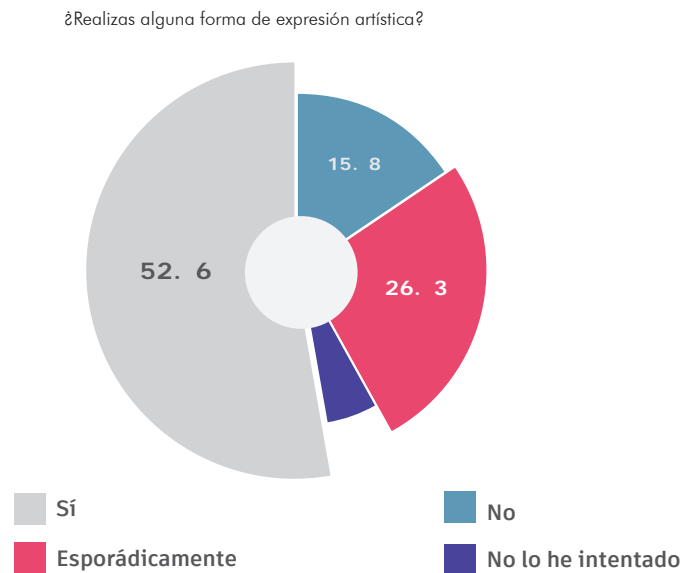


Figura N° 13. Índice de participación artística en alumnos de la UNSAAC.

Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos en una encuesta aplicada por el autor en 2023.

En lo que se puede apreciar, están las expresiones artísticas con mayor incidencia dentro de la comunidad universitaria, siendo que la pintura y la música, las más importantes. Actualmente no existe una agrupación artística cultural dentro de la universidad que promueva la pintura, pero que por su incidencia y preferencia entre los estudiantes de la universidad, se debe de tener en cuenta de sus potencialidades.

Así también se ha realizado la pregunta donde se cuestionó la pregunta "Si la universidad te brindase las facilidades, ¿qué expresión artística te gustaría realizar o aprender? y las respuestas se ampliaron, tal como se puede ver en el gráfico N° 14.

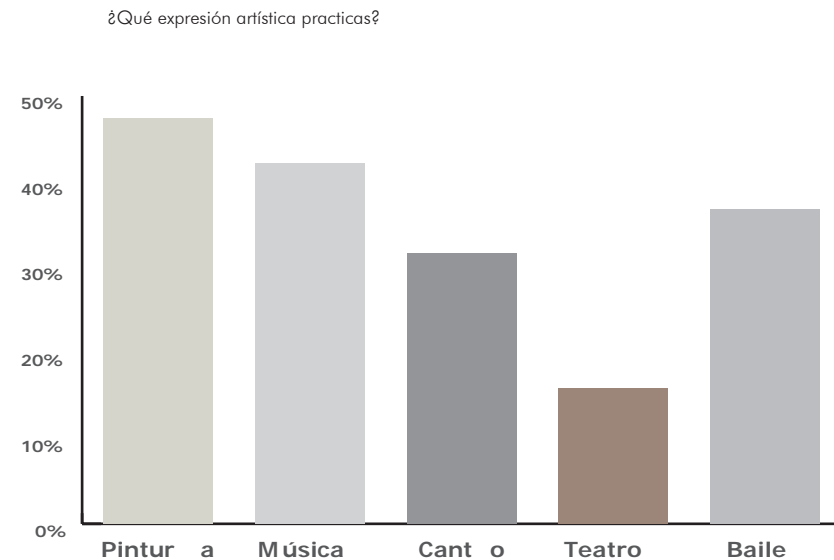


Figura N° 14. Índice de participación artística en alumnos de la UNSAAC.

Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos en una encuesta aplicada por el autor en 2023.

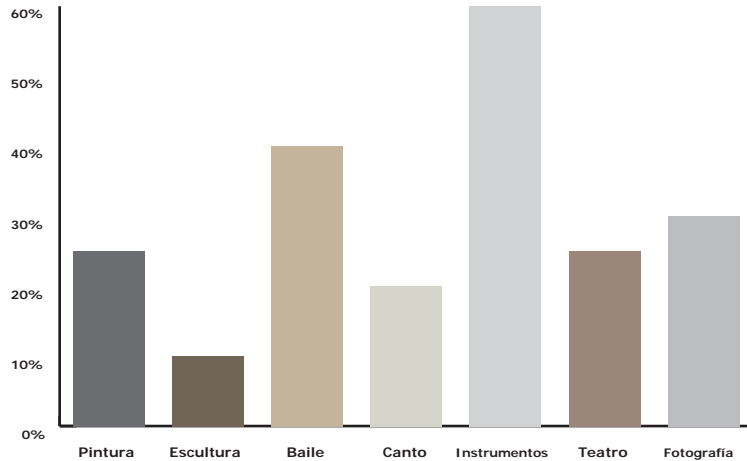


Figura N° 15. Índice de intención artística en la UNSAAC.

Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos en una encuesta aplicada por el autor en 2023.

Como se puede apreciar en este nuevo panorama se incluyen en las grandes preferencias de los estudiantes a la fotografía, y en menor medida a la escultura. También se puede apreciar que en esta nueva respuesta, la intención de los estudiantes se ve reflejada en los deseos de aprender, y estos números muestran en mejor medida la proporción de intención estudiantil por practicar distintas expresiones artísticas y las cuales han de ser tomadas en cuenta en el proyecto.

Por otro lado, la promoción del arte que posee apoyo y responsabilidad por parte de la UNSAAC actualmente es principalmente constituida por los elencos culturales que pertenecen al Consejo de Proyección Social. Estos elencos culturales son agrupaciones culturales que practican expresiones artísticas culturales como danza, teatro, canto y música. Estos elencos artístico culturales tienen cada uno su propia trayectoria e historia, así como tradiciones y un funcionamiento independiente. Entre los elencos culturales tenemos:

- CEDUN (Centro de Danzas Universitarias)
- Centro Cultural de Trabajadores Administrativos
- Teatro Experimental Universitario Qosqo (TEUQ)

- Banda de Músicos de la UNSAAC
- Scala Coral Universitaria
- Estudiantina Universitaria Chumbivilcana
- Tuna Universitaria de la UNSAAC
- Tuna Universitaria Femenina
- Tuna Universitaria de Derecho

La participación colectiva en actividades artísticas también se da a través de los círculos culturales como es el caso del Circulo Cultural Tawantinsuyo, el cual nace por iniciativa de estudiantes de la escuela profesional de Ciencias de la Comunicación y que centra sus actividades en la exploración y producción de cortometrajes, y todo lo que esta actividad conlleva.

En la encuesta se destinó una pregunta a la percepción de la promoción del arte en la UNSAAC por parte de los estudiantes y como las respuestas dejan ver, los estudiantes creen que ésta puede mejorar.

¿Consideras que la universidad promueve correctamente el arte y la cultura en su comunidad?

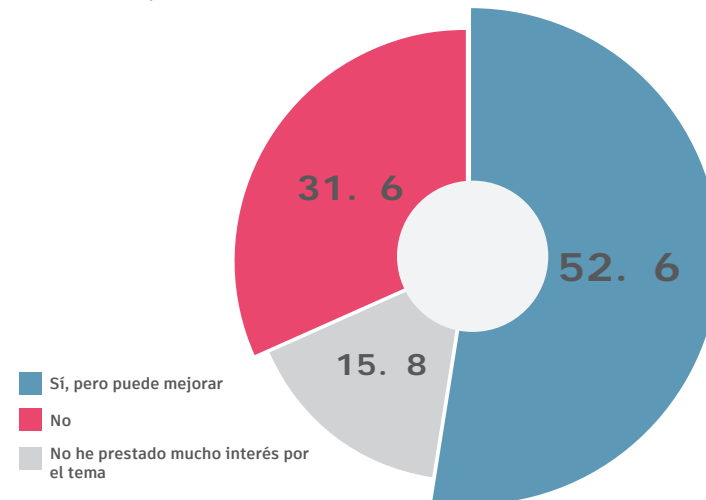


Figura N° 16. Percepción de la promoción del arte y cultura en la UNSAAC.

Elaboración propia a partir de datos obtenidos en una encuesta aplicada por el autor en 2023.

Es necesario recalcar que la universidad sí promueve el arte y la cultura entre sus estudiantes y su proyección a la sociedad, sin embargo será necesario mejorar este aspecto, puesto que la comunidad estudiantil que practica el arte requiere una mejor atención, a continuación revisaremos algunas deficiencias actuales.

INSTALACIONES DE LOS ELENOS CULTURALES

Los elencos culturales a lo largo de los años no han tenido un local propio o por lo menos apropiado para realizar sus actividades y lo que ellas implican. En el año 2022 se dispuso el desplazamiento de todas las agrupaciones culturales al local de la antigua escuela de postgrado de la UNSAAC, ubicada en la Calle Arones dentro del Centro Histórico del Cusco.

Los elencos culturales en la actualidad se enfrentan a la falta de espacios adecuados para sus actividades, que suelen ser ensayos musicales, de danza o teatrales. En la figura N°16 se puede ver el espacio asignado a la Orquesta Sinfónica de la UNSAAC, en el local de calle Arones. Un grave ejemplo de cómo se encuentran las instalaciones actuales de los elencos culturales, en la imagen se puede apreciar que en época de lluvia, el local se inundó, además que en conversación con los grupos culturales, estos hacen evidente la falta de espacios adecuados para las prácticas musicales o teatrales.



Figura N° 17. Interior del local de la Orquesta Sinfónica de la UNSAAC.
Nota. Elaboración propia (2023).

Otra deficiencia de los ambientes actuales es la falta de tratamiento acústico necesario para que la práctica artística sea óptima, como es el caso del espacio asignado a la Scala Coral Universitaria (ver figura N°17) donde se puede apreciar que el espacio usado corresponde a un aula de estudios, donde los instrumentos o utilería están guardados donde se puede.



Figura N° 18. Interior del local de la Scala Coral Universitaria.
Nota. Elaboración propia (2023).

Así también, un espacio que requiere atención es el del Teatro Experimental Universitario, el cual realiza actividades en el sótano del local del Paraninfo Universitario. Espacio que han adecuado a sus necesidades y que sin embargo no les servirá por mucho tiempo, puesto que deben mudarse a un espacio dentro del local de calle Arones. Y es que así como el elenco del Teatro Experimental Universitario, otros elencos artísticos no usan el local que se les ha asignado por falta de espacio y tratamiento acústico, usando sus locales asignados únicamente como depósito.

Por otro lado es importante también conocer la intención de disfrutar de espectáculos artísticos por parte de la comunidad estudiantil, es así que en la encuesta se destinó una pregunta a esta intención y las repuestas (figura N° 19) muestran que existe gran interés por la propia comunidad estudiantil de disfrutar de espectáculos artísticos ofrecidos por las agrupaciones culturales, si esta intención es captada correctamente puede resultar en un gran número de visitantes frecuentes para el proyecto.

¿Visitaste o deseaste visitar un espectáculo artístico de la UNSAAC?

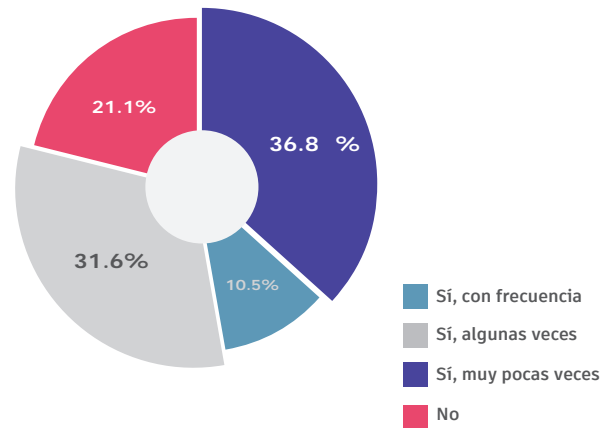


Figura N° 19. Intención de visitar espectáculos de la UNSAAC.

Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos en una encuesta aplicada por el autor en 2023.



Figura N° 20. Interior del local del Teatro Experimental Universitario Qosqo, dentro del Paraninfo Universitario, local del cual serán desplazados y llevados a uno más pequeño.

Nota. Elaboración propia (2023).

LA ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS

Una principal limitación que presenta el local de Calle Arones es la accesibilidad, puesto que esta ubicación está alejada de la ciudad universitaria de Perayoc, que es el lugar donde realizan sus labores estudiantiles la mayoría de los integrantes de las agrupaciones artísticas, donde para llegar de un punto a otro, se debe atravesar el centro histórico. Con un desplazamiento en transporte público que demora en promedio 30 minutos. Estos desplazamientos pueden ser desfavorables para los estudiantes que quieren pertenecer a algún elenco cultural.

Por otro lado, los espectáculos artísticos se realizan principalmente en el local del Paraninfo Universitario, el cual se ubica en la Plaza Mayor del Cusco, por lo que el teatro del Paraninfo Universitario ha funcionado como centro de los espectáculos artísticos durante casi toda la existencia de los elencos culturales, y aunque los elencos tienen derecho a hacer uso de este local, su uso para estos es algo restringido, puesto que los elencos deben hacer solicitud previa y someterse a la disposición del local.

Un punto a tener en cuenta, son los desplazamientos que llevan a cabo los elencos culturales en caso de una presentación, y que esos desplazamientos se realizan junto con toda la utilería o escenografía que requiriesen, lo que genera un gasto logístico que es asumido por los propios elencos culturales, a excepción del Teatro Experimental Universitario, al menos por el tiempo que le permitan permanecer en el sótano del Paraninfo Universitario.

También es importante señalar que para desplazarse de un local a otro, ya sea de la antigua escuela de Postgrado a la sede universitaria o al Paraninfo Universitario, se debe atravesar el Centro Histórico de la ciudad (se puede observar en la figura N° 20), lo que puede generar malestar por el alto tráfico o la falta de transporte público que una esos puntos, y esto es importante, puesto que estamos hablando del desplazamiento de, en su mayoría, jóvenes estudiantes, cuyo principal medio de transporte es el transporte público urbano.



Figura N° 21. Desplazamientos entre los distintos locales de la UNSAAC.
Nota. Elaboración propia 2023.

CONCLUSIONES

- Los ambientes actuales que ocupan las agrupaciones culturales no se encuentran en óptimo estado de mantenimiento.
- Los ambientes de los grupos culturales requieren tratamiento acústico, principalmente aquellos cuya actividad artística principal es la música.
- Es importante considerar la centralización de las actividades artísticas, tanto de formación como de difusión, con el fin de reducir tiempos de desplazamiento y facilitando la realización de espectáculos artísticos.
- La ubicación actual de las agrupaciones culturales no ayuda con la promoción de sus actividades, es necesario acercar de forma física la promoción del arte y deporte a los estudiantes y comunidad universitaria en general.

RECOMENDACIONES

- Es sugerible proponer la concentración de las actividades artísticas de los elencos artístico culturales, ya sean de convocatoria, formación o difusión en una infraestructura que albergue dichas actividades.
- Es recomendable reubicar los locales destinados para los elencos culturales en una ubicación más cercana a su local de estudios, para reducir tiempos de desplazamiento, que a su vez se traducen en ahorro económico, puesto que hablamos de estudiantes.
- Para optimizar la difusión del arte y deporte a través de los espectáculos artísticos, es recomendable que los elencos posean un espacio propio para sus presentaciones y puestas en escena, con la posibilidad de administrarlo y darle uso de forma frecuente.

1.3. LA PROMOCIÓN DEL DEPORTE EN LA UNSAAC

Para tener una visión general de la práctica del deporte entre la totalidad de los alumnos, se ha realizado una encuesta a través de la cual se puede ver el estado del deporte entre los estudiantes universitarios de la UNSAAC.

Las respuestas de la figura N° 21 dejan entrever que el deporte entre los estudiantes universitarios no es una constante en su vida cotidiana, lo cual priva a los estudiantes de los beneficios de una vida físicamente activa y los acerca progresivamente a una vida sedentaria o poco saludable. Sin embargo, como se muestra a continuación en el gráfico N° 22, existe entre los estudiantes de la UNSAAC, la intención de participar de diversas actividades deportivas, de tener estas las condiciones adecuadas para aprender y realizarlas, esto puede potenciar la promoción del deporte entre la comunidad universitaria.

Como se puede observar, los estudiantes de la universidad desean también aprender y practicar otras disciplinas deportivas diferentes a las que se promueve actualmente en la universidad, las que desarrollaremos adelante.

¿Practicas algún deporte?

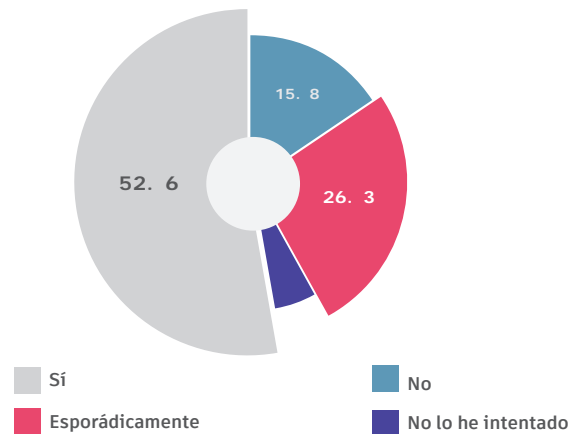


Figura N° 22. Porcentajes de estudiantes de la UNSAAC que practican deporte.
Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos en una encuesta aplicada por el autor en 2023.

Por otra parte, la promoción del deporte en la UNSAAC se da por parte de la oficina de Bienestar Social y el Centro de Educación Física y Recreación. A través de esta oficina y con la participación de las distintas escuelas profesionales y sus estudiantes es que se realizan los principales campeonatos internos de la universidad en cuatro disciplinas deportivas.

- Fútbol
- Básquet
- Vóley
- Fútbol

Cada disciplina se desarrolla de forma distintiva entre varones y mujeres, a excepción del fútbol, cuyo campeonato interno se da solamente en hombres, eso hasta la fecha y se espera que cambie.

Siendo así que podemos señalar que la promoción del deporte en la UNSAAC no dependerá únicamente de brindar espacios deportivos, sino que también de colocar a personal capacitado para el acompañamiento y organización de las actividades deportivas.

¿De tener los medios, qué actividad deportiva te gustaría realizar?

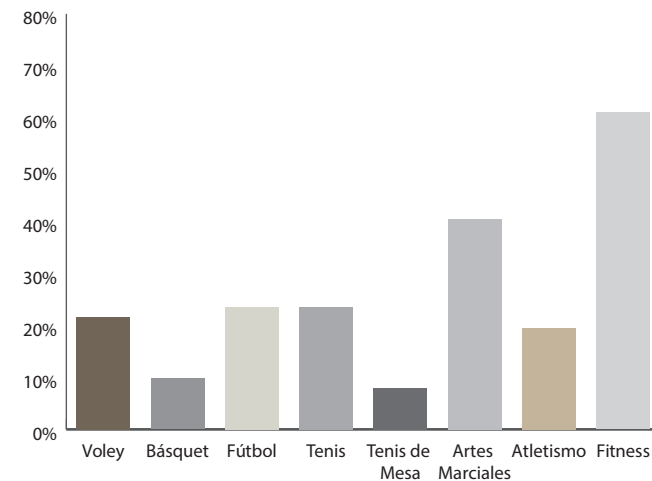


Figura N° 23. Índice de intención de actividad física entre los alumnos de la UNSAAC.
Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos en una encuesta aplicada por el autor en 2023.

Actualmente también se está viendo un incremento de la difusión deportiva de las distintas selecciones deportivas de la universidad en redes sociales, lo que hace evidente la necesidad de espacios especializados para los entrenamientos y prácticas deportivas de dichas selecciones. Estas selecciones deportivas representan a todos los estudiantes universitarios, y así como ellos, la universidad tiene representantes en otras disciplinas deportivas, las cuales son también en disciplinas deportivas individuales, tales como:

- Ajedrez
- Karate
- Judo
- Tae kwon do

Por ejemplo en estas disciplinas, la universidad tiene a los denominados deportistas calificados, y en estas disciplinas deportivas la infraestructura necesaria es inexistente, teniendo estos deportistas la necesidad de recurrir a otras instituciones para potenciar sus talentos o hacerlo de forma totalmente independiente.

En una entrevista con la oficina de del Centro de Educación Física y Recreación, se ha dejado entrever además, la falta de atención por parte de la UNSAAC hacia los deportes individuales, puesto que no existe promoción de estos, principalmente también, por no existir personal capacitado en dichos deportes que puedan acompañar a los estudiantes que practican dichos deportes, incrementando la dificultad de estos deportistas para potenciarse.

LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN LA UNSAAC

La universidad posee infraestructura deportiva en todas sus sedes, sin embargo para precisar la información, se hará incapié en los principales locales de la universidad en cuanto a infraestructura deportiva se refiere, hablamos de las losas deportivas dentro del campus de la ciudad universitaria de Perayoc y el local del Estadio Universitario. Ver tabla N°

Estas infraestructuras deportivas actuamente no se encuentran en buen estado de conservación, además de que su uso para competencias deportivas de alto nivel, no es recomendable, debido a que no están conce-



Figura N° 24. Selección de fútbol de varones de la UNSAAC.
Nota. Archivo del Centro de Educación Física y Recreación (2023).



Figura N° 25. Selección de básquet de mujeres de la UNSAAC.
Nota. Archivo del Centro de Educación Física y Recreación (2023).

bidat para tal uso, sin embargo son usadas para los campeonatos internos de la universidad, una situación que no contribuye con el potenciamiento de las habilidades deportivas de los estudiantes.

Dentro de la encuesta realizada a los estudiantes de la UNSAAC se ha considerado también la percepción de los estudiantes frente a los distintos espacios deportivos, donde se ha obtenido las siguientes respuestas.

¿Cómo consideras los espacios deportivos (losas deportivas, estadio) que ofrece la UNSAAC?

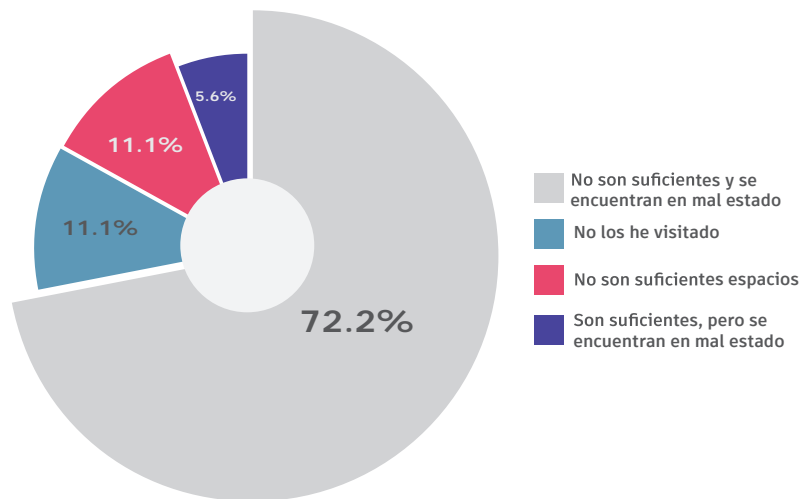


Figura N° 26. Percepción de los espacios deportivos de UNSAAC.

Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos en una encuesta aplicada por el autor en 2023.

INFRAESTRUCTURA	NUMERO	ESTADO	UBICACIÓN	EQUIPAMIENTO
Losas deportivas	6	Regular	Campus UNSAAC	No cuenta
Canchas sintéticas	0			
Estadio	1	Mal	Estadio universitario	No cuenta
Para las prácticas deportivas individuales	No existe			No cuenta

Tabla N° 04. Cuadro de espacios deportivos de la UNSAAC y su estado.

Nota. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

El deporte entre los estudiantes universitarios no es una constante, por lo que requiere atención por parte de la institución.

Al no estar presente el deporte o la actividad física dentro de la vida estudiantil, son los estudiantes los perjudicados al no percibir los beneficios de la actividad física y dinámica social que ofrece la práctica deportiva.

Los estudiantes muestran interés por aprender y practicar otras disciplinas deportivas, más allá de las que promueve la universidad dentro de los campeonatos internos.

Los deportistas calificados que practican deportes individuales reciben muy poca atención por parte de la universidad, puesto que el mismo organismo que fomenta el deporte en la institución, no se da abasto o no cuenta con los recursos necesarios.

RECOMENDACIONES

Es recomendable que los espacios deportivos muestren un ambiente amigable y seguro para los deportistas, para así brindar la confianza a los estudiantes de que los espacios deportivos cuentan con lo necesario para la buena práctica deportiva.

Es necesario acercar la práctica deportiva a los estudiantes, si bien existen losas deportivas dentro del campus universitario, se puede también atraer a los estudiantes a otras infraestructuras deportivas a través de otros espacios que atraigan su atención y que les permita reunirse con facilidad y que brinde la sensación de pertenencia entre la comunidad universitaria.

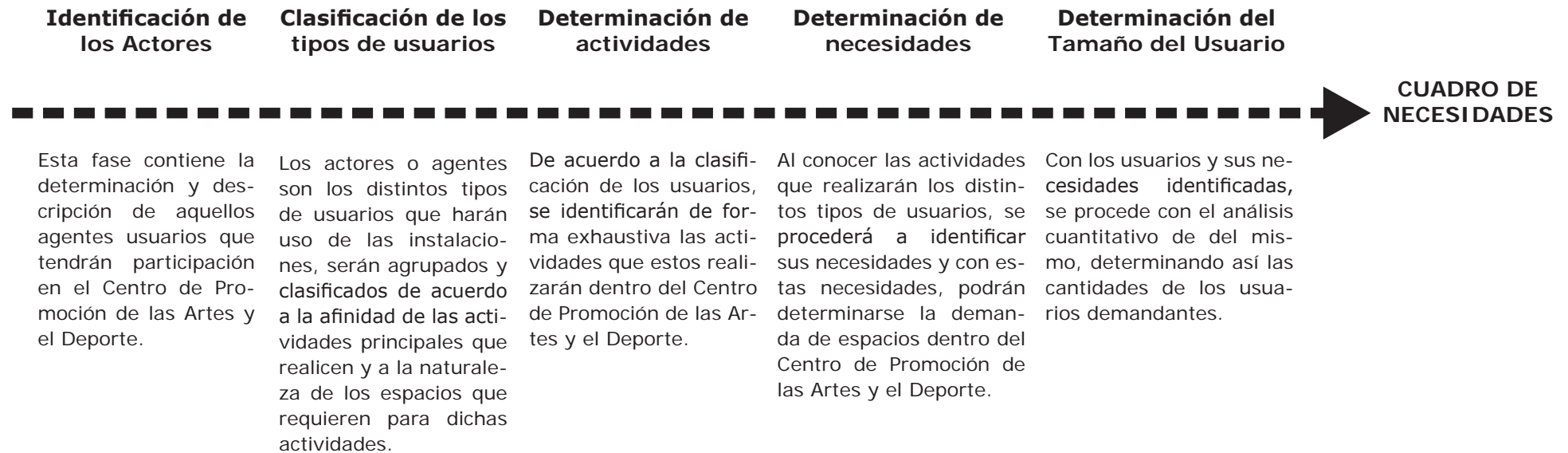
2. ANÁLISIS DEL USUARIO

2.1. ANÁLISIS CUALITATIVO DEL USUARIO

El Centro de Promoción de las Artes y el Deporte dota de la infraestructura necesaria para realizar actividades artísticas y deportivas, por lo que como principio general, **el Centro tiene las puertas abiertas para toda la comunidad universitaria**, de tal modo que incentive las prácticas de artes y deportes en el alumnado. Sin embargo, existen actores que demandan espacios especializados en el área artística y deportiva, que se en-

cuentran dentro de la comunidad universitaria de la UNSAAC. Es necesario señalar este principio bajo el cual funcionará el Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC para así proceder con la clasificación de los distintos usuarios, para lo cual se ha establecido la siguiente secuencia:

Proceso de Análisis de Usuario



2.1.1. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES

Se entiende como actores a todos los implicados en el desarrollo de actividades del Centro de Promoción del Arte y el Deporte, una vez identificados los actores, estos serán agrupados según las actividades que realicen dentro del proyecto.

Artistas.

Son aquellos actores que realizarán actividades artísticas en cualquier forma de expresión y pueden ser estudiantes, docentes, personal administrativo, capacitador o incluso externo a la universidad.

Deportistas.

Son aquellos actores que practican deportes en cualquier disciplina deportiva y pueden ser estudiantes, docentes, personal administrativo, capacitador o incluso externo a la universidad.

Servicio y otros.

Son aquellos agentes que se encargan del mantenimiento, limpieza, seguridad y en cierta medida del comercio dentro del lugar.

Comunidad de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

Estudiantes.

Aquellos que cursan estudios universitarios principalmente dentro de la UNSAAC, también pueden pertenecer a otras universidades.

Docentes.

En este grupo se considera a los docentes universitarios, los cuales participan y/o promueven actividades artísticas o deportivas dentro de la universidad.

Egresados.

Aquellos que han cursado estudios en la UNSAAC y que visitan el Centro de Promoción del Arte y el Deporte por motivos personales o porque pertenecen a alguna agrupación cultural o practican alguna disciplina deportiva.

Personal administrativo.

Los conforma el personal administrativo en general y que forman parte de los órganos institucionales de la universidad involucrados en el Centro de Promoción del Arte y el Deporte.

Profesores de Deportes y Artes .

Son aquellos usuarios que se encargan de compartir experiencias, dirigir y educar en las actividades artísticas o deportivas, y tienen ingresos por parte de la universidad.

Capacitadores.

Son aquellos usuarios que se encargan de compartir experiencias, y/o educar en las distintas expresiones artísticas.

Entrenadores.

Son aquellos usuarios que se encargan de compartir experiencias, y/o educar en las distintas disciplinas deportivas.

Sociedad y público en general.

Aquellas personas que no tienen vínculo formal con la universidad, pero que visitarán el centro por diversos motivos, este público pertenece a cualquier grupo etario y estrato económico.

2.1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS USUARIOS

Con el objetivo de entender de manera precisa a los usuarios del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC, es necesario que los distintos actores identificados anteriormente entren en una fase de clasificación, que nos permita agruparlos de acuerdo a la afinidad de sus actividades dentro de la infraestructura, facilitando su comprensión y así la satisfacción de sus necesidades espaciales.

En primer lugar, como perfil principal se tiene al **Usuario Demandante Objetivo**, constituido por dos grupos principales, **artistas y deportistas** de la comunidad universitaria, los cuales practican tanto las artes en distintas formas de expresión y deportes en sus diferentes disciplinas respectivamente, por lo que es prioridad satisfacer todas las demandas de espacio que ellos requieran.

El segundo grupo lo constituye el **Usuario Demandante Itinerante**, que es la comunidad universitaria en general (**estudiantes, docentes, personal administrativo, egresados, etc**), su permanencia dependerá de la existencia de eventos y/o exhibiciones artísticas o deportivas y su correspondiente organización, que motiva la mayor participación en dichas actividades.

El grupo 3 refiere a los encargados de la dotación del servicio interno, se refiere al personal encargado de la administración y la gestión de los recursos, ya sean del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte como tal, así como también las actividades artísticas o deportivas, según el órgano institucional que le corresponda, y poseen el mayor nivel de permanencia.

Finalmente, en este último grupo se considera al personal que brinde servicios independiente a las actividades artísticas y deportivas, cuyo objetivo es complementar los requerimientos del mismo centro de promoción de las artes y el deporte como son los vendedores de alimentos y artículos deportivos o artísticas.

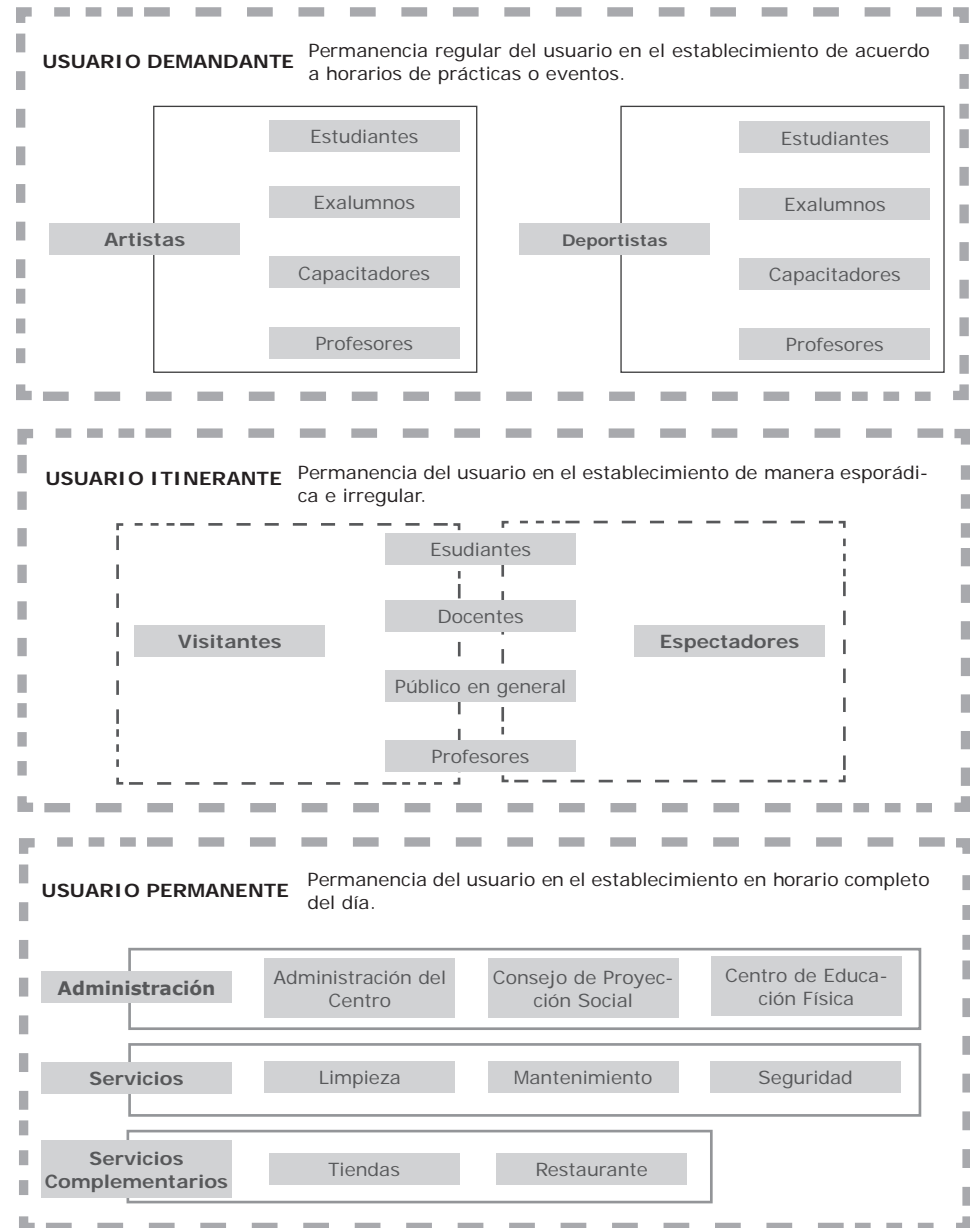


Figura N° 27. Esquema de Clasificación de Usuario.

Fuente: Elaboración propia 2023

2.1.3. DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES

USUARIO DEMANDANTE OBJETIVO

Este grupo, está conformado por , al cual es imperante brindarle una infraestructura que cubra sus necesidades espaciales. Para un mejor entendimiento de este usuario y sus necesidades se hace su clasificación en dos tipos principales que son Artistas y Deportistas.

Usuario Demandante – Artistas

Dentro de esta clasificación se encuentran aquellos usuarios que realicen actividades artísticas en sus distintas fases como, la concentración, formación y difusión. Para efectos prácticos, los usuarios artistas estarán divididos tres secciones, de acuerdo a la forma de expresión artística que estos realizan: Artes Escénicas, Artes Audiovisuales.

Artes Escénicas

Son actualmente promovidas y desarrolladas por diversos grupos culturales de la UNSAAC,os cuales están a cargo del consejo de Proyección Social, estos grupos culturales están conformados por estudiantes y egresados de la UNSAAC, poseen sus propios directores o docentes y su organización interna es independiente a la universidad.

A continuación se detallan las distintas agrupaciones y la expresión artística que realizan, así como la secuencia de actividades que realizan dentro del proyecto.

USUARIOS	ACTIVIDAD ARTÍSTICA	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	ESPACIO QUE REQUIERE
CEDUN (Centro de Danzas Universitarias)	Danza	<ul style="list-style-type: none"> • Practicar • Danzar • Exhibir • Puesta en escena • Planificar coreografías • Cambiarse • Asearse 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de ensayo • Depósitos • Área de ensayo al aire libre • Sala de presentación • Vestidores • Camerinos • SS.HH.
Centro Cultural de Trabajadores Administrativos			
TEUQ (Teatro Experimental Universitario)	Teatro	<ul style="list-style-type: none"> • Practicar • Actuar • Interpretar • Montar escenografía • Puesta en escena • Cambiarse • Asearse 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de ensayo • Depósito de utilería • Depósito de escenografía • Área de ensayo al aire libre • Sala de presentación (teatro) • Camerino • SS.HH.
Banda de Músicos	Música	<ul style="list-style-type: none"> • Practicar • Ensayar • Interpretar • Exhibir • Difundir • Cambiarse • Almacenar instrumentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de ensayo • Depósito de instrumentos • Sala de presentación • Sala de grabación • Camerino • SS.HH.
Scala Coral Universitaria			
Estudiantina Universitaria Chumbivilcana			
Tuna Universitaria de Ciencias Agrarias			
Orquesta Sinfónica Universitaria			
Tuna Universitaria de la UNSAAC			
Tuna Universitaria Femenina			
Tuna Universitaria de Derecho			

Tabla N° 05. Cuadro de actividades de los elencos artísticos de la UNSAAC.

Nota. Elaboración propia.

Artes Audiovisuales

Una de las principales intenciones de las actividades artísticas de Cine y Fotografía comprende la enseñanza, el aprendizaje a través de talleres teóricos y prácticos, puesto que ambas actividades bastante relacionadas entre sí, no poseen actualmente promoción a través de un elenco cultural reconocido por la universidad. Sin embargo, se sabe que la Escuela Profesional de Ciencias de la Comunicación y el Círculo Cultural Tawantinsuyo promueven estas expresiones artísticas en la universidad, por lo que estas prácticas son autogestionadas por los estudiantes.

En una encuesta realizada a 200 alumnos de la UNSAAC con la pregunta de ¿Qué forma de arte practicas o practicaste?, la respuesta fue que casi el 50% practica o ha practicado la pintura, ver gráfico N°nnn. Por lo que se tiene en cuenta esta manifestación artística dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte.

USUARIOS	Actividad Artística	Actividades que realizan	Espacio que Requiere
<ul style="list-style-type: none"> • Círculo Cultural Tawantinsuyo • Comunidad Universitaria en general 	CINE	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar Talleres • Actuar • Filmar • Post-producir • Montar escenografía • Ensayar • Cambiarse • Asearse 	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de edición • Sala de Proyección • Espacios de exhibición • Áreas al aire libre • Depósito de utilería • Sala de escenografía • Camerino • Vestidores • SS.HH.
	FOTOGRAFÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar talleres • Enseñanza teórica • Capturar • Editar • Revelar • Exhibir 	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de edición • Sala de Proyección • Espacios de exhibición • Galerías de arte • SS.HH.
Estudiantes	PINTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender • Talleres prácticos • Talleres teóricos • Pintar • Exhibir • Exponer • Observar • Crear • Limpiar herramientas 	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de pintura • Depósito de materiales • Espacios de exhibición • Galerías de Arte • Área de lavado • SS.HH.
Profesor		<ul style="list-style-type: none"> • Dictar talleres prácticos • Dictar talleres teóricos • Pintar • Plantear muestras artísticas 	

Tabla N° 06. Cuadro de actividades de Cine, Fotografía y Pintura.
 Nota. Elaboración propia.

Usuario Demandante – Deportistas

Para facilidad de descripción del usuario deportista en la UNSAAC, este será segmentado en dos grupos principales: Deportes Individuales y Deportes Colectivos.

Deportes Individuales

Los deportes individuales que se practican actualmente en la universidad son:

- Ajedrez
- Atletismo
- Tae Kwon Do
- Karate
- Judo

En esta categoría se considera principalmente a los deportistas calificados que ya practican estas disciplinas deportivas. Y también, están considerados nuevos elementos, que pueden ser estudiantes que deseen iniciar y aprender estas disciplinas deportivas, siempre con el acompañamiento de los deportistas ya experimentados en dichas disciplinas, se considera también la posibilidad de generar ingresos económicos para los deportistas calificados de estas disciplinas a través de la enseñanza deportiva a nuevos elementos que podrían ser niños o adolescentes provenientes de la sociedad cusqueña, promoviendo así un incentivo más para la práctica deportiva.

USUARIO	Actividad deportiva	Secuencia de actividades	Espacio que Requiere
<ul style="list-style-type: none"> • Deportistas Calificados • Estudiantes Iniciados 	Ajedrez	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayar • Competir • Meditar 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de ajedrez • SS.HH.
	Atletismo	<ul style="list-style-type: none"> • Calentar • Practicar • Ejercitarse • Cambiarse de vestimenta • Asearse 	<ul style="list-style-type: none"> • Vestidores • Pista de atletismo • Área de descanso • SS.HH. • Acceso a gimnasio
	Tae Kwon Do	<ul style="list-style-type: none"> • Vestirse • Calentar • Ejercitarse • Meditar • Asearse 	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de Entreno • Vestidores • Acceso a gimnasio • SS.HH.
	Karate	<ul style="list-style-type: none"> • Vestirse • Calentar • Ejercitarse • Meditar • Asearse 	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de Entreno • Vestidores • Acceso a gimnasio • SS.HH.
	Judo	<ul style="list-style-type: none"> • Vestirse • Calentar • Ejercitarse • Subir sogas • Caídas • Juego de zorro 	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de Entreno • Vestidores • Acceso a gimnasio • SS.HH.

Tabla N° 07. Cuadro de actividades de los deportes individuales.

Nota. Elaboración propia.

Deportes Colectivos

Los deportes colectivos que se practican actualmente en la universidad son:

- Fútbol
- Básquet
- Vóley
- Futsal

Estas disciplinas deportivas son practicadas por deportistas calificados de la universidad, los cuales conforman los distintos cuadros deportivos que representan a la universidad en torneos deportivos a nivel local o nacional.

Así mismo, dentro de la universidad se realizan distintos campeonatos deportivos entre la comunidad universitaria, los cuales tienen una ocurrencia periódica y son protagonizados por estudiantes, docentes o personal administrativo de la UNSAAC.

Para mejorar la calidad deportiva en general, es necesario que los deportistas calificados sean quienes marcan la línea estándar de necesidades espaciales para las prácticas y competencias deportivas de todos los deportistas de la UNSAAC.

Disciplinas deportivas	Fútbol	Vóley	Básquet	Futsal	Total Disciplinas
Campeonatos					
Inter cachimbos	x	x	x	x	4
Inter escuelas	x	x	x	x	4
Inter facultades	x	x	x	x	4
Inter filiales	x	x	x	x	4
Campeonatos de docentes	x				1

Tabla N° 08. Cuadro de campeonatos deportivos internos oficiales anuales en la UNSAAC.

Nota. Elaboración propia.

USUARIOS	Actividad deportiva	Secuencia de actividades	Espacio que Requiere	
<ul style="list-style-type: none"> • Deportistas Calificados • Estudiantes universitarios • Docentes universitarios • Personal administrativo 	Basquetbol Damas y Varones	<ul style="list-style-type: none"> • Vestirse • Calentar • Entrenar • Correr • Coordinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Jugar • Competir • Asearse • Recrearse • Descansar 	<ul style="list-style-type: none"> • Losa Deportiva • Almacén • Vestidores • Acceso a gimnasio • SS.HH.
	Futsal Damas y Varones	<ul style="list-style-type: none"> • Vestirse • Calentar • Entrenar • Correr • Coordinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Competir • Jugar • Asearse • Recrearse • Descansar 	<ul style="list-style-type: none"> • Cancha sintética • Almacén • Vestidores • Acceso a gimnasio • SS.HH.
	Voleibol Damas Y Varones	<ul style="list-style-type: none"> • Vestirse • Calentar • Entrenar • Correr • Coordinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Jugar • Competir • Asearse • Recrearse • Descansar 	<ul style="list-style-type: none"> • Losa Deportiva • Almacén • Vestidores • Acceso a gimnasio • SS.HH.
	Futbol Damas y Varones	<ul style="list-style-type: none"> • Vestirse • Calentar • Entrenar • Correr • Coordinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Competir • Jugar • Asearse • Recrearse • Descansar 	<ul style="list-style-type: none"> • Campo Deportivo • Almacén • Vestidores • Acceso a gimnasio • SS.HH.

Tabla N° 09. Cuadro de actividades de los deportes colectivos.

Fuente: Elaboración propia

USUARIO DEMANDANTE ITINERANTE

El grupo de usuario demandante itinerante es la comunidad universitaria de la UNSAAC, este se clasifica en dos:

Visitantes, son aquellos que llegan al Centro de Promoción de las Artes y el Deporte para recorrer, realizar reuniones de trabajo entre estudiantes, hacer uso esporádico de las instalaciones deportivas y artísticas, visitar los ensayos artísticos o prácticas deportivas.

Usuario espectador, cuya principal actividad dentro del Centro de Promoción de Arte y Deporte es la de presenciar los espectáculos artísticos y/o deportivos. El usuario Itinerante es importante para el sustento de la infraestructura a través del tiempo.

Se considera importante que para permitir la permanencia de los usuarios visitantes y espectadores dentro del Centro, es necesario la implementación de otros servicios adicionales, tales como, tiendas, cafeterías o puntos donde se expendan alimentos preparados. Dentro del perfil de este usuario están distintos actores, tales como Estudiantes, Docentes, Egresados, Público en general.

Tipo de Usuario	Actores	Actividad que realiza	Espacio que Requiere
Visitante	Estudiantes Docentes Exalumnos	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar trabajos grupales • Reunirse • Visitar • Comer 	<ul style="list-style-type: none"> • Salas de Estar • Espacios de trabajo • Galerías de arte • Cafetería
Espectador	Público en General	<ul style="list-style-type: none"> • Espectar • Reunirse • Pasear • Comprar 	<ul style="list-style-type: none"> • Tribuna • Teatro • Salas de Proyección

Tabla N° 10. Cuadro de actividades del usuario itinerante.
Nota. Elaboración propia (2023).

USUARIO PERMANENTE

En este grupo están contenidos todos los usuarios que se encargan del correcto funcionamiento del edificio, así como de los distintos eventos artísticos o deportivos. Aquí se concentran tres principales actores.

Consejo de Proyección Social

Este es el organismo encargado de la administración y funcionamiento de todos los elencos culturales reconocidos por la universidad. Así también es encargado de organizar en conjunto con los elencos culturales, justamente los eventos culturales. Así como otras expresiones artísticas que son llevadas a cabo por la universidad en su aniversario o en el saludo a la ciudad del Cusco.

Centro de Educación Física y Recreación

Este organismo de la institución es el encargado de coordinar y asistir los eventos deportivos a realizarse en la institución, así también orienta y brinda facilidades a los deportistas calificados de la universidad para su desarrollo. Este órgano es básicamente el encargado de la promoción del deporte en la universidad.

Administración del Edificio

En este grupo está todo el personal encargado de la administración del servicio, puesto que el Centro de Promoción de las Artes y el Deporte busca atender a todos los estudiantes, docentes y público en general que desee practicar o disfrutar de alguna actividad ya sea artística y deportiva, por lo cual es necesario la creación de un ente que administre la infraestructura y promueva el desarrollo de actividades dentro de ella.

Personal de Servicio

Finalmente, también importante para el correcto funcionamiento del edificio, será necesario contar con el personal de servicio, encargado de las funciones de vigilancia y seguridad, así como limpieza y mantenimiento de la infraestructura en general.

Personal de Servicio Complementario

Para garantizar el confort y la estadía de todos los grupos de usuarios dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC, es necesaria la existencia de servicios complementarios, tales como tiendas, donde podrán expendirse productos comestibles y también productos de interés cultural. También serán necesarios los espacios donde se expendirá comida preparada, como cafetín o patio de comidas donde podrán asistir todos los usuarios dentro del Centro.

USUARIO	Actividad que realiza	Espacio que Requiere	Frecuencia de uso	
Consejo de Proyección Social	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección • Administración • Recibir • Archivar 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina • SS.HH. 	Muy frecuente	
Centro de Educación Física y Recreación	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección • Administración • Recibir • Archivar 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina • SS.HH. 	Muy frecuente	
Administración del Edificio	Director	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir • Administrar 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Administrador • SS.HH. 	Muy frecuente
	Asistente social	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar información • Organizar 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina • SS.HH. 	Muy frecuente
	Secretaría	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir • Archivar • Cobrar • Controlar 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina de la secretaria • Contabilidad • SS.HH. 	Muy frecuente
Personal de Servicio	Personal de limpieza y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza • Mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Bodega • Cuartos de Limpieza 	Muy frecuente
	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar 	<ul style="list-style-type: none"> • Caseta de seguridad • Cuarto de control 	Muy frecuente
Personal de Servicios Complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Venta • Venta de comida • Preparación de Comida 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiendas • Cafetería • Patio de comida • Cocina 	Muy frecuente	

Tabla N° 11. Cuadro de actividades del usuario permanente.

Nota. Elaboración propia (2023).

2.2. TAMAÑO DEL USUARIO PARA EFECTOS DE DISEÑO

Con la finalidad de obtener datos precisos que sirvan como base para elaborar un programa arquitectónico en esta etapa se analizaran el tamaño del usuario, según la clasificación del tipo de usuario del proyecto, y requerimientos normativos en el proceso de diseño, para ello se tomo como dato referencial, la información brindada de primera mano, tanto por el Consejo de Proyección Social como el Centro de Educación Física y Recreación.

TAMAÑO DEL USUARIO DEMANDANTE

Usuario Demandante– Artistas

La población actual en los elencos artístico, según la oficina de Consejo de Proyección Social, existen 11 grupos reconocidos y cada uno tiene un determinado numero de integrantes, para determinar el tamaño de población se tomara en cuenta la proyección poblacional a 10 años, para ello se hace el análisis del tasa de crecimiento poblacional como dato base.

Aspecto demográfico

Según la oficina de consejo de Proyección social de la UNSAAC el dato estadístico, se tiene el numero de población a partir del año 2019 por cada grupo cultural hasta 2024.

Para hallar el índice de crecimiento poblacional se toma la formula aritmética:

$$i = \left(\frac{Y_F}{Y_0} - 1 \right) \cdot t^{-1}$$

2019	2020	2021	2022	2023	2024
321	321	344	352	354	358

Tabla N° 12. Dato de integrantes de artistas en la Unsaac

Nota. Elaboración propia (2024), a partir de datos obtenidos de UNSAAC (s.f.-b).

Nota. Como resultado, se obtuvo una tasa de crecimiento poblacional de $i=1.46\%$. Esto indica un crecimiento moderado, lo cual sugiere que la población experimentará un aumento paulatino a lo largo del tiempo. Aunque la tasa no es alta, tampoco es tan baja como para considerar que

la población se mantendrá constante; por el contrario, se espera un crecimiento sostenido, aunque no acelerado.

Para hallar el numero poblacional proyectada a 2034 se toma la formula aritmética.

$$Pob_F = Pob_o(1+i \cdot t)$$

Pf = Población futura que se desea calcular
 Pa = Población Actual
 i = tasa anual de crecimiento
 t = 10 años de periodo

Aplicando la tasa de crecimiento a cada grupo cultural y la proyección poblacional se tiene el siguiente resultado.

Tipo de Expresión artística	Actividad artística	Grupos Culturales de la UNSAAC	2019	2020	2021	2022	2023	2024	i	2034	
Artes Escénicas	Danza	CEDUN (Centro de Danzas Universitarias)	40	-	39	38	38	39	0.00%	39	
		Centro Cultural de Trabajadores Administrativos	26	-	25	25	25	25	0.00%	25	
	Teatro	Música	Teatro Experimental Universitario	30	-	34	35	35	37	2.94%	48
			Banda de Músicos	40	-	44	45	45	45	0.76%	48
			Scala Coral Universitaria	35	-	34	35	35	35	0.98%	38
			Estudiantina Universitaria Chumbivilcana	10	-	11	12	12	12	3.03%	16
			Tuna Universitaria de Ciencias Agrarias	25	-	25	25	24	25	0.00%	25
			Orquesta Sinfónica Universitaria	20	-	22	24	24	24	3.03%	31
			Tuna Universitaria de la UNSAAC	40	-	50	50	53	53	2.00%	64
			Tuna Universitaria Femenina	20	-	30	32	32	32	2.22%	39
			Tuna Universitaria de Derecho	35	-	30	31	31	31	1.11%	34
			321		344	352	354	358	1.46%	408	

Tabla N° 13. Proyección poblacional a 10 años

Nota. Elaboración propia (2024), a partir de datos obtenidos de UNSAAC (s.f.-b).

En el gráfico se verifica que la población experimentará un aumento paulatino a lo largo del tiempo, siendo como población actual de 358 y tras 10 años la población será de 408.

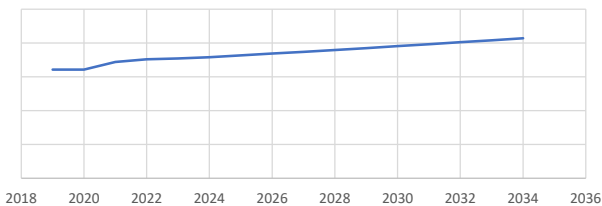


Figura N° 28. Proyección de usuarios artistas a 10 años.

Nota. Elaboración propia (2024).

Para cada elenco artístico tendrá un capacitador y un profesor, siendo en total 22.

El total de Usuarios Demandantes (Arte) es 408 artistas + 22 capacitadores = **430 usuarios**

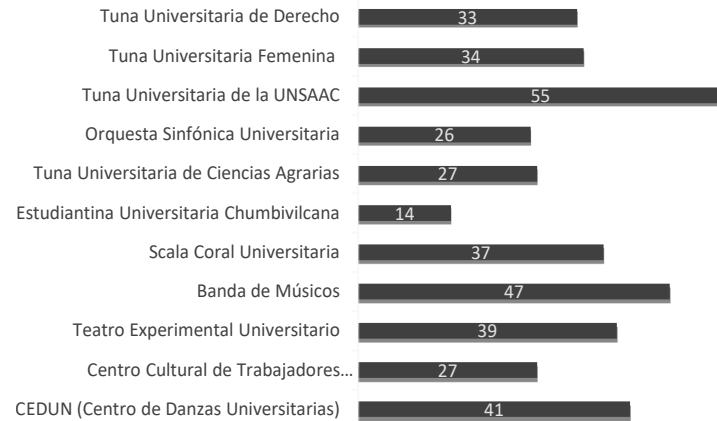


Figura N° 29. Número de usuario por grupo cultural

Nota. Elaboración propia (2024), a partir de datos obtenidos de UNSAAC (s.f.-b).

Usuario Demandante– Deportistas

Deportes Individuales

Para tener una idea del tamaño de este usuario, se usará como referencia a los número brindados por la oficina del Centro de Educación Física y Recreación, donde se encuentra la información sobre los deportistas calificados de la universidad desde 2018 hasta 2024, pues son estos los principales usuarios deportistas que practican las disciplinas deportivas individuales.

Numero de deportistas calificados					
DEPORTES INDIVIDUALES	2018	2019	2022	2023	2024
Ajedrez	5	6	6	6	6
Atletismo	6	7	7	7	7
Tae Kwon Do	3	3	3	3	3
Karate	7	8	8	8	8
Judo	3	3	3	3	3
Sub total	24	27	27	27	27
Numero de deportistas calificados					
DEPORTES COLECTIVOS	2018	2018	2022	2023	2024
Basquetbol damas	9	12	12	13	13
Basquetbol varones	9	12	12	13	13
Futsal Damas	9	12	12	13	13
Futsal Varones	9	12	12	13	13
Voleibol Damas	9	12	12	13	13
Futbol Varones	14	18	18	19	19
Futbol Damas	-	-	18	19	19
Sub total	59	78	96	103	103
total de estudiantes	83	105	123	130	130

Tabla N° 14. Número de Usuarios Deportistas a través del tiempo

Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos de la Resolución N.° R-1882-2019-UNSAAC y de información proporcionada por un trabajador de la Oficina de Bienestar Universitario (comunicación personal, 20 de febrero de 2024).

Para hallar el índice de crecimiento poblacional se toma la fórmula aritmética:

$$i = \left(\frac{Y_f}{Y_o} - 1 \right) \cdot t^{-1}$$

Pf = Población futura que se desea calcular
 Pa = Población Actual
 i = tasa anual de crecimiento
 t = 10 años de periodo

Y Para hallar el numero poblacional proyectada a 2034 se toma la formula aritmética.

$$Pob_F = Pob_O(1+i \cdot t)$$

Pf = Población futura que se desea calcular
 Pa = Población Actual
 i = tasa anual de crecimiento
 t = 10 años de periodo

DEPORTES INDIVIDUALES	Numero de deportistas calificados					i	2034
	2018	2019	2022	2023	2024		
Ajedrez	5	6	6	6	6	3.33%	8
Atletismo	6	7	7	7	7	2.78%	9
Tae Kwon Do	3	3	3	3	3	0.00%	3
Karate	7	8	8	8	8	2.38%	10
Judo	3	3	3	3	3	0.00%	3
sub total	24	27	27	27	27	2.08%	33

Tabla N° 15. Proyección poblacional a 10 años

Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos de la Resolución N.º R-1882-2019-UNSAAC y de información proporcionada por un trabajador de la Oficina de Bienestar Universitario (comunicación personal, 20 de febrero de 2024).

Se concluye que el crecimiento poblacional es mínimo. Como resultado del análisis, se identifican **33 deportistas de élite**, con una tasa de crecimiento promedio de 2.08. Esto indica que la incorporación de estudiantes es periódica, es decir, por cada estudiante que egresa, otro ingresa, manteniendo así un equilibrio en el número total de integrantes.

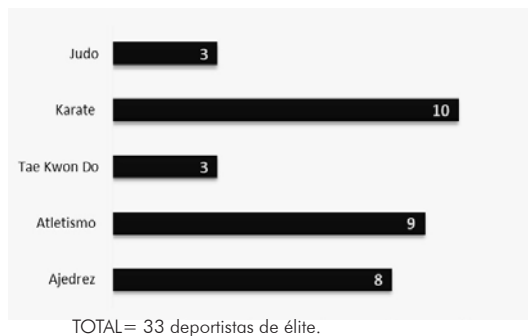


Figura N° 30. Número de usuario por deporte Individual
 Nota. Elaboración propia (2024).

Deportes Colectivos

La determinación del tamaño de la población usuaria en deportes colectivos se basa en el número de actividades deportivas promovidas por la universidad.

DEPORTES /TIPO DE DEPORTE COLECTIVO	Practica deportiva de alta competencia	Campeonato inter facultades	Campeonato inter Cachimbos
Basquetbol damas	SI	SI	SI
Basquetbol varones	SI	SI	SI
Futsal Damas	SI	SI	SI
Futsal Varones	SI	SI	SI
Voleibol Damas	SI	SI	SI
Voleibol Varones	SI	SI	SI
Futbol Varones	SI	SI	SI
Futbol Damas	SI	SI	SI

Tabla N° 16. Deportes que promueve la UNSAAC en cada actividad

Nota. Elaboración propia (2024), a partir de datos obtenidos de UNSAAC (s.f.-a).

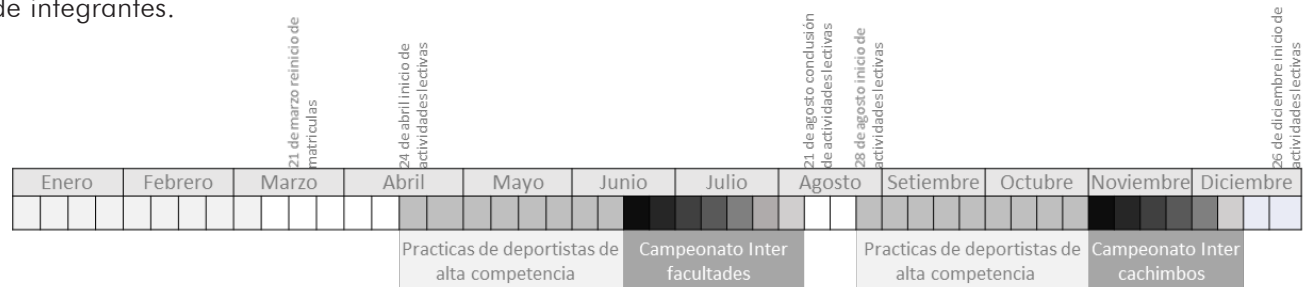


Figura N° 31. Cronograma de actividades de los campeonatos deportivos UNSAAC.

Nota. Elaboración propia (2024) en base a: Calendari-zación de Actividades Académicas, año académico 2023 UNSAAC

	Nro. CARRERAS PROFESIONALES	TOTAL DE HORAS EN 5 DÍAS	Nº DE PARTIDOS	Nº LOSAS	Nº DE LOSAS REQUERIDAS
Basquetbol damas	35	25	17.5	0.7	
Basquetbol varones	35	25	17.5	0.7	2.0 Losas
Futsal Damas	35	25	17.5	0.7	
Futsal Varones	35	25	17.5	0.7	2.0 Losas
Voleibol Damas	35	25	17.5	0.7	
Voleibol Varones	35	25	17.5	0.7	2.0 Losas
Futbol Varones	35	25	17.5	0.7	
Futbol Damas	35	25	17.5	0.7	1.0 Estadio
Futbol Docentes	1	25	0.5	0.02	
Total	281	225	140.5	5.62	7

Tabla N° 17. Cuadro de número de requerimientos de losas deportivas y estadio

Nota. Elaboración propia (2023).

Numero de partidos = Numero de carreras profesionales /2

Total de horas en 5 días = 5 días x (6pm-1pm) = 25 horas=25 partidos.

Numero de losas = numero de partidos / numero de horas en 5 días

Análisis

Un total de 35 carreras profesionales participarán en 4 disciplinas deportivas, durante un mínimo de 5 días consecutivos. Las competencias se desarrollarán simultáneamente a partir de la 1:00 p.m. hasta las 6:00 p.m. Se programarán 140 partidos en total, distribuidos entre los días y horarios establecidos. Cada partido tendrá una duración de 40 minutos, con un receso de 10 minutos, lo que permite realizar un partido por hora en cada espacio deportivo disponible.

Según tabla N°17, 5 horas diarias en 5 días se puede realizar 25 partidos en una semana de lunes a viernes, pero según calculo aritmético se realizan 17.5 partidos, esto significa que se requiere **DOS losas deportivas por disciplina (2 losas de basquetbol, 2 losas para futsal, 2 losas para voleibol y un campo deportivo)**.

En la actualidad, se cuenta con una losa deportiva de futsal, una losa deportiva de básquetbol, una losa deportiva de voleibol y tres losas deportivas múltiples, teniendo como déficit, 1 losa deportiva de futsal, 1 losa deportiva de basquetbol, 1 losa deportiva de voleibol y un campo deportivo.

En cada partido de futsal participan dos equipos, y cada equipo está compuesto por 6 jugadores titulares, 4 suplentes y un profesor que los dirige. Por lo tanto, al tratarse de dos equipos, el total de personas involucradas en un partido se multiplica por dos.

En un partido de Básquetbol existe 6 integrantes, también se considera 4 suplentes y un profesor que dirija el equipo, en total en un partido será de dos equipos, por lo que se multiplica por dos.

En cada partido de Voleibol participan dos equipos, y cada equipo está compuesto por 6 jugadores titulares, 4 suplentes y un profesor que los dirige. Por lo tanto, al tratarse de dos equipos, el total de personas involucradas en un partido se multiplica por dos.

En cada partido de futbol participan dos equipos, y cada equipo está compuesto por 11 jugadores titulares, 10 suplentes y un profesor que los dirige. Por lo tanto, al tratarse de dos equipos, el total de personas involucradas en un partido se multiplica por dos.

Para mayor entendimiento se presenta la siguiente tabla resumen del tamaño usuario total.

CUADRO RESUMEN DE TAMAÑO DE USUARIO PARA ACTIVIDADES DEPORTISTA						
Resultado de Requerimiento de Losas Deportivas	Cantidad	Numero de equipos en un partido	Número de integrantes en un equipo	Total, de integrantes en un partido más suplentes	Número de profesor en un partido	Suma parcial
Losa de Futsal	1	2	10	20	2	22
Losa Deportiva de Basquetbol	1	2	10	20	2	22
Losa Deportiva de Voleibol	1	2	10	20	2	22
Campo Deportivo	1	2	21	42	2	44
TOTAL, DE USUARIO DEPORTISTAS						110

Tabla N° 18. Cuadro resumen de tamaño de usuario (deportes grupales)

Nota. Elaboración propia (2024).

	2024	%	2034
Número de estudiantes matriculados	19363	97.14%	19681.6
Numero promedio de estudiantes por escuela profesional	553.23	2.86%	562.33

Tabla N° 19. Proyección de usuario interesado a 2034

Nota. Elaboración propia (2024).

TOTAL DE USUARIO ESPECTADOR DE ARTES = 563 PERSONAS

Usuario Itinerante – Actividades Deportivas

En primer lugar, los partidos con mayor numero de espectadores serán los semifinales y final en cada disciplina, para campeonatos internos, entre escuelas profesionales y/o facultades.

Para determinar el número de espectadores se toma en cuenta los campeonatos de inter escuelas e inter facultades, el número de espectadores de cada carrera profesional serán, en el momento de máxima demanda, equivalente al número total de estudiantes dentro de la escuela profesional. Para lo cual se hará uso del número promedio de estudiantes matriculados al año 2034 (por escuela profesional), y se multiplicará por los dos 2 equipos en el encuentro.

Promedio de alumnos matriculados por escuela **563** **x 2 = 1126**

TOTAL DE USUARIO ESPECTADOR DE DEPORTES = 1126 PERSONAS

TAMAÑO DEL USUARIO PERMANENTE

Para el correcto funcionamiento del Centro De Promoción De Las Artes Y El Deporte De La UNSAAC es necesario contar con personal encargados de la dotación del servicio interno, se refiere al personal encargado a realizar trabajos administrativos, organización de los eventos dentro de las instalaciones, mantenimientos y seguridad. Y por ultimo, al personal que brinde servicios independiente a las actividades artísticas y deportivas, cuyo objetivo es complementar los requerimientos del mismo edificio como son los vendedores de alimentos y artículos deportivos y artísticas.

USUARIO	Actividad artística	Actividad deportiva	Infraestructura en general
Director	1	1	1
Secretaria	1	1	1
Contador			1
Asistente social			2
Personal de limpieza y mantenimiento			9
Seguridad			10
Personal de Servicio Complementario			5
Total de Usuario		33	

Tabla N° 20. Cuadro de tamaño de usuarios permanentes.

Nota. Elaboración propia (2024).

TAMAÑO DEL USUARIO ITINERANTE

Usuario Itinerante – Actividades Artísticas

Para el cálculo del usuario itinerante de las actividades artísticas, se tomará en cuenta que se desarrollarán diversos eventos culturales dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte. Para el cálculo de la demanda de este espacio, se proyectará en base a la casuística del existente Paraninfo Universitario.

En los antecedentes que se pudieron apreciar de primera mano en condición de estudiantes, se ha observado que la situación de máxima demanda del Paraninfo Universitario se da cuando se lleva a cabo un evento que realiza una escuela profesional en específico, ya que a estos eventos suelen asistir la mayoría de estudiantes e inclusive docentes de las escuelas profesionales.

Por consiguiente, se utilizará el número promedio de estudiantes que posee una carrera universitaria y proyectado al año 2034, en base a la tasa de crecimiento hallada en función a la información obtenida de la Unidad de Estadística del Centro de Cómputo, tomando en cuenta la proyección que realizan en el periodo 2024-2028, obteniendo una tasa de **crecimiento anual del 0.15%**.

PERIODO	2024	2025	2026	2027	2028
TOTAL DE MATRICULADOS	19363	19432	19473	19497	19506
TC	0	0.37	0.21	0.12	0.05

Tabla N° 21. Proyección de matriculados periodo 2024-2028.

Nota. Elaboración propia con datos de la Unidad de Centro de Cómputo-Elaborado por la Unidad de Estadística

Para el cálculo de número de estudiantes promedio por escuela profesional se toma en cuenta el número total de estudiantes matriculados en el año 2034, en las escuelas profesionales que están dentro de la ciudad universitaria de Perayoc, este número será dividido entre el total de escuelas profesionales en Perayoc, que son 35.

CONCLUSIÓN

Para efectos de diseño, el tamaño del usuario considerado para el proyecto del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC es de:

Total Usuario Demandante

Artistas	430
Deportistas	110

Total Usuario Itinerante

Actividades Artísticas	563
Actividades Deportivas	1126

Total Usuario Permanente

33

TOTAL USUARIOS

2262 pers.

2.3. SÍNTESIS Y CUADRO DE NECESIDADES

Esta etapa es resultado del análisis integral del usuario, brindando como producto un primer cuadro de necesidades, el cual reúne las principales actividades y necesidades espaciales que tienen los distintos usuarios. Para una próxima etapa programática y de transferencia, esta síntesis o cuadro de necesidades será el punto de partida, pues a través de este ya se pueden esbozar las intenciones de agrupación de funciones espaciales por su afinidad o coherencia, por lo que las siguientes tablas poseen ya lo que es como resultado también del análisis que lo ha originado, a las zonas y subzonas dentro del proyecto del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC.

USUARIO	NECESIDAD	FUNCIÓN	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	SUB-ESPACIO	ESPACIO	SUB-ZONA	ZONA
CEDUN (Centro de Danzas Universitarias)	DANZAR	Aprender danza, ensayar y bailar	Practicar, aprender y bailar	Sala de ensayos	Taller de danza	TALLERES DE ARTES ESCÉNICAS	ZONA ARTÍSTICA
			Cambiarse vestimentas	Vestidor			
			Guardar utilerias	Deposito			
Centro Cultural de Trabajadores Administrativos	DANZAR	Aprender danza, ensayar y bailar	Aprender, practicar y actuar	Sala de ensayos	Taller de danza		
			Cambiarse vestimentas	Vestidor			
			Guardar utilerias	Depósito			
Teatro Experiencial Universitario	ACTUAR	Aprender teatro, ensayar puestas en escena, actuar	Aprender, practicar y actuar	Sala de interpretación	Taller de teatro		
			Guardar escenografía	Escenografía			
			Cambiarse vestimentas	Vestidor			
			Guardar utilería	Depósito			
Banda de Músicos de la UNSAAC	MÚSICA	Aprender a tocar instrumentos, ensayar y tocar	Aprender, practicar y tocar instrumentos musicales	Sala de ensayos	Taller de Banda de Músicos		
			Depositar y guardar instrumentos	Depósito			
Scala Coral Universitaria	PRACTICAR CANTO	Aprender a cantar, escuchar y ensayar, cantar en coro	Aprender, practicar y el canto coral	Sala de ensayos	Taller de la Scala Coral		
			Depositar, guardar instrumentos	Depósito			
Estudiantina Universitaria Chumbivilcana	PRACTICAR MÚSICA	Aprender a tocar instrumentos, aprender a cantar, ensayar y tocar	Aprender, practicar y tocar instrumentos musicales	Sala de ensayos	Taller de Estudiantina Universitaria Chumbivilcana		
			Depositar instrumentos	Depósito			
Tuna Universitaria de Ciencias Agrarias	PRACTICAR MÚSICA	Aprender a tocar instrumentos, aprender a cantar, ensayar y tocar	Aprender, practicar y tocar instrumentos musicales	Sala de ensayos	Taller de la Tuna de Ciencias Agrarias		
			Depositar instrumentos	Depósito			
Orquesta Sinfónica Universitaria	PRACTICAR MÚSICA	Aprender a tocar instrumentos, ensayar y tocar	Aprender, practicar y tocar instrumentos musicales	Sala de ensayos	Sala de la Orquesta Sinfónica Universitaria		
			Ensayar presentaciones de orquesta	Sala de ensayos de orquesta sinfónica			
			Depositar, guardar y limpiar instrumentos	Depósito			
Tuna Universitaria de la UNSAAC	PRACTICAR MÚSICA	Aprender a tocar instrumentos, aprender a cantar, ensayar y tocar	Aprender, practicar y tocar instrumentos musicales	Sala de ensayos	Taller de la Tuna Universitaria		
			Depositar instrumentos	Depósito			
Tuna Universitaria Femenina	PRACTICAR MÚSICA	Aprender a tocar instrumentos, aprender a cantar, ensayar y tocar	Aprender, practicar y tocar instrumentos musicales	Sala de ensayos	Taller de la Tuna Femenina		
			Depositar instrumentos	Depósito			
Tuna Universitaria de Derecho	PRACTICAR MÚSICA	Aprender a tocar instrumentos, aprender a cantar, ensayar y tocar	Aprender, practicar y tocar instrumentos musicales	Sala de ensayos	Taller de la Tuna de Derecho		
			Depositar instrumentos	Depósito			
ARTISTAS	GRABAR MÚSICA	Interpretar canciones de forma grupal o individual	Interpretar canciones, filmar las actividades musicales, tocar instrumentos, cantar	Estudio	Sala de grabación		
			Controlar los dispositivos necesarios para la grabación	Sala de Control			
ARTISTAS Y PÚBLICO EN GENERAL	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	Satisfacer necesidades fisiológicas de la persona	Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	SS.HH. Hombres	SS.HH.		

ACTORES	NECESIDAD	FUNCIÓN	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	SUB-ESPACIO	ESPACIO	SUB-ZONA	ZONA	
Círculo Cultural Tawantinsuyo	PROMOVER Y PRODUCIR CINE Y FOTOGRAFÍA	Realizar talleres de cine y fotografía	Enseñar y aprender cine y fotografía, a través de la enseñanza teórica y práctica	Taller de Cine	Taller de Cine y fotografía	ARTES AUDIOVISUALES	ZONA ARTÍSTICA	
		Montar escenografía	Aprender y de forma grupal armar escenarios para tomar fotografías.	Espacio Escenográfico				
		Producir personaje	Cambiarse, vestirse, retocarse, maquillarse, verse al espejo, lavarse	Vestidor				
		Guardar utilería	Guardar vestuarios, almacenar elementos de escenografía que no se usen	Depósito				
		Edición de fotos y video	Visualizar fotografías y filmes, y	Sala de edición				
		Proyección de filmes o material gráfico	Proyectar filmes, documentales o producciones propias, realizar exposiciones fotográficas	Sala de Proyección	Sala de Proyección			
		Exhibir material gráfico	Exhibir, exponer y apreciar exposiciones fotográficas con fotografías impresas	Sala de exhibición	Galería			
ARTISTAS	PINTURA	Exhibir productos artísticos (pinturas)	Exhibir muestras artísticas de pintura, o los resultados de los talleres prácticos	Taller de pintura	Taller de pintura	ZONA ARTÍSTICA		
		Realizar talleres teóricos y prácticos de pintura	Enseñar y aprender sobre pintura de manera teórica y práctica, donde se pinte bajo la supervisión de un profesor.					
		Depósito y aseo de útiles	Limpiar y almacenar los útiles de pintura, lavarse las manos, cambiar prendas manchadas				Área de lavado de útiles	
ARTISTAS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	Satisfacer necesidades fisiológicas de la persona	Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	SS.HH.	SS.HH.		ZONA ARTÍSTICA	
		Satisfacer necesidades fisiológicas de la persona	Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	SS.HH.				
ARTISTAS Y PÚBLICO EN GENERAL	DISFRUTAR DE DANZAS	Presenciar espectáculos artísticos	Observar, escuchar, presenciar e interactuar con un espectáculo artístico, ya sea de danza, teatro o un concierto musical.	Platea	Teatro			DIFUSIÓN ARTÍSTICA
	DISFRUTAR DEL TEATRO							
	DISFRUTAR DE CONCIERTOS MUSICALES							
	INTERPRETAR ESPECTÁCULOS ARTÍSTICOS	Interpretación de espectáculos artísticos	Interpretar distintos espectáculos artísticos, ya sean musicales, teatrales, de danza o conciertos, así como montar distintas escenografías.	Escenario				
		Control de efectos audiovisuales	Controlar aspectos técnicos de iluminación y sonido referentes al espectáculo artístico o evento cualquiera	Cuarto de Control				
		Producción de personajes o artistas	Cambiarse, maquillarse y prepararse antes de brindar un espectáculo artístico	Camerinos				
		Almacén	Almacenar escenografía y otros elementos de uso para los espectáculos	Almacén				
	DISFRUTAR DEL CINE	Proyección de filmes o material audiovisual	Disfrutar de filmes, o material audiovisual a través de una pantalla gigante	Sala de Cine		Cine		
		Control de la proyección	Controlar aspectos de audio e imagen de las proyecciones	Cuarto de Proyección				
	REUNIRSE Y EXPRESARSE	Concentrar personas	Disertar, ilustrar, reunirse, brindar presentaciones artísticas, recibir campañas de salud, rendir homenajes, realizar ceremonias, exponer, escuchar.	Anfiteatro		Anfiteatro		

ACTORES	NECESIDAD	FUNCIÓN	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	SUB-ESPACIO	ESPACIO	SUB-ZONA	ZONA
Deportistas calificados y aprendices	PRACTICAR AJEDREZ	Realizar talleres teóricos y prácticos de Ajedrez	Enseñar, aprender y jugar partidas de ajedrez	Aula de ajedrez	Aula de Ajedrez	DEPORTES AL INTERIOR	ZONA DEPORTIVA
Deportistas de Tae Kwon Do	PRACTICAR ARTES MARCIALES	Competición de ajedrez	Realizar torneos de ajedrez con vista al público	Sala de ajedrez	Sala de Ajedrez		
Deportistas de Karate		Competición y práctica de artes marciales	Calentar el cuerpo, realizar ejercicios, practicar artes marciales, con enfrentamientos de uno contra uno	Dojo	Dojo de Artes Marciales		
Deportistas de Judo		Coordinación	Coordinar cronogramas de actividades, entrevistar deportistas, organizar eventos deportivos	Sala de entrenadores			
Deportistas de Básquetbol	PRACTICAR BÁSQUETBOL	Aseo y vestimenta	Cambiarse y asearse	Vestuario	Losas deportivas		
		Competición y practica de básquetbol	Realizar ejercicios de calentamiento, desplazarse, jugar y/o competir en básquetbol	Cancha de básquetbol			
		Depósito	Guardar implementos de básquetbol y disponer de ellos en horarios de entreno	Depósito			
Deportistas de Voleibol	PRACTICAR VOLEIBOL	Competición y practica de voleibol	Realizar ejercicios de calentamiento, desplazarse, jugar y/o competir en voleibol	Cancha de Voley	Depósito		
Depósito		Guardar implementos de voleibol y disponer de ellos en horarios de entreno	Depósito				
PÚBLICO EN GENERAL	DISFRUTAR ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	Presenciar espectáculos deportivos	Visualizar y disfrutar de espectáculos deportivos de voley y básquetbol, realizar barras, arengas por uno u otro equipo	Tribunas			
DEPORTISTAS	CAMBIARSE Y ASEARSE	Aseo de los deportistas	Ducharse, lavarse.	Duchas Varones	Vestidores		
		Vestimenta de los deportistas	Cambiarse, vestirse, verse al espejo	Duchas Mujeres Vestidores Varones Vestidores Mujeres			
DEPORTISTAS Y COMUNIDAD UNIVERSITARIA	Ejercitarse con instructores capacitados	Ejercitarse	Hacer ejercicios de calentamiento, ejercicios de calistenia, ejercicios con máquinas, correr en máquinas, spinning, mirarse al espejo.	Sala de gimnasio	Gimnasio		
		Satisfacer necesidades fisiológicas	Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	SS.HH. Varones			
		Satisfacer necesidades fisiológicas	Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	SS.HH. Mujeres			
Deportistas de Fútbol	PRACTICAR FÚTSAL	Competición y practica de futsal	Realizar ejercicios de calentamiento, desplazarse, jugar y/o competir en fustal	Cancha sintetica	Cancha de fútbol		
		Depósito	Guardar implementos de futsal y disponer de ellos en horarios de entreno	Almacén			
PÚBLICO EN GENERAL	DISFRUTAR ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	Presenciar espectáculos deportivos	Disfrutar de espectáculos deportivos de fútbol, realizar barras, alentar a un equipo	Tribunas			
Deportistas de Fútbol	PRACTICAR FÚTBOL	Competición y practica de futbol	Espacio para jugar y/o competir en fútbol	Campo deportivo	Estadio de fútbol		
		Depósito	Espacio para almacenar implementos de futbol	Almacén			
		Presenciar espectáculos deportivos	Vestirse, cambiarse y asearse	Vestidores			
PÚBLICO EN GENERAL	DISFRUTAR ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	Presenciar espectáculos deportivos	Disfrutar de espectáculos deportivos de fútbol, realizar barras, alentar a un equipo	Tribunas	SS.HH.		
	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	Satisfacer necesidades fisiológicas	Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	SS.HH. Varones			
		Satisfacer necesidades fisiológicas	Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	SS.HH. Mujeres			

ACTORES	NECESIDAD	FUNCIÓN	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	SUB-ESPACIO	ESPACIO	SUB-ZONA	ZONA
Consejo de Proyección Social	CONTROL DE LAS ACTIVIDADES ARTÍSTICAS	Dirigir, organizar, Brindar información	Dirigir, administrar, supervisar, entrevistarse con personas, generar informes, usar computadoras, imprimir documentos	Oficina	Oficina del Consejo de Proyección Social		
		Reunirse, coordinar necesidades fisiológicas	Espacio para realizar reuniones y coordinaciones Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	Sala de reuniones SS.HH.			
Centro de Educación Física	CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS	Dirigir, organizar, Brindar información	Dirigir, administrar, supervisar, entrevistarse con personas, generar informes, usar computadoras, imprimir documentos	Oficina	Centro de Educación Física y Proyección Social		
		Reunirse, coordinar Necesidades fisiológicas	Espacio para realizar reuniones y coordinaciones Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	Sala de Reuniones SS.HH.			
Administración del Centro de Promoción del Arte y Deporte	ADMINISTRAR EL CENTRO DE PROMOCIÓN DEL ARTE Y DEPORTE	Gerenciar	Gerenciar, entrevistarse con personas, realizar informes, brindar indicaciones, dar órdenes	Oficina de la gerencia	Oficina de la Administración del Centro de Promoción del Arte Y Deporte	ÁREA ADMINISTRATIVA	ZONA ADMINISTRATIVA
		Atender usuarios	Brindar información a visitantes, atender y recepcionar y evaluar casos de artistas o deportistas	Oficina del asistente social			
		Organizar	Recibir, archivar, y organizar documentos, organizar reuniones con el gerente del Centro de Promoción del Arte y Deporte	Módulo de Secretaría			
		Administrar la economía del Centro	Llevar las cuentas del edificio, administrar ingresos y egresos que registre el edificio, registrar la actividad económica del edificio	Oficina de contabilidad			
	CONECTAR Y REUNIRSE	Realizar reuniones con los usuarios	Reunirse, conversar, generar ideas, coordinar cronogramas o actividades, solicitar permisos	Sala de reuniones			
	MANTENER CÓMODOS A LOS VISITANTES	Espera y concentración de personas	Esperar, descansar, conversar, concentrarse, hasta la entrevista esperada.	Sala de espera			
Administración del Centro de Promoción del Arte y Deporte y público en general	Realizar exposiciones o encuentros con la comunidad universitaria y la población en general	Atender conferencias	Observar exposiciones o ser partícipe de ellas	Platea	Sala de Usos Múltiples	ÁREA SOCIAL ADMINISTRATIVA	
		Exposición	Exponer o proyectar diapositivas, donde se pueda disertar o dar presentaciones	Escenario			
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Mirarse al espejo, retocarse, lavarse las manos, deponer.	SS.HH. Varones SS.HH. Mujeres			
Personal de Servicio del Edificio	Garantizar la limpieza del Centro de Promoción del Arte y Deporte	Almacenar útiles de aseo	Espacios ubicados en lugares estratégicos para facilitar la limpieza de todo el edificio	Cuarto de limpieza	Cuarto de Limpieza	SERVICIOS DEL EDIFICIO	
		Guardar la basura hasta su expulsión	Espacio de servicio diseñado para almacenar basura	Cuarto de Residuos Sólidos	Cuarto de Residuos Sólidos		
	Garantizar el mantenimiento del Centro de Promoción del Arte y Deporte	Organizar y guardar herramietas para garantizar el mantenimiento del edificio	Organizar y facilitar el mantenimiento del edificio, reparar mobiliarios, buscar fallas, descartar elementos dañados.	Taller de Mantenimiento	Taller de Mantenimiento		
Personal de Servicios Complementarios	Dinamizar la economía dentro del Centro de Promoción del Arte y Deporte, a través de la venta de productos y comestibles, a su vez para brindar una experiencia de permanencia más confortable a los visitantes y estudiantes.	Venta de productos	Venta de productos comestibles, artículos referentes al Centro o artículos en general	Kioskos Tiendas	Área Comercial	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIO
		Depósito de alimentos	Almacenamiento, organización y dispensa de alimentos para que se mantengan frescos	Depósito	Cafetín		
		Preparación de alimentos	Recepción, selección, lavado y preparación de ingredientes y especias antes de su cocción Cocción de alimentos, preparación de ingredientes.	Servicio Cocina			
		Preparación de bebidas	Preparación y servido de bebidas	Bar			
		Restauración	Cobro, recepción de reclamos u observaciones	Caja			
			Comer, beber, reunirse, conversar, reponerse	Área de mesas			

Tabla N° 22. Cuadro de necesidades inicial del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte.

Nota. Elaboración propia

3. DETERMINACIÓN DEL TERRENO

En este capítulo se analizan los criterios tomados en cuenta para la elección del terreno donde se planteará el Centro de Promoción de las Artes y el Deporte.

Se han considerado los criterios de

- **Compatibilidad de Uso:** Tomando en cuenta las actividades que se realizan en los predios tomados en cuenta
- **Viabilidad:** Tomando en cuenta la si-

tuación vial y posibles conflictos con la existencia del proyecto.

- **Área del terreno:** Se toma en cuenta el área total del terreno y se evalúa de acuerdo a la amplitud de alternativas en cuanto al emplazamiento del proyecto.
- **Cercanía y Tiempo de Desplazamiento:** Se analiza el modo de desplazamiento y el tiempo que requiere llegar desde la sede de Perayoc.

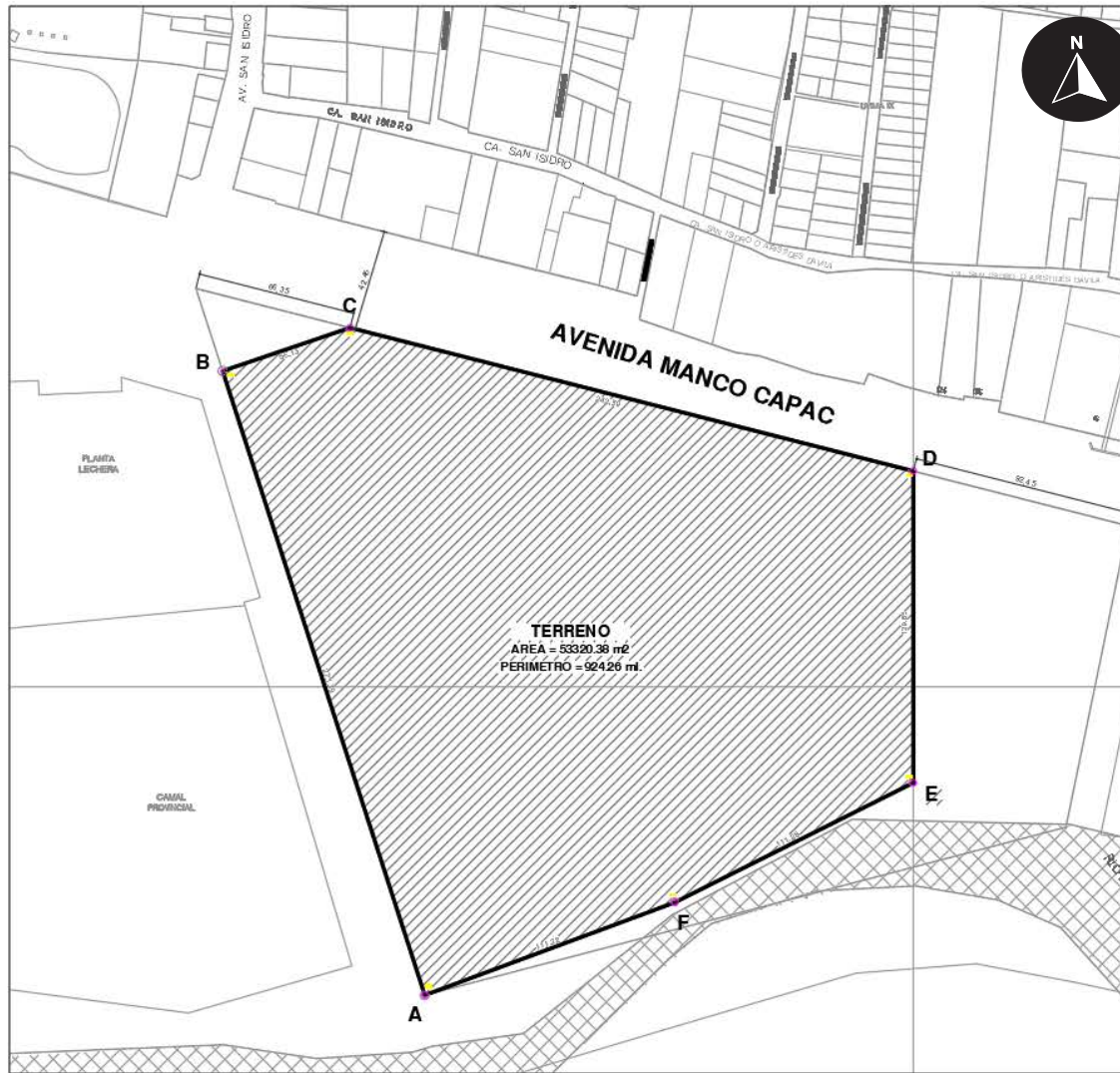
- **Uso de Suelo:** Se analiza la zonificación actual del predio o terreno y se valora la compatibilidad con la tipología del proyecto.

En el siguiente cuadro se comparan todos los criterios mencionados y se valoran del 1 al 5, para así determinar la ubicación del terreno.



Figura N° 32. Ubicación de Terrenos e Infraestructuras con actividades similares.

Nota. Elaboración Propia.



PLANO DE UBICACION



PLANO DE LOCALIZACION

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	273.39	87°38'44"	189006.7779	8499829.3824
B	B-C	56.13	90°48'4"	188922.4658	8500089.4447
C	C-D	242.39	146°58'7"	188975.6168	8500107.5012
D	D-E	129.85	104°16'4"	189210.5325	8500047.7627
E	E-F	111.28	116°39'1"	189210.5325	8499917.9121
F	F-A	111.22	173°40'1"	189111.0777	8499867.9996
TOTAL		924.26	720°0'1"		

AREA = 53320.38 m2
PERIMETRO = 924.26 ml.

PLANO DE:	UBICACION:
LOCALIZACION Y PERIMETRICO	
TEMA:	DIRECCION : KAYRA UNSAAC
TERRENO PROBABLE PARA EL PROYECTO DE TESIS	DISTRITO : SAN JERONIMO
FECHA:	PROVINCIA : CUSCO
DICIEMBRE DE 2025	REGION : CUSCO
ESCALA:	
1 : 200	

Figura N° 33. Ubicación de Terrenos Kayra Unsaac
Nota. Elaboración Propia.

PRACTICAS ARTÍSTICAS Y DEPORTIVAS PARA LA UNSAAC											
Lugares donde existe Actividades similares para la UNSAAC	COMPATIBILIDAD CON EL USO		VIABILIDAD		ÁREA DEL TERRENO		CERCANÍA Y TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO		USO DE SUELO		TOTAL
	Kayra UNSAAC	Prácticas deportivas y campeonatos deportivos	4	Por carretera Cusco-Saylla	5	Mayor a 5 Ha	5	A 50 minutos en bus	1	Educación Recreación	4
Estadio Universitario	Prácticas deportivas y campeonatos	5	Por Av. La Cultura	3	22061.08 m ²	4	A 3 minutos en bus	4	Zona Recreacional (compatible con zona cultural)	5	21

Tabla N° 23. Cuadro Comparativo de Posibles Terrenos.

Nota. Elaboración propia

CONCLUSIONES

Como se ha determinado en la tabla anterior, se puede concluir que el predio con mayor puntaje resulta ser el Local del Estadio Universitario, el cual destaca en los aspectos de Compatibilidad de Uso, Cercanía y Tiempo de Desplazamiento y Uso de Suelo (Zonificación)

Por otro lado, el terreno de Kayra destaca en los criterios que respectan al área de terreno y viabilidad, sin embargo, es la locación con menor puntaje en cuanto a tiempos de desplazamiento, lo cual no favorece el objetivo de acercar el arte y deporte a la comunidad universitaria.

4. ANÁLISIS DEL LUGAR

Como parte de los objetivos del proyecto del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC, se tiene la utilización y aprovechamiento del predio del Estadio Universitario, el cual posee una gran carácter cultural, y se emplaza en el centro de la ciudad del Cusco, una ciudad con gran riqueza cultural e histórica.

Ubicación:

- Departamento: Cusco
- Provincia: Cusco
- Distrito: Cusco
- Área de estructuración urbana: AE-II
- Dirección: Av. La Cultura N°721
- Longitud: 72°09'47.12" W
- Latitud: 13°19'48.97" S
- Altitud: 3399msnm

Colindancias:

- Por el Norte: Colinda con el predio de fábrica cervecera de Backus
- Por el Este: Colinda con el Colegio Emblemático de Clorinda Matto de Turner
- Por el Sur: Colinda con la Av. La Cultura y la Calle Arcopunco, y en frente tiene al ex Jardín de la Cerveza
- Por el Oeste: Colinda con predio de fábrica cervecera de Backus.

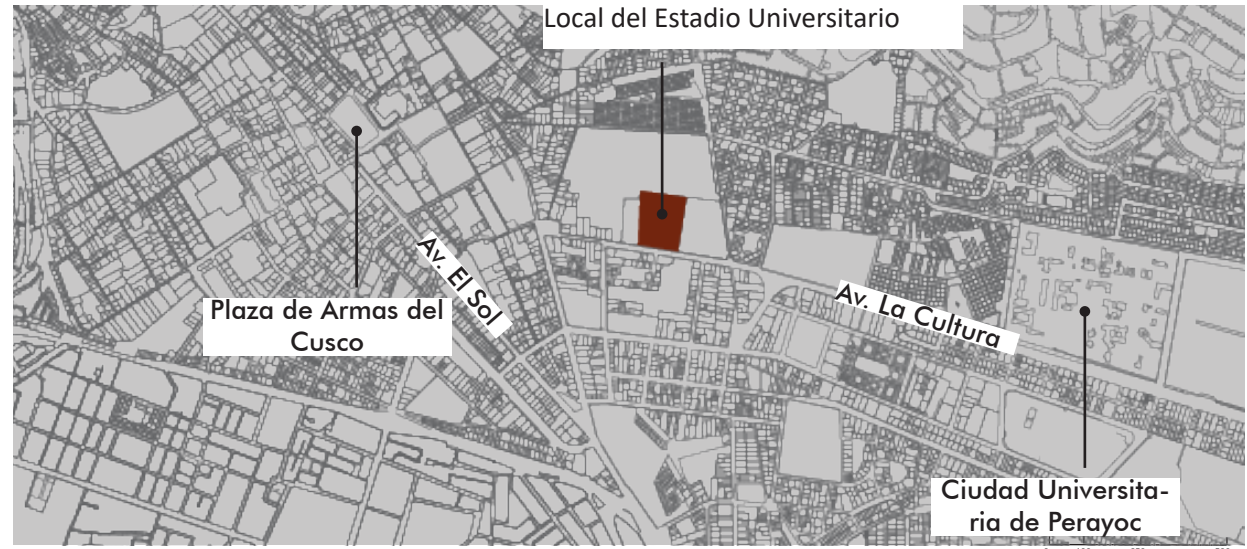


Figura N° 34. Extracto del plano de catastro del Cusco.

Nota. Elaboración Propia.

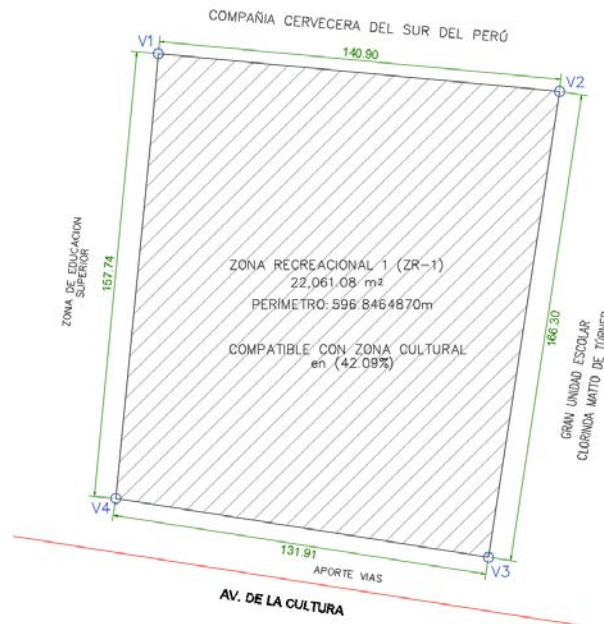


Figura N° 35. Área y perímetro del Terreno del proyecto.

Nota. Elaboración Propia.

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
V1	V1-V2	157.74	90°14'33"	178367.633	8503574.920
V2	V2-V3	140.90	87°5'11"	178507.233	8503562.226
V3	V3-V4	166.30	179°15'10"	178487.858	8503426.246
V4	V4-V1	131.40	90°13'22"	178480.600	8503379.668

Area: 22.061 m²
Perímetro: 596.85 ml

Tabla N°24. Cuadro de coordenadas del terreno del Estadio Universitario.

Nota. Elaboración Propia 2023

4.1. ENTORNO INMEDIATO

El predio del Estadio Universitario se ubica dentro del área circundante al centro histórico de la ciudad.

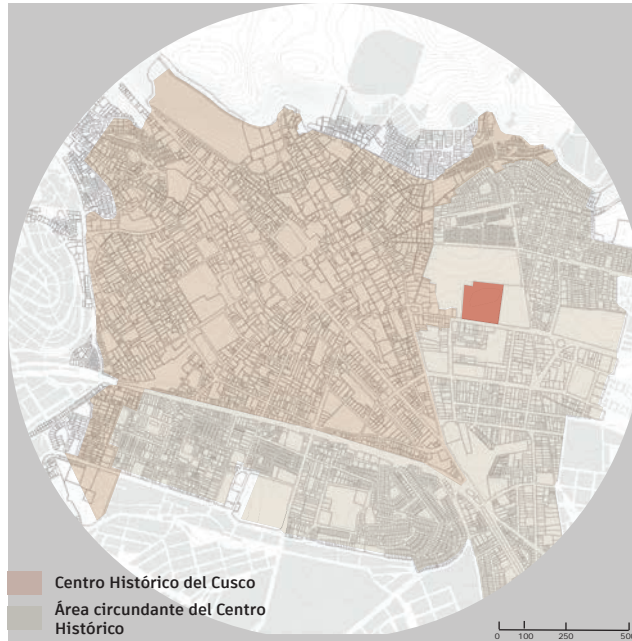


Figura N° 36. Sectores de delimitación urbana.
Fuente: Elaboración Propia. Fuente de apoyo: PMCH Cusco 2018

Para el correcto análisis contextual y patrimonial del entorno inmediato es necesario estudiar y entender la naturaleza del entorno inmediato del Estadio Universitario. Por lo que esta etapa comprende un análisis preciso de la morfología y tejido urbano, perfil urbano y equipamiento urbano, con el fin de descifrar la configuración del entorno inmediato, que servirá para un proceso de formulación proyectual más ajustada a la realidad inmediata del proyecto.

MORFOLOGÍA Y TEJIDO URBANO

El contexto inmediato del Estadio Universitario posee un gran porcentaje de espacios libres sin construir, y al encontrarse en la zona límite entre la ciudad antigua y moderna, la trama de las edificaciones y las vías, evidencia un paso de un trazo propio del centro histórico de Cusco a uno de tipo damero, más regular, marcando el paso de la ciudad histórica a la ciudad moderna.

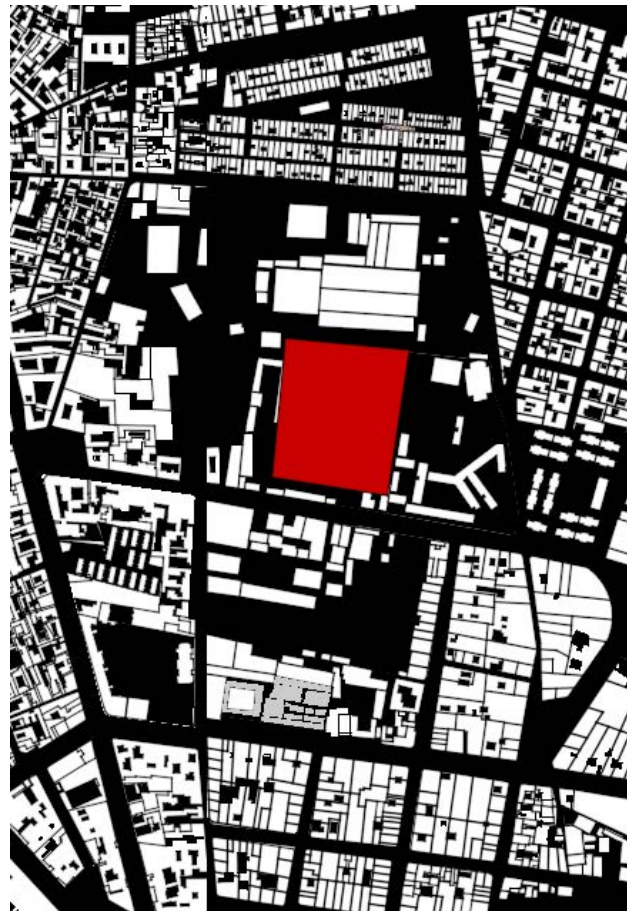


Figura N° 37. Plano nolly del sector.
Nota. Elaboración propia

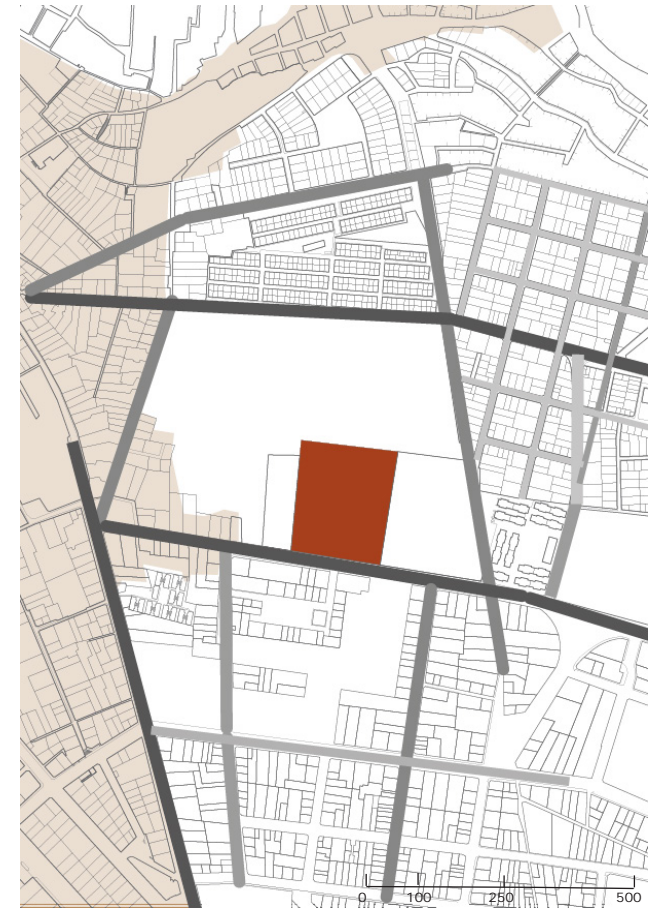


Figura N° 38. Tejido urbano
Nota. Elaboración propia

En el contexto inmediato, se evidencia dos ejes longitudinales predominantes (Av. La Cultura, Av. Recoleta) que decaen a partir de su intersección con la calle Retiro. Dando como resultado un entorno inmediato con ejes viales irregulares.

CARACTERÍSTICAS URBANAS, ARQUITECTÓNICAS, FORMALES, ESTRUCTURALES Y COSNSTRUCTIVAS INMEDIATOS Y RELEVANTES.

Las cubiertas. Referencias arquitectónicas cercanas, como el propio colegio Clorinda Matto de Turner (colindante al proyecto), el conjunto habitacional Zarumilla, el conjunto habitacional Mariscal Gamarra, así como el terminal terrestre de Cusco, destacan por el uso de cubiertas a dos aguas y tímpanos como elementos protagónicos en su composición. Estas características otorgan a las edificaciones un carácter arquitectónico propio de la ciudad del Cusco, tal como se observa en las figuras adjuntas.



Figura N° 39. Arquitectura con techo a dos aguas en Cusco
Nota. Dreamstaim 2024



Figura N° 40. Terminal Terrestre Cusco
Nota. Dreamstaim 2024

La repetición, más que un simple recurso formal, es un concepto ampliamente utilizado tanto en la arquitectura tradicional cusqueña como en la arquitectura moderna de la ciudad. Este principio se manifiesta en la reiteración de elementos arquitectónicos que refuerzan la identidad visual y el orden compositivo de las edificaciones. Por ejemplo, puede observarse en la repetición rítmica de vanos en la fachada del Hotel Marriott, donde las ventanas se alinean siguiendo una modulación constante que remite a patrones tradicionales. Asimismo, en el local de la SUNAT ubicado en la calle Santa Teresa, las ménsulas se repiten a lo largo de la cornisa, generando un sentido de continuidad visual. De igual forma, en la fachada posterior del edificio del Seguro Social de Salud (EsSalud), la repetición de elementos estructurales y de ven-



Figura N° 41. Hotel Marriott
Nota. Dreamstaim 2024



Figura N° 42. Elementos de repetición en el Local de SUNAT Cusco
Nota. Dreamstaim 2024



Figura N° 43. Seguro Social de Salud
Nota. Dreamstaim 2024

tilación aporta una unidad formal al conjunto. Esta estrategia compositiva no solo responde a criterios estéticos, sino que resulta fundamental para integrar los proyectos con su contexto inmediato y con el tejido urbano de la ciudad del Cusco, permitiendo que nuevas edificaciones dialoguen respetuosamente con su entorno histórico y cultural.

SÍNTESIS DE MORFOLOGÍA Y TEJIDO URBANO

- Es importante tomar en cuenta los ejes viales, puesto que estos determinan el tejido urbano, el uso de estos ejes puede ser usado para el emplazamiento del proyecto y ayudará en su integración con el entorno inmediato.

- De acuerdo al análisis de los llenos y vacíos del sector, es recomendable mantener el carácter de espacio abierto del terreno del Estadio Universitario. Esto no significa que no se puedan realizar construcciones con un carácter de masividad, sino que el emplazamiento de estos debe respetar la centralidad del espacio abierto.

- La forma del terreno de uso para el proyecto del Centro de Promoción del Arte y el Deporte tiene una forma casi regular. Esta forma favorece al emplazamiento, y se deberá tener en cuenta los ejes viales identificados para un proyecto consciente de su entorno.

EQUIPAMIENTO URBANO

El entorno inmediato del Estadio Universitario tiene varios equipamientos urbanos, que conforman a este sector un punto atractor de la ciudad. Con el análisis de la siguiente gráfica, se tienen las siguientes conclusiones:

- El sector cercano al local del Estadio Universitario posee un carácter educativo, cultural y comercial, puesto que los principales equipamientos urbanos cercanos poseen estas connotaciones.

- Frente al Estadio Universitario, está situado el proyecto del Centro Cultural Wiñay Ayni Marka, junto al cual será posible establecer una oferta de expresiones culturales constantes, para establecer un punto cultural en la ciudad.



Figura N° 44. Recopilación fotográfica de equipamientos urbanos.

Nota: Elaboración propia.

- Colegio Clorinda Matto de Turner
- Local de la Planta Cervecera de Backus
- Estadio Universitario de la UNSAAC
- Colegio Fortunato L. Herrera
- Colegio Inca Garcilazo de la Vega
- Centro Comercial "Boulevard Plaza"
- Mercado de Wanchaq
- Centro Cultural Wiñay Ayni Marka

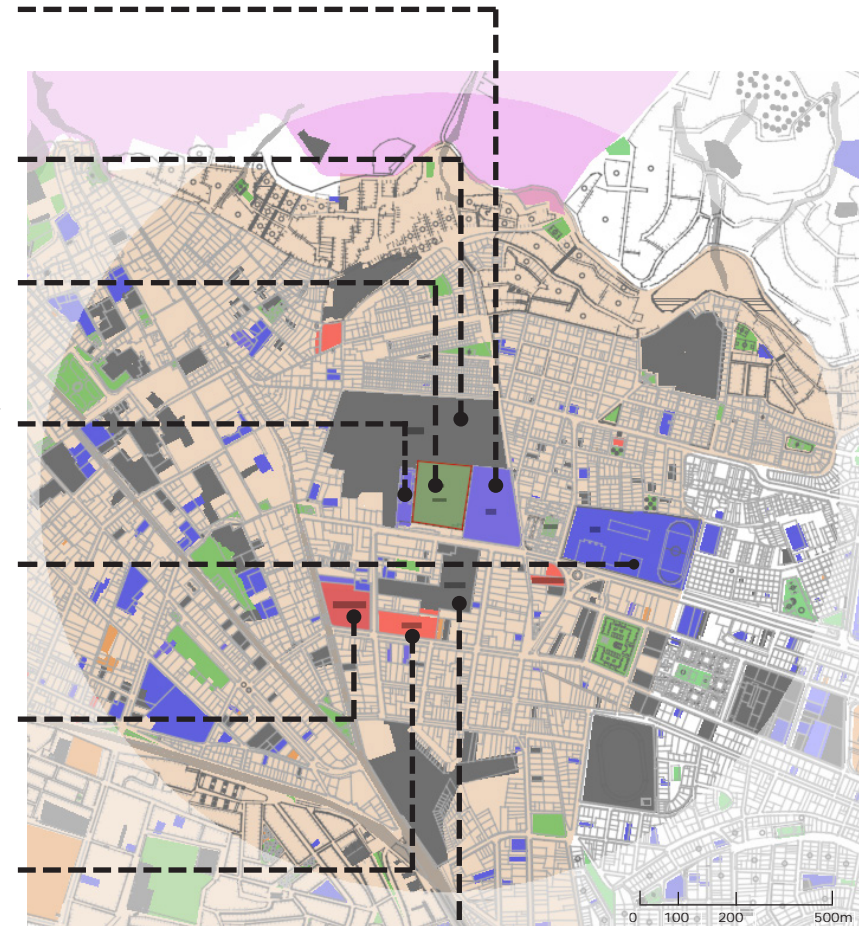


Figura N° 45. Plano de equipamiento urbano.

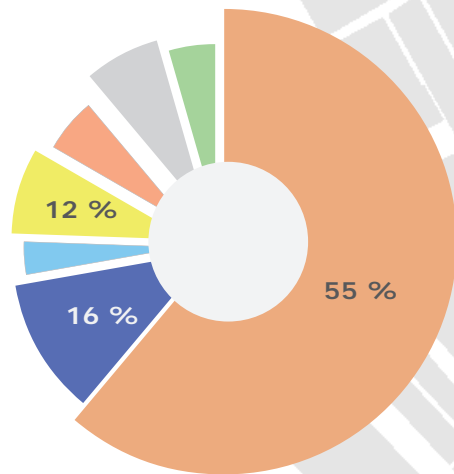
Nota. Elaboración propia. Fuente de apoyo: PMCH Cusco 2018

Viendo la cantidad de equipamientos urbanos que están dentro del sector de influencia, será necesario el desarrollo de estacionamientos para servir a los usuarios de los equipamientos ya existentes que no cuentan con un estacionamiento y que además, existen calles que requieren ser liberadas del tráfico que generan los autos estacionados en las vías.



PERFIL URBANO

En este aspecto se ha recopilado información gráfica de las únicas vías colindantes con el predio del Estadio Universitario, la Av. La Cultura y la calle Arcopunco, estas dos vías son continuas una a la otra y se ha analizado la vista norte y sur. Donde se ha podido identificar el siguiente porcentaje de uso del espacio en las fachadas.



- Vivienda comercio
- Educación
- Vivienda únicamente
- Otros usos
- Estadio Universitario
- Comercio Únicamente
- Entidades Financieras

Figura N° 46. Plano de equipamiento urbano.
Nota: Elaboración propia. Fuente de apoyo: PMCH Cusco 2018

Figura N°47. Uso de los predios inmediatos al Estadio Universitario
Nota: Elaboración propia

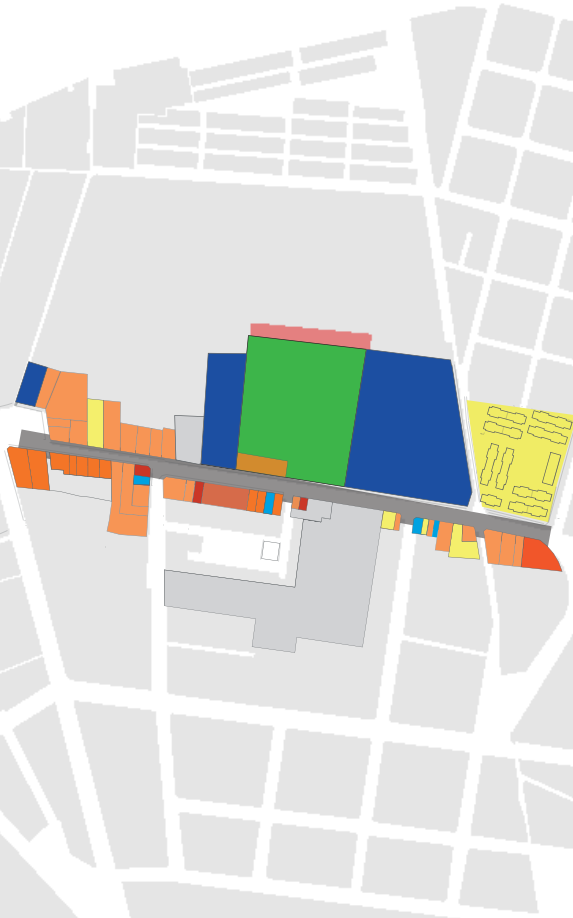


Figura N° 45. Fotografías del perfil urbano de la Av. La Cultura y Calle Arcopunco, vista norte.
Nota: Elaboración propia

Conclusiones y recomendaciones

- Frente al predio del estadio universitario se encuentran las edificaciones más altas del perfil, con una altura de 4 niveles o 12 metros lineales como máximo.
- El perfil norte contiene el colegio Clorinda Matto de Turner, una edificación reciente con una altura de 3 niveles.
- Si el objetivo del proyecto es conservar y respetar el perfil urbano de la Prol. Av. La Cultura, será necesario respetar las alturas máximas en el entorno.
- La altura máxima de las infraestructuras planteadas en el Centro de Promoción del Arte y el Deporte serán de 4 alturas.
- Es necesario tener en cuenta que el frontis del estadio universitario tendrá un retiro de aproximadamente 18 metros de profundidad.

Figura N°48. Fotografías del perfil urbano de la Prol. Av. La Cultura, vista sur.
Nota: Elaboración propia



4.2. INFRAESTRUCTURA VIAL

Para efectos de un análisis objetivo, se hace uso de la clasificación de vías urbanas que hace el Plan de Desarrollo Urbano del Cusco 2013-2023, donde existe una lista de vías y sus propiedades.

Entre las principales vías que afectan al predio del Estadio Universitario tenemos a la prolongación de la Av. La Cultura, siendo que esta significará el principal acceso hacia el predio.

Por lo tanto, en interacción directa con el predio planteado se tendrán vías con las siguientes denominaciones:

Vía Arterial

A esta pertenece la prolongación de la Av. La Cultura y el Callejón Retiro. Estas vías no permiten estacionamiento ni descarga de insumos.

Vía Colectora

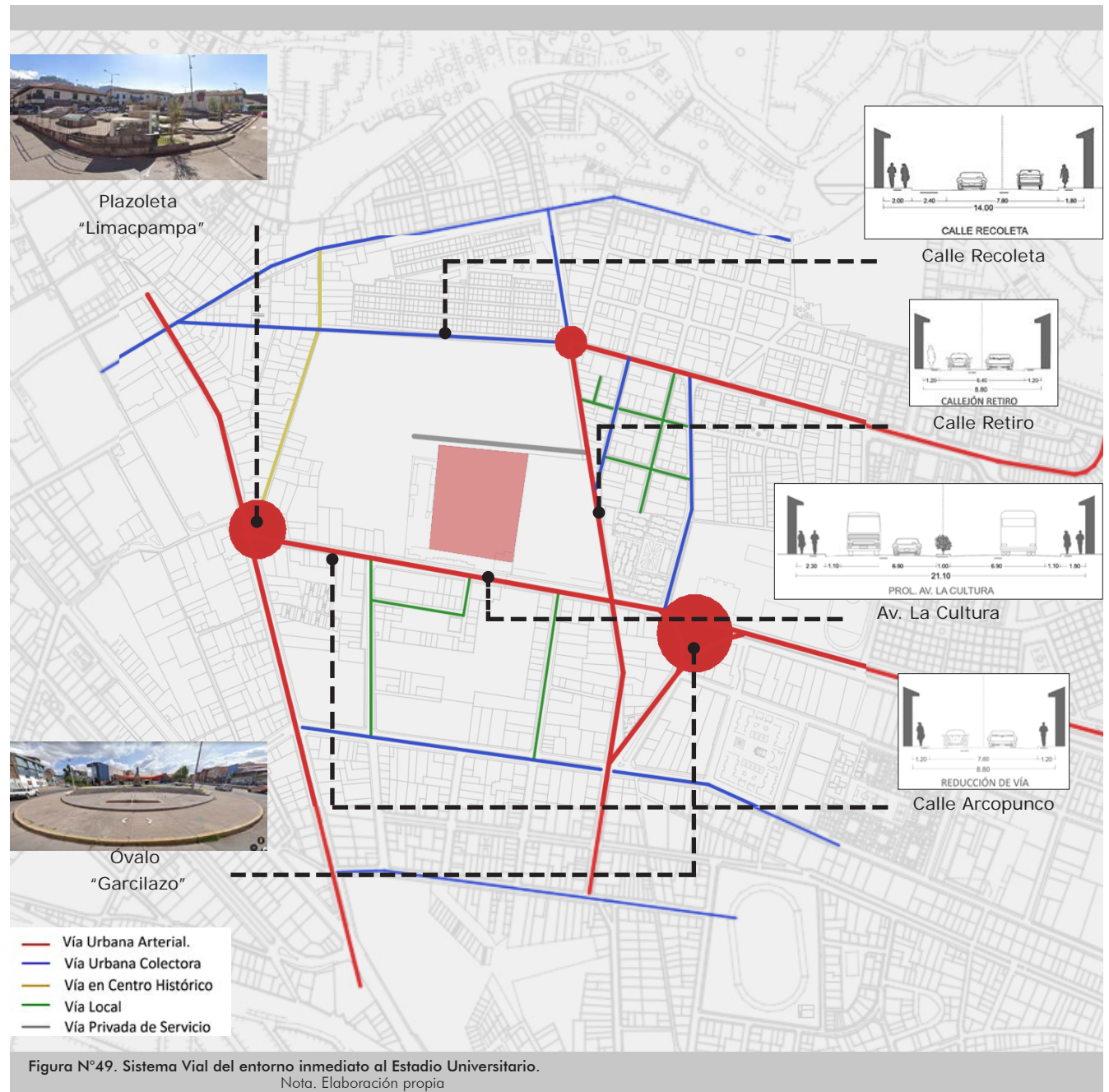
A esta pertenece Calle Recoleta. La calle Recoleta y su eje paralelo a la Av. La Cultura puede servir como un acceso alternativo a la Av. La cultura.

Vía en Centro Histórico

A esta pertenece la calle Collacalle, si bien sirve para el desplazamiento vehicular, su sección vial le impide servir como apoyo al desfogue de autos, concibiéndose para ella un uso más bien peatonal.

Vías Locales

Estas vías son las que sirven directamente a las vías arteriales y colectoras, las conectan y ayudan al desfogue vehicular.



En este aspecto, el punto más destacado es el tráfico vehicular que puede generarse en la intersección vial de la Av. La Cultura con la calle Arcopunco, y esta a su vez con el nodo vial de la plazoleta de Limacpampa. También a consecuencia de la reducción vial entre la Av. La Cultura y la calle Arcopunco, en el cruce con la Av. Huáscar.

Es importante señalar también que en cuanto al transporte público urbano, es por este sector que transcurren la mayor cantidad de empresas en comparación con otros paraderos, siendo un total de 19 empresas de transporte cuya ruta transcurre por el frontis del Estadio Universitario, lo que puede ser beneficio desde la demanda de transporte público de estudiantes y de potenciales asistentes al Centro de Promoción de Arte y Deporte, sin embargo, debido a la pésima organización de las empresas de transporte urbano y la calidad del servicio que ofrecen, es que el paso de tantas rutas por esta vía llega a ser perjudicial, con consecuencias que ya se han revisado antes,

como la contaminación sonora, y la contaminación del aire en el sector.

La Av. La Cultura, hasta su cruce con Av. Huáscar posee ciclovías a ambos lados. Aunque su uso es poco frecuente y resulta hasta peligroso para los ciclistas, puesto que, sobretodo en horas punta, existe en este sector el tráfico de peatones transitando y cruzando las vías, que dificultan el paso de un ciclista.



Figura N°50. Intersección vial entre Av. Huáscar, Av. La Cultura y calle Arcopunco.

Conclusiones

- La Av. La Cultura sufre una reducción en su sección a la altura de su encuentro con la Av. Huáscar, donde inicia la Calle Arcopunco
- El predio está ubicado entre dos importantes nodos de articulación urbana, la plazoleta de Limacpampa y el óvalo Garcilazo.
- El nodo de la plazoleta de Limacpampa es un punto conflictivo de tráfico vehicular.
- En la Ordenanza Municipal N°005-2018-MDC se indica que el terreno del Estadio Universitario cederá un porcentaje para generar un retiro hacia la Prol. Av. La Cultura.

Recomendaciones

- Debido a la clasificación de la Prol. Av. La Cultura, se debe tener en cuenta la opción de generar una vía local de uso exclusivo para el Centro de Promoción de las Artes y el Deporte.
- Por el conflicto vehicular presente en el sector, es necesario considerar medios de transporte alternativos para la llegada al Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, tales como transporte en bicicletas (considerar estacionamientos para bicicletas), o transporte pedestre (considerar espacios con sombra y de descanso).



Vista de la Av. La Cultura



Vista de la Calle Arcopunco



Vista de la Calle Recoleta



Vista de la Calle Retiro



Vista de la Calle Collacalle



Vista de la Av. Huáscar

Figura N°51. Vistas de las principales calles cercanas al predio del Estadio Universitario.
Nota. Elaboración Propia

4.3. CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

El terreno para el Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC se delimita por lo establecido en la Ordenanza Municipal N°005-2018-MPC, la cual indica que: el **17.53 % del predio será destinado a educación superior**, mientras que el **30.29 % se asignará a actividades culturales**. Asimismo, un **41.67 % será empleado para fines recreativos**, y el **10.50 % se destinará como aporte vial**, particularmente en la zona adyacente a la avenida La Cultura, donde se contempla un retiro frontal (Municipalidad Provincial del Cusco, 2018).

Por lo tanto, interpretando lo que dicta la ordenanza municipal, se definen las siguientes áreas:

- Área del terreno del Predio del Estadio Universitario: 30655.40 m²

- Área destinada a Educación Superior (actual I.E. Fortunato L. Herrera: 17.53% del lote total = 5,374.68m²

- Área destinada a Retiro Municipal (hacia la Av. La Cultura: 10.50% del lote total 3219.64 m²

- **Área de Intervención del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC: 71.97% = 22061.08 m²**

- Área Compatible con Zona Cultural: 30.29% del lote total: 9286.31 m²

- Área Compatible con Zona Recreativa: 41.67% del lote total: 12774.77 m²

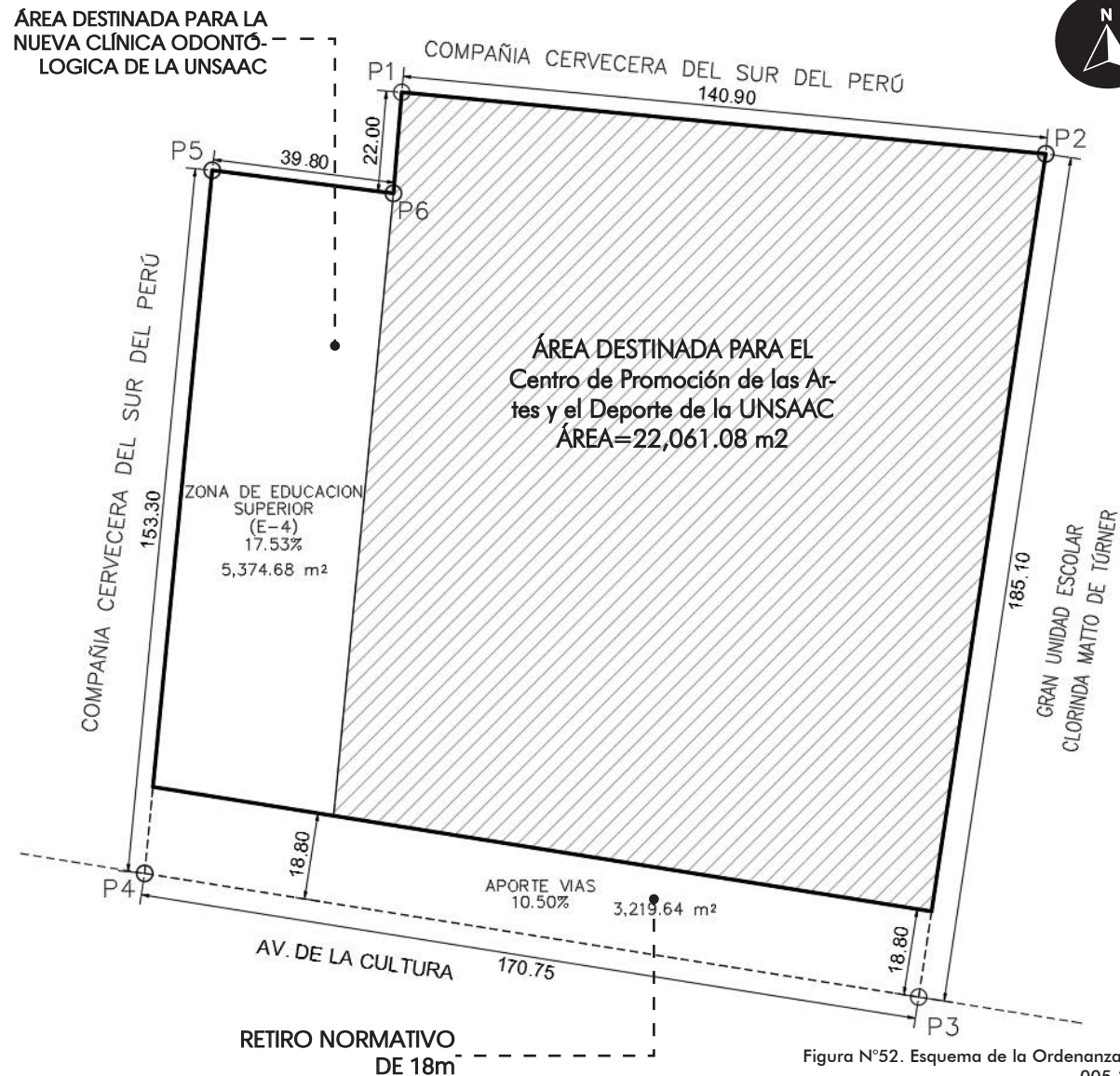


Figura N°52. Esquema de la Ordenanza Municipal 005-2018-MPC
Nota. Elaboración propia

ESTADO ACTUAL DEL PREDIO

El predio del Estadio Universitario cumple actualmente con diversas funciones que lo convierten en un espacio multifuncional de gran importancia para la comunidad universitaria y el entorno urbano. Su principal uso es como centro de actividades deportivas, ya que en sus instalaciones se realizan entrenamientos, competencias y encuentros tanto universitarios como de otras instituciones, sirviendo como un punto clave para el fomento del deporte y la vida saludable.

Además de su función deportiva, el predio alberga a la institución educativa Fortunato L. Herrera, un colegio que opera dentro de sus instalaciones.

Un tercer uso relevante es el comercial. En la zona frontal del estadio se encuentran ubicados diversos establecimientos comerciales, como tiendas y pequeños negocios, que ocupan ambientes arrendados a la universidad. Estos espacios generan ingresos económicos para la institución, fortaleciendo su sostenibilidad financiera y contribuyendo a la dinamización de la economía local.

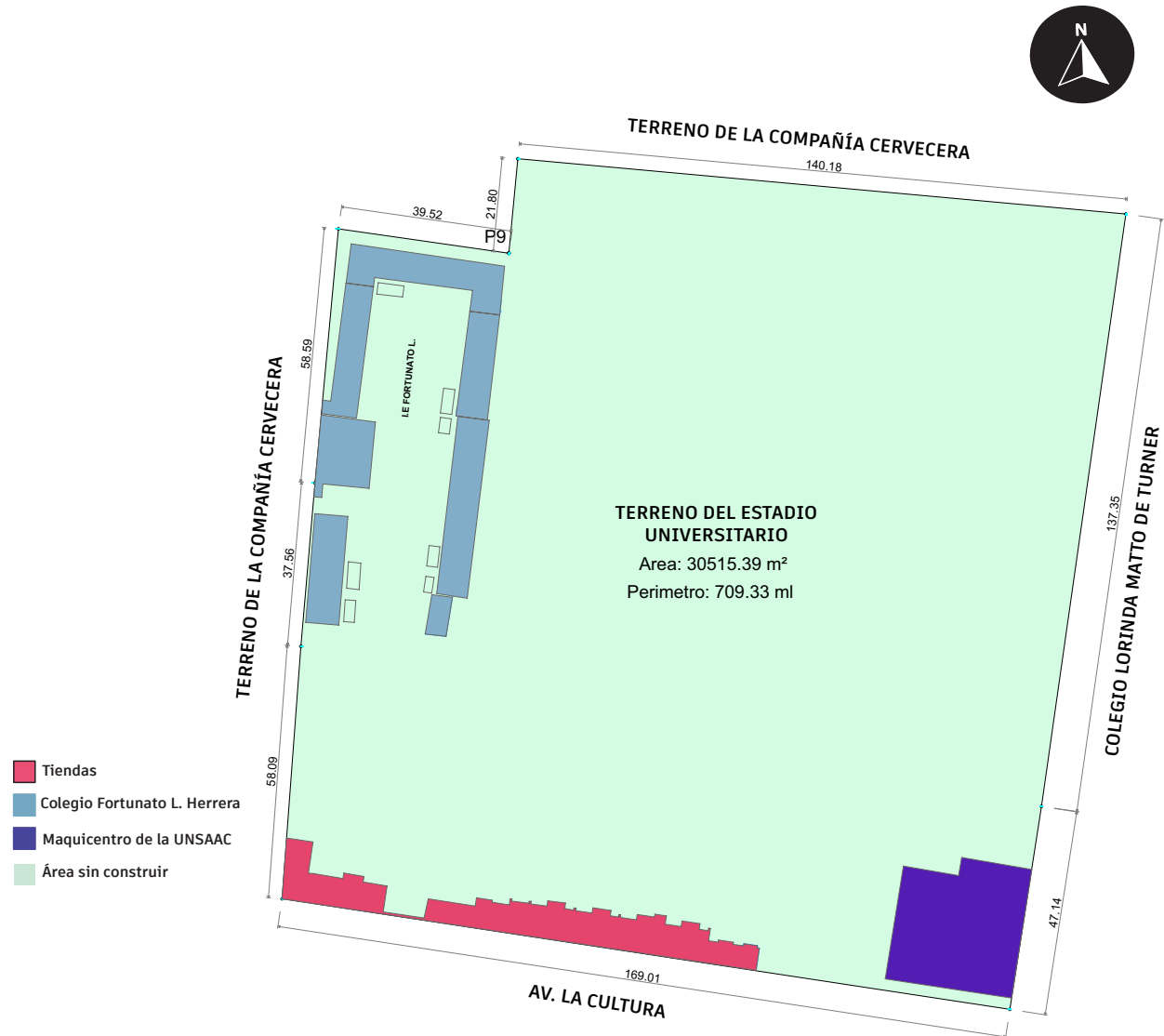


Figura N°53. Plano perimétrico usos actuales del predio del Estadio Universitario.
Nota. Elaboración propia, apoyo de Unidad Formuladora UNSAAC

TOPOGRAFÍA DEL PREDIO

La mayor parte del área del terreno es llana, con respecto a la vía principal existe una direncia de nivel de 4.50 metros con respecto al nivel del fondo del terreno (que corresponde a las actuales tribunas del estadio univeritario).

La cota mas baja es de 3434.41 msnm que esta ubicado hacia la Via principal y la cota mas alta es de 3439.37 msnm que es la parte posterior del terreno.

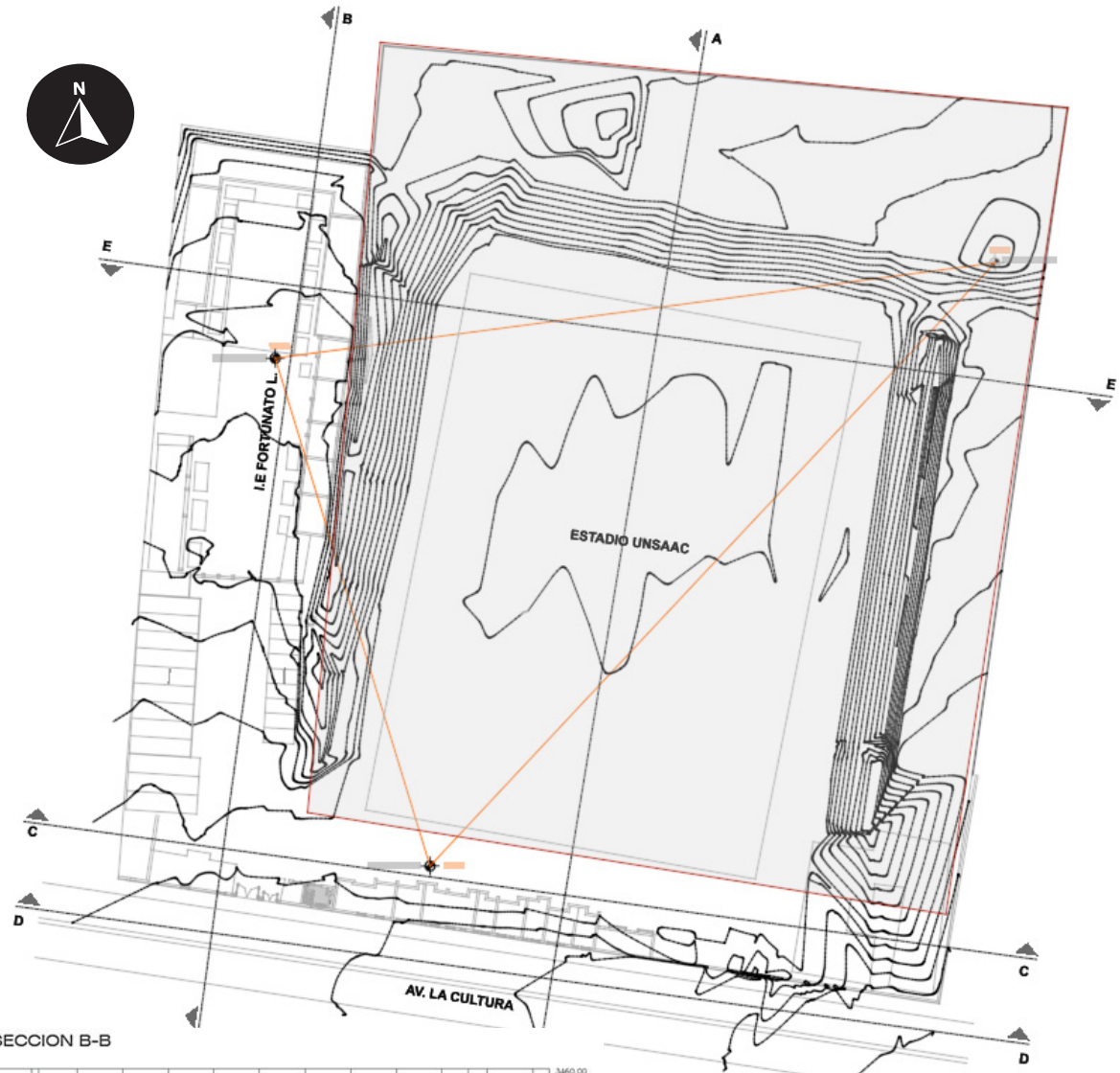
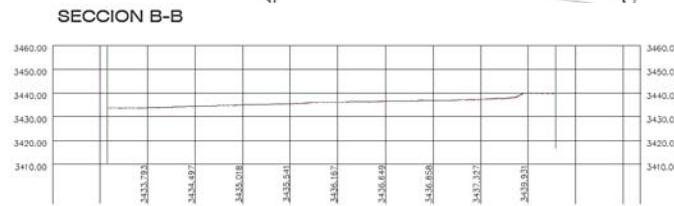
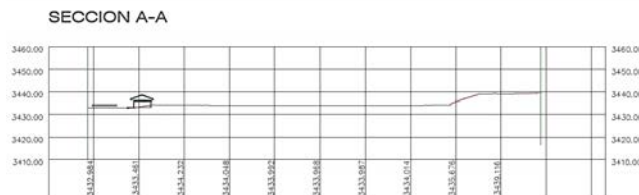
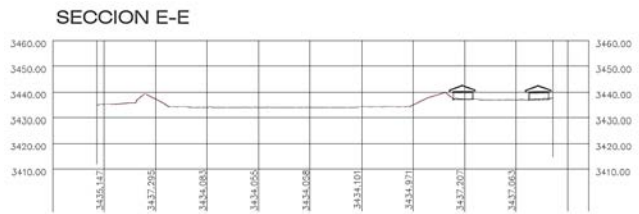
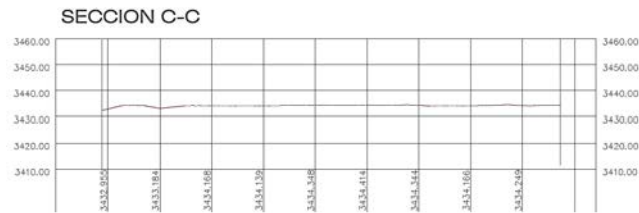


Figura N°54. Plano topográfico del predio del Estadio Universitario.

Nota. Elaboración propia

PAISAJE URBANO



Figura N°55. Fotografías del paisaje Urbano- vista sur

Nota: Elaboración propia

Desde el fondo del terreno se abre una vista panorámica hacia un paisaje urbano enmarcado por cerros. Entre ellos destaca el emblemático cerro “Viva el Perú”, cuya inscripción es claramente visible sobre su ladera. Más cerca del observador, se alzan edificios de cuatro a cinco niveles, predominantemente blancos, que contrastan con los tonos terrosos de las montañas. La mezcla de construcciones modernas y el entorno natural crea una escena dinámica.



Figura N°56. Fotografías del paisaje Urbano- vistas oeste

Nota: Elaboración propia

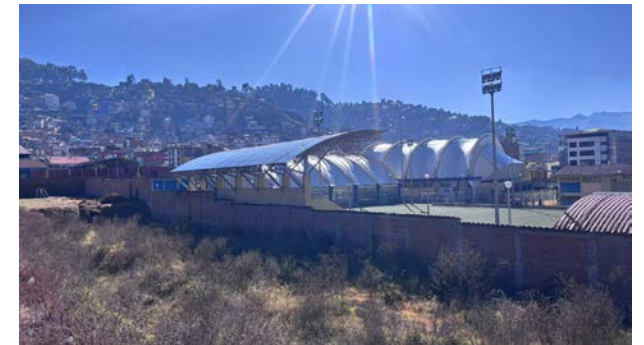
Desde el lado este del terreno, se aprecia cómo la ciudad se extiende gradualmente por las laderas del cerro “Viva el Perú”, donde las construcciones ascienden como escalones entre la tierra y el cielo. El crecimiento urbano se mezcla con el relieve del cerro, marcando un contraste visual con la naturaleza que lo rodea. En primer plano, destacan imponentes árboles de pino, cuyas copas verdes y altas parecen vigilar silenciosamente el avance de la ciudad. El contraste entre el verde intenso del follaje y los tonos claros y grises de las edificaciones crea una imagen vibrante, que refleja la tensión y convivencia entre lo natural y lo urbano.



Figura N°57. Fotografías del paisaje Urbano- vistas norte

Nota: Elaboración propia

Hacia el norte, la vista del paisaje se dirige directamente a la ciudad que se extiende sobre la ladera del cerro, donde los edificios se alinean escalonadamente siguiendo la pendiente del terreno. Las construcciones destacan por su disposición irregular, adaptándose al relieve y creando una silueta urbana dinámica. En esta dirección también es posible observar con claridad el recorrido del sol a lo largo del día, cuyos rayos caen de forma directa sobre el terreno, iluminándolo intensamente y resaltando los colores del entorno. La luz solar acentúa los contrastes entre las superficies construidas y el paisaje natural, generando una atmósfera cálida y vibrante.



4.4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS AMBIENTALES

ASOLEAMIENTO

El terreno tiene una forma rectangular, el mismo se direcciona hacia el norte con una ligera inclinación, lo que es favorable para el emplazamiento de gran parte de los espacios requeridos, como un ejemplo importante tenemos el campo deportivo y los espacios artísticos. Ello guía decisiones clave de diseño relacionadas con la orientación, ubicación de ventanas, selección de materiales y estrategias pasivas de climatización.

En el contexto inmediato del predio, no existen edificaciones considerablemente altas o masivas que proporcionen sombra directa sobre el predio. Lo cual indica que la incidencia solar sobre los ambientes a proponer, dependen completamente del desarrollo de la propuesta.

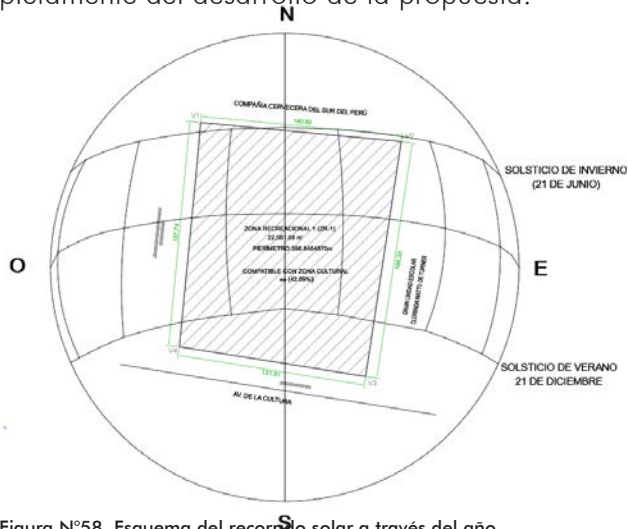


Figura N°58. Esquema del recorrido solar a través del año.
Nota. Elaboración propia

MAYOR INCIDENCIA SOLAR

La mayor incidencia solar se dará en fechas próximas al Solsticio de Invierno (21 de junio), concretamente en horas de la mañana del lado nor-este (desde la colindancia del I.E. Clo-rinda Matto de Turner) y por la tarde en el lado nor-oeste (desde el predio de la Cervecería).

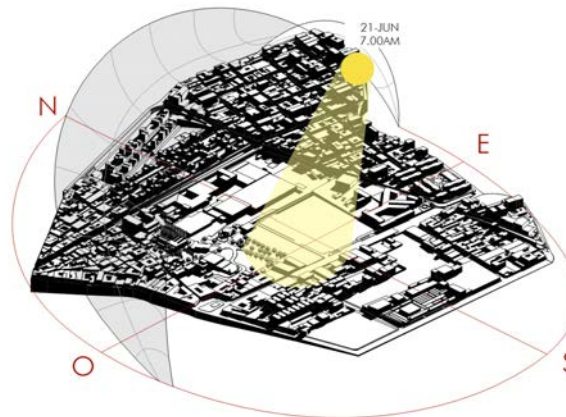


Figura N°59. Incidencia Solar en horas de la mañana.
Nota. Elaboración propia

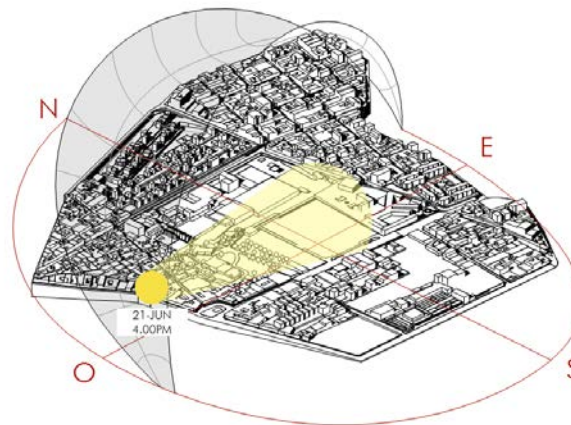


Figura N°60. Incidencia Solar en horas de la mañana.
Nota. Elaboración propia

VIENTOS

La incidencia de los vientos en el predio es preponderante en la dirección de Oeste a Este y con mucho menor impacto en la dirección Norte-Sur.

Según Weather Spark (s.f.), "El periodo más ventoso del año dura 4.4 meses, del 12 de julio al 25 de noviembre, con velocidades promedio del viento de más de 8.6 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en Cuzco es septiembre, con vientos a una velocidad promedio de 9.8 kilómetros por hora".

Así también, es necesario señalar que no existen elementos construidos o naturales que protejan de la incidencia del viento en el predio, por lo que será necesario proteger las áreas abiertas a través de bloques construidos emplazados en el lado oeste del terreno, como parte de la propuesta.

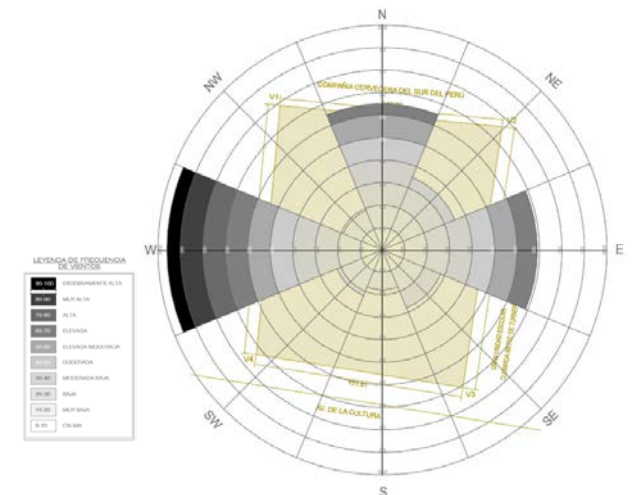


Figura N°61. Esquema de rosa de los vientos.
Nota. Elaboración propia

PRECIPITACIÓN.

En Cusco existen dos principales temporadas: la temporada mojada y la seca. Desde el 16 de noviembre hasta el 30 de marzo se registra la mayor precipitación, con una probabilidad promedio superior al 27%. El mes de enero presenta más días de lluvia, alcanzando hasta el 51%. Según Weather Spark (s.f.), “la temporada más seca dura 7.6 meses, del 30 de marzo al 16 de noviembre. El mes con menos días mojados en Cuzco es julio, con un promedio de 0.8 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación”.

Esto influye en la temperatura de la temporada seca y mojada en el comportamiento de los materiales, por ejemplo en la dilatación, erosión, fluorescencia y/o procesos constructivos.

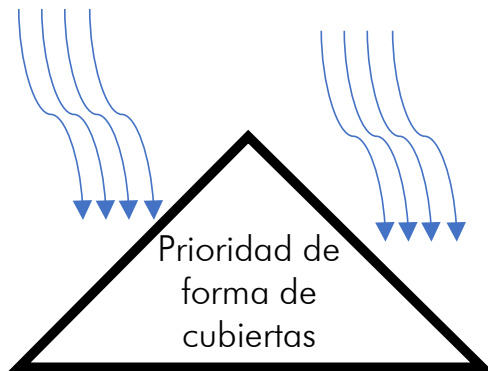


Figura N°62. Pendiente referencial de coberturas
Nota. Elaboración propia

IDENTIFICACIÓN DE LAS FUERZAS DEL LUGAR

De acuerdo a lo analizado del predio, se concluye que los aspectos determinantes para la fase proyectual de la tesis, serán los siguientes:

1. El Área de Amortiguamiento del Centro Histórico.- La ubicación del proyecto en el área de amortiguamiento del Centro Histórico del Cusco representa una fuerza del lugar determinante, en tanto impone condiciones formales, históricas y normativas que deben ser consideradas en el proceso de diseño. Según Baker (1989), las fuerzas del lugar no deben entenderse solo como restricciones físicas, sino como factores generadores de forma que emergen del entorno material y simbólico. En este sentido, el proyecto no se plantea como una respuesta autónoma, sino como una consecuencia directa de las características del sitio, donde la arquitectura se configura en diálogo con el contexto urbano y patrimonial

2. Las Condiciones Climáticas y Asoleamiento.- Las condiciones climáticas y el asoleamiento en Cusco constituyen una fuerza del lugar determinante en la configuración del proyecto, ya que inciden directamente en la orientación de los bloques, el diseño de las cubiertas, el confort térmico y la elección de materiales. En un entorno de clima seco de alta montaña, con alta radiación solar y marcadas diferencias térmicas entre el día y la noche, la arquitectura debe responder con estrategias pasivas que optimicen la captación solar en época fría y ofrezcan protección frente a la temporada de lluvias. En particular, la inclusión de un campo deportivo dentro del proyecto refuerza la necesidad de considerar

cuidadosamente la dirección del asoleamiento y los vientos, ya que su orientación impacta en la calidad de uso del espacio, la visibilidad, el desgaste de superficies y la experiencia del usuario. Por tanto, estas condiciones no solo afectan el diseño físico, sino que también orientan decisiones funcionales claves desde las primeras fases del proyecto.

3. El Predio.- La historia y las condiciones físicas del predio actual representan una tercera fuerza del lugar que condiciona directamente el desarrollo del proyecto. Se trata de un terreno que ha funcionado tradicionalmente como estadio universitario, lo cual no solo le otorga un valor simbólico dentro de la comunidad de la UNSAAC, sino que también impone una herencia espacial que influye en la percepción y apropiación del lugar. A esto se suman sus dimensiones limitadas, los linderos definidos y su forma medianamente regular, que restringen la disposición libre de los volúmenes y obligan a plantear una organización espacial eficiente y austera. Así, el proyecto debe resolver una propuesta integral dentro de un área condicionada, aprovechando al máximo el suelo disponible sin comprometer la funcionalidad de los espacios deportivos, artísticos y de circulación.

4.5. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS DEL LUGAR

ESTUDIO	CONTENIDO	CONCLUSIONES
EL PREDIO Y SU ENTORNO	Espacios públicos y habitabilidad	El proyecto se ubica próximo a espacios públicos, como Limacpampa y la Plazoleta Tupac Amaru, siendo su localización como un potencial espacio público intermedio, contribuyendo a mejorar el déficit de espacios públicos en la ciudad.
	Movilidad sostenible	En la Av. La Cultura se ha implementado redes de ciclo vías, sin embargo, en el contexto inmediato no existen espacios complementarios a una red de ciclo vía, por ejemplo, estacionamiento de bicicletas y espacios de descanso para el peatón.
	Espacios verdes y biodiversidad	El proyecto puede ayudar a mejorar el déficit de áreas verdes y suelo permeable en la ciudad, sobre todo en su contexto inmediato, ya que actualmente el terreno posee un 90% de su área como suelo natural.
ENTORNO INMEDIATO Y PATRIMONIO	Morfología y Tejido Urbano	El contexto urbano inmediato presenta una trama regular e irregular, representando la transición de la Ciudad Histórica a la moderna, evidenciándose a través de sus ejes viales, disposición de las manzanas, lleno y vacío, tanto del Centro Histórico, como del Área de Amortiguamiento. El lote se ubica dentro de una manzana que contrasta con su entorno por sus dimensiones y los usos que contiene (educación, vivienda, comercio, recreación e industria).
	Equipamiento Urbano	El contexto inmediato del predio evidencia equipamientos urbanos educativos, culturales y comerciales, siendo así que predio es compatible con usos culturales y recreativos, y puede contribuir con la oferta de espacios públicos para la ciudad.
	Perfil urbano	Se evidencia en el perfil urbano de la Av. La Cultura, en el contexto inmediato es predominante la altura de tres niveles, donde los volúmenes más altos corresponden a la I.E. Clorinda Matto de Turner (3 niveles).
INFRAESTRUCTURA VIAL	Análisis de vías existentes (Vía arteria, Vía colectora, Vías en Centro Histórico, Vías Locales)	En la actualidad, el desplazamiento hacia el centro de la ciudad, viene por la Av. La Cultura, que tiene 4 carriles (2 de bajada y 2 de subida), a partir de la intersección con la Av. Huascar, la Av. La Cultura se reduce a dos carriles. Situación que genera conflicto vehicular en las vías, el nodo vial de Limacpampa y el nodo del óvalo Garcilaso.
EL TERRENO	Dimensión y ubicación, Uso actual de predio, topografía del terreno,	El área a intervenir posee 22 061.08 m ² , con forma de un cuadrilátero irregular, orientado al norte con una ligera inclinación al este, con un frente de 131.91 m hacia la Av. La Cultura.
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS AMBIENTALES	Asoleamiento	La mayor incidencia solar se dará en horas de la mañana (noreste) y tarde (noroeste). Al no existir elementos naturales o construidos que proporcionen sombra, la incidencia solar sobre los ambientes dependerá enteramente de la propuesta.
	Vientos	Los vientos preponderantes llegan en dirección Oeste-Este y en menor medida en Norte-Sur.). Al no existir elementos naturales o construidos que protejan de la incidencia de los vientos, la protección y ventilación de los ambientes dependerán de la propuesta.
	Precipitación	La ciudad posee dos épocas marcadas (mojada y seca), que influyen en el comportamiento de los materiales y el uso de estrategias para la evacuación de aguas pluviales.

Tabla N°25. Cuadro Síntesis de Análisis del Lugar
Nota. Elaboración Propia.

03

MARCO NORMATIVO REFERENCIAL

1. MARCO NORMATIVO

1.1. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

1.2. REGLAMENTO DEL PLAN MAESTRO DEL CENTRO HISTÓRICO DEL CUSCO 2018 - 2028

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. REFERENTES INTERNACIONALES

2.2. REFERENTES NACIONALES

2.3. REFERENTES LOCALES

1. MARCO NORMATIVO

Para el proceso de concepción y desarrollo del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte se debe estar dentro del marco normativo y estándares que están establecidos de manera nacional y local. Para ello se realiza una revisión de las normativas que involucren en el proceso del desarrollo del proyecto.

1.1. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

Norma A.10 - Consideraciones Generales de Diseño

CAPÍTULO IV

RELACIÓN ENTRE AMBIENTE Y CIRCULACIÓN HORIZONTAL

Artículo 18. Alturas de ambientes

Los ambientes con techos horizontales deben tener una altura mínima de piso terminado a cielo raso de 3.00 m para comercio, recreación y deportes.

Artículo 20. Pasaje de Circulación

Los pasajes para el tránsito de personas debe tener un ancho mínimo libre de 1.20 m, sin embargo, este ancho mínimo debe ser calculado en función al número de ocupantes a los que sirve.

Para efectos de evacuación, la distancia de recorrido del evacuante (medida de manera horizontal y vertical) desde el espacio más alejado sujeto a ocupación, hasta el lugar seguro (salida de escape, área de refugio, pasadizo compartimentado a prueba de fuego y humos o escalera protegida) es como máximo de 45.00 m sin rociadores, o de 60.00 m con rociadores, pudiendo precisarse en las normas específicas.

Discotecas y Salas de Baile	1.0 m² por persona
Ambientes Administrativos	10.0 m² por persona
Vestuarios y Camerinos	3.0 m² por persona
Depósitos y Almacenamiento	40.0 m² por persona
Butacas (gradería con asiento en deportes)	0.5 m² por persona
Butacas (teatros, cines, salas de concierto)	0.7 m² por persona

Tabla N°26. Cálculo de ocupantes .

Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

CAPÍTULO V

CIRCULACIÓN VERTICAL

Artículo 26. Tipologías de Escaleras Protegidas

Se hará uso de la normativa correspondiente a la tipología de Escalera con Vestíbulo Previo ventilado (B1).

Artículo 27. Escaleras con vestíbulo previo ventilado (B1)

27.2 Escaleras protegidas con vestíbulo previo con ventilación mecánica, la cual se ajusta con las características requeridas para el proyecto en cuestión.

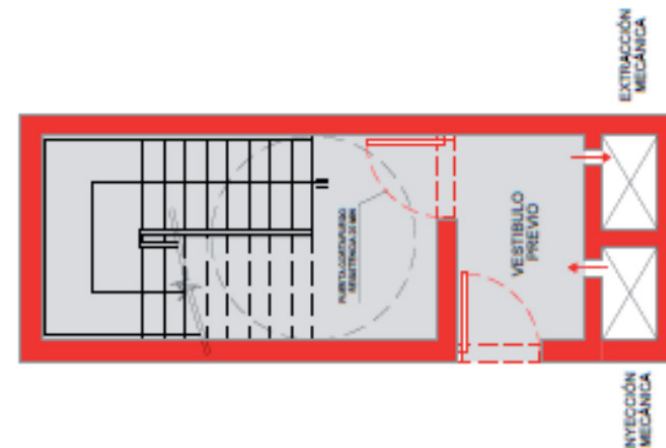


Figura N°63. Esquema de Escalera con vestíbulo previo ventilado.

Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

CAPÍTULO X ESTACIONAMIENTOS

Artículo 54. Diseño de espacios de estacionamiento

54.2 Dada la tipología del proyecto, se utiliza el siguiente cuadro, con dimensiones mínimas de estacionamientos para establecimientos de carácter público.

Descripción	Ancho de cajón	Largo de cajón	Altura libre
Estacionamiento individual	3.00 m	5.00 m (*)	2.10 m
02 Estacionamientos contiguos	2.60 m		
03 o más estacionamientos contiguos	2.50 m		
Estacionamiento en paralelo	2.50 m	6.00 m (**)	2.10 m

Tabla N°27. Dimensiones mínimas de Estacionamientos.

Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

Norma A.100 - Recreación y Deportes

Artículo 4. Ubicación del tipo de edificaciones.

- El proyecto se ubicará en los lugares establecidos en el plan urbano y considerar orientación del terreno, acceso fácil al terreno, facilidad de servicios de agua luz y facilidad de evacuación de las personas.

Artículo 7. Numero de ocupantes en la edificación y su cálculo.

- Para el proyecto, se toma como referencia la Tabla N° 18 para calcular el número de ocupantes en las zonas deportivas, de servicios y administrativas. Asimismo, para ambientes similares, como los talleres de música y danza, se realiza un análisis antropométrico considerando el tipo de uso y el número de ocupantes.

Artículo 09. Atención medica de acuerdo de numero de espectadores, por lo que el proyecto requiere un ambiente para atención médica de emergencia (tópico).

Artículo 12.

En Centros de Diversión con sillas y mesas con y sin pista de baile, debe haber una óptima visión de cada asiento, comodidad de cada espectador al desplazarse.

En salas de espectáculos debe existir una visibilidad adecuada a toda área del desarrollo de los espectáculos, máxima distancia de 30 metros entre la ultima fila y el codo del escenario. La distribución de los asientos debe tener una distancia mínima de 90 cm de fila a fila, de eje a eje 60 cm y cada butaca contara con apoya brazos.

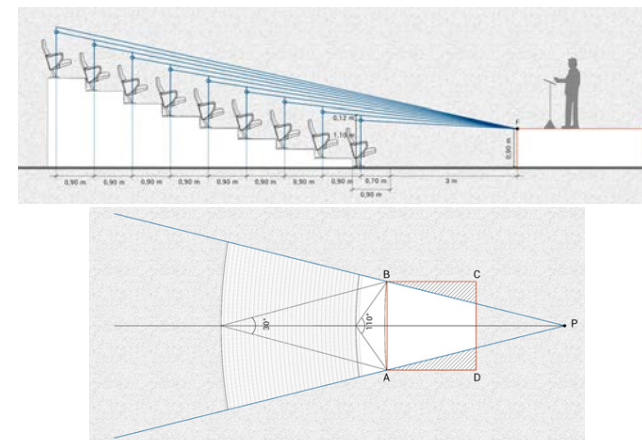


Figura N°64. Visibilidad en sala de espectáculos.

Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Para el proyecto, se toma en cuenta la normativa correspondiente para la zona de espectáculos, teniendo como espacios principales el auditorio y la sala de cine, considerando las distancias referenciales y la adecuada distribución de butacas.

Artículo 15. Las escaleras para el público deben tener un paso mínimo de 30 cm y el ancho de tramo múltiplo de 60cm, con un mínimo de 1.20 m, si el tramo supera los 2.40 m debe contar con un pasamanos al medio adicional y a los laterales. Las barandas protectoras al vacío contarán con una separación a ejes entre parantes igual a 0.13m.

- El proyecto contará con espacios para el público, y en el caso de las escaleras, se considerarán las distancias mínimas establecidas para zonas de arte y deporte.

Artículo 16. Salidas de emergencia para En Centros de Diversión y Salas de Espectáculos, en espectáculos deportivos.

- El número y las dimensiones de las puertas de escape del proyecto dependerán del número de ocupantes y de la necesidad de evacuar las salas en zonas de espectáculos (auditorio, Cine, Graderías de polideportivo) en un máximo de tres minutos, conforme a lo establecido por la normativa vigente.

Artículo 18. Las butacas que se instalen en edificaciones para espectáculos deportivos, deberán reunir las condiciones indicadas en ella.

Artículo 22. Servicios Higiénicos para este tipo de infraestructura.

Los servicios higiénicos para uso público se calcularán en función al siguiente cuadro:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 100 personas	2.0 1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 400	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Tabla N°28. Tabla de requerimientos mínimos de Servicios Higiénicos para el público.
Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

L = lavatorio, u= urinario, l = Inodoro

Artículo 23. La edificación debe contar con estacionamiento, un estacionamiento por cada 50 espectadores; cuando esto no sea posible, deberá contar con estacionamientos en otros inmuebles.

- El proyecto contara con estacionamiento propio para un determinado de número de autos según el cálculo de ocupantes al establecimiento

Artículo 24. Deberá contar con espacios para personas en sillas de rueda ya sea en lugares de espectadores, ingresos y/o en los recorridos.

- Consideraciones para el proyecto, un espacio de 1.50 x 1.50. como mínimo por cada 250 espectadores con discapacidad en las tribunas, en auditorio y cine un espacio de 0.90 x 1.50 m como mínimo por cada 100 espectadores.

Norma A.130 Requisitos de Seguridad Generalidades.

Capítulo I Sistemas de Evacuación

Puertas de Evacuación.

- Las salidas de emergencia deben tener puertas de evacuación de apertura hacia el exterior por empuje. Si requieren cerraduras con llave por motivos de seguridad, estas deben estar debidamente señalizadas e iluminadas. El proyecto contara con puertas tipo cortafuego ubicadas en cada bloque de edificación considerando ambientes que supere los 50 personas.

Medios de evacuación

- Se canalizará el flujo de ocupantes de manera segura hacia la vía pública o a áreas seguras para su salida durante un siniestro o estado de pánico colectivo. En los pasajes de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación, no deberá existir ninguna obstrucción que dificulte el paso de las personas.

Cálculo de Capacidad de Medios de Evacuación

- Ancho libre de pasajes de circulación. **Contará con ancho mínimo de 1.20m considerando que exista más de 50 personas, al**

igual que el ancho de las escaleras de emergencia, el **ancho de las puertas de evacuación tendrá un mínimo de 1 m.**

- **Número de ocupantes mayores de 500 y no más de 1000 personas = No menos de 3 salidas (auditorio y polideportivo)**

Capítulo XII - Centros de Diversión

Las edificaciones dedicadas a las Salas de Espectáculos deberán cumplir con los siguientes requisitos mínimos de seguridad:

REQUISITOS MÍNIMOS	ÁREA MENOR A 100 m ²	ÁREA MAYOR A 100 m ² y MENOR A 750 m ²	ÁREA MAYOR A 750 m ²
Sistema de detección y alarma de incendios centralizado		Obligatorio	Obligatorio
Iluminación de emergencia	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Señalización de emergencia	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Extintores portátiles	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Red húmeda de agua contra incendios y gabinetes de mangueras			Obligatorio
Sistema de rociadores		Obligatorio	Obligatorio

Tabla N°29. Requisitos mínimos de seguridad.
Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

Norma A.120 - Accesibilidad Universal en Edificaciones

Artículo 4. Ingresos, se determina aspectos dimensionales para cada tipo de ingresos y condición de diseño.

- En el proyecto se empleará puertas translucidas (accesos principales) y para ello se tomará en cuenta con cada indicador visual de contraste ubicados estratégicamente según recomienda la normativa.

Artículo 5. Circulación en edificaciones. Cada circulación debe ser

calculado según el aforo del edificio y no debe ser menos a 0.90 m, por cada 25 metros de longitud existirá un espacio de monitoreo de dimensiones mínimas de 1.50x1.50m. altura mínima de acceso de 2.10 libre de obstáculos.

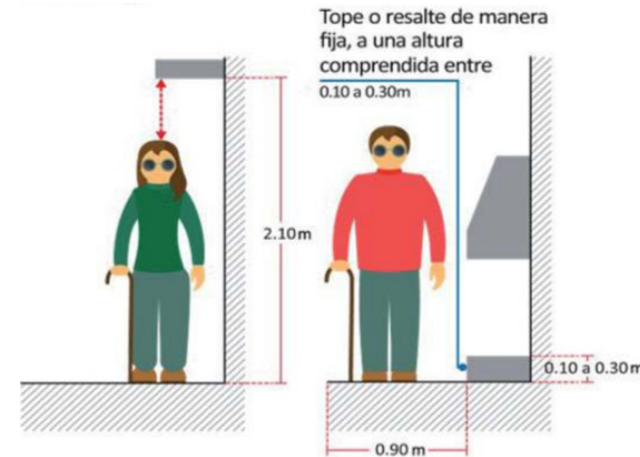


Figura N°65. Alturas mínimas en accesos.
Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

Artículo 6. Características de diseño en rampas y escaleras. Las dimensiones mínimas de una rampa son las siguientes; ancho 1.00 metro, mayor a 30 metros de longitud debe contar con parapetos obligatoria y un pendiente máximo de 10%, De 0.31 m hasta 0.72. m un pendiente máximo de 8%.

Por cada 9 metros de longitud debe contar con un descanso 1.50 metros.

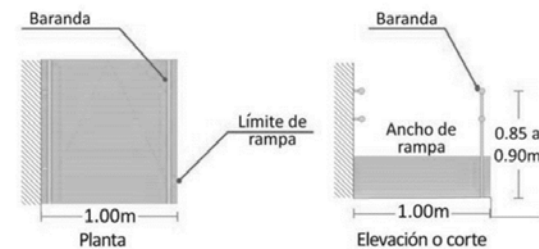


Figura N°66. Dimensiones mínimas de una rampa
Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

- En el proyecto se emplearán rampas en los espacios públicos para salvar desniveles menores, asegurando una pendiente adecuada y la instalación de barandas conforme a la normativa.

Artículo 8. Dimensiones interiores mínimas.

- En el proyecto, las cabinas de los ascensores deben tener dimensiones interiores mínimas de 1.20 m de ancho por 1.40 m de fondo. Además, al menos uno de los ascensores instalados debe contar con una cabina de como mínimo 1.50 m de ancho por 1.40 m de profundidad.

Subcapítulo III - Servicios Higiénicos

Artículo 13. "En edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos, por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario de la dotación, en cada nivel o piso de la edificación, deben ser accesibles para las personas con discapacidad y movilidad reducida, pudiendo ser de uso mixto..."

- Para el diseño de los servicios higiénicos en el proyecto se tomarán en cuenta los criterios que contempla en los artículos 14 a 17 donde se menciona sobre las condiciones de sus medidas de los lavatorios, inodoros, urinarios y duchas

Subcapítulo IV - Estacionamientos

Artículo 20. Dotación de estacionamientos accesibles. Los estacionamientos de uso público deben reservar espacios de estacionamiento exclusivo dentro del predio para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad y personas de movilidad reducida, considerando la dotación total, conforme al siguiente cuadro:

DOTACIÓN TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
De 1 a 500 estacionamientos	4 % del total (las fracciones se redondean al entero mayor)
De 501 a más estacionamientos	1 por cada 100 adicionales

Figura N°30. Dotación de estacionamientos
Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

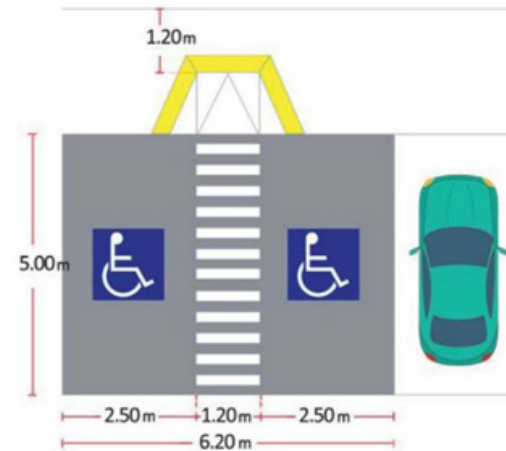


Figura N°67. Distancias mínimas en estacionamientos.
Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

- En el proyecto se considerarán las dimensiones establecidas por la normativa. En función del número de vehículos, se dimensionará el estacionamiento incluyendo todos los espacios requeridos, como áreas de circulación, veredas, rampas, radios de giro, entre otros.
- Artículo 26.- Zona de espectadores.

a) Se debe disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de uno por los primeros 50 asientos, adicionalmente el 1% del número total, a partir de 51 asientos. Las fracciones se redondean al entero más cercano.

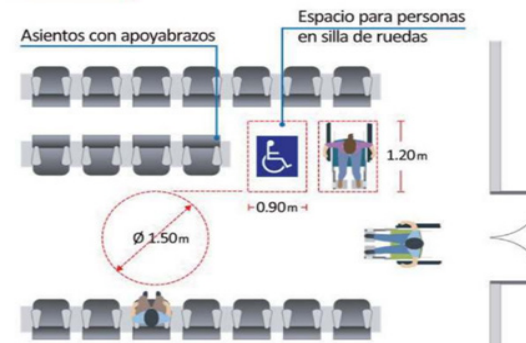


Figura N°68. Distancias en sala de espectadores.
Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

DOTACIÓN DE ESTACIONAMIENTOS

El siguiente cuadro resume las normas técnicas y sus respectivos criterios para la dotación de estacionamientos del proyecto.

NORMA TÉCNICA	USO	RATIO DE ESTACIONAMIENTOS
A.070 Comercio	Restaurante	1 est. cada 20 personas
	Tiendas	1 est. cada 15 personas
	Gimnasio	1 est. cada 15 personas
A.090 Servicios Comunes	Administrativos	1 est. cada 6 personas
	Uso General	1 est. cada 10 personas
A.100 Recreación y Deportes	Espectadores	1 est. cada 50 personas

Tabla N°31. Normas técnicas para dotación de estacionamientos.

Nota. Elaboración propia. Fuente de apoyo: Reglamento Nacional de Edificaciones.

DOTACIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

El siguiente cuadro resume las normas técnicas y sus respectivos criterios para la dotación de estacionamientos del proyecto.

NORMA TÉCNICA	USO		DOTACIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS	HOMBRES	MUJERES
A.070 Comercio	Restaurante	Personal	6 a 20 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I
		Público	1 a 50 personas	1L, 1U, 1I	1L, 1I
	Tiendas	Personal	1 a 6 empleados	1L, 1U, 1I	
		Público	1 a 20 personas		NO REQUIERE
	Gimnasio	Personal	1 a 25 empleados		1L, 1U, 1I
		Público	50 a 450 personas	2L, 2U, 2I	2L, 2I
A.090 Servicios Comunes	Administrativos		7 a 25 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I
A.040 Educación	Talleres	Personal	1 a 6 empleados	1L, 1U, 1I	
		Estudiantes	Inodoros	1 cada 60	1 cada 30
			Lavatorios	1 cada 30	1 cada 30
			Urinarios	1 cada 60	-
A.100 Recreación y Deportes	Espectadores	Tribunas	1000 a 2000 personas	5L, 5U, 5I	5L, 5I
		Auditorio	400 a 600 personas	3L, 3U, 3I	3L, 3I
		Cine	101 a 400 personas	2L, 2U, 2I	2L, 2I

Tabla N°32. Normas técnicas para dotación de servicios higiénicos.

Nota. Elaboración propia. Fuente de apoyo: Reglamento Nacional de Edificaciones.

1.2. REGLAMENTO DEL PLAN MAESTRO DEL CENTRO HISTÓRICO DEL CUSCO 2018-2028

TÍTULO II Parámetros Urbanísticos y Edificatorios del Área Circundante

El local del Estadio Universitario pertenece a un área de estructuración urbana AE-II, que es el área circundante al Centro Histórico del Cusco, y que a su vez se divide por sectores, y de esta clasificación nos encontramos en el Sector SPP-4. Es en base a esta sectorización que se obtienen los parámetros urbanísticos del terreno.

Artículo 217.- Áreas libres y porcentaje mínimos AE-II. Según este artículo del reglamento del Plan Maestro, es necesario para un lote ubicado en el SPP-4 dejar el 30% de área libre.

Artículo 218.- Altura máxima permisible AE-II. Las Alturas máximas permisibles son aquellas medidas desde el nivel de la vereda que será considerada como cota cero, esta altura se considera desde el piso del primer nivel hasta el nivel inferior del alero.

De acuerdo a este artículo, al predio del estadio universitario le corresponde una altura no mayor de los 18.50m o seis niveles.

Artículo 220.- Sótanos AE-II. Según el numeral 220.3, el reglamento nos indica que es posible construir sótanos siempre y cuando estos no afecten el Patrimonio Cultural si este existiese.

Artículo 221.- Coeficientes máximos de edificación. En el sector correspondiente al lote del estadio universitario, el coeficiente máximo es de 4.2.

Artículo 225.- Fachadas AE-II.

225.1 Las obras nuevas deben integrarse a la tipología volumétrica dominante en su manzana.

225.2 Composición lleno vacío. Se establece el 50 % de ocupación máxima de vacío en relación al lleno de la fachada.

1.3. NORMAS ESPECÍFICAS APLICADAS AL PREDIO DEL ESTADIO UNIVERSITARIO

Ordenanza Municipal N°005-2018-MPC

Según lo establecido por la Ordenanza Municipal N.º 005-2018-MPC, se aprobó la modificación del uso de suelo del terreno correspondiente al Estadio Universitario. En dicha disposición, se determinó que el 17.53 % del predio será destinado a educación superior, mientras que el 30.29 % se asignará a actividades culturales. Asimismo, un 41.67 % será empleado para fines recreativos, y el 10.50 % se destinará como aporte vial, particularmente en la zona adyacente a la avenida La Cultura, donde se contempla un retiro frontal (Municipalidad Provincial del Cusco, 2018).

Por lo tanto, interpretando lo que dicta la ordenanza municipal, se definen las siguientes áreas:

- Área del terreno del Predio del Estadio Universitario: 30655.40 m²
- Área destinada a Educación Superior (actual I.E. Fortunato L. Herrera: 17.53% del lote total = 5,374.68m²
- Área destinada a Retiro Municipal (hacia la Av. La Cultura: 10.50% del lote total 3219.64 m²
- **Área de Intervención** del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC: 71.97% = 22061.08 m²
 - Área Compatible con Zona Cultural: 30.29% del lote total: 9286.31 m²
 - Área Compatible con Zona Recreacional: 41.67% del lote total: 12774.77 m²

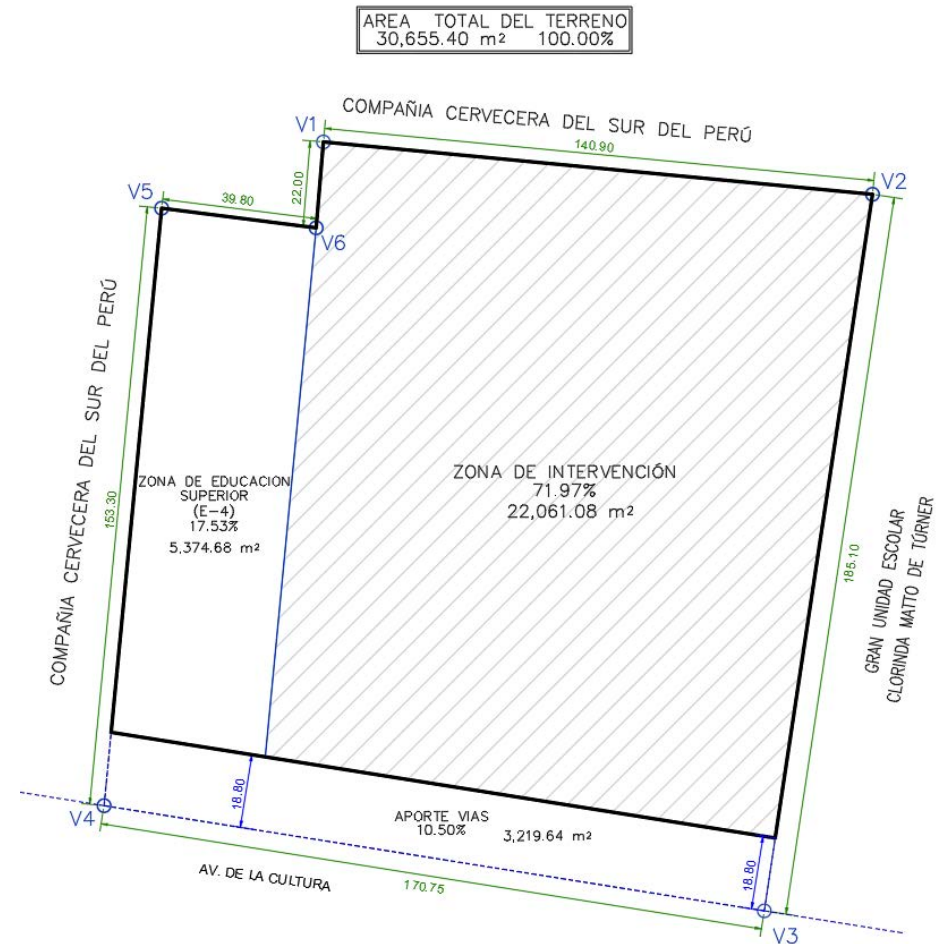


Figura N°69. Esquema de cambio de zonificación del estadio universitario
Nota. Ordenanza Municipal N°005-2018-MPC

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. REFERENTES INTERNACIONALES

CENTRO CULTURAL EN SAINT GERMAIN LES ÁRPAJON

Arquitectos : Ateliers O-S architects

Ubicación: Saint Germain - Arpajon, Francia

Área: 2173 m²

Año del proyecto: 2014

El centro cultural de Saint Germain-lès-Arpajon responde a la necesidad de la ciudad de renovar los equipamientos urbanos de la ciudad, que

son, biblioteca, escuela de música y danza. Se integra con su entorno por su desarrollo horizontal y resuelve la topografía a través del recorrido que se genera dentro y fuera del edificio.

El proyecto se concibe como un recorrido que inicia una y otra vez, empezando por la plaza alta, que es donde se encuentra el ingreso principal y accede a la mediateca que es donde se recibe la información y se tiene espacios de estar y de aprendizaje. Para luego descender hacia los talleres de música o danza, y sigue descendiendo hasta el patio inferior, desde el cual se puede subir a través de las escaleras centrales que conecta el patio inferior con la plaza alta, concretando así un ciclo, y es importante señalar que cada fachada tiene un objetivo visual que se revela cuando se llega a los puntos estratégicos del proyecto. Un concepto que recuerda a la promenade de Le Corbusier.



Figura N°70. Centro Cultural en Saint Germain les Árpajon.
Fuente: ArchDaily, (2016).

ANÁLISIS FORMAL - FUNCIONAL

El edificio se desarrolla principalmente en dos cuerpos con funciones claramente diferenciables. El cuerpo administrativo y el cuerpo artístico, con un intermedio que es la mediateca, que es donde inicia el proyecto.

El proyecto se emplaza en un terreno longitudinal y con topografía algo empinada, lo que da lugar a un recorrido a través de la diferencia de alturas, y esta diferencia de altura organiza también los distintos espacios, por lo que encontramos en el nivel superior que también es el nivel de acceso principal, a la mediateca, para descender y encontrar a los talleres de música y danza. Mientras que las oficinas administrativas se encuentran en el cuerpo opuesto en ambos niveles.

Formalmente, el edificio posee una geometría regular, que evidencia un rectángulo y sus ángulos rectos en su perímetro, el cual es en cierta medida, transgredido por la línea oblicua en el interior, esta conjunción de geometrías rectas y oblicuas da como resultado un desarrollo orgánico del edificio. Esta situación es también perceptible en las vistas de elevación, donde la evidente horizontalidad del edificio se pone en duda con las líneas oblicuas, y esa horizontalidad es también aliviada con las líneas verticales, lo que da la impresión de un edificio estable, y liviano, característica que se acentúa con el largo volado que posee la estructura.

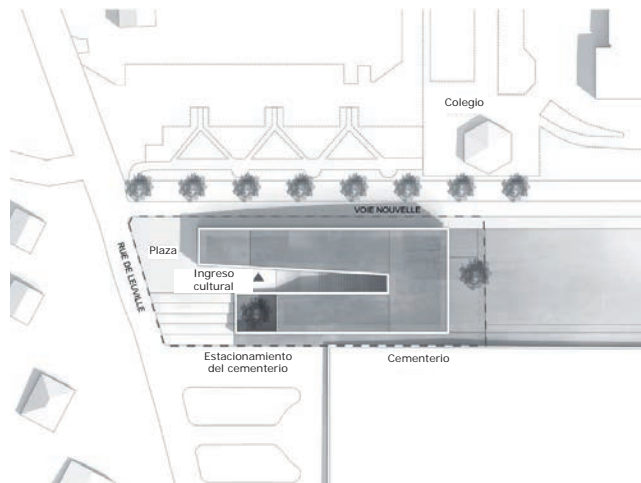


Figura N°71. Zonas principales CC Arpañon.
Nota. ArchDaily.(2016).

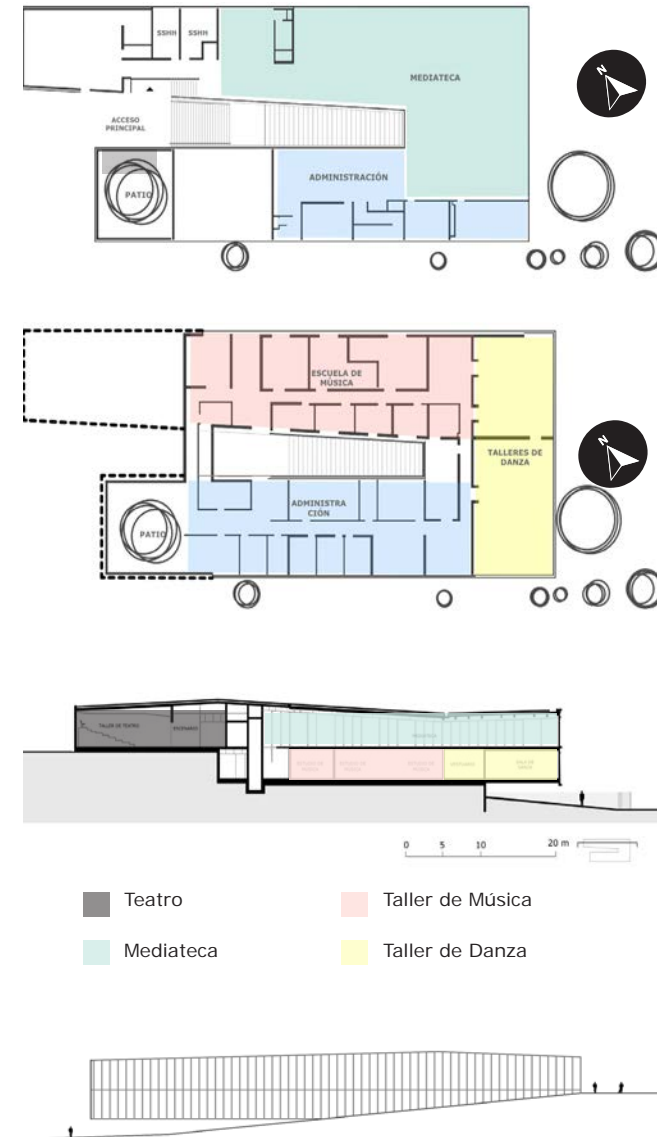


Figura N°72. Esquema de zonificación CC Arpañon.
Nota. ArchDaily.(2016).

ANÁLISIS TECNOLÓGICO - CONSTRUCTIVO

El centro cultural de Saint Germain es concebido en una estructura aporricada de concreto y hace uso de elementos estructurales metálicos para sus fachadas, el gran volado que posee el edificio se logra gracias al uso de una estructura mixta de acero en la parte posterior.

Por otro lado, este centro cultural hace uso de un techo verde en toda su extensión, al que no es posible acceder como parte de su oferta espacial. En este aspecto es importante destacar su expresión material en cuanto al uso del acero que reviste toda la estructura, dando una impresión de un objeto arquitectónico liviano y con elementos repetitivos que expresan el ritmo, un ritmo que a su vez expresa calma.

En conclusión, el Centro Cultural de Saint Germain Les Árpajon posee una atmósfera que brinda originalmente quietud, que a su vez abre posibilidades de cambio de acuerdo a su programa arquitectónico y la naturaleza de sus espacios y con vistas orientadas a horizontes estratégicos.

Es importante rescatar su flexibilidad formal gracias a la concepción estructural y su materialidad. Así mismo es rescatable su manejo del terreno empinado a través de su recorrido por el interior y exterior del edificio.



Figura N°73. Vistas interior CC Arpajon.
Fuente: ArchDaily.(2016).

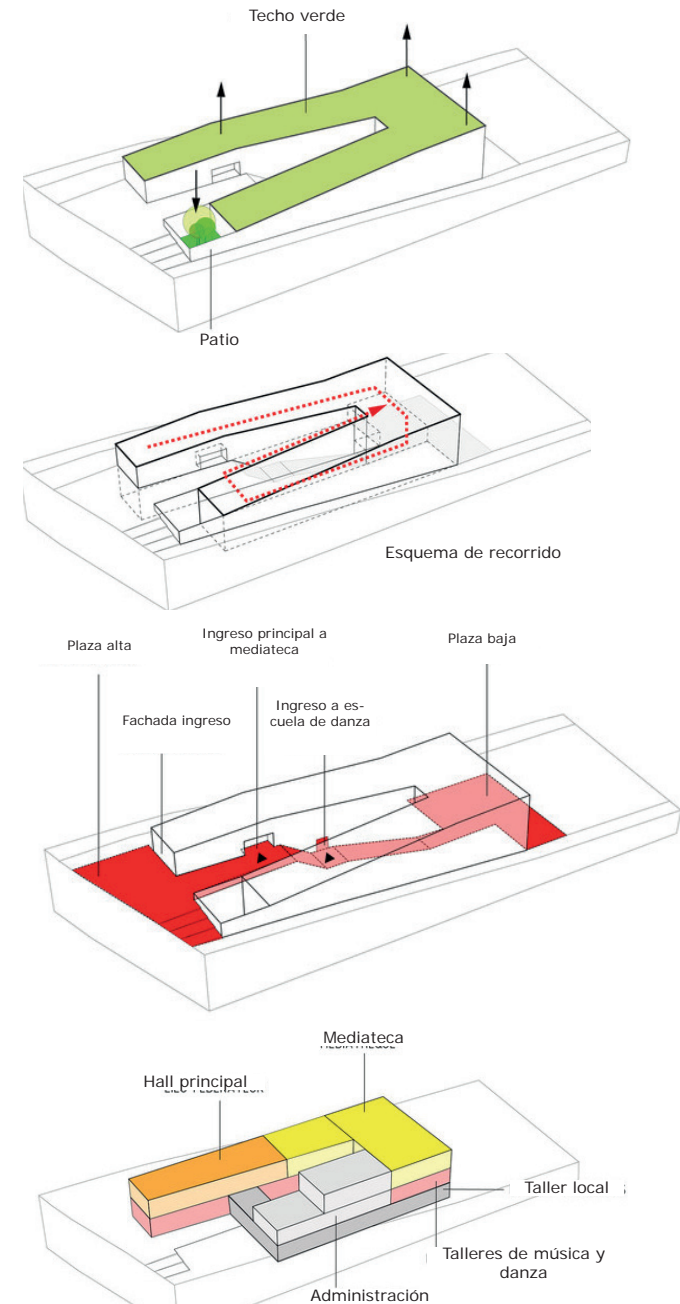


Figura N°74. Vistas interior CC Arpajon.
Fuente: ArchDaily.(2016).

POLIDEPORTIVO DE ALTO RENDIMIENTO Y ESTADIO MANUEL VARGAS IZQUIERDO

Arquitectos: Bernardo Quinzaños, CCA Centro de Colaboración Arquitectónica

Área: 4744 m²

Año del proyecto: 2023

Ubicación: Jalpa de Méndez, Tabasco, México

Clima: Húmedo y cálido, lluvioso de Junio a Octubre

El Polideportivo de Alto Rendimiento comprende en su programa, ambientes para deportes como básquet, vóley y artes marciales, así como un estadio de béisbol.

ANÁLISIS FORMAL - FUNCIONAL

El edificio destinado al polideportivo utiliza elementos repetitivos, dando ritmo y orden en la fachada principal. Se evidencia el uso de celosías y cerramientos transparente que permiten obtener un espacio diáfano, tal y como se muestra en la imagen N° 69



Figura N°75. Vistas interior del polideportivo
Fuente: Archidaily (2025)



Figura N°76. Vista de fachada polideportivo
Nota. Archidaily (2025)

ANÁLISIS TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVO

El polideportivo utiliza un sistema constructivo mixto que combina un sistema aporticado de columnas y muros estructurales (imagen N°x1), con un sistema de estructura metálica que utiliza tijerales y cerchas, sobretodo para sostener el techo.

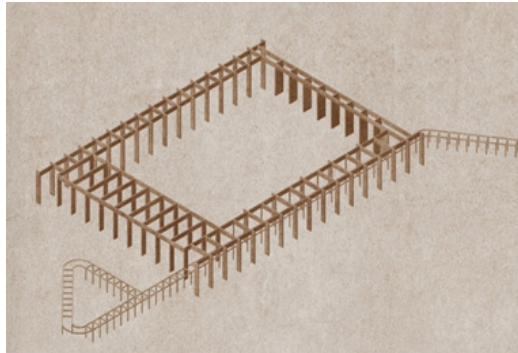


Figura N°77. Sistema constructivo mixto.
Fuente: ArchDaily.(2025).

El Edificio utiliza elementos que permiten el paso de la luz solar, tanto en el techo (utilizando lucernarios) como en fachadas (utilizando celosías y mamparas). Lo que le da una apariencia estereotómica, y a la vez ligera con el uso del acero en sus cubiertas

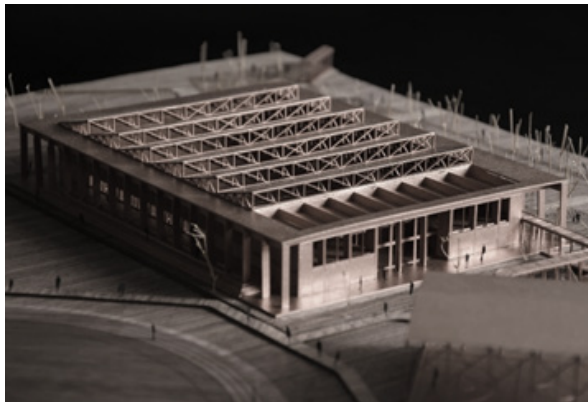


Figura N°78. Sistema constructivo mixto.
Fuente: ArchDaily.(2025).

RENOVACIÓN DE LA PLAZA RENEWAL - SIMON FRASER UNIVERSITY

Arquitectos: PUBLIC Architecture + Communication

Área: 23 600 m²

Año del Proyecto: 2018–2021

Ubicación: Simon Fraser University, Burnaby - Canadá.

La renovación de la Plaza de la SFU, realizada con especial cuidado para conservar una pieza emblemática de la arquitectura, responde a la visión de la Universidad Simon Fraser de fusionar de forma dinámica la educación innovadora, la investigación avanzada y el compromiso global. Las intervenciones en la columna central exterior —una ruta procesional clave dentro del campus han enriquecido notablemente la experiencia de los usuarios al revitalizar su aspecto y mejorar la calidad del espacio público exterior



Figura N°79. Vistas de la Plaza de la SFU
Nota: BBC news.(2021).

ANÁLISIS FORMAL - FUNCIONAL

La renovación de la plaza central del campus SFU, originalmente diseñada por Arthur Erickson, mantiene con respeto su lenguaje brutalista, caracterizado por formas geométricas limpias, materiales expuestos como el concreto, y una organización espacial racional. Formalmente, la intervención revaloriza la simetría y monumentalidad del diseño original, al tiempo

que introduce elementos contemporáneos que mejoran la percepción del espacio y su integración con el entorno natural de Burnaby Mountain.

Desde el punto de vista funcional, la plaza cumple un rol estructurante dentro del campus, actuando como eje circulatorio y punto de encuentro social. Las mejoras han potenciado su carácter de espacio público activo, incorporando mobiliario urbano, accesibilidad universal y tratamientos paisajísticos que invitan al uso cotidiano por parte de estudiantes y visitantes. Así, la renovación no solo preserva el legado arquitectónico, sino que adapta el espacio a las necesidades actuales de confort, interacción y funcionalidad.

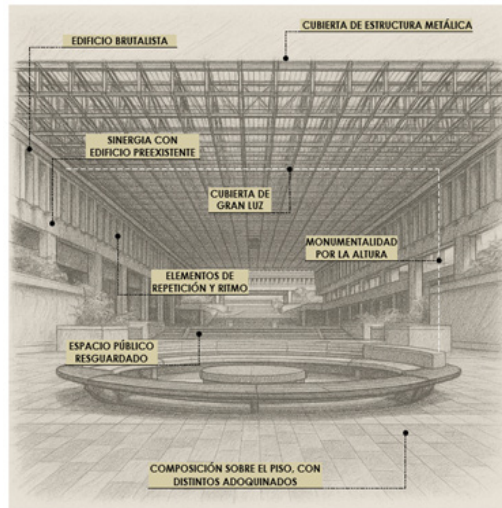


Figura N°80. Análisis formal de la Plaza de la SFU

Fuente: Elaboración Propia

La renovación de la Plaza del Campus Burnaby de la Universidad Simon Fraser incluyó la instalación de una nueva cubierta metálica en el Centro de Transporte, diseñada por PUBLIC Architecture + Communication con ingeniería estructural de Fast + Epp. Esta cubierta, fabricada con placas de acero estructural, fue ensamblada fuera del sitio y luego izada sobre la plaza mediante grúas, minimizando la interrupción de las actividades académicas y preservando la integridad del entorno arquitectónico existente.

La estructura de la cubierta se caracteriza por su diseño minimalista

y su integración con el paisaje circundante. Su construcción con placas de acero permite una apariencia delgada y ligera, complementando la estética modernista del campus original diseñado por Arthur Erickson. Además, la cubierta proporciona protección contra las inclemencias del tiempo en un entorno conocido por sus ciclos rápidos de congelación y deshielo, mejorando la funcionalidad y la durabilidad del espacio público.



Figura N°81. Análisis funcional de la Plaza de la SFU

Fuente: Elaboración Propia

2.2. REFERENTE NACIONAL

FACULTAD DE ARTES ESCÉNICAS DE LA PUCP

Arquitectos : Estudio Barclay y Crousse Arquitectos

Ubicación: Lima, Perú

Área: 10 500 m²

Año del proyecto: 2014

El proyecto se divide en dos etapas, en la primera etapa se concentran las funciones generales del edificio, con espacios como aulas genéricas, servicios higiénicos, circulaciones verticales, y los servicios administrativos de la facultad. Mientras que en una segunda etapa se concentran los espacios con funciones específicas y destinadas a albergar talleres especializados de música, danza o teatro y que tienen características formas y materiales acústicas, que en boca de los proyectistas, conforma el bloque emblemático, como se puede visualizar en la figura N°75.



Figura N°82. Facultad de Artes Escénicas de la PUCP.
Fuente: ArchDaily, (2016).

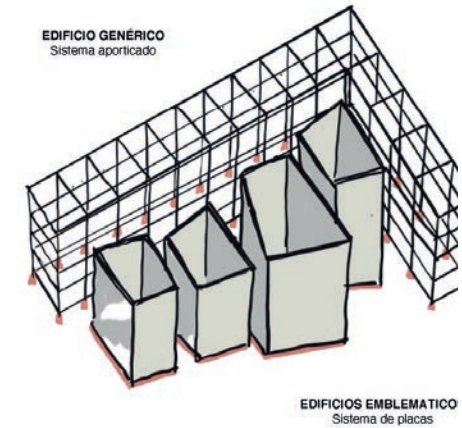
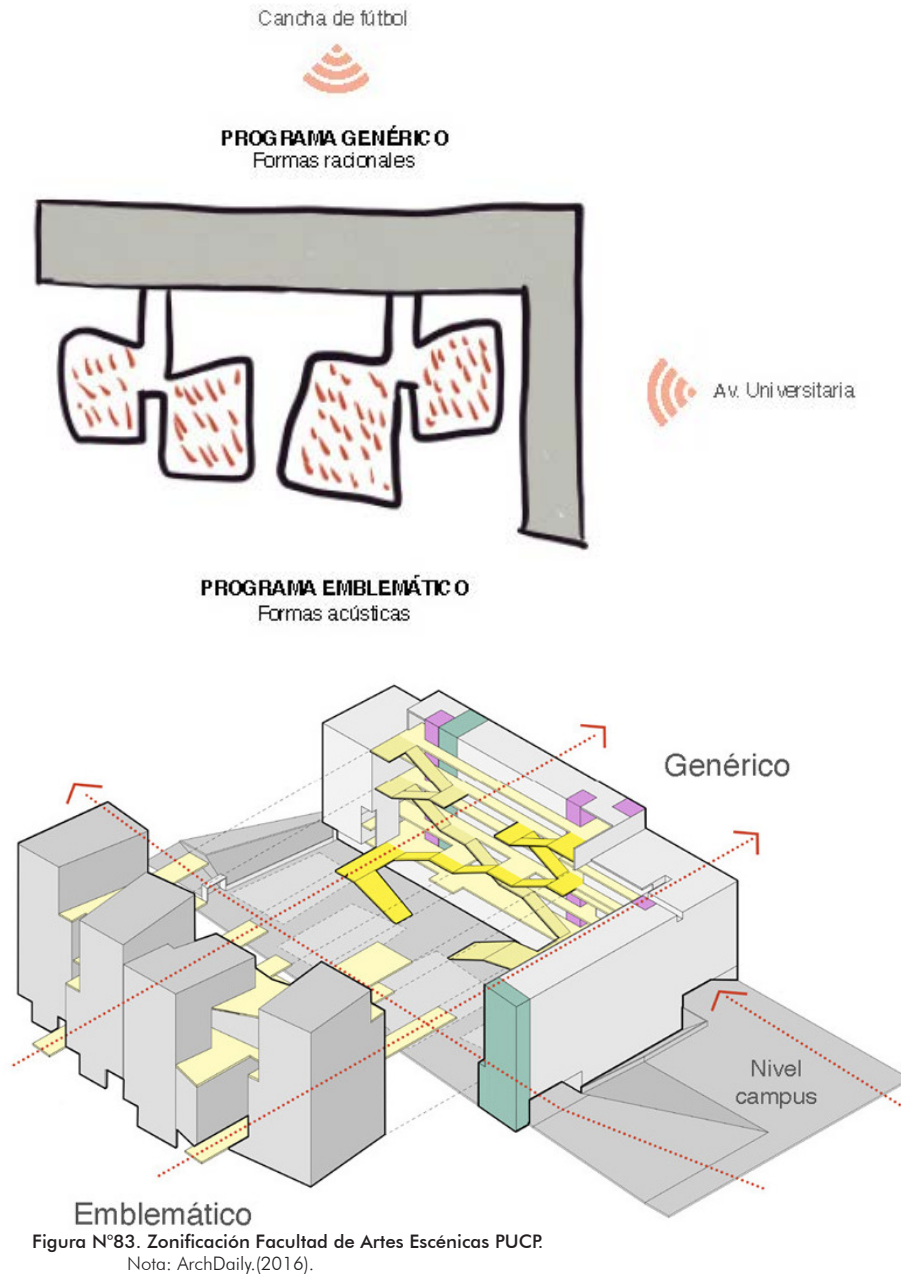


Figura N°84. Estructura Facultad de Artes Escénicas PUCP.
Nota: ArchDaily.(2016).

Estructuralmente, el edificio hace uso de dos principales sistemas constructivos, el edificio genérico por las posibilidades formales que brinda su función, hace uso de un sistema aporticado de columnas y vigas, mientras que el bloque emblemático por sistema constructivo en base a placas de concreto armado que permiten la dinamicidad de las formas.

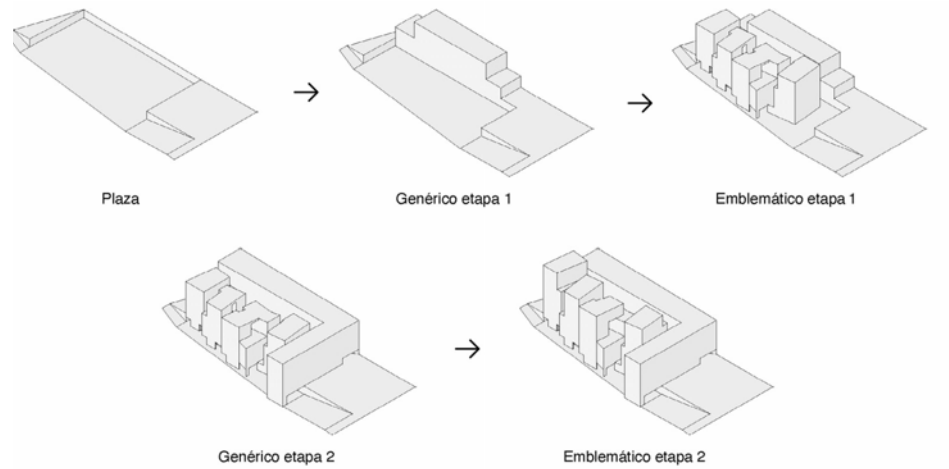


Figura N°85. Concepto Facultad de Artes Escénicas PUCP.

Nota: ArchDaily,(2016).

En el gráfico N°61, se muestra el proceso de creación de todo el proyecto arquitectónico. Otro punto a favor del proyecto, es que contempla espacios de ocio y de reunión para los estudiantes, espacios que sirven para la relajación, el compartir y la familiaridad con el ámbito formativo entre los estudiantes, esa sensación de acoger a los estudiantes, predominante sobre la idea de una formación estricta, da paso a un proyecto amigable, que está pensado en los estudiantes y su calidad de vida estudiantil.

En conclusión:

El proyecto de la Facultad de Artes Escénicas de la PUCP hace un gran manejo de la luz natural al interior del edificio. Posee una propuesta formal de manera clara que busca la generación de sensaciones de pertenencia entre los estudiantes.

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO VIDENA (VILLA DEPORTIVA NACIONAL)

SAC Arquitectos: OTO Arquitectos (Costa Rica) + Peruvian Associates

Área de intervención: Aproximadamente 215,000 m² (incluye nuevas edificaciones, remodelaciones y áreas exteriores)

Año de intervención: 2017–2019

Ubicación: San Luis, Lima. Perú.

Usos principales: Velódromo, piscina olímpica, estadio atlético, polideportivo de gimnasia, centro de tiro con arco, canchas de entrenamiento, oficinas administrativas, etc.

ANÁLISIS FORMAL - FUNCIONAL

El diseño del CAR VIDENA responde a una lógica de orden, claridad volumétrica y funcionalidad deportiva. Formalmente, el conjunto está compuesto por volúmenes geométricos sobrios, de líneas rectas, que priorizan la eficiencia espacial y el control visual. Los edificios están dispuestos en una trama clara que facilita la orientación, circulación y conexión entre recintos. Predominan los colores neutros con acentos en tonos institucionales (rojo, azul), reforzando su carácter público y deportivo.

Desde el punto de vista funcional, el complejo está concebido para albergar múltiples disciplinas de alto rendimiento (natación, ciclismo, atletismo, gimnasia, etc.) cumpliendo estándares internacionales. Cada bloque



Figura N°86. Vistas de Villa deportiva nacional

Nota: <https://www.bdp.com.pe/projects/videna-national-sports-complex>

está especializado y separado por actividad, pero conectado a través de espacios públicos amplios, pasarelas, plazas duras y recorridos jerarquizados que permiten flujos eficientes tanto para atletas como para espectadores. La funcionalidad se basa en la accesibilidad, seguridad y rendimiento operativo.

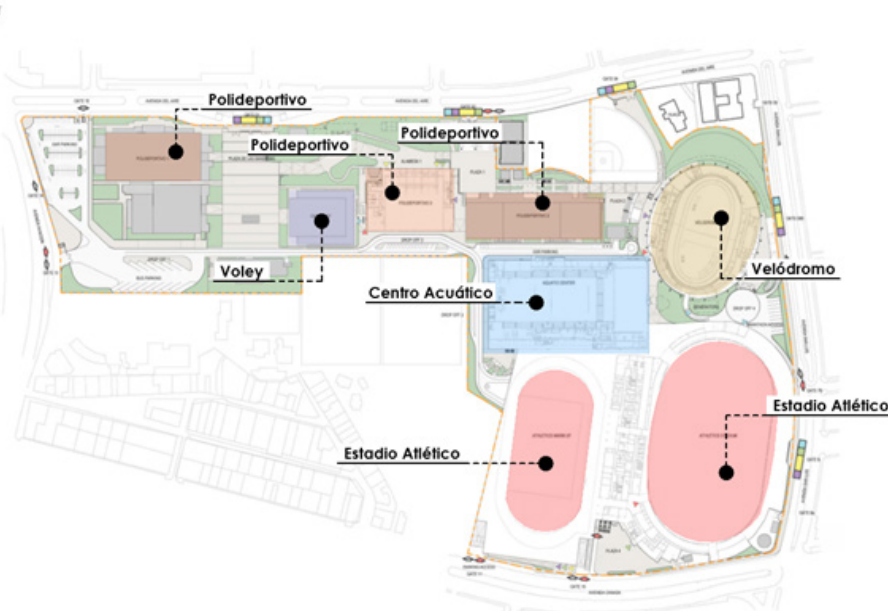


Figura N°87. Función de Villa deportiva nacional

Fuente: <https://www.bdp.com.pe/projects/videna-national-sports-complex>

ANÁLISIS TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVO

En términos tecnológicos, el CAR VIDENA emplea sistemas constructivos modernos y de rápida ejecución. Se utilizaron estructuras metálicas livianas combinadas con concreto armado para garantizar resistencia, flexibilidad y economía constructiva. Los techos de gran luz, como en el velódromo y la piscina olímpica, incorporan sistemas de cerchas metálicas y cubiertas livianas termoacústicas, lo que permite amplios espacios sin columnas intermedias.

Las envolventes están resueltas con paneles prefabricados, muros

cortina y fachadas ventiladas en algunos bloques, lo que contribuye al confort térmico, la iluminación natural y el control solar. Se incorporaron tecnologías sostenibles como sistemas de recolección de agua de lluvia, iluminación LED y ventilación natural cruzada en áreas seleccionadas. La elección de materiales responde a criterios de durabilidad, mantenimiento bajo y cumplimiento de normativas internacionales del deporte.

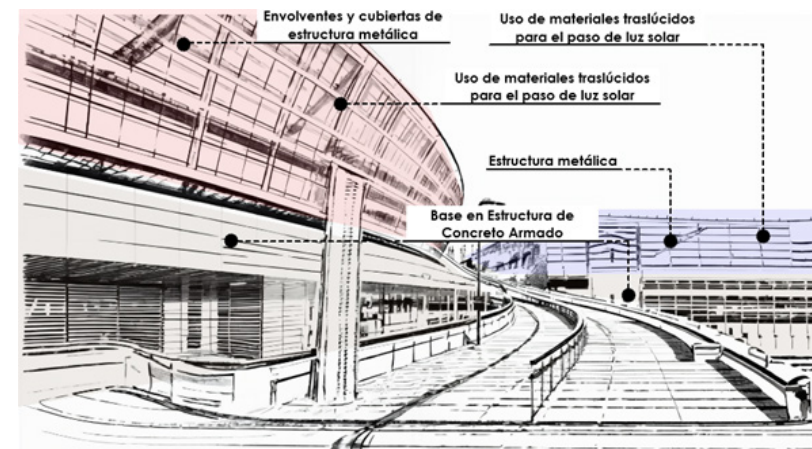


Figura N°88. Tecnológico constructivo de Villa deportiva nacional

Nota: Elaboración Propia

2.2. REFERENTE LOCAL

CENTRO CULTURAL WIÑAY AYNÍ MARKA

Arquitectos: Roberto Riofrío y Jaime Sarmiento

Ubicación: Cusco, Perú

Área: 8 800 m²

Año del proyecto: 2016

El proyecto ganador del concurso organizado por la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco (DDC-Cusco), presenta como lineamiento la concepción sobria, contemporánea y funcional del espacio, y a su vez, mantener concordancia entre las tendencias arquitectónicas actuales y el legado lítico de la ciudad del Cusco.

El proyecto cumple con brindar los espacios necesarios para tres funciones primordiales establecidas, las que son: Complejo Cultural, Plaza de la Cultura, Sede Administrativa de la DDCC.

Entre los puntos a destacar de este proyecto arquitectónico está su ubicación, la cual se encuentra dentro del área estructural AE-II (Área de Protección del Centro Histórico), según el PDU Cusco 2013-2023. Esta característica le da al proyecto la responsabilidad de significar un centro de confluencia para los habitantes de la ciudad y sus visitantes. De modo que impone el reto de formular un hito arquitectónico que brinde posibilidades abiertas a todo tipo de público.



Figura N°89. Centro Cultural Wiñay Ayni Marka
Nota: ArchDaily.(2016).

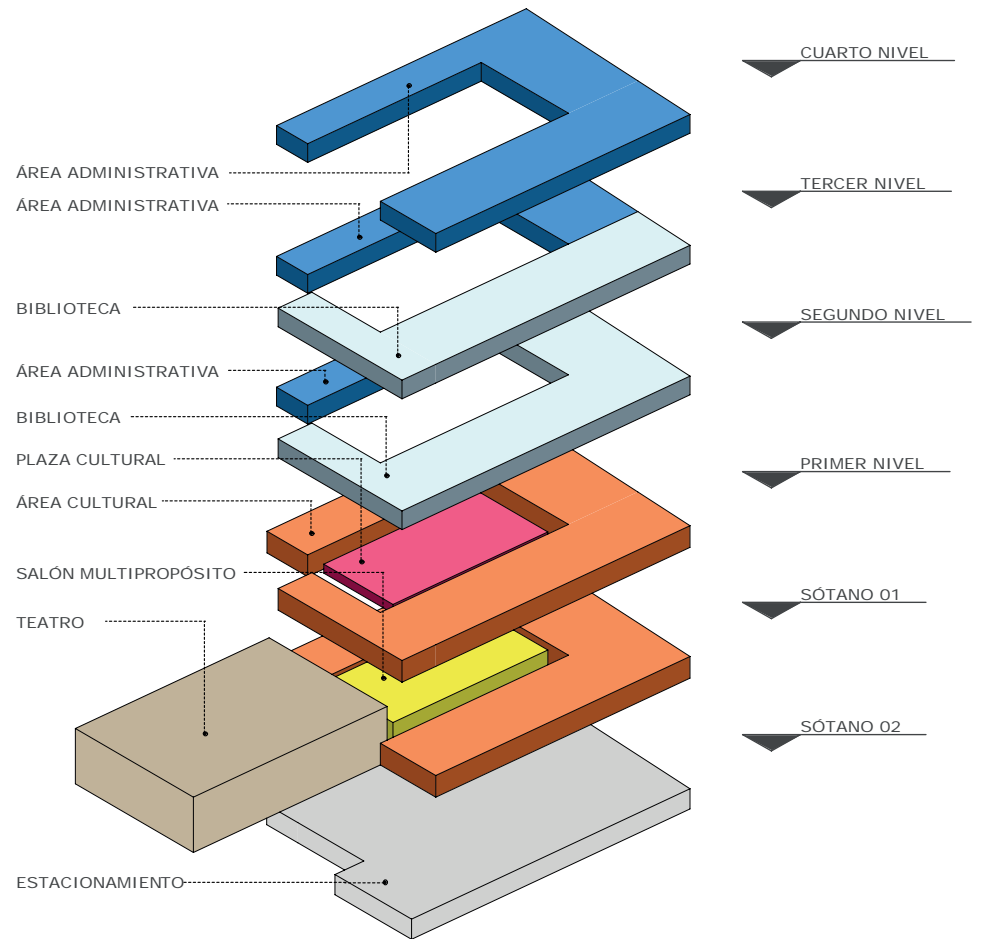
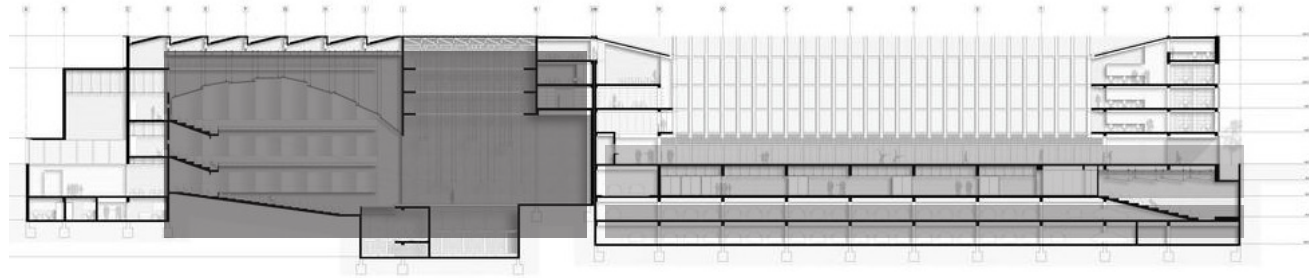


Figura N°91. Zonificación CC Wiñay Ayni Marka
Nota: ArchDaily, (2016).



Entre otras cosas, el proyecto busca a través de espacios como su plaza cultural u otros elementos arquitectónicos, muestran en su materialidad la perpetuidad de la piedra como un material que ha acompañado a nuestras culturas predecesoras a través de la historia.

Por otro lado, la configuración arquitectónica espacial, da indicios de una revisión histórica a través de las casas patio, habituales del centro Histórico de la ciudad y que constituyen una tipología histórica de la ciudad. Este punto se refuerza a través del uso de conceptos de diseño como el ritmo y la repetición que en conjunto constituyen un espacio central bien definido.

Este concepto da como resultado, una arquitectura de cierto modo introspectiva, que es un término contemporáneo, que busca mirar hacia dentro del hecho arquitectónico, buscando las experiencias en los usuarios dentro y hacia dentro del edificio, siendo que además el proyecto ocupa los límites del terreno, lo que reduce al mínimo las vistas exteriores del proyecto.

Conclusión

El proyecto genera recorridos y una experiencia hacia el interior del edificio, tomando en cuenta por sobre todo, la materialidad de sus elementos arquitectónicos, predominando el uso de la piedra como material emblemático de la arquitectura histórica de la ciudad del Cusco.

El proyecto se distribuye funcionalmente a través de un sistema vertical de división de funciones en el espacio, brindando acceso simplificado e intuitivo a los servicios públicos del edificio, para el público en general. Y albergando las funciones administrativas en los niveles superiores.

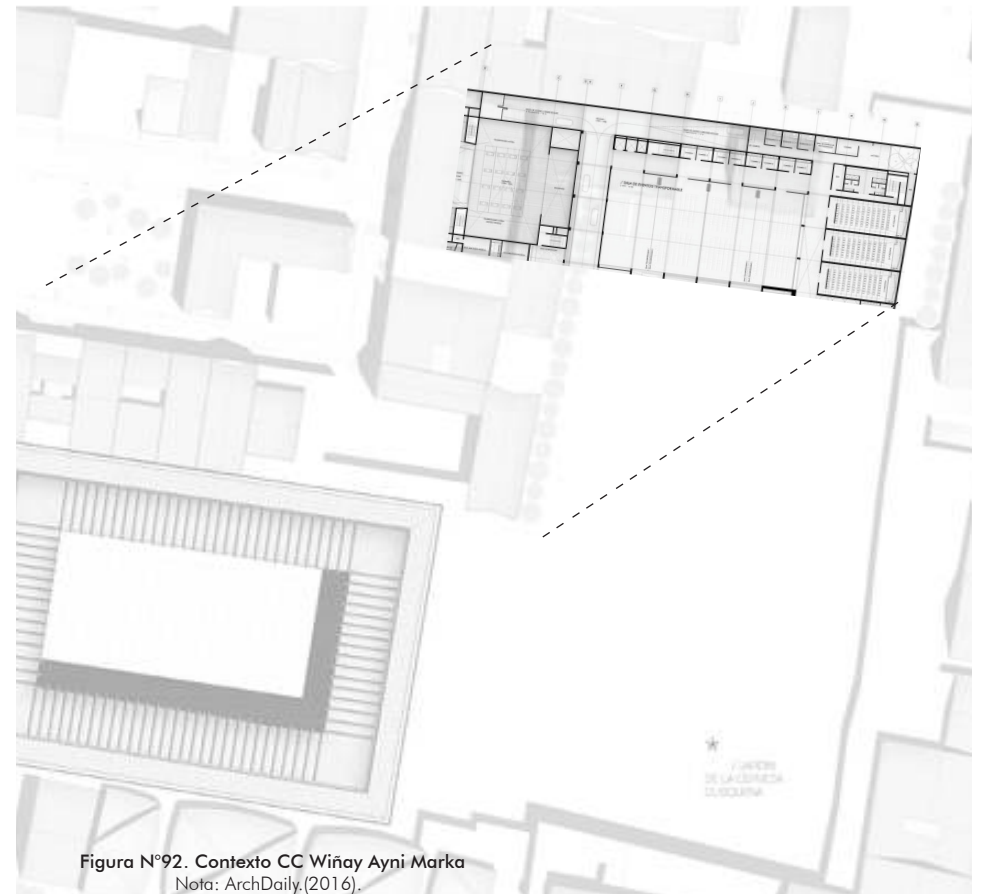


Figura N°92. Contexto CC Wiñay Ayni Marka
Nota: ArchDaily, (2016).

2.5. SÍNTESIS DE REFERENTES

Tipo	Referente	Función Principal	Relación con el Contexto	Formal	Materialidad y Sistemas Constructivo	Aporte relevante al Proyecto
Internacional	Centro Cultural Saint Germain-lès-Arpajon	Cultural	Integración al tejido urbano, acceso público jerarquizado	Sobrio, volúmenes articulados, patios internos	Hormigón visto, madera, acero. Prefabricación de componentes y eficiencia energética.	Relación abierta con el entorno, articulación de espacios culturales
	Polideportivo y Estadio Manuel Vargas Izquierdo	Deportivo	Se adapta al entorno desértico, abierto al paisaje	Composición horizontal, liviana, uso del vacío	Estructura metálica, concreto armado. Estructuras livianas, construcción modular.	Flexibilidad estructural y cubierta liviana para espacios deportivos
	Plaza Renewal SFU	Espacio público universitario	Enlace entre edificios, mejora la habitabilidad climática	Formalismo brutalista, cubierta metálica translúcida	Concreto expuesto, acero, vidrio. Renovación de cubierta estructural de gran luz.	Espacio público cubierto que integra circulación y reunión
Nacional	Facultad de Artes Escénicas PUCP	Educativo / Artístico	Inserto en tejido urbano limeño, protege del ruido	Volúmenes sencillos, patios intermedios	Concreto a la vista, madera. Muros portantes y elementos prefabricados.	Claridad funcional, buena iluminación natural
	Centro de Alto Rendimiento VIDENA	Deportivo de alto rendimiento	Se adapta al parque zonal, conecta con accesos principales	Volúmenes rectangulares interconectados	Concreto, acero, vidrio. Construcción rápida y modular con prefabricados.	Eficiencia constructiva y flexibilidad programática
Local	Centro Cultural Wiñay Ayni Marka	Cultural y comunitario	Inserción sensible en el entorno andino	Composición tradicional con reinterpretación contemporánea	Piedra, madera, concreto. Técnicas locales combinadas con soluciones actuales.	Vinculación cultural con el lugar, arquitectura contextual

Tabla N°33. Cuadro síntesis de Referentes Arquitectónicos.

Nota. Reglamento Nacional de Edificaciones.

04

PROGRAMACIÓN

1. FUNDAMENTOS IDEOLÓGICOS
2. CONCEPTUALIZACIÓN
3. INTENCIONES PROYECTUALES
4. PAUTAS DE PROGRAMACIÓN
5. SÍNTESIS DE PROGRAMACIÓN

1. FUNDAMENTO IDEOLÓGICO

El Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC es un espacio creado con el fin de preservar, incentivar, producir y difundir las prácticas artísticas y deportivas en la comunidad universitaria de la UNSAAC, y a su vez establecerse como el lugar de conexión entre la universidad y la ciudad del Cusco.

Es necesario definir los lineamientos ideológicos que se han de seguir en el proyecto, puesto que el proyecto responde a una dinámica de funcionamiento y gestión interna independiente, dentro del cual es predominante la participación de la comunidad universitaria, tales como los estudiantes,

docentes, egresados y personal administrativo.

El Centro de Promoción de las Artes y el Deporte también ha de poseer los medios para sustentar su propia existencia en el tiempo, fomentando la dinamicidad de la economía dentro de sus instalaciones, y haciendo a la comunidad universitaria, partícipe de esa economía.

Para entender la dinámica del funcionamiento dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC, es necesario conocer las relaciones entre los distintos grupos espaciales que se encuentran en el proyecto.



Figura N°93. Fundamento ideológico.
Nota: Elaboración propia.

1.1. EL ESPACIO ARTÍSTICO

El espacio artístico dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, es un espacio abierto a la comunidad universitaria de la UNSAAC. El espacio artístico dentro del proyecto tiene como fin la promoción de las actividades artísticas en la comunidad universitaria y la difusión de las mismas a nivel local y nacional.

Dentro del proyecto, el espacio artístico ha de contar con los espacios necesarios para albergar las actividades de los distintos elencos artístico culturales existentes en la UNSAAC, así también brindará el espacio para las organizaciones culturales estudiantiles que practiquen alguna forma de expresión artística.

Es importante también tener en cuenta que la gestión de los espacios artísticos destinados a los distintos elencos y organizaciones artísticas culturales de la universidad, serán de gestión independiente, lo que quiere decir que serán las mismas agrupaciones culturales las que se encarguen de definir sus horarios de actividades, y el uso de las instalaciones destinadas a sus respectivas expresiones artísticas. Puesto que el objetivo no es imponer la práctica artística, sino promoverla libremente entre la comunidad universitaria.

1.1.1. LOS GRUPOS CULTURALES

Los espacios destinados a las agrupaciones culturales tienen la visión de apertura a la comunidad universitaria. En estos espacios los grupos culturales comparten sus conocimientos con sus nuevos integrantes y mejoran la calidad de su expresión artística de la mano de sus directores o profesores.

Para el diseño del espacio destinado a las agrupaciones culturales se tomará en cuenta que estos espacios serán gestionados de forma autónoma por cada agrupación cultural, con el compromiso de cuidar, respetar y recibir abiertamente a nuevos miembros estudiantes de la universidad.

Los grupos culturales deberán tener espacios diseñados de acuerdo a la actividad artística que practican, respondiendo a la naturaleza de su expresión artística y deberán también de disponer de espacios al aire libre.

1.1.2. LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA

El espacio de difusión artística tiene como propósito encargarse de la difusión de las expresiones artísticas entre la comunidad universitaria y el público en general.

A través de la infraestructura necesaria para dar puestas en escena de distintas formas de expresión artística, tales como, danza, teatro y conciertos musicales. Los cuales podrán estar organizados por los distintos grupos culturales en coordinación con los respectivos órganos administrativos, tanto del centro como de la universidad. Estos espacios tendrán la apertura a todo el público que busque presenciar o presentar alguna puesta en escena, siempre y cuando sea artística cultural.

El Espacio Artístico

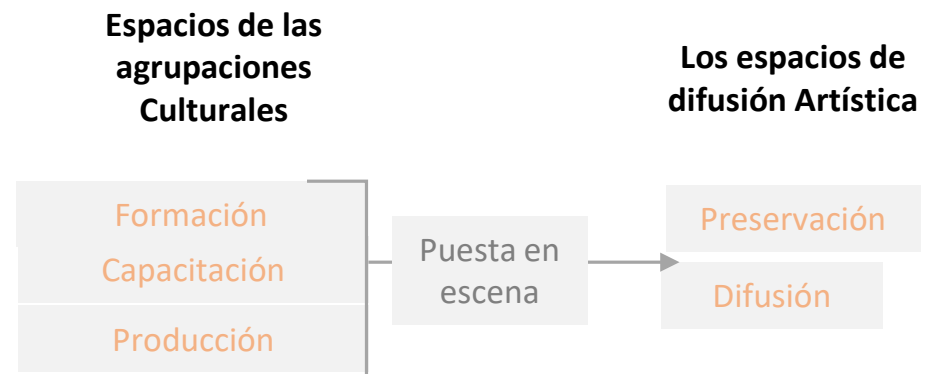


Figura N°94. El espacio artístico.
Nota: Elaboración propia.

1.2. EL ESPACIO DEPORTIVO

El espacio deportivo dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC es destinado a la capacitación, formación, preservación y difusión del deporte y las competencias deportivas de alto nivel dentro de la UNSAAC.

Sin embargo, la práctica deportiva dentro del espacio deportivo no debe ser exclusiva de los deportistas calificados, puesto que también se tiene la idea de aprendizaje y superación, puesto que el fin principal del proyecto es la promoción del deporte en la comunidad universitaria, por lo que el acceso a actividades deportivas de alto nivel deberá ser posible y los estudiantes que formen parte de estos programas podrán hacer uso integral de los espacios deportivos que ofrece el Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC.

Todos los espacios deportivos serán diseñados en función a las necesidades de los grupos de deportistas calificados, o al menos con las necesidades que se deben de cubrir para alcanzar un nivel de excelencia en las distintas disciplinas deportivas, pero con la posibilidad de facilitar los espacios para competencias deportivas abiertas a la comunidad en general.

Con la finalidad de brindar un servicio integral para los deportistas calificados y deportistas en general, es necesario considerar dos espacios que ayudarán al desarrollo físico de los deportistas, estos son el gimnasio y su respectiva área de control nutricional.

1.2.1. LOS DEPORTES INDIVIDUALES

Para efectos de diseño, los espacios destinados a los deportes individuales serán de dos tipos principales:

Al exterior

Al interior

Esta división se hace de acuerdo a la naturaleza de las disciplinas deportivas practicadas por los deportistas calificados.

El uso de los espacios deportivos posee prioridad por parte de los deportistas calificados, sin embargo, el acceso a estos espacios deportivos

será factible para toda la comunidad universitaria que desee instruirse y representar a la universidad en alguna disciplina deportiva.

1.2.2. LA DEPORTES COLECTIVOS

Para efectos de diseño, los espacios destinados a los deportes individuales serán de dos tipos principales:

Al exterior

Al interior

Todos los espacios para realizar competencias deportivas de estos deportes poseen espacios desde los cuales el público en general pueda presenciar las competencias deportivas. Y aunque el uso de estos espacios tendrá prioridad en los deportistas calificados, será posible su uso para competencias deportivas oficiales internas de la UNSAAC, u otras previa coordinación con la administración del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte.

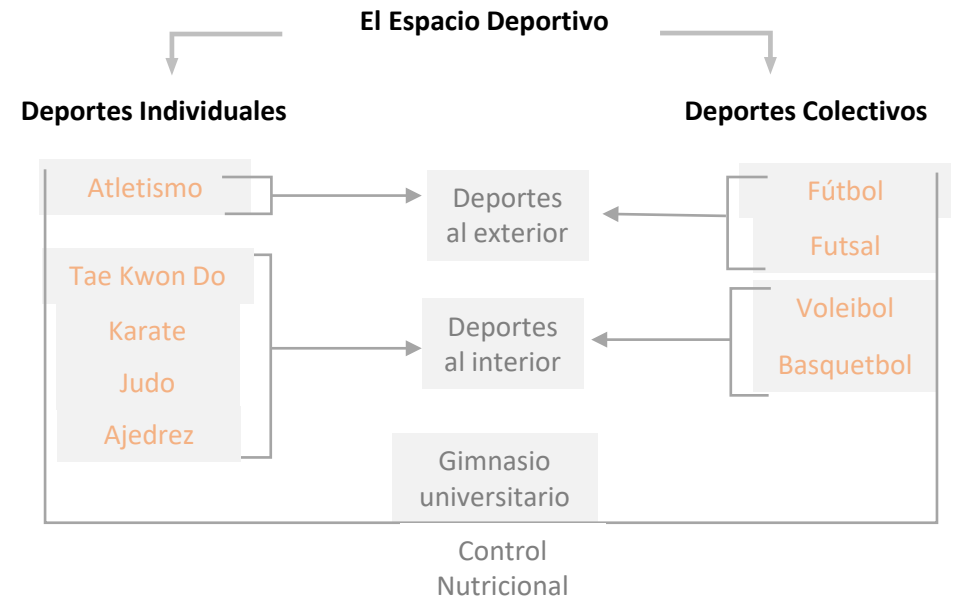


Figura N°95. El espacio deportivo.
Nota: Elaboración propia.

1.3. EL ESPACIO ADMINISTRATIVO

El espacio administrativo dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC, contiene principalmente a tres entidades:

La Administración del Edificio

El Consejo de Proyección Social

El Centro de Educación Física y Recreación

1.3.1. LA ADMINISTRACIÓN DEL EDIFICIO

Esta entidad se encargará principalmente de administrar, controlar, y llevar el correcto funcionamiento del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, administrando el uso de su infraestructura.

La administración del edificio deberá coordinar constantemente el uso de los espacios artísticos y deportivos con el usuario objetivo de artistas y deportistas, también deberá asegurarse de que en el centro prime la inclusión y la promoción del arte y deporte.

El centro deberá tener además la posibilidad de sustentar su existencia a través del tiempo, generando ingresos para sí mismo a través de los espectáculos artísticos o deportivos, considerando siempre que el ingreso de la comunidad universitaria a sus instalaciones será siempre libre, mientras que para el público en general puede tener un costo simbólico, el cual no resulte limitante para el público, de esta manera promover el arte en la comunidad universitaria y su difusión hacia la sociedad cusqueña en general.

1.3.2. EL CONSEJO DE PROYECCIÓN SOCIAL

Este órgano de la universidad es el encargado de velar por la promoción artística y cultural dentro de la universidad y su expresión en la sociedad.

El Consejo de Proyección Social cuenta con un espacio administrativo dentro de la ciudad universitaria de Perayoc, sin embargo, será necesario que cuente con un satélite dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, para dar asistencia inmediata a los grupos culturales de la universidad. Por esta razón se ha dispuesto que exista un espacio dentro de la infraestructura, aunque no con la jerarquía de la administración del centro

en sí.

1.3.3. EL CENTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN

Este órgano de la universidad promueve las prácticas deportivas en la universidad, organiza los eventos deportivos en conjunto con los estudiantes y/o docentes, además de que convoca y se encarga de la instrucción y entrenamiento de los deportistas calificados de la UNSAAC.

El Centro de Promoción de las Artes y el Deporte cuenta con su local dentro de la ciudad universitaria de Perayoc, sin embargo, será necesario dotarle de un espacio dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, con el fin de estar cerca de los deportistas calificados y facilitarle la organización de los eventos deportivos de la universidad.



Figura N°96. Administración del edificio.
Nota: Elaboración propia.

1.4. LOS SERVICIOS DEL EDIFICIO

El espacio de servicios del edificio refiere a dos aspectos principales, los servicios generales y los servicios complementarios, ambos en conjunto permitirán el óptimo funcionamiento del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte.

Tanto los Servicios Generales como los Servicios Complementarios del centro estarán a cargo de la Administración del Edificio.

1.4.1. LOS SERVICIOS GENERALES

Los servicios generales atenderán las necesidades referidas a la limpieza, seguridad y mantenimiento del edificio, por lo que constituye una parte importante del centro.

Los servicios generales poseerán espacios específicos para su propósito como cuartos de limpieza, mantenimiento y control. Los cuales estarán distribuidos de manera estratégica por todo el Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, con el fin de atender las necesidades de la infraestructura de manera eficaz.

1.4.2. LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Los Servicios complementarios hacen referencia a los servicios que asegurarán una estancia cómoda dentro del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, para todos los usuarios, ya sean artistas, deportistas, permanentes o itinerantes.

Dentro de los servicios complementarios también se contemplan espacios que brindarán al centro la posibilidad de sostenerse económicamente en el tiempo, puesto que el área destinada a los servicios complementarios contempla también un área comercial, donde existirán los servicios de tiendas, cafetín y patio de comidas.

La venta de alimentos preparados, snacks y otros artículos es necesaria, no solo para el sustento del centro, sino también para la estadía de los usuarios durante el tiempo que puedan permanecer en la infraestructura, brindando una experiencia confortable y restauradora.

También para asegurar la permanencia de los distintos usuarios del

Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, es necesario plantear el estacionamiento, el cual servirá tanto a usuarios itinerantes como permanentes.

Los servicios complementarios son parte importante del Centro de Promoción de Arte y Deporte, puesto que la implicación de su ubicación y la naturaleza de las actividades que alberga, demandan gran cantidad de visitantes. Por lo que asegurar los servicios que complementen su estadía es parte importante del centro.

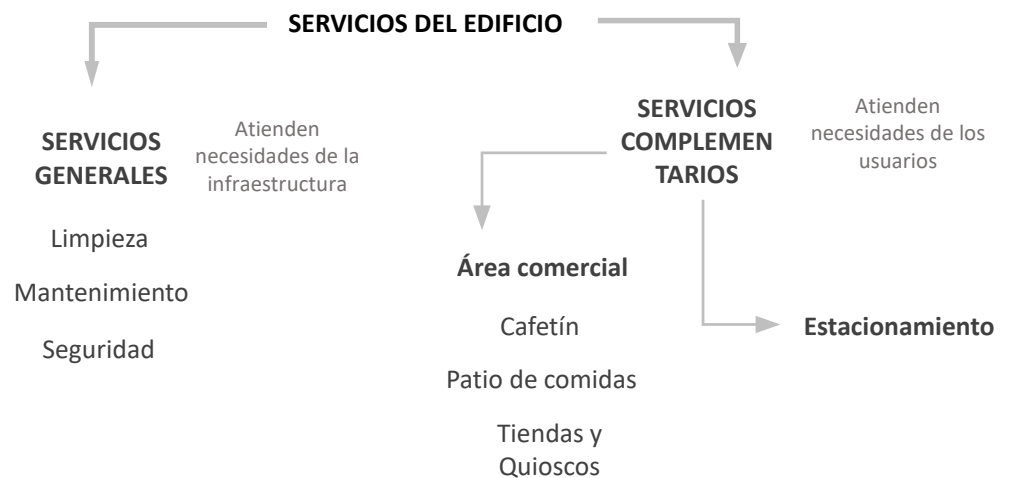


Figura N°97. Servicios del edificio.
Nota: Elaboración propia.

2. CONCEPTUALIZACIÓN

En esta etapa se establecerá el concepto a través de la formulación de la idea síntesis que guiará el proceso de diseño del Centro de Promoción del Arte y Deporte de la UNSAAC, de esta manera asegurar las cualidades del proyecto arquitectónico (formar, potenciar, motivar, difundir, sustentar).

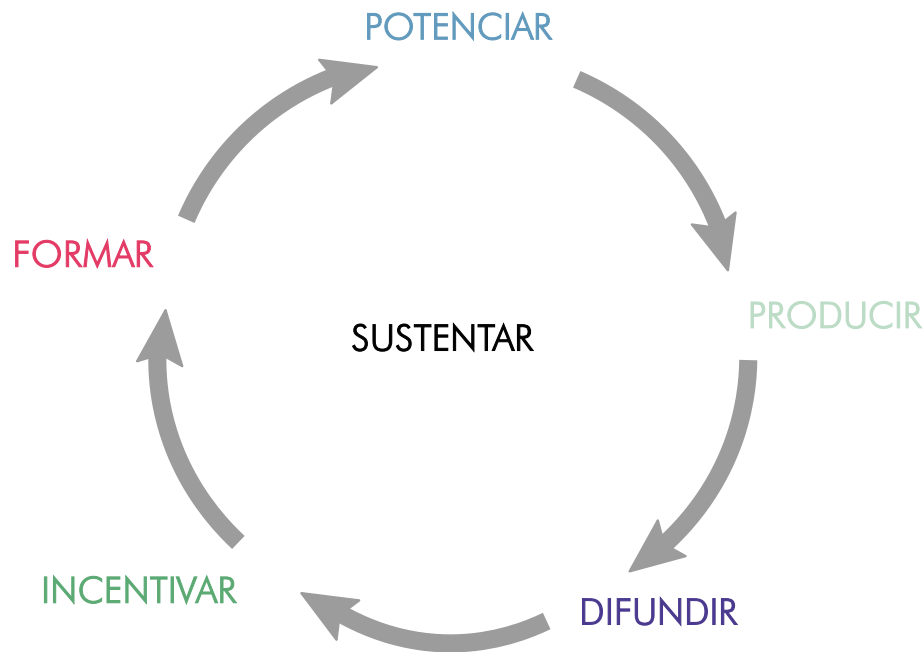


Figura N°98. Conceptualización del proyecto.
Nota: Elaboración propia.

FORMACIÓN UNIVERSITARIA INTEGRAL

Dotar y mejorar los servicios culturales de la universidad a través de la promoción del Arte y el Deporte

FORMAR

Iniciar a nuevos artistas y deportistas

POTENCIAR

Reconocer talentos en el Arte y el Deporte en los estudiantes universitarios, para potenciarlos

INCENTIVAR MOTIVAR

Acercar el arte y el deporte y sus beneficios a los estudiantes universitarios

DIFUNDIR

Proyectar las actividades culturales de la universidad hacia la sociedad

SUSTENTAR

Generar movimiento económico favorable para la institución y sus oficinas así como los mismos artistas y deportistas de la universidad aprovechando su potencialidad movimiento económico que tiene la AV la Cultura

Centro de Promoción del Arte y Deporte de la UNSAAC

OBJETIVO

MEDIANTE

CÓMO...

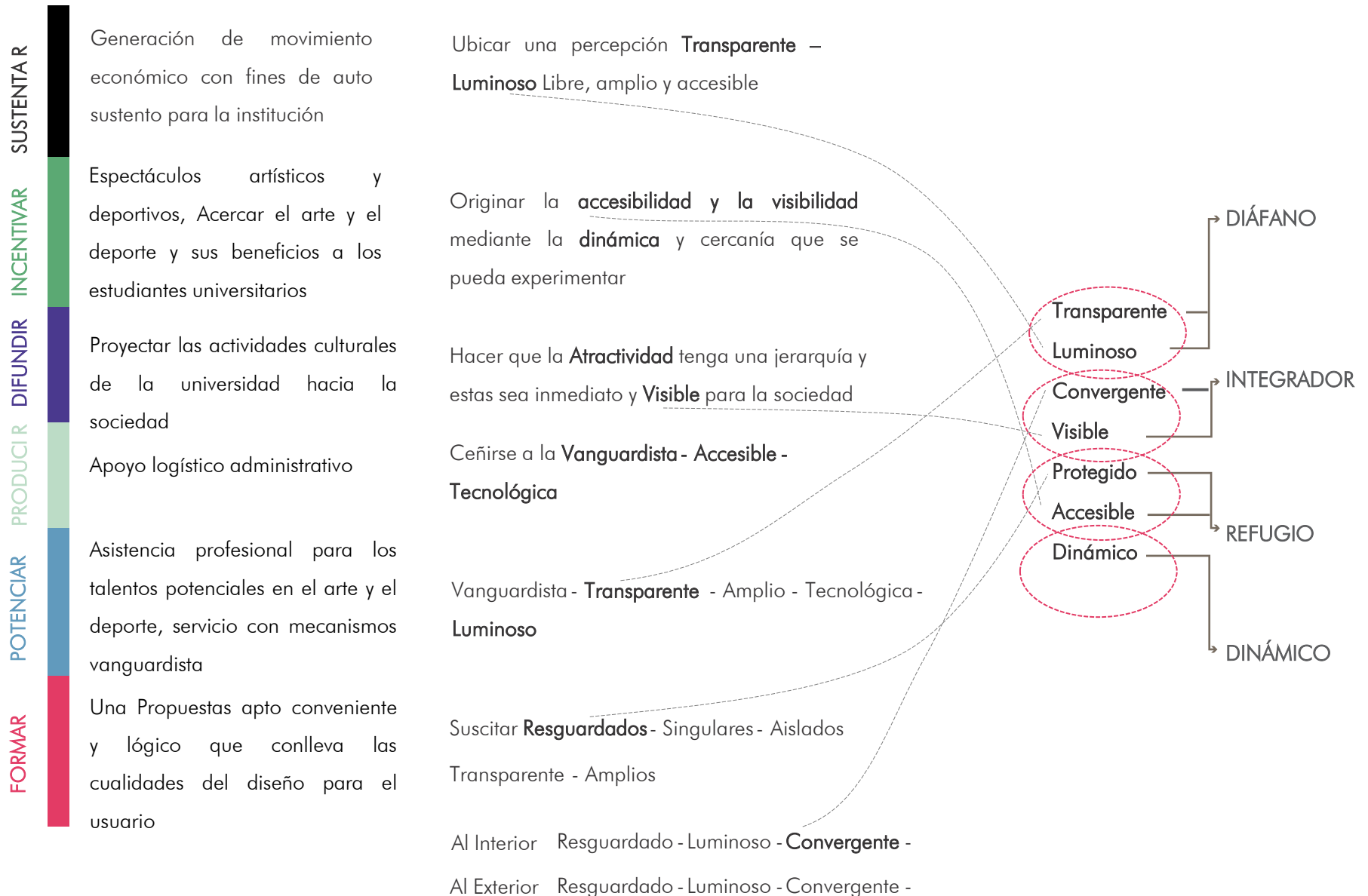


Figura N°99. Relación qué-cómo.
Nota: Elaboración propia.

2.1. EL CONCEPTO

Haciendo uso de la interacción “Conceptualizando del Contexto” de Tschumi (2004), decimos que el concepto hará uso de las características más importantes tanto del **contexto** como del **contenido**.

Del ejercicio anterior podemos obtener que las características principales son del contenido son:

El Centro de Promoción
del Arte y Deporte de la
UNSAAC.

+ RESGUARDO
+ INTEGRADO
+ DINÁMICO
+ DIÁFANO



Esta parte del concepto
definirá las intenciones
espaciales del proyecto

Y que las características principales del contexto, (obtenidas del análisis contextual del terreno), son la **historia** como elemento cultural y la **horizontalidad** como elemento formal.

El Centro de Promoción
del Arte y Deporte de la
UNSAAC.

+ HORIZONTAL
+ CULTURA



Esta parte del concepto
definirá las intenciones
formales y contextuales del
proyecto

3. INTENCIONES PROYECTUALES

3.1. INTENCIONES CONTEXTUALES

El emplazamiento del proyecto en el terreno va a respetar el retiro definido por Ordenanza Municipal, de tal manera que se dará más espacio al peatón y aliviar los problemas con el flujo vehicular.



Figura N°100. Generación del retiro normativo.
Nota: Elaboración propia.

Lo siguiente será que el proyecto respetará la disposición principalmente horizontal del perfil de su entorno inmediato y del centro histórico. En la figura N°95 se toma como ejemplo la disposición del Colegio Clorinda Matto de Turner, el proyecto superará en altura este equipamiento, pero mantendrá su disposición horizontal.

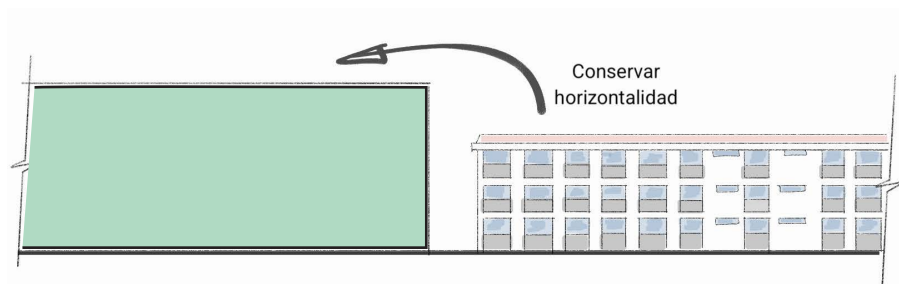


Figura N°101. Perfil horizontal con respecto a colindante.
Nota: Elaboración propia.

3.2. INTENCIONES FORMALES

El proyecto tendrá una lectura horizontal, como volúmenes estereotómicos que en sus espacios intermedios generan vacíos (DIÁFANO) para el desarrollo de actividades esporádicas y ser espacios complementarios a la actividad de arte, por otro lado esta horizontalidad respeta el perfil urbano que se tiene en la Av. La Cultura, el aspecto de cada paralelepípedo está sujeto a los usos que contiene, definiendo sus dimensiones y lenguaje.

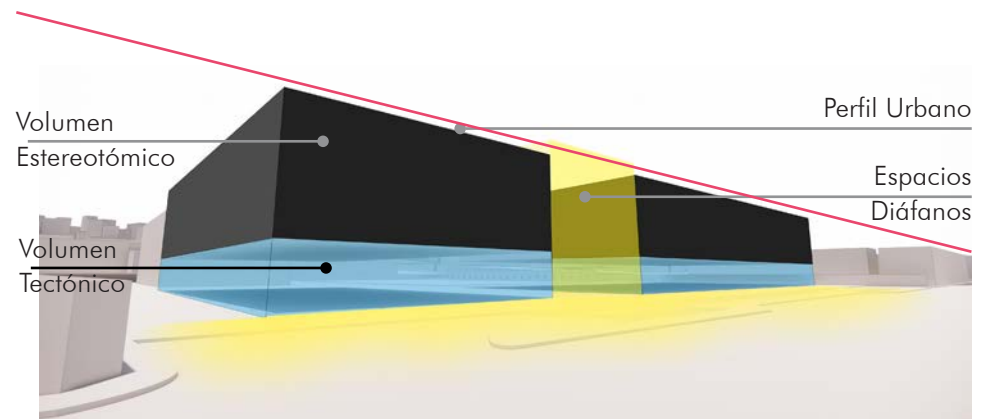


Figura N°102. Esquemas espacio-funcionales.
Nota: Elaboración propia.

Para la definición de las fachadas principales se utilizarán elementos compositivos de la arquitectura local, tales como el ritmo y la repetición, y otros elementos que preexisten en la arquitectura de la ciudad y sobre todo en la arquitectura del centro histórico del Cusco (ver figura N°97). El uso de esta repetición y horizontalidad se dará a través de elementos arquitectónicos tales como vanos, ménsulas, cubiertas, entre otros. Tomando en cuenta que el techo elegido será principalmente a dos aguas, como predomina en el centro histórico de la ciudad (ver figura N°98).

3.3. INTENCIONES ESPACIALES

El proyecto tendrá una distribución radial desde la plaza de ingreso principal hacia los vestíbulos que distribuyen a los diferentes bloques del proyecto y estos a su vez distribuyen espacialmente a los ambientes de cada nivel.

La plaza de acceso principal jugará un rol muy importante espacialmente, siendo un espacio semi abierto de gran jerarquía que servirá como un elemento intermedio entre la calle (público) y el proyecto (privado) que invite a ingresar, por otro lado su espacialidad propiciará interacciones sociales, culturales y/o artísticas.

Los vestíbulos de cada bloque tendrán una espacialidad de doble altura, conectando visualmente hacia otros niveles. Los espacios serán amplios, dinámicos y diáfanos, por lo que los materiales permitirán la filtración de la luz.

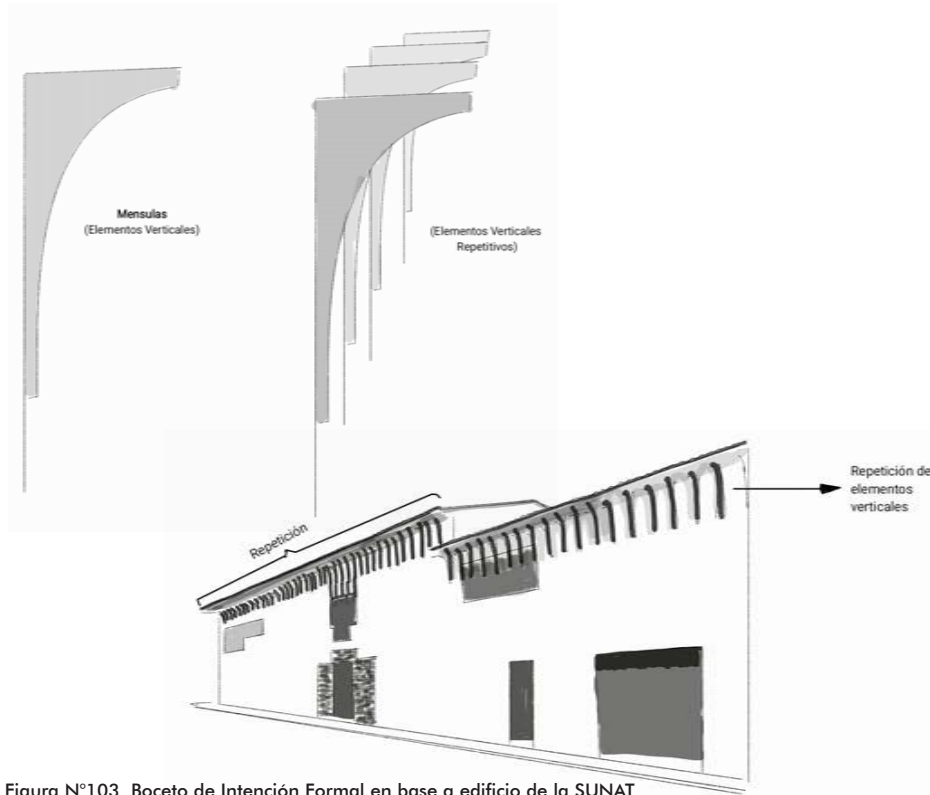


Figura N°103. Boceto de Intención Formal en base a edificio de la SUNAT
Nota: Elaboración propia.

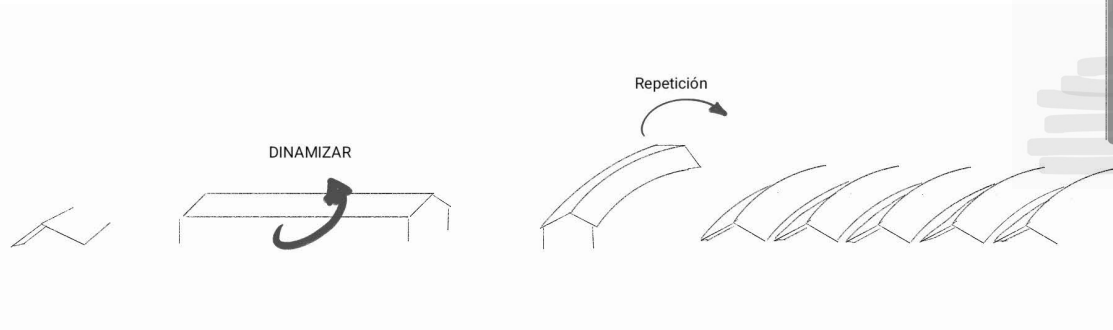


Figura N°104. Boceto de Intención Formal en Cubiertas
Nota: Elaboración propia.

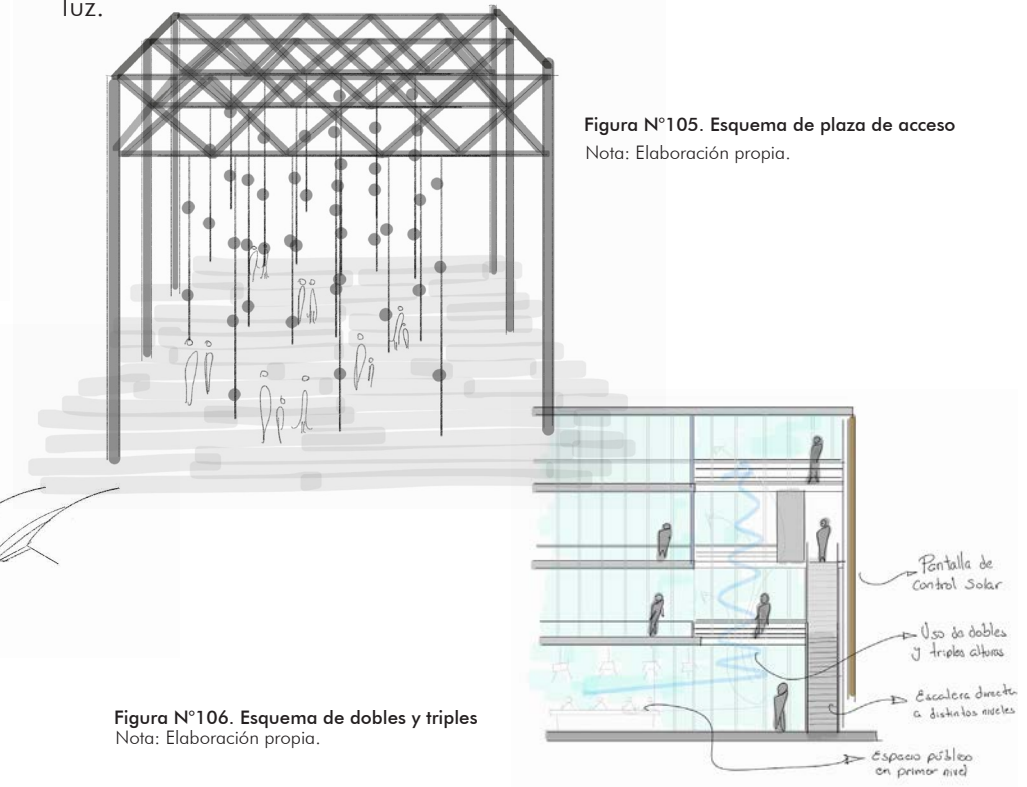


Figura N°105. Esquema de plaza de acceso
Nota: Elaboración propia.

Figura N°106. Esquema de dobles y triples
Nota: Elaboración propia.

El objetivo específico determinará la espacialidad dentro del proyecto.



Figura N°107. Resumen intenciones espacio-funcionales.
 Nota: Elaboración propia.

3.4. INTENCIONES TECNOLÓGICO - CONSTRUCTIVAS

Se hará uso del sistema aporticado mixto, el cual consta del uso de vigas y placas estructurales de concreto, junto a una estructura metálica que consta de columnas y vigas de acero estructural en perfil HW, que permitan darle un carácter moderno y liviano al proyecto, permitiendo cubrir luces amplias en donde sea requerido.

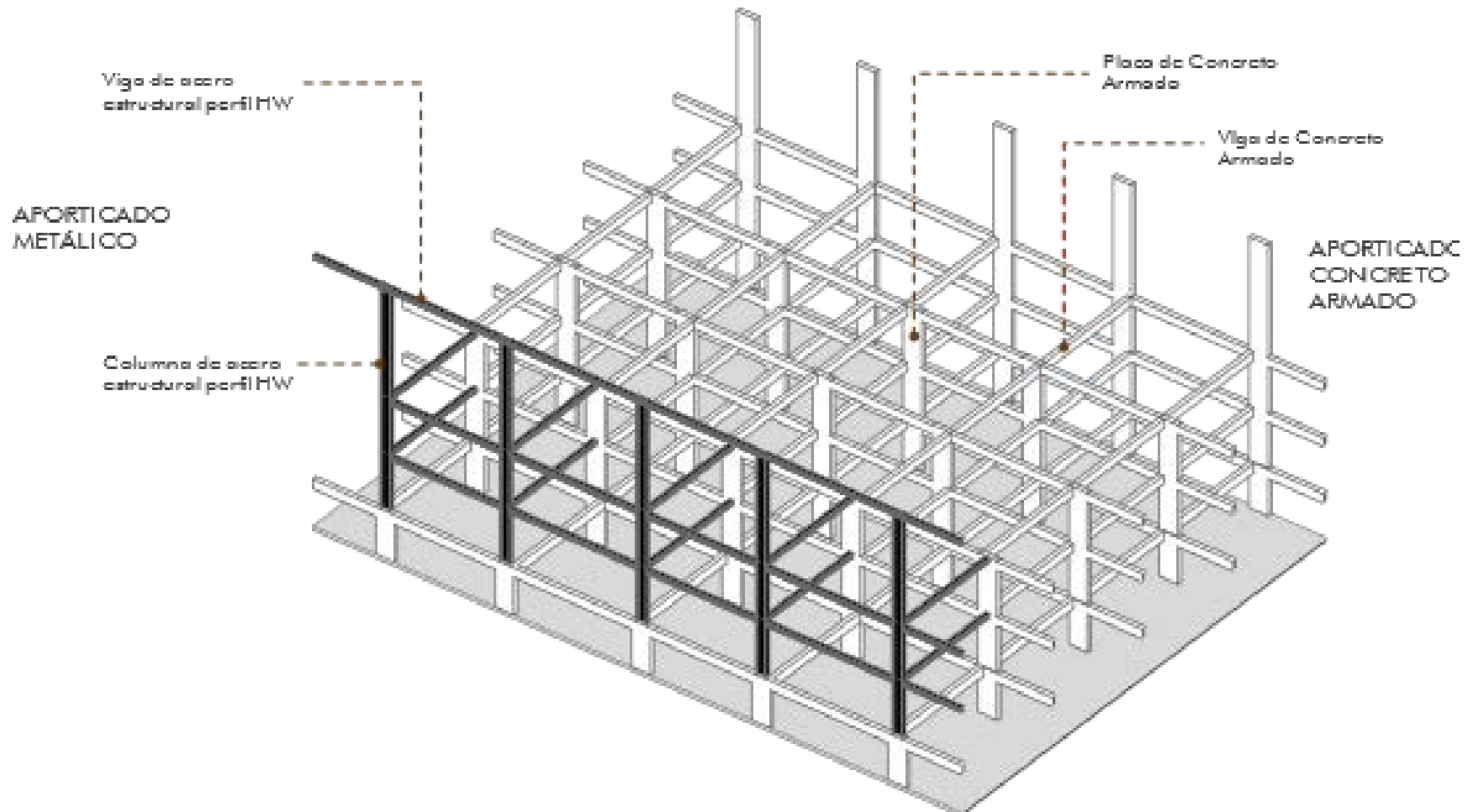


Figura N°108. Sistema constructivo.
Nota: Elaboración propia.

Para el recubrimiento de la edificación se hará uso de una pantalla por el lado oeste, con la finalidad de controlar el acceso de luz natural en el edificio en las horas de tarde que es donde se hará mayor uso de los ambientes dentro de la edificación.

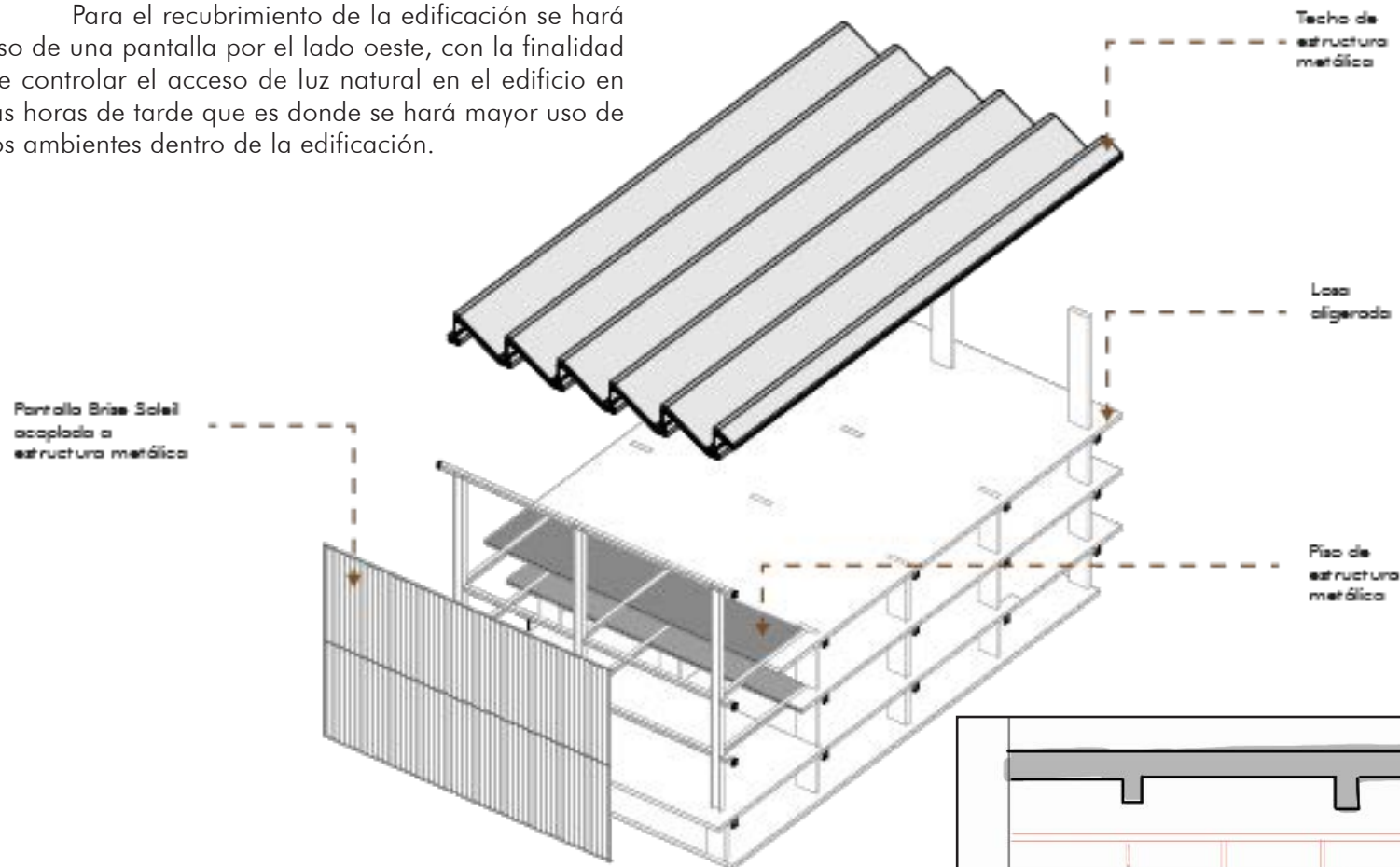


Figura N°109. Sistema de cubiertas.
Nota: Elaboración propia.

En ambientes de gran concentración se hará uso de los falso cielos rasos, con la intención de cubrir las instalaciones de la edificación, garantizando también el espacio necesario para las instalaciones del edificio y todas sus necesidades energéticas e informáticas.

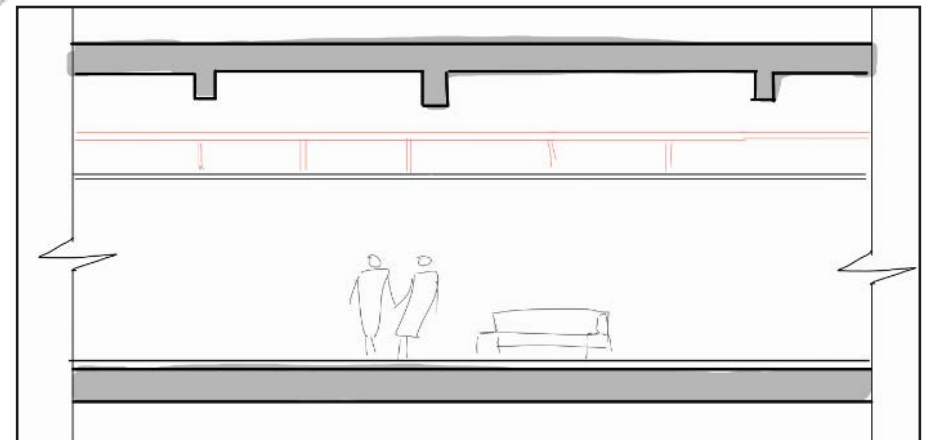


Figura N°109. Esquema de Falso Cielo Raso en Ambiente.
Nota: Elaboración propia.

3.5. INTENCIONES TECNOLÓGICO - AMBIENTALES

Se utilizarán tecnologías ambientales que permitan la reducción de sistemas artificiales para el confort del edificio. Tales como una pantalla de control solar, los techos iluminados y paneles solares para reducir el consumo energético del edificio.

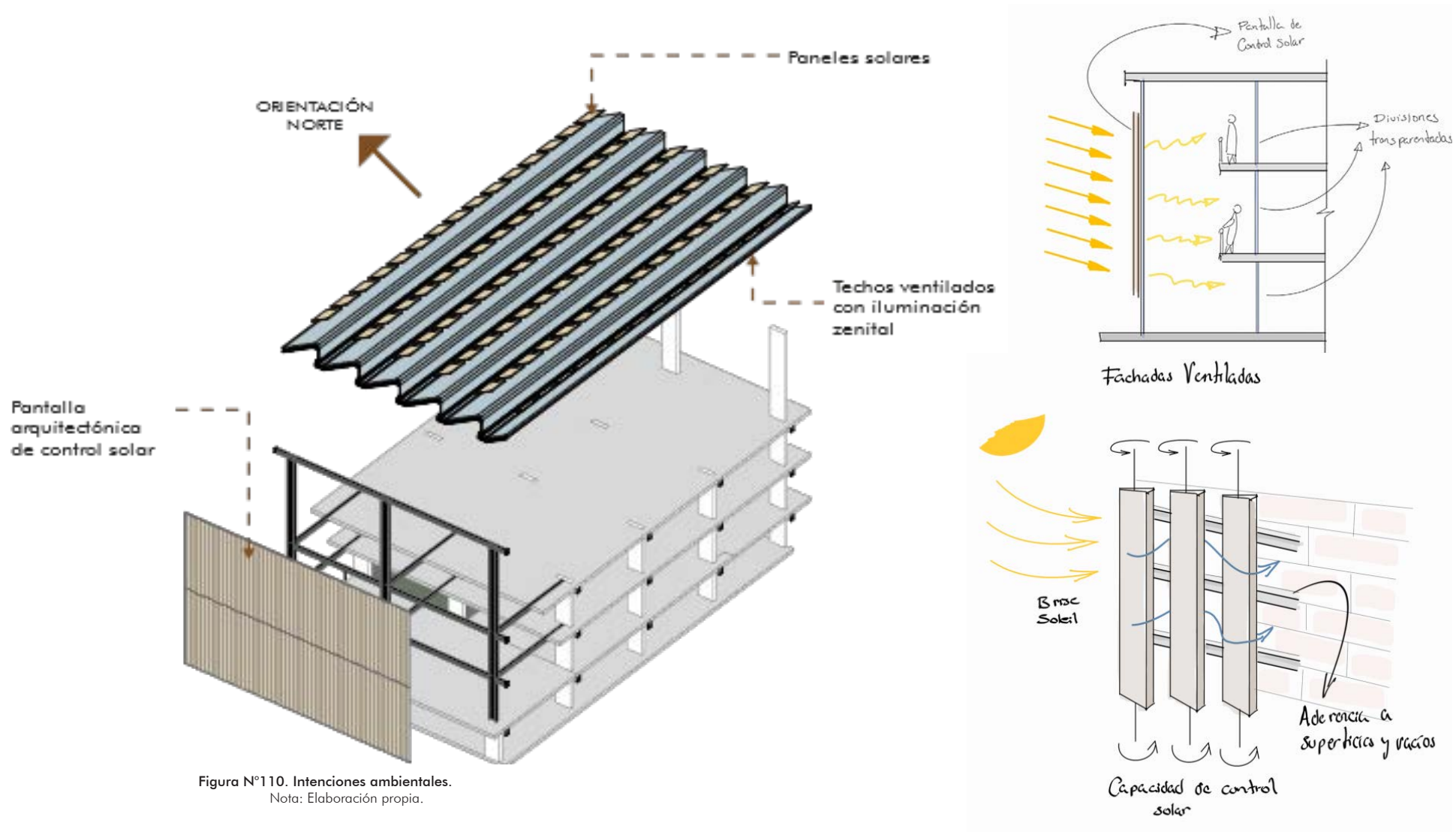


Figura N°110. Intenciones ambientales.
Nota: Elaboración propia.

Las tecnologías pasivas aprovecharán de forma estratégica las energía solar, por lo que la orientación de las fachadas es primordial, y será dirigida al eje cardinal norte, lo que aprovechará la iluminación y energía solar.

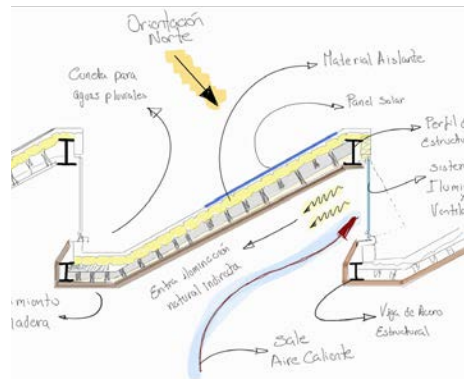
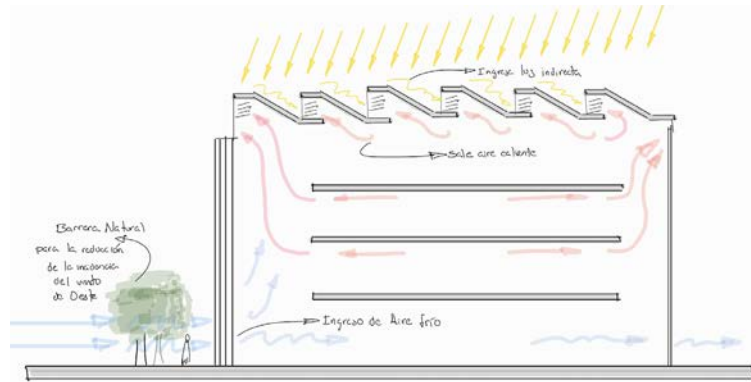


Figura N°111. Esquemas de ventilación.
Nota: Elaboración propia.

Respecto al Comfort térmico de los ambientes, se usará la ventilación cruzada controlada, a través de dispositivos que permitan el flujo y la conservación de aire frío o caliente, según se requiera.

3.6. INTENCIONES FUNCIONALES

El proyecto tendrá una programación arquitectónica diferenciada en los aspectos artísticos y deportivos.

- El eje programático artístico, comprenderá los talleres de danza, música, teatro, cine, fotografía y auditorio.

- El eje programático deportivo, comprenderá actividades deportivas tales como fútbol al exterior y ambientes techados para el basket, fútbol, voleibol y artes marciales.

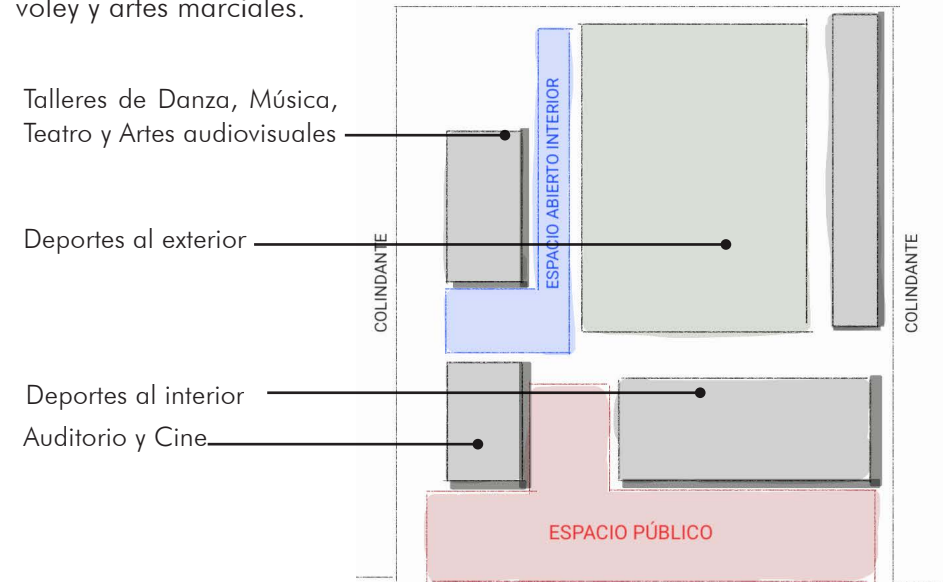


Figura N°112. Esquema de intención funcional.

Nota: Elaboración propia.

Así también se contará con programas complementarios destinados a la administración y servicios del proyecto.

El proyecto contará con circulaciones diferenciadas entre el público en general, los alumnos y el personal de servicio.

Los talleres de artes escénicas del eje programático de arte estarán alejadas de la Av. Principal, ya que las actividades de canto, baile y cine requieren espacios que den comodidad al alumno.

Por ende los volúmenes se emplazan de tal manera que configuran cobijo o volúmenes que resguardan a la cancha principal de fútbol y las actividades complementarias del mismo.

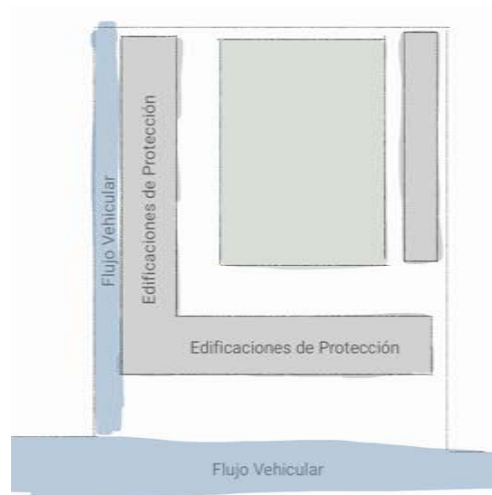


Figura N°113. Intenciones espacio-funcionales.

Nota: Elaboración propia.

Los volúmenes respetarán el alineamiento de la vía, configurados por paralelepípedos y estos a su vez generan áreas intermedias entre los bloques, que configuran espacios diáfanos para el desarrollo de actividades esporádicas y de ocio.

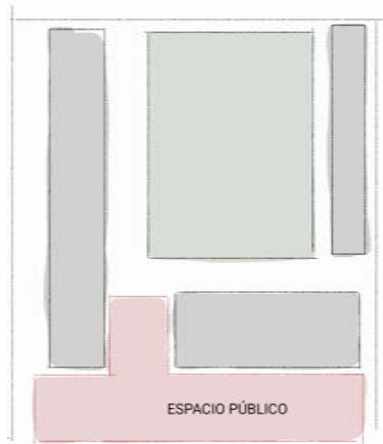
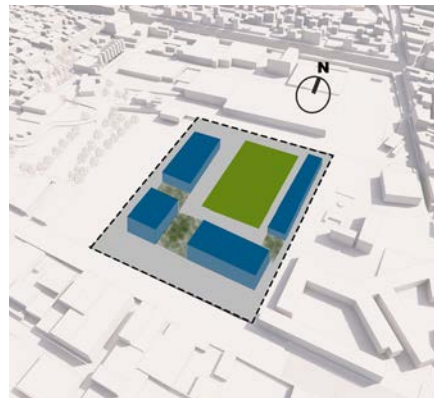


Figura N°114. Esquema volumétrica respecto a la vía

Nota: Elaboración propia.



Entre los dos volúmenes que contienen los ejes programáticos de deporte y artístico se configura una plaza de ingreso, que además servirá como un espacio semipúblico, que invitan al proyecto, generando una atmósfera intermedia, entre el retiro y el interior del proyecto.

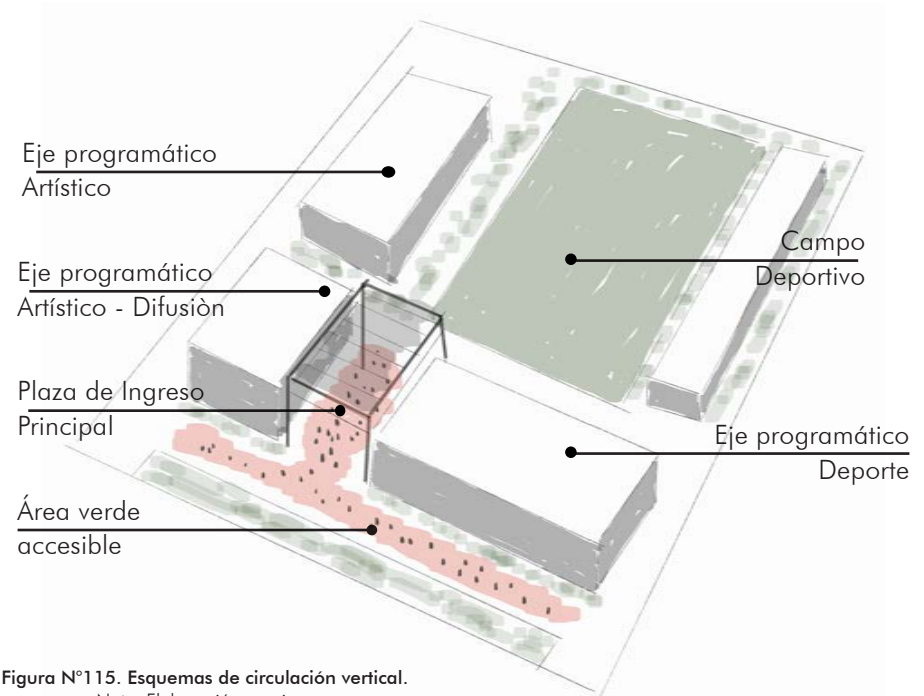


Figura N°115. Esquemas de circulación vertical.

Nota: Elaboración propia.

El área libre del proyecto superará el 50% del total del terreno, del cual el 60% corresponderá a áreas verdes con suelo permeable. De este se considerará para el proyecto áreas verdes accesibles para el ocio y recreación pasiva de los usuarios.

Por otro lado, este gran porcentaje de área libre representa un aporte importante de área verde para la manzana en la que se encuentra el proyecto.

4. PAUTAS DE PROGRAMACIÓN

4.1. EJE PROGRAMÁTICO ARTÍSTICO

A. TALLERES DE DANZA

B. TALLERES DE MÚSICA

B. 1. TALLERES DE MÚSICA GENERAL

B. 1. 1. MODULO DE TALLERES DE MÚSICA (escala coral)

C. TALLERES DE TEATRO

D. TALLERES DE ARTES AUDIOVISUALES

D. 1. TALLER DE CINE Y FOTOGRAFÍA

D. 2. TALLERES DE PINTURA

E. TEATRO

F. CINE

4.2. EJE PROGRAMÁTICO DEPORTIVO

A. DEPORTES AL EXTERIOR

B. DEPORTES AL INTERIOR

B. 1. LOSAS DEPORTIVAS TECHADAS

B. 2. Aulas de Ajedrez

B. 3. Dojo de Artes de Marciales

4.3. EJE PROGRAMÁTICO ADMINISTRATIVO

4.4. EJE PROGRAMÁTICO SERVICIOS

1. EJE PROGRAMÁTICO ARTÍSTICO

FICHA ARQUITECTONICA
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

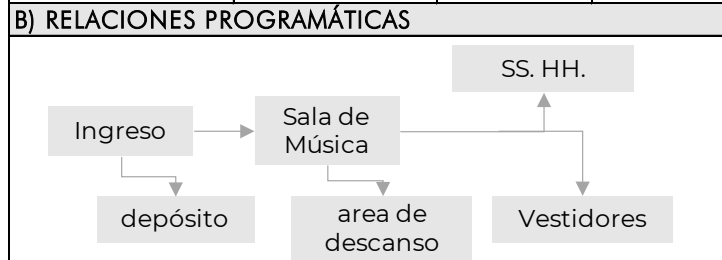
A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ARTÍSTICA			
SUB ZONA	TALLERES DE ARTES ESCÉNICAS			
ESPACIO	TALLER DE DANZA			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Sala de danza	11.5 19	2	218.5	
b. vestidores mas ducha	8 10	2	80	
c. Oficina del	5.7 4	2	22.8	
d. lokers	2 5	2	10	
Pasillos y muros			20	
Area total			351.3	
B) RELACIONES PROGRAMÁTICAS				
C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y NORMATIVA				
AFORO				
AFORO FIJO	42	I.O.	4.00 M2	
		NORMATIVA	A-100 RNE	
AFORO VISITANTE	1	I.O.	1.05 M2	
AFORO TOTAL	43 PERSONAS			
D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Sillas	3	Sonido	1
	Sofas	8	Ventilador	6
b.	bancas	4	secador de ma	7
	Labatorio	13	Ducha	8
c.	Mesa	1	Computadora	1
	Sillas	1		
d.	Casilleros	20		

E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL	F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Ventilacion Natural	Piso: Antideslizantes y resistentes al transito
Iluminacion Natural	Pared: Ladrillo king kong de cabeza y sogá
	Pintura: Lavable
	Puerta: Templados, laminados, doble
	Ventana: Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
	Cielo raso: Fibrocemento baldosa

FICHA ARQUITECTONICA

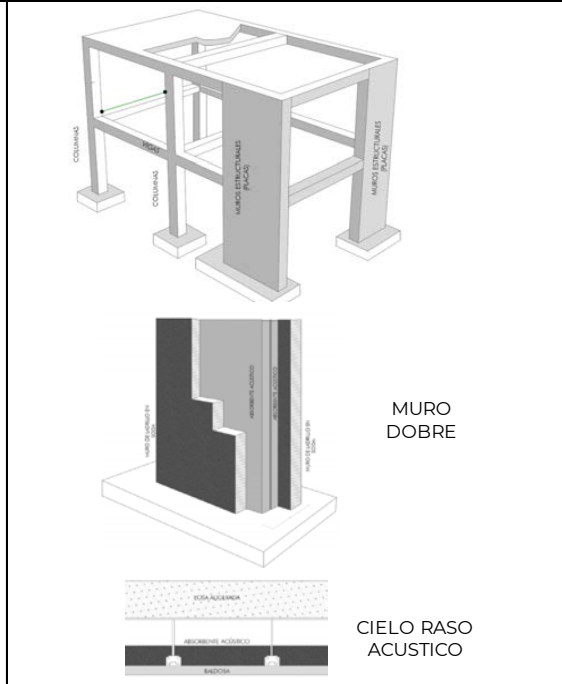
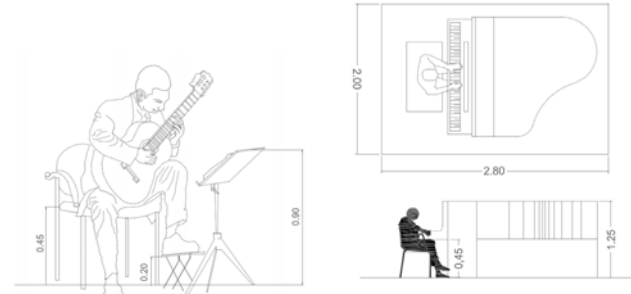
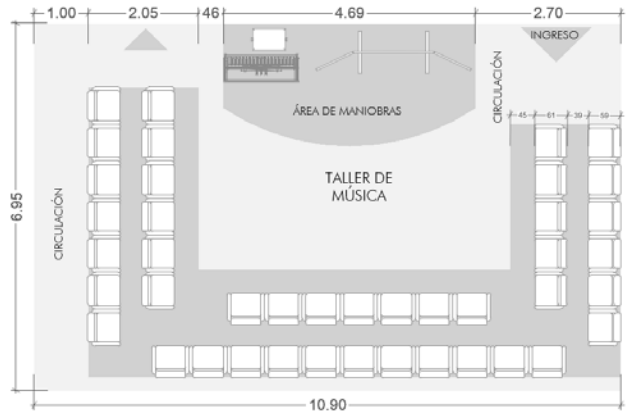
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ARTÍSTICA			
SUB ZONA	TALLERES DE ARTES ESCÉNICAS			
ESPACIO	TALLER DE MÚSICA			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)		CANTIDAD	AREAS(m ²)
a. Sala de música	10	7	7	70
d. Depósito	2.8	3.35	7	9.38
c. Area de Casilleros	2.8	3.5	7	9.8
d. SS HH, V-M-D	4.5	9	2	40.5
Pasillos y muros				20
Area total				149.68



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	55	I.O.	3.00 M2	
		NORMATIVA	A-100 RNE	
AFORO VISITANTE	5	I.O.	1.05 M2	
AFORO TOTAL	60 PERSONAS			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CANTIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Sillas	40	Sonido	1
	Sofas	2	Ventilador	6
b.	Armario	4		
c.	casilleros	20		
d.	Lavatorio, inodoro		Equipos para SSHH	



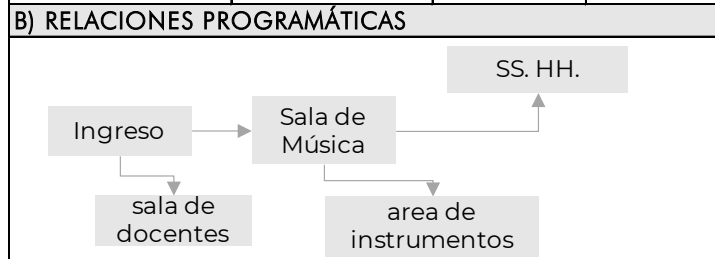
E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL	
Ventilacion Natural	
Iluminacion Natural	

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y sogá
Pintura	Lavable
Puerta	Templados, laminados, doble
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Fibrocemento baldosa

FICHA ARQUITECTÓNICA

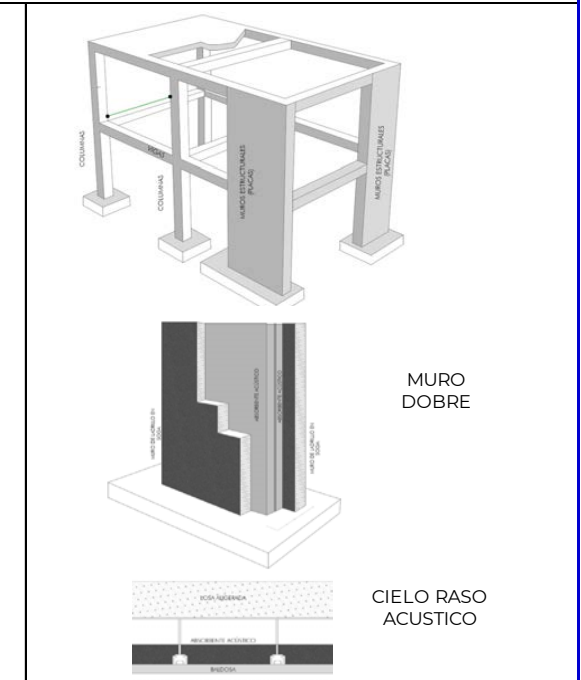
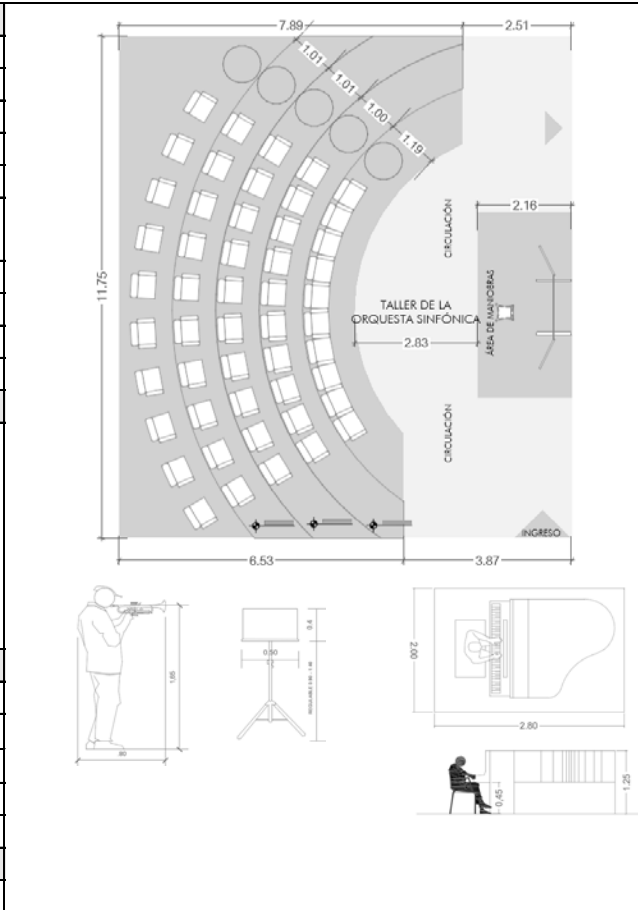
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ARTÍSTICA			
SUB ZONA	TALLERES DE ARTES ESCÉNICAS			
ESPACIO	TALLER DE MÚSICA (Escala coral)			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	ÁREAS(m ²)	
a. Sala de música	11.7	9.5	1	111.15
d. Area de Instrumentos	11.3	5.8	1	65.25
c. Sala de docentes	5.5	7.5	1	41.25
d. SS HH, V-M-D	4.5	9	1	40.5
Pasillos y muros				20
Area total				278.15



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	55	I.O.	3.00 M2	
		NORMATIVA	A-100 RNE	
AFORO VISITANTE		I.O.	1.05 M2	
AFORO TOTAL	55 PERSONAS			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (mínimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Sillas	50	Sonido	1
	Sofas	2	Ventilador	6
b.	Armario	4	Sonido	1
	Banca	4	Computadora	1
c.	Mesa	4	Computadora	4
	Silla	4		
d.	Lavatorio, inodoro		Equipos para SSHH	



B) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Cada ambiente será aislado acústicamente mediante muros dobles. De igual manera, cada nivel de piso contará con aislamiento acústico. Las mamparas serán termoacústicas para garantizar confort térmico y sonoro.

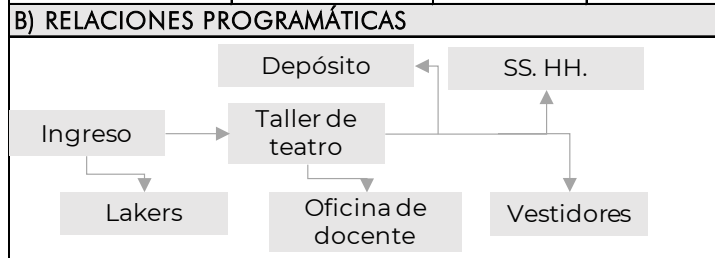
E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL	
Ventilacion Natural	
Iluminacion Natural	

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Piso	Antideslizantes y resistentes al tránsito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Templados, laminados, doble
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Fibrocemento baldosa

FICHA ARQUITECTONICA

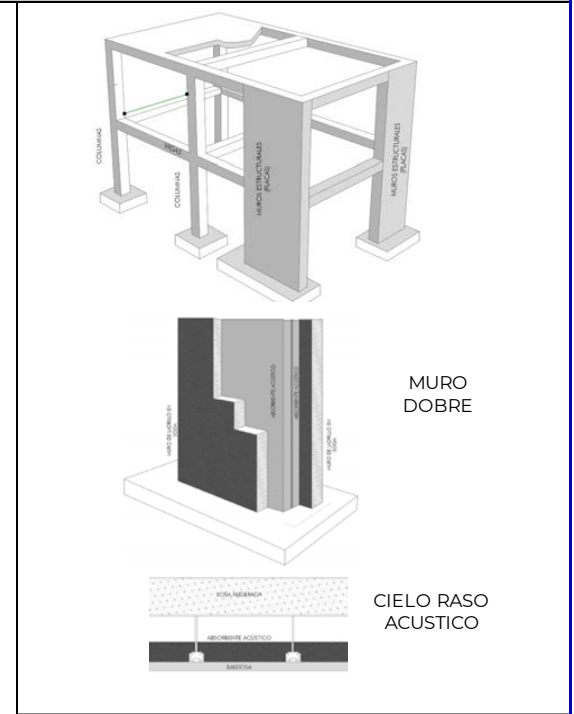
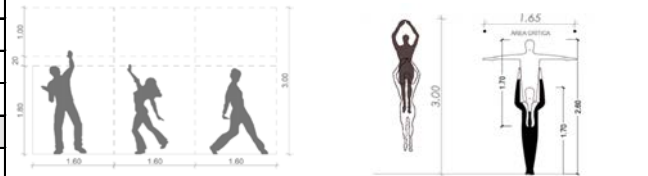
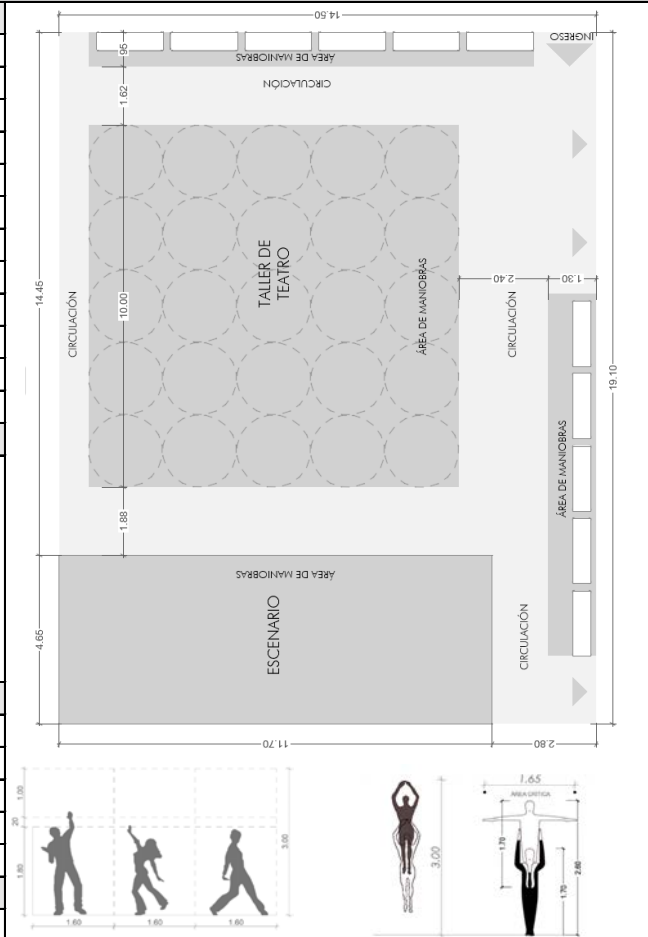
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ARTÍSTICA			
SUB ZONA	TALLERES DE ARTES ESCÉNICAS			
ESPACIO	TALLERES DE TEATRO			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Sala de música	19.6	12.3	1	241.08
b. Lokers	4.2	5	1	21
c. Ofi. de docentes	5.4	5	1	27
d. Vertidores V-M	10	10	1	
e. SS HH, V-M-D	4.5	9	2	40.5
f. Depósito	5	5.45	1	27.25
Pasillos y muros				20
Area total				376.83



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	39	I.O. NORMATIVA	4.00 M2	
AFORO VISITANTE		I.O.	A-100 RNE	
AFORO VISITANTE		I.O.	1.05 M2	
AFORO TOTAL	39 PERSONAS			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (mínimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Bancas	8	Sonido	1
	Sofas	2	Ventilador	6
b.	Casilleros	20		
c.	Mesa	1	Computadora	4
	Silla	1		
d.	Bancas	1	Duchas	
e.	Lavatorio, inodoro		Equipos para SSHH	



G) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Cada ambiente será aislado acústicamente mediante muros dobles. De igual manera, cada nivel de piso contará con aislamiento acústico. Las mamparas serán termoacústicas para garantizar confort térmico y sonoro.

E) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

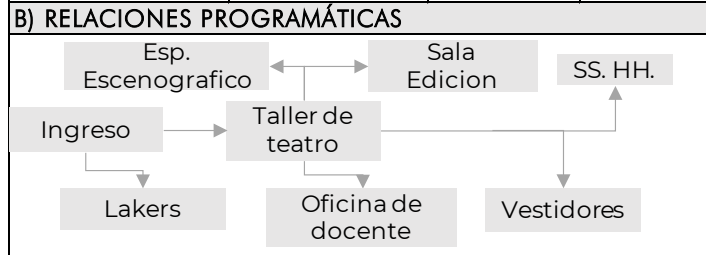
Ventilacion Natural
Iluminacion Natural

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Piso	Antideslizantes y resistentes al tránsito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Templados, laminados, doble
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Fibrocemento baldosa
Mampara	

FICHA ARQUITECTONICA

PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ARTÍSTICA			
SUB ZONA	ARTES AUDIOVISUALES			
ESPACIO	TALLER DE CINE Y FOTOGRAFÍA			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Taller de cine y foto	7	8	1	56
b. Espacio escenográfico	10.5	12.3	1	129.15
c. Sala de Edición	4	6.7	1	26.8
d. Vestidores+sshh	4.5	9	1	40.5
e. Oficina de Doc	4	5.4	1	21.6
f. Depósito	5	5	1	25
Pasillos y muros				20
Area total				319.05

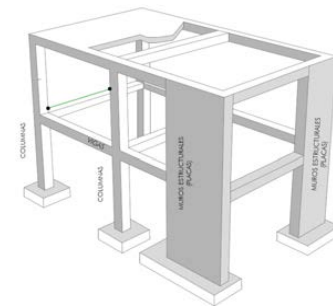
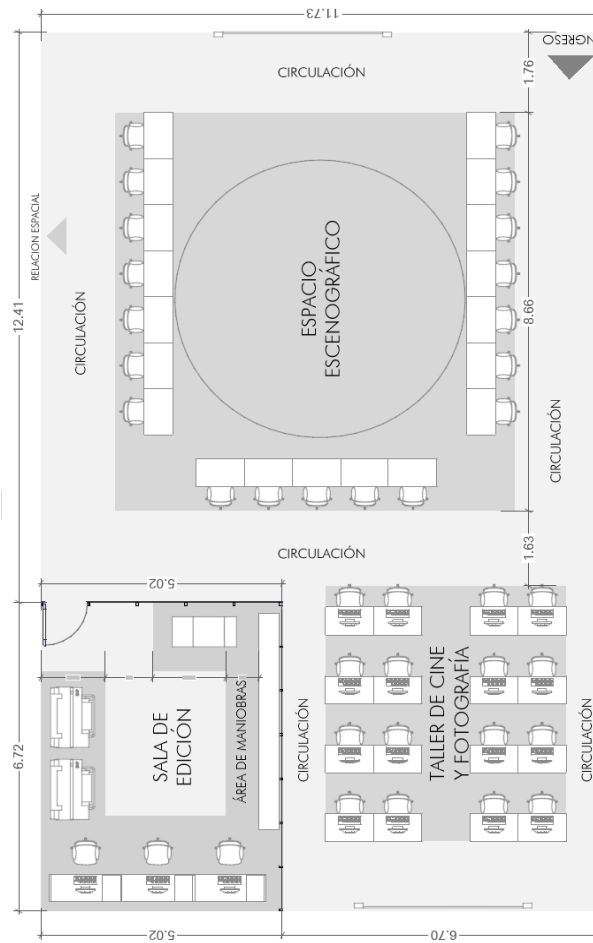


C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO

AFORO FIJO	38	I.O. NORMATIVA	3.00 M2
AFORO VISITANTE	0	I.O.	1.05 M2
AFORO TOTAL	38 PERSONAS		

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (mínimo)

ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Mesas	12	Sonido	1
	Sillas	12	Proyector	1
b.	Mesas	16	Proyector	1
	Silas	16	Computadoras	16
c.	Mesa	3	Computadora	4
	Silla	3	Ploter	1
d.	Lavatorio, inodoro	1	Equipos para SSHH	
e.	Mesa y Silla	1	Computadora	1



CIELO RASO ACÚSTICO

E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente es amplio y requiere una iluminación intensa, por lo que se emplearán placas de concreto armado y vigas peraltadas. Además, se aislarán los diferentes niveles de piso.

E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural Controlada

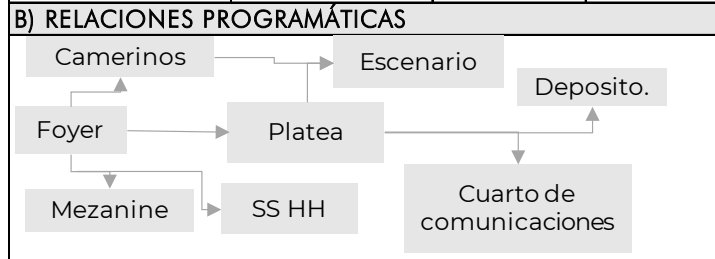
F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Fibrocemento baldosa
Mampara	

FICHA ARQUITECTONICA

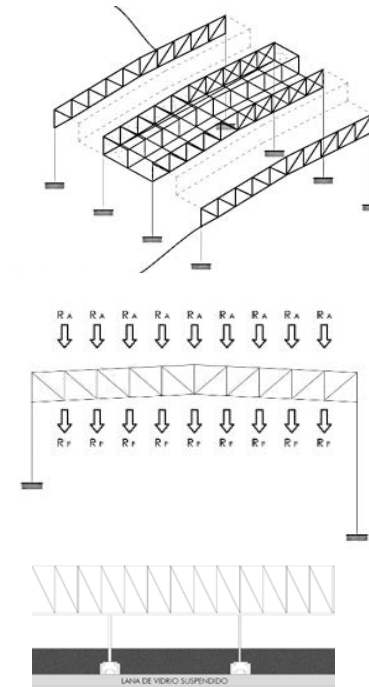
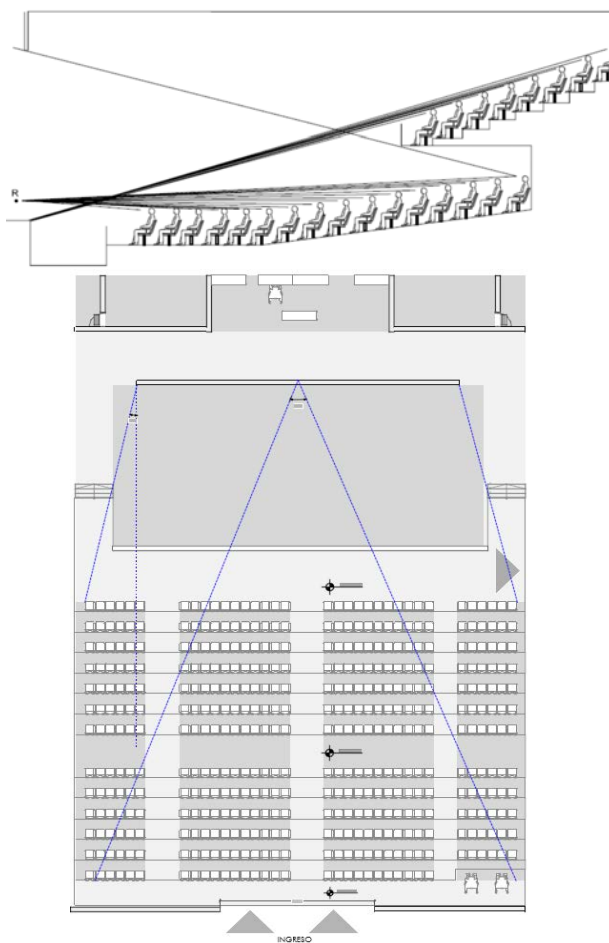
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ARTÍSTICA			
SUB ZONA	DIFUSIÓN ARTÍSTICA			
ESPACIO	TEATRO			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)		CANTIDAD	AREAS(m2)
a. Platea	23.3	19	1	442.7
b. Escenario	23.3	8.7	1	202.71
c. Mezanine	23.3	7	1	163.1
d. SS HH, V-M-D	9.65	5	2	48.25
e. Cuarto de comunic	4	5.4	1	21.6
f. Depósito	5	5	1	25
g. Camerino	23.3	2.8	1	65.24
Pasillos y muros				50
Area total				1018.6



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO			
AFORO FIJO		I.O.	
		NORMATIVA	A-100 RNE
AFORO VISITANTE	552	I.O.	1.05 M2
AFORO TOTAL	552 PERSONAS		

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (mínimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Butacas	442	Sonido	6
b.			Luminarias	15
c.	Butacas	170		
d.	Inodoro	14		
	Lavatorio	14		
	Urinario	6		
e.	silla y mesa	1	Control de sonido y luminarias	
g.	Sila y mesas	6		
	Sofa	5		



E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente estará aislado acústicamente tanto en los muros como en el cielo raso suspendido. La estructura estará compuesta por columnas de concreto armado y vigas de acero en forma de cerchas, diseñadas para cubrir grandes luces.

E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural Controlada

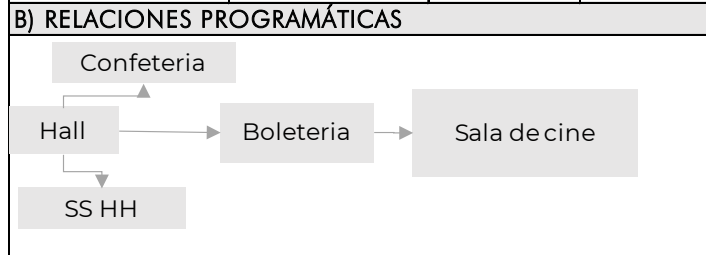
F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Lana de vidrio suspendido

FICHA ARQUITECTONICA

PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

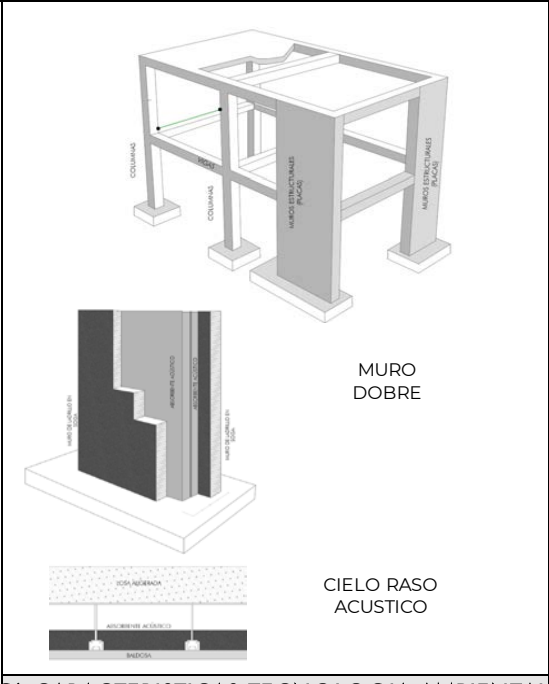
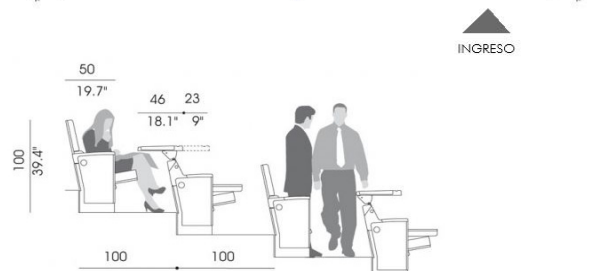
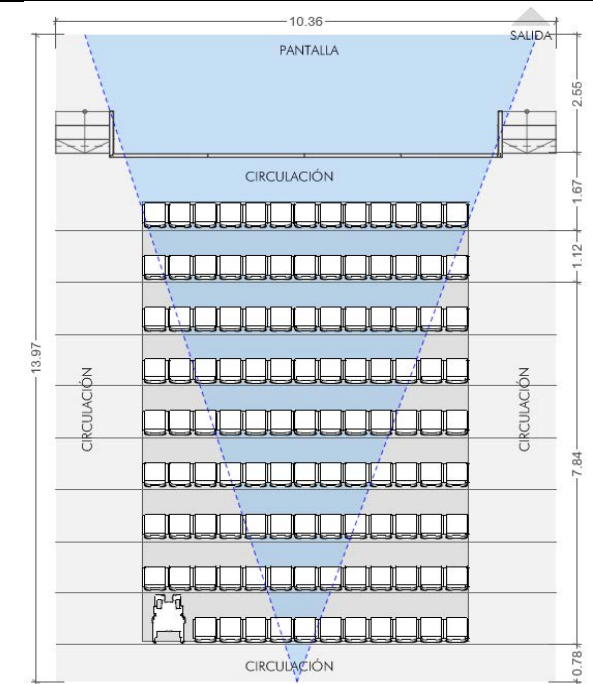
A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ARTÍSTICA			
SUB ZONA	DIFUSIÓN ARTÍSTICA			
ESPACIO	CINE			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Sala de cine	10 13	2	130	
b. Boleteria	23.3 8.7	1	202.71	
c. Confiteria	23.3 7	1	163.1	
d. SS HH, V-M-D	9.65 5	2	48.25	
e. Cuarto para proyec	4 5.4	1	21.6	
Pasillos y muros			20	
Area total			585.66	



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO			
AFORO FIJO		I.O. NORMATIVA	A-100 RNE
AFORO VISITANTE	135	I.O.	1.05 M2
AFORO TOTAL	135 PERSONAS		

TECNOLOGIA CONSTRUCTIVA
Espacios aisladas acústicamente Mediante muros dobles

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Butacas	115	Sonido	6
	Pizarra	1	Proyector	15
b.	Barra	1	computadora	2
	Mesa y silla	2		
c.	Barra	1		
	silla y mesa	1		
d.	Inodoro	17		
	Lavatorio	7		
	Urinario	3		



G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente estará aislado acústicamente tanto en los muros como en el cielo raso suspendido. La estructura estará compuesta por columnas y vigas de concreto arma

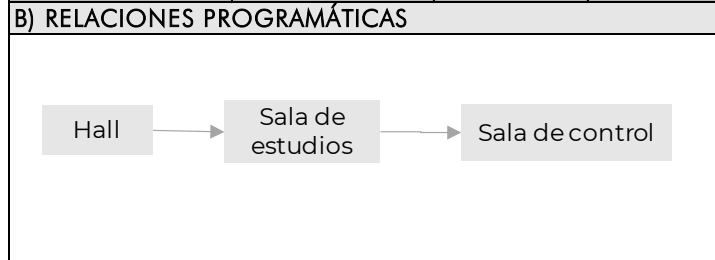
E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL	
Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y sogá
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Lana de vidrio suspendido

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y sogá
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Lana de vidrio suspendido

FICHA ARQUITECTONICA

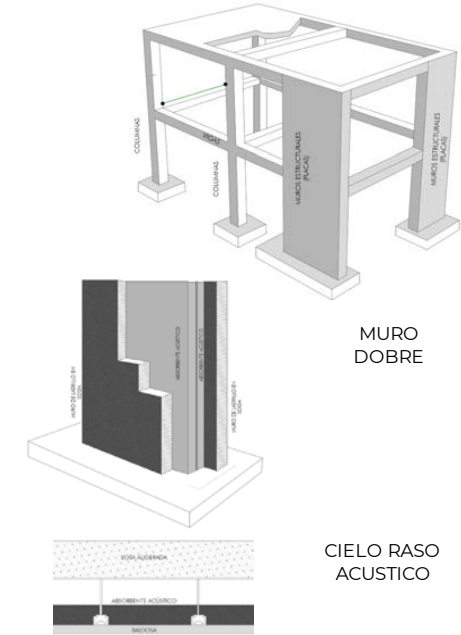
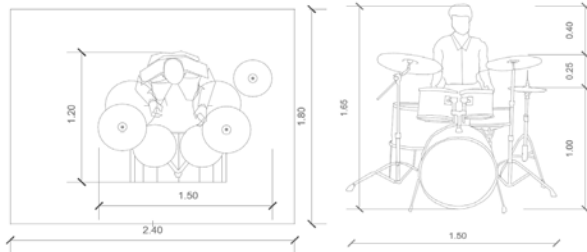
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES			
ZONA	ZONA ARTÍSTICA		
SUB ZONA	DIFUSIÓN ARTÍSTICA		
ESPACIO	SALA DE GRABACIONES		
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)
a. Sala de Estudios	5.6 7.2	1	40.32
b. Sala de control	2.75 5.9	1	16.225
Pasillos y muros			6
Area total			62.545



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO			
AFORO FIJO	2	I.O.	3.00 M2
		NORMATIVA	A-100 RNE
AFORO VISITANTE	6	I.O.	1.05 M2
AFORO TOTAL	8 PERSONAS		

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (mínimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Sofa	6	Sonido	1
			Luminarias	2
			computadora	2
			Micrófono	5
b.	Silla	2	Filmadora	1
			Computadora	2
			Mesa	2
			Consola	2
			Amplificador	
			Altavoces	2



E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cada ambiente será aislado acústicamente mediante muros dobles. De igual manera, cada nivel de piso contará con aislamiento acústico. Las mamparas serán termoacústicas para garantizar confort térmico y sonoro.

Piso	Antideslizantes y resistentes al tránsito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Fibrocemento baldosa

E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural Controlada

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al tránsito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Las ventanas de PVC con aislamiento acústico
Cielo raso	Fibrocemento baldosa

2. EJE PROGRAMÁTICO DEPORTIVO

FICHA ARQUITECTONICA
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DEPORTIVA			
SUB ZONA	DEPORTES AL EXTERIOR			
ESPACIO	CAMPO DEPORTIVO			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m ²)	
a. Campo deportivo	100	65	1	6500
b. Graderia	8.5	56	1	473.2
c. SS HH Damas	8.5	5	1	42.25
d. SS HH Varones	8.3	5	1	41.25
Pasillos y muros				20
Area total				7076.7
B) RELACIONES PROGRAMÁTICAS				
C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO		I.O.		
		NORMATIVA	A-100 RNE	
AFORO VISITANTE	0	I.O.		
AFORO TOTAL				
D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (mínimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CANTIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Arco	2	Reflector	4
b.	Bancas	450		
c.	Lavatorio	12	Secador de m	3
	Inodoro	13	Papeleras	13
	Urinario	4	Jabonera	3
E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL			F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Ventilacion Natural			Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Iluminacion Natural			Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Orientación al norte del campo deportivo			Pintura	Lavable
			Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
			Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
			Cielo raso	Fibrocemento baldosa

ESTRUCTURA METÁLICA
CERCO DIVISORIO

ESTRUCTURA METÁLICA
EN GRADERÍAS .

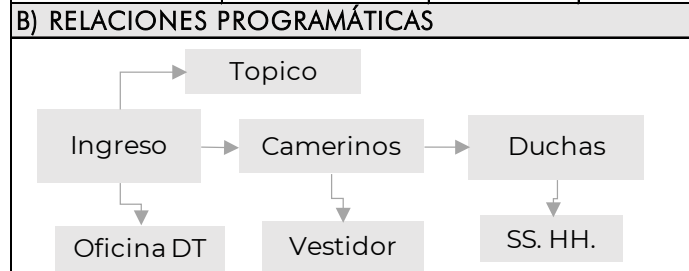
G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El campo deportivo contará con un cerco perimétrico de malla metálica sostenido por parantes de acero. Las graderías tendrán una estructura metálica, la cual servirá como soporte para la cubierta.

FICHA ARQUITECTONICA

PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DEPORTIVA			
SUB ZONA	DEPORTES AL EXTERIOR			
ESPACIO	CAMERINOS			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m ²)	
a. Camerino	4 x 6.6	2	26.4	
b. Vestidor	3.9 x 6.6	2	25.41	
c. SS HH mas Duchas	4.1 x 6.6	2	27.06	
d. Oficina DT	3.9 x 2.35	2	9.0475	
e. Topico	3 x 6.6	1	19.8	
Pasillos y muros			20	
Area total			127.72	

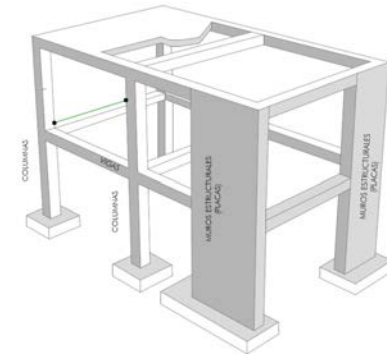


C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO

AFORO FIJO		I.O.	
		NORMATIVA	A-100 RNE
AFORO VISITANTE	0	I.O.	
AFORO TOTAL			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)

ESPA	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDA
a.	Vitrina	12		
	Banca	3		
b.	Banca	6	Secamanos	1
	Lavamanos	4		
c.	Inodoro	3	Duchas	4
d.	Mesa y sillas			
e.	Mob. De topico	1	Equipos para Topico	



G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos de muros de ladrillo.

E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural Controlada

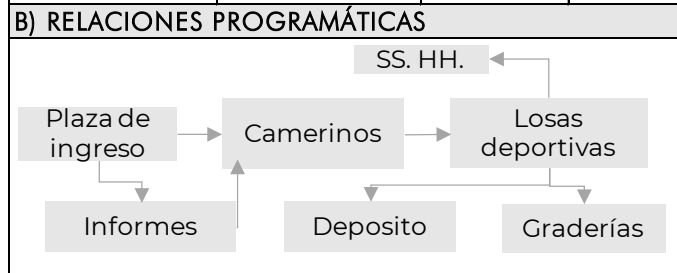
F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintrura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Cielo raso	Fibrocemento baldosa

FICHA ARQUITECTONICA

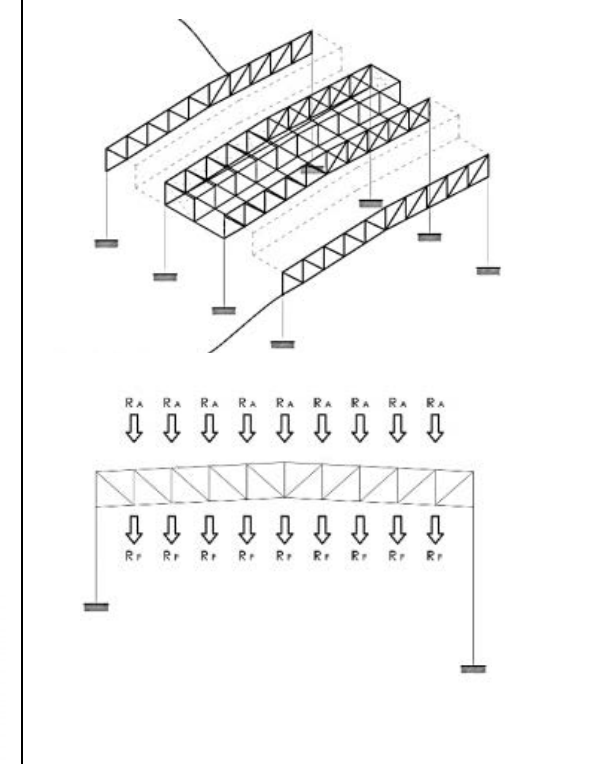
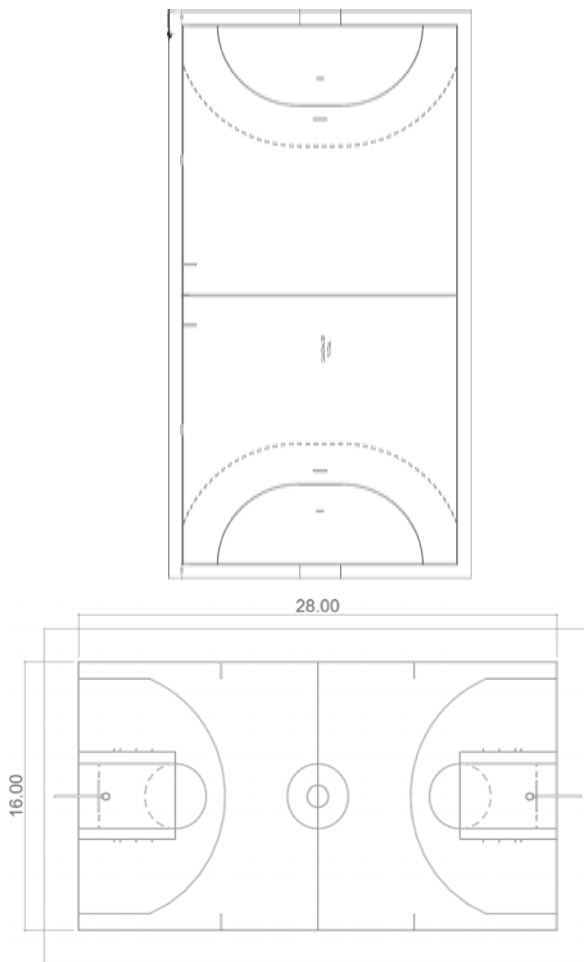
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DEPORTIVA			
SUB ZONA	DEPORTES AL INTERIOR			
ESPACIO	LOSAS DEPORTIVAS TECHADAS			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m ²)	
a. Losa de futsal	40	20	1	800
b. Polideportivo	28	16	1	448
c. Camerinos mas duchas	5.6	6.9	2	38.64
d. Oficina DT	5	4.2	2	21
e. SS HH V-M-D	7.5	5.5	1	41.25
Pasillos y muros				20
Area total				1368.9



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	64	I.O. NORMATIVA	A-100 RNE	
AFORO VISITANTE	0	I.O.		
AFORO TOTAL	500			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CANTIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a. y b.	Arco	2	Reflector	8
	Canasta	2		
c.	Banca	2	Duchas	8
	Casilleros	24		
d.	Mesa y sillas	3	Computadora	1
e.	Inodoro	6	Secamanos	3
	Lavatorio	8	Papelera	6
	Urinario	2		



G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL
 El ambiente es amplio y requiere cubrir grandes luces, por lo que la estructura será de acero, utilizando vigas tipo cercha para salvar largas distancias. Los cerramientos se realizarán mediante muros de ladrillo y mamparas.

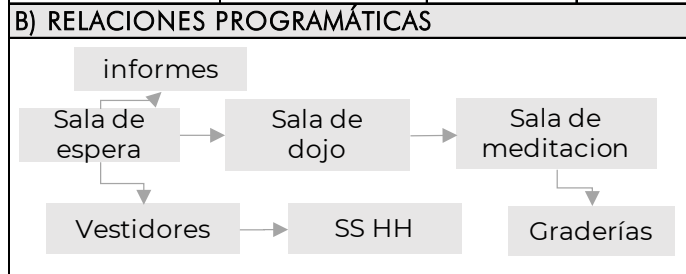
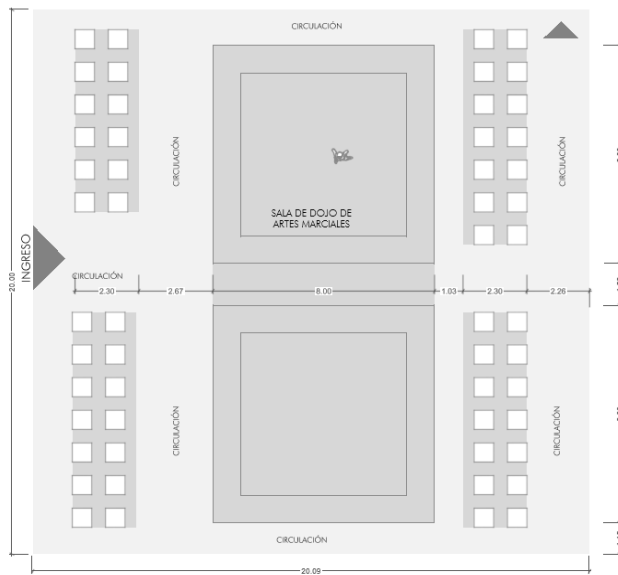
E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL
 Ventilacion Natural
 Iluminacion Natural Controlada

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Piso	Antideslizantes y resistentes al tránsito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Cielo raso	Lana de vidrio suspendido

FICHA ARQUITECTONICA

PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DEPORTIVA			
SUB ZONA	DEPORTES AL INTERIOR			
ESPACIO	DOJO DE ARTES DE MARCIALES			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m ²)	
a. Sala de espera	40	20	1	800
b. Sala de dojo	28	16	1	448
c. Sala de meditacion	5.6	6.9	2	38.64
d. Vestidores	5	4.2	2	21
e. SS HH V-M-D	7.5	5.5	1	41.25
Pasillos y muros				20
Area total				1368.9



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO			
AFORO FIJO	14	I.O.	
		NORMATIVA	A-100 RNE
AFORO VISITANTE	28	I.O.	
AFORO TOTAL	42 Personas		



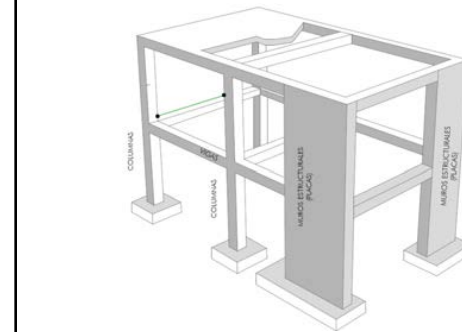
D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CANTIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Sofa	4	computadora	1
	Mesa y sillas	1		
b.	Butacas	28		
d.	Casilleros	14	Duchas	8
	Banca	4	Secamanos	2
e.	Inodoro	6	Secamanos	3
	Lavatorio	8	Papelera	6
	Urinario	2		

E) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural

G) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parcial de muros de ladrillo.



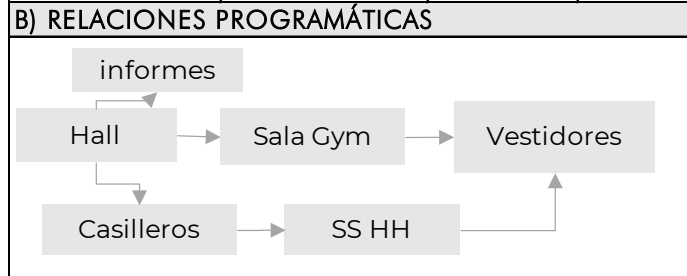
F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y sogá
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Cielo raso	Lana de vidrio suspendido

FICHA ARQUITECTONICA

PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DEPORTIVA			
SUB ZONA	DEPORTES AL INTERIOR			
ESPACIO	GYM			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m ²)	
a. Sala Gym	29	20.5	1	594.5
b. Area de	5	5	1	25
c. Informes	5	2.5	1	12.5
d. Vestidores	5	4.2	2	21
e. SS HH V-M-D	7.5	5.5	1	41.25
Pasillos y muros				20
Area total				714.25

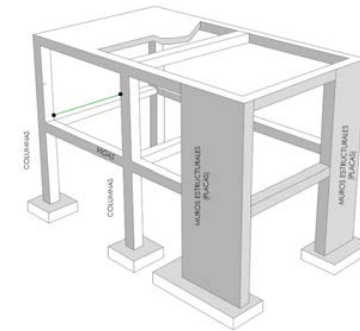
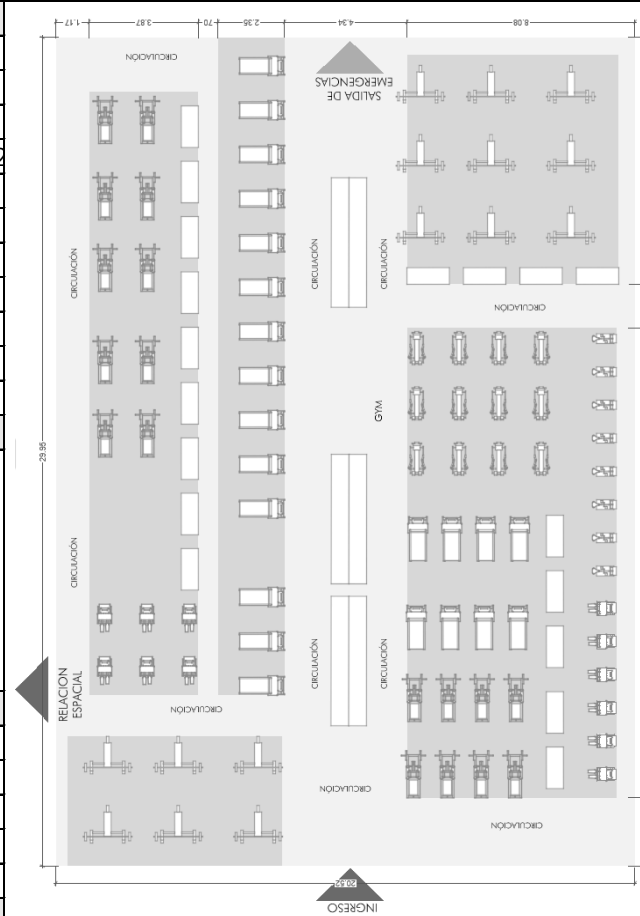


C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO

AFORO FIJO	1	I.O.	
		NORMATIVA	A-100 RNE
AFORO VISITANTE	87	I.O.	
AFORO TOTAL	88 Personas		

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)

ESPA	MOBILIARIO	CANTIDAD	EQUIPOS	CANTIDA
a.	Sofa	14	Maquinas	87
	Estante	6		
b.	Casilleros	42		
c.	Mesa	1	Computadora	1
	Silla	1		
e.	Inodoro	6	Secamanos	3
	Lavatorio	8	Papelera	6
	Urinario	2		



G) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parcial de muros de ladrillo.

E) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Cielo raso	Lana de vidrio suspendido

3. EJE PROGRAMÁTICO ADMINISTRATIVO

FICHA ARQUITECTONICA				
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC				
A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ADMINISTRATIVA			
SUB ZONA	ADMINISTRATIVA			
ESPACIO	OFICINA			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Oficina	4.7 3.25	3	15.275	
b. Informe	4.7 3.3	3	15.51	
Pasillos y muros			1.5	
Area total			32.285	
B) RELACIONES PROGRAMÁTICAS				
<pre> graph LR Ingreso --> Oficina Informe --> Oficina Oficina --> SS_HH[SS. HH.] </pre>				
C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	1	I.O.	9.5	
		NORMATIVA	A-080 RNE	
AFORO VISITANTE	4	I.O.	1.6	
AFORO TOTAL	5 Personas			
D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (mínimo)				
ESP.	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Sofa	1	Computadora	1
	Silla	3	Impresora	1
	Masa L	1		
	Estante	1		
b	Silla	3	Computadora	1
	Mesa	1	Impresora	1
	Estante	1		
			E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL	
			Ventilacion Natural	
			Iluminacion Natural controlada	
			F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
			Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
			Pared	Mamparas de vidrio doble con marco de aluminio
			Pintura	Lavable
			Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
			Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
			Cielo raso	Fibrocemento baldosa
G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL				
El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parciales de muros de ladrillo.				

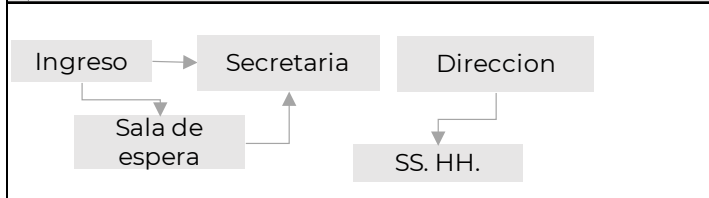
FICHA ARQUITECTONICA

PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES

ZONA	ZONA ADMINISTRATIVA			
SUB ZONA	ADMINISTRATIVA			
ESPACIO	OFICINA GERENCIA MAS SECRETARIA			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Direccion	6	3.15	1	18.9
b. Secretaria	5	3	1	15
c. Sala de estar	5	3.1	1	15.5
Pasillos y muros				2.5
Area total				51.9

B) RELACIONES PROGRAMÁTICAS

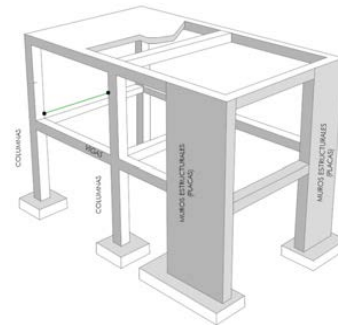


C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO

AFORO FIJO	2	I.O.	9.5
		NORMATIVA	A-080 RNE
AFORO VISITANTE	12	I.O.	1.6
AFORO TOTAL	14 Personas		

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (mínimo)

ESP.	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Sofa	3	Computadora	1
	Silla	3	Impresora	1
	Masa L	1		
	Estante	1		
b.	Sofa	3	Computadora	1
	Silla	3	Impresora	1
	Masa L	1		



G) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parciales de muros de ladrillo.

E) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural controlada

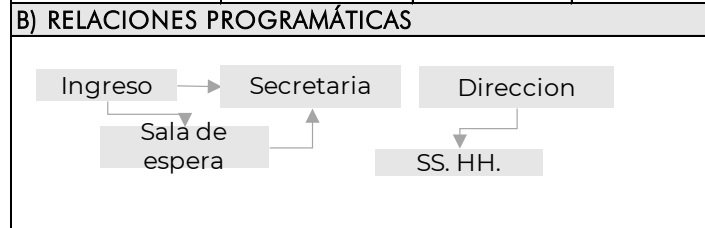
F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Mamparas de vidrio doble con marco de aluminio
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Cielo raso	Fibrocemento baldosa

FICHA ARQUITECTONICA

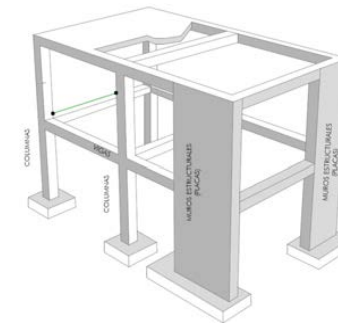
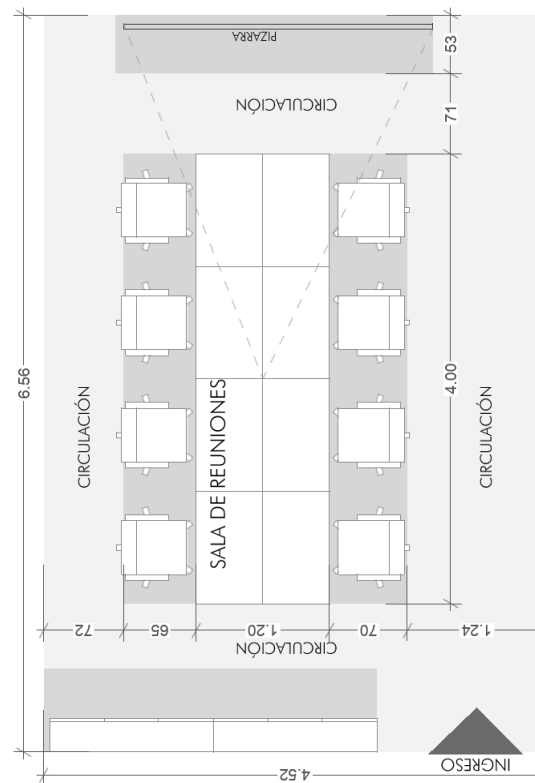
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ADMINISTRATIVA			
SUB ZONA	ADMINISTRATIVA			
ESPACIO	OFICINA GERENCIA MAS SECRETARIA			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Direccion	4.6	6.65	1	30.59
Pasillos y muros				1.5
Area total				32.09



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	8	I.O.	9.5	
		NORMATIVA	A-080 RNE	
AFORO VISITANTE	0	I.O.	0	
AFORO TOTAL	8 Personas			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESP.	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Silla	3	Proyector	1
	Mesa	3	Computadora	1
	Estante	1		
	Pizarra	1		



G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parciales de muros de ladrillo.

E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural controlada

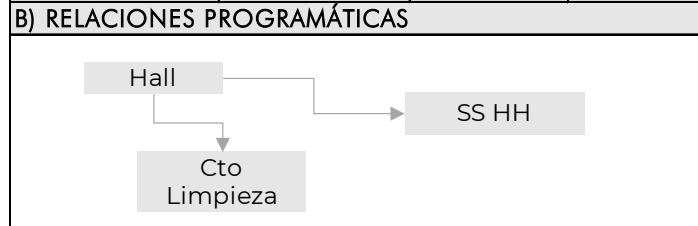
F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Mamparas de vidrio doble con marco de aluminio
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Cielo raso	Fibrocemento baldosa

FICHA ARQUITECTONICA

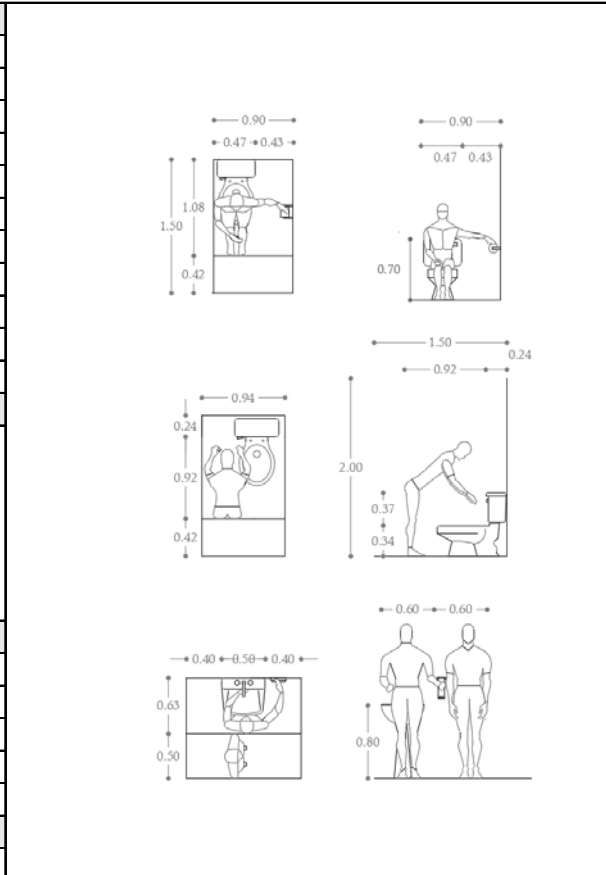
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA ADMINISTRATIVA			
SUB ZONA	ADMINISTRATIVA			
ESPACIO	SS HH			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. SS HH Damas	4.6	6.65	1	30.59
b. SS HH Varones				
c. SS HH Disc.				
d. Cto de Limpieza				
e. Cto RR SS				
Pasillos y muros				1.5
Area total				32.09

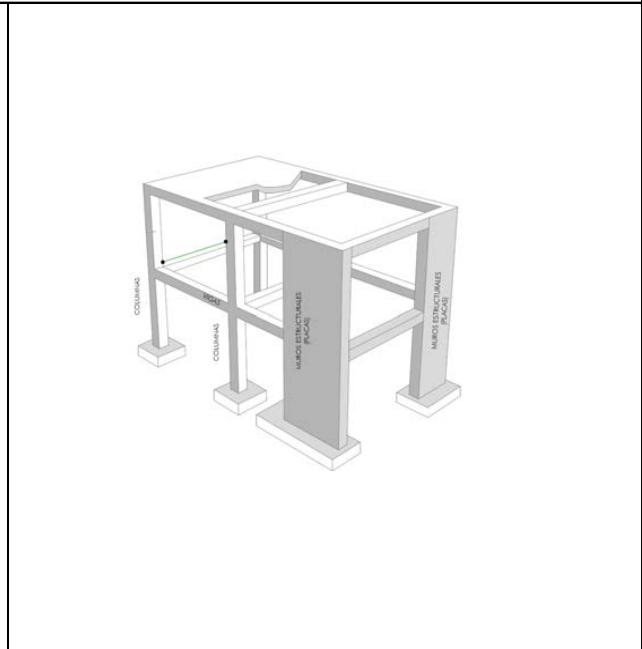


C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	8	I.O.	9.5	
		NORMATIVA	A-080 RNE	
AFORO VISITANTE	0	I.O.	0	
AFORO TOTAL	8 Personas			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESP.	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Silla	3	Proyector	1
	Mesa	3	Computadora	1
	Estante	1		
	Pizarra	1		



E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL	
Ventilacion Natural	
Iluminacion Natural controlada	



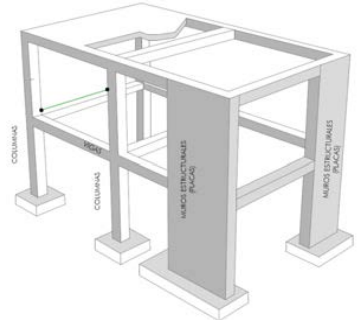
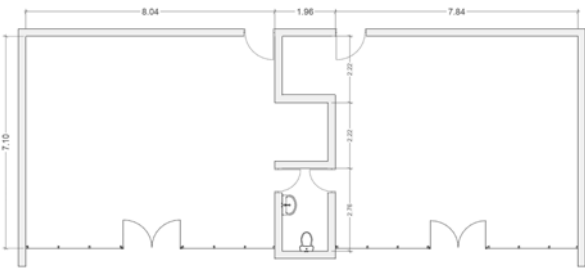
G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parciales de muros de ladrillo.

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Mamparas de vidrio doble con marco de aluminio
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Cielo raso	Fibro cemento baldosa

4. EJE PROGRAMÁTICO SERVICIOS

FICHA ARQUITECTONICA				
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC				
A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DE SERVICIO			
SUB ZONA	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
ESPACIO	ÁREA COMERCIAL			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Tienda	8.5 7.1	2	60.35	
b. Depósito	2 2.2	2	4.29	
c. SS HH	2 2.5	1	4.875	
Pasillos y muros			30	
Area total			99.515	
B) RELACIONES PROGRAMÁTICAS				
<pre> graph TD Ingreso02[Ingreso 02] --> Deposito[Deposito] PlazaIngreso[Plaza de ingreso] --> TIENDAS[TIENDAS] TIENDAS --> SS_HH[SS HH] TIENDAS --> Deposito </pre>				
C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	2	I.O.		
		NORMATIVA	A-070	
AFORO VISITANTE	10	I.O.		
AFORO TOTAL	12 Personas			
D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CANTIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Estantes		Computador	1
	Mesa y sillas	1		
b.	Estantes	2		
c.	Inodoro	1	Secamanos	1
	Lavatorio	1	Papelera	1
			E) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL	
			F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
			Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
			Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
			Pintura	Lavable
			Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
			Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
			Cielo raso	Lana de vidrio suspendido



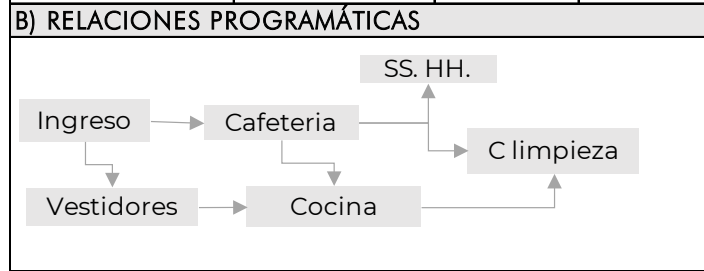
G) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parciales de muros de ladrillo.

FICHA ARQUITECTONICA

PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DE SERVICIO			
SUB ZONA	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
ESPACIO	CAFETERÍA			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Cafetería	16	8.75	1	137.8125
b. Area de atención	6.7	1.97	1	13.199
c. Cocina	4.3	5	1	21.4
d. Despensa	1.8	2.18	1	3.924
e. SS HH V-M	2.7	1.8	1	4.86
f. Vestidores V-M	2.3	3	1	6.9
g. Cto de Limpieza	1.9	1.2	1	2.22
Pasillos y muros				25
Area total				215.3155

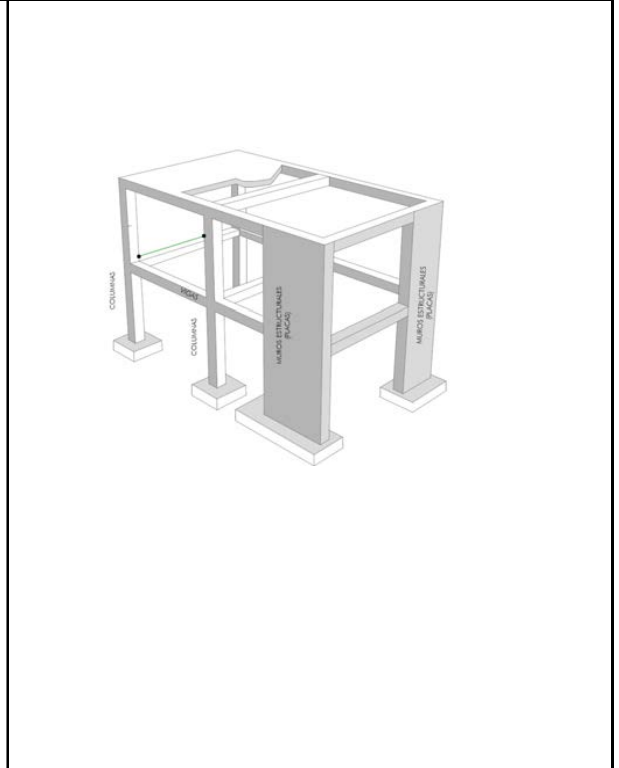
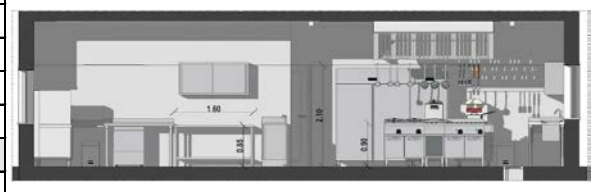
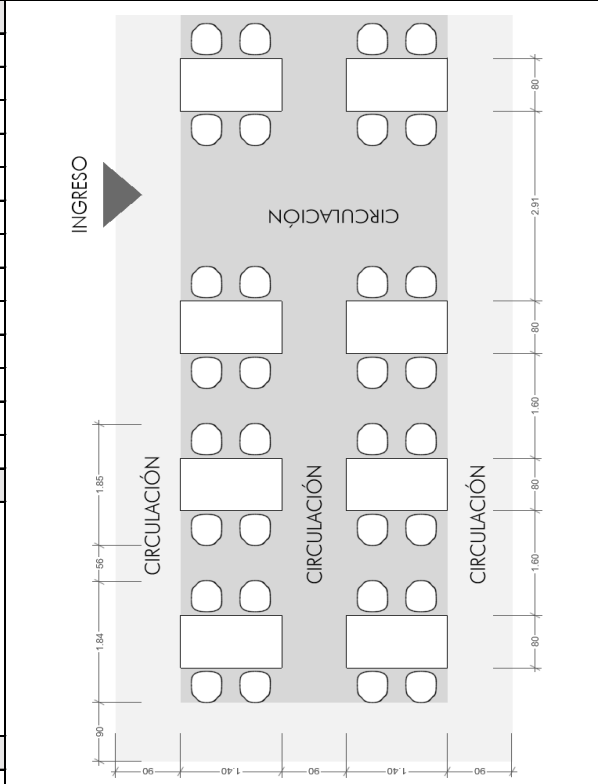


C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO

AFORO FIJO	3	I.O. NORMATIVA	A-070 RNE
AFORO VISITANTE	52	I.O.	
AFORO TOTAL	55 Persona		

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)

ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Mesa	13	Extintor	1
	Silla	52		
b.	Barra	1	Computadora	1
c.	Lavatorio	2	Extintor	1
	Barra de cocina	1		
e.	Inodoro	2	Secamanos	2
	Lavatorio	2	Papelera	2
f.	Casillero	2		



G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parciales de muros de ladrillo.

E) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

Ventilacion Natural
Iluminacion Natural Controlada

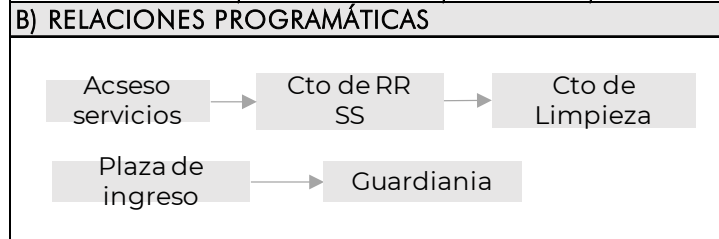
F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y sogá
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Ventana	Doble hoja vidriado con marcos de aluminio
Cielo raso	Lana de vidrio suspendido

FICHA ARQUITECTONICA

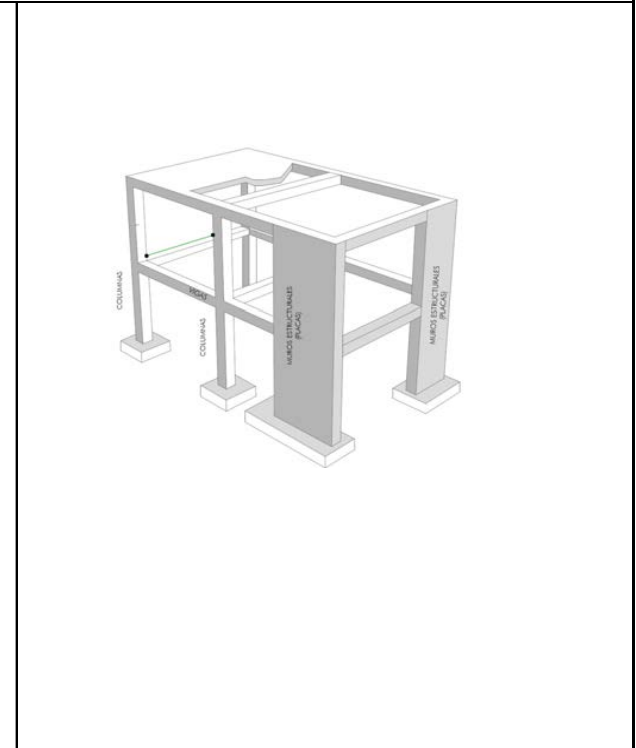
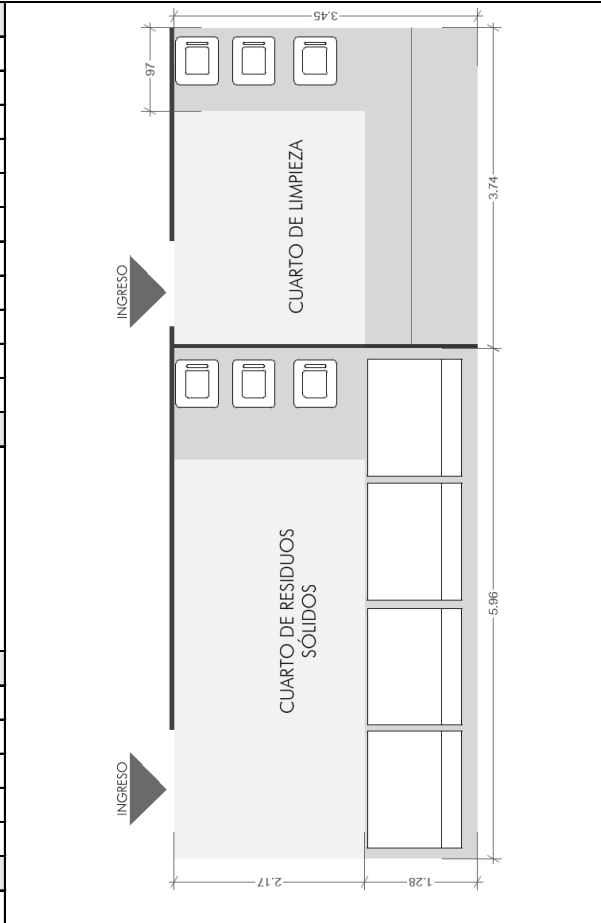
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DE SERVICIO			
SUB ZONA	SERVICIOS DEL EDIFICIO			
ESPACIO	CUARTOS DE SERVICIOS			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)	CANTIDAD	AREAS(m2)	
a. Cto de RR SS	40	20	2	800
b. Cto de Limpieza	28	16	2	448
c. Guardiania	5.6	6.9	1	38.64
d. Cto	5	4.2	1	21
Pasillos y muros				20
Area total				1327.64



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO	1	I.O. NORMATIVA	A-010 RNE	
AFORO VISITANTE	0	I.O.		
AFORO TOTAL	1			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.	Containers	4	Extractor	1
	Tachos	3		
b.	Estante	1	Duchas	
	Tachos	3		
c.	Mesa silla	1	Computadora	1
	Cama	1		
	Estante	1		



G) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos parciales de muros de ladrillo.

E) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

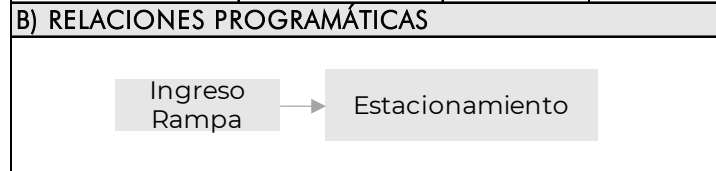
Ventilacion Natural
Iluminacion Natural Controlada

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Ladrillo king kong de cabeza y soga
Pintura	Lavable
Puerta	Doble hoja Laminado
Ventana	Altas de Aluminio

FICHA ARQUITECTONICA

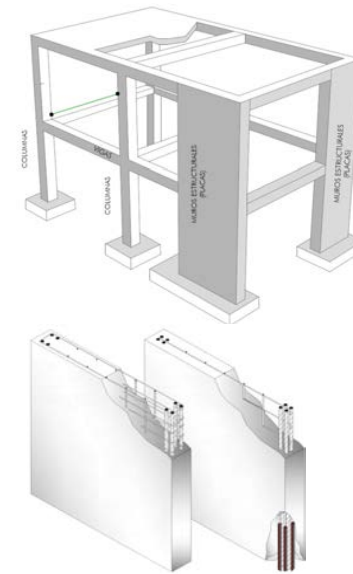
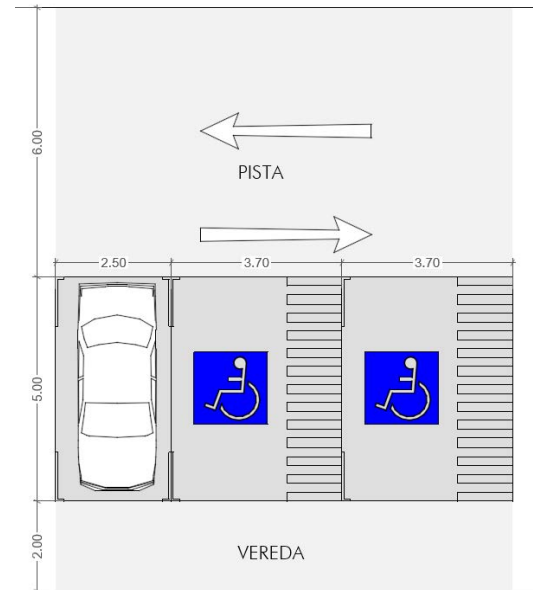
PROYECTO: CENTRO DE PROMOCION DE LAS ARTES Y EL DEPORTE DE LA UNSAAC

A) CARACTERÍSTICAS ESPACIALES				
ZONA	ZONA DE SERVICIO			
SUB ZONA	SERVICIOS DEL EDIFICIO			
ESPACIO	ESTACIONAMIENTO			
SUB ESPACIO	DIMENSIONES (m)		CANTIDAD	AREAS(m2)
a. Area Estacionamin	41	125	1	5062.5
b. Area Rampa	28	7.9	1	221.2
Pasillos y muros				35
Area total				5318.7



C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y AFORO				
AFORO FIJO		I.O.		
		NORMATIVA		A-010 RNE
AFORO VISITANTE	0	I.O.		
AFORO TOTAL	83 Autos			

D) MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO (minimo)				
ESPACIO	MOBILIARIO	CATIDAD	EQUIPOS	CANTIDAD
a.			Extintor	4
			Sist. alarma	1
			Extractor Mecanica	



G) CARACTERÍSTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL

El ambiente está conformado por una estructura de columnas y vigas de concreto armado, con cerramientos de concreto armado

E) CARACTERISTICAS TECNOLOGIA AMBIENTAL	
Ventilacion Natural	

F) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Piso	Antideslizantes y resistentes al transito
Pared	Concreto Armado
Pintura	Lavable
Puerta	
Ventana	
Cielo raso	

DOTACIÓN DE ESTACIONAMIENTOS

La dotación de estacionamientos se calcula en base a las normativas tipológicas compatibles que se identificaron en el Marco Normativo. El estacionamiento deberá atender una demanda total de **109 vehículos**.

NORMA TÉCNICA	USO	RATIO DE ESTACIONAMIENTOS	USUARIOS	ESTACIONAMIENTOS	TOTAL DE EST.
A.070 Comercio	Restaurante	1 est. cada 20 personas	90	5	109
	Tiendas	1 est. cada 15 personas	40	3	
	Gimnasio	1 est. cada 15 personas	135	9	
A.090 Servicios Comunales	Administrativos	1 est. cada 6 personas	34	6	
	Uso General	1 est. cada 10 personas	540	54	
A.100 Recreación y Deportes	Espectadores	1 est. cada 50 personas	1575	32	

Tabla N°34. Cálculo de dotación de estacionamientos.
Nota: Elaboración propia.

DOTACIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

La cantidad de servicios higiénicos se calculan en base a las normativas compatibles con la tipología de los espacios a los que sirven, tal cual se detalla en el siguiente cuadro. Los servicios higiénicos estarán repartidos en los diferentes bloques construidos.

NORMA TÉCNICA	USO		DOTACIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS	HOMBRES	MUJERES	USUARIOS
A.070 Comercio	Restaurante	Personal	6 a 20 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I	15
		Público	1 a 50 personas	1L, 1U, 1I	1L, 1I	247
	Tiendas	Personal	1 a 6 empleados	1L, 1U, 1I		4
		Público	1 a 20 personas	NO REQUIERE		6
	Gimnasio	Personal	1 a 25 empleados	1L, 1U, 1I		6
		Público	50 a 450 personas	2L, 2U, 2I	2L, 2I	135
A.090 Servicios Comunales	Administrativos		7 a 25 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I	34
A.040 Educación	Talleres	Personal	1 a 6 empleados	1L, 1U, 1I		6
		Estudiantes	Inodoros	1 cada 60	1 cada 30	80
			Lavatorios	1 cada 30	1 cada 30	
			Urinarios	1 cada 60	-	
A.100 Recreación y Deportes	Espectadores	Tribunas	1000 a 2000 personas	5L, 5U, 5I	5L, 5I	1126
		Auditorio	400 a 600 personas	3L, 3U, 3I	3L, 3I	570
		Cine	101 a 400 personas	2L, 2U, 2I	2L, 2I	220

Tabla N°35. Cálculo de dotación de servicios higiénicos.
Nota: Elaboración propia.

5. SINTESIS DE PROGRAMACIÓN

CUADRO DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO												
ZONA	SUBZONA	ESPACIO	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA POR ESPACIO	AREA TOTAL	INDICE DE OCUPACION	ÁREA POR ESPACIO CUBIERTA	AREA POR ESPACIO ABIERTO	ÁREA POR SUB ZONA	ÁREA POR ZONA	NORMA UTILIZADA
ACCESO		Plaza de acceso		1	870	870			870	870	1542	
		Acceso Estacionamiento		1	272	272			272	272		
		Acceso buses		1	400	400			400	400		
ZONA ADMINISTRATIVA	ÁREA ADMINISTRATIVA	Oficina del Consejo de Proyección Social	Oficina	1	15	15	5	27		230.64	230.64	A-080
		Oficina del Centro de Educación Física y	Oficina	1	12	12	22					A-080
			Informes (secretaria)	1	15	15	5	27				A-080
			Informes (secretaria)	1	12	12	26					A-080
		Sala de espera	Sala de espera	1	14.74	14.74	5	14.74				A-080
		Secretaria	Secretaria	1	18.7	18.7	5	18.7				A-080
		Dirección	Dirección	1	19.5	19.5	5	19.5				A-090
		Sala de Reuniones	Sala de Reuniones	1	28	28	26	28				A-080
		Contabilidad	Contabilidad	1	12	12	2	12				A-080
		Servicios	SS. HH. Damas	1	4	4	1	4				A-080
			SS. HH. Varones	1	4.5	4.5	1	4.5				A-080
			Cuarto de RR SS	1	2.6	2.6		2.6				A-080
			Cuarto de Limpieza	1	2.6	2.6		2.6				A-080
Pasillos	Pasillos	1	70	70		70						
ZONA ARTÍSTICA	TALLERES DE ARTES ESCÉNICAS	Taller de Danza	Oficina de docente	2	22	44	1	664				A-100
			Sala de ensayos	2	280	560	55					A-100
			Lokers	2	10	20	9					
			Deposito	2	20	40	1					
		Taller de Teatro	Oficina de teatro	1	23	23	1	302				A-100
			Taller de Teatro	1	170	170	40					A-100
			Escenario	1	55	55	12					A-100
			Lokers	1	16	16	3					A-100
			Depósito	1	23	23	1					
			Pasillos	1	38	38						
		Taller de Banda de Músicos	Oficina de Docente	1	14	14	1	68.6				A-100
			Sala de ensayos	1	60	60	55					
			Depósito	1	8.6	8.6	1					
		Taller de la Scala Coral	Oficina de Docente	1	14	14	5	82				A-100
			Sala de ensayos	1	70	70	50					
Depósito	1		12	12	1							

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA POR ESPACIO	AREA TOTAL	INDICE DE OCUPACION	ÁREA POR ESPACIO CUBIERTA	AREA POR ESPACIO ABIERTO	ÁREA POR SUB ZONA	ÁREA POR ZONA	NORMA UTILIZADA
ZONA ARTÍSTICA	TALLERES DE ARTES ESCÉNICAS	Taller de Estudiantina Universitaria Chumbivilcana	Oficina de Docente	1	12	12	1	90		2255.2	4454.45	A-100
			Sala de ensayos	1	80	80	55					
			Depósito	1	10	10	1					
		Taller Típico de Tuna Universitaria (Nombre)	Oficina de Docente	4	16	64	5	338.4				A-100
			Sala de ensayos	4	76	304	55					
			Depósito	4	8.6	34.4	1					
		Sala de la Orquesta Sinfónica Universitaria	Oficina de Docentes	1	43	43	5	179.2				A-100
			Sala de ensayos	1	108	108	55					
			Area de Instrumentos	1	63	63						
		Terraza-area para eventos al exterior	Terraza-area para eventos al exterior	1	267	267			267			
			Servicios	SS.HH. Hombres	4	12	48	4	264			
		SS.HH. Mujeres		4	12	48	4					
		SS.HH. Personas Discapacitadas		4	5	20	1					
		SS.HH. Personal		4	4	16	1					
		Vestidores Varones		2	26	52	8					
	Vestidores Mujeres	2		26	52	8						
	Cuarto de Residuos Sólidos	4		3.5	14	0						
	Cuarto de Limpieza	4		3.5	14	0						
	TALLERES DE ARTES AUDIOVISUALES	Taller de Cine y fotografía	Taller de Cine y Fotografía	1	60.9	60.9		266.3		323.3		
			Espacio Escenográfico	1	140	140						
			Lokers	1	11.4	11.4						
			Oficina de Docente	1	21	21						
		SS.HH.	Sala de edición	1	33	33						
			SS.HH. Discapacitados	1	5	5						
			SS.HH. Damas	1	26	26						
			SS.HH. Varones	1	26	26						
	DIFUSIÓN ARTÍSTICA	Sala de grabación	Sala de estar	1	37	37		91.15		1875.95		
			Estudio	1	40	40						
			Sala de Control	1	14.15	14.15	2					
		Galería de Arte	Galería de Arte	1	70	70		70				
			Teatro	Platea	1	451	451	450	1188.8			A-100
		Mezanine		1	163	163	150	A-100				
		Escenario		1	170	170	15	A-100				
Sala de estar		1		120	120		A-070					
Cuarto de Proyección		1		11.8	11.8	1	A-100					
Camerinos		2		35	70	6	A-100					
Anteescenario		1		67	67	6	A-100					
Cuarto de comunicaciones		1		11.8	11.8	2						
Foyer		2		21	42	10	A-070					
SS.HH. Discapacitados		2		6	12	1	A-100					
SS.HH. Damas		2	15.45	30.9	6	A-100						
SS.HH. Varones	2	15.45	30.9	6	A-100							
Cuarto de limpieza	2	4.2	8.4	1	A-100							

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA POR ESPACIO	AREA TOTAL	INDICE DE OCUPACION	ÁREA POR ESPACIO CUBIERTA	AREA POR ESPACIO ABIERTO	ÁREA POR SUB ZONA	ÁREA POR ZONA	NORMA UTILIZADA	
		Cine	Hall	1	170	170		488.5				A-100	
			Sala de Cine	2	130	260	135						
			Boletería	1	12.5	12.5	15						
			Confitería	1	35	35	2						
			Cuarto de Proyección	1	11	11	1						
			SS.HH. Damas	1	16	16	6		16				
			SS.HH. Varones	1	16	16	6		16				
			SS.HH. Dis.	1	5.5	5.5	1	5.5					
DEPORTES AL INTERIOR	Dojo de Artes Marciales		Informes	1	390	390	3	952				A-080	
			Sala de estar más area de casilleros	1	60	60	5						
			Sala de entrenos	1	390	390	16						
			Vestuario	2	43	86	6						
			SS.HH.	2	13	26	5						
	Losas deportivas			Informes	1	16	16	3	1472				A-100
				Cancha de básquetbol	1	640	640						
				Depósito	1	16	16						
				Cancha de Voley	1	620	620						
				Depósito	1	20	20	1					
				Tribunas	2	80	160	288					
	Vestidores			Duchas Varones	1	8.5	8.5	4	103				A-100
				Duchas Mujeres	1	8.5	8.5	4					
				Vestidores Varones	1	25	25	4					
				Vestidores Mujeres	1	25	25	4					
				SS.HH discapacitados	1	7	7	1					
				SS.HH.	2	14.5	29	3					
	Gimnasio			Informes	1	12	12	3	636				A-070
				Area de casilleros	1	24	24						
				Sala de Gimnasio	1	600	600	70					
				Destidores damas	1		0						
				Vestidores Varones	1		0						
				SS.HH. Varones	1		0	4					
				SS.HH. Mujeres	1		0	3					
DEPORTES AL EXTERIOR	Estadio de fútbol		Campo deportivo	1	650	650		725	650			A-070	
			Almacén	1	25	25	1						
			Tribunas	1	700	700	288						
	Camerinos			Oficina del entrenador	2	21.5	43	1	281		1700		A-100
				Backstage Conferencistas	2	22.5	45						
				Camerinos	2	62	124						
				Vestidores	2	19.5	39	24					
				SS.HH.	2	11	22	14					
				Tópico	1	8	8	1					
	SS.HH.			SS.HH. Varones	1	20	20	8	44				A-100
				SS.HH. Dis.	1	4	4	1					
				SS.HH. Mujeres	1	20	20	4					

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA POR ESPACIO	AREA TOTAL	INDICE DE OCUPACION	ÁREA POR ESPACIO CUBIERTA	AREA POR ESPACIO ABIERTO	ÁREA POR SUB ZONA	ÁREA POR ZONA	NORMA UTILIZADA	
SERVICIO	SERVICIOS DEL EDIFICIO	Cuarto de Limpieza	Cuarto de limpieza	1	8	8	1	8		3372.5	3700.8	A-010	
		Cuarto de RR SS	Cuarto de RR SS Intermedios	1	20.4	20.4							
		Depósito	Depósito	4	14	56	3	56					
		Caseta de Control	Guardiana	3	4.4	13.2	1	13.2					
		Cuarto de Maquinas	Cuarto de Maquinas	1	13.4	13.4	2	13.4					
		Tanque Cisterna	Tanque Cisterna	1	20	20		20					
		Escalera de emergencia	Escalera de emergencia	6	34	204		204					
		Caja de ascensores	Caja de ascensores	3	12.5	37.5		37.5					
		Estacionamiento	Estacionamiento	1	2800	2800		2800					
		Estacionamiento Exterior	Estacionamiento	1	200	200			200				
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Área Comercial	Tiendas	Tiendas	2	70	140		140		328.3	3700.8	A-070
			Depósito	Depósito	3	7.5	22.5		22.5				
			SS.HH.	SS.HH.	2	3.5	7	1	7				
		Cafetería	Depósito (despensas)	Depósito (despensas)	1	4	4		4				
					1	9	9	2	9				
			Cocina	Cocina	1	90	90	6	90				
			Área de mesas	Área de mesas	1	28.3	28.3	100	28.3				
			Barra de atención	Barra de atención	1	11	11	24	11				
			Deposito de RR SS	Deposito de RR SS	1	3.6	3.6	1	3.6				
			SS.HH. Damas servicio	SS.HH. Damas servicio	1	2.15	2.15	3	2.15				
			SS.HH. Varones servicio	SS.HH. Varones servicio	1	2.15	2.15	6	2.15				
			Vestidor y ducha damas	Vestidor y ducha damas	1	4.3	4.3	2	4.3				
			Vestidor y ducha varones	Vestidor y ducha varones	1	4.3	4.3		4.3				

AREA PARCIAL POR ESPACIOS CERRADOS	12111.49
AREA POR ESPACIO ABIERTO	2659
AREA DE MUROS, COLUMNAS, PASILLOS, HALL DE ACCESOS Y EL DOBLE ALTUA DEL POLIDEPORTIVO	7660.39
AREA LIBRE (71%=RESULTADO DEL AREA DEL TERRENO (-) ESPACIO NO ZONIFICADO; POR EJEMPLO, VIA AXILIAR, AREAS VERDES, RECORRIDOS EXTERIOR Y RETIRO DE LA FACHADA)	
AREA TOTAL A CONSTRUIR m2	22,430.88

Tabla N°36. Programa arquitectónico.
Nota: Elaboración propia.

Nota: No se considera el retiro normativo de 18m como area a construir, pero si se considera como idea proyectual

05

TRANSFERENCIA Y GENERACIÓN

1. IDEA GENERATRIZ
2. PLANTEAMIENTO
3. ZONIFICACION ABSTRACTA
4. ZONIFICACION CONCRETA

1. TOMA DE PARTIDO

Para la toma de partido se hará uso de la idea estudiada en el marco teórico "Conceptualizando el Concepto" de Tschumi (2004), la cual nos indica que existen proyectos en los que tanto el contexto como el contenido (programa arquitectónico), son importantes para el concepto.

Es así que, el proyecto utiliza inicialmente dos elementos principales como directrices para su desarrollo:

CONTENIDO (PROGRAMA). A partir del cual se obtienen los siguientes conceptos:

+ RESGUARDO + DINÁMICO + DIÁFANO

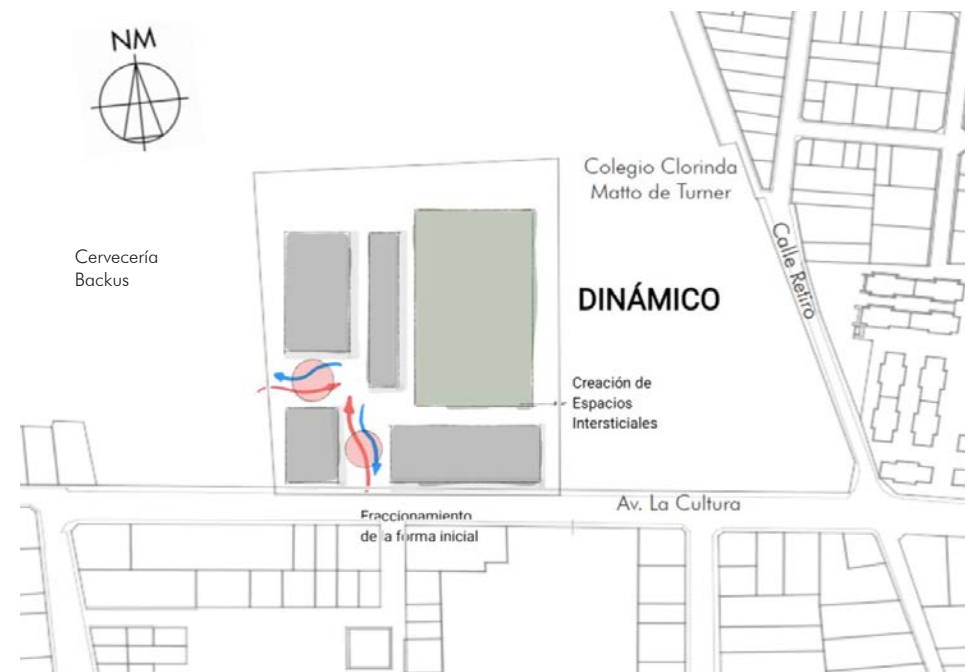
CONTEXTO. El cual se traduce en lineamientos formales que regirán el proyecto y que están conformados por:

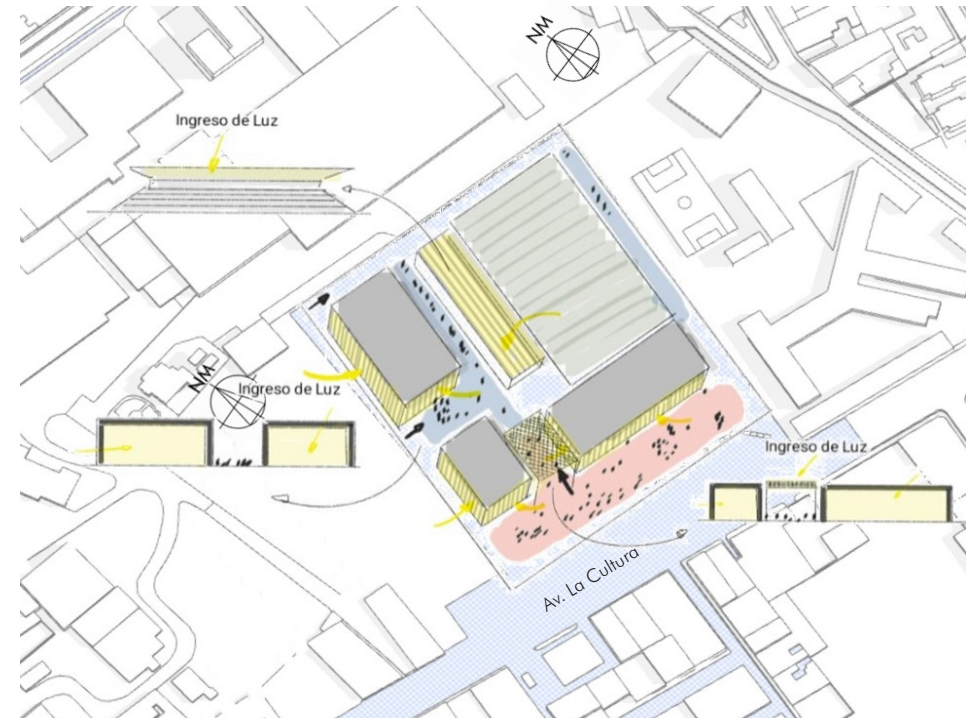
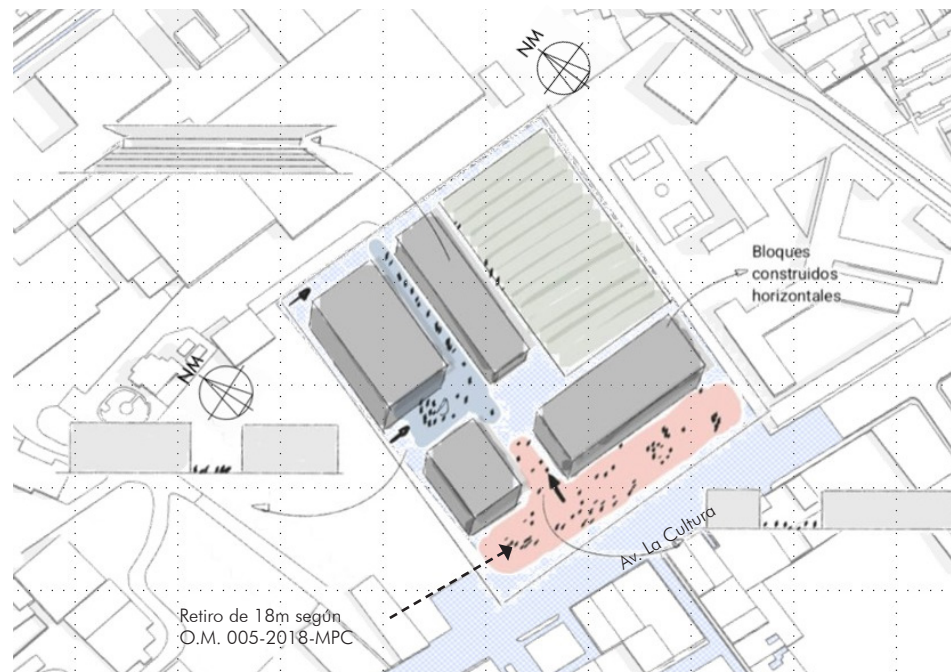
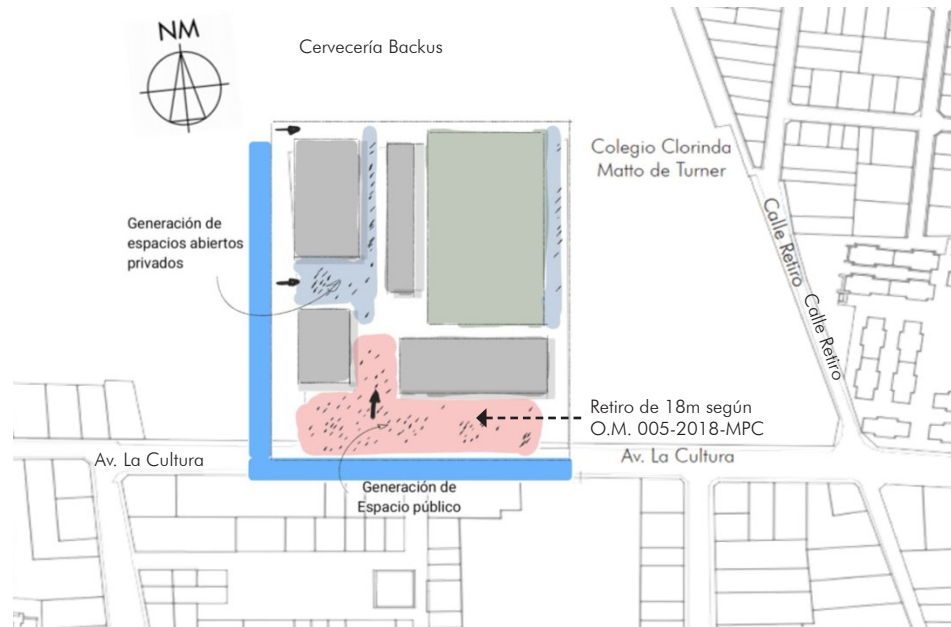
+ HORIZONTALIDAD + REPETICIÓN

La interacción entre estos dos elementos generan un nuevo concepto a materializar en el proyecto, haciendo uso de la recomendación del arquitecto Jan Gehl (2010), esta interacción se materializará a través del espacio público generado por el proyecto:

+ INTEGRACIÓN

Y como síntesis de este proceso inicial para la toma de partido, se materializarán los conceptos a través de la arquitectura, como se ve en la figura N°111.





REPETICIÓN

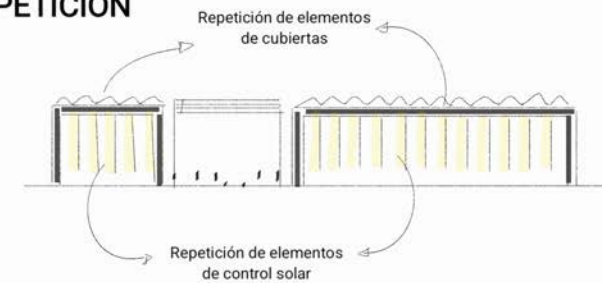


Figura N°116. Toma de Partido.
Nota: Elaboración propia.

2. PLANTEAMIENTO

2.1. PLANTEAMIENTO FORMAL

El proyecto plantea un lenguaje contemporáneo, sin dejar de lado las pautas que rigen el centro histórico del Cusco,

El planteamiento volumétrico de los bloques constructivos se dará a través de masas, las cuales serán seccionadas transversalmente al eje más largo de desarrollo de modo que se equilibrarán las proporciones masivas de cada bloque, de modo que existirán porciones de masa en transparencia, equilibrando el carácter estereotómico de los bloques. Para la definición de los bloques y sus respectivas secciones transversales, se hará uso de la proporción áurea, de modo que se garantiza el equilibrio visual de las edificaciones.

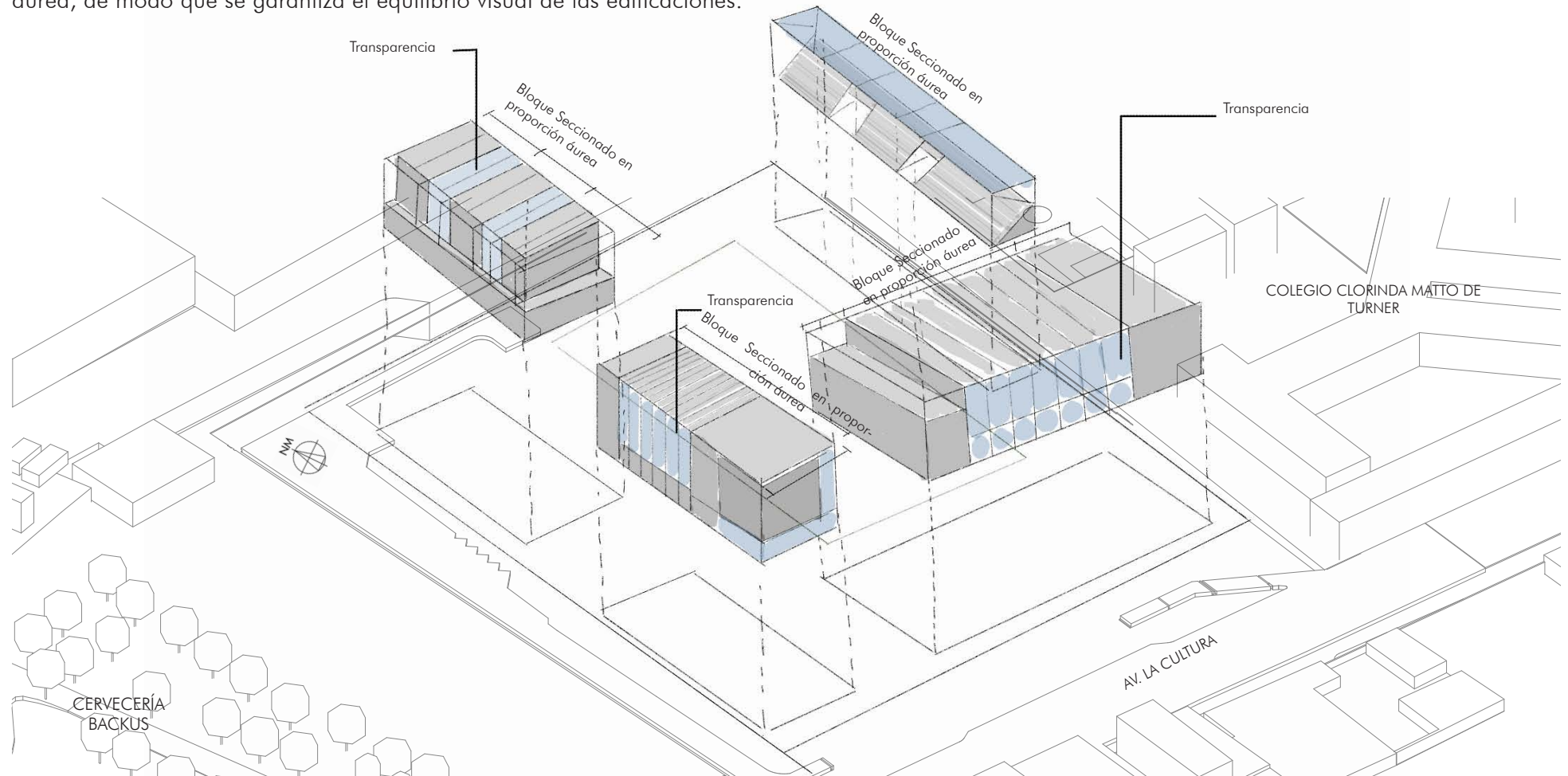


Figura N°117. Planteamiento formal.
Nota: Elaboración propia.

La materialidad en el proyecto define su composición formal, manejando una lectura sobria acorde al lugar y tiempo en el que se encuentra, como la estructura metálica que enmarca el ingreso principal y genera una pauta y tensión entre los bloques del proyecto a través de acabados como el micro cemento, uso estratégico de celosías, ménsulas, los vanos, y otros elementos que pueden detallarse en la figura N°113.

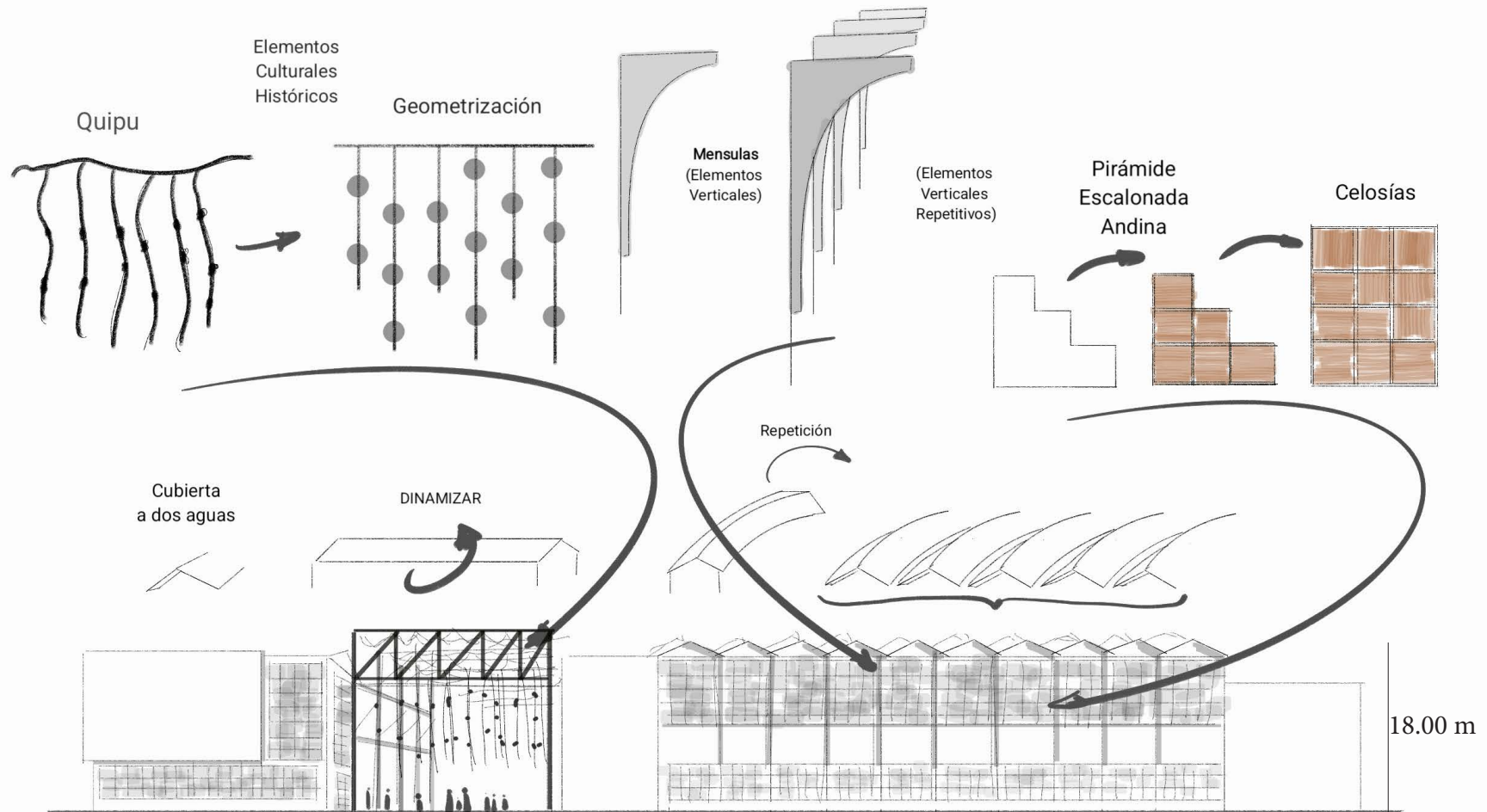


Figura N°118. Planteamiento formal.

Nota: Elaboración propia.

2.2. PLANTEAMIENTO CONTEXTUAL

El proyecto aprovecha la forma casi regular del terreno para acoplarse a él a través de una trama regular. En la cual los volúmenes se disponen alrededor de un espacio libre central (campo de fútbol), modelo de distribución típico en edificaciones del Centro histórico, esta vez llevado a una escala mayor. Esta trama toma como referencia principal la línea de la Av. La Cultura.

En el aspecto vial, se genera una vía de acceso vehicular al establecimiento, lo cual reduce el impacto sobre la Av. La cultura y se aprovecha el retiro de 18m hacia la vía para generar espacio público y se considera en ingreso y salida de un estacionamiento público

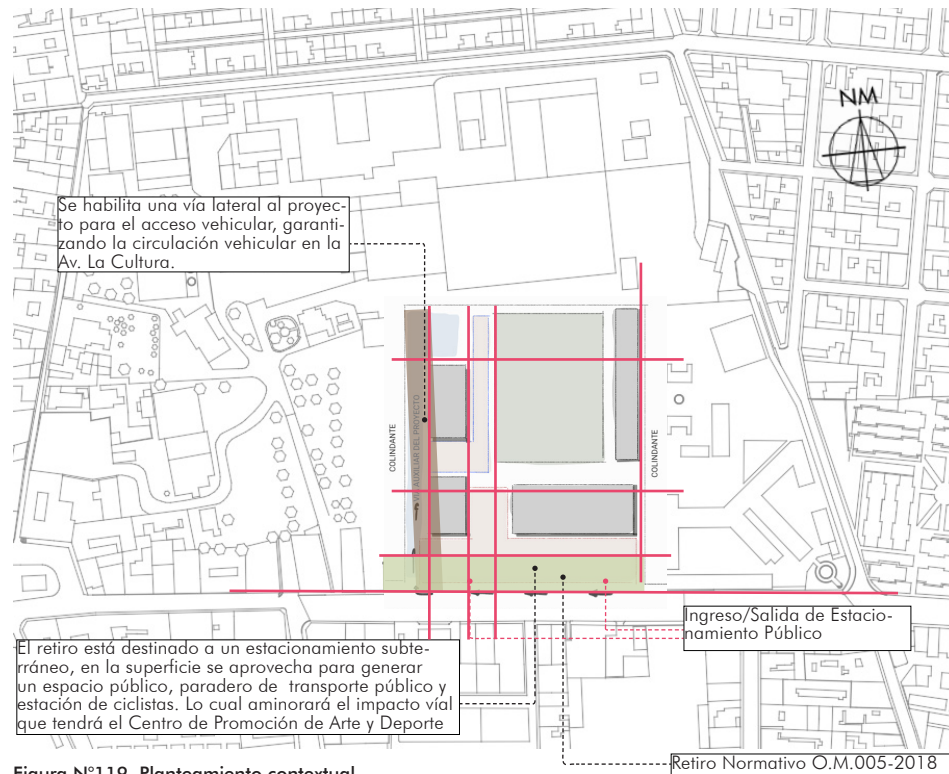


Figura N°119. Planteamiento contextual.

Nota: Elaboración propia.

En cuanto a la integración del alineamiento del perfil urbano, la altura del proyecto no transgrede a este alineamiento, significando que el proyecto no desentone del contexto urbano que lo contiene.

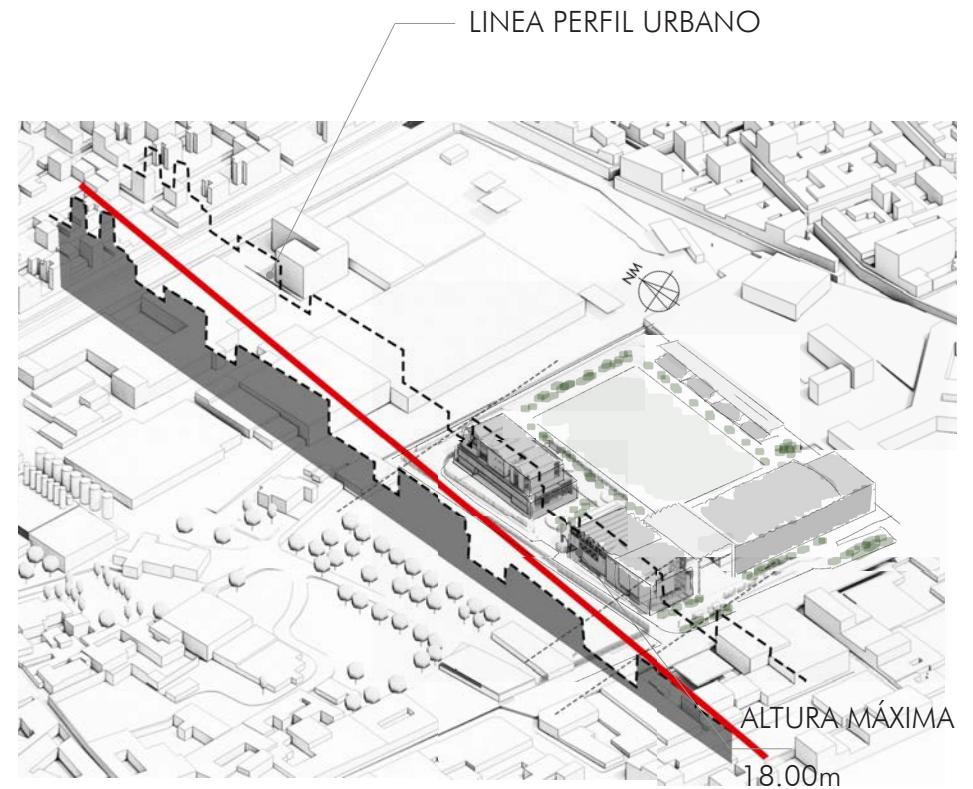
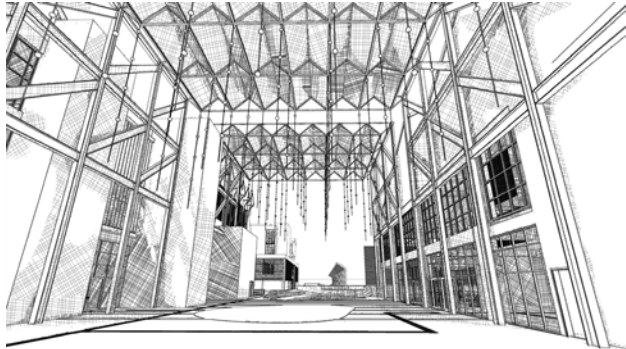


Figura N°120. Línea perfil Urbano.

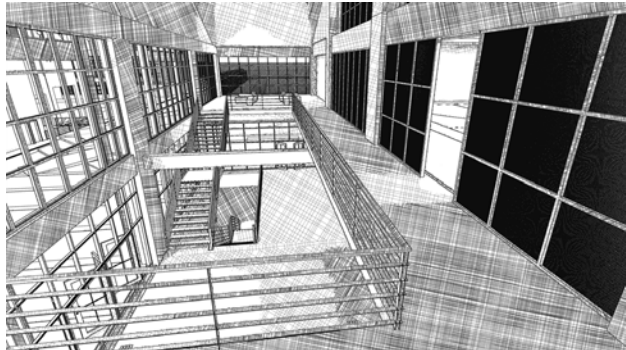
Nota: Elaboración propia.

2.3. PLANTEAMIENTO ESPACIAL

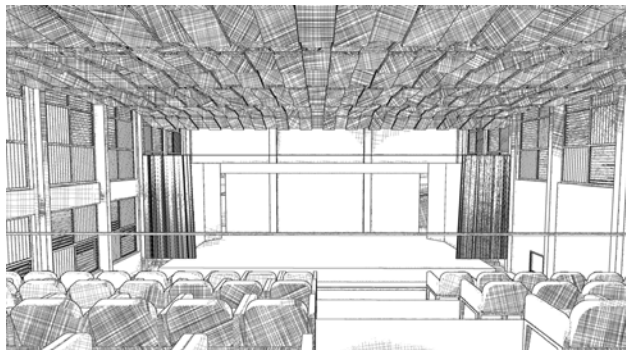
Se plantea espacios amplios espacios de doble y triple altura organizados de forma radial desde la plaza de ingreso hacia los vestíbulos de cada bloque. Estos espacios generen perspectivas visuales entre los bloques y entre los niveles del proyecto



Espacio de la plaza de ingreso que invita al usuario a ingresar y enmarca la circulación interna del proyecto. Es el elemento **Integrador** del proyecto con el exterior.



Espacio del vestíbulo de conecta visualmente hacia los diferentes niveles del proyecto. Un ejemplo de **espacio diáfano**.

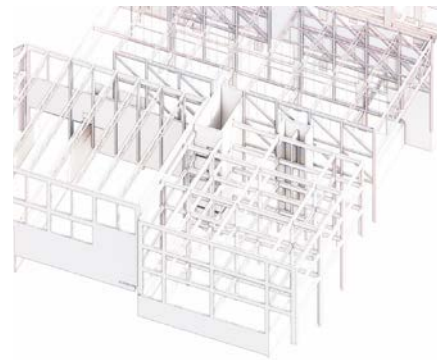


Espacio del auditorio debe garantizar la visualización hacia el escenario y el confort acústico a través de sus materiales

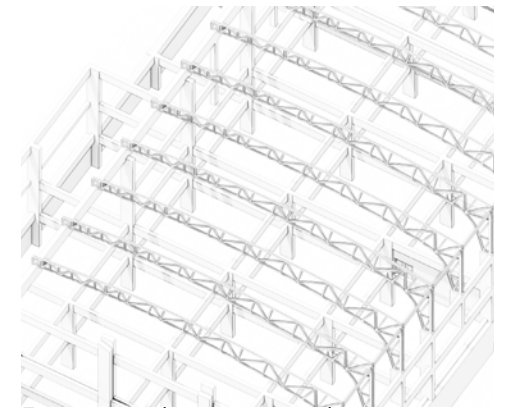
2.3. PLANTEAMIENTO TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVO

El proyecto trabaja con un sistema mixto entre columna y placas de concreto y estructura metálica, este planteamiento responde al uso o requerimientos que tienen los ambientes, por ejemplo las lozas deportivas y el auditorio requieren es luces empleas, por eso se hace uso de vigas metálicas con cerchas.

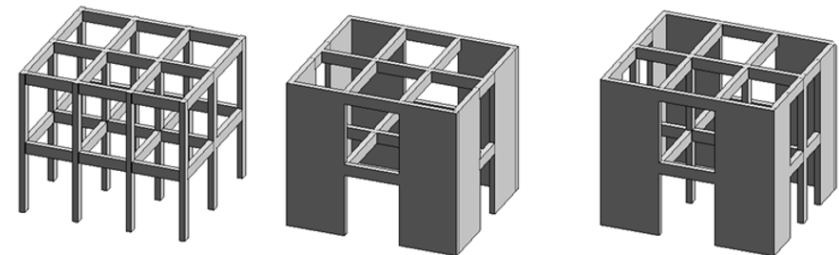
Los diferentes bloques estructurales del proyecto planteado contiene a su vez bloques estructurales, dependiendo a las dimensiones y requerimientos estructurales.



Estructura mixta entre columnas, placas y cercas metálicas para el auditorio.



Estructura de vigas metálicas para una luz emplea de las lozas deportivas



sistema de muros, sistema de pórticos

Figura N°121. Planteamiento constructivo.

Nota: Elaboración propia.

2.4. PLANTEAMIENTO TECNOLÓGICO AMBIENTAL

El proyecto se orienta hacia el norte, y en función de ello se dispone el desplazamiento de los bloques con el objetivo de optimizar su funcionamiento y responder a las necesidades del programa arquitectónico. Cada bloque incorpora elementos de control solar que regulan el asoleamiento directo en horarios específicos, garantizando condiciones adecuadas de confort ambiental.

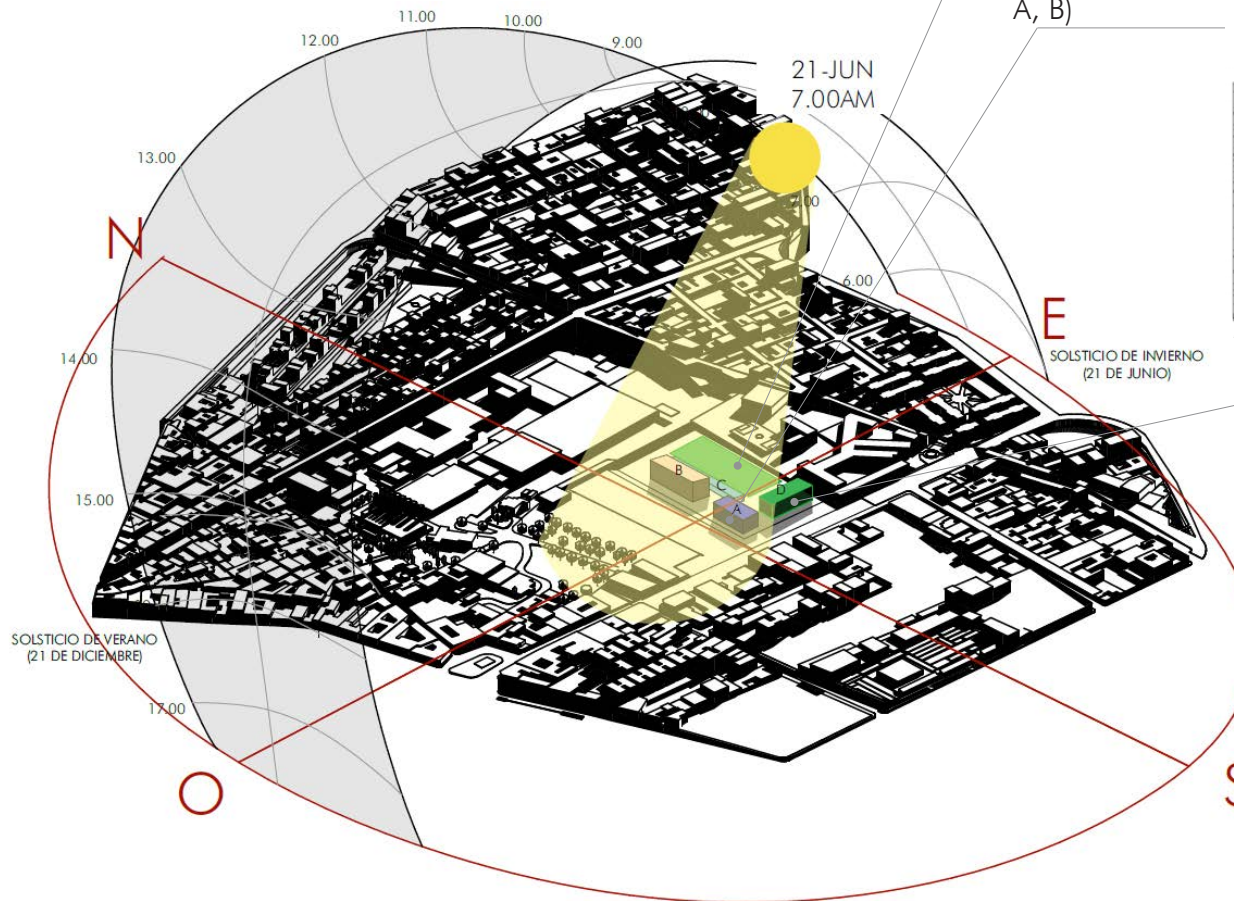
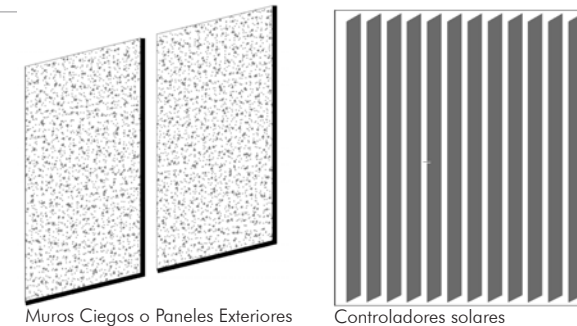


Figura N°122. Planteamiento ambiental.
Nota: Elaboración propia.

En primer lugar, la orientación del campo deportivo se dispone hacia el norte, conforme a lo establecido por la normativa vigente.

A partir de las 14:00 horas, el asoleamiento se intensifica significativamente; por ello, las fachadas orientadas hacia el oeste se resuelven predominantemente como muros ciegos y, de manera puntual, se incorporan vanos con celosías que permiten el control de la radiación solar directa. (bloque A, B)



En el bloque D, la fachada orientada al sur incorpora ventanales de gran dimensión, mientras que la fachada norte presenta una solución similar, complementada con elementos de control solar. En este bloque se desarrollará el polideportivo, por lo que se prioriza el aprovechamiento de la iluminación natural durante el día, garantizando condiciones adecuadas de confort visual y eficiencia energética.

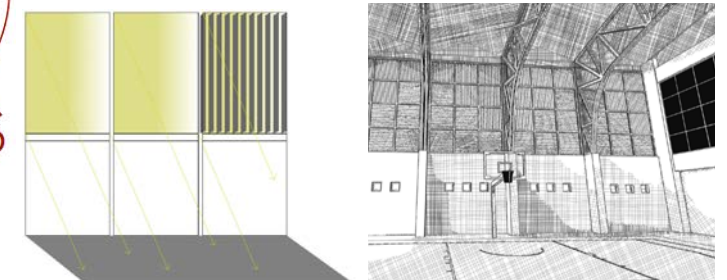
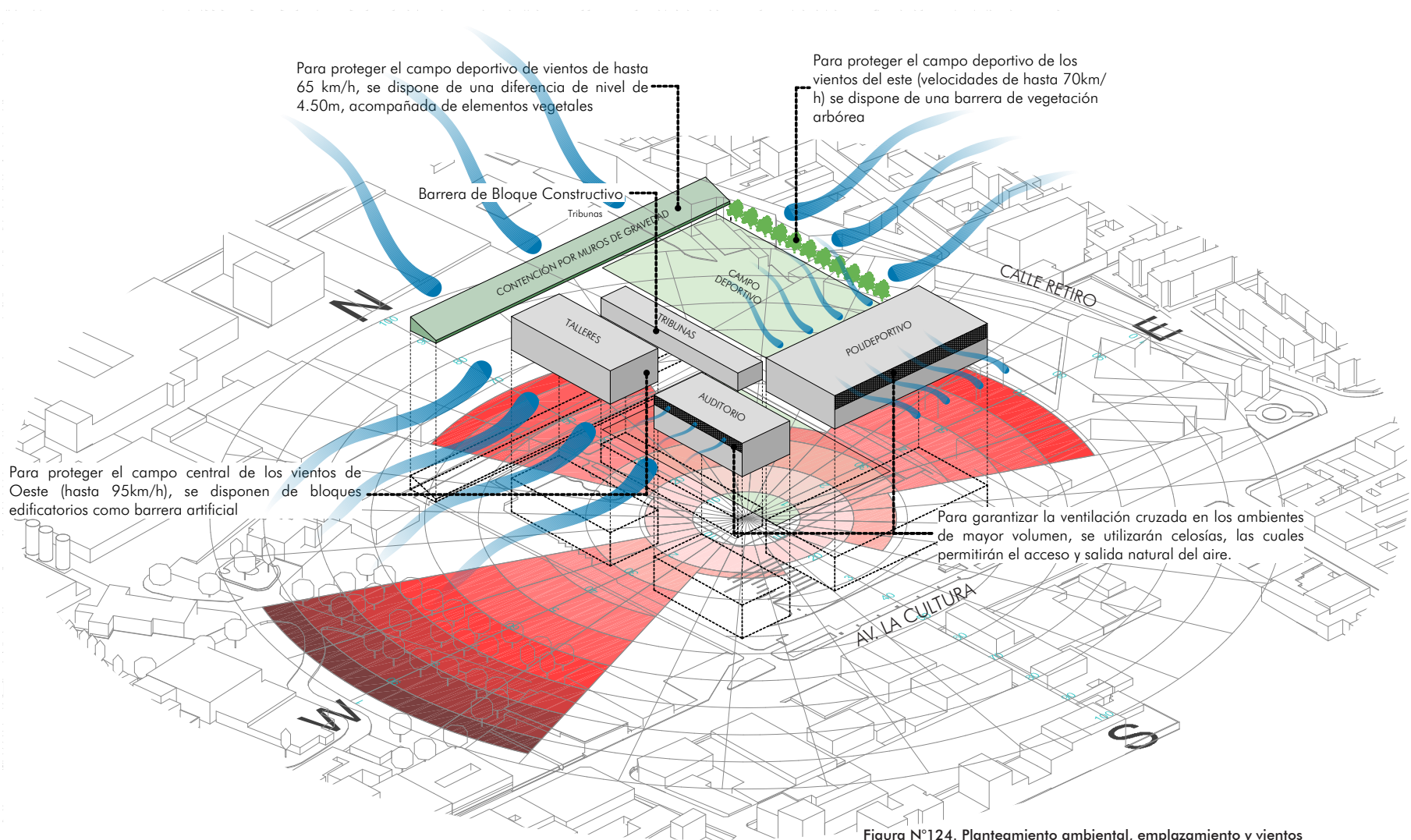


Figura N°123. Planteamiento de ventanales grandes orientados al sur y norte
Nota: Elaboración propia.

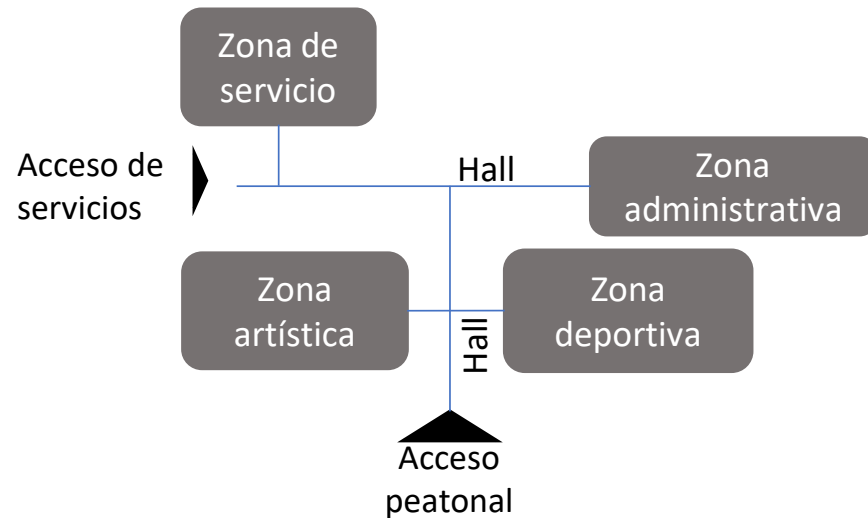
Emplazamiento general del proyecto toma en cuenta los vientos principales, con la intención de proteger el espacio central (campo deportivo), es así que en cada dirección se han dispuesto distintos tipos de barreras, además de plantear el uso de la ventilación cruzada en los espacios de mayor volumen y concentración de personas. Mientras que en el bloque de talleres, se dispone de ventilación por medios mecánicos.



3. ZONIFICACIÓN ABSTRACTA

3.1. GENERAL

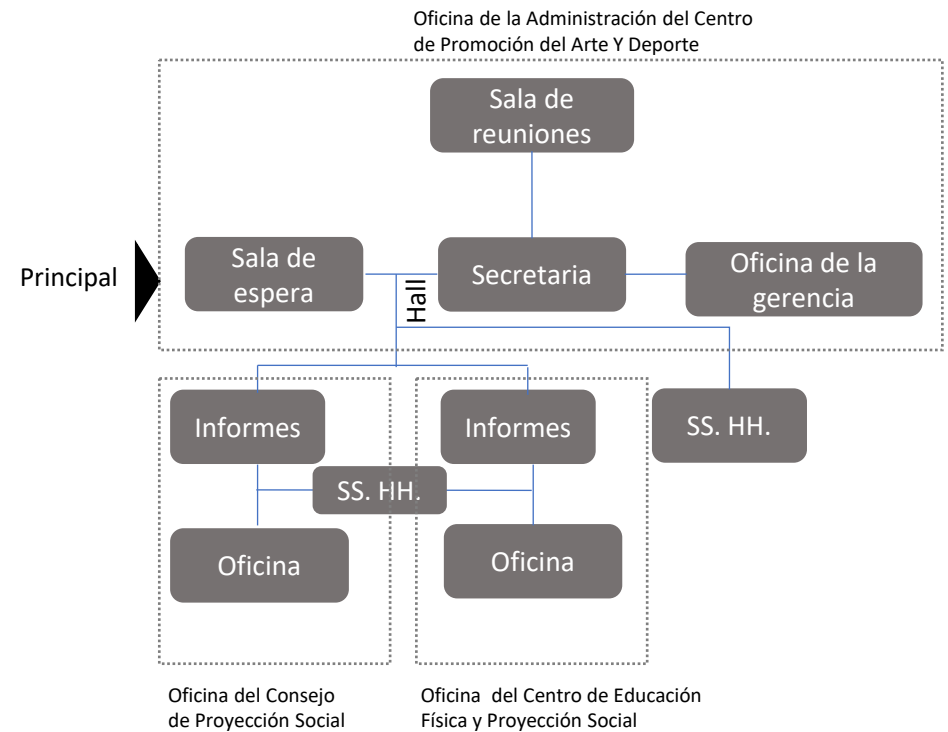
En la zonificación del proyecto cuenta con cuatro zonas primordiales para cumplir con el programa arquitectónico, estas zonas se distribuyen en 3 a 6 niveles de construcción y un sótano.



3.2. POR ZONAS

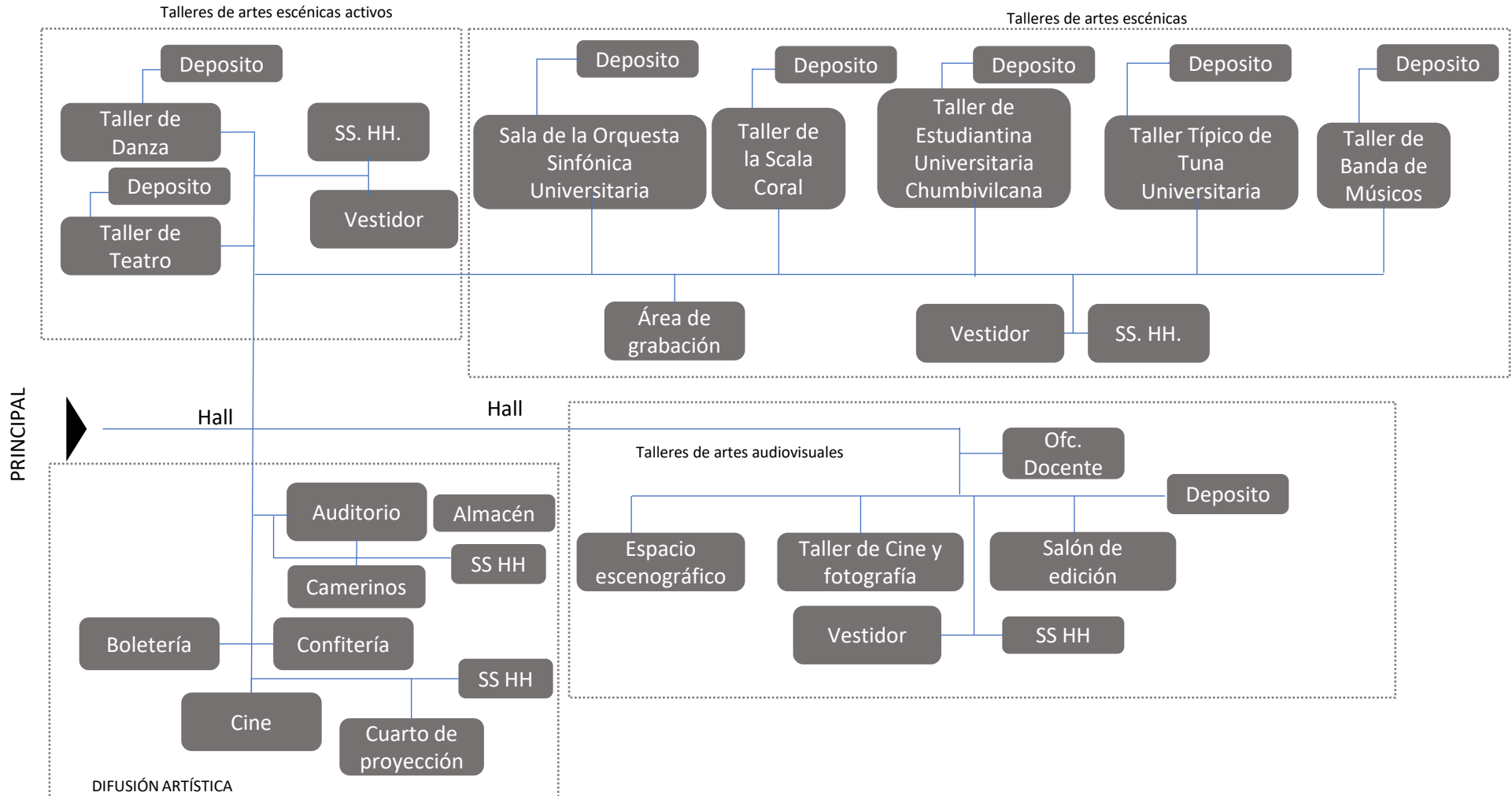
Se muestra la organización y relación de cada sub zonas y espacio de la zona administrativa de manera abstracta, las sub zonas a considera son las siguientes: Oficina de la Administración del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte, Oficina del Consejo de Proyección Social y Oficina del Centro de Educación Física y Proyección Social. El acceso a esta zona se da a partir del hall principal del edificio.

3.2.1. ZONA ADMINISTRATIVA



3.2.2. ZONA ARTISTICA

Se muestra la organización y relación de cada sub zonas y espacio de la zona artística de manera abstracta, cada espacio cuenta con distintas cualidades según las actividades específicas que requiere los usuarios, estos espacios se organiza en talleres de artes escénicas activos, talleres de artes escénicas (música), talleres de artes audiovisuales y sub zona de difusión artística. El acceso a esta zona se da a partir del hall principal del edificio.

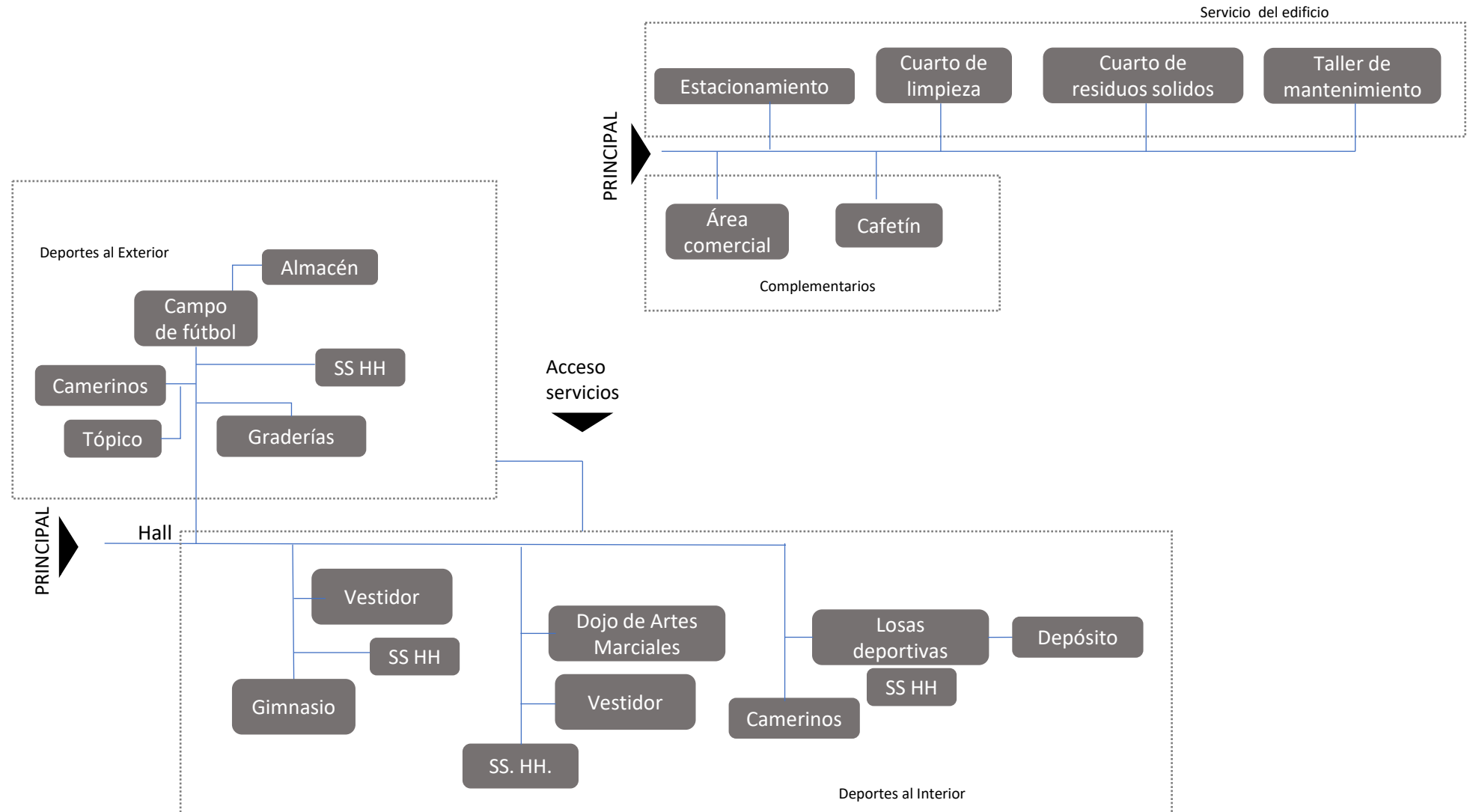


3.2.3. ZONA DEPORTIVA

Esta zona se organiza en dos sub zonas, zona de actividades deportivas al exterior y al interior, y cada una dota de espacios complementarios como; camerino, SS HH, depósitos, etc.

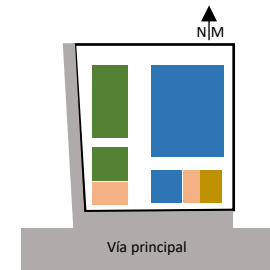
3.2.4. ZONA DE SERVICIOS

Esta zona se organiza en dos sub zonas, servicios complementarios y servicios del edificio.

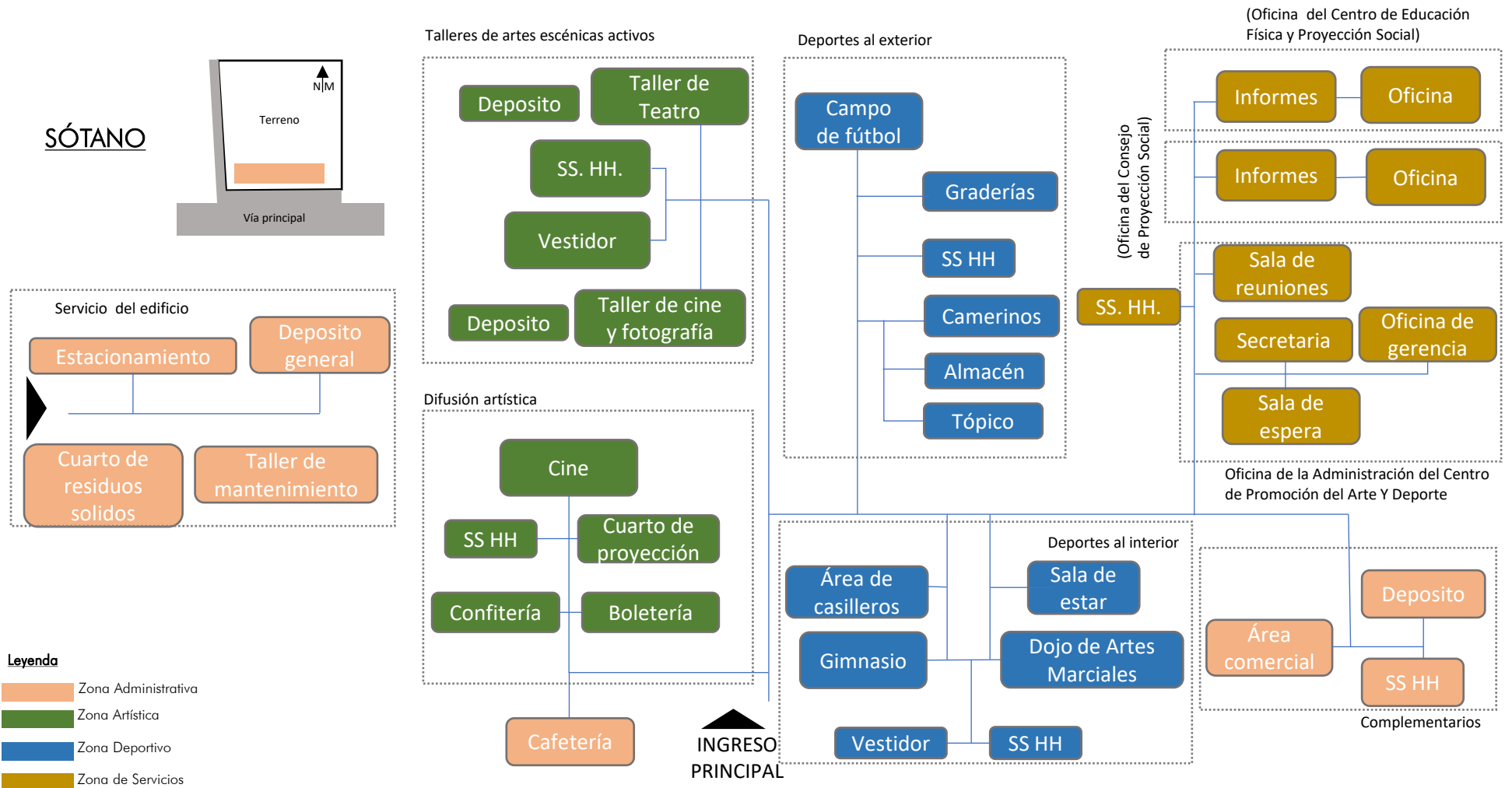


3.3. ZONIFICACIÓN ABSTRACTA POR NIVEL DE PISO DE CONSTRUCCIÓN

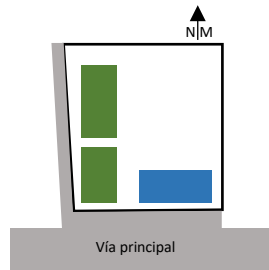
El proyecto cuenta con 6 niveles de construcción y cada Zona se relaciona de manera horizontal con; pasillos, puentes, plazas y hall, la relación vertical se cumple a partir de escaleras, ascensores y rampas.



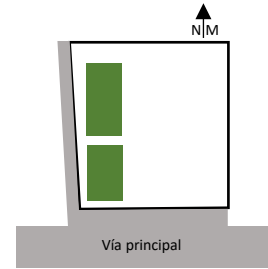
PRIMER NIVEL



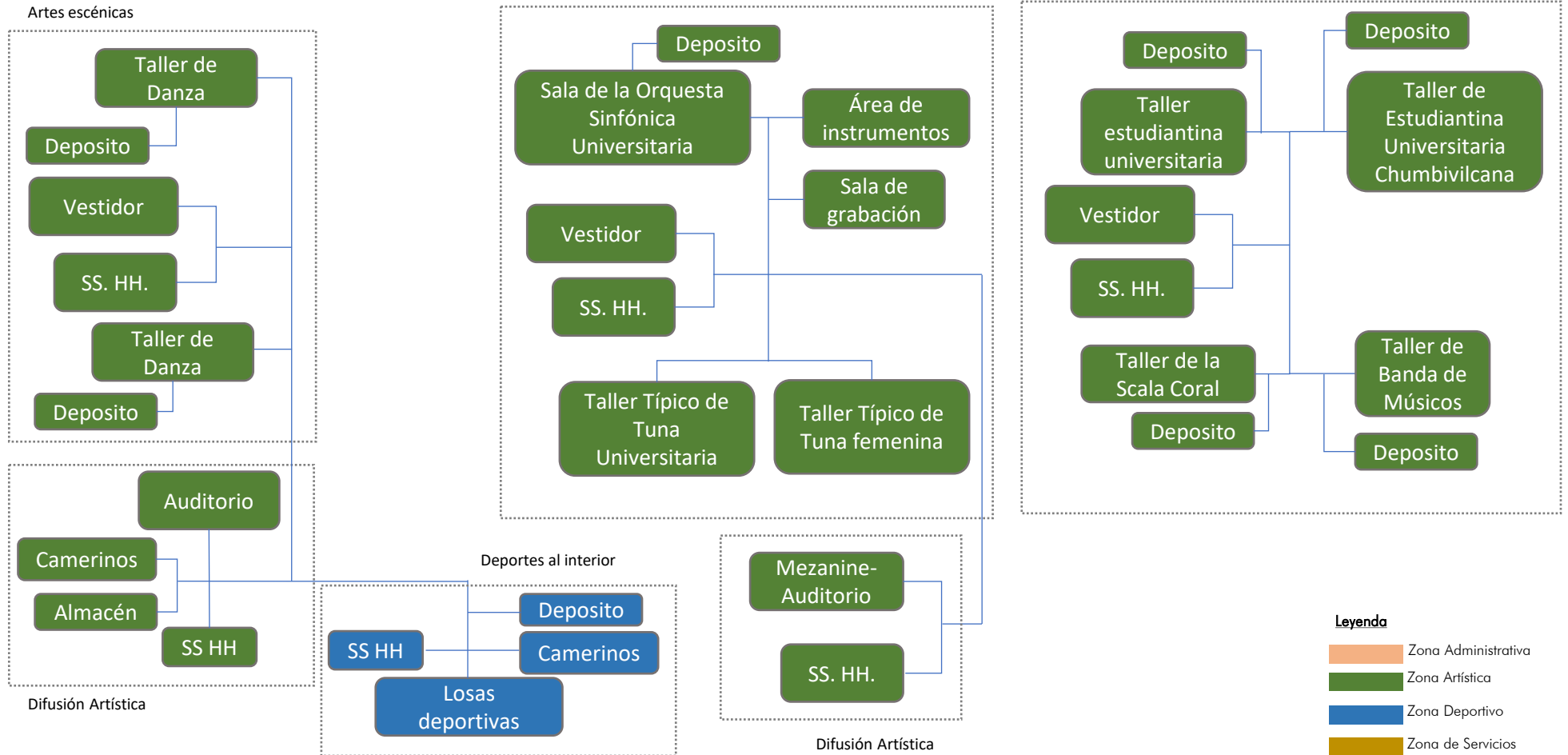
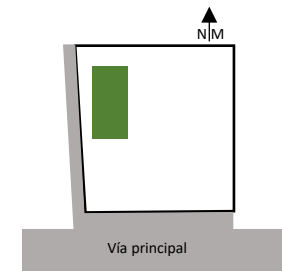
SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL



CUARTO NIVEL



4. ZONIFICACIÓN CONCRETA

4.1. ZONIFICACIÓN GENERAL

El proyecto aterriza sobre el terreno del Estadio Universitario, con tres bloques principales que constituyen los volúmenes predominantes del proyecto, un cuarto que sirve al estadio. La ubicación de cada uno responde a las intenciones y la conceptualización del proyecto.

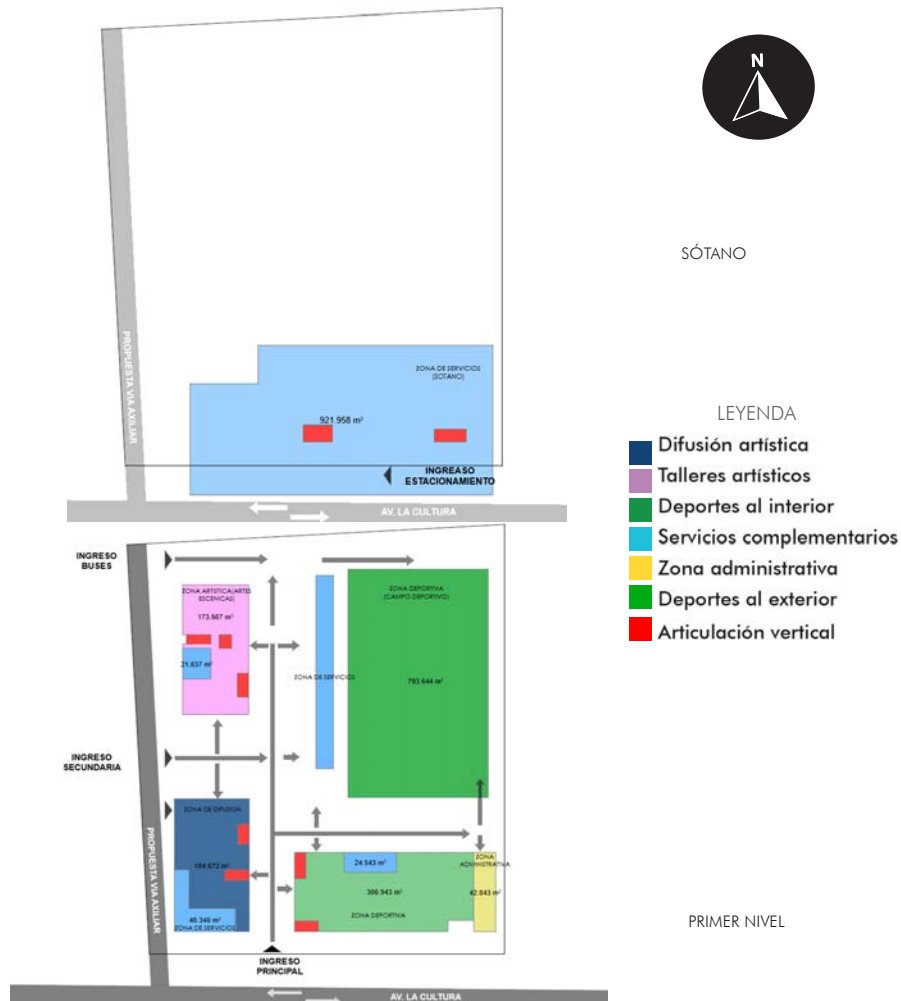


Figura N°125. Esquema de zonificación Concreta Sótano-Primer Nivel.
Nota: Elaboración propia.

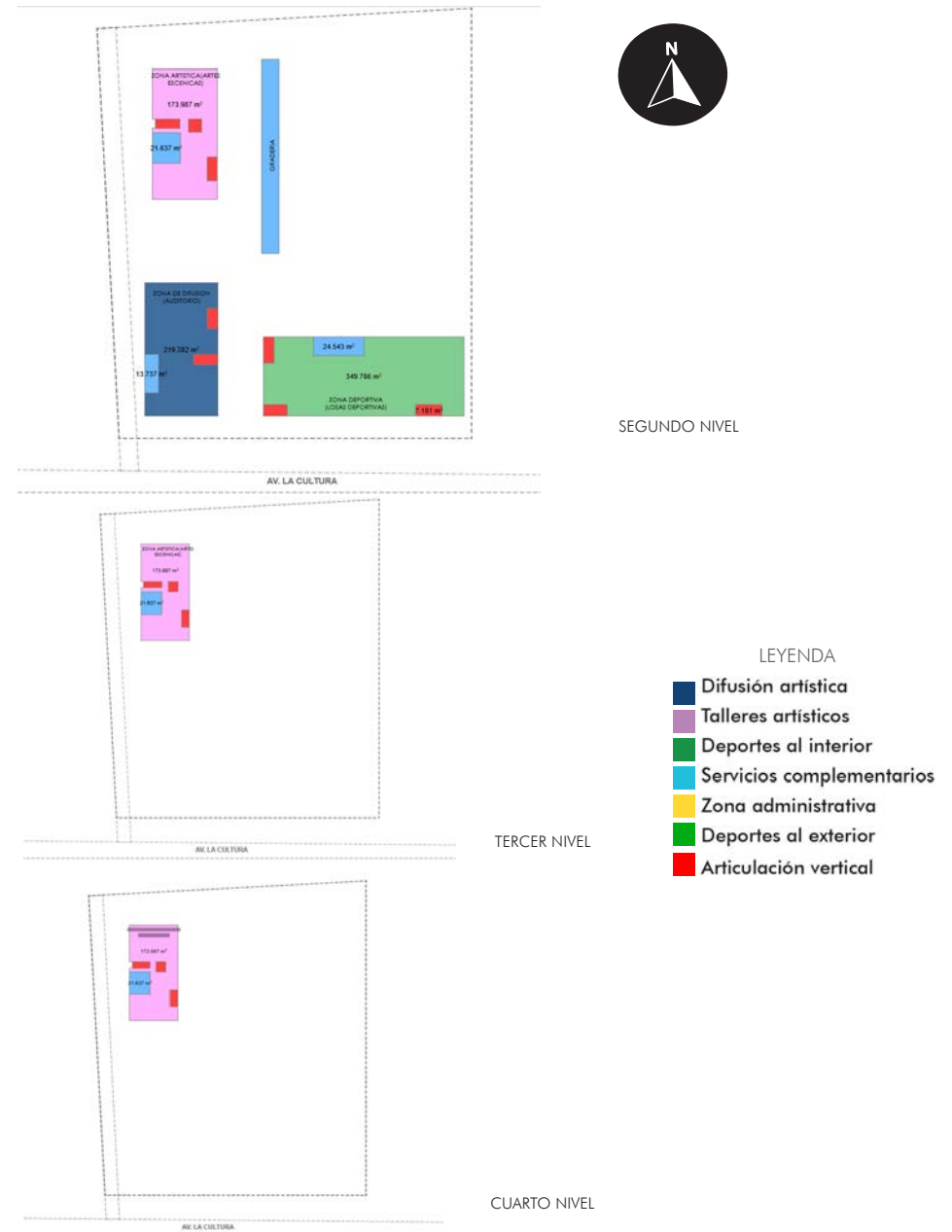


Figura N°126. Esquema de zonificación Concreta, Segundo Nivel-Cuarto Nivel.
Nota: Elaboración propia.

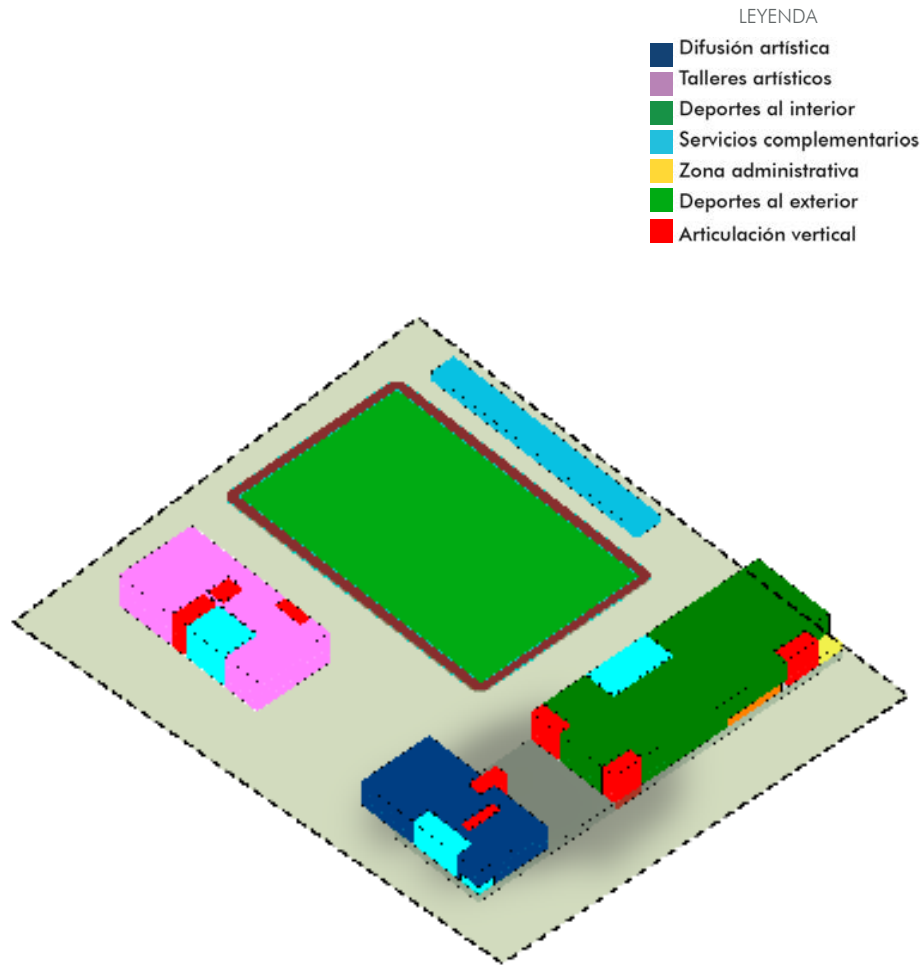


Figura N°127. Esquema de zonificación.
Nota: Elaboración propia.

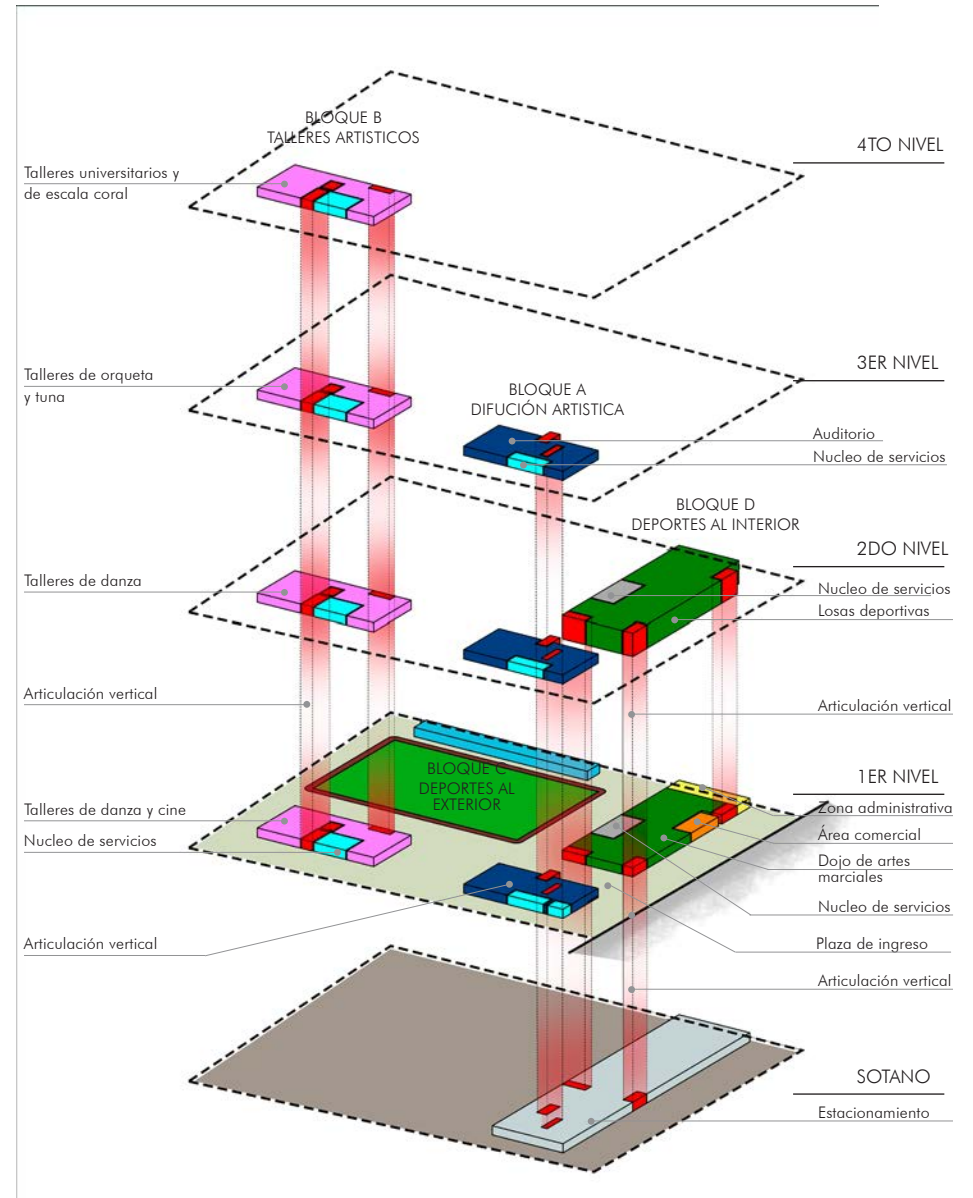


Figura N°128. Esquema de zonificación Disgregado en Isometría.
Nota: Elaboración propia.

06

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

1. RENDERS GENERALES DEL PROYECTO
2. MEMORIA DESCRIPTIVA
3. PLANIMETRIA

1. RENDERS GENERALES DEL PROYECTO



Vista en perspectiva de la fachada principal desde la Av. La Cultura, donde se aprecian el Bloque A y el acceso principal.



Mobiliario urbano propuesto para el acceso principal del proyecto, el cual incluye un paradero destinado a buses y taxis. Este espacio está diseñado para facilitar el tránsito y la espera de los usuarios.



Vista de la fachada principal desde la Av. La Cultura. También se observa el retiro previsto para el espacio peatonal.



El patio de acceso principal funciona como un espacio articulador entre los bloques A, B y D. Este espacio abierto no solo facilita la circulación peatonal entre los diferentes bloques, sino que también actúa como un punto de encuentro y transición dentro del conjunto arquitectónico.



Vista interior del Bloque D, destacando la cancha de futsal y el tratamiento arquitectónico del techo, diseñado para maximizar el aprovechamiento de la luz natural mediante aperturas estratégicas o materiales translúcidos.



Vista interior del Bloque D, donde se observa la cancha polideportiva ubicada junto a la cancha de futsal.



Vista del campo deportivo y las graderías, destacando su disposición y funcionalidad para la práctica deportiva y la asistencia del público.



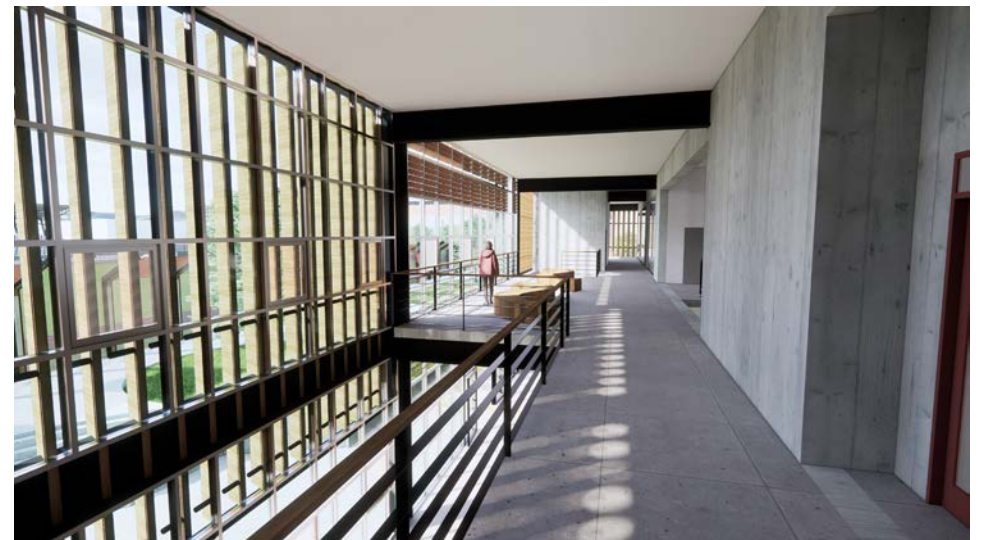
Vista frontal del Bloque B, destinado a los talleres de artes escénicas, tomada desde el campo deportivo.



Vista interior del Bloque D, mostrando el hall de acceso que conduce a las canchas deportivas ubicadas en el segundo nivel.



Vista del recorrido peatonal y del Bloque B tomada desde el Bloque A. La imagen permite apreciar la conexión visual y funcional entre ambos bloques, así como la articulación del espacio peatonal en el conjunto arquitectónico.



Vista interior del Bloque B, mostrando el hall de acceso que conecta todas las aulas de los talleres de artes escénicas y los servicios.



Perspectiva del Bloque A tomada desde el campo deportivo, mostrando la relación espacial entre ambos elementos.



Vista del paradero de taxis y del espacio público adyacente, que sirve como conexión directa entre la Av. La Cultura y los establecimientos comerciales, facilitando el acceso peatonal y la movilidad urbana.



Vista aérea del proyecto, en la que se aprecia la distribución y desarrollo de cada bloque sobre el terreno, junto con la localización de la vía principal y una vía auxiliar que se dirige hacia el oeste.



Vista aérea del proyecto en la que se señalan claramente los accesos principales: el acceso peatonal, el acceso de servicios destinado al estacionamiento, y el acceso específico para buses de deportistas.

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

2.1. PROPIETARIOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

2.2. UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en el campo sport – Estadio Universitario ubicado en el inmueble N° 721 de la Avenida De La Cultura del distrito, provincia y departamento de Cusco de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Distrito: Cusco.

Provincia: Cusco.

Región: Cusco.

2.3. LÍMITES Y LINDEROS

- Por el frente con la Avenida De La Cultura: 131.91 m.
- Por la derecha con gran unidad escolar Clorinda Mato De Turner: 166.30 m.
- Por la izquierda con la Zona de Educación Superior: 157.74 m.
- Por el fondo con Compañía Cervecera del Sur del Perú: 140.90m.

2.4. ÁREA Y PERÍMETRO DEL TERRENO

El terreno donde se ubica el proyecto contiene lo siguiente:

Área de 22,061.08 m².

Perímetro de 596.846m

2.5. COORDENADAS UTM

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
V1	P2 - P3	22.00	89°19'40"	178366.871	8503574.524
V2	P1 - P2	140.90	86°50'37"	178507.233	8503562.226
V3	P5 - P1	166.30	89°32'42"	178483.620	8503397.612
V4	P4 - P5	131.91	93°32'39"	178353.203	8503417.378
V5	P3 - P4	135.74	180°44'22"	178365.208	8503552.586

Tabla N°37. Cuadro de construcción.

Nota: Elaboración propia.

2.6. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional San Antonio Abad Del Cusco cuenta con un terreno para usos deportivos y académicos hasta la actualidad. Por otro lado, en cuanto a la factibilidad de uso del suelo en el terreno planteado se establece que, mediante la ORDENANZA MUNICIPAL N° 05-2018-MPC de la Municipalidad Provincial de Cusco, se aprueba el cambio de zonificación del predio denominado: campo sport – Estadio Universitario ubicado en el inmueble N° 721 de la Avenida De La Cultura del distrito, provincia y departamento de Cusco, área 30,655.40 m², calificado como (ZR-I) Zona Recreacional, A: E-4; 17.53% área del terreno 5374.68 m², aporte a Vías: 10.50% de área de terreno (a la Avenida De La Cultura) 3,219.64 m² y mantiene el uso ZR -I A: 30.29% del área del terreno, compatible con zona de uso cultural en 9,286.30 m² y ZR – I B: 41.67% del área del terreno, para zona recreacional en 12,774.77 m², por lo cual el predio que se ha considerado para el emplazamiento del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC adquiere esas dos características, tanto cultural y recreacional, que se establecen en los objetivos.

2.7. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto, se ubica en el campo sport – Estadio Universitario, localizado al oeste de la ciudad Universitaria de Perayoc, a una distancia aproximada de 1200 m. en el mismo eje de la Av. La Cultura.

Distrito: Cusco.

Provincia: Cusco.

Región: Cusco.

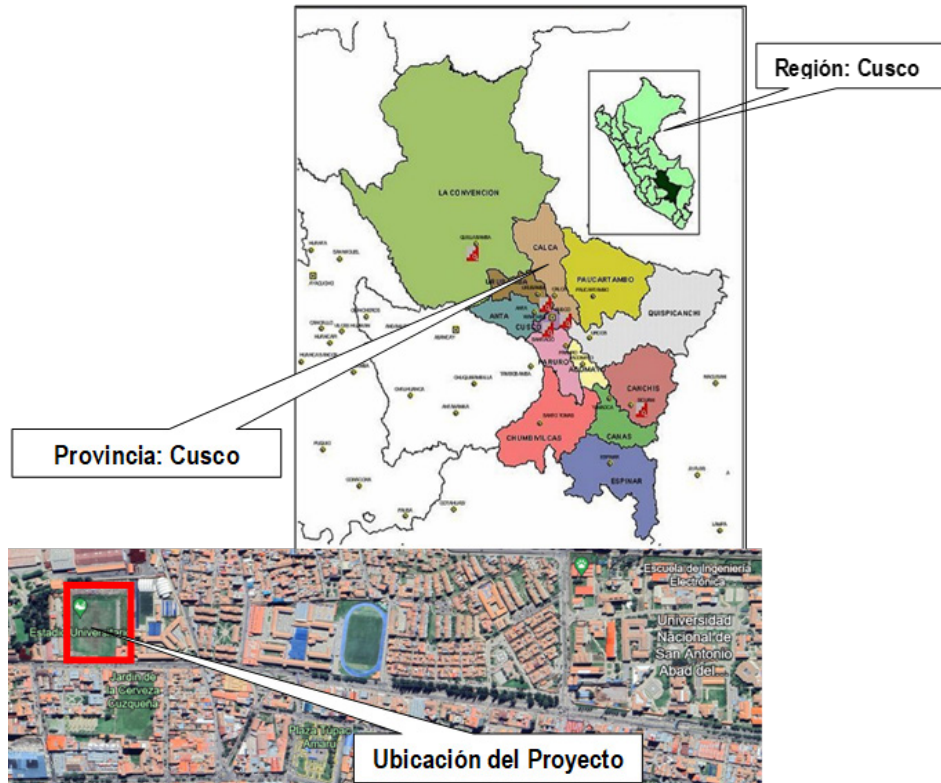


Figura N°129. Ubicación del proyecto.

Nota: Elaboración propia.

2.8. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Dotar de la infraestructura especializada y personal capacitado que permita preservar, incentivar, producir y difundir el arte y el deporte en la comunidad universitaria, a través del Centro de Promoción del Arte y el Deporte de la UNSAAC, para así brindar una formación académica integral, desarrollando habilidades y valores sociales positivos en los estudiantes y la comunidad universitaria en general.

2.9. CLIMA

El clima en la ciudad del Cusco es relativamente templado, con noches frías y días soleados. Las temperaturas oscilan entre 13°C. (55.4°F)

y 15 °C. (59°F), y es así en casi toda la región sur del Perú. En general la región de Cuzco goza de un clima que varía en 2 estaciones al año: la temporada seca (desde abril hasta octubre) y la temporada de lluvias (desde noviembre hasta marzo).

2.10. TOPOGRAFIA

La topografía se encuentra enmarcada dentro de la unidad geomorfológica regional de la cordillera Oriental y Vilcanota, que se caracteriza por presentar topografía accidentada con valles bordeados con montañas empinadas.

El terreno tiene forma regular y cuenta con una ligera pendiente continua del 3 % aproximadamente, la cota más alta se ubica al nor oeste, y la más baja al sur este, teniendo entre ellos una diferencia de 9.00 m.

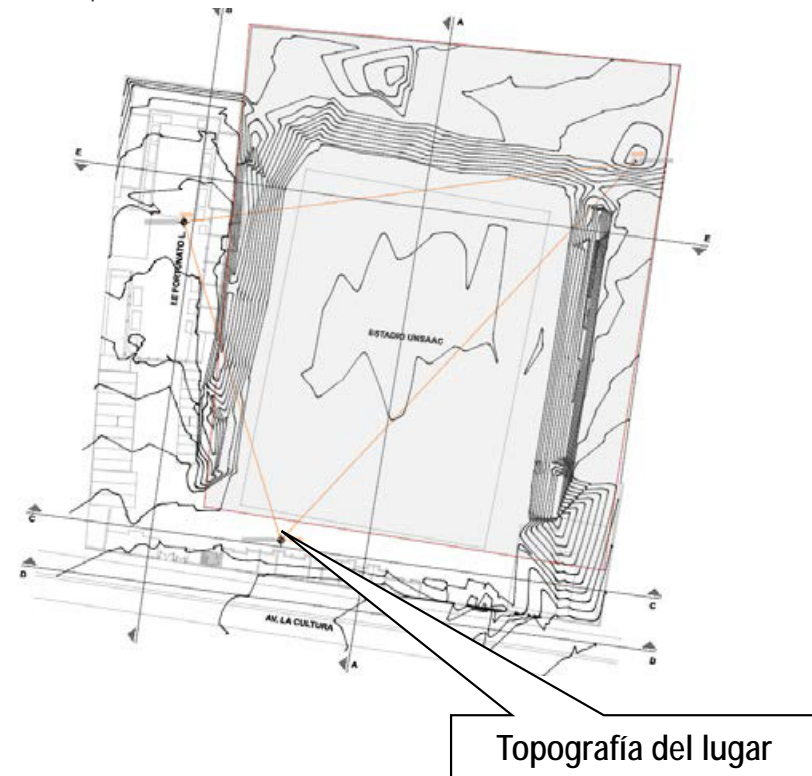


Figura N°130. Topografía del terreno.

Nota: Elaboración propia.

2.11. VIAS DE ACCESO

La ciudad de Cusco se encuentra a una altura aproximada de 3.399 msnm, donde se halla se ubica el campo sport – Estadio Universitario, el acceso principal se da por la avenida principal de la ciudad, Av. De La Cultura (acceso vehicular y peatonal)

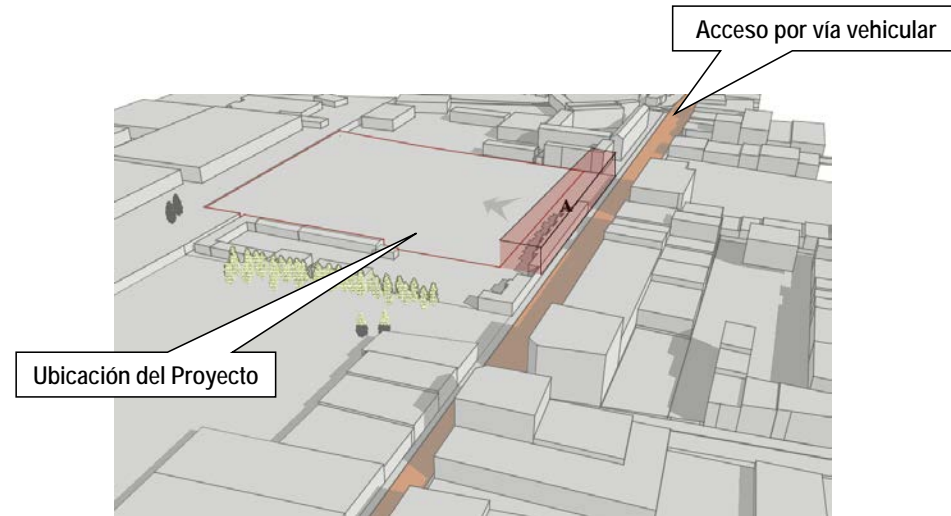


Figura N°131. Accesos del terreno.
Nota: Elaboración propia.

2.12. SERVICIOS BÁSICOS

En la actualidad el campo sport – Estadio Universitario cuenta con todos los servicios; agua, desagüe, energía eléctrica e internet.

2.13. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC, beneficiará a la población local y nacional, así mismo satisfará los problemas del servicio integral académico; este tipo de proyecto generará un impacto positivo y es lo que le dará sentido a la construcción.

El proyecto es el desarrollo y la inserción de un programa de la UNSAAC junto al Consejo de Proyección Social y el Centro de Educación Física y Recreación, órganos encargados de la promoción y desarrollo de

las actividades artísticas - culturales y deportivas, respectivamente.

Así mismo, el proyecto responde a un estudio de diagnóstico donde se involucran la comunidad estudiantil, personal administrativo, docentes y la sociedad; también, concernir al cuadro de necesidades, tamaño de usuario, etc. El "Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC" incumbe a un programa arquitectónico donde se considera una Zona de Administración, Zona Artística, Zona Deportiva y Zona de servicios, cada una con sus respectivas sub zonas y espacios. El proceso está diseñado conforme al Reglamento Nacional de Edificaciones, TITULO III, A. 080, A.100, A.040, A. 070, A. 010

2.14. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

A partir de la idea de formar, potencia, producir, difundir, incentivar y sustentar busca la arquitectura de la integración dinámica de espacios diáfanos que conforman un refugio sostenible para el arte y el deporte en la UNSAAC.

Partiendo de estas premisas en el proyecto se considera dos ejes vertical y horizontal, como elementos ordenadores y conectores generando espacios de articulación entorno a un espacio transparente y libre central.

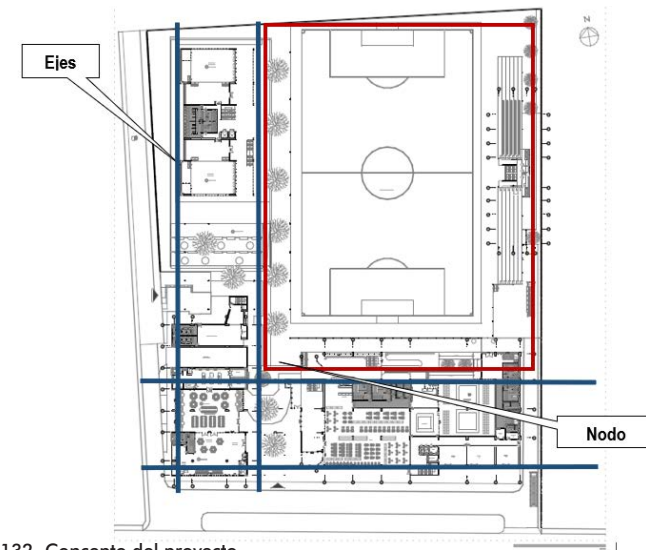


Figura N°132. Concepto del proyecto.
Nota: Elaboración propia.

Entre lo construido y los bordes urbanos se genera una trama propia del lugar, a esta se inserta el volumen del proyecto, esta no rompe con el entorno inmediato de la zona.

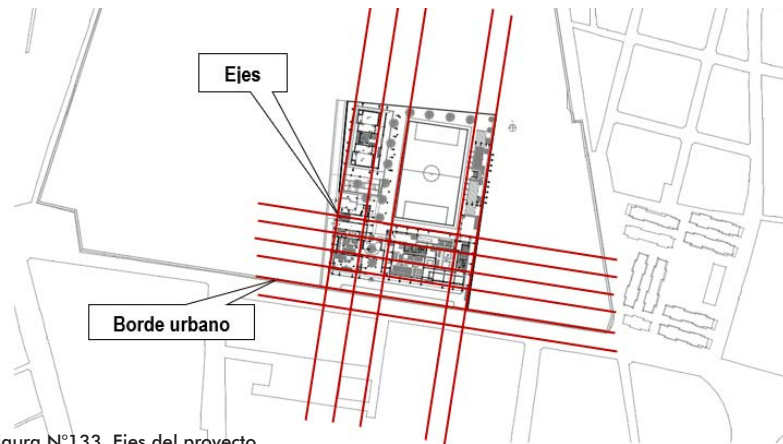


Figura N°133. Ejes del proyecto.
Nota: Elaboración propia.

El acondicionamiento ambiental aspecto importante (asoleamiento) en todas las zonas del proyecto (ventilación) en la zona deportiva, artes escénicas, servicios complementarios y generales para garantizar el adecuado funcionamiento del servicio educativo.

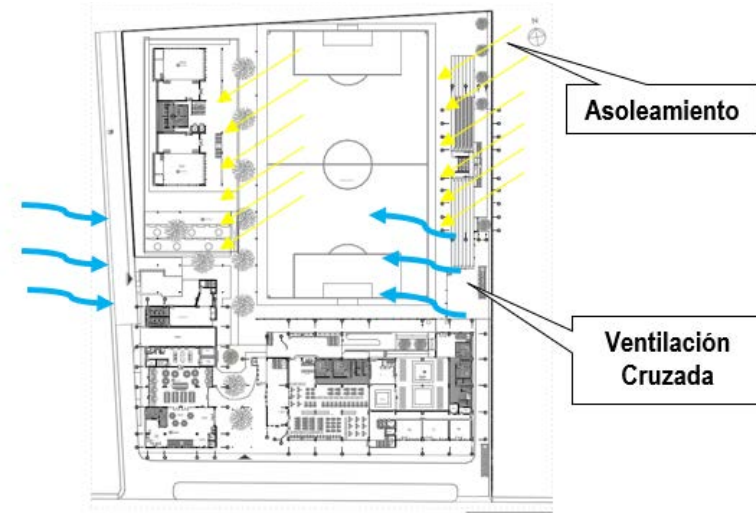


Figura N°134. Asoleamiento del proyecto.
Nota: Elaboración propia.

2.15. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO POR NIVELES

El proyecto se accede desde el nivel +/- 0.00, a través de un retiro peatonal y vehicular, diferenciados para el transporte público y privado.

Todo este flujo peatonal es captado por la plaza de ingreso, que sirve como un espacio semipúblico, de transición para el ingreso al proyecto de ahí se conecta con los demás bloques a través de una organización radial, conectado a los vestíbulos de cada sector.

ÁREAS EXTERIORES

El proyecto posee un total de 16,355.70 m² de área libre, significando un 74% del área total de terreno en uso. De estas áreas exteriores se tiene el siguiente cuadro de áreas.

CA CUADRO DE ÁREAS EXTERIORES		
CATEGORÍA	TRATAMIENTO	ÁREA (M2)
ÁREA VERDE		
	Piso de Grass Natural	582.59
	Piso de Grass Natural en Campo Deportivo	4921.06
	Piso de Grass Natural Marrón	3124.09
		8,627.74
SUELO DURO		
	Piso Adoquinado Gris	1667.4
	Piso de Cemento Frotachado Bruñado @3.00m	1427.54
	Piso de Cemento Semipulido Bruñado @3.00m	17.51
	Piso de Cemento Frotachado Bruñado @3.00m	1890.56
	Piso de Cemento Semipulido Bruñado @3.00m	2021.21
	Piso Sintético Tipo Tartán	867.76
		7891.98
		16,355.70 m2

Tabla N°38. Cuadro de Áreas Exteriores.
Fuente: Elaboración propia.

BLOQUE A - DIFUSIÓN ARTÍSTICA

Bloque de 3 niveles, destinado para las actividades artistas, contemplando principalmente las zonas de cines y Teatro (Auditorio. El área construída se reparte de la siguiente forma:

CA CUADRO DE ÁREAS CONSTRUÍDAS - BLOQUE A	
NIVEL	ÁREA TECHADA
SÓTANO	2168.11
PRIMER NIVEL	1471.25
SEGUNDO NIVEL	1334.96
TERCER NIVEL	563.31
TOTAL	5537.63

Tabla N°39. Cuadro de Áreas Construidas Bloque A.
Nota: Elaboración propia.

Este bloque se ubica próximo a la plaza de ingreso y la calle la Cultura y se desarrolla de tal forma:

1ER NIVEL, Cota +/- 0.05

Se accede desde el nivel de la plaza de ingreso hacia el vestíbulo principal de doble altura, distribuyendo a las salas de cine y la cafetería. El bloque contempla un ingreso de servicio, que conecta con el núcleo de servicios (SS.HH. , SS.HH. Discapacitados, vestidores de personal, cuarto de limpieza y depósito de residuos sólidos) a su vez por este ingreso diferenciado se da el abastecimiento hacia la cocina de la cafetería.

Por las escaleras y ascensores se articula este nivel con el segundo nivel.

EV-A CUADRO DE AFORO - BLOQUE A - NIVEL 01				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
BARRA DE ATENCIÓN	11.09	2.80	3	A.070 Comercio
BOLETERÍA	10.98	2.80	3	A.070 Comercio
CAFETERÍA	136.47	1.50	90	A.070 Comercio
CINE	144.71	0.70	206	A.100 Recreación y Deportes
CINE	144.71	0.70	206	A.100 Recreación y Deportes
COCINA	28.30	9.30	3	A.070 Comercio
CONFITERÍA	35.05	5.60	6	A.070 Comercio
			517	

Tabla N°40. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque A 1er Nivel.
Nota: Elaboración propia.

2DO NIVEL, Cota+5.50

Se accede desde los elementos de articulación vertical del vestíbulo principal, dando ingreso a las butacas del Auditorio a través del foyer. El núcleo de servicios se mantiene, y se plantean dos cajas de escalera de emergencia conectadas directamente hacia la Platea o patio de butacas del Auditorio.

EV-A CUADRO DE AFORO - BLOQUE A - NIVEL 02				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
ANTEESCENARIO	52.44	4.50	11	A.070 Comercio
CAMERINO DE MUJERES	32.20	3.00	10	A.100 Recreación y Deportes
CAMERINO DE VARONES	35.44	3.00	11	A.100 Recreación y Deportes
ESCENARIO	169.13	4.50	37	A.070 Comercio
FOYER	22.43	0.25	89	A.070 Comercio
PLATEA	450.75	1.00	450	A.100 Recreación y Deportes
SALA DE ESTAR	119.57	6.00	19	A.070 Comercio
			627	

Tabla N°41. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque A 2do Nivel.
Nota: Elaboración propia.

3ER NIVEL, Cota+10.00

Se accede desde los elementos de articulación vertical del vestíbulo principal, dando ingreso al mezanine de las butacas a través del foyer. El núcleo de servicios se mantiene, y este mezanine tiene conexión exclusiva con la caja de escalera de emergencia.

EV-A CUADRO DE AFORO - BLOQUE A - NIVEL 3				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
FOYER	17.68	0.25	70	A.100 Recreación y Deportes
MEZANINE	170.52	1.00	170	A.100 Recreación y Deportes
SALA DE ESTAR	28.26	4.50	6	A.070 Comercio
			246	

Tabla N°42. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque A 3er Nivel.
Nota: Elaboración propia.

BLOQUE B - TALLERES ARTÍSTICOS

Bloque de 4 niveles, emplazado en el noroeste del terreno en una ubicación que da tranquilidad y armonía, aprovechando las áreas libres del proyecto, genera ventilación e iluminación natural. Este bloque está destinado para las actividades artísticas, contemplando los talleres de teatro, danza, música, cine y fotografía, entre otros. Este bloque se desarrolla de tal forma:

CA CUADRO DE ÁREAS CONSTRUÍDAS - BLOQUE B	
NIVEL	ÁREA TECHADA
PRIMER NIVEL	1,243.33
SEGUNDO NIVEL	1,178.14
TERCER NIVEL	925.91
CUARTO NIVEL	933.60
	4,280.98 m²

Tabla N°43. Cuadro de Áreas Construídas Bloque B
Nota: Elaboración propia.

1ER NIVEL, Cota +/- 0.05

Se accede desde el nivel +/-0.00 del proyecto, a través de un pasaje interior hacia el vestíbulo principal de doble altura, que contempla un espacio de exhibición y a su vez conecta con los talleres de teatro y de cine y fotografía. El bloque contiene un ingreso de servicio y con una circulación interna por el cual los talleres se conectan con los vestidores.

EV-A CUADRO DE AFORO - BLOQUE B - NIVEL 01				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
ESCENARIO	54.64	4.50	12	A.070 Comercio
ESPACIO ESCENOGRÁFICO	140.00	3.00	46	A.040 Educación
GALERÍA	211.11	3.00	70	A.090 Servicios Comunes
GALERÍA DE ARTE	72.94	3.00	24	A.090 Servicios Comunes
LOCKER	11.40	6.00	1	A.070 Comercio
LOCKER	16.47	6.00	2	A.070 Comercio
OFICINA DEL DOCENTE	20.98	10.00	2	A.080 Oficinas
OFICINA DEL DOCENTE	22.62	10.00	2	A.080 Oficinas
SALA DE EDICIÓN	33.04	3.00	11	A.040 Educación
TALLER DE CINE Y FOTOGRAFÍA	60.85	3.00	20	A.040 Educación
TALLER DE TEATRO 02	169.06	3.00	56	A.040 Educación
VESTIDOR MUJERES	21.16	2.25	9	A.120 Accesibilidad Universal
VESTIDOR VARONES	26.26	2.25	11	A.120 Accesibilidad Universal
			266	

Tabla N°44. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque B 1er nivel.
Nota: Elaboración propia.

2DO NIVEL, Cota +4.50

Se conecta con los demás niveles desde los elementos de articulación vertical (ascensores y caja de escalera), dando ingreso a los dos talleres de danza, que contienen espacios de lockers para los estudiantes, oficina para el docente y un depósito.

En este nivel también contempla una circulación interna por el cual los talleres se conectan con el núcleo de servicios del proyecto. Por otro lado, estos talleres cuentan con una relación directa con las cajas de emergencia y una ruta de evacuación segura.

EV-B CUADRO DE AFORO - BLOQUE B - NIVEL 02				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
LOCKERS	10.90	9.50	1	A.080 Oficinas
LOCKERS	16.80	3.00	5	A.100 Recreación y Deportes
OFICINA DEL DOCENTE	21.04	9.50	2	A.080 Oficinas
OFICINA DEL DOCENTE	23.31	9.50	2	A.080 Oficinas
SALA DE DANZA 01	280.93	4.50	62	A.070 Comercio
SALA DE DANZA 02	225.31	4.00	56	A.070 Comercio
VESTIDOR MUJERES	20.84	3.00	6	A.100 Recreación y Deportes
VESTIDOR VARONES	26.47	3.00	8	A.100 Recreación y Deportes
			142	

Tabla N°45. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque B 2do nivel.
Nota: Elaboración propia.

3ER NIVEL, Cota +9.00

Se conecta con los demás niveles desde los elementos de articulación vertical (ascensores y caja de escalera), dando ingreso a los dos talleres de las tunas universitarias, al taller de la orquesta sinfónica y al ambiente de estudio de grabación. Se implementan espacios de estar para el descanso y ocio de los estudiantes.

En este nivel también contempla una circulación interna por el cual los talleres se conectan con el núcleo de servicios del proyecto. Por otro lado, estos talleres cuentan con una relación directa con las cajas de emergencia y una ruta de evacuación segura.

EV-B CUADRO DE AFORO - BLOQUE B - NIVEL 03				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
ÁREA DE INSTRUMENTOS	62.72	30.00	2	A.070 Comercio
ESTUDIO	40.32	6.00	3	Definido por Mobiliario
SALA DE CONTROL	13.47	6.00	2	Definido por Mobiliario
SALA DE DOCENTES	43.46	9.50	4	A.040 Educación
SALA DE ESTAR	38.88	4.50	8	A.070 Comercio
TALLER DE LA ORQUESTA SINFÓNICA	107.97	3.00	35	A.040 Educación
TALLER DE TUNA FEMENINA	61.16	3.00	20	A.040 Educación
TALLER DE TUNA UNIVERSITARIA	69.35	3.00	23	A.040 Educación
TERRAZA - ÁREA DE EVENTOS AL EXTERIOR	352.64	4.00	88	A.070 Comercio
			185	

Tabla N°46. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque B 3er Nivel.

Nota: Elaboración propia.

4TO NIVEL, Cota +13.50

Se conecta con los demás niveles desde los elementos de articulación vertical (ascensores y caja de escalera), dando ingreso a los talleres de estudiantina universitaria, de Música, escala coral y banda musical. Se implementan espacios de estar para el descanso y ocio de los estudiantes.

En este nivel también contempla una circulación interna por el cual los talleres se conectan con el núcleo de servicios del proyecto. Por otro lado, estos talleres cuentan con una relación directa con las cajas de emergencia y una ruta de evacuación segura.

EV-B CUADRO DE AFORO - BLOQUE B - NIVEL 04				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
OFICINA DE DOCENTE	14.17	9.50	1	A.040 Educación
OFICINA DE DOCENTE	14.30	9.50	1	A.040 Educación
OFICINA DEL DOCENTE	12.35	9.50	1	A.040 Educación
OFICINA DEL DOCENTE	14.17	9.50	1	A.040 Educación
SALA DE ESTAR	82.08	4.50	18	A.070 Comercio
TALLER DE ESCALA CORAL	69.35	3.00	23	A.040 Educación
TALLER DE ESTUDIANTINA UNIVERSITARIA	71.49	3.00	23	A.040 Educación
TALLER DE LA BANDA MUSICAL	58.58	3.00	19	A.040 Educación
TALLER DE MÚSICA	88.06	3.00	29	A.040 Educación
			116	

Tabla N°47. Cuadro de Aforo por Ambientes.

Nota: Elaboración propia.

BLOQUE C - TRIBUNAS Y SERVICIOS DE CAMPO DEPORTIVO

Este bloque se encuentra al este del campo de fútbol. Se accede desde el nivel +1.50 con respecto de la plaza de ingreso, son cuatro bloques de tribunas y debajo de ellas se ubican los ambientes complementarios como los camerinos, vestidores, tópic, depósitos, Servicios Higienicos, y cuarto de residuos sólidos. **El bloque ocupa un total de 569.64 m2 de área construída.**

EV-C CUADRO DE AFORO - BLOQUE C				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
ALMACEN GENERAL	17.46	27.90	0	A.070 Comercio
CAMERINOS 01	23.85	3.00	7	A.100 Recreación y Deportes
CAMERINOS 02	23.70	3.00	7	A.100 Recreación y Deportes
GRADERÍA DEL CAMPO DEPORTIVO	630.71	0.50	1261	A.100 Recreación y Deportes
TÓPICO	17.46	12.00	2	A.050 Salud
VESTIDORES 01	38.31	3.00	12	A.100 Recreación y Deportes
VESTIDORES 02	37.54	3.00	12	A.100 Recreación y Deportes
			1301	

Tabla N°48. Cuadro de Aforo por Ambientes.

Nota: Elaboración propia.

BLOQUE D - DEPORTES AL INTERIOR

Bloque de 2 niveles, destinado para las actividades deportivas y administrativas, contemplando principalmente las zonas de Gimnasio, artes marciales, cancha de básquet y futsal, este bloque se ubica próximo a la plaza de ingreso y a la Av. de la Cultura y se desarrolla de tal forma:

CA CUADRO DE ÁREAS CONSTRUÍDAS - BLOQUE D	
NIVEL	ÁREA TECHADA
SÓTANO	2,803.35
PRIMER NIVEL	2,421.16
SEGUNDO NIVEL	2,674.30
	7,898.81 m²

Tabla N°49. Cuadro de áreas techadas bloque D.

Nota: Elaboración propia.

1ER NIVEL, Cota +/- 0.05

Se accede desde el nivel de la plaza de ingreso hacia el vestíbulo principal de doble altura, distribuyendo linealmente hacia el gimnasio y el área de las artes marciales, estas dos zonas comparten el núcleo de servicio, compuesto por vestidores y servicios higiénicos.

En este nivel también contempla el área administrativa que cuenta con acceso directo desde la Av. la cultura. Por otro lado con el concepto de tener área de retiro dinámico se implementa dos tiendas comerciales.

EV-B CUADRO DE AFORO - BLOQUE D - NIVEL 01				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
CASILLEROS	21.69	3.00	7	A.100 Recreación y Deportes
CONTABILIDAD	11.43	10.00	1	A.080 Oficinas
DIRECCIÓN	19.45	9.50	2	A.090 Servicios Comunales
GYM	610.96	4.50	135	A.070 Comercio
INFORMES	14.07	10.00	1	A.080 Oficinas
Oficina del Centro de Educación Física y Proyección Social	26.88	10.00	2	A.080 Oficinas
Oficina del Consejo de Proyección Social	25.33	10.00	2	A.080 Oficinas
SALA DE DOJO DE ARTES MARCIALES	392.37	4.50	87	A.070 Comercio
SALA DE ESPERA	14.72	0.80	18	A.050 Salud
SALA DE ESPERA	63.39	0.80	79	A.050 Salud
SALA DE MEDITACIÓN	96.38	4.50	21	A.070 Comercio
SALA DE REUNIONES	27.43	1.00	27	A.090 Servicios Comunales
SECRETARIA	18.70	6.00	3	A.070 Comercio
TIENDA 02	54.41	3.00	18	A.070 Comercio
TIENDA 03	67.68	3.00	22	A.070 Comercio
VESTIDORES DAMAS	42.64	3.00	14	A.100 Recreación y Deportes
VESTIDORES VARONES	42.51	3.00	14	A.100 Recreación y Deportes
			453	

Tabla N°50. Cuadro de Aforo por Ambientes, Bloque D 1er Nivel.

Nota: Elaboración propia.

2DO NIVEL, Cota +4.50

Se accede desde los elementos de articulación vertical del vestíbulo principal, dando ingreso a las canchas de básquet y fútbol. En este nivel también se ubica el núcleo de servicios y oficinas para los entrenadores.

EV-B CUADRO DE AFORO - BLOQUE D - NIVEL 02				
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO	NORMA TÉCNICA
CAMERINOS 01	41.57	3.00	13	A.100 Recreación y Deportes
CAMERINOS 02	35.40	3.00	11	A.100 Recreación y Deportes
CANCHA DE BASQUET	617.99	0.00	12	A.090 Servicios Comunales
CANCHA DE POLIDEPORTIVA	1,118.04	0.00	14	A.100 Recreación y Deportes
DEPOSITO	14.86	30.00	0	A.070 Comercio
DEPOSITO	15.76	30.00	0	A.070 Comercio
GRADERIA	60.56	0.50	121	A.070 Comercio
GRADERIA	119.44	0.50	238	A.070 Comercio
OFICINA DE DOCENTE DE BASQUET	25.50	9.50	2	A.080 Oficinas
OFICINA DE DOCENTE DE VOLEY	24.71	9.50	2	A.080 Oficinas
			413	

Tabla N°51. Cuadro de Aforo por Ambientes Bloque D 2do Nivel.

Nota: Elaboración propia.

SÓTANO GENERAL

El sótano contiene el estacionamiento general del proyecto, el acceso vehicular al estacionamiento se da por la vía proyectada al lado oeste del predio, a través de una rampa. Existen **94 estacionamientos** en el sótano, además están otros espacios como depósitos. **El área techada del sótano es de 4,781.00 m².**

EV-D CUADRO DE AFORO - SÓTANO			
AMBIENTE	ÁREA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	AFORO
CUARTO DE MÁQUINAS	13.38	16.00	0
DEPÓSITO	12.35	16.00	0
DEPÓSITO	13.75	16.00	0
DEPÓSITO	13.75	16.00	0
DEPÓSITO	14.16	16.00	0
TANQUE CISTERNA	19.89	16.00	1
ZONA DE ESTACIONAMIENTO	4,439.19	16.00	277
			278

Tabla N°52. Cuadro de Aforo por Ambientes.

Nota: Elaboración propia.

2.16.- ACCESOS

- El edificio se ubica en las inmediaciones de la Av. La Cultura, por donde se desarrolla el acceso principal. Adyacente a los bloques A y B, se proyecta una vía auxiliar destinada al acceso de servicios y al estacionamiento. Sobre la Av. La Cultura se plantea también el área comercial (servicios complementarios), la cual, por sus características funcionales, contará con un acceso directo desde dicha avenida.

- Cada bloque se accede a través de un patio previo al edificio. Desde el acceso principal, la presencia de cada bloque se destaca de forma clara, y mediante recorridos centrales se conduce hacia los accesos individuales de cada uno.

2.17.- RUTAS DE EVACUACIÓN

Para garantizar la seguridad de las personas que se encuentran dentro de un edificio en caso de una emergencia, como incendios, sismos, fugas de gas, entre otros. Se plantea una ruta de evacuación para asegurar la operatividad del edificio y cumplir con las normativas establecidas. Esta ruta de evacuación tiene una función clave en el proyecto que son:

1. Guiar a las personas hacia una salida segura.
2. Reducir riesgos durante una emergencia.
3. Cumplir con normativas de seguridad.
4. Facilitar el trabajo de los cuerpos de emergencia.
5. Organizar la circulación en situaciones críticas.

Bloque A

El bloque consta de tres niveles, cada uno con una capacidad diferente de ocupación. El segundo nivel presenta el mayor aforo (auditorio), con un total de 553 personas, por lo que se han considerado dos escaleras de emergencia, cada una con salida directa a un espacio público. En el primer nivel se ubica una sala de cine con un aforo de 270 persona, siendo estos dos ambientes con mayor número de afro. Para una mejor comprensión, se presenta el plano de evacuación (verificar índice de planos), en el cual se señalan los elementos que conforman las rutas de evacuación, siendo los siguientes:

- Señalización visible y luminosa.
- Iluminación de emergencia.
- Puertas de salida de emergencia.
- Escaleras de emergencia (cuando se requiere).
- Planos de evacuación en zonas estratégicas.
- Accesibilidad para personas con movilidad reducida.

Bloque B

El bloque consta de cuatro niveles (talleres de artes escénicas), cada uno con una capacidad máxima de ocupación de 250 personas. Dado que la separación entre los ambientes alcanza los 46 metros, se han previsto dos escaleras de emergencia. Cada una de ellas permite la evacuación directa hacia un espacio público y seguro. Para una mejor comprensión, se presenta el plano de evacuación (verificar índice de planos), en el cual se señalan los elementos que conforman las rutas de evacuación, siendo los siguientes:

- Señalización visible y luminosa.
- Iluminación de emergencia.
- Puertas de salida de emergencia.
- Escaleras de emergencia (cuando se requiere).
- Planos de evacuación en zonas estratégicas.
- Accesibilidad para personas con movilidad reducida.

Bloque C

El bloque cuenta con un campo deportivo y sus respectivas graderas, las cuales tienen un aforo de 450 personas. La ruta de evacuación está diseñada de manera directa hacia el campo deportivo, lo que facilita una salida rápida y segura. Dado el número de ocupantes, no se requiere un diseño más complejo de rutas de evacuación.

Bloque D

El bloque consta de dos niveles destinados a actividades deportivas. En el primer nivel, cada ambiente cuenta con rutas de evacuación claramente definidas. En el segundo nivel, debido a las grandes dimensiones del espacio, se han dispuesto dos escaleras de emergencia que permiten una evacuación directa hacia un espacio público y seguro. Para una mejor com-

prensión, se presenta el plano de evacuación (verificar índice de planos), en el cual se señalan los elementos que conforman las rutas de evacuación, siendo los siguientes:

- Señalización visible y luminosa.
- Iluminación de emergencia.
- Puertas de salida de emergencia.
- Escaleras de emergencia (cuando se requiere).
- Planos de evacuación en zonas estratégicas.
- Accesibilidad para personas con movilidad reducida.

2.18.- CUADRO DE ÁREAS M2

Niveles	Bloque A	Bloque B	Bloque C	Bloque D	Área total
Sótano	2,168.11	0.00	0.00	2,803.35	4,971.46
Primer nivel	1,471.25	1,243.33	569.64	2,421.16	5,705.38
Segundo nivel	1,334.96	1,178.14	0.00	2,674.30	5,187.40
Tercer nivel	563.31	925.91	0.00	0.00	1,489.22
Cuarto nivel	0.00	933.60	0.00	0.00	933.60
Área por Bloque	5,537.63	4,280.98	569.64	7,898.81	
Área techada General		18,287.06			
Área techada - computable	3,369.52	4,280.98	569.64	5,095.46	13,315.60
Área libre		16,355.70			

Tabla N°53. Cuadro de áreas m2.

Nota: Elaboración propia.

EL terreno tiene un área total de 22,061.08 m² y la suma total de los primeros niveles (área techada en superficie) tiene un área de 5,705.38 m² que representa el 25.86%, y el área libre sería de 16,355.70 m² que representa en el 74.14%.

Nota. En el cuadro de área cada nivel considera los muros, columnas y dobles alturas.

BIBLIOGRAFIA

- Baker, G. H. (1989). *Le Corbusier: An analysis of form*. Van Nostrand Reinhold.
- Bazin, A. (1967). ¿Qué es el cine? Ediciones Rialp.
- Coakley, J. (2015). *Sports in society: Issues and controversies*. McGraw-Hill Education.
- Congreso de la República del Perú. (2014, 9 de julio). Ley N.º 30220, *Ley Universitaria*. Diario Oficial El Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/sunedu/normas-legales/118482>
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
- Dixon Gottschild, B. (2006). *The Black dancing body: A geography from coon to cool*. Palgrave Macmillan.
- Gehl, J. (2010). *Ciudades para la gente*. Island Press.
- Granados Cornejo, I. (2009). Interrelaciones entre la creatividad, el arte, la educación y la terapia. *Arte y Movimiento*, (1). <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/artymov/article/view/144>
- Guillén, J. C. (2015, 31 de enero). ¿Por qué el cerebro humano necesita el arte? Escuela con cerebro. <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2015/01/31/por-que-el-cerebro-humano-necesita-el-arte/>
- Hall, S. (1990). Cultural identity and diaspora. In J. Rutherford (Ed.), *Identity: Community, culture, difference* (pp. 222–237). Lawrence & Wishart.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Perú: Encuesta demográfica y de salud familiar*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1356/
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Vintage Books.
- Kandinsky, W. (1910). *Concerning the spiritual in art*. The Solomon R. Guggenheim Foundation.
- Loertscher, D. V., & Koechlin, C. (2014). Makerspaces and the participatory library. *Teacher Librarian*, 42(2), 33–36.
- Moran, A. P. (2013). *Sport and exercise psychology: A critical introduction*. Routledge.
- Municipalidad del Cusco. (2014). *Cusco, centro de la biodiversidad andina-amazónica*. Municipalidad del Cusco.
- Municipalidad Provincial del Cusco. (2018). Ordenanza Municipal N.º 05-2018-MPC, de <https://www.cusco.gob.pe/wp-content/uploads/transparencia/2018/O.M.2018/O.M.005-2018.PDF>
- Orlandi, L. A., & Barros, D. M. (2017). Cultura e esporte na universidade: uma experiência de formação integral. *Revista Brasileira de Educação*, 22(70), 859–879. <https://doi.org/10.1590/s1413-24782017227045>
- Pavis, P. (1998). *Diccionario del teatro: Dramaturgia, estética, semiología* (C. Reche & J. A. Egido, Trans.). Paidós.
- Penedo, F. J., & Dahn, J. R. (2005). Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 18(2), 189–193.
- Ritchin, F. (2013). *Bending the frame: Photojournalism, documentary, and the citizen*. Aperture.
- Rodríguez, A., & Pérez, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*, 82, 179–200. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU). (s.f.). Condiciones básicas de calidad. Consultado el 20 de enero de 2023, de <https://www.sunedu.gob.pe/8-condiciones-basicas-de-calidad/>
- Tafur Portilla, R. (1995). *La tesis universitaria*. Edit. Mantaro.
- Trujillo Carreira, M. (2018). El arte de lo innegable: La mirada de André Bazin. *El Espectador Imaginario*, (95). <https://www.elespectadorimaginario.com/el-arte-de-lo-innegable-la-mirada-de-andre-bazin/>

Tschumi, B. (2004). *Event-cities 3: Concept vs. context vs. content*. MIT Press.

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. (2019, 14 de noviembre). Resolución N.º R-1882-2019-UNSAAC.

UNSAAC. (s.f.-a). Bienestar universitario – Centro de Educación Física y Recreación. Consultado el 23 de enero de 2023, de <http://www.unsaac.edu.pe/index.php/bienestar-universitario>

UNSAAC. (s.f.-b). Proyección social. Consultado el 23 de enero de 2023, de <http://www.unsaac.edu.pe/psocial/index.php?id=Elenco>

Vizcarra Castillo, F. (2018). *Los espacios de oportunidad del Cusco* [Trabajo final de máster, Universidad Politécnica de Cataluña].

Weather Spark. (s.f.). Clima y tiempo promedio en Cusco durante todo el año [Página web]. Consultado el 20 de enero de 2023, de <https://es.weatherspark.com/y/145443/Clima-promedio-en-Cusco-Perú-durante-todo-el-año>

Wong, N. (2009). Nicanor Wong en un acercamiento de la lógica proyectual. <http://jvillavisencio.blogspot.com/2009/12/nicanor-wong-en-el-acercamiento-de-la.html>

07

ANEXOS

1. ANEXO LEGAL DEL TERRENO
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
3. CERTIFICADO DE P. U. Y EDIF.
4. COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO
5. PALETA VEGETAL
6. ENCUESTA

6. ANEXO LEGAL DEL TERRENO

Acreditación de la Propiedad del Terreno del Estadio Universitario

Denominación del predio

Terreno correspondiente al Estadio Universitario, actualmente de propiedad de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC).

Antecedentes legales de adquisición

El predio donde se emplaza el Estadio Universitario fue adquirido por la entonces Universidad Nacional del Cusco, hoy Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, mediante contrato de compra-venta, conforme consta en el Testimonio de Escritura Pública obrante en el Archivo Departamental del Cusco. El acto jurídico fue otorgado por Don Eulogio Molina y su esposa Doña Gavina Chávez de Molina a favor de la Universidad Nacional del Cusco, representada por su Rector, el Dr. David Chapparro, formalizándose la transferencia de dominio de acuerdo con la legislación civil vigente al momento de su celebración.

Naturaleza del acto jurídico

La transferencia del predio se realizó mediante compra-venta, instrumentada a través de escritura pública ante el Notario José Alostilla, encontrándose inscrita en el Registro de Bienes, correspondiente al periodo 1921–1922. Este acto jurídico transfiere a la Universidad la propiedad plena del terreno, no advirtiéndose la existencia de condiciones resolutorias, cesiones en uso, donaciones condicionadas u otras limitaciones al dominio.

Consolidación de la propiedad

La titularidad del predio a favor de la UNSAAC se encuentra ratificada mediante informes periciales técnicos elaborados en el año 1974, en los cuales se reconoce expresamente a la Universidad como propietaria del terreno denominado “Campo Sport” o “Estadio Universitario”. Dichos informes precisan la ubicación del predio frente a la Avenida de la Cultura, sus colindancias con terrenos institucionales e industriales, así como la delimitación perimétrica y áreas resultantes de procesos de subdivisión, consolidando su uso institucional universitario.

Implicancias para el proyecto de tesis

En atención a los antecedentes expuestos, se concluye que el terreno del Estadio Universitario es de propiedad legal de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, con título de dominio originado en una compra-venta debidamente inscrita. En consecuencia, la Universidad cuenta con pleno derecho de uso, administración e intervención del predio, conforme a la normativa urbana y sectorial vigente, lo que garantiza la viabilidad jurídica del proyecto arquitectónico desarrollado en la presente tesis.

Documentación consultada

Archivo Departamental del Cusco. Testimonio de Escritura Pública de compra-venta a favor de la Universidad Nacional del Cusco. Informes periciales de delimitación y reconocimiento de propiedad del año 1974.

Línea de Tiempo Legal del Terreno

Estadio Universitario – UNSAAC

1921–1922

Se formaliza la escritura pública de compra-venta mediante la cual Don Eulogio Molina y Doña Gavina Chávez de Molina transfieren la propiedad del terreno a favor de la Universidad Nacional del Cusco. El acto es inscrito en el Registro de Bienes, consolidando la adquisición legal del predio por parte de la Universidad.

Décadas posteriores

El terreno es destinado a uso institucional universitario, consolidándose como Campo Sport y posteriormente como Estadio Universitario, sin registrarse actos de transferencia, reversión o limitación de dominio.

1974

Se elaboran informes periciales técnicos que reconocen expresamente a la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco como propietaria del predio. En dichos informes se precisan ubicación, colindancias, perímetro y áreas del terreno, ratificando la titularidad y el uso institucional del

mismo.

Actualidad

El terreno mantiene su condición de propiedad plena de la UNSAAC, constituyéndose en soporte legal para el desarrollo de proyectos de infraestructura universitaria, entre ellos el proyecto arquitectónico planteado en la presente tesis.

Conclusión

El terreno del Estadio Universitario no se encuentra afecto a ninguna condicionante legal que restrinja su uso exclusivamente a actividades recreativas o deportivas, al haber sido adquirido mediante compra-venta sin cláusulas limitativas de dominio. El uso deportivo responde a una decisión institucional histórica y no a una obligación jurídica impuesta en el título de propiedad.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

03.01. MUROS Y TABIQUES ALBAÑILERÍA

03.01.01 MURO DE LADRILLO KK TIPO V

03.01.01.01 MURO DE SOGA (E=15 CM) M2

Descripción:

La obra de albañilería comprende la construcción de muros, tabiques y parapetos interiores en mampostería de ladrillo KK de arcilla Tipo V según consta en planos.

La disposición de cada unidad de albañilería deberá ser en sogá. Estos son los muros dibujados de 0.15 m, en los planos de planta, corte, elevaciones y detalles. Se utilizará para la conformación de los muros divisorios de ambientes. **Ver lamina DE-01**

Materiales:

- Ladrillo King King (KK) 18 huecos tipo V

La unidad de albañilería cumplirá los siguientes requisitos normados: NTP 399.613, NTP 331.017 y RNE. E- 070.

La unidad de albañilería no tendrá resquebrajaduras, fracturas, hendiduras, grietas u otros defectos similares que degraden su durabilidad y/o resistencia. Tampoco tendrá manchas o vetas blanquecinas de origen salitroso o de otro tipo.

El ladrillo tendrá una sección sólida o maciza, con perforaciones hasta un máximo de 30%.

La unidad de albañilería deberá tener las siguientes características:

Otros materiales:

- Cemento Portland
- Arena Gruesa
- Agua
- Clavos con cabeza de 2-1/2", 3", 4"
- Madera y andamiaje

Proceso constructivo:

La mano de obra empleada en las construcciones de albañilería será calificada, debiendo supervisar el cumplimiento de las siguientes exigencias básicas:

- Que los muros se construyan a plomo y en línea.
- Que todas las juntas horizontales y verticales, queden completamente llenas de mortero.
- Que el espesor de las juntas de mortero sea como mínimo 10 mm. y en promedio de 15 mm.
- Que las unidades de albañilería se asienten con las superficies limpias y sin agua libre, pero con el siguiente tratamiento previo:
 - Para unidades de arcilla de fabricación industrial: inmersión en agua inmediatamente antes del asentado.
- Que se mantenga el temple del mortero mediante el reemplazo del agua que se pueda haber evaporado.
- El plazo del reemplado no excederá la fragua inicial del cemento.
- El mortero será preparado sólo en la cantidad adecuada para el uso de una hora, no permitiéndose el empleo de morteros remezclados.
- Que no se asiente más de un 1.20 m de altura de muro en una jornada de trabajo.

- Que no se atente contra la integridad del muro recién asentado.
- Que las instalaciones se coloquen de acuerdo a lo indicado en los requisitos normativos.
- Los recorridos de las instalaciones serán siempre verticales y por ningún motivo se picará o se recortará el muro para alojarlas.
- En el encuentro de muros se exigirá el levantamiento simultáneo de ellos para lo cual se proveerá del andamiaje para el ensamblaje de muros adyacentes.
- Todos los muros de ladrillo deberán estar amarrados a las columnas con cualquiera de los siguientes procedimientos:
 - Haciendo un vaciado de columnas entre los muros dentados, (muros interiores).
 - Dejando dos alambres Nro. 8 cada 3 hiladas anclados en el muro y sobrecimiento 50 cm a cada lado (muros exteriores).
 - Se dejará una junta de 1" x 1" entre el muro y la columna tanto al interior como al exterior (Ver planos de detalle, encuentro de muros y columnas).
 - En la parte superior del muro se coloca tacos de madera embebidos, para utilizarlos como elementos de fijación de un perfil angular que sirva para asegurar la posición de las ventanas.

Medición de la partida:Unidad de Medida: (m²)**Norma de medición:**

Se determinará el área neta total de cada tramo, multiplicando su longitud por su altura, sumándose los resultados parciales. Se descontará el área de vanos o coberturas. Diferenciándose en partidas separadas según aparejo.

03.01.01.02 MURO CABEZA (E=25 CM) M2**Descripción:**

La obra de albañilería comprende la construcción de muros, tabiques y parapetos perimetrales exteriores en mampostería de ladrillo KK de arcilla Tipo V según consta en planos.

La disposición de cada unidad de albañilería deberá ser de cabeza. Estos son los muros dibujados de 0.25 m, en los planos de planta, corte, elevaciones y detalles. Se utilizará para la conformación de los muros exteriores. **Ver lamina DE-01**

Materiales:

Idem 03.01.01.01

Proceso constructivo:

Idem 03.01.01.01

Medición de la partida:

Idem 03.01.01.01

Norma de medición:

Idem 03.01.01.01

03.01.02 MURO CON SISTEMA DE CONSTRUCCION SECO (DRY WALL)**03.01.02.01 MURO EN SISTEMA DRYWALL SUPERBOARD 6 MM A DOS CARAS E=10.2 CM M2****Descripción:**

Esta partida se refiere a la ejecución de tabiques divisorios, con sistemas de construcción en seco con estructura de perfiles de acero galvanizado del sistema DRYWALL, riel de 90mm x 25mm, parantes 89mm x 38mm y placas de fibrocemento SUPERBOARD de 6mm de espesor, colocados a ambas caras de dicha estructura, logrando un espesor final de 10.2 cm.

Estarán ubicados de acuerdo a planos de planta, teniendo especial cuidado al momento de fijar estos paneles que vienen a constituirse en muros de cerramiento, de acuerdo a planos de arquitectura y detalles, previendo todo lo necesario de forma que se asegure y garantice su estabilidad, durabilidad y perfecto funcionamiento.

Se colocarán tubos de acero de 2" x 4" x 2.5 mm para lograr el mejor encuentro y transición entre dichos tabiques con muros, columnas y/o placas, mientras que, para el caso de encuentro con mamparas o muros cortina el uso de tubos de aluminio de 4" x 1 3/4" x 2.34 mm; además de tacos de madera corrida al interior de dichos tabiques en ambos casos. **Ver Lamina DE-01**

Materiales:

Placas de fibrocemento SUPERBOARD

Altura Del Producto; 0.6 cm

Ancho Del Producto; 244 cm

Profundidad Del Producto; 122 cm

Tipo de Producto; Placa modelo ST

Sub Tipo de Producto; Fibrocemento

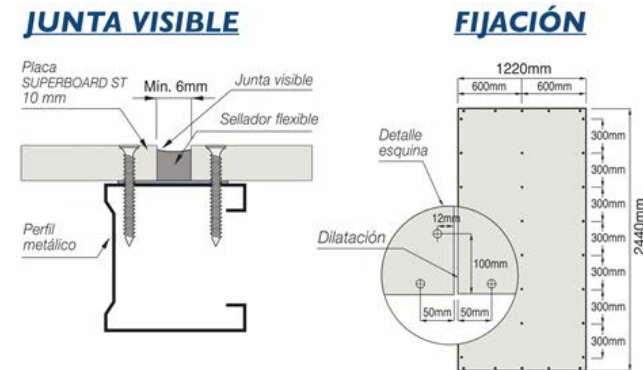
Material; Cemento

Rendimiento; 2.97 m²

- Tubos de acero de dimensiones y perfiles ya indicadas
- Cinta de fibra de vidrio
- Elementos de fijación
- Masillas y sellantes para tratamiento de juntas y acabados de superficie de las placas superboard

Proceso constructivo

- El proceso constructivo estará en función a las especificaciones del fabricante.
- Primero se ejecutará la estructura de metal con los perfiles metálicos galvanizados antes mencionados, especialmente preparado para que sujeten las planchas de fibrocemento, por ambas caras.



- Colocar las planchas con el uso de tornillos. Teniendo cuidado en dejar las juntas recomendadas.
- Realizar los trabajos de acabados con materiales recomendados por el fabricante.
- En todo el proceso constructivo el contratista deberá garantizar la calidad, seguridad y durabilidad de la ejecución de los trabajos.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m²)

Norma de medición:

Se determinará el área neta total de cada tramo, multiplicando su longitud por su altura, sumándose los resultados parciales. Se descontará el área de vanos.

03.01.02.02 MURO MA-02 CON NÚCLEO DE LADRILLO KK 24X12X9 Y DRYWALL A UN LADO M2

Descripción:

Esta partida comprende la construcción del muro mixto tipo MA-02, conformado por un núcleo estructural de mampostería de ladrillo King Kong de 24x12x9 cm al 30 % de vacíos, asentado con mortero cemento-arena 1:5 y revestido en una de sus caras por un tabique de drywall. El sistema incluye perfiles galvanizados tipo U de 70 mm × 180 mm × 2 mm, relleno de fibra de vidrio como aislante térmico y acústico, y paneles de yeso RF (resistente al fuego) de 15.9 mm de espesor, fijados mecánicamente a la estructura metálica. El muro terminado debe garantizar estabilidad, resistencia estructural, aislamiento térmico-acústico y resistencia al fuego, conforme al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). **Ver Lamina DE-01**

Materiales:

Ladrillo King Kong 24x12x9 cm (30 % de vacíos): Tipo V según norma E.070, resistencia mínima 130 kg/cm², colocados a soga.

Mortero de cemento: Mezcla 1:5 (1 parte de cemento Portland Tipo I y 5 partes de arena gruesa limpia), espesor 15 mm por lado.

Perfiles galvanizados: Sección "U" galvanizada ASTM A653, dimensiones 70×180×2 mm, fijados mecánicamente con tarugos y pernos de expansión.

Fibra de vidrio: Aislante térmico-acústico de densidad media, colocado entre el ladrillo y el panel de drywall.

Panel de yeso tipo RF: Panel de yeso resistente al fuego (espesor 15.9 mm), fijado con tornillos autoperforantes galvanizados.

Cinta y masilla para juntas: Para tratamiento de uniones entre paneles.

Pintura y sellador: Aplicado sobre la cara del drywall para acabado final.

Proceso constructivo

Se inicia con el replanteo del muro según ejes y niveles. Luego se ejecuta el núcleo de ladrillo King Kong con mortero 1:5, manteniendo el espesor de 0.12 m y las juntas completamente llenas y alineadas. Se colocan los perfiles U galvanizados anclados al sobrecimiento y vigas con pernos de expansión, fijando los montantes verticales a una separación máxima de 0.60 m. Se instala el relleno de fibra de vidrio entre el muro de ladrillo y la estructura metálica, asegurando su continuidad. Posteriormente, se fijan los paneles de yeso RF de 15.9 mm con tornillos autoperforantes a cada 20 cm, y se realiza el tratamiento de juntas con cinta microperforada y masilla. Finalmente, se procede al lijado, aplicación de sellador y pintura, garantizando una superficie uniforme.

Medición de la partida:

Se verificará la alineación y plomada del muro, el espesor del mortero y la correcta disposición de juntas, la fijación y anclaje de los perfiles metálicos, la continuidad del relleno de fibra de vidrio y la planeidad del acabado del panel de yeso.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m²)

Norma de medición:

Se determinará el área neta total de cada tramo, multiplicando su longitud por su altura, sumándose los resultados parciales. Se descontará el área de vanos.

03.01.02.03 MURO CON NUCLEO DE LADRILLO KK 24X12X9CM Y DRYWALL A AMBOS LADOS M2

Descripción:

Idem 03.01.02.02, excepto que el sistema de Drywall esta colocado a ambos lados del muro de ladrillo, la ubicación de tal muro se indica en los planos arquitectónico y consta de un detalle. **Ver Lámina DE-01**

Materiales:

Idem 03.01.02.02

Proceso constructivo:

Idem 03.01.02.02

Medición de la partida:

Idem 03.01.02.02

Norma de medición:

Idem 03.01.02.02

03.01.02.04 MURO DE DRYWALL EN EXTERIORES CON FIJACIONES METÁLICAS. M2

Descripción:

La partida comprende el suministro e instalación de una doble piel de sistema drywall para exteriores, compuesta por una estructura metálica galvanizada y dos revestimientos de planchas resistentes a la intemperie, incluyendo el aislamiento térmico y/o acústico entre ambas pieles, fijaciones, sellado de juntas y acabado exterior resistente a condiciones climáticas...

Ver Lamina DE-01**Alcances:**

Instalación de estructura metálica autoportante para doble piel.

Colocación de planchas de fibrocemento o drywall exterior (tipo weather resistant) por ambas caras.

Incorporación de aislamiento térmico/acústico entre las pieles (lana de vidrio, lana mineral o paneles XPS, según diseño).

Cierre de juntas, aplicación de cinta y masilla para exteriores.

Acabado exterior según diseño arquitectónico: pintura elastomérica, revestimiento texturado u otros.

Sellado perimetral con silicona o selladores resistentes a UV y humedad.

Proceso constructivo:

1. Trazado y replanteo en obra conforme a planos de arquitectura.

2. Instalación de estructura metálica:

-Fijación de soleras a base y estructura.

-Montaje de montantes a 40 cm o 60 cm de eje a eje.

-Refuerzos donde se requiera anclaje de elementos.

3. Colocación de planchas exteriores (1ra piel):

-Fijación de planchas a estructura con tornillos cada 20 cm.

-Sellado de juntas con cinta malla y masilla para exterior.

4. Instalación de aislante térmico/acústico en el espacio intermedio entre ambas pieles.

5. Colocación de planchas interiores (2da piel).

6. Tratamiento de juntas y sellado.

7. Acabado superficial exterior, de acuerdo al diseño: pintura, revestimiento texturado o similar.

8. Revisión y limpieza final del área de trabajo.

Normas Referenciales:

- ASTM C645: Perfiles metálicos para sistemas drywall.
- ASTM C1177: Revestimientos exteriores tipo glass mat.
- ASTM C1396: Planchas de yeso para exteriores.
- Norma Técnica Peruana NTP 399.611 (u otra aplicable localmente).

Condiciones de Calida:

- Las superficies deben quedar perfectamente planas, sin fisuras ni deformaciones.
- El sistema debe garantizar estanqueidad frente a lluvia, resistencia al viento y a la humedad.
- Se deben respetar las tolerancias de instalación especificadas por el fabricante.
- Todos los elementos metálicos deben estar debidamente protegidos contra la corrosión.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m²)

03.01.02.05 PARAPETO DE LADRILLO KK CON REVESTIMIENTO DE CONCRETO M2**Descripción:**

Esta partida comprende la construcción de parapetos con ladrillo KK Tipo V, asentado con mortero de cemento, y revestido superficialmente con una capa de concreto caravista, que sirve como acabado final sin necesidad de tarrajeo ni pintura.

El parapeto se ejecuta en zonas expuestas como azoteas, escaleras, balcones o muros perimetrales, con un acabado estético y resistente a la intemperie según indica en los planos de arquitectura.

Materiales:

Idem 03.01.01.01

Proceso constructivo:

Idem 03.01.01.01

Medición de la partida:

Idem 03.01.01.01

Norma de medición:

Idem 03.01.01.01

03.02. REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**Generalidades.**

Esta sección comprende trabajos de acabados factibles de realizar en muros y cielo rasos, debiendo ser compatibles con las indicaciones del Cuadro de Acabados.

Todos los revoques y vestiduras serán terminados con nitidez y ajustando los perfiles a las medidas indicadas y recomendadas en los planos.

Materiales para revoques:

Además de las características de los morteros y pastas indicadas en el reglamento Nacional de Edificaciones, se debe guardar especial cuidado sobre la calidad de la arena a utilizar, la cual deberá ser limpia, clasificada, bien graduada y no deberá contener arcillas ni materias orgánicas y salitrosas.

Una vez seca, deberá pasar el íntegro de la muestra por la criba N° 8, no más de 20% por la criba N° 50 y no más del 50% por la criba N° 100.

03.02.01 TARRAJEOS**03.02.01.01 TARRAJEO PRIMARIO CON CEMENTO-ARENA M2****Descripción:**

Comprende todos aquellos revoques constituidos por una primera capa de mortero que presenta una superficie rayada lista para recibir un enchape. Esta partida se ejecutará en áreas, en las que se colocarán zócalos

de porcelanato y/o cerámico.

Materiales:

- Clavos con cabeza de 2½", 3", 4"
- Arena Fina
- Cemento Portland Tipo I (42.5kg)
- Agua
- Herramientas manuales

Proceso constructivo:

- Para la ejecución del tarrajeo rayado, se empleará morteros de cemento arena fina en proporción 1:5 con un espesor mínimo de 1 cm con una resistencia mínima a la compresión de 60 Kg/cm².
- El trabajo constituye en una primera capa de mezcla con la cual se debe conseguir una superficie más o menos plana vertical pero de aspecto rugoso listo para aplicar el cerámico; el cual deberá guardar el plomo con el del revestimiento que se encuentra por encima separados por una bruña de ½" de acuerdo a planos de detalles.

Norma de medición:

Se computará el área neta a revocar tanto interiormente como exteriormente.

03.02.01.02 TARRAJEO EN INTERIORES ACABADO CON CEMENTO-ARENA M2

Descripción:

Estas dos partidas comprenden los revoques finos que con carácter definitivo debe presentar la superficie frotada y se ejecutará sobre un tarrajeo primario, debiendo quedar listo para recibir la pintura, considerando dentro de éstas partidas, los revestimientos de columnetas y dinteles de concreto armado que presenta el edificio.

Para su ejecución, se emplea una mezcla de cemento-arena de proporción 1:5; los derrames para puertas y ventanas se ejecutarán nítidamente corriendo hasta el marco correspondiente.

Los encuentros de muros deben ser en ángulos perfectamente nivelados; las aristas expuestas a impactos serán convenientemente boleadas, en tanto los encuentros entre muros y cielorrasos terminarán en ángulo recto.

Comprende aquellos revoques constituidos por dos capas de mortero aplicadas una después de la otra.

El uso de andamios es imprescindible para el desarrollo de los trabajos descritos sobre todo en exteriores; de manera que permitan trabajar cómodamente en las diferentes alturas a tarrajar; todo lo cual es también motivo de esta partida.

Proceso constructivo:

- Para la ejecución de los tarrajeos se emplearán morteros de cemento arena fina en proporción 1:5 con un espesor mínimo de 1 cm.
- Antes de aplicar el mortero, se limpiarán y humedecerán convenientemente las respectivas superficies.
- Se deberá sujetar a los paños "bolines" o listones de madera extendiéndose el mortero entre ellos y terminándolos con llana metálica.
- Se realizará en dos capas de mortero una después de otra, en la primera llamada "pañeteo" se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento ejecutando previamente las cintas o maestras encima de las cuales se corre una regla, luego cuando el pañeteo ha endurecido se aplica la segunda capa, para obtener una superficie plana y acabada, realizando el frotachado uniforme en todo el muro.
- Los encuentros de muros deben ser en ángulos perfectamente nivelados; las aristas expuestas a impactos serán convenientemente boleadas, en tanto los encuentros entre muros y cielo rasos terminarán en ángulo recto.
- La arena que vaya a utilizarse en la preparación de la mezcla del revoque fino debe ser zarandeada para lo cual debe estar seca, pues la arena

húmeda no pasa por la zaranda. Asimismo la arena será bien graduada, libre de arcillas, de sales y material orgánico. Para secarla se extiende la arena al sol sobre una gran superficie libre de impurezas.

- El revoque fino se aplica alisándolo describiendo círculos, al mismo tiempo se humedece el paramento salpicando agua con una brocha, no arrojándola con un recipiente. Se consigue un revoque más liso y de mejor calidad usando una lechada de cemento en lugar de solamente agua.
- El tarrajeo será plano y vertical, para ello se trabajará con planos y cintas de referencia corridas verticalmente a lo largo del muro, las cintas perfectamente alineadas y aplanadas, sobre saldrán el espesor exacto del tarrajeo y estarán espaciadas a 1m. como máximo.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m²)

Norma de medición:

Se computará el área neta a revocar tanto interiormente como exteriormente.

03.02.01.03 TARRAJEO EN EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO-ARENA M2

Descripción:

Idem 03.02.01.02,

Comprendiendo todos los trabajos en superficies de muros exteriores

Proceso constructivo:

Idem 03.02.01.02

El uso de andamios es imprescindible para el desarrollo de los trabajos descritos sobre todo en exteriores; de manera que permitan trabajar cómodamente en las diferentes alturas a tarrajar; todo lo cual es también motivo de esta partida

Medición de la partida:

Idem 03.02.01.02

Norma de medición:

Idem 03.02.01.02

03.02.01.04 TARRAJEO DE GRADAS M2

Descripción:

Esta partida comprende los tarrajeos en escaleras de C° A° de todo el proyecto, se emplearán morteros de cemento arena fina en proporción 1:5; estos revoques son constituidos por una sola capa de mortero pero aplicada en dos etapas. En la primera llamada "pañeteo" se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento ejecutando previamente las cintas o maestras encima de las cuales se corre una regla, luego cuando el pañeteo ha endurecido se aplica la segunda capa, para obtener una superficie lisa, plana y acabada. Previamente la superficie donde se aplicará el mortero deberá estar debidamente preparada o picada para lograr una mejor adherencia... **Ver Lamina DE-12**

El uso de andamios es imprescindible para el desarrollo de los trabajos descritos; de manera que permitan trabajar cómodamente en las diferentes alturas a tarrajar; todo lo cual es también motivo de esta partida.

Proceso constructivo:

- La arena que vaya a utilizarse en la preparación de la mezcla del revoque fino debe ser zarandeada para lo cual debe estar seca, pues la arena húmeda no pasa por la zaranda. Para sacarla se extiende la arena al sol sobre una gran superficie libre de impurezas.
- El revoque fino se aplica alisándolo describiendo círculos, al mismo tiempo se humedece el paramento salpicando agua con una brocha, no arrojándola con un recipiente. Se consigue un revoque más liso y de mejor calidad usando una lechada de cemento en lugar de solamente agua.

Medición de la partida: Unidad de M2

Norma de medición:

Se tomará en cuenta todas las áreas netas a vestir o revocar. En caso de columnas las cuatro caras y de vigas las caras salientes. Por consiguiente, se descontarán los vanos o aberturas y otros elementos distintos.

03.02.01.05 ACABADO DE MICROCEMENTO M2

UBICACIÓN:

Muros interiores del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte – UNSAAC, según indica en los planos de arquitectura.

DESCRIPCIÓN:

Aplicación de revestimiento continuo de microcemento sobre muros interiores, con espesor final entre 2 y 3 mm. Acabado fino, resistente, impermeable y con terminación mate o satinada según especificación. Se ejecuta sobre superficie previamente preparada, garantizando adherencia, uniformidad de textura y color.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO:

- Limpieza y lijado del muro para eliminar polvo y partículas sueltas
- Aplicación de imprimante promotor de adherencia
- Colocación de base niveladora de microcemento con llana metálica
- Lijado intermedio y limpieza
- Aplicación de capa final decorativa de microcemento
- Sellado con barniz poliuretánico o acrílico de alta resistencia, en dos manos cruzadas
- Curado y secado según fabricante

MATERIALES:

- Imprimante adherente compatible
- Microcemento bicomponente (base + pasta color)
- Sellador protector (barniz acrílico o poliuretánico)
- Lijas finas y espátulas de acero inoxidable

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Lijadora manual o eléctrica, llana metálica, mezcladora, rodillos, brochas, nivel, EPP

CONTROL DE CALIDAD:

- Revisión de la preparación y nivelación de la superficie
- Control de espesores y cantidad de capas
- Verificación de continuidad, color y textura del acabado
- Pruebas de adherencia y resistencia al rayado y humedad

UNIDAD DE MEDIDA:

Metro cuadrado (m²)

03.02.01.06 SOLAQUEO CEMENTO-ARENA 1:6 EN DUCTOS M2

Descripción:

El mortero de solaqueo, es una mezcla de base arena fina de granulometría controlada en una proporción de 1:6; está formulado para que con la adición de agua forme un mortero trabajable y de buena calidad, aplicado en superficies donde se requiera mínimos espesores, de hasta 2 mm.

Su aplicación es para el solaqueo de tabiques, paredes y/o muros hechos con bloques de concreto, ladrillo cerámico u otra superficie donde se desea colocar una capa fina de hasta 2 mm de espesor.

Para uniformizar cualquier pared o superficie, mejorando su apariencia, pero manteniendo su forma original.

Proceso constructivo:

- Preparar: El lugar en donde se va a realizar el trabajo. Verificar que la superficie esté libre de polvo y restos de concreto suelto o protuberante, libre de grasas u otras sustancias que afecten la adherencia; humedecer ligeramente procurando una superficie saturada superficialmente seca.
- Colocar: Después de realizar una mezcla homogénea de cemento y arena 1:6, colocar el contenido de mezcla en un recipiente limpio y seco.
- Agregar: La cantidad de agua recomendada ($11.0 \pm 0.5L$). Mezclar hasta lograr una consistencia uniforme.
- Aplicar: Sobre la superficie una capa fina con una plancha para empastar. No utilizar la mezcla luego de 2 horas del mezclado inicial.
 - En el proceso constructivo se tiene las siguientes recomendaciones.
 - Las superficies se deben encontrar niveladas, libre de polvo o restos de concretos suelto o protuberante
 - No reactivar la mezcla después de 2.5 horas desde el mezclado inicial.
 - No aplicar expuesto a fuertes vientos, lluvias u otra condición donde se verifique un daño directo sobre el producto recién colocado.
 - Proteger el mortero recién colocado de la radiación solar, fuertes vientos, lluvia, etc. Curar oportuna y eficientemente, como cualquier superficie expuesta de concreto.

Medición de la partida: Unidad de M2

Norma de medición:

Se tomará en cuenta todas las áreas netas a solaqueo. En caso de columnas las cuatro caras y de vigas las caras salientes. Por consiguiente, se descontarán los vanos o aberturas y otros elementos distintos.

03.02.01.07 SOLAQUEO Y SELLADO EN CARAS EXTERIORES DE PLACAS, VIGAS Y COLUMNAS

Descripción:

El mortero de solaqueo, es una mezcla de base arena fina de granulometría controlada en una proporción de 1:6; está formulado para que con la adición de agua forme un mortero trabajable y de buena calidad, aplicado en superficies donde se requiera mínimos espesores, de hasta 2 mm.

Su aplicación es para el solaqueo superficie donde se desea colocar una capa fina de hasta 2 mm de espesor (Columnas y Vigas).

Para uniformizar cualquier superficie, mejorando su apariencia, pero manteniendo su forma original.

Proceso constructivo:

- Preparar: El lugar en donde se va a realizar el trabajo. Verificar que la superficie esté libre de polvo y restos de concreto suelto o protuberante, libre de grasas u otras sustancias que afecten la adherencia; humedecer ligeramente procurando una superficie saturada superficialmente seca.
- Colocar: Después de realizar una mezcla homogénea de cemento y arena 1:6, colocar el contenido de mezcla en un recipiente limpio y seco.
- Agregar: La cantidad de agua recomendada ($11.0 \pm 0.5L$). Mezclar hasta lograr una consistencia uniforme.
- Aplicar: Sobre la superficie una capa fina con una plancha para empastar. No utilizar la mezcla luego de 2 horas del mezclado inicial.
- En el proceso constructivo se tiene las siguientes recomendaciones.

Las superficies se deben encontrar niveladas, libre de polvo o restos de concretos suelto o protuberante

No reactivar la mezcla después de 2.5 horas desde el mezclado inicial.

No aplicar expuesto a fuertes vientos, lluvias u otra condición donde

se verifique un daño directo sobre el producto recién colocado.

Proteger el mortero recién colocado de la radiación solar, fuertes vientos, lluvia, etc. Curar oportuna y eficientemente, como cualquier superficie expuesta de concreto

Medición de la partida: Unidad de M2

Norma de medición:

Se tomará en cuenta todas las áreas netas a solaqueo. En caso de columnas las cuatro caras y de vigas las caras salientes. Por consiguiente, se descontarán los vanos o aberturas y otros elementos distintos.

Forma de pago de la partida:

- Previa inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos, cuidando la verticalidad y horizontalidad de las superficies tarrajeadas.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán a valorizar los metros cuadrados para poder así realizar los pagos correspondientes a esta partida que está dentro del tarrajeo.

03.02.02 DERRAMES Y BRUÑAS

03.02.02.01 VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS M

Descripción:

Comprende aquellos derrames en tarrajeros realizados en el perímetro de los vanos de puertas y ventanas.

Proceso constructivo:

- Para la ejecución de los derrames se emplearán morteros de cemento arena fina en proporción 1:5 con un espesor mínimo de 1 cm.
- Antes de aplicar el mortero, se limpiarán y humedecerán convenientemente las respectivas superficies.
- Se realiza en dos capas, en la primera llamada "pañeteo" se pro-

yecta simplemente el mortero sobre el área a revestir. Luego de su endurecimiento se aplica la segunda capa, para obtener una superficie plana y acabada, realizando el frotchado uniforme en todo el derrame.

- La arena que vaya a utilizarse en la preparación de la mezcla del revoque fino debe ser zarandeada para lo cual debe estar seca, pues la arena húmeda no pasa por la zaranda. Así mismo la arena será bien graduada, libre de arcillas, de sales y material orgánico.

- El revoque fino se aplica alisándolo describiendo círculos, al mismo tiempo se humedece el paramento salpicando agua con una brocha, no arrojándola con un recipiente. Se consigue un revoque más liso y de mejor calidad usando una lechada de cemento en lugar de solamente agua.

Medición de la partida

Unidad de Medida: (M)

Norma de medición:

Se computarán todas las longitudes netas a revestir en los vanos de puertas y ventanas.

03.02.02.02 BRUÑAS M

Descripción:

Esta sección comprende los trabajos de bruñas tanto horizontales como verticales previstos en los tarrajeros tanto de interiores como de exteriores así como en las uniones de las estructuras de concreto armado con los muros, y muros con sobrecimientos.

Proceso constructivo:

Las bruñas serán ejecutadas con trazado en línea perfecta y continua dándole forma final de media caña en una sección cuyo ancho no excederá de 1/2" y la profundidad de 1 cm. La definición de las bruñas se hará luego de haberse efectuado los revoques finos con carácter definitivo en las superficies frotadas con la finalidad de tener la trabajabilidad adecuada cuando el mortero esté aún fresco. Se cuidará definir finalmente el boleado en los extremos a fin de facilitar los trabajos de lijado para la aplicación posterior

de pintura según lo contemple el proyecto.

Para la ubicación y distanciamiento de las bruñas deberán remitirse el plano detalle de bruñas.

Medición de la partida:

Unidad de metros lineales (M)

Norma de medición:

Se medirá la longitud efectivamente ejecutada.

03.03. CIELORRASOS Y FALSO CIELO – RRASOS

03.03.01 FALSO CIELORRASOS SUSPENDIDO CON BALDOSAS DE PVC M2

Descripción:

Se denomina así a la colocación de baldosas de PVC de 7mm de espesor, color blanco con medidas de 0.61 x 0.61m a una estructura autoensamblable metálica suspendida de angulares perimetrales y Tees principales y secundarias (utilizadas para este sistema de cielorrasos suspendidos) sujetadas con alambre galvanizado N° 14 y fijados a la losa; así como a elementos de concreto o albañilería con tarugos autoexpansores N° 6 como mínimo. Teniendo especial cuidado en su instalación de acuerdo a especificaciones y recomendaciones del fabricante y con ubicación de acuerdo a planos de arquitectura y detalles... **Ver Lamina DE-11**

Proceso constructivo:

- Se procederá a sujetar el alambre galvanizado en las losas o vigas de concreto.
- Luego estos alambres sujetarán de un modo nivelado perfiles en T principales o secundarios si son centrales, y se plantea el uso de perfiles angulares adosado a las vigas o paredes con tirafones pequeños.

- Una vez colocados los perfiles angulares debidamente nivelados y distribuidos de modo equitativo, se procede a colocar las baldosas, buscando no dejar aberturas.

- Se deberá de tener cuidado con las superficies de baldosas cuyas caras son visibles que queden limpias de toda impureza y mantengan el color natural.

Medición de la partida:

Unidad de M2

Norma de medición:

Se medirá el área del cielo raso trabajado.

03.03.02 FALSO CIELORRASO DE PANELES DRIWALL DE YESO CON LANA DE VIDRIO M2

Descripción:

Comprende la colocación de paneles acústicos de yeso de 1/2" de espesor, suspendido con perfiles de aluminio, colocadas en trama de 0.60 x 60 cm., Los perfiles de aluminio serán Tees principales de 1" x 8', secundarias de 1" x 4' y terciarias de 1" x 2 y perfiles L, e irán sujetados a la estructura del techo metálico, mediante alambres galvanizados y pernos de anclaje, Estos paneles tienen la finalidad de aislar el sonido en los talleres de música de un nivel a un nivel superior (Bloque B)... **Ver Lamina DE-11**

Proceso de Ejecución:

- Se trazará y nivelará sobre el muro una línea continua a la altura indicada en los planos, colocando los perfiles L fijándolos cada 30 cm.
- Las fijaciones a utilizar en losa serán tarugos auto expansores N° 6 como mínimo.
- Colgando las varillas con nivelador o alambre galvanizado N° 14 del largo acorde al nivel elegido con una separación de 0.90 m, en caso de perforaciones se utilizará caladora u hoja de sierra.

- Se cortarán los perfiles principales de manera que las perforaciones coincidan para conectar perfiles secundarios con la modulación prevista, de ser necesario unir perfiles principales, estos vienen diseñados con conectores de gancho integral, para su empalme sin elementos adicionales.
- Para el emplacado se utilizará guantes o manos limpias inclinando cuidadosamente las placas, colocando primero las placas enteras y luego las recortadas perimetrales.
- Para recortar las placas se deberá usar una cuchilla metálica, en el caso de requerir realizar cortes irregulares se utilizará hoja de sierra. Para perforaciones de instalación de artefactos se utilizará alguna de las siguientes herramientas: caladora, hoja de sierra, escofina de perforada cuchilla o sierra de copa.

Materiales:

- Paneles acústicos de yeso de 1/2"
- Perfiles de aluminio
- Alambres galvanizados
- Pernos de anclaje
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

Metros cuadrados (M2).

03.03.03 PANEL ACUSTIZADOR DE LANA DE ROCA 100KG/M3 SUSPENDIDO M2

Ubicación:

Auditorio – cielo raso... **Ver Lamina DE-11**

Descripción:

Suministro e instalación de paneles acústicos de lana de roca de densidad 100 kg/m³, dimensiones 1.28 m x 0.65 m, colocados en cielo

raso suspendido del auditorio. Los paneles se montan sobre estructura reticulada de listones de madera aguano de 1"x2", tratada contra humedad y xilófagos, y suspendida con armellas metálicas fijadas a la estructura superior. Acabado visible con paneles nivelados, alineados y sin deformaciones. Distribución y disposición según planos y detalles de arquitectura. **Ver Lamina DE-11**

Procedimiento Constructivo:

- Replanteo de grilla y puntos de fijación según planos.
- Instalación de armellas metálicas a estructura superior.
- Colocación de listones de madera aguano 1"x2" según retícula.
- Fijación de paneles de lana de roca sobre los listones.
- Verificación de nivel, alineación y acabado.

Materiales:

- Paneles acústicos de lana de roca 100 kg/m³, 1.28x0.65 m
- Listones de madera aguano 1"x2", tratada
- Armellas metálicas galvanizadas
- Tornillos y fijaciones inoxidables

Herramientas y Equipos:

- Taladro, atornillador, escalera, nivel, cinta métrica, EPP

Control de Calidad:

- Revisión de densidad de paneles
- Verificación de tratamiento de la madera
- Alineación y nivelación del sistema suspendido
- Revisión de fijación segura

Unidad de Medida:Metro cuadrado (m²)**03.03.04 CIELORRASO CON ACABADO DE MICROCE-
MENTO M2****Descripción**

Esta partida comprende la preparación y aplicación de un acabado continuo de microcemento sobre un soporte de cielorraso previamente instalado (como placas de fibrocemento, drywall o base cementicia afinada), generando una superficie uniforme, sin juntas visibles, con textura mate o satinada. El microcemento es un material polimérico-cementicio de alta adherencia y bajo espesor, ideal para acabados contemporáneos, con resistencia a la humedad, fácil mantenimiento y durabilidad.

Materiales

- Base para microcemento: Superficie sólida, nivelada, limpia y seca, compatible con morteros poliméricos (placa de fibrocemento, mortero afinado o drywall con imprimación adecuada).
- Microcemento bicomponente: Compuesto cementicio modificado con polímeros, de uso para interiores, color natural o personalizado según obra.
- Imprimante: Promotor de adherencia para microcemento sobre base no absorbente (si aplica).
- Sellador protector: Barniz acrílico o poliuretano al agua, acabado mate o satinado, resistente a la humedad.
- Cinta de juntas y malla de refuerzo: Para evitar fisuras en uniones entre placas (si la base lo requiere).
- Herramientas: Llana de acero inoxidable, espátula plástica, lijadora orbital, rodillo de espuma para sellador.

Ejecución

- Preparación de la base: limpieza, lijado y aplicación de imprimante si es necesario.
- Aplicación de primera capa de microcemento con llana, extendida de forma pareja.
- Lijado fino una vez seco.
- Aplicación de segunda capa de microcemento, respetando el espesor total (1.5 a 3 mm).
- Lijado y afinado final para obtener textura homogénea.
- Aplicación de dos manos de sellador protector con rodillo.
- Tiempo de curado mínimo 24 h entre capas y 48 h para uso pleno.

Control de calidad

- Verificación de planeidad y uniformidad del soporte.
- Control del espesor y continuidad del microcemento.
- Revisión visual del acabado: sin burbujas, fisuras ni diferencias de color.
- Ensayo de adherencia si lo requiere la Supervisión.
- Confirmación de aplicación uniforme del sellador.

MediciónUnidad de medida: metro cuadrado (m²)

Se medirá el área total de cielorraso con microcemento terminado, proyectado en planta.

03.03.05 CIELO RASO PVC PANEL 47 CEDRO EN POLI-DEPORTIVO

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de un cielo raso suspendido compuesto por paneles de PVC modelo 47, color cedro, como acabado inferior de la cubierta metálica del Polideportivo. Este cielo raso cumple una función estética, de ocultamiento de instalaciones y protección del aislante térmico superior, aportando además resistencia a la humedad, fácil mantenimiento y durabilidad en ambientes expuestos... **Ver Lamina DE-09**

Materiales

- Panel PVC modelo 47: Panel de policloruro de vinilo (PVC), sección tipo machihembrado, 200 mm de ancho útil, espesor 8 mm, color cedro, acabado tipo madera, resistente a humedad, hongos e insectos, con protección UV.

- Listones de soporte: Madera tropical (aguano o similar) de 1"x2", tratada contra humedad y plagas.

- Suspensión: Armellas galvanizadas o pernos de anclaje fijados a la estructura metálica del techo.

- Tornillería: Tornillos autoperforantes con cabeza plana, para fijación de paneles a los listones.

- Sellador acrílico: Opcional para juntas visibles o terminaciones en bordes.

- Tapas y terminaciones: Molduras plásticas o perfiles en L de PVC, del mismo acabado, para borde perimetral.

Ejecución

- Revisión del replanteo, altura libre y estructura portante del techo.
- Instalación de listones de madera cada 50–60 cm en sentido perpendicular a los paneles.

- Fijación de listones a la estructura superior mediante armellas o anclajes metálicos.

- Colocación de los paneles PVC encajados longitudinalmente (sistema machihembrado) y fijados a los listones con tornillos ocultos.

- Instalación de molduras perimetrales para acabados.

- Limpieza y protección del cielo raso hasta la entrega.

Control de calidad

- Verificación del paralelismo y nivelación de los listones.

- Alineación y encaje correcto de los paneles sin separaciones.

- Fijación segura y oculta de los paneles.

- Comprobación del color, textura y estado superficial de los paneles.

- Revisión del acabado perimetral continuo.

Medición

Unidad de medida: metro cuadrado (m²)

Se medirá el área total de cielo raso instalada, según proyección horizontal, excluyendo pérdidas o recortes.

03.04. PISOS Y PAVIMENTOS

03.04.01 CONTRAPISO DE 48 MM

M2

Descripción:

Comprende el contrapiso efectuado antes del piso final y sirve de apoyo o nivelación para colocar el piso final.

Su aplicación es en todos los ambientes del proyecto así como en las losas de techo; a excepción del sótano. **Ver Lamina DE-01**

Proceso constructivo:

- Serán ejecutados con mezcla cemento-arena en proporción 1:4 donde el diámetro máximo del agregado grueso no excederá de 1/2"
- Se humedecerán los falsos pisos y losas estructurales con agua limpia, y luego se vaciará el contrapiso de 4.80 cm. de espesor, que se extenderá entre cintas correctamente niveladas, ejecutadas previamente.
- Sin agregar mortero, por medio de reglas pisones se hará resumir el contenido fino del propio concreto con el fin de obtener un acabado muy parejo con plancha de metal, que deberá dejar la superficie completamente horizontal, sin ondulaciones y sin que se marquen las cintas
- Su acabado deberá permitir la adherencia de los diferentes pisos.
- Este contrapiso se dejara secar completamente, antes de proceder a colocar el piso pegado y se cuidara de preservar con el piso acabado, de un espesor igual al material del piso que va a recibir.
- Su ejecución deberá ser efectuada una vez acabados los cielos rasos, colocados los marcos para puertas así como terminados los tarrajes y derrames; debiendo quedar perfectamente nivelados.

Unidad de Medida: (m2)

Norma de medición:

Se computará el área neta.

03.04.02 PISOS**03.04.02.01 PISO DE ENCHAPE PORCELANATO DE CONCRETO DE 60x60 CM COLOR GRIS M2****Descripción:**

Este ítem se refiere a la instalación del revestimiento porcelanato (piso) sobre el piso previamente realistado y afinado a nivel, la instalación de esta porcelanato permite la terminación del piso obteniendo un excelente acabado con porcelanato puestas según la forma que la interventoría

requiera teniendo en cuenta la dilatación con la que serán instaladas las baldosas, de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **Ver Lamina DE-01**

Materiales:

Se empleará: Piso Porcelanato de concreto de 60x60 CM COLOR GRIS cm para las zonas de alto tránsito, (ver planos), Mortero de cemento y agua, porcelana para el fraguado.

Proceso constructivo:

- Preparación del Sitio:

Se debe realizar un tarrajeo rayado.

La mezcla tendrá una proporción de cemento – arena fina igual a (1:4), el tarrajeo deberá tener un espesor entre 1 y 1.5 cm.

Antes de fragüe la mezcla se deberá rayar la superficie con un peine metálico u otra herramienta apropiada.

- Procedimiento de Ejecución:

Las mayólicas serán embebidas previamente con agua, luego se humedecerá el piso tarrajeado – rayado. Luego preparar un mortero cemento – arena fina (1:1) y aplicar una capa de 2 mm. De este mortero antes de fijar el porcelanato. Se deberá ir limpiando con un trapo limpio las juntas por donde aflore la mezcla.

Entre 24 y 72 horas de asentadas las losetas se fraguarán con pasta de cemento blanco o porcelana blanca. Eliminar rebabas y protuberancias.

Se debe revisar minuciosamente el asentado de las mayólicas, en caso de defecto de fabricación o colocación se deben retirar las mayólicas mal colocadas o defectuosas y sustituirlas por otras. Al final se debe limpiar todo el paño.

Medida de la partida:

Unidad de medida: M2

Norma de medición:

Este trabajo será medido por metro cuadrado, considerando el largo y ancho de los pisos que requieran cerámicos.

03.04.02.02 PISO CERÁMICO LISO PIEDRA GRIS 45x45 cm**Descripción:**

Ídem 03.04.02.01 Con excepción que es para uso de los espacios de servicios y la medida del cerámico es de 45x45cm...**Ver Lamina DE-01**

Materiales:

Ídem 03.04.02.01. y el cerámico lisa piedra 45x45cm

Proceso constructivo:

Ídem 03.04.02.01

Medida de la partida:

Ídem 03.04.02.01

Norma de medición:

Ídem 03.04.02.01.

03.04.02.03 PISO VINÍLICO COLOR MADERA PINO GRANULADO DE 91.44 x 15.24 CM Y 0.15CM DE ESPESOR**Descripción:**

Este ítem se refiere a la instalación del revestimiento con piso Vinílico color madera pino granulado en ambientes de actividades deportivas y por las características del material es recomendado el uso por que amortigua los impactos o golpes de las personas con el piso. **Ver Lamina DE-01**

Materiales:

- Pisos vinílicos
- Guardaescobas
- Adhesivo para pisos
- Perfiles de transición
- Juego de clavos
- Cinta métrica o metro
- Espaciadores

Proceso constructivo:

- Preparación del Sitio:

Se tiene un subsuelo de hormigón (contrapiso de concreto); tener el piso limpio y nivelado para colocar los pisos vinílicos.

- Procedimiento de Ejecución:

Para instalar la primera tabla del piso vinílico asegúrese de colocar los espaciadores para dejar el espacio de expansión necesario. Este espacio debe estar entre 6 mm y 9 mm (1/4 a 3/8 pulgada). Es importante tenerlo en cuenta para medir la última tabla de la fila.

Aplicación del adhesivo: aplica adhesivo de vinilo en la parte inferior de cada plancha, extendiendo el componente de manera uniforme y en capas finas. Comienza por el centro del vinilo y trabaja hacia afuera para evitar burbujas de aire.

La unión de las tablas se realiza por el lado más corto de la tabla de manera que se deslice por la ranura hasta lograr el ajuste perfecto. Para verificar que está bien encajada, basta pasar el dedo sobre la unión, si no es perceptible al tacto, ya está.

Una vez que hayas instalado todas, es importante sellar los bordes y las juntas con un sellador de vinilo. Esto ayudará a prevenir la entrada de

agua y evitará que estas se levanten

Medida de la partida:

Unidad de medida: M2

Norma de medición:

Este trabajo será medido por metro cuadrado, considerando el largo y ancho de los pisos que requieran cerámicos.

03.04.02.04 PISO DE CEMENTO FROTACHADO BRUÑADO @ 0.30M

Descripción:

La partida comprende el piso de cemento frotachado ubicado en las áreas libres, zonas recreativas, etc. Este será acabado en cemento frotachado y bruñado, a fin de evitar rajaduras y fisuras.

El piso de cemento comprende 2 capas: La primera capa, a base de concreto tendrá un espesor igual al total del piso terminado, menos el espesor de la segunda capa. La segunda capa de mortero que va encima de la primera tendrá un espesor mínimo de 1.0 cm. Para la primera capa a base del piso se usará una mezcla de concreto en proporción 1:2:4 de cemento: arena: hormigón. Para la segunda capa se usará mortero cemento: arena en proporción 1:2. **Ver Lamina DE-01**

Materiales

Se deberá de usar agregados que le proporcionen una mayor dureza. Cemento, arena fina, agua.

Proceso constructivo:

- Se colocarán reglas espaciadas según se indica en el nombre de la partida o en los planos con un espesor igual al de la primera capa. Deberá verificarse el nivel de cada una de estas reglas. El mortero de la segunda capa se aplicará pasada la hora de vaciada la base y se asentará con paleta de madera. Se trazarán bruñas según se indica en los planos de detalle. Antes de planchar la superficie, se dejará reposar al mortero

ya aplicado por un tiempo no mayor de 30 minutos. Se obtiene un enlucido más perfecto con plancha de acero o metal. La superficie terminada será uniforme, firme, plana y nivelada por lo que deberá comprobarse constantemente con reglas de madera.

- El terminado del piso, se someterá a un curado de agua constantemente durante 5 días. Este tiempo no será menor en ningún caso y se comenzará a contar después de su vaciado. Después de los 5 días de curado, en los que se tomarán las medidas adecuadas para su perfecta conservación, serán cubiertas para protegerlos contra las manchas de pintura y otros daños, hasta la conclusión de la obra.
- Después de los 5 días de curado, en los que se tomarán las medidas adecuadas para su perfecta conservación, serán cubiertas con papel especial para protegerlos debidamente contra las manchas de pintura y otros daños, hasta la conclusión de la obra.

Medición de la partida: (m2)

La unidad de medición a la que se hace referencia esta partida es el metro cuadrado (m2)

03.04.02.05 PISO DE PARQUET GUAYACAN

Descripción general

Suministro e instalación de piso de parquet de madera dura de Guayacán, colocado sobre superficie nivelada, seca y libre de polvo. El parquet tendrá función decorativa y funcional en ambientes interiores de alto tránsito como salas, galerías o auditorios. **Ver Lamina DE-01**

Material

- Tipo de madera: Guayacán (*Tabebuia spp.*), madera tropical de alta densidad y resistencia
- Dimensiones de tablillas: 30 cm x 5 cm x 2 cm (referencial)
- Contenido de humedad: 8 % \pm 2 %
- Acabado superior: Lijado fino + sellador y 2 manos de laca

poliuretánica (mate o satinado)

Base y preparación

- Superficie base: Contrapiso de concreto nivelado y curado (mínimo 28 días de fraguado)
- Capa intermedia: Aplicación de imprimante sellador antialcalino
- Adhesivo: Cola de contacto bicomponente o adhesivo epóxico de alta resistencia, aplicado según patrón tipo espina de pez o lineal
- Junta de dilatación: Dejar junta de 5-10 mm en perímetro, cubierta con zócalo de madera

Instalación

- Aclimatación de madera: mínimo 5 días en obra antes de instalar
- Colocación manual con mazo de goma y regla para asegurar alineación
- Lijado final con máquina orbital o de tambor
- Aplicación de capa final de protección, respetando tiempo de secado entre manos (según ficha técnica del fabricante)

Control de calidad

- Verificación del nivelado de superficie base antes de instalar
- Control de humedad de madera y del ambiente (menor a 65 % HR)
- Inspección de adherencia al 100 % de superficie
- Supervisión visual: sin aberturas, deformaciones ni fisuras en piezas ni acabado final

Normas y referencias

- RNE del Perú
- NTP 251.003 – Madera para pisos

- NTP ISO 4760 – Acabados de pisos de madera
- Fichas técnicas de fabricante de adhesivo y laca

Medición:

Unidad: m² instalado

03.04.02.06 PISO DE ALFOMBRA MODULAR SURFACE STITCH 61X61CM COLOR 937

Descripción general

Suministro e instalación de piso de alfombra modular de alta resistencia, marca Surface Stitch o equivalente aprobado, de 61x61 cm por módulo, color 937. Diseñada para ambientes interiores de uso institucional con tránsito medio a alto (aulas, oficinas, salas de lectura o espacios de descanso). **Ver Lamina DE-01**

Características del producto

- Formato: Baldosa modular 61x61 cm
- Material: Fibra de polipropileno o nylon teñido en masa (solution dyed)
- Soporte: PVC con respaldo bituminoso o cushion backing de alta estabilidad dimensional
- Espesor total: 5–7 mm (según modelo exacto)
- Clasificación: Uso comercial pesado (mínimo Clase 33 según EN 1307)
- Color: 937 (gris neutro u oscuro, según catálogo Surface Stitch o muestrario aprobado)
- Propiedades: Antiestático, ignífugo (cumple EN 13501-1 clase Bfl-s1), resistente a rayos UV, antibacteriano

Preparación de superficie

- Base: Piso de concreto afinado o sobre losa nivelada
- Humedad máxima del soporte: 3 %
- Aplicación de imprimante si se requiere sellar polvo o corregir porosidad
- Eliminación de cualquier irregularidad superior a 3 mm mediante afinado o autonivelante

Instalación

- Aclimatación del producto: mínimo 48 horas en ambiente interior
- Fijación con adhesivo sensible a la presión o sistema de instalación en seco (tipo tackifier)
- Patrón de colocación: cuarto de vuelta (checkerboard) o lineal, según especificación del diseño
- Respeto de líneas maestras y alineación de juntas
- Corte y ajuste en bordes con cuchilla profesional
- Instalación de zócalo de vinilo o aluminio anodizado si se especifica

Control de calidad:

- Verificación de nivel de superficie antes de iniciar instalación
- Supervisión de alineación entre módulos y homogeneidad de color
- Revisión del anclaje de cada módulo (sin desprendimientos al caminar)
- Confirmación de limpieza de superficie al finalizar los trabajos

Normas y referencias:

- RNE del Perú

- EN 1307 – Alfombras textiles: clasificación de uso
- EN 13501-1 – Clasificación de comportamiento al fuego
- ISO 8543 – Determinación de masa superficial y densidad de pelo
- Ficha técnica del fabricante Surface Stitch o equivalente aprobado

Medición:

Unidad: m² instalado

03.04.02.07 PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO 1:2, E=1CM**M2****Descripción:**

Comprende el vaciado y acabado fino con cemento con la inclusión de bruñas debidamente espaciadas, con ubicación de acuerdo a planos de arquitectura y detalles; el mismo que estará nivelado, se establecen sobre los falsos pisos y contrapisos, con agregados que le proporcionen una mayor dureza, obteniendo un espesor final de 2". **Ver Lamina DE-01**

Proceso constructivo:

- El piso de cemento comprende 2 capas: La primera capa, a base de concreto tendrá un espesor igual al total del piso terminado, menos el espesor de la segunda capa. La segunda capa de mortero que va encima de la primera tendrá un espesor mínimo de 1.0 cm.
- Los morteros y su dosificación serán de 140kg/cm² o lo que se indique en los planos.
- Se colocarán reglas espaciadas máximo 1.00 mt. con un espesor igual al de la primera capa.
- Deberá verificarse el nivel de cada una de estas reglas.
- El mortero de la segunda capa se aplicará pasada la hora de vaciada la base. Se asentará con paleta de madera.
- Antes de planchar la superficie, se dejará reposar al mortero ya apli-

cado, por un tiempo no mayor de 30 minutos. Se obtiene un enlucido más perfecto con plancha de acero o metal.

- La superficie terminada será uniforme, firme, plana y nivelada por lo que deberá comprobarse constantemente con reglas de madera.
- Tendrán un acabado final libre de huellas y otras marcas, las bruñas deberán ser nítidas según el diseño indicado en los planos.
- El terminado del piso, se someterá a un curado de agua, constantemente durante 14 días. Este tiempo no será menor en ningún caso y se comenzará a contar después de su vaciado.
- El inicio del curado se hará en zonas calurosas de 1 a 3 horas después del vaciado, en zonas frías de 4.5 a 7 horas y en zonas templadas de 2.5 a 5 horas después del vaciado.
- Después de los 5 días de curado, en los que se tomarán las medidas adecuadas para su perfecta conservación, serán cubiertas con papel especial para protegerlos debidamente contra las manchas de pintura y otros daños, hasta la conclusión de la obra.

Medición de la partida: (m²)

La unidad de medición a la que se hace referencia esta partida es el metro cuadrado (m²)

03.04.02.08 ACABADO DE HUELLAS Y DESCANSOS DE CONCRETO EN ESCALERAS METÁLICAS PDLAC CON CONCRETO SEMIPULIDO M2

Descripción:

Comprende aquellos acabados constituidos por una capa de mortero sobre el forjado previo o revoque grueso.

El mortero es aplicado en pasos como en descansos de las escaleras y el acabado del mortero tendrá una rugosidad homogénea.

Se colocará además fórmula Ashford a modo de endurecedor sobre el piso terminado. **Ver Lamina DE-13**

Materiales.

- Cemento: Deberá satisfacer las normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú o las Normas ASTM C-150, Tipo 1.
- Arena fina: Deberá ser arena limpia, silicosa y lavada, de granos finos, resistentes y lustrosos, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas suaves y escamosas, esquistos o pizarras, cal libre, álcalis, ácidos y materias orgánicas. En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33-0 T.
- Agua: Será potable y limpia; que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.
- Fórmula Ashford: es un líquido que penetra los poros de las superficies del concreto y reacciona químicamente con los componentes del concreto. aumenta a un 40% la resistencia a la compresión, 30% la resistencia a la abrasión y elimina el levantamiento de polvo en la superficie

Proceso constructivo:

- La superficie de la losa y toda la superficie de trabajo se limpiará de polvo basura y otras materias extrañas evitando que queden zonas con material suelto.
- Se colocarán reglas espaciadas máximo 1.00 m, con un espesor igual al de la primeracapa. Deberá verificarse el nivel de cada una de estas reglas.
- El mortero de la segunda capa se aplicará pasada la hora de vaciada la base. Se asentará con paleta de madera. Se trazarán bruñas según se indica en los planos. Antes de planchar la superficie, se dejará reposar al mortero ya aplicado, por un tiempo mayor de 30 minutos.
- Se obtiene un mejor enlucido con plancha de acero o metal. La superficie terminada será uniforme, firme, plana y nivelada y semipulida, por lo que deberá comprobarse constantemente con reglas de aluminio.

- El terminado del piso, se someterá a un curado de agua constantemente durante 5 días. Este tiempo no será menor en ningún caso y se comenzará a contar después de su vaciado.

- Después de los 5 días de curado, en los que se tomarán las medidas adecuadas para su perfecta conservación, serán cubiertas con papel especial para protegerlos debidamente contra las manchas de pintura y otros daños, hasta la conclusión de la obra.

- Aplicación de fórmula Ashford

- Limpiar todas las áreas a ser tratadas con una escoba de cerdas finas o cepillo. aldear y dejar secar.

- La fórmula puede ser aplicada sobre superficies húmedas siempre y cuando no contengan charcos para evitar ser diluida antes de penetrar en la superficie.

- La fórmula Ashford debe ser aplicada inmediatamente después de haber concluido el acabado, ni bien la superficie esté lo suficiente firme como para ser transitada.

- Mantener todas las superficies mojadas con fórmula durante 30 minutos. A medida que la fórmula se vaya secando al penetrar en la superficie y se vuelva resbaladiza, rociar suavemente con agua.

- A medida que vuelve a secarse penetrando en la superficie y se vuelve resbaladiza, baldear la superficie con agua y secarla completamente con un secador de goma para quitar cualquier exceso.

- Se deberá barrer la superficie luego de 30 o 40 minutos.

Medición de la partida: (m²)

La unidad de medición a la que se hace referencia esta partida es el metro cuadrado (m²)

03.04.02.09 CINTA ANTIDESLIZANTE DE CAUCHO SOBRE SUPERFICIE DE CONCRETO **M**

Descripción:

La partida consiste en el suministro e instalación de una banda antideslizante de caucho sintético sobre la superficie de concreto en la arista de las gradas o peldaños. Su función es brindar seguridad al usuario evitando deslizamientos, así como proteger el borde del peldaño contra el desgaste. La banda se colocará de acuerdo a los planos y detalles del proyecto.. **Ver Lamina DE-12**

Materiales:

- Banda antideslizante de caucho sintético o neopreno, resistente al desgaste, con superficie estriada o rugosa para mejorar la fricción.
- Color: negro o según especificación del proyecto.
- Dimensiones: ancho entre 40 mm y 60 mm; espesor mínimo de 3 mm.
- Adhesivo epóxico o de poliuretano, de alta adherencia, resistente a la humedad y tráfico peatonal.
- Sellador elastomérico, para los bordes si se requiere.

Proceso constructivo:

- La superficie de concreto deberá estar completamente limpia, seca y libre de polvo, grasa o partículas sueltas.
- Se verificará que el concreto tenga la textura y nivel adecuados antes de la instalación.
- Se aplicará el adhesivo epóxico o poliuretánico de manera uniforme sobre el área de contacto.
- La banda antideslizante se colocará alineada al borde del peldaño, presionando firmemente para asegurar la adherencia completa.
- Se eliminarán burbujas o excedentes de adhesivo.

- El tiempo de secado y curado será el recomendado por el fabricante antes de permitir el tránsito peatonal.

Medición de la partida: (ml)

03.04.02.10 GRASS NATURAL SOBRE SUELO M2

Descripción:

Servicio de sembrado de grass, incluye cortado, traslado, preparación, sembrado y regado hasta la entrega definitiva... **Ver Lamina DE-01**

Proceso constructivo:

- Luego de un buen cavado de fondo, volteado y desmenuzado bien, la tierra se procede a abonar el fondo siempre y cuando la tierra sea demasiado compacta
- Se alisa la superficie con un rastrillo.
- Se mezclará la semilla con un poco de arena y se procederá a lanzarla por en el terreno asegurándose que quede bien repartida.
- Posteriormente se procederá a compactar el sembrado a fin que la semilla quede introducida dentro de la tierra y no se la lleve el viento.
- Procurar echar la semilla un día que no haya viento, para que no se la lleve.
- Se deberá regar abundantemente en los días siguientes.

Medición de la partida: Metros Lineales.

Norma de medición:

Este trabajo será medido por metro cuadrado, considerando el largo y ancho de los pisos que en los que se haga el sembrado.

03.05.00 ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS

Generalidades.

Esta sección comprende la ejecución de zócalos y contrazócalos, que son revestimientos y enchapados, factibles de ser realizados en obra, en espacios como servicios higiénicos, talleres, laboratorios, ductos de instalaciones, etc, indicados en planos arquitectura y detalles en los que se muestran también sus alturas. **Ver Laminas DE-01 y DE-08**

03.05.01 ZÓCALO DE ENCHAPE CERÁMICO 45X45 CM COLOR GRIS ML

Descripción:

Se colocará en áreas indicadas en planos **Ver Lamina DE-08** (SS. HH.), con alturas también indicadas en éstos, se revestirán con cerámico de 45x45cm de color gris, teniendo especial cuidado en uniformizar sus tramas con las de los pisos.

Se deberá tener especial cuidado en ejecutar los zócalos a ras del muro tarrajado, para esto prever el espesor del cerámico de manera que al momento de dar la presentación el zócalo deberá estar perfectamente empotrado y a plomo del muro, separados a través de bruñas horizontales... **Ver Lamina DE-01**

Características del material:

MODELO: PISO CONCRETO GRIS

FORMATO: 45x45

SERIE: CEMENTO

ACABADO: MATE

SUPERFICIE: LISA

DIMENSIONES: 451 mm x 451 mm x 7,5 mm

Proceso Constructivo:

- Las superficies sobre las cuales irán colocadas las piezas, deberán estar perfectamente planas y uniformes, totalmente limpias y secas, sólidas y rígidas, debiendo eliminarse toda materia extraña y residuos de mezcla utilizados en labores previas.
- El asentado se realizará sobre el tarrajeo rayado y para su colocación se utilizará pegamento de marca recomendado por el fabricante y su uso será de acuerdo a sus recomendaciones y especificaciones.
- Se hará previamente al asentado un emplantillado cuidadoso para evitar el excesivo cartaboneo y/o el uso de cartabones muy delgados.
- Se colocará respetando el diseño del plano de pisos para lograr continuidad en la trama.
- Se deberá tener especial cuidado en su asentado a efectos de no propiciar vacíos debajo de las piezas que comprometan su adherencia y duración.
- No se permitirá el uso de piezas rotas y/o dañadas; debiendo quedar las juntas perfectamente alineadas sin desniveles en sus bordes.
- Especial cuidado merecen los cortes y perforaciones en las piezas, debiendo ser ejecutadas utilizando máquinas cortadoras manuales con punta rubí, debiendo lograr cortes exactos y perfectos.
- Las uniones serán juntas recomendadas por el fabricante para el espesor y medidas propuestas del porcelanato y el fraguado podrá ser ejecutado con porcelana del color del porcelanato, utilizando espátula de goma, esparciendo la mezcla en forma homogénea y distribuyendo con movimientos diagonales a las juntas, previa humectación de la superficie a aplicar. La fragua excedente deberá ser retirada aun húmeda, evitando dejar que esta seque en la superficie aplicada. Para la limpieza final, se utilizará esponja húmeda.

Medición de la partida: Unidad de Medida: (m²)

03.05.02 CONTRAZOCALOS

03.05.02.01 CONTRAZOCALO DE ENCHAPE PORCELANATO DE CONCRETO H=7CM COLOR GRIS OSCURO M

Descripción:

Son revestimientos porcelánicos en áreas que contengan piso de igual material, la altura del contrazócalo es de 0.7 metros y de acuerdo a las exigencias del diseño. Para observar la altura de acabado de los zócalos ver planos según se indica...**Ver Lamina DE-01**

Proceso constructivo:

- La colocación del porcelanato se ejecutará sobre el muro previamente tratado con el tarrajeo primario con mezcla 1:5 el que debe permanecer húmedo. Se ejecutará una nivelación a fin de que la altura sea perfecta y constante, la base para el asentado se hará empleando cintas para lograr una superficie plana y vertical. Se colocarán las cerámicas con la capa de mezcla en su parte posterior previamente remojadas, a fin de que no se formen cangrejeras interiores las losetas se colocarán en forma de damero y con las juntas de las hiladas verticales y horizontales coincidentes y separadas en 1.5 mm, como máximo.
- La unión del contrazócalo con el muro tendrá una bruña perfectamente definida, la unión del zócalo con el piso será mediante un contrazócalo sanitario en los servicios higiénicos y en los ambientes donde indique el cuadro de acabados.
- Para el fraguado de la mayólica se utilizará porcelana la que se humedecerá y se hará penetrar en la separación de estas por compresión de tal forma que llene completamente las juntas posteriormente se pasará un trapo seco para limpiar la loseta así como también para igualar el material de fragua (porcelana), de ser absolutamente necesario el uso de partes de mayólica (cartabones) estos serán cortados a máquina debiendo de presentar corte nítido sin desportilladuras, quiñaduras, etc. No todos los zócalos llevan contrazócalos.

Unidad de Medida: (ML.)

Norma de medición:

Se computará la medición por metro lineal, tomando en cuenta el largo y alto de superficie ejecutada.

03.05.02.04 CONTRAZOCALO DE MADERA AGUANO DE 3/4"X4" H=7CM M

Descripción:

Se colocará en los ambientes señalados y con una altura señalada, salvo otra indicación expresada en planos de Arquitectura, también contará con un acabado laqueado al natural, de 7cm de altura, previstos en las juntas entre los pisos vinílico, piso patquet Guayacan con muros, placas de C° A° y columnas.

Materiales:

Madera aguano de primera calidad.

Contrazócalo de MDF

Clavo de acero galvanizado con cabeza perdida, de 1,4 mm de diámetro y 25 mm de longitud.

Cera de relleno, para tapar defectos superficiales del mdf.

Proceso constructivo:

- Los contras zócalos se ejecutarán en los ambientes indicados en los planos, se colocarán con su respectivo rodón boleado.
- Como primer paso antes de la colocación y fijación de los contra-zócalos, se deberá revisar que estén terminados los pisos y se deberá hacer la limpieza de toda la superficie, evitando suciedad proveniente de las paredes.
- Se procederá realizando cortes de 45° para los encuentros en las esquinas, para luego hacer perforaciones en caso de ser necesarios, para fijar los contrazócalos en la pared, con la utilización de tarugos y tornillos,

perfectamente alineados y nivelados.

Medición de la partida: Unidad de Medida: (ml)

Norma de medición:

- La cantidad a pagar por esta partida estará determinada por el número de metros de contrazócalo ejecutado, contándose con la aprobación del Ingeniero Supervisor.
- La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

03.06.00 COBERTURAS

03.06.01 CUBIERTA DE TEJA ANDINA ETERNIT SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO M2

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de cubierta inclinada de teja andina tipo Eternit sobre estructura metálica conformada por cerchas y correas de acero. El sistema tiene como función principal la protección contra la intemperie, proporcionando además una solución estética de carácter tradicional compatible con el entorno urbano del proyecto. Su colocación se realizará conforme a los planos de arquitectura y estructura.

Materiales

- Teja andina tipo Eternit: Fibrocemento curvado de alta resistencia, con acabado tipo teja colonial color terracota, medidas estándar 1100 × 980 mm, resistencia a flexión ≥ 200 kgf/m², incombustible, resistente a rayos UV y humedad.
- Cerchas metálicas: Elementos estructurales de acero estructural ASTM A36, armadas con perfiles tubulares cuadrados o rectangulares

soldados según planos estructurales.

- Correas de acero: Perfil "C" o angular, calibre 14 (espesor 2 mm), fijadas sobre cerchas mediante pernos estructurales.
- Tornillos autoperforantes con arandela EPDM: Para fijación de tejas a correas.
- Cinta asfáltica o neopreno: En encuentros críticos y cumbre-
ra, para sellado.
- Canaletas y bajantes: De acero galvanizado calibre 24, para
evacuación de aguas pluviales.

Ejecución

- Replanteo del eje de cerchas y colocación según planos, ve-
rificando nivelación y alineamiento.
- Montaje de cerchas metálicas mediante grúas o medios me-
cánicos, con unión soldada o empernada, verificada por el supervisor de
estructura.
- Colocación de correas de acero sobre las cerchas a la dis-
tancia especificada (máx. 60 cm), con fijación segura.
- Instalación de la teja andina iniciando desde el alero hacia
la cumbre, con traslape longitudinal de 10 cm y transversal de una onda,
fijadas a las correas con tornillos autoperforantes con arandela de neopre-
no.
- Instalación de elementos de cumbre y remates laterales.
- Limpieza de superficie y sellado de posibles uniones críticas.
- Instalación de canaletas de evacuación de lluvia y conexión
a bajantes pluviales.

Control de calidad

- Verificación de planimetría de la estructura metálica.

- Revisión visual de tejas sin fisuras, rajaduras o deformacio-
nes.
- Confirmación de correcta superposición y dirección de mon-
taje.
- Fijaciones alineadas y ajustadas, sin filtraciones.
- Prueba de estanqueidad si es requerida.
- Supervisión permanente de personal calificado durante la
instalación.

Medición: Unidad de medida: metro cuadrado (m²)

Se medirá la superficie total cubierta por teja andina, proyectada en
planta, sin incluir solapes ni excedentes por cortes o desperdicios.

03.06.02 ALUZINC TR-4 EN AUDITORIO CON ACABA- DO PINTADO COLOR RAL 2001 O SIMILARES

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de una cubierta
metálica inclinada ubicada en el Auditorio del Centro de Promoción de las
Artes y el Deporte de la UNSAAC, compuesta por planchas de acero tipo
Aluzinc TR-4 con acabado pintado color RAL 2001 (rojo óxido) o equiva-
lente, instaladas sobre correas metálicas de tubos rectangulares de ace-
ro ASTM A36, apoyadas sobre cerchas metálicas estructurales. La cubierta
tiene la función de brindar protección frente a la intemperie y contribuir al
carácter arquitectónico del auditorio con un acabado limpio, duradero y de
bajo mantenimiento... **Ver Lamina DE-09**

Materiales

- Plancha de Aluzinc tipo TR-4: Lámina de acero recubierta con alea-
ción aluminio-zinc (55% Al, 43.5% Zn, 1.5% Si), espesor mínimo 0.50 mm
(calibre 26), perfil trapezoidal de 4 crestas, con acabado pre-pintado en
color RAL 2001 o similar, resistente a rayos UV y ambientes húmedos.
- Correas metálicas: Tubo rectangular de acero ASTM A36, sección

mínima 2"x1", espesor 2 mm, según detalle estructural.

- Cerchas metálicas: Armadas con perfiles tubulares de acero ASTM A36, soldadas y dimensionadas según planos estructurales.
- Tornillos autoperforantes con arandela EPDM: Fijación resistente a vibraciones y a la intemperie.
- Sellos de neopreno o sellante poliuretánico: Aplicados en traslapes críticos para evitar filtraciones.
- Cumbreras, remates y canaletas: Fabricados en el mismo material y acabado que las planchas.

Ejecución

- Replanteo y revisión del alineamiento y nivelación de cerchas metálicas en el auditorio.
- Montaje de correas sobre las cerchas, fijadas mediante soldadura o pernos según especificaciones.
- Instalación de planchas desde el alero hacia la cumbreira, con traslape longitudinal mínimo de 15 cm y transversal de una onda, fijadas con tornillos autoperforantes.
- Colocación de cumbreras y remates metálicos para asegurar estanqueidad.
- Instalación de canaletas y bajantes pluviales, conectadas a la red de evacuación.
- Limpieza de residuos metálicos y protección temporal de las superficies expuestas hasta la entrega final.

Control de calidad

- Verificación de alineamiento y nivelación de la estructura soporte.
- Revisión del estado de las planchas antes de instalación (sin deformaciones ni daños en pintura).

- Inspección de fijaciones según patrón recomendado por el fabricante.
- Control de sellado y acabados en uniones críticas.
- Supervisión durante el proceso de instalación para garantizar la calidad del ensamblaje.

Medición: Unidad de medida: metro cuadrado (m²)

Se medirá la superficie total cubierta por planchas Aluzinc TR-4 proyectada en planta, sin considerar traslapes o sobrantes de corte.

03.06.03 ALUZINC TR-4 EN POLIDEPORTIVO CON ACABADO PINTADO COLOR RAL 2001 O SIMILARES

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de una cubierta inclinada para el Polideportivo del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC. Está compuesta por planchas de acero tipo Aluzinc TR-4 con acabado pintado color RAL 2001 o similares, de espesor 2 mm, fijadas sobre correas de acero rectangulares y estructura metálica con cerchas y vigas. La cubierta cuenta además con elementos complementarios como canaletas, cumbreras, aislante térmico y cielo raso de PVC... **Ver Lámina DE-10**

Materiales

- Cubierta Aluzinc TR-4: Lámina de acero galvanizado con aleación aluminio-zinc, perfil trapezoidal de 4 crestas, espesor 2 mm, acabado pintado en color RAL 2001 o equivalente.
- Cumbreira de Aluzinc: Perfil trapezoidal conformado, espesor 2 mm, del mismo acabado que la plancha.
- Correas metálicas: Tubo rectangular de acero ASTM A500, 150x50x4 mm.
- Cerchas de acero: Armadas con perfiles L 100x150x8 mm.

- Viga principal: Acero H ASTM A36, sección 6"x150 mm, espesor 6 mm.
- Aislante térmico: Fibra de lana de vidrio DENS 14, espesor 50 mm, revestida con aluminio puro tensado.
 - Cielo raso: Panel PVC modelo 47 Cedro.
 - Canaleta metálica: Hecha de acero galvanizado, según detalle.
 - Anclajes: Platinas de acero, tornillos autoperforantes y pernos de anclaje según recomendación del fabricante.
 - Accesorios: Sellos, remates y cunbreras metálicas con acabado similar.

Ejecución

- Verificación del replanteo y nivelación de la estructura metálica.
- Montaje de cerchas, correas y vigas conforme a planos estructurales.
- Colocación del aislante térmico sobre correas metálicas.
- Instalación del cielo raso de PVC por la parte inferior, conforme a detalles arquitectónicos.
 - Fijación de las planchas TR-4 con tornillos autoperforantes sobre las correas, asegurando traslapes longitudinales y transversales según fabricante.
 - Colocación de cunbreras, remates y canaletas.
 - Sellado de uniones críticas para garantizar estanqueidad.
 - Limpieza final y protección temporal hasta entrega.

Control de calidad

- Revisión del cumplimiento dimensional y alineamiento estructural.
- Verificación de materiales: tipo, espesor, acabado y estado de planchas y aislantes.

- Supervisión de fijaciones, traslapes y calidad de cortes.
- Inspección del aislamiento y sellado completo.
- Pruebas de estanqueidad si lo requiere la supervisión.

Medición: Unidad de medida: metro cuadrado (m²)

Se medirá la proyección en planta de toda la cubierta instalada, sin considerar traslapes ni pérdidas.

03.06.04 CUBIERTA DE MEMBRANA DE PTFE CON TENSOESTRUCTURA METÁLICA EN PLAZA DE ACCESO

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de una cubierta tensada de membrana arquitectónica de PTFE (politetrafluoroetileno), sostenida por cables de acero con acabado galvanizado, anclados a una estructura metálica de acero ASTM A36. La instalación se realiza sobre la plaza principal de ingreso, siguiendo el diseño arquitectónico y estructural presentado en planos, y garantizando una solución de sombra, confort climático y alta durabilidad para espacios exteriores... **Ver Lamina DE-09**

Materiales

- Membrana de PTFE (Teflón): Lámina de fibra de vidrio recubierta con politetrafluoroetileno, de alta resistencia mecánica y térmica, color blanco translúcido, permeable a la luz pero impermeable al agua. Resistencia mínima a tracción: 5,000 N/5 cm. Garantía mínima del fabricante: 25 años.
 - Cables tensores: Cable de acero galvanizado de alta resistencia, grado estructural, con acabado anticorrosivo tipo HDG (Hot Dip Galvanized), diámetro según especificaciones estructurales (mín. 16 mm).
 - Anclajes y accesorios: Pernos, tensores, grilletes, terminales tipo horquilla o cono cónico, galvanizados, certificados para tensoestructuras.
 - Estructura de soporte: Vigas de acero estructural ASTM A36, perfiles H de 6"x4", tratados con pintura anticorrosiva (primario epóxico + esmalte poliuretano color negro mate).

Ejecución

- Verificación del replanteo, niveles y fijaciones antes de iniciar el montaje.
- Montaje de la estructura metálica de soporte y soldadura o atornillado de las conexiones según planos estructurales.
- Instalación de los cables tensores con pretensado controlado, mediante tensores mecánicos ajustables, asegurando la geometría de curvatura prevista.
- Fijación de la membrana de PTFE a los cables mediante costuras selladas, bandas de refuerzo y accesorios especiales aprobados por el fabricante.
- Se deberá asegurar la correcta tensión de la membrana, sin arrugas ni zonas sueltas, manteniendo la curvatura doble para el correcto comportamiento estructural frente al viento y la lluvia.
- Toda la instalación se realizará con personal especializado en tensoestructuras y con supervisión técnica permanente.

Control de calidad

- Verificación de certificados del fabricante de membrana y cables.
- Revisión de tensiones aplicadas a cables y fijaciones mediante instrumentos de medición (tensiómetro o método de vibración).
- Control visual de la superficie de membrana: sin manchas, roturas, arrugas o costuras expuestas.
- Prueba de resistencia al viento si lo exige el reglamento estructural o condiciones locales.
- Conformidad de la geometría instalada respecto a los planos de diseño (alineación, puntos de anclaje, cotas).

Medición: Unidad de medida: metro cuadrado (m²)

La medición se realizará considerando el área proyectada en planta

de la membrana instalada, según planos aprobados. Se excluirán solapes, faldones o refuerzos fuera del perímetro útil.

03.06.04. COBERTURA DE POLICARBONATO SÓLIDO DE 6 mm EN HALL DEL BLOQUE A Y B M2

Descripción

Se refiere a la colocación del policarbonato transparente a cuatro aguas con 6mm de espesor de POLYGAL y sus respectivos accesorios que aseguren un adecuado funcionamiento sobre la estructura metálica los pozos de integración y luz de los dos bloques, lo que se encuentra indicado en planos, teniendo especial cuidado en la fijación de las planchas de modo que se garantice su funcionamiento a efectos del viento y siendo necesario además el uso de cantoneras de sellado de acuerdo a especificaciones del fabricante.

Todo el proceso de acuerdo a recomendaciones y especificaciones del fabricante, en ningún caso se permitirá que se perfore la plancha de policarbonato sólido, por lo cual deberán utilizarse los accesorios de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, no usar accesorios hechizos de mala calidad.

Proceso constructivo:

Materiales: La calidad de los materiales es muy importante en este tipo de coberturas, por lo cual deberán de ser de calidad reconocida y se deberán de usar los accesorios adecuados, en ningún caso se permitirá que se perfore la plancha de policarbonato ni el uso de accesorios hechizos que comprometan el adecuado funcionamiento del material.

Proceso:

- Revisar en los planos del proyecto el tipo de techo que se ejecutará.
- La calidad de los materiales, el proceso constructivo deberá garantizar la durabilidad, estabilidad, construcción y buena presentación de

las estructuras de cubierta, por lo que deberá ser previamente aprobado por la Supervisión debiendo estar de acuerdo estrictamente a las recomendación del fabricante.

- El trazo y las medidas deberán ser previamente comprobadas una vez concluido la ejecución del vano respectivo.
- Se preverá todos los accesorios, elementos y materiales necesarios que aseguren el correcto funcionamiento de la cubierta y no permitan filtraciones al interior del espacio, en todo caso de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- Antes del montaje de la cobertura de policarbonato sólido, la estructura metálica deberá ser debidamente pintada con pintura zincromato, pintura esmalte y oleo mate en proporción 1:1.
- En todo el proceso constructivo el contratista deberá garantizar la calidad y seguridad de la ejecución de los trabajos.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m²)

03.06.05. COBERTURA CON CERAMICO COLOR TEJA 40 X 40 CM. M2

Descripción

Se trata de la aplicación de cerámicos en la cobertura, serán de color teja de 0.40 x 0.40 CM; las unidades deberán presentar acabados en tonos y calibres uniformes. **Ver Lamina DE-10**

Proceso constructivo:

- Previo al proceso de colocación se procederá a colocar puntos de nivel coincidentes con el nivel de piso terminado especificado para el ambiente.
- Las superficies sobre las cuales irán colocadas las piezas, deberán estar perfectamente planas y uniformes; totalmente limpias y secas, sólidas y rígidas, debiendo eliminarse toda materia extraña y residuos de

mezcla utilizados en labores previas.

- En la colocación se deberá determinar un punto de inicio, recomendándose para ello comenzar a colocar las piezas desde el centro del ambiente a revestir, de modo que el resultado y la presentación sean los más óptimos.
- Se usaran mezclas que no contengan cal. De usarse cemento para el asentado se recomienda que este sea del tipo Pórtland normal (color gris), debiendo obtenerse una pasta de (1:3) de consistencia apropiada, dejando la mezcla previamente en reposo.
- Utilizar una llana de 6mm a 8mm, extendiendo la mezcla manteniendo la llana en un ángulo de 45°, tratando de formar rugosidades en la masa extendida; aplicar la mezcla dejando libre las líneas de tiza o piolines. Se recomienda aplicar la mezcla sobre paños parciales de 3cm².
- La colocación de las piezas se hará presionándolas y girándolas simultáneamente evitando desplazarlas de su posición, dejando una junta uniforme de hasta 1/8".
- Una vez colocada cada pieza, golpear suavemente con un taco de madera para su mejor adherencia. Especial cuidado merecen los cortes y perforaciones en las piezas, debiendo ser ejecutadas utilizando maquinarias cortadoras manuales con punta rubí, debiendo lograrse cortes exactos y perfectos sin presentar guiñaduras.
- El fraguado de las juntas podrá ser ejecutado con cemento gris normal, utilizando espátula de goma, esparciendo la mezcla en forma homogénea y distribuyéndola con movimientos diagonales a las juntas, previa humectación de las superficies a aplicar.
- La fragua excedente deberá ser retirada aun húmeda, evitando dejar que esta seque en la superficie aplicada. Para la limpieza final, se utilizara esponja húmeda.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m²)

03.06.06. TECHO DE TRIBUNAS TIPO PÉRGOLA DE TUBOS DE ALUMINIO Y ESTRUCTURA DE ACERO. M2

Descripción:

La partida comprende el suministro y montaje de una cubierta tipo pérgola ubicada sobre las tribunas, conformada por una estructura metálica principal y secundaria de acero, y un sistema de cobertura de tubos de aluminio. La estructura está diseñada para brindar sombra, ventilación y ligereza visual, garantizando estabilidad estructural frente a cargas de viento y peso propio. Todos los elementos deberán fabricarse e instalarse de acuerdo con los planos de detalle estructural y arquitectónico... **Ver Lamina DE-09**

Materiales:

- Estructura principal: tubos rectangulares de acero LAC ASTM A500 grado B, secciones 300x150x5 mm, 100x150x5 mm, 75x100x5 mm y 50x100x5 mm, según la ubicación indicada en planos.
- Acabado: pintura anticorrosiva y acabado final con pintura de poliuretano color negro satinado.
- Elementos de anclaje: planchas de acero ASTM A36 de 20x20 cm y 5 mm de espesor, pernos de anclaje de 3/8"x3", bastones de acero Ø1/3", cartelas de refuerzo en plancha de 5 mm.
- Tensores: cables de acero galvanizado con tensores de gancho ojo de 1/2"x15 cm, y accesorios de sujeción galvanizados.
- Cubierta: tubos de aluminio anodizado dispuestos paralelamente, de sección circular o rectangular (según planos), anclados a la estructura secundaria mediante perfiles metálicos o abrazaderas ocultas.
- Pintura: sistema anticorrosivo compuesto por una mano de imprimante epóxico (mínimo 3 mils) y dos manos de pintura de acabado poliuretánica (mínimo 2 mils por capa).

Proceso constructivo:

- Verificar la nivelación y correcta ubicación de los apoyos de

la estructura antes del montaje.

- Montar los postes principales de acero ASTM A500 fijándolos a las planchas de anclaje con pernos y soldaduras continuas según detalle.
- Instalar los elementos secundarios y diagonales siguiendo el orden constructivo indicado en planos, asegurando la correcta alineación, escuadra y nivel.
- Las soldaduras se ejecutarán conforme a la norma AWS D1.1, con cordones continuos y limpios.
- Fijar los tensores de acero galvanizado y regular su tensión hasta alcanzar la estabilidad estructural prevista.
- Colocar los tubos de aluminio de cobertura alineados y espaciados de manera uniforme, con fijaciones ocultas o abrazaderas según el diseño.
- Aplicar pintura anticorrosiva y acabado final en taller y/o en campo, asegurando la uniformidad del color y brillo.
- Limpiar la superficie final, retirando restos de soldadura, polvo y residuos de pintura.

Medición de la partida:

La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de techo tipo pérgola completamente instalado, pintado y aprobado por la supervisión.

03.07.00 CARPINTERIA DE MADERA

03.07.01 PUERTAS

03.07.01.01 PUERTA CONTRAPLACADA CON MDF DE 4MM Y REVESTIMIENTO DE FÓRMICA COLOR, C/MARCO DE MADERA AGUANO - S/SOBRELUZ (P-04) M2

Descripción:

Esta partida comprende la fabricación e instalación de puertas contraplacadas cuya armazón es de madera aguano de 3"x3", cubierta por ambas caras con MDF de 4mm selladas con aplicas perimetrales de madera aguano de 0.01 x 0.043m; así como la fabricación y colocación de marcos fijos de madera aguano de 2"x4", con mirilla de vidrio laminado tipo sándwich E=6mm de 12x63 cm y sobreluz fija de altura variable, según el espacio restante hasta el elemento estructural más próximo, en una grilla de madera aguano, con paños de vidrio laminado tipo sandwich E=6mm montado en bastidor de 1.5"x1.5".

Todos los vidrios estarán asegurados con jambas biseladas de madera aguano de 1/2"x1/2".

En la base de la hoja de la puerta y ambos lados se colocará un pateador de acero inoxidable de 100x2 mm, adherido sobre el revestimiento de fórmica con pegamento Sikaflex-117 Metal Force, en líneas longitudinales a todo lo largo, a cada 2cm y en todo el canto del pateador.

Todos los elementos de madera o MDF expuestos estarán acabados con pintura al duco color blanco, tales como la hoja, la sobreluz, el marco

La ejecución del armazón de madera aguano, será en las dimensiones, distribución y corte que se muestra en los planos, con uniones entre elementos verticales y horizontales ensambladas tipo espiga, usando tarugos de madera, no solo clavadas o solo pegadas.

Así también es motivo de esta partida el suministro y colocación de las cerraduras de manija de dos golpes, bisagras capuchinas aluminizadas, topes para evitar el golpeo de las puertas contra paredes y/o mamparas; así de cómo todos los accesorios y materiales necesarios que garanticen su durabilidad y perfecto funcionamiento.

Las dimensiones del ancho y altura de cada puerta dependen de las indicaciones en planos y costos de vanos

Esta puerta se ubicará en todos los ambientes de aulas y espacios académicos que requieran su apertura al exterior a 180° para efectos de su continuidad en los medios de evacuación según exigencias normativas y su disposición en planos. **Ver Lamina DE-02 DE-03**

Proceso constructivo:

- De hecho, la carpintería de madera de preferencia será elaborada en un taller de carpintería, por lo que se deberá de exigir la mejor calidad posible, tanto en su construcción como en la calidad del material.
- El trazo y las medidas deberán ser previamente comprobadas una vez concluida la ejecución del vano respectivo.
- El requisito más importante es que se trabaje con madera completamente seca y de la mejor calidad en aguano.
- En el proceso constructivo se deberá utilizar el sistema de espigado y a parte de la cola se recomienda el uso de tarugos de madera en las uniones del armazón.
- Las planchas de MDF cubrirán los armazones de madera.
- En el proceso constructivo se deberá seguir un orden desde la colocación de marcos hasta el pintado, de modo que exista simetría entre estos elementos.
- Todo el trabajo en madera será debidamente acabado con pintura al duco de la forma siguiente:
 - Se aplicará sobre superficies uniformes, que hayan sido previamente lijadas.
 - De manera general, todas las superficies a pintar deberán estar secas, limpias, libres de partículas extrañas, manchas o grasas y preparadas para recibir el acabado.
 - Se procede al emporre con masilla en base a tiza; para luego lijarla nuevamente.
 - Se limpia la superficie para aplicar la base gris para pintarla al duco una mano para luego pintarla con dos manos más para lograr el acabado fino de madera pintada al duco.

Medición de la partida: Unidad de Medida: (m²)

Norma de medición:

El cómputo se realizará considerando el total de metros cuadrados ejecutados sumando todos los elementos.

03.07.01.02 PUERTA CONTRAPLACADA CON MDF DE 4MM Y REVESTIMIENTO DE FÓRMICA ROJA (MUJERES) O AZUL (VARONES), C/MARCO DE MADERA AGUANO - VAI VEN EN BAÑOS C/SOBRELUZ (P-05) M2

Descripción:

Idem. 03.07.01.01, salvo que incluye sobreluz fija de altura variable, según el espacio restante hasta el elemento estructural más próximo, en una grilla de madera aguano, con paños de vidrio laminado tipo sandwich E=6mm montado en bastidor de 1.5"x1.5"; y el sentido de apertura que este caso es de vaivén al ubicarse en todos los servicios higiénicos de acceso público.

En este sentido se considerarán bisagras especiales según esta demanda.

Presenta un jalador metálico tal como se señala en planos, más no tiene cerradura.

Todos los vidrios estarán asegurados con jambas biseladas de madera aguano de 1/2"x1/2" y se ubicará según indica en los planos.

Proceso constructivo:

Idem. 03.07.01.01

Medición de la partida:

Idem. 03.07.01.01

Norma de medición:

Idem. 03.07.01.01

03.07.01.03 PUERTA CONTRAPLACADA CON MDF DE 4MM Y REVESTIMIENTO DE FÓRMICA ROJA, C/MARCO DE MADERA AGUANO - 90° S/SOBRELUZ (P-07) M2

Descripción:

Idem. 03.07.01.01

Proceso constructivo:

Idem. 03.07.01.01

Medición de la partida:

Idem. 03.07.01.01

Norma de medición:

Idem. 03.07.01.01

03.07.01.04 PUERTA CONTRAPLACADA CON MDF DE 4MM Y REVESTIMIENTO DE FÓRMICA COLOR, C/MARCO DE MADERA AGUANO - 180° S/SOBRELUZ (P-10) M2

Descripción:

Idem. 03.07.01.01,

Proceso constructivo:

Idem. 03.07.01.01

Medición de la partida:

Idem. 03.07.01.01

Norma de medición:

Idem. 03.07.01.01

03.07.01.05 PUERTA CONTRAPLACADA CON MDF DE 4MM Y REVESTIMIENTO DE FÓRMICA COLOR, C/MARCO DE MADERA AGUANO - HOJA SIMPLE S/ SOBRELUZ (P-12) M2

Descripción:

Idem. 03.07.01.01

Proceso constructivo:

Idem. 03.07.01.01

Medición de la partida:

Idem. 03.07.01.01

Norma de medición:

Idem. 03.07.01.01

03.07.01.06 PUERTA CONTRAPLACADA CON MDF DE 4MM Y REVESTIMIENTO DE FÓRMICA COLOR, C/MARCO DE MADERA AGUANO - HOJA SIMPLE S/ SOBRELUZ (P-14) M2

Descripción:

Idem. 03.07.01.01

Proceso constructivo:

Idem. 03.07.01.01

Medición de la partida:

Idem. 03.07.01.01

Norma de medición:

Idem. 03.07.01.01

03.07.01.07 PUERTA DE MELAMINA E=18 MM FLOTANTE DE 02 CUERPOS (P-08) M2

Descripción:

Esta partida corresponde a la fabricación e instalación de puertas conformadas por 04 tableros melamina de 18mm de espesor según dimensiones en planos, que se plegaron 02 a 02 hacia los dos extremos, color blanco texturado (marca Masisa, modelo Enigma, MDP M094 Natural o similar)... **Ver Lamina DE-02 DE-03**

Los tableros conformarán con un marco interior de paneles de melamina hasta 10 cm, que se suspenden en un perfil de aluminio en todo el ancho mediante rodaje y bisagra tipo cangrejo cierre suave 35 mm 110° Interior.

Los tableros se articularán con bisagras de 2"x2" según especificaciones del fabricante.

Todos los cantos expuestos de los tableros estarán revestidos con tapacanto grueso de 22X3mm color blanco, termo sellado.

Proceso constructivo:

- Cortar y habilitar los tableros debiendo obtener cortes nítidos sin daño en la superficie de acabado.
- Para el corte de tableros con sierras circulares se recomienda el uso de cuchillo incisor, debiendo presentarse las caras del tablero en óptimas condiciones
- Se deberá tener especial cuidado en el sellado de los cantos del tablero, mediante el pegado de tapacantos melamínicos termosellados y rebajados al espesor del tablero.
- Así mismo requiere cuidado la fijación de las bisagras a la estructura de aluminio como a la hoja de la puerta garantizando durabilidad y el más fino acabado
- Para su fabricación e instalación se comprobará previamente las dimensiones del vano respectivo, todo de acuerdo a planos de detalles y

previa aprobación por parte de la supervisión.

- La conformación de los tableros de la puerta garantizara el cierre regular con las caras de su perímetro, sin dejar fisuras.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m²)

Norma de medición:

El cómputo se realizará considerando el total de metros cuadrados ejecutados sumando todos los elementos.

03.07.02 SEPARADORES DE CUBICULOS EN BAÑOS

03.07.02.01 SEPARADOR DE CUBICULOS DE INODOROS DE MELAMINA TROPICALIZADA E=18MM (SP-01) PZA

Descripción:

Comprende la fabricación e instalación de separadores tipo mampara, para los cubículos de inodoros que están situados en los SS. HH. generales de varones y mujeres de todos los niveles del proyecto, de acuerdo a planos de arquitectura y detalles; los separadores estarán compuestos por tableros de melamina de 18mm de color por ambas caras designado por el proyectista, sellados en todo su perímetro con tapacantos gruesos de PVC de 3mm, como estructura propiamente de los cubículos; los cuales serán fijados con abrazaderas en "U" de acero inoxidable pesadas a muros y entre sí. Los pilares o apoyos también de melamina de 18mm, y sellados en todo su perímetro con tapacantos gruesos de PVC de 3mm, ubicados hacia la parte frontal de los separadores, serán anclados y fijados al piso con canales de aluminio dispuestos de acuerdo a detalles, y revestidos con planchas de acero inoxidable a manera de contrazócalos de H=0.10m, utilizándose todos los accesorios y materiales necesarios para su perfecto funcionamiento y estabilidad (ver planos de detalles); por lo que la partida considera como módulo a la fabricación e instalación de los tres cubículos de inodoros por servicio higiénico, lo cual incluye todo lo antes mencionado y expresado en planos.

Proceso constructivo:

- Los separadores de inodoros, son divisiones de melamina, sujetados a las paredes, entre sí y anclados al piso, que forman una estructura autoportante de melamina.
 - Para anclar al piso o a las paredes se utilizarán tirafones.
 - Los tableros de melamina se cortaran en las medidas y forma especificada en planos de detalles.
 - Para sujetar los tableros de melamina se usarán abrazaderas en "U" de acero inoxidable pesadas usándose tornillos especiales para este tipo de material.
 - El trazo y las medidas deberán ser previamente comprobadas una vez concluida la ejecución del vano respectivo.
 - Las puertas tendrán picaportes, hacia el interior.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (Pza)

Norma de medición:

El cómputo se realizará considerando el total de módulos ejecutados sumando todos los elementos.

03.07.02.02 SEPARADOR DE CUBÍCULOS DE INODOROS ACCESIBLES DE MELAMINA TROPICALIZADA E=18MM (SP-02) PZA

Descripción:

Idem. 03.07.02.01

Destinados para cubículos de inodoros accesibles de melamina tropical

Proceso constructivo:

Idem. 03.07.02.01

Medición de la partida:

Idem. 03.07.02.01

Norma de medición:

Idem. 03.07.02.01

03.07.02.03 SEPARADORES DE CUBÍCULOS URINARIOS DE MELAMINA TROPICALIZADA E=18MM (SP-03) PZA**Descripción:**

Comprende la fabricación e instalación de separadores tipo mampara para los urinarios, que están situados en los SS. HH. generales de varones de todos los niveles del proyecto, con el uso de los mismos materiales que para los separadores de inodoros e iguales sistemas de fijación a pared que para estos y de acuerdo a planos de arquitectura y detalles; los separadores estarán compuestos por tableros de melamina de 18mm de color por ambas caras designado por el proyectista, sellados en todo su perímetro con tapacantos gruesos de PVC de 3mm; los cuales serán fijados con abrazaderas en "U" de acero inoxidable pesadas a muros y usando tubos de acero inoxidable de D= 1 1/2", como rigidizante para unirlos entre sí, siendo revestidos con planchas de acero inoxidable a manera de faldones o contrazócalos de H=0.10m, utilizándose todos los accesorios y materiales necesarios para su perfecto funcionamiento y estabilidad (ver planos de detalles); por lo que la partida considera como módulo o global a la fabricación e instalación de los cuatro separadores de urinarios por servicio higiénico de varones, lo cual incluye todo lo antes mencionado y expresado en planos... **Ver Lamina DE-08**

Proceso constructivo:

- Los separadores de urinarios, son divisiones de melamina, sujetos a las paredes, y unidos entre sí, formando una estructura autoportante de melamina.

- Para anclar a las paredes se utilizarán tirafones.
- Los tableros de melamina se cortaran en las medidas y forma especificada en planos de detalles.
- Para sujetar los tableros de melamina se usarán abrazaderas en "U" de acero inoxidable pesadas usándose tornillos especiales para este tipo de material.
- El trazo y las medidas deberán ser previamente comprobadas una vez concluida la ejecución del vano respectivo.
- Las puertas tendrán picaportes, hacia el interior.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (Pza)

Norma de medición:

El cómputo se realizará considerando el total de módulos ejecutados sumando todos los elementos.

03.08.00 CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA**Generalidades:**

CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA

Especificación de Calidad.

El fierro en sus diferentes presentaciones que se usará, para la carpintería metálica deberá de ser de la mejor calidad de fabricación conocida y que cumpla con todos los requisitos que la norma exige.

No tendrán defectos de estructura, ni presentará indicios de oxidación o corrosión en ninguna de sus partes.

Deberá de cumplir preferentemente con las dimensiones estipuladas en el proyecto, excepto en caso de que no exista en el mercado, el cual

podrá ser cambiado previa autorización.

La soldadura y los elementos de anclaje o sujeción, deberán ser de gran calidad, así como su ejecución.

Todos los elementos metálicos deberán de ser protegidos con pintura zincromato, pintura esmalte y oleo mate en proporción 1:1; a excepción de las de aluminio.

Materiales:

Los elementos a utilizarse serán perfiles, barras, tubos, platinas y planchas cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos. Las barras, perfiles, tubos y planchas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

03.08.01 PUERTAS

03.08.01.01 PUERTAS DE ALUMINIO

03.08.01.01.01 PUERTA BATIENTE DE VIDRIO DOBLE HOJA CON CARPINTERÍA DE ALUMINIO (P-01A, P-01B, P-01C, P-02, P-03 y P-13)

Descripción:

Partida referida al suministro e instalación de sistema de cerramiento con puerta doble hoja batiente de vidrio laminado, con carpintería de aluminio color negro, que incluye sobreluces y paneles laterales fijos de vidrio de distintas alturas. El conjunto será instalado en el vano arquitectónico especificado, respetando las dimensiones y características mostradas en planos y detalles.

Características técnicas:

Estructura: Tubos de aluminio rectangular de 4" x 1¾" x 2.34 mm de espesor, acabado anodizado negro mate.

Vidrios: Laminados 4+4 mm (dos capas de vidrio de 4 mm con lámina intermedia de PVB). Para puertas batientes, sobreluces y paños fijos laterales.

Puertas: Doble hoja batiente, con manillón tipo push-pull en acero inoxidable, cierre central con perno embutido y sistema de cerradura embutida tipo llave-cilindro.

Accesorios: Bisagras reforzadas, cierrapuertas oculto o superior (según necesidad funcional), burletes de sellado, y topes de puerta tipo piso.

Sellado: Aplicación de silicona estructural negra o neutra resistente a intemperie para anclaje de paños fijos y juntas entre elementos.

Acabado: Superficies limpias, sin ralladuras, con remates alineados y estética homogénea.

Proceso constructivo:

- Previos: Replanteo y verificación de dimensiones del vano en obra; presentación de muestras del sistema (vidrio y perfiles) para aprobación previa de Supervisión.
- Instalación: Armado de bastidores perimetrales; colocación de paneles laterales y sobreluces fijos; montaje de puertas batientes con nivelación y ajustes; instalación de herrajes y accesorios; sellado de juntas y revisión general de funcionamiento.
- Protección: Todo el sistema deberá protegerse con film hasta la recepción de obra.

Medición:

Unidad de medida: m²

Forma de medición: Por metro cuadrado instalado, incluyendo puertas, sobreluces y paños laterales, medido según dimensiones en obra (ancho x alto total).

Forma de pago: Por m² correctamente instalado y aprobado, incluyendo todos los materiales, herramientas, transporte, mano de obra y

pruebas. Supervisión verificará funcionamiento y acabado antes de aprobar valorización.

03.08.01.01.02 PUERTA BATIENTE DE VIDRIO, DE UNA HOJA SIMPLE CON CARPINTERÍA DE ALUMINIO (P-06)

Descripción: Esta partida comprende el suministro e instalación de una puerta batiente de una hoja, construida con carpintería de aluminio anodizado color natural, con vidrio tipo sándwich (laminado) de 3+3 mm de espesor. La puerta será instalada en vanos definidos en planos arquitectónicos, cumpliendo las dimensiones indicadas y las siguientes características:

Características técnicas:

Estructura:

Carpintería de aluminio construida con tubos rectangulares de 4" x 1 3/4" x 2.34 mm de espesor. Color anodizado natural, de acabado mate o brillante según disponibilidad del fabricante.

Vidrio:

Tipo sándwich laminado 3+3 mm (dos capas de vidrio de 3 mm unidas con una lámina de PVB), resistente a impactos moderados y adecuado para seguridad en interiores.

Herrajes:

Incluye perilla metálica cromada con cerradura integrada, bisagras de acero inoxidable o aluminio, topes y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

Acabado:

Todos los elementos deberán tener acabado limpio, sin rebabas ni deformaciones. El sellado perimetral será con silicona neutra incolora resistente a intemperie y rayos UV.

Normativa:

La puerta debe cumplir con los requerimientos del RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones) en aspectos de seguridad, accesibilidad y durabilidad.

Proceso constructivo:

Requisitos previos: Verificación de dimensiones en obra según planos de arquitectura. Replanteo de eje del vano y nivelación del dintel. Presentación de muestras del perfil y vidrio para validación previa de Supervisión.

Instalación:

Armado del bastidor con los perfiles de aluminio. Colocación del vidrio sandwich asegurando encastre y sellado con burletes y silicona. Montaje del conjunto en el vano, usando tarugos y tornillos autorroscantes para concreto. Instalación de perilla y accesorios. Revisión del funcionamiento y ajuste de cerradura y bisagras. Protección con film plástico hasta la entrega de obra.

Medición: Unidad de medida: m²

03.08.01.02 PUERTAS CORTAFUEGO

03.08.01.02.01 PUERTA CORTAFUEGO CON BARRA ANTIPÁNICO HOJA SIMPLE (P-09) PZA

Descripción:

Esta partida está referida a la adquisición, suministro e instalación completa de puertas cortafuego en ductos de las escaleras presurizadas, en todos los niveles del proyecto, de una hoja, de Marca Baron-Fleming, que cuentan con certificación UL, de fabricación canadiense y cerrajería de fabricación americana, todos con resistencia al fuego de 3 horas; con características generales especificadas a continuación, de acuerdo a Fabricante y debidamente sustentados en las hojas de metrados y presupuestos correspondientes:

PUERTAS Y MARCOS CORTAFUEGO:

- Puerta metálica galvanizada cortafuego Baron-Fleming UL 3 hr gage 18 modelo liso "F" relleno honeycomb. Incluye refuerzos para herrajes Marco metalico galvanizado cortafuego Baron-Fleming UL 3hr gage 16 ancho de jamba 4 3/4" SIMPLE (Modelo: D-0201)

CERRAJERÍA:

- Cerradura cilíndrica de palanca con llave grado 2 classroom UL 3hr Cal Royal (Modelo: SL03 US26D)
- Cierrapuertas color aluminio pintado multisize 2-5 UL 3hr CAL ROYAL (Modelo: 740 ALUM)
- Coordinador de cierre tipo barra Cal Royal (Modelo: DOR-CO1)
- Bisagra de acero con rodamiento 4.5" x 4.5" CAL ROYAL (Modelo: BB31 US26D)
- Sello perimetral de silicona autoadhesivo p/control de humo NGP (Modelo: 5050C-20)
- Sello barredor NGP (Modelo: 100V 3')
- Tope para puerta ROCKWOOD (Modelo: 440)

PINTURA:

- Toda la puerta deberá ser pintada con pintura base primer sobre base galvanizada de fábrica, y acabada con pintura Gloss y Laca Sellamate. Aplicación con soplete y thinner envasado

Todas las puertas estarán debidamente acabadas y se entregan en perfecto funcionamiento, la aceptación del trabajo descrito previa aprobación por parte de la supervisión, así como el uso de materiales y accesorios para el perfecto funcionamiento, teniendo especial cuidado en conservar la hermeticidad de estas y todo de acuerdo a especificaciones del fabricante.

Proceso constructivo:

Requerimientos previos

- Previo al inicio de éste rubro se verificarán los planos del proyecto y de detalle, determinando la cantidad y clase del material a utilizarse; se observarán y cumplirán las siguientes indicaciones :

- El constructor presentará muestras de los elementos del sistema, con la certificación del proveedor o fabricante de las especificaciones técnicas de los mismos, las que deberán cumplir con la normas exigidas para este tipo de componente.

Ejecución y complementación

- El proceso constructivo será el definido de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones hechas por el fabricante; con el cual deberá existir permanente coordinación para garantizar el resultado final.
- El constructor verificará que todos los elementos y componentes del sistema, se encuentren en perfectas condiciones.
- La calidad de los materiales deberá garantizar la durabilidad, construcción y buena presentación de esta, por lo que deberá ser previamente aprobado por la Supervisión.
- Los accesorios serán de fábrica, de garantía y buena presentación.
- El trazo y las medidas deberán ser previamente comprobadas una vez concluida la ejecución del vano respectivo.
- Toda la puerta deberá ser pintada con pintura base primera sobre base galvanizada de fábrica, y acabada con pintura Gloss y Laca Sellamate. Aplicación con soplete y thinner envasado
- Una vez que se haya concluido con la instalación, se verificará su buen funcionamiento, la que debe ser protegida para evitar rayones o daños hasta la entrega - recepción de la obra.
- En todo caso el constructor deberá garantizar todo el proceso de ejecución de la obra.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (PZA)

03.08.01.02.02 PUERTA CORTAFUEGO CON BARRA ANTIPÁNICO DOBLE HOJA (P-11)

Puerta Doble Cortafuego con Barras Antipánico (Resistencia 3 Horas UL)

Descripción:

Esta partida está referida a la adquisición, suministro e instalación completa de puertas dobles cortafuego para escaleras presurizadas o áreas de evacuación, en todos los niveles del proyecto, de la marca Baron-Fleming, con certificación UL y resistencia al fuego de 3 horas. Las puertas deben contar con barras antipánico certificadas, y cerraduras con cerrajería de fabricación americana, con las características que se detallan a continuación y conforme a los planos del proyecto, hojas de metrados y presupuestos correspondientes.

Puertas y marcos cortafuego:

- Puerta metálica doble galvanizada cortafuego Baron-Fleming UL 3 hr gage 18, modelo liso "F", con relleno tipo honeycomb, dimensiones según planos (ej. 1.50 x 2.10 m o 1.60 x 2.10 m).
- Refuerzos metálicos internos para herrajes y barras antipánico.
- Marco metálico galvanizado cortafuego Baron-Fleming UL 3 hr gage 16, ancho de jamba 4 $\frac{3}{4}$ ", con refuerzos soldados para recibir herrajes. Modelo: D-0202 (doble).

Cerrajería y accesorios:

- Barras antipánico de empuje horizontal doble hoja, certificadas UL para 3 horas de resistencia, marca Cal Royal o similar.
- Selector de cierre secuencial tipo barra para puertas dobles (modelo: DORCO1 o equivalente).
- Cierrapuertas hidráulico color aluminio pintado, multisize 2-5, UL 3 hr, Cal Royal 740 ALUM, uno por hoja.
- Bisagras de acero con rodamiento 4.5" x 4.5", mínimo 3 por hoja,

marca Cal Royal (Modelo: BB31 US26D).

- Sello perimetral autoadhesivo de silicona para control de humo (modelo: NGP 5050C-20 o equivalente).
- Sello barredor inferior para ambas hojas, NGP modelo 100V 3' o similar.
- Tope para puerta tipo piso o muro, modelo Rockwood 440 o equivalente.
- Pasador embutido superior e inferior para hoja secundaria (semiaactiva), de acero inoxidable.

Pintura:

Toda la puerta deberá ser pintada con base primer sobre acero galvanizado de fábrica, y acabada con pintura tipo gloss y laca Sellamate, aplicada con soplete y thinner envasado, según color definido en obra. El acabado debe garantizar resistencia a rayaduras y exposición a ambientes húmedos.

Proceso constructivo:

Requerimientos previos:

- Revisión de planos, detalles y especificaciones del proyecto.
- Presentación de muestras con fichas técnicas, certificados de resistencia UL y garantías.
- Aprobación por parte de la Supervisión antes de instalación.
- Ejecución y complementación:
- Coordinación con el proveedor para garantizar cumplimiento de características técnicas.
- Verificación de condiciones del vano antes de instalar.
- Instalación de marcos y hojas asegurando verticalidad, nivel y apertura sin fricción.

- Colocación de todos los herrajes, accesorios y sellos según las recomendaciones del fabricante.
- Protección de puertas instaladas para evitar daños hasta la entrega de la obra.
- Verificación final del correcto funcionamiento de ambas hojas y de la barra antipánico.

Control de calidad:

- Certificación UL 3 hr de todos los componentes.
- Ensamble preciso, sin deformaciones ni pérdidas de hermeticidad.
- Correcta operación de cierre secuencial, barra antipánico y cierra-puertas.

Medición de la partida:

- Se medirá por unidad (pieza) de puerta doble instalada y operativa.

03.08.02 VENTANAS

03.08.02.01 VENTANA DE VIDRIO BLANCO E=4MM CON MARCO DE ALUMINIO INC/ ACCESORIOS Y PAÑO PIVOTANTE HORIZONTAL

03.08.02.01.01 VENTANA ALTA EN BAÑOS Y OTROS - PAÑO SIMPLE PIVOTANTE HORIZONTAL (V-01)

Descripción:

Esta partida comprende la fabricación e instalación de las ventanas con hojas fijas y pivotantes horizontal, en los lugares que indique los planos, las cuales se ejecutarán con estructura de tubo de aluminio 4" x 1 3/4" x 2.34mm, para hojas fijas y pivotantes, cristal de=6mm para ventanas altas en baños, junquillos con canales de aluminio de 1" x 1/2" x 2.36mm y tubos de aluminio de 2" x 1/2" x 2.40mm, para fijación de cristal templado, burletes de hermeticidad perimetral y silicona estructural, en ambos casos,

dispuestos de acuerdo a planos de detalles

Proceso constructivo:

- La calidad de los materiales deberá garantizar la durabilidad, construcción y buena presentación de esta, por lo que deberá ser previamente aprobado por la Supervisión.
- Las uniones del aluminio deberán de ser de la mejor calidad con acabados finos y resistentes y los cortes deberán ser a 45°, para obtener un perfecto ensamble entre piezas verticales y horizontales.
- Los accesorios serán de fábrica, de garantía y buena presentación.
- El trazo y las medidas deberán ser previamente comprobadas una vez concluido la ejecución del vano respectivo.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m2)

03.08.02.02 VENTANA FIJA DE VIDRIO LAMINADO TIPO SANDWICH E=6.38MM (3+3) CON MARCO DE ALUMINIO INC/ ACCESORIOS

03.08.02.02.01 VENTANA EN CUARTO DE PROYECCION - 01 PAÑOS / 01 PROYECTANTE (V-03) M2

Descripción:

Esta partida comprende la fabricación e instalación de las ventanas con hojas fijas y ventanas proyectantes, en los lugares que indique los planos, sirviéndose para esto de varios componentes y los cuales son motivos de ésta partida, como son:

Cristales: cristales de seguridad de 6.38 mm con perfilería expuesta y hasta 22 mm con silicona estructural.

Perfiles: Los perfiles de aluminio que componen la serie 42, son perfiles arquitectónicos de aleación AA6063 y Temple T5. Colores anodizados

natural, negro y bronce . Colores de pintura blanco.

Siliconas: Este sistema de carpintería emplea para los sellos perimetrales, las siliconas acéticas de Finotech FT-1000 en acabados incoloro, gris, negro y blanco o las siliconas acéticas de Dow Glass & Aluminum en acabados incoloro y negro.

Accesorios: Los burletes empleados son de EPDM diseñados para soportar los más extremos agentes externos como lluvias ácidas, rayos UV, oxígeno, etc. Garantiza además su durabilidad y uniformidad en el tiempo.

Medición de la partida:

Unidad de medida: M2.

Norma de medición:

Se medirá el producto final obtenido.

03.08.03 MAMPARAS, PUERTAS MAMPARA, MUROS CORTINA Y CELOSÍAS

03.08.03.01 MUROS CORTINA EN EXTERIORES CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO Y VIDRIO LAMINADO TIPO SANDWICH e=5+5MM

Generalidades

Sistema: Muro cortina estructurado con perfiles de acero y aluminio, diseñado para cerramiento exterior con exigencia estética y funcional. **Ver Lamina DE-04**

Normativas:

RNE EM.100: Cerramientos exteriores.

NTP 399.011: Vidrio laminado de seguridad.

ASTM E283: Estanqueidad al aire.

Código ACI 318: Requisitos para soportes estructurales de acero.

Materiales y Componentes

- Estructura Principal

Ángulo estructural: Acero ASTM A36, 2-1/2" x 2-1/2" x 1/4" (63.5mm x 63.5mm x 6.35mm), pintura anticorrosiva. Unión con soldadura a tubo rectangular.

Tubo rectangular de acero: Acero lacado AS500, 100x200x4mm, fijación con pernos hexagonales y arandelas.

Tubo de aluminio transversal: Aleación 6063-T5, 4" x 1-3/4" x 2.34mm (101.6mm x 44.45mm x 2.34mm), anodizado.

- Vidrio y Sellado

Vidrio: Laminado tipo sandwich (E=10mm), borde biselado. Capa interna: PVB para seguridad.

Junquillo de aluminio: Canal de 3/6" x 3/8" x 1.82mm (9.5mm x 9.5mm x 1.82mm), fijación mecánica.

- Sellado:

Neopreno: Barreta "U" de hermeticidad permanente.

Silicona: Sellante estructural negro (tipo SikaSil® o equivalente).

Cinta adhesiva: Doble contacto 3M™ VHB™ 4950 (3/4" de ancho) para fijación temporal.

Acabados y Protección

- Pernos y arandelas: Acero galvanizado, diámetro 3/8" x 2-1/2" para uniones tubo-aluminio.

- Protección contra corrosión: Pintura epóxica para acero y anodizado para aluminio.

Requisitos de Instalación

Tolerancias: Alineación máxima de $\pm 2\text{mm/m}$ en perfiles.

Pruebas:

Estanqueidad: Ensayo ASTM E283 (presión diferencial de 50 Pa).

Resistencia al viento: Cálculo según RNE para zona sísmica (ej: 120 km/h).

Secuencia:

- Montar estructura de acero con soldadura certificada.
- Fijar tubos de aluminio con pernos y sellar juntas.
- Instalar vidrio con junquillos y sellante estructural.
- Control de Calidad

Certificados:

- Acero: ASTM A36 / Aluminio: EN AW-6063.
- Vidrio: NTP 399.011 (ensayo de impacto).
- Inspección: Verificar ausencia de fisuras en soldaduras y hermeticidad de sellos.

Seguridad y Mantenimiento

- Acceso: Plataformas temporales para instalación (Norma OSHA).
- Mantenimiento: Limpieza anual con productos no abrasivos para vidrio y perfiles.

Medición de la partida:

Unidad de medida: M2.

03.08.03.02 CELOSÍA EN EXTERIORES CON ESTRUCTURA DE ACERO Y PANELES DE ALUMINIO VERTICAL Y HORIZONTAL

Descripción general

Suministro e instalación de celosía arquitectónica conformada por perfiles de aluminio y estructura de soporte metálica, compuesta por módulos de diferentes dimensiones, de acuerdo al diseño arquitectónico (modulación desde 1.50 m x 1.50 m hasta 0.90 m x 0.90 m). Las celosías tienen función estética y de control solar. Se instalarán sobre paramentos verticales mediante anclajes metálicos con fijaciones empotradas a elementos estructurales. **Ver Lamina DE-05**

- Estructura metálica de soporte
- Material: Acero laminado en caliente ASTM A500 Grado B
- Elementos verticales y horizontales:
 - Tubo cuadrado: 100x100x4 mm
 - Tubo rectangular: 100x200x4 mm
- Acabado: Pintura anticorrosiva tipo esmalte alquídico (2 manos), color a definir por supervisión
- Fijación a muro:
 - Ángulo estructural 2½" x 2½" x 1/8" con pase tipo ojo chino
 - Pernos de anclaje 3/8"x3" galvanizados
 - Pernos hexagonales + tuercas + arandelas en acero galvanizado

Panel de celosía

- Material: Perfil 1670 de aluminio extruido
- Acabado: Anodizado o pintura electrostática, color madera
- Ubicación: Fijado en marcos metálicos mediante tornillería en acero inoxidable
- Configuración: Lamas horizontales y/o verticales según diseño arquitectónico, con separación uniforme

Fabricación y montaje

- Módulos preensamblados en taller con tolerancia máxima de ± 2 mm
 - Instalación in situ nivelada y plomada, fijación firme y sin deformaciones
 - Transporte cuidadoso para evitar daños en acabados
 - Coordinación con estructura base para anclajes correctos
- #### Ensayos y control de calidad
- Verificación de dimensiones conforme a planos aprobados
 - Control de verticalidad y alineamiento (regla de 2.0 m, desviación máx. 2 mm)}
 - Inspección de acabados: sin rayaduras, abolladuras ni diferencias visibles de tono
 - Control de tornillería: torque mínimo de apriete según fabricante

Normas y referencias

- Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú (RNE)
- Norma Técnica de Edificación E.020 – Cargas
- ASTM A500 – Tubos estructurales de acero
- AAMA 2605 – Acabados de aluminio
- Manual del fabricante de perfiles de aluminio

Medición:

- Unidad: m² de celosía completamente instalada

03.08.03.03 CELOSÍA EN EXTERIORES CON ESTRUCTURA DE ACERO Y BRISE SOLEIL VERTICAL DE ALUMINIO

Descripción general

Suministro e instalación de celosía exterior tipo brise-soleil vertical, conformada por estructura metálica de acero y elementos de sombreadamiento en aluminio extruido, instalada sobre fachadas expuestas a radiación solar directa, con función de control térmico, visual y estética. **Ver Lamina DE-06**

Estructura metálica de soporte

- Material: Acero estructural LAC ASTM A500
 - Elementos principales:
 - Tubo rectangular 100x200x4 mm
 - Tubo redondo Ø2" espesor 3 mm
 - Perfil UH 78 (300x100 mm) con inclinación de 30° respecto al eje
 - Acabado: Imprimante anticorrosivo + pintura alquídica de alta resistencia (mínimo 2 manos), color a definir por supervisión
 - Sistema de fijación:
 - Soldadura con electrodo apropiado según espesor de los perfiles
 - Empotramiento en elementos de concreto armado, con placas de anclaje y pernos según detalle estructural aprobado
- Brise-soleil vertical (lamas de aluminio)
- Material: Aluminio extruido tipo 6063 T5
 - Sección: Según diseño arquitectónico (aproximadamente 300x100 mm, UH 78)
 - Ángulo de inclinación: 30° respecto al eje vertical
 - Acabado: Pintura electrostática (color madera o gris arquitectónico, según especificación)
 - Fijación: Anclaje mecánico oculto a estructura metálica mediante

perfiles soporte y pernos de acero inoxidable A2

Montaje e instalación

- Preensamblaje de componentes estructurales en taller, asegurando tolerancias de fabricación ± 2 mm
- Montaje en sitio mediante equipos de izaje y nivelación precisa
- Coordinación con obra civil para colocación de anclajes y refuerzos donde sea necesario
- Protección de elementos ya instalados mediante láminas plásticas o mantas durante obras complementarias

Control de calidad

- Verificación dimensional conforme a planos y especificaciones
- Control de verticalidad y paralelismo entre lamas: desviación máxima de 2 mm cada 3.0 m
- Inspección visual de acabados: sin rayones, abolladuras ni desconchados de pintura
- Prueba de firmeza de fijaciones: revisión mecánica con dinamómetro o torque manual certificado

Normas y referencias:

- RNE del Perú
- Norma Técnica de Edificación E.020 – Cargas
- ASTM A500 – Perfiles tubulares estructurales
- AAMA 2605 – Acabado de aluminio para exteriores
- Manual técnico de fabricante de brise soleil

Medición:

- Unidad: m² de superficie de celosía instalada

03.08.03.04 MAMPARA DOBLE CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO, CRISTAL LAMINADO TIPO SANDWICH 10MM PARCIALMENTE PAVONADO SEGÚN DISEÑO, SOBREPUESTO EN ESTRUCTURA INC/ JALADORES, PUERTA BATIENTE CON BISAGRA DE PISO BLOQUEADORA

Descripción:

Esta partida comprende la fabricación e instalación de mamparas, en los lugares que indique los planos; las cuales serán con cristal templado incoloro pavonado e=10mm, tubo de aluminio 4" x 1 3/4" x 2.34mm, junquillos con canales de aluminio de 1" x 1/2" x 2.36mm y tubos de aluminio de 2" x 1/2" x 2.40mm, para fijación de cristal templado de 10mm de espesor, burletes de hermeticidad perimetral y silicona estructural.

Para el caso de las ventanas corredizas armadas junquillos con canales de aluminio de 1" x 1/2" x 2.36mm y de 2" x 1/2" x 1.40mm, dispuestos de acuerdo a planos de detalles; carriles superiores e inferiores Cód.: LIM 044 y 043 respectivamente, perfiles de aluminio para ventanas corredizas armadas, Cod.: LIM 055 y 057, cristal templado de 6mm, silicona para su fijación, burletes de hermeticidad perimetrales, picaporte, portafelpas y felpas de hermeticidad; todo de acuerdo a planos de arquitectura y detalles y debidamente acabados, utilizando los materiales y accesorios necesarios de modo que se garantice su perfecto funcionamiento. **Ver Lamina DE-04**

Proceso constructivo:

- La calidad de los materiales deberá garantizar la durabilidad, construcción y buena presentación de esta, por lo que deberá ser previamente aprobado por la Supervisión.
- Las uniones del aluminio deberán de ser de la mejor calidad con acabados finos y resistentes y los cortes deberán ser a 45°, para obtener un perfecto ensamble entre piezas verticales y horizontales.
- Los accesorios serán de fábrica, de garantía y buena presentación.
- El trazo y las medidas deberán ser previamente comprobadas una vez concluido la ejecución del vano respectivo.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (m2)

03.08.05 BARANDAS Y PASAMANOS M2**03.08.05.01 BARANDA DE PLETINAS METALICAS 5/8"x2" COLOR NEGRO CON PASAMANO DE MADERA AGUANO, H=1.10M (B-01)****Descripción:**

Se trata de una baranda del tipo llamada "Pletinas", es decir que - como característica - poseen barras verticales, separadas entre si en una distancia que no permite el pasaje de una persona.

En este caso los barrotes son barras de hierro redondo de 16 mm. de diámetro. La distancia entre ellos es de aproximadamente 14 cm. Los barrotes están soldados en sus extremos a sendas planchuelas, dispuesta "a lo ancho", ambas de 12 mm. de espesor y en ancho de 50 mm.

Los barrotes con estas dos planchuelas forman "paños" que se abulonon a postes distanciados entre si en 3,00 m. Esta distancia se ajusta a distribución particular de cada puente.

Los bulones de fijación de los paños se insertan en orificios alargados para permitir pequeños movimientos locales por diferencias de temperatura y para absorber diferencias de exactitud de montaje.

Los postes de la baranda están constituidos por dos perfiles normales U, unidos por soldadura.

Cada poste se fija sobre una placa base mediante soldadura fusible, para evitar - en caso de deformación de la baranda por embestida de un vehículo - que se destruyan los pernos roscados emergentes de la platea de apoyo interior, embutida y amarrada en el hormigón del tablero.

Como terminación superior, la baranda posee un pasamano de chapa doblada. Se trata de un perfil comercial. Este pasamano se colocará sobre la planchuela superior de los paños, pero su largo es de varios paños sucesivos. El perfil pasamano, se vincula a la baranda mediante unas plan-

chuelas transversales de fijación o trabas que son sujetadas con un bulón accesible desde abajo.

Estas trabas de fijación se encuentran a distancias de 1,00 metros aproximadamente y oprimen el perfil pasamanos contra los topes soldados sobre la planchuela superior de la baranda... **Ver Lamina DE-13**

Materiales:

Se emplearán para la construcción de las barandas los elementos cuyas medidas figuran en los planos. Salvo indicación contraria, serán de acero común.

Construcción Y Montaje:

- Para construir las barandas deberán verificarse previamente las medidas reales en la estructura.
- De acuerdo a estas medidas, se rectificará el plano de proyecto arriba mencionado.
- Con estas medidas rectificadas se prefabricará la baranda en el taller.
- Al hormigonar el tablero se instalarán con mucho esmero las placas base de los postes, respetando los límites de tolerancia admisibles. Instalados los postes de la baranda en su posición y perfectamente verticales, se montarán entre ellos los paños de baranda, alineando todos los elementos correctamente. Finalmente se aplicará el pasamanos.

Pintura:

- A los elementos y módulos prefabricados se les dará en taller una mano de pintura epoxídica antióxido de fondo según norma IRAM 1198.
- Después de la instalación de la baranda se les dará tres manos de pintura epoxídica esmalte tipo I según norma IRAM 1198.
- Aquellas partes que después de la instalación queden inaccesibles como ser la planchuela superior de la baranda, y el interior del pasamano, recibirán las manos de pintura exigidas antes de su instalación.

- El color de la pintura esmalte será preferentemente claro. En las sucesivas manos se adicionará sobretonos para posibilitar el contralor del cubrimiento.
- Los materiales de pintura, tanto en calidad, su tipo y color deberán ser aprobados por la Supervisión de obra.

Unidad De Medida: Metros lineales (ml)

03.08.05.02 BARANDA DE CRISTAL CON BANQUIMA DE 10 MM EN MEZANINE, H = 1.00 M (B-02)

Descripción:

Sistema de baranda compuesto por vidrio templado incoloro de 10 mm de espesor, instalado verticalmente sobre el borde de losa de un mezanine. El vidrio se inserta en una pletina metálica de acero empotrada dentro de la losa, fijada con cemento expansivo KB2 PLUS, y nivelada con tacos reguladores. Este sistema asegura la estabilidad y transparencia visual, integrándose de forma discreta y segura a la arquitectura... **Ver Lamina DE-11**

Materiales:

Cristal templado:

- Tipo: Incoloro, templado de seguridad
- Espesor: 10 mm
- Bordes: Pulidos (acabado de seguridad)
- Altura final: 1.00 m desde piso terminado

Pletina metálica FE:

- Material: Acero estructural FE, galvanizado o pintado con anti-corrosivo
- Dimensiones: Según plano de detalle
- Función: Soporte mecánico del vidrio

- Instalación: Empotrada en mortero estructural o en canaleta en la losa

Cemento expansivo KB2 PLUS:

- Uso: Relleno y fijación de la pletina al concreto
- Propiedades: Expansión controlada, alta resistencia, adherencia sin contracción

Taco nivelador:

- Material: Plástico o neopreno resistente
- Función: Asegurar el alineamiento del cristal y absorber vibraciones

Metodo de Construcción:

Replanteo:

- Verificación de ejes y posición exacta de las barandas en el borde del mezanine.
- Confirmar dimensiones según planos.

Corte y preparación de canal en losa:

- Ancho y profundidad según dimensiones de pletina.
- Limpieza de polvo y residuos antes del montaje.

Colocación de tacos niveladores:

- Posicionados en la base de la ranura para asegurar nivel y separación del vidrio.

Instalación de pletina metálica:

- Se coloca centrada en el canal.
- Relleno con cemento expansivo KB2 PLUS hasta cubrir completamente la pletina.

Inserción del vidrio templado:

- El cristal se introduce verticalmente en la ranura de la pletina ya fijada.
- Ajuste fino con cuñas si es necesario.
- Verificación de verticalidad y estabilidad.

Limpieza y acabado:

- Limpieza de exceso de mortero o sellante.
- Protección temporal si se trabaja cerca.

Normas y Referencias:

RNE – Reglamento Nacional de Edificaciones (Perú):

- Norma A.070 – Seguridad
- Norma A.010 – Condiciones Generales

NTP ISO 614: Vidrio templado de seguridad

ASTM C1107: Cementos expansivos no retráctiles

Unidad De Medida:

Metros lineales (m)

03.08.06 REJAS Y OTROS ELEMENTOS ESPECIALES

03.08.06.01 CERCO PERIMÉTRICO METÁLICO (CP-01) M2

Descripción:

El trabajo consiste en el suministro, fabricación y montaje de un cerco metálico perimétrico, compuesto por estructura tubular de acero LAC ASTM A500, según diseño arquitectónico. El cerco estará conformado por postes principales, bastidores horizontales y barrotes verticales soldados. Se

ancla sobre sobrecimientos de concreto y se fija con planchas metálicas. Ver lámina... **Ver Lamina DE-09**

Materiales:

- Postes principales: Tubo cuadrado de acero LAC ASTM A500 de 150x150x3 mm
- Bastidores horizontales: Tubo rectangular de acero LAC ASTM A500 de 40x80x2.5 mm
- Barrotes verticales: Tubo rectangular de acero LAC ASTM A500 de 40x25x2.5 mm
- Anclajes: Plancha de acero de 5 mm espesor, de dimensiones 0.25x0.15 m
- Elementos de fijación: Pernos de anclaje tipo Hilti o similar, tuercas y arandelas, con tratamiento anticorrosivo
- Acabado: Lijado, desengrasado, aplicación de anticorrosivo y pintura esmalte sintético color gris oscuro (o según especificaciones de diseño)

Ejecución:

- Corte, armado y soldadura de bastidores y barrotes según planos
- Verificación de plomos y niveles antes de soldaduras finales
- Colocación de los módulos sobre sobrecimientos, fijando mediante planchas de anclaje
- Aplicación de protector anticorrosivo y pintura de acabado en taller y retoques en obra
- Limpieza final del elemento y verificación de seguridad

Normas de Referencia:

- Norma ASTM A500 – Tubos estructurales de acero soldados en frío
- RNE E.090 – Concreto armado

- RNE E.060 – Acero estructural
- Manual del fabricante para anclajes mecánicos

Ensayos y Control de Calidad:

- Verificación de espesores y dimensiones de tubos
- Inspección de soldaduras (visuales y de continuidad)
- Control de verticalidad y alineamiento
- Verificación del acabado y anclaje firme a la cimentación

Medición:

Se medirá por metro cuadrado (m²).

03.08.06.02 TAPAJUNTAS METÁLICO PARA JUNTAS SÍSMICAS, INCLUYE FIJACIONES ML

Descripción:

Suministro e instalación de tapajuntas metálico para juntas sísmicas, diseñado para cubrir el espacio libre entre bloques estructurales del edificio, permitiendo el movimiento horizontal y vertical relativo de los mismos. La pieza metálica se fijará mediante sistemas de anclaje mecánico y garantizará continuidad de la superficie terminada, protección contra ingreso de agua y materiales extraños, y durabilidad estructural. Se instalará en pisos, muros o cielos rasos, según la ubicación mostrada en los planos de arquitectura y estructuras... **Ver Lamina DE-09**

Materiales:

- Tapajunta de plancha metálica de acero galvanizado o aluminio, espesor mínimo 1.5 mm, preformado en taller según el tipo de junta (recto, angular, etc.)
- Fijaciones mecánicas: tornillos autoperforantes o pernos expansivos de acero inoxidable, según soporte
- Soportes laterales (si aplica): ángulos metálicos o perfiles livianos

- Sellante elástico en bordes si se requiere estanquidad (tipo poliuretano o silicona estructural)

Ejecución:

- Limpieza de superficie de junta
- Trazado de ubicación de tapajunta
- Perforación y colocación de anclajes
- Fijación del tapajunta a ambos lados de la junta estructural, asegurando su libertad de movimiento
- Aplicación de sellante en los bordes, si se especifica
- Verificación de alineación, continuidad y flexibilidad

Normas de Referencia:

- RNE E.070 – Albañilería
- RNE E.060 – Concreto armado
- ASTM A653 – Plancha de acero galvanizado
- NTP ISO 9001 – Control de calidad en procesos constructivos
- Manuales técnicos de juntas sísmicas EMSEAL / MM Systems (si se usan prefabricadas)

Control de Calidad:

- Verificación del tipo y espesor del material
- Revisión de alineación y continuidad en toda la longitud de la junta
- Ensayo visual de fijaciones y sellado
- Comprobación del correcto funcionamiento del sistema en cuanto a desplazamiento libre

Medición:

- Unidad de medida: metro lineal (ml).

03.08.06.03 BARRA DE SEGURIDAD ACERO INOXIDABLE 32 MM - 60 CM EN SSHH ACCESIBLES UND

Descripción:

La partida comprende el suministro y colocación de los tubos de acero inoxidable para discapacitados como agarraderas, así como la colocación de los tubos con sus respectivos accesorios según la indicación de los planos.

Se debe colocar al menos una agarradera horizontal o vertical de 60 cm de longitud, colocada a, o desde los 75cm de altura medidos desde el nivel de piso terminado. Ver Lámina DE-08

Metodología de Ejecución:

Serán ejecutadas en los lugares indicados en los planos, posterior a la ejecución de los zócalos de baños.

Unidad de Medida: Será en UND

Método de Medición:

Esta partida se medirá por unidad de trabajo realizado (UND)

03.08.06.04 PÉRGOLA DE ESTRUCTURA DE ACERO INC. LUMINARIA LED PZA

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de una pérgola metálica estructural con luminaria LED empotrada, instalada sobre dados de concreto ciclópeo, diseñada como parte del espacio exterior del Centro de Promoción de las Artes y el Deporte de la UNSAAC. La pérgola tiene una función arquitectónica y decorativa, además de brindar iluminación y delimitación espacial, cumpliendo también criterios de resistencia y durabilidad

en intemperie. Ver Lámina DE-11

Materiales

- Perfil estructural: Acero laminado ASTM A36 tipo H (HW 8"x8").
- Planchas de refuerzo: Acero ASTM A653, espesor 2.4 mm.
- Planchas perforadas superiores: Acero ASTM A653, espesor 8 mm, perforadas para recibir pernos de anclaje.
- Base de anclaje: Dado de concreto simple $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$.
- Malla metálica: Malla de acero galvanizado electrosoldada en ambos paramentos de la pérgola.
- Luminaria: Tira LED color blanco, con protección mínima IP42 o superior, de alta eficiencia, empotrada longitudinalmente en el cuerpo metálico.

Ejecución:

- Replanteo y excavación para dado de concreto.
- Colado del dado ciclópeo con anclajes embebidos (pernos o plantillas metálicas).
- Colocación del perfil H metálico con planchas de refuerzo soldadas según planos.
- Instalación de las mallas metálicas laterales mediante soldadura por puntos o sujeción mecánica.
- Empotrado e instalación de luminaria LED en cavidad prevista.
- Prueba de iluminación, conexión eléctrica e inspección de fijaciones.
- Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado final si corresponde.
- Protección temporal de elementos hasta entrega de obra.

Control de calidad

- Verificación de alineamiento y verticalidad del perfil.
- Control de soldaduras y fijaciones mecánicas.
- Ensayo de funcionamiento de luminarias.
- Control dimensional y verificación del cumplimiento de espesores y tipos de materiales.
- Certificados de galvanizado y calidad de acero y luminarias.

Medición:

Unidad de medida: unidad (pza)

Se medirá cada pérgola metálica instalada y en funcionamiento conforme a planos.

03.08.06.05 CERRAMIENTO DE PLANCHA DESPLEGADA AC 1220 X 2400 DM30.0/E1.52/N2.0 M2

Descripción:

La partida comprende el suministro y la instalación de cerramientos metálicos fabricados con plancha desplegada de acero tipo industrial con medidas de 1220 mm x 2400 mm, con diseño de malla DM30.0 (30 mm de apertura), espesor de lámina base E1.52 mm (calibre 16 aprox.), y número de nudo N2.0 (espaciamiento del nudo cada 2"). El sistema incluye bastidores metálicos, fijaciones, refuerzos, anclajes y acabado anticorrosivo (galvanizado o pintura epóxica), conforme a planos y especificaciones del proyecto... **Ver Lamina DE-04**

Materiales:

1. Plancha desplegada:

-Dimensiones: 1220 mm x 2400 mm.

-Tipo de malla: DM 30.0 (apertura de 30 mm).

-Espesor: E1.52 mm (~calibre 16).

-Nudo: N2.0 (espaciado de nudos cada 2 pulgadas).

-Acabado: Galvanizado en caliente o pintura epóxica anticorrosiva.

2. Estructura metálica de soporte:

-Perfiles de acero: Ángulo L 1 1/2" x 1/8" o tubo rectangular 2"x1"x1.5 mm, según diseño.

-Fijaciones: Tornillos autorroscantes, pernos o soldadura MIG según detalle.

3. Acabado final:

-Pintura epóxica de alta resistencia para exteriores o galvanizado.

-Color según especificaciones del proyecto o del cliente.

Proceso Constructivo:

- Replanteo en obra de los puntos de anclaje y dimensiones del cerramiento.
- Corte y armado de bastidores metálicos en taller o en obra.
- Fijación o soldadura de la plancha desplegada a la estructura metálica.
- Colocación del cerramiento completo en su ubicación final mediante anclajes mecánicos o soldados.
- Limpieza de superficies metálicas para tratamiento anticorrosivo.
- Aplicación del acabado (pintura epóxica o galvanizado).
- Revisión final de verticalidad, fijaciones y terminaciones.

Las planchas deben ser instaladas sin deformaciones ni cortes inadecuados. Los bordes expuestos deben estar protegidos y desbarbados. El sistema debe ser resistente al viento, intemperie y condiciones exteriores. Las fijaciones deben garantizar rigidez y durabilidad. El acabado debe ser

uniforme, sin fisuras ni desprendimientos.

Norma de Referencia:

- ASTM A653: Acero galvanizado por inmersión en caliente.
- ISO 1461: Galvanizado por inmersión en caliente.
- NTP 339.017: Soldaduras en estructuras metálicas.
- Manuales del fabricante de plancha desplegada.

Medición:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de cerramiento instalado y aceptado.

03.08.06.06 MENSULA DE PLANCHA METALICA DE 3/8" - BLOQUE A Y D. UND

Descripción:

Esta partida comprende la fabricación e instalación de ménsulas metálicas a partir de plancha de acero de 3/8" de espesor. Estas piezas serán colocadas en las proximidades del techo de los bloques A y D, cumpliendo una función estructural o decorativa según diseño. Las ménsulas serán cortadas y conformadas mediante moldes, unidas mediante soldadura continua, y acabadas según especificaciones del proyecto.

Materiales:

Plancha de acero estructural:

- Espesor: 3/8" (9.5 mm aprox.)
- Tipo: Acero ASTM A36 o similar
- Corte: Según moldes o plantillas predefinidas
- Acabado superficial: Esmerilado y limpieza de rebabas

Soldadura:

- Tipo: Soldadura por arco eléctrico (SMAW o MIG)
- Electrodo: E6011 o E7018 (según tipo de unión)
- Acabado: Lijado de cordones visibles

Sistema de anclaje:

- Pernos de anclaje tipo Hilti o anclaje químico (según el tipo de muro o viga)
- Diámetro y longitud según cálculo estructural

Protección anticorrosiva:

- Imprimante anticorrosivo base zinc
- Pintura de acabado: esmalte sintético o pintura epóxica (color según diseño)

Proceso Constructivo:

Replanteo:

- Marcación de los puntos de fijación de cada ménsula conforme a planos de elevación.
- Verificación de alineación y nivel en la ubicación cercana al techo.

Fabricación:

- Corte de planchas metálicas de 3/8" según moldes establecidos.
- Conformado de las piezas (doblado, ensamblado).
- Soldadura de los componentes según diseño.
- Limpieza de cordones y preparación para pintura.

Instalación:

- Perforación de puntos de anclaje en estructura (muros o vigas).

- Colocación y fijación con pernos de anclaje o tacos químicos.
- Verificación de alineamiento, nivel y verticalidad.
- Ajuste final y limpieza.

Pintura y acabado:

- Aplicación de imprimante anticorrosivo.
- Aplicación de pintura de acabado en color especificado.

Norma de Referencia:

- ASTM A36: Especificación para acero estructural
- RNE (Perú): Norma Técnica E.090 – Estructuras metálicas
- Manual del proveedor de pintura anticorrosiva y anclajes

Medición:

La unidad de medida será el Unidades (ud) de cerramiento instalado y aceptado.

03.08.06.07 GRADERÍO TELESCÓPICO CON ASIENTOS MONOBLOQUE CON RESPALDO

Descripción:

Suministro e instalación de graderío telescópico modular retráctil, diseñado para optimizar el uso del espacio en el ambiente de polideportivo

El sistema está conformado por una estructura metálica portante de acero estructural S235JR, con plataformas independientes que se desplazan mediante ruedas, permitiendo su plegado y despliegue, para su instalación de puede armar por módulos según se requiera usar.

Incluye:

- Plataformas con acabado antideslizante en contrachapado
- Asientos tipo monobloque con respaldo en polipropileno

- Barandillas laterales desmontables
- Sistema de seguridad con cierre automático

Diseñado para soportar cargas de uso público, garantizando estabilidad, seguridad y durabilidad.

Proceso Constructivo:

Preparación

- Verificación de nivelación de la losa de concreto
- Replanteo del área de instalación
- Definición de ejes y módulos

Montaje de estructura

- Instalación de estructura metálica (perfiles de acero)
- Ensamblaje mediante pernos y soldadura
- Colocación de pilares reforzados y arriostramientos

Instalación de plataformas

- Colocación de plataformas independientes
- Instalación de sistema de guías y ruedas
- Fijación de tableros contrachapados antideslizantes

Sistema de desplazamiento

- Instalación de ruedas con rodamientos
- Verificación de desplazamiento uniforme
- Ajuste de cargas por módulo

Instalación de asientos

- Fijación de asientos monobloque con respaldo

- Verificación de alineación y ergonomía

Elementos de seguridad

- Instalación de barandillas laterales
- Colocación de sistemas de bloqueo automático
- Implementación de señalización (si aplica)

Sistema mecánico (opcional)

- Instalación de motoreductor
- Conexión eléctrica y tablero de control
- Pruebas de apertura y cierre

2.8 Acabados y pruebas

- Aplicación de pintura epóxica anticorrosiva
- Verificación estructural
- Prueba de funcionamiento completo

Medición:

módulo (und) o sistema completo (global)

03.08.06.08 CORTINA ELÉCTRICA PLEGABLE DIVISORIA

Descripción:

Suministro e instalación de cortina eléctrica plegable tipo divisoria, destinada a la separación de espacios en el bloque polideportivo, permitiendo el uso independiente de dos canchas dentro de un mismo recinto.

El sistema está compuesto por una pantalla flexible (lona PVC, mixta o red) que se pliega en forma de zigzag mediante accionamiento eléctrico, optimizando el espacio al recogerse en dimensiones reducidas (aprox. 50 cm). **Ver Lámina DE-15**

Incluye:

- Estructura superior de soporte
- Sistema motorizado eléctrico
- Pantalla de PVC ignífugo (opción mixta o microperforada)
- Sistema de guiado y elevación mediante cintas
- Barras de contrapeso para estabilidad

Se utiliza principalmente en pabellones deportivos, permitiendo dividir espacios sin afectar la funcionalidad ni la iluminación.

Proceso Constructivo:

Preparación

- Verificación estructural de la cubierta o vigas
- Replanteo de ubicación de la cortina
- Definición de ejes y altura de instalación

Instalación de estructura soporte

- Colocación de soportes metálicos anclados a la estructura superior
- Instalación de eje o barra superior con rodamientos

Montaje del sistema mecánico

- Instalación de motor eléctrico (tipo compacto)
- Colocación de sistema de transmisión (cintas o poleas)
- Conexión eléctrica y tablero de control

Instalación de pantalla

- Colocación de pantalla de PVC ignífugo o sistema mixto

- Instalación de barras de contrapeso superior e inferior
- Fijación mediante ojales, cintas o varillas laterales

Sistema de plegado

- Configuración del sistema de plegado tipo zigzag
- Ajuste de guías y tensores
- Verificación de recorrido completo

Pruebas y puesta en funcionamiento

- Prueba de apertura y cierre automático
- Verificación de estabilidad y tensado
- Revisión de seguridad y funcionamiento

Medición:

m² de cortina instalada

03.08.07 CERRAJERÍA

03.08.07.01 PERILLA INTERIOR SIEMPRE LIBRE AMBOS LADOS PZA

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de perilla cilíndrica tipo “siempre libre” en ambos lados, destinada a ambientes que requieren accesibilidad y seguridad sin restricción de salida. Este tipo de cerradura permite el libre accionamiento desde ambos lados, sin llave ni pestillo, incluso si la puerta está cerrada. Es ideal para servicios higiénicos públicos, aulas, auditorios, salidas de emergencia u otros espacios con tránsito continuo y necesidad de evacuación inmediata.

Materiales

- Perilla cilíndrica: Acero inoxidable o latón cromado, acabado satinado o pulido, tipo “passage” o “siempre libre”.

- Mecanismo interior: Resorte y eje metálico de alta durabilidad.
- Cuadro de cerradura: Estándar 60 mm (ajustable si es necesario).
- Placa de cierre (strike plate): Acero galvanizado o inoxidable.
- Incluye: Tornillería de fijación, plantilla de instalación y manual del fabricante.

Características técnicas

- Mecanismo de paso libre sin seguro ni cerradura.
- Apertura desde ambos lados con giro simple.
- Uso interior, con frecuencia media a alta.
- Resistencia mínima: 200,000 ciclos.
- Compatible con puertas de madera, metálicas o mixtas de espesor estándar (35–45 mm).
- Certificación ANSI/BHMA Grado 2 o equivalente.

Ejecución

- Revisión de planos y ubicación según diseño.
- Perforación de puerta según plantilla del fabricante.
- Instalación del mecanismo y alineamiento de componentes.
- Prueba funcional de apertura y cierre desde ambos lados.
- Fijación definitiva con tornillería incluida.
- Revisión final y protección de la perilla instalada hasta recepción de obra.

Control de calidad

- Comprobación de libre funcionamiento desde ambos lados.
- Alineación y ajuste del conjunto con la hoja y el marco.

- Verificación de certificación del producto.
- Revisión del acabado superficial y fijación firme.

Medición:

Unidad de medida: pieza (pza)

Se medirá por cada perilla “siempre libre ambos lados” completamente instalada y en correcto funcionamiento.

03.08.07.02 PERILLA SIEMPRE LIBRE EN INTERIOR, SE FIJA CON BOTON. PERILLA EXTERIOR SE FIJA CON LLAVE.

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de una perilla cilíndrica de tipo “mixta”: desde el interior se puede fijar con botón, pero siempre permite la salida (siempre libre); mientras que desde el exterior se abre únicamente con llave. Es adecuada para espacios como oficinas, consultorios, servicios higiénicos o ambientes que requieren privacidad y control de ingreso.

Materiales

- Perilla cilíndrica: Acero inoxidable o latón cromado, acabado satinado.
- Mecanismo: Tipo “entrada” o “privacy”, con botón de bloqueo en la perilla interior y cilindro con llave en la exterior.
- Llaves: Dos (02) copias por unidad instalada.
- Incluye: Pestillo retráctil, caja y placa de cierre, tornillos de instalación, plantilla y manual del fabricante.

Características técnicas

- Perilla interior siempre libre, con botón de bloqueo.
- Perilla exterior con apertura mediante llave.

- Uso en interiores, con tráfico medio.
- Compatibilidad con puertas de madera o metálicas, de espesor 35–45 mm.

- Pestillo estándar 60 mm (ajustable).
- Certificación ANSI/BHMA Grado 2 o equivalente.
- Ciclo mínimo de vida útil: 200,000 operaciones.

Ejecución

- Verificación de ubicación y sentido de apertura en planos.
- Perforación de la hoja de puerta según plantilla del fabricante.
- Instalación del cilindro, pestillo y perillas.
- Alineación de piezas y fijación con tornillería.

Pruebas de funcionamiento:

- Desde el interior: bloqueo y liberación con botón.
- Desde el exterior: apertura con llave.
- Siempre libre para salida.
- Protección del elemento hasta recepción de obra.

Control de calidad

- Verificación de funcionamiento del botón y llave.
- Prueba de apertura desde el interior sin restricción.
- Revisión del acabado y fijación sólida.
- Comprobación de compatibilidad con la hoja de puerta.
- Comprobación del número de llaves entregadas por unidad.

Medición: Unidad de medida: pieza (pza)

Se medirá por cada perilla completamente instalada, funcional y con llaves entregadas.

03.08.07.03 CERRADURA CON MANIJAS DOBLE, CON BOTÓN DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA EXTERIOR

Descripción

La presente partida comprende el suministro e instalación de una cerradura con manijas tipo palanca en ambos lados de la puerta, equipada con seguro interior de botón y mecanismo de emergencia exterior. Diseñada para puertas interiores de servicios higiénicos, oficinas, dormitorios u otros ambientes que requieren privacidad y posibilidad de desbloqueo externo en caso de emergencia.

Materiales

- Manijas: Tipo palanca, en acero inoxidable o zamac con acabado satinado o cromado.
- Cerradura: Con seguro de botón interior y sistema de apertura de emergencia desde el exterior mediante destornillador o herramienta similar.
- Incluye: Pestillo, caja y placa de cerradero, tornillería, plantilla y manual de instalación.
- Sin llave.

Características técnicas:

- Manijas en ambos lados.
- Botón de bloqueo en el lado interior.
- Desbloqueo de emergencia desde el exterior mediante perforación estándar.
- Compatible con puertas de 35–45 mm de espesor.
- Pestillo retráctil estándar (60 mm ajustable).
- Certificación ANSI/BHMA Grado 2 o equivalente.

- Ciclo mínimo de vida útil: 200,000 operaciones.

Ejecución

- Comprobación de ubicación y sentido de apertura en obra.
- Perforación de la hoja de puerta según plantilla del fabricante.
- Instalación del pestillo, mecanismo interno y manijas.

Fijación con tornillos y verificación del correcto funcionamiento:

- Bloqueo y desbloqueo desde el interior.
- Desbloqueo simulado desde el exterior.
- Protección de los elementos instalados hasta entrega de obra.

Control de calidad

- Prueba del mecanismo de seguridad y desbloqueo.
- Fijación firme de las manijas.
- Alineación correcta del pestillo con la caja.
- Revisión del acabado y ausencia de defectos.
- Confirmación de cumplimiento con normas y dimensiones del fabricante.

Unidad De Medida:

Unidad de medida: pieza (pza)

Se medirá por unidad totalmente instalada y funcional.

03.11.00 PINTURA

03.11.01 PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES 2 MANOS

03.11.01.01 PINTURA LÁTEX EN INTERIORES A 2 MANOS M2

Descripción:

Se refiere al pintado que se realizara en muros tanto de interiores como de exteriores y en todos los niveles, para lo que se usara pintura látex de calidad, color y tono, como figure en el cuadro de acabados o como indique el proyectista.

Ejecución:

- Antes de comenzar la pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevará una base de imprimante de calidad, debiendo ser este de marca conocida. Se aplicará dos manos de pintura.
- Sobre la primera mano de muros, se ejecutarán los resanes y mallas necesarios antes de la segunda mano definitiva; no se aceptarán desmanches, sino más bien otra mano de pintura de paño completo. Todas las superficies deberán estar secas y deberá dejarse tiempo suficiente entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que éstas sequen convenientemente.

Unidad De Medida:

Metros cuadrados (m2)

3. CERTIFICADO DE P. U. Y EDIF.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO
GERENCIA DE CENTRO HISTORICO
SUBGERENCIA DE GESTIÓN DE CENTRO HISTORICO

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICACIONES
N° 0068 -2024-GCH-SGCH-MPC



DATOS DEL SOLICITANTE:
 SOLICITANTE: ANCAZI FLOREZ ALBERTS SERGIO
 EXPEDIENTE N°: 07532-24 FECHA DE INGRESO: 2/08/2024 FECHA DE EMISIÓN: 5/08/2024
 N° RECIBO: FECHA: FECHA DE CADUCIDAD: 5/08/2027

DATOS DE TERRENO:
 UBICACIÓN: CAMPO SPORT - ESTADIO UNIVERSITARIO 733

ÁREA:	URB./APV/OTROS	MZ	LOTE	SUBLOTE	N°
22061.08 m2					
FRENTE:	131.30 m.				

LA DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN URBANA Y RURAL, A TRAVÉS DEL ÁREA DE CONTROL URBANO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUSCO, certifica que al terreno indicado le corresponde los siguientes parámetros:

1.- ÁREA TERRITORIAL	: DEPARTAMENTO: CUSCO	PROVINCIA: CUSCO	DISTRITO: CUSCO				
2.- ÁREA ESTRUCTURACIÓN URBANA	: AE_II	ÁREA CIRCUNDAnte DE PROTECCIÓN DEL CHC					
3.- SECTOR	: SPP-3						
4.- ZONIFICACIÓN	: ZR-1, OUI	ZONA RECREACIONAL y ZONA CULTURAL					
5.- USO PERMISIBLE	: VIVIENDA MULTIFAMILIAR						
6.- USO COMPATIBLE	: ANEXO N° 2 del Reglamento del PMCH - Índice de Compatibilidad de Usos						
7.- ÁREA MÍNIMA LOTE NORMATIVO	: 250.00 m2						
8.- FRENTE MÍNIMO NORMATIVO	: 10.00 m.						
9.- COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	: 4.2						
10.- PORCENTAJE MÍNIMO ÁREA LIBRE	: NO ESPECÍFICA						
11.- DENSIDAD NETA	: 1300-2100 Hab./Ha.						
12.- SECCIÓN DE VÍA	: Cuenta con las siguientes secciones:						
DENOMINACIÓN DE VÍA 1:	: PROL. AVENIDA LA CULTURA	SECCIÓN DE VÍA :	22.76 m.				
VEREDA FACHADA	2.46 m.	CALZADA	19.18 m.				
		VEREDA FACHADA	2.50 m.				
DENOMINACIÓN DE VÍA 2:	: SECCIÓN DE VÍA :						
VEREDA FACHADA		CALZADA					
		VEREDA FACHADA					
13.- ALTURA EDIFICACIÓN PERMISIBLE	: La altura máxima de edificación medida sobre el frente de la línea municipal, cota más baja de la vereda, hasta el alero de la edificación, será de:						
MÁXIMA	PROL. AVENIDA LA CULTURA	18.50 m.	(6 Pisos)	MÍNIMA	PROL. AVENIDA LA CULTURA		(1 Pisos)
MÁXIMA							
14.- RETIROS	: Frontal: 18.00 m.	Laterales:	Fondo:				
15.- ALINEAMIENTO DE FACHADA	: NO exige						
16.- VOLADO	: Se permite volado, hasta 0.50 m. (Art. 225.3° del Reglamento del PMCH 2018-2028)						
17.- OCHAVO	: No se considera Ochavo						
18.- ESTACIONAMIENTO	: 1 CADA 120 M2 DE ÁREA COMERCIAL						
19.- PARÁMETROS ESPECIALES	: *						
20.- SECTORIZACIÓN ESPECIAL	: *						
CALIFICACIÓN DE BIEN CULTURAL INMUEBLE	: *						
OTROS	: *						

OBSERVACIONES:

- El presente NO ACREDITA propiedad al solicitante.
- La edificación debe permitir el desarrollo de las actividades humanas en condiciones de higiene y salud para sus ocupantes, creando espacios seguros para los habitantes, proponiendo una solución acorde con el medio ambiente circundante.
- Para la obtención de la Licencia de Edificación, se tiene que acreditar que el predio cuenta, por lo menos, con el correspondiente proyecto de habilitación urbana aprobado. Para la ejecución de la edificación, la habilitación urbana debe estar recepcionada, salvo los proyectos de habilitación urbana aprobados con construcción simultánea.
- El presente no APRUEBA Licencia de Edificación ni AUTORIZA inicio de obra de ningún tipo ni modalidad.

4. COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO

El proyecto tiene un área de 18,287.06 m² de construcción contando a partir del sótano hasta el cuarto nivel, para sacar el valor unitario en metros cuadrados se toma como referente principal la "Resolución Directoral N° 00011 -2024-VIVIENDA/VMVU-DGPRVU publicada el 20 de diciembre de 2024. Primeramente, se toma los valores de cada columna de la tabla 61 según las características predominantes con respecto al proyecto, la sumatoria de cada valor considerado es el VALOR UNITARIO M2.

El proyecto tiene 4 bloques de construcción y los niveles son distintas según sus características propias, según a ello, su área de construcción varía (ver cuadro 54).

El Bloque A

Cuenta con una Área total construida de 5,537.63 m², que comprende desde el sótano hasta el tercer nivel. Para determinar el costo presupuestal total de la edificación, se ha elaborado un cuadro detallado de valores unitarios por nivel, considerando los costos correspondientes a materiales y otros factores constructivos relevantes que se considera en el "CUADRO DE VALORES UNITARIOS OFICIALES DE EDIFICACION PARA LA SIERRA".

Cuadro Presupuestal para el bloque A

Niveles de Piso	Categoría	Muros y columnas (1)	Categoría	Techos (2)	Categoría	Pisos (3)	Categoría	Puertas y Ventanas (4)	Categoría	Revestimiento (5)	Categoría	Baños (6)	Categoría	Instalaciones eléctricas y sanitarias (7)	Área construida del Bloque A	Suma total de categorías	Valor del proyecto total por nivel de construcción
Sótano	A	699.15	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	2,168.11	2,028.43	4,397,859.37
Primer nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	1,471.25	1,754.58	2,581,425.83
Segundo nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	1,334.96	1,754.58	2,342,294.12
Tercer nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	563.31	1,754.58	988,372.46
Cuarto nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	0.00	1,754.58	0.00

5537.63 S/ 1,861.80 S/ 10,309,951.77

Tabla N°55. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A.
Nota: Elaboración propia.

A partir de este análisis, se ha obtenido un monto global estimado de inversión de S/ 10,309,951.77, el cual representa el costo total proyectado para la ejecución completa del Bloque A. Este presupuesto sirve como base referente para la planificación financiera de todo el Proyecto. v

El Bloque B

Cuenta con una Área total construida de 4,280.98 m², que comprende desde el sótano hasta el tercer nivel. Para determinar el costo presupuestal total de la edificación, se ha elaborado un cuadro detallado de valores unitarios por nivel.

Cuadro Presupuestal para el bloque B

Niveles de Piso	Categoría	Muros y columnas (1)	Categoría	Techos (2)	Categoría	Pisos (3)	Categoría	Puertas y Ventanas (4)	Categoría	Revestimiento (5)	Categoría	Baños (6)	Categoría	Instalaciones eléctricas y sanitarias (7)	Área construida del Bloque B	Suma total de categorías	Valor del proyecto total por nivel de construcción
Sótano	A	699.15	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	0.00	2,028.43	0.00
Primer nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	1,243.33	1,754.58	2,181,521.95
Segundo nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	1,178.14	1,754.58	2,067,140.88
Tercer nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	925.91	1,754.58	1,624,583.17
Cuarto nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	933.60	1,754.58	1,638,075.89

Tabla N°56. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A.

Nota: Elaboración propia.

4280.98 S/ 1,754.58 S/ 7,511,321.89

A partir de este análisis, se ha obtenido un monto global estimado de inversión de S/ 7,511,321.89 el cual representa el costo total proyectado para la ejecución completa del Bloque B. Este presupuesto sirve como base referente para la planificación financiera de todo el Proyecto.

El Bloque C

Cuenta con un área de 569.64 m² de construcción contado desde el sótano hasta el tercer nivel, se presenta el cuadro de valores unitarios para determinar el costo presupuestal por cada nivel sumando un total de **S/ 999,478.95**.

Cuadro Presupuestal para el bloque C

Niveles de Piso	Categoría	Muros y columnas (1)	Categoría	Techos (2)	Categoría	Pisos (3)	Categoría	Puertas y Ventanas (4)	Categoría	Revestimiento (5)	Categoría	Baños (6)	Categoría	Instalaciones eléctricas y sanitarias (7)	Área construida del Bloque B	Suma total de categorías	Valor del proyecto total por nivel de construcción
Sótano	A	699.15	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	0.00	2,028.43	0.00
Primer nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	569.64	1,754.58	999,478.95
Segundo nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	0.00	1,754.58	0.00
Tercer nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	0.00	1,754.58	0.00
Cuarto nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	0.00	1,754.58	0.00

Tabla N°57. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A.

Nota: Elaboración propia.

569.64 S/ 1,754.58 S/ 999,478.95

El Bloque D

cuenta con un área de 7,898.81 m² de construcción contado desde el sótano hasta el tercer nivel, se presenta el cuadro de valores unitarios para determinar el costo presupuestal por cada nivel sumando un total de S/ 14,626,791.45.

Cuadro Presupuestal para el bloque D

Niveles de Piso	Categoría	Muros y columnas (1)	Categoría	Techos (2)	Categoría	Pisos (3)	Categoría	Puertas y Ventanas (4)	Categoría	Revestimiento (5)	Categoría	Baños (6)	Categoría	Instalaciones eléctricas y sanitarias (7)	Área cosntruida del Bloque D	Suma total de categorías	Valor del proyecto total por nivel de cosntrucion
Sótano	A	699.15	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	2,803.35	2,028.43	5,686,399.24
Primer nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	2,421.16	1,754.58	4,248,118.91
Segundo nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	2,674.30	1,754.58	4,692,273.29
Tercer nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	0.00	1,754.58	0.00
Cuarto nivel	B	425.30	A	371.71	A	263.75	B	249.67	F	89.3	B	90.2	B	264.65	0.00	1,754.58	0.00

Tabla N°58. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A.
Nota: Elaboración propia.

7898.81 S/ 1,851.77 S/ 14,626,791.45

Áreas Exteriores

Las áreas exteriores tratadas tienen un área total de 7891.98 m², lo cual resulta en un costo presupuestal de total de S/ 1652,903.51.

Cuadro Presupuestal para Areas Exteriores

Niveles de Piso	Categoría	Muros y columnas (1)	Categoría	Techos (2)	Categoría	Pisos (3)	Categoría	Puertas y Ventanas (4)	Categoría	Revestimiento (5)	Categoría	Baños (6)	Categoría	Instalaciones eléctricas y sanitarias (7)	Área Tratada de Exteriores	Suma total de categorías	Valor del proyecto total por nivel de cosntrucion
Primer Nivel	i	0.00	i	0	G	58.95	I	0	I	0	i	0	G	23.78	7,891.98	82.73	652,903.51

7891.98 S/ 82.73 S/ 652,903.51

Tabla N°59. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A.
Nota: Elaboración propia.

PRESUPUESTO TOTAL

El presupuesto total se resumen en el siguiente cuadro.

PRESUPUESTO		
BLOQUE A	S/	10,309,951.77
BLOQUE B	S/	7,511,321.89
BLOQUE C	S/	999,478.95
BLOQUE D	S/	14,626,791.45
EXTERIORES	S/	652,903.51
PRESUPUESTO TOTAL	S/	34,100,447.56

Tabla N°60. Cuadro de valores unitarios oficiales de Bloque A.

Nota: Elaboración propia.

El valor unitario por m2 para una edificación determinada, se obtiene sumando los valores seleccionados de cada una de las 7 columnas del “CUADRO DE VALORES UNITARIOS OFICIALES DE EDIFICACION PARA LA SIERRA” Las categorías consideradas van desde la categoría I hasta la A, aumentando progresivamente de acuerdo con las características y calidad de los materiales utilizados. Del mismo modo, el costo se incrementa conforme se asciende en la clasificación. Para este proyecto, se realizó una comparación entre cada categoría del cuadro de valores y los materiales empleados, eligiendo aquellos que presentan similitudes en cuanto a materialidad. Como referencia, se presenta el siguiente cuadro.

VALORES POR PARTIDAS EN NUEVOS SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA							
CATEGORIA	ESTRUCTURAS		ACABADOS			INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS (7)	
	MUROS Y COLUMNAS (1)	TECHOS (2)	PISOS (3)	PUEBTAS Y VENTANIAS (4)	REVESTIMIENTOS (5)		BANOS (6)
A	ESTRUCTURAS LAMINARES CURVADAS DE CONCRETO ARMADO QUE INCLUYEN EN UNA SOLA ARMADURA LA CIMENTACION Y EL TECHO, PARA ESTE CASO NO SE CONSIDERAN LOS VALORES DE LA COLUMNA N°2	LOGA O AUGERADO DE CONCRETO ARMADO CON LUCES MAYORES DE ML. CON SOBRECARGA MAYOR A 300 KG/M2	MÁRMOL IMPORTADO, PIEDRAS NATURALES, PORCELANATO	ALUMINIO PESADO CON PERFILES ESPECIALES, MADERA FINA (CAOBA, ORNAMENTAL (CAOBA, CEDRO O PINO SELECTO) VIDRIO INSULADO. (1)	MÁRMOL IMPORTADO, MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) BALDOGA ACÚTICA EN TECHO O SIMILAR.	BANOS COMPLETOS (7) DE LUTO IMPORTADO CON ENCHAPES FINO (MÁRMOL O SIMILAR)	AIRE ACONDICIONADO, ILLUMINACION ESPECIAL, VENTILACION FORZADA, SGT. HIDRO NEUMÁTICO, AGUA CALIENTE Y FRIA, INTERCOMUNICADOR ALARMA, ASCENSOR, SISTEMA BOMBEO DE
	714.87	371.71	763.75	787.14	356.03	176.77	449.96
B	COLUMNAS, VIGAS Y/O PLACAS DE CONCRETO ARMADO Y/O METALICAS.	AUGERADOS O LOGAS DE CONCRETO ARMADO INCUNADAS	MÁRMOL NACIONAL O RECONSTITUIDO, PARQUET FINO (OLIVO, CHONTA O SIMILAR), CERAMICA IMPORTADA, MADERA FINA.	ALUMINIO O MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) DE DISEÑO ESPECIAL, VIDRIO TRATADO POLARIZADO (2) Y CURVADO, LAMINADO O TRIPLADO	MÁRMOL NACIONAL MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) ENCHAPES EN TECHO 2.	BANOS COMPLETOS (7) IMPORTADOS CON MAYOLICA O CERAMICO DECORATIVO IMPORTADO	SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE (8), ASCENSOR, TELEFONO, AGUA CALIENTE Y FRIA.
	475.30	755.55	219.93	249.67	284.35	90.70	264.65
C	PLACAS DE CONCRETO (E= 10 A 15 CM), ALBAÑILERIA ARRIADA, LADRILLO O SIMILAR CON	AUGERADO O LOGAS DE CONCRETO ARMADO HORIZONTALES.	MADERA FINA MAC HINERBRAD A, TERRAZO.	ALUMINIO O MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR), VIDRIO TRATADO POLARIZADO (2), LAMINADO O TRIPLADO	SUPERFICIE CARAVITA O OBTENIDA MEDIANTE ENCHAPADO ESPECIAL, ENCHAPES EN TECHO 2.	BANOS COMPLETOS (7) NACIONALES CON MAYOLICA O CERAMICO NACIONAL DE COLOR	IGUAL AL PUNTO B SIN ASCENSOR
	308.57	178.83	147.31	187.16	273.35	58.89	196.93
D	LADRILLO O SIMILAR SIN ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO, DRIVALL O SIMILAR (INCLUYE TECHO (6)	CALAMINA METALICA, FIBRO CEMENTO SOBRE VIGLERIA METALICA, BAMBU	PARQUET DE 1m2. LAJAS, CERAMICA NACIONAL, LOSETA VENECIANA (OLIVO, PISO LAMINADO).	VENTANIAS DE ALUMINIO PUERTAS DE MADERA SELECTA, VIDRIO TRATADO TRANSPARENT (3)	ENCHAPES DE MADERA O LAMINADOS, PIEDRA O MATERIAL VITRIFICADO.	BANOS COMPLETOS (7) NACIONALES BLANCOS CON MAYOLICA BLANCA.	AGUA FRIA, AGUA CALIENTE CORRIENTE MONOFASICA, TELEFONO
	785.01	135.34	116.69	106.81	180.07	36.03	111.58
E	ADOBE TAPIALO O UNICA BAMBU ESTRUCTURAL	MADERA CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE POLICARBONATO	PARQUET DE 76x30 LAJAS DE CEMENTO CON CANTO RODADO.	VENTANIAS DE FIBRO SELECTA (CAOBA O SIMILAR) VIDRIO SIMPLE TRANSPARENT (1)	SUPERFICIE DE LADRILLO CARA VISTA.	BANOS CON MAYOLICA BLANCA PARCIAL	AGUA FRIA, AGUA CALIENTE CORRIENTE MONOFASICA, TELEFONO
	773.74	55.58	96.50	81.67	149.77	17.66	67.10
F	MADERA (ESTORAQUE, PUMAQUIRO, HUA YRURO, MACHENGA, CATAHUA AMARILLA, COPABA, DIABLO FUERTE, TORILLO O SIMILARES) DRIVALL O SIMILAR (SIN TECHO)	CALAMINA METALICA, FIBRO CEMENTO O TEJA SOBRE VIGLERIA DE MADERA CORRIENTE.	LOSETA CORRIENTE, CANTO RODADO, ALFOMERA	VENTANIAS DE FIBRO O ALUMINIO INDUSTRIAL, PUERTAS CONTRALUCAS DE MADERA (CEDRO O SIMILAR), PUERTAS MATERIAL MDF o HDF, VIDRIO SIMPLE TRANSPARENT (1)	TARRAJO PROTACHADO Y/O YESO MOLDEURADO, PINTURA LAVABLE.	BANOS BLANCOS SIN MAYOLICA.	AGUA FRIA, CORRIENTE MONOFASICA, TELEFONO
	139.57	44.40	78.87	63.17	89.30	15.07	40.36
G	FIRCADO CON MECCLA DE BARRO.	SIN TECHO	LOSETA VINILICA, CEMENTO BRUNADO, CORDADO.	MADERA CORRIENTE CON MARCOS EN PUERTAS Y VENTANIAS DE PVC O MADERA	ESTUCADO DE YESO Y/O BARRO, PINTURA AL TRIPLE O AL AGUA	SANITARIOS BASICOS DE LOGA DE 76x30 FIBRO FUNDIDO O GRANITO	AGUA FRIA, CORRIENTE MONOFASICA SIN EMPOTRAR
	87.70	0.00	58.95	37.19	66.34	10.37	73.78
H			CEMENTO PULDO, LADRILLO CORRIENTE ENTABLADO CON LUTE	MADERA RUSTICA	PINTADO EN LADRILLO RUSTICO, PLACA DE POLICARBONATO.	SIN APARATOS SANITARIOS	SIN INSTALACION ELÉCTRICA NI SANITARIA
	--	--	31.55	18.59	76.91	0.00	0.00
I			TERRA COMPACTADA	SIN PUERTAS NI VENTANIAS	SIN REVESTIMIENTOS EN LADRILLO, ADOBE O SIMILAR		
	--	--	7.00	0.00	0.00	--	--

Tabla N°61. Valores Por Partidas En Nuevos Soles Por Metro Cuadrado De Área Techada.

Nota: Resolución Directoral N° 00011 -2024-VIVIENDA/VMVU-DGPRVU.

5. PALETA VEGETAL

NOMBRE COMÚN: Chachacomo
NOMBRE CIENTÍFICO: Escallonia resinosa



DIMENSIONES
ALTURA: 2m-10m
RADIO: 2m - 6m

Fuentes:
 - Municipalidad del Cusco. (2014). *Cusco, Centro de la biodiversidad Andina-Amazonica*.
 - Catalayud Hierroza, G., Huanarupa Chuquimaco, L., Ruya Tocto, A., & Camelo Chufo, J. (2021). *Potencial ornamental de especies nativas en el paisaje urbano del Valle Sagrado de los Incas, Cusco-Perú*. *QUEUNA*, 9(1), 55-63.

ATRACTIVO	<input checked="" type="checkbox"/> FOLLAJE	<input type="checkbox"/> FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> FRUTA
TIPO DE FOLLAJE	<input type="checkbox"/> CADUCIFOLIO	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNIFOLIO	<input type="checkbox"/> DENSO <input type="checkbox"/> MEDIO
FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> ESTACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNE	
EXPOSICIÓN	<input type="checkbox"/> SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOMBRA <input type="checkbox"/> SOMBRA
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> RÁPIDO	<input type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> LENTO
RIEGO	<input type="checkbox"/> ESCASO	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> ABUNDANTE
HUMEDAD	<input type="checkbox"/> ESCASA	<input type="checkbox"/> MEDIA	<input checked="" type="checkbox"/> ALTA
RESISTENCIA	<input checked="" type="checkbox"/> VIENTO	<input type="checkbox"/> CONTAMINACIÓN	<input type="checkbox"/> PLAGAS <input checked="" type="checkbox"/> CLIMA
RAÍZ	<input type="checkbox"/> PROFUNDA	<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/> AGRESIVA
SUELO	<input type="checkbox"/> ÁCIDO <input type="checkbox"/> POBRE	<input type="checkbox"/> ALCALINO	<input checked="" type="checkbox"/> RICO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO

NOMBRE COMÚN: Unca
NOMBRE CIENTÍFICO: Myrcianthes oreophilla



DIMENSIONES
ALTURA: 5m-15m
RADIO: 2m - 6m

Fuentes:
 - Municipalidad del Cusco. (2014). *Cusco, Centro de la biodiversidad Andina-Amazonica*.
 - Catalayud Hierroza, G., Huanarupa Chuquimaco, L., Ruya Tocto, A., & Camelo Chufo, J. (2021). *Potencial ornamental de especies nativas en el paisaje urbano del Valle Sagrado de los Incas, Cusco-Perú*. *QUEUNA*, 9(1), 55-63.

ATRACTIVO	<input checked="" type="checkbox"/> FOLLAJE	<input type="checkbox"/> FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> FRUTA
TIPO DE FOLLAJE	<input type="checkbox"/> CADUCIFOLIO	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNIFOLIO	<input type="checkbox"/> DENSO <input type="checkbox"/> MEDIO
FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> ESTACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNE	
EXPOSICIÓN	<input type="checkbox"/> SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOMBRA <input type="checkbox"/> SOMBRA
CRECIMIENTO	<input type="checkbox"/> RÁPIDO	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> LENTO
RIEGO	<input type="checkbox"/> ESCASO	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> ABUNDANTE
HUMEDAD	<input type="checkbox"/> ESCASA	<input type="checkbox"/> MEDIA	<input checked="" type="checkbox"/> ALTA
RESISTENCIA	<input checked="" type="checkbox"/> VIENTO	<input type="checkbox"/> CONTAMINACIÓN	<input type="checkbox"/> PLAGAS <input checked="" type="checkbox"/> CLIMA
RAÍZ	<input type="checkbox"/> PROFUNDA	<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/> AGRESIVA
SUELO	<input type="checkbox"/> ÁCIDO <input type="checkbox"/> POBRE	<input type="checkbox"/> ALCALINO	<input checked="" type="checkbox"/> RICO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO

NOMBRE COMÚN: Queuña
NOMBRE CIENTÍFICO: Polylepis pauta



DIMENSIONES
ALTURA: 1m-15m
RADIO: 2m - 6m

Fuentes:
 - Municipalidad del Cusco. (2014). *Cusco, Centro de la biodiversidad Andina-Amazónica*.
 - Calatayud Hermeza, G., Humantupa Chuquimaco, I., Ruya Tacre, A., & García Chullo, J. (2021). *Potencial ornamental de especies nativas en el paisaje urbano del Valle Sagrado de los Incas, Cusco-Perú*. QUEÑA, 9(1), 59-63.

ATRACTIVO	<input checked="" type="checkbox"/> FOLLAJE	<input type="checkbox"/> FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> FRUTA
TIPO DE FOLLAJE	<input type="checkbox"/> CADUCIFOLIO	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNIFOLIO	<input checked="" type="checkbox"/> DENSO <input type="checkbox"/> MEDIO
FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> ESTACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNE	
EXPOSICIÓN	<input type="checkbox"/> SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOMBRA <input type="checkbox"/> SOMBRA
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> RÁPIDO	<input type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> LENTO
RIEGO	<input type="checkbox"/> ESCASO	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> ABUNDANTE
HUMEDAD	<input type="checkbox"/> ESCASA	<input type="checkbox"/> MEDIA	<input checked="" type="checkbox"/> ALTA
RESISTENCIA	<input checked="" type="checkbox"/> VIENTO	<input type="checkbox"/> CONTAMINACIÓN	<input type="checkbox"/> PLAGAS <input checked="" type="checkbox"/> CLIMA
RAÍZ	<input type="checkbox"/> PROFUNDA	<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/> AGRESIVA
SUELO	<input type="checkbox"/> ÁCIDO <input type="checkbox"/> POBRE	<input type="checkbox"/> ALCALINO	<input type="checkbox"/> RICO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO

NOMBRE COMÚN: Sauce llorón
NOMBRE CIENTÍFICO: Salix babylonica



DIMENSIONES
ALTURA: 5m-12m
RADIO: 2m - 6m

Fuentes:
 - Municipalidad del Cusco. (2014). *Cusco, Centro de la biodiversidad Andina-Amazónica*.
 - Calatayud Hermeza, G., Humantupa Chuquimaco, I., Ruya Tacre, A., & García Chullo, J. (2021). *Potencial ornamental de especies nativas en el paisaje urbano del Valle Sagrado de los Incas, Cusco-Perú*. QUEÑA, 9(1), 59-63.

ATRACTIVO	<input checked="" type="checkbox"/> FOLLAJE	<input type="checkbox"/> FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> FRUTA
TIPO DE FOLLAJE	<input checked="" type="checkbox"/> CADUCIFOLIO	<input type="checkbox"/> PERENNIFOLIO	<input checked="" type="checkbox"/> DENSO <input type="checkbox"/> MEDIO
FLORACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> ESTACIONAL	<input type="checkbox"/> PERENNE	
EXPOSICIÓN	<input type="checkbox"/> SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOMBRA <input type="checkbox"/> SOMBRA
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> RÁPIDO	<input type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> LENTO
RIEGO	<input type="checkbox"/> ESCASO	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> ABUNDANTE
HUMEDAD	<input type="checkbox"/> ESCASA	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIA	<input type="checkbox"/> ALTA
RESISTENCIA	<input checked="" type="checkbox"/> VIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> CONTAMINACIÓN	<input type="checkbox"/> PLAGAS <input checked="" type="checkbox"/> CLIMA
RAÍZ	<input type="checkbox"/> PROFUNDA	<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/> AGRESIVA
SUELO	<input type="checkbox"/> ÁCIDO <input type="checkbox"/> POBRE	<input type="checkbox"/> ALCALINO	<input type="checkbox"/> RICO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO

NOMBRE COMÚN: Molle
NOMBRE CIENTÍFICO: Schinus molle



DIMENSIONES
ALTURA: 6m-8m
RADIO: 2m - 5m

Fuentes:
 - Municipalidad del Cusco. (2014). *Cusco, Centro de la biodiversidad Andino-Amazonica*.
 - Calatayud Herroza, G., Humantupa Chuquimaco, L., Raya Torres, A., & Cancio Chulo, J. (2021). *Potencial ornamental de especies nativas en el paisaje urbano del Valle Sagrado de los Incas, Cusco-Perú*. *CEUNA*, 9(1), 59-63.

ATRACTIVO	<input checked="" type="checkbox"/> FOLLAJE	<input type="checkbox"/> FLORACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> FRUTA
TIPO DE FOLLAJE	<input type="checkbox"/> CADUCIFOLIO	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNIFOLIO	<input type="checkbox"/> DENSO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO
FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> ESTACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNE	
EXPOSICIÓN	<input type="checkbox"/> SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOL	<input checked="" type="checkbox"/> %SOMBRA <input type="checkbox"/> SOMBRA
CRECIMIENTO	<input type="checkbox"/> RÁPIDO	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> LENTO
RIEGO	<input type="checkbox"/> ESCASO	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> ABUNDANTE
HUMEDAD	<input checked="" type="checkbox"/> ESCASA	<input type="checkbox"/> MEDIA	<input type="checkbox"/> ALTA
RESISTENCIA	<input type="checkbox"/> VIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> CONTAMINACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> PLAGAS <input type="checkbox"/> CLIMA
RAÍZ	<input type="checkbox"/> PROFUNDA	<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/> AGRESIVA
SUELO	<input type="checkbox"/> ÁCIDO	<input type="checkbox"/> ALCALINO	<input type="checkbox"/> RICO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO

NOMBRE COMÚN: Huaranguay
NOMBRE CIENTÍFICO: Tecoma sambusifolia



DIMENSIONES
ALTURA: 2m-10m
RADIO: 2m - 5m

Fuentes:
 - Municipalidad del Cusco. (2014). *Cusco, Centro de la biodiversidad Andino-Amazonica*.
 - Calatayud Herroza, G., Humantupa Chuquimaco, L., Raya Torres, A., & Cancio Chulo, J. (2021). *Potencial ornamental de especies nativas en el paisaje urbano del Valle Sagrado de los Incas, Cusco-Perú*. *CEUNA*, 9(1), 59-63.

ATRACTIVO	<input checked="" type="checkbox"/> FOLLAJE	<input checked="" type="checkbox"/> FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> FRUTA
TIPO DE FOLLAJE	<input type="checkbox"/> CADUCIFOLIO	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNIFOLIO	<input type="checkbox"/> DENSO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO
FLORACIÓN	<input type="checkbox"/> ESTACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PERENNE	
EXPOSICIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> SOL	<input type="checkbox"/> %SOL	<input type="checkbox"/> %SOMBRA <input type="checkbox"/> SOMBRA
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> RÁPIDO	<input type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> LENTO
RIEGO	<input type="checkbox"/> ESCASO	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> ABUNDANTE
HUMEDAD	<input type="checkbox"/> ESCASA	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIA	<input type="checkbox"/> ALTA
RESISTENCIA	<input type="checkbox"/> VIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> CONTAMINACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> PLAGAS <input checked="" type="checkbox"/> CLIMA
RAÍZ	<input type="checkbox"/> PROFUNDA	<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/> AGRESIVA
SUELO	<input type="checkbox"/> ÁCIDO	<input type="checkbox"/> ALCALINO	<input type="checkbox"/> RICO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO

6. ENCUESTA

15/08/24 Encuesta sobre las prácticas deportivas y artísticas en la UNSAAC

Encuesta sobre las prácticas deportivas y artísticas en la UNSAAC

Toda la información brindada en la presente encuesta será utilizada con fines únicamente académicos y se respetará completamente la privacidad de todos los encuestados.

1. ¿Qué carrera estudias (o estudiaste) y en qué semestre te encuentras (o si egresaste)?
Psicología 7mo

2. ¿Qué actividad realizas para relajarte?
Jugar fútbol y voley

3. ¿Realizas algún tipo de deporte ya sea personal o grupal?
Marca solo un óvalo.
 Sí
 No
 Esporádicamente

Si practicas deportes

4. ¿Qué deporte o deportes practicas o practicaste?
Selecciona todas las que correspondan.
 Fútbol
 Vóley
 Básquet
 Atletismo
 Gimnasia
 Artes Marciales
 Tenis
 Tenis de mesa
 Natación
 Otro: _____

1/7

15/08/24 Encuesta sobre las prácticas deportivas y artísticas en la UNSAAC

5. ¿Usas los espacios deportivos de la universidad para practicar o recrearte?
Marca solo un óvalo.
 Sí
 No
 esporádicamente

6. ¿Asistes o asististe a un gimnasio?
Marca solo un óvalo.
 Sí
 No
 No, pero me gustaría asistir

En caso de que no practiques deporte

7. ¿Cuál consideras es la principal razón por la cual no practicas deporte?
Marca solo un óvalo.
 Falta de tiempo
 Falta de espacio
 No me genera mucho interés

8. ¿Conoces los beneficios físicos y mentales de las practicas deportivas?
Marca solo un óvalo.
 Sí
 No
 Un poco

9. ¿Cómo consideras los espacios deportivos (losas deportivas, estadio) que ofrece la UNSAAC?
Marca solo un óvalo.
 Son suficientes
 No son suficientes espacios
 Son suficientes pero se encuentran en mal estado de conservación
 No son suficientes y se encuentran en mal estado de conservación
 No los he visitado

10. ¿Consideras que la universidad promueve el deporte correctamente entre su comunidad?
Marca solo un óvalo.
 Sí
 No

2/7

No

Sí, pero puede mejorar

11. De tener los espacios adecuados, ¿Qué deporte te gustaría practicar o aprender?

Selecciona todas los que correspondan.

- Voley
 Básquet
 Fútbol
 Tenis
 Tenis de mesa
 Artes marciales
 Natación
 Atletismo
 Gimnasia
 Otro: _____

Arte y Cultura

12. ¿Realizas alguna forma de expresión artística?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No
 Esporadicamente
 No lo he intentado

13. ¿Qué actividad artísticas realizas? Puedes marcar más de una opción

Selecciona todas los que correspondan.

- Pintura
 Escultura
 Tocar algún instrumento
 Cantar
 Teatro
 Baile
 Otro: _____

14. ¿Cuál consideras que es una razón por la que no realices alguna actividad artística?

Marca solo un óvalo.

- No he aprendido
 No tengo tiempo
 No me interesa
 Otro: _____

15. ¿Pertenece a alguna agrupación cultural dentro de la universidad?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No
 No, aunque me gustaría pertenecer

16. ¿Consideras que la universidad promueve correctamente el arte y la cultura en su comunidad?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No
 Sí, pero puede mejorar
 No he prestado mucho interés por el tema

17. ¿Has disfrutado de los espectáculos que ofrecen los grupos artísticos de la UNSAAC?

Marca solo un óvalo.

- Sí, con frecuencia
 Sí, algunas veces
 Sí, muy pocas veces
 No

18. Si la universidad te ofreciese este servicio gratuito ¿Qué actividad artística te gustaría realizar o aprender?

Selecciona todas los que correspondan.

- Pintura
 Escultura
 Baile
 Canto
 Música (instrumentos)
 Teatro