UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU”

TESIS PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PRESENTAN:

- Bach. en Arq. Medrano Fuentes, Claudia Eugenia
- Bach. en Arq. Pillaca Utani, Liz Katherin

ASESORES:

- Dra. Arq. Miranda Villena, Lida Asunción
- Arq. Sosa Soto, Darío

CUSCO – 2023

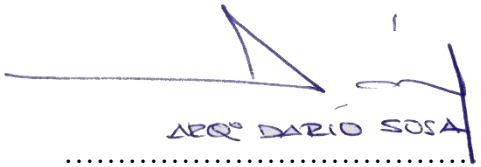
CONFORMIDAD DE ASESORES

Los suscritos en nuestra condición de asesores de la Tesis denominada "CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU" presentada por la Bachiller en Arquitectura Claudia Eugenia Medrano Fuentes y la Bachiller en Arquitectura Liz Katherin Pillaca Utani, para optar al título profesional de Arquitecto, otorgamos CONFORMIDAD Y APROBACION a su contenido, que ha sido culminado satisfactoriamente tanto en su elaboración como la presentación.

Cusco, 06 de noviembre del 2021

…….

Dra. Arq. Lida Asunción Miranda Villena



……

Arq. Darío Sosa Soto

DEDICATORIA

Agradezco a Dios el haberme permitido estudiar esta carrera y haber alcanzado este objetivo, solo él sabe lo difícil que fue lograrlo.

A mis padres: Carlos, Pilar, y a mi hermana Paty, por su cariño y apoyo incondicional en todo momento, sin ustedes no lo hubiera logrado.

A mis asesores, Arqta. Lida y Arqto. Darío, mi profundo agradecimiento por su tiempo y paciencia, por su guía y acompañamiento a lo largo de la elaboración de esta tesis.

Claudia E. Medrano Fuentes.

A mis padres, Nilvia y Manuel por su amor y apoyo incondicional son luz y guía en mi camino, a mi familia, por ser mi fortaleza gran admiración y cariño hacia ustedes y a mis mejores amigos, quienes me han acompañado y alentado en cada paso.

Un agradecimiento especial a mis asesores, por su guía y dedicación en esta etapa, su mentoría ha hecho posible el desarrollo de este trabajo, su ejemplo inspira a crecer y amar esta hermosa profesión.

Liz Katherin Pillaca Utani.

SUMARIO

INTRODUCCIÓN 1

GENERALIDADES 3

- Planteamiento y Definición del Problema 3
- Objetivos.....16
- Justificación.....17
- Metodología.....19

CAPITULO 1: MARCO TEÓRICO 22

1.1 Marco Conceptual 22
1.1.1 Arquitectura Cultural 22
1.1.2 Centro Cultural 23
1.1.3 El Centro Cultural de Hoy 25
1.1.4 Centro Cultural en el Perú 29
1.1.5 Centro Cultural en el Cusco 34
1.1.6 Planes de Desarrollo Orientados al Desarrollo Cultural en Cusco 40
1.1.7 Actividades Culturales Desarrolladas en el Distrito de Wanchaq.....46
1.1.8 La Plaza como Espacio Público Clave en la Cultura....52
1.1.9 El Rol Cultural de la Plaza Tupac Amaru.....55
1.1.10 Arquitectura Racional.....62
1.2 Marco Normativo.....64
1.3 Conclusiones.....70

CAPITULO 2: ANÁLISIS DEL USUARIO 71

2.1 Identificación del Usuario 71
2.2 Características y Actividades del Usuario 74
2.3 Análisis de Oferta y Demanda de Centros Culturales.....77
2.3.1 Oferta 77
2.3.2 Demanda 79
2.4 Tamaño del Proyecto 91
2.5 Conclusiones 99

CAPITULO 3: ANÁLISIS DE TERRENO Y ÁREA CIRCUNDANTE 100

3.1 Condicionantes físicas del Terreno.....103
3.1.1 Localización y Ubicación 103
3.1.2 Área y Perímetro 104
3.1.3 Topografía 105
3.1.4 Accesibilidad y Vías 106
3.2 Condicionantes Físicas de la Plaza Túpac Amaru ...109
3.2.1 Localización y Ubicación 109
3.2.2 Área y Perímetro 110

3.2.3 Topografía 111
3.2.4 Accesibilidad y Vías 112
3.2.5 Análisis Funcional de la Plaza.....117
3.2.6 Análisis Formal de la Plaza.....118
3.2.7 Análisis Vegetación 119
3.3 Condicionantes ambientales 120
3.3.1 Temperatura 120
3.3.2 Precipitaciones Pluviales 121
3.3.3 Asoleamiento 121
3.3.4 Vientos 124
3.4 Condicionantes urbanas del área circundante 125
3.4.1 Uso de Suelos.....125
3.4.2 Equipamiento Urbano.....126
3.4.3 Infraestructura de Servicios Básicos 127
3.4.4 Trama Urbana 128
3.4.5 Tejido Urbano.....129
3.4.6 Perfil Urbano 130
3.4.7 Hitos 133
3.4.8 Nodos 134
3.4.9 Bordes 135
3.4.10 Barrios y Urbanizaciones.....136
3.5 Parámetros Urbanos.....137
3.6 Conclusiones 142

CAPITULO 4: FUNDAMENTO IDEOLÓGICO 143

4.1 Conceptualización 143
4.2 Repertorio de Proyectos 146
4.3 Conclusiones.....162

CAPITULO 5: PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA 163

5.1 Premisas de Diseño.....163
5.1.1 Premisas Espacio – Funcionales 164
5.1.2 Premisas Formales.....165
5.1.3 Premisas Tecnológico – Ambientales.....166
5.1.4 Premisas Tecnológico – Constructivas.....167
5.2 Análisis de Zonas Requeridas 168
5.3 Criterios de Programación por Zonas 172
5.4 Cuadro Final de Necesidades.....203
5.5 Conclusiones.....207

CAPITULO 6: TRANSFERENCIA 208

6.1 Zonificación Abstracta 208
6.1.1 Relaciones Espacio – funcionales 209
6.1.2 Relaciones de Circulación 210
6.1.3 Compatibilidad Ambiental... 212
6.2 Zonificación Concreta 215

6.2.1 Zonificación por Accesos.....216
6.2.2 Zonificación por Factores Ambientales.....220
6.2.3 Zonificación Funcional.....222
6.2.4 Zonificación Final.....224

CAPITULO 7: TOMA DE PARTIDO 228

7.1 Planteamiento Formal - Generación de la Forma...229
7.2 Planteamiento Espacial.....242
7.3 Planteamiento Funcional.....249
7.4 Planteamiento Tecnológico – Constructivo.....250
7.5 Planteamiento Tecnológico – Ambiental.....253

CAPÍTULO 8: PROPUESTA ARQUITECTONICA.....256

Expediente de Planos (Ver volumen de planos)

CAPÍTULO 9: ANEXOS 257

9.1 Memoria Descriptiva.....257
9.2 Especificaciones Técnicas.....282
9.3 Metrados 313
9.4 Presupuesto.....316
9.5 Análisis de Costos Unitarios.....318
9.6 Fórmula Polinómica.....326
9.7 Costo Estimado y Financiamiento.....327
9.8 Cronograma de Obra.....328

BIBLIOGRAFIA 329

Introducción

La labor de los arquitectos en la sociedad es crear y fomentar infraestructura de calidad, que logre satisfacer las necesidades de equipamiento urbano de la población. En este accionar, el equipamiento cultural es muy importante en el desarrollo urbano sostenible de las ciudades, ya que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, de igual manera reduce las brechas sociales de la población.

La importancia de la cultura en la vida del ciudadano radica en reafirmar su identidad dentro de su comunidad, a través de la expresión cultural y manifestaciones artísticas, le otorga a la persona libertad y calidad de vida.

Según la Ley 27972, Ley Orgánica de Municipales, manifiesta que dentro de los Roles de las Municipalidades se encuentra el promover el desarrollo humano en su nivel local, en el Art. 82, Numeral 11 se expresa: "Organizar y sostener Centros Culturales, bibliotecas, teatros, y talleres de arte."

Un Centro Cultural es un lugar destinado al desarrollo de actividades artísticas y recreativas esenciales en el proceso de aprendizaje y descubrimiento de las personas, son espacios importantes en la ciudad, constituyen lugares para el encuentro y compartir de la población. Si bien un centro cultural no está tipificado como tal en el RNE, las exigencias sociales identificadas en el presente estudio exigen una serie de servicios que están agrupados en la denominación de servicios comunales (A0.90), tales como biblioteca, talleres artísticos, salas de exhibición, auditorio, etc. Cabe resaltar que, los diseños arquitectónicos contemporáneos no se condicionan o limitan a una sola tipología, actualmente se complementan varias actividades entre sí y dan lugar a nuevas tipologías con la finalidad de otorgar un mejor servicio a los usuarios.

Este proyecto se desarrolla en base a la necesidad de espacios de uso cultural de los habitantes del distrito de Wanchaq, el cual carece de infraestructura adecuada para el desarrollo de

variados programas artísticos y de esparcimiento ofrecidos por la municipalidad, dichas actividades actualmente son desarrolladas en espacios improvisados los cuales no cuentan con las condiciones necesarias para este fin.

Planteamos el Centro Cultural en un espacio clave a nivel del distrito de Wanchaq así como de la ciudad del Cusco: La Plaza Tupac Amaru. Identificamos la importancia y el rol que cumple este espacio público en la vida cultural de la población, potenciamos su rol cultural con el proyecto de Centro Cultural Tupac Amaru el cual se desarrolla en el terreno perteneciente a la Municipalidad de Wanchaq (actual estacionamiento municipal), así como el subterráneo de la Plaza Túpac Amaru.

De esta manera, integramos el proyecto de Centro Cultural a la Plaza Tupac Amaru en una propuesta que atiende las necesidades culturales más sentidas del distrito, a la vez integrado a un espacio público que es escenario de variadas manifestaciones culturales.

Finalmente, este documento servirá de guía y consulta académica para otros trabajos universitarios, así como para la Municipalidad de Wanchaq en su labor de implementación cultural.

Generalidades

Planteamiento y Definición del Problema

Planteamiento del Problema

Primeramente, abordaremos el problema desde una perspectiva amplia dirigida a la situación de los centros culturales en la ciudad del Cusco. Seguidamente, definiremos el problema central de la tesis: la falta de espacios de uso cultural en el distrito de Wanchaq.

En la ciudad del Cusco se observa un déficit de espacios para la expresión cultural, integración social, esparcimiento, aprendizaje, y actividades que mejoren la calidad de vida de la población. Actualmente en Cusco existe un centro cultural por cada 141,638 habitantes. (BID, 2011)

Diversos factores contribuyen a la falta de centros culturales en la ciudad del Cusco: la centralización de proyectos culturales en la capital, los cuales son los de mayor actividad y mayores recursos; la falta de gestores culturales en las gestiones municipales y regionales que contribuyan en coacciones públicas y privadas para el impulso del planteamiento y evaluación de proyectos e iniciativas culturales; la carencia de atención por parte de las autoridades locales acerca de la importancia de la inversión en cultura como directriz del desarrollo sostenible.

Existe una creciente falta de visión de los proyectos culturales como proyectos de desarrollo urbano, los cuales abarcan más que la edificación de un centro cultural con un buen impacto y su potencial. Esta potencialidad ha sido poco explorada, y constituye un reto para las gestiones locales y regionales. (BID, 2011)

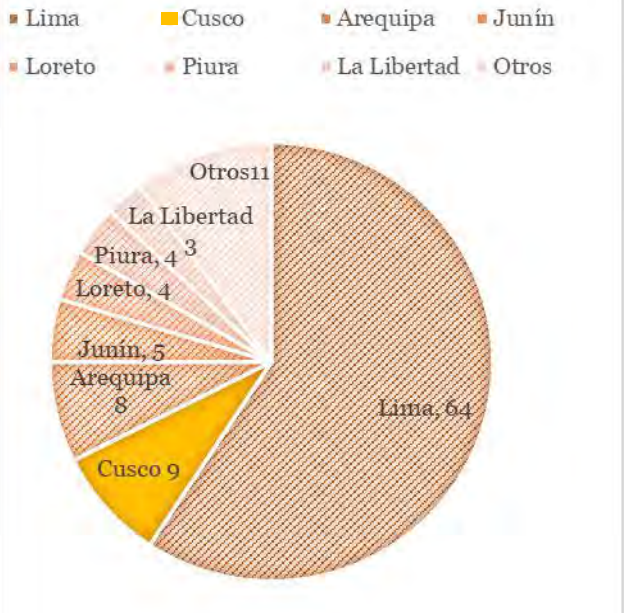
En este marco analizamos el déficit de equipamiento cultural en la provincia del Cusco; el Ministerio de Cultural reconoce 9 Centros Culturales en esta ciudad, los cuales representan un 8% a nivel Nacional (Fig. 1), por otro lado, observamos que en el distrito de Wanchaq carecen de espacios destinados a las actividades de difusión y promoción de Cultura (Tabla. 1).

Tabla 1

Déficit de Centros Culturales en la Ciudad de Cusco

Figura 1

Centros Culturales del Perú



Fuente: Adaptado de Dirección de Artes y Acceso a la Cultura del Ministerio de Cultura, Dirección Regional de Cultura (culturaperu.org).

Distritos	Hab. 2023	Equipamiento Requerido según Rango Poblacional		Equipamiento al 2023		
		Jerarquía Urbana		Equip. Actual	Déficit o Exceso	Equip. Adicional
Cusco	119, 787	Ciudad Mayor 100, 001 - 250, 000 Hab.	Biblioteca Municipal	1	0	6 (religiosos)
			Auditorio Municipal	1	0	
			Museo	9	8	
			Centro Cultural	1	0	
Ccorca	686	Ciudad Menor 5,000 - 9, 999	Auditorio Municipal	0	-1	
Poroy	1, 659	Ciudad Menor 5,000 - 9, 999	Auditorio Municipal	1	0	
San Jerónimo	44, 950	Ciudad Intermedia 20001 - 50, 000 Hab.	Biblioteca Municipal	1	0	1 (religioso)
			Auditorio Municipal	1	0	
San Sebastián	115, 838	Ciudad Mayor 100, 001 - 250, 000 Hab.	Biblioteca Municipal	0	-1	
			Auditorio Municipal	2	1	
			Museo	0	-1	
			Centro Cultural	0	-1	
Santiago	90, 627	Ciudad Intermedia 20001 - 50, 000 Hab.	Biblioteca Municipal	1	0	
			Auditorio Municipal	1	0	
			Museo	0	-1	
Saylla	2, 378	Ciudad Menor 5,000 - 9, 999	Auditorio Municipal	1	0	
Wanchaq	66, 404	Ciudad Intermedia Principal 20001 - 50, 000 Hab.	Biblioteca Municipal	1	0	
			Auditorio Municipal	0	-1	
			Museo	0	-1	

Fuente: Adaptado de Equipo Técnico de la Subgerencia Ordenamiento Territorial Cusco 2013-202 (PDU aprobado por Ordenanza Municipal Nº 032-2013-MPC)

A continuación, identificamos los tipos de espacios con los que cuentan los centros culturales reconocidos por el Ministerio de Cultura, así mismo, reconocemos si su infraestructura es diseñada o adaptada, en suma, complementamos la información con los tipos de espacio que poseen y actividades que desarrollan (Tabla 2). Los centros culturales existentes atienden en su mayoría una demanda centralizada conformada por la población de Cusco y turistas, algunos de estos espacios se encuentran en edificios históricos, los cuales no fueron concebidos para este uso y tienen muchas limitaciones proyectuales, aquellas que se ubican en el Centro Histórico son las que priman como adaptadas.

Tabla 2

Infraestructura de Centros Culturales en la Ciudad de Cusco

Oferta Cultural	Ubicación	Tipos de Espacios	Infraestructura	
			Diseñada	Adaptada
Centro Cultural San Blas	Calle Carmen Alto 111, San Blas	Auditorio Biblioteca Galería de exhibición		X
Centro de la Cultura Inca Yupanqui	Q'hapchik'ijllu 159 (antes Calle Arequipa 265)	Auditorio Biblioteca Galería de exhibición		X
Centro Qosqo de Arte Nativo, Música y Danzas Folklóricas	Avenida El Sol 872	Auditorio Biblioteca Galería de exhibición Salón de Usos Múltiples	X	
Centro Tinku	Nueva baja 560	Auditorio		X
Alianza Francesa Cusco	Avenida de la Cultura 804	Auditorio Biblioteca Galería de exhibición	X	
Centro Guamán Poma de Ayala	Jr. Retiro 346	Auditorio	X	
ICPNA	Avenida Tullumayo 125	Auditorio Biblioteca Galería permanente	X	
Teatro Municipal Cusco	Calle Meson De La Estrella 149	Teatro Salas de Usos Múltiples	X	
Centro de Convenciones Cusco	Plaza Regocijo s/n	Auditorio Galería de exhibición		X
Municipalidad de Wanchaq	Av. De la Cultura 500	Biblioteca Auditorio	X	

Fuente: Adaptado de Equipo Técnico de la Subgerencia Ordenamiento Territorial Cusco 2013-202 (PDU aprobado por Ordenanza Municipal Nº 032-2013-MPC)

Ahora bien, habiendo explicado la situacion de los centros culturales en la ciudad del Cusco, abordaremos nuestro tema central de estudio: la necesidad de espacios culturales para el distrito de Wanchaq.

La municipalidad de Wanchaq desarrolla múltiples cursos y actividades, dedicadas a la recreación, educación y emprendimiento, sin embargo, no cuenta con infraestructura adecuada para estos fines, ante ello disponen de espacios destinados a otros usos como salones comunales, parques recreativos, canchas deportivas, etc.

Los espacios que ofrece la Municipalidad de Wanchaq para el desarrollo cultural de la población no cuentan con la infraestructura adecuada y se encuentran dispersos. Observamos así una biblioteca municipal saturada, un auditorio municipal limitado, y actividades y talleres culturales que se realizan a la intemperie en canchas deportivas semiabiertas y salones comunales que no cuentan con la infraestructura y mobiliario idóneo para la realización de actividades culturales y de aprendizaje.

Los espacios destinados al desarrollo Cultural por la Municipalidad de Wanchaq son los siguientes:

- Salón Comunal Ttio.
- Parque Marianito Ferro.
- Salón Comunal Simón Herrera.
- Salón Comunal + Cancha Deportiva San Borja
- Parque Marcavalle.
- Parque Los Sauces.
- Auditorio + Biblioteca (Municipalidad de Wanchaq).

Estos espacios ideados para otros usos de servicio público no son aptos a calificarlos como infraestructura cultural o como "centros culturales", dado que no fueron concebidos para dicho fin. Si bien la tipología cultural no existe en este distrito, existe la necesidad, la cual ha sido cubierta en lugares adaptados y con mínimas condiciones de seguridad y confort.

Tabla 3

Espacios de Uso Cultural en el Distrito de Wanchaq (2015 – 2019).

Espacios de Uso Cultural	Ubicación	Infraestructura		Espacios	Actividades
		Diseñado	Adaptado		
Salón Comunal Ttio.	Av. 28 de Julio		x	Salón Comunal	Taller de danza urbana, Taller de marinera norteña, Curso de Inglés para niños, Curso de lenguaje de señas
					Taller de música, Taller de canto, Taller de teatro, Taller de pintura
Parque Marianito Ferro.	Calle Mateo Pumacahua 540		x	Cancha deportiva	Taller de danza urbana, Taller de marinera norteña Presentaciones música autóctona Presentaciones de baile hip hop Presentaciones de baile k-pop Presentaciones de baile caporal Feria de orientación vocacional
					Música, Teatro, Cuentacuentos, Improvisación y Poesía
Salón Comunal Simón Herrera.	Urb. Simón Herrera		x	Salón Comunal	Taller de danza urbana Taller de marinera norteña Curso de Inglés para niños Curso de lenguaje de señas
Salón Comunal + Cancha Deportiva San Borja.	Urb. San Borja		x	Salón Comunal, Cancha deportiva	Taller de danza urbana Taller de marinera norteña Curso de Inglés para niños Curso de lenguaje de señas
					Curso de manualidades, Curso de quechua, Curso de origami, Curso académico: lógico matemático, Curso académico: comunicación y locución, Curso de cine, Curso de fotografía
Parque Marcavalle.	Urb. Marcavalle		x	Salón Múltiple, Cancha deportiva	Taller de danza urbana Taller de marinera norteña Curso de Inglés para niños Curso de lenguaje de señas
					Curso de manualidades, Curso de quechua, Curso de origami, Curso académico: lógico matemático, Curso académico: comunicación y locución, Curso de cine, Curso de fotografía
Parque Los Sauces.	Urb. Parque Industrial		x	Cancha deportiva	Taller de danza urbana Taller de marinera norteña Curso de Inglés para niños Curso de lenguaje de señas
					Taller de marinera norteña, Taller de ballet, Taller de danza Típica
Auditorio + Biblioteca	Municipalidad Distrital de Wanchaq	x		Biblioteca	Lectura de libros, revistas y periódicos
				Auditorio	Presentación de obras cinematográficas
					Feria de orientación vocacional
					Concursos de dibujo y pintura Concurso intercolegial de lectura veloz y comprensión lectora

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de actividades culturales y educativas ofrecidas durante los años 2015 - 2019, Sub Gerencia de Cultura y Deporte de la Municipalidad Distrital de Wanchaq.

Tabla 4

Problemática Identificada en Espacios de Uso Cultural

Espacio	Descripción	Área (m2)	Problemática	Aspectos a Mejorar
Salón Comunal Ttio	Ubicado en el segundo piso del Centro Comunitario Ttio, se trata de un ambiente multiusos básico, cuenta con mesas y sillas para actividades de aprendizaje.	130	Las actividades que se realizan en este espacio tales como danza y música, talleres artísticos y culturales, no cuentan con las condiciones necesarias para su desarrollo. Estos espacios fueron acondicionados para estos usos por lo cual las condiciones ambientales y de diseño son muy básicas para atender a las necesidades especiales que requiere cada actividad.	Tratamiento acústico, mobiliario idóneo, equipamiento audiovisual, servicios complementarios (sshh, vestidores, lockers, etc.)
Salón Comunal Simón Herrera.	Este salón cuenta con una tarima de madera usada como escenario, así como una pizarra, sillas y mesas de plástico como único mobiliario.	80		
Salón Múltiple San Borja	Este espacio múltiple se acondiciona a las actividades de aprendizaje que alberga, consta de una pizarra, sillas y mesas de plástico como único mobiliario.	50		
Salón Múltiple Marcavalle.	Se trata de una sala circular ubicada en un costado del parque Marcavalle el cual consta de sillas y mesas que se acomodan de acuerdo a las actividades que se realizan.	60		
Biblioteca Municipal	La Biblioteca esta acondicionada en el semisótano de la Municipalidad, cuenta con mesas, carpetas, libreros y sillas como mobiliario.	119	Se observa deficiencias en la circulación interna por falta de espacio y cantidad de usuarios, así mismo, el mobiliario es muy básico y antiguo. No cuenta con herramientas multimedia ni audiovisuales que permitan ofrecer un mejor servicio al usuario.	Mobiliario innovador, espacios amplios y cómodos, equipo audiovisual y multimedia.
Auditorio Municipal	El Auditorio consta de un escenario, equipo de sonido, proyector y sillas como mobiliario, en general está bien equipado.	160	Este auditorio se encuentra saturado por la cantidad de personas que atiende. Sólo tiene un aforo de 150 personas, por lo que muchas veces excede esta capacidad debido a la variedad de eventos que alberga, ya sean institucionales, sociales o culturales.	Mayor capacidad de aforo, tratamiento acústico y espacial.
Parque Marianito Ferro	Este parque está destinado al deporte y recreación, cuenta con una gran cancha deportiva y graderías que adapta su espacio para actividades culturales.	1700	El problema con la realización de actividades culturales en canchas deportivas es la incompatibilidad del espacio con la actividad que se realiza en ella. Al ser espacios semi abiertos, los usuarios, en su mayoría niños, son susceptibles de estar expuestos al clima cambiante de nuestra ciudad, así mismo, el tratamiento espacial, mobiliario y materiales utilizados no corresponden a los de un taller de danza contemporáneo o las de un lugar dedicado a la expresión y presentación artística.	Condiciones de diseño y mobiliario específicos para la expresión artística, aprendizaje y cultura. Servicios complementarios tales como sshh, vestidores, lockers, deposito, etc.
Cancha Deportiva San Borja	Este espacio es bastante utilizado para talleres y presentaciones de danza, se trata de un espacio semiabierto ubicado en el parque San Borja que usa la cancha deportiva como escenario de talleres danza y presentaciones culturales.	830		
Cancha Deportiva Los Sauces	La cancha deportiva semiabierta es usada para talleres de danza y acondiciona en sus graderías como asientos para contemplar presentaciones culturales.	730		

Tal como se observa en las Tablas 3 y 4, existe una gran cantidad de actividades culturales ofrecidas por la Municipalidad de Wanchaq que son desarrolladas en distintos puntos del distrito. La infraestructura con la cuentan estos espacios son inadecuados e insuficientes, por lo tanto, hacen necesaria la implementación de un centro cultural distrital que pueda suplir esta necesidad.

El Salón Comunal Ttio, Salón Comunal Simón Herrera, Salón Múltiple San Borja y Salón Múltiple Marcavalle, son espacios que albergan actividades de aprendizaje y expresión artística, dichas actividades pueden desarrollarse en talleres especializados y espacios de uso múltiple equipados.

La Biblioteca y Auditorio Municipal ubicados en la Municipalidad de Wanchaq desempeñan adecuadamente sus actividades de acuerdo a su capacidad, sin embargo, debido a la creciente demanda, estos espacios podrían ser reubicados en un planteamiento más amplio y cómodo, descongestionando así las instalaciones de la Municipalidad para sus actividades institucionales y mejorando las actividades culturales para los usuarios.

El parque Marianito Ferro, la Cancha Deportiva San Borja y la Cancha Los Sauces, pertenecen a la tipología recreacional – deportiva, fueron diseñados para la realización de deportes, por lo tanto, al ser utilizados como espacios de uso cultural, no brindan las condiciones adecuadas para el desempeño de estas actividades. Ya que en su mayoría se realizan presentaciones artísticas, exposiciones y talleres de danza, se pueden plantear un auditorio y salas múltiples para solucionar esta problemática.

Figura 2

Presentación de Orquesta Sinfónica de Cusco para Niños del Distrito de Wánchaq en el Salón Comunal Ttio (2015)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 3

Presentación Musical Navideña para Niños del Distrito de Wanchaq en Cancha Deportiva del Parque Marianito Ferro (2016)

Figura 4

Taller de Danza Urbana para Niños en el Salón Comunal Simón Herrera (2018)

Figura 5

Curso de Inglés Vivencial para Niños en el Salón Comunal Simón Herrera (2017)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 6

Taller de Danza Capoeira para Niños en la Cancha Deportiva San Borja (2018)

Figura 7

Taller de Danza Contemporánea para Niños en el Salón Comunal Marcavalle (2019)

Figura 8

Taller de Prevención de Drogas Dirigido a Niños, Jóvenes y Adolescentes en la Cancha Deportiva los Sauces (2019)

Figura 9

Usuarios Asistentes a la Biblioteca Municipal Wanchaq (2019)

Figura 10

Presentación de Obras Audiovisuales a Niños de la I.E.I. Mariscal Gamarra en el Auditorio Municipal (2015)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Además del uso de los espacios antes mencionados, la Municipalidad Distrital de Wanchaq ha acondicionado un espacio en el primer piso del Centro de Prevención de Cáncer ubicado en la Plaza Tupac Amaru con la finalidad de desarrollar algunos de los talleres brindados, la falta de espacio para la realización de estas actividades es evidente ya que hacen uso de infraestructura de salud para satisfacer temporalmente la demanda de actividades culturales en el distrito.

Figura 11

Clase de Bienvenida al Taller de Dibujo y Pintura realizado en el Centro de Prevención de Cáncer (2018)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 12

Taller de Oratoria realizado en el Centro de Prevención de Cáncer (2019)

Tabla 5

Cantidad de Usuarios Asistentes a Actividades Culturales Ofrecidas por la Municipalidad de Wanchaq (2015 – 2019)

Actividades Culturales Ofrecidas por la Municipalidad de Wanchaq		Frecuencia	Usuarios (2015)	Usuarios (2016)	Usuarios (2017)	Usuarios (2018)	Usuarios (2019)
Taller de Marinera Norteña Taller de Ballet Taller de Danza Típica Taller de Danza Urbana	Talleres de Danza	Mensual	265	277	289	295	300
Taller de Teatro	Taller de Teatro		148	151	160	168	171
Taller de Manualidades Taller de Origami Taller de Pintura	Talleres de Pintura y Manualidades		221	235	256	243	258
Taller de Música Taller de Canto	Talleres de Música		70	79	87	91	95
Curso de Inglés para Niños Curso de Lenguaje de Señas Curso de Quechua Curso Lógico Matemático Curso Comunicación y Locución	Cursos Académicos		26	30	37	45	47
Curso de Cine Curso de Fotografía	Cursos audiovisuales		23	25	25	26	30
Lectura de libros, revistas y periódicos		Diaria	95	99	102	105	110
Eventos Audiovisuales Ferias Académicas Concursos educacionales y artísticos	Eventos de expresión y exhibición cultural	Por Evento	198	219	232	243	250

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de actividades culturales y educativas ofrecidas durante los años 2015 - 2019, Sub Gerencia de Cultura y Deporte de la Municipalidad Distrital de Wanchaq.

Tal como se observa en la tabla 5, la cantidad de usuarios asistentes entre los años 2015 – 2019 aumenta sobre todo en los talleres artísticos, de danza y eventos de expresión cultural. Si bien la afluencia de usuarios a las demás actividades aumenta mínimamente, esto se debe a la poca capacidad y el estado de la infraestructura de los espacios disponibles para este fin. La demanda existe, sin embargo, los espacios utilizados solo permiten aceptar a una determinada cantidad de usuarios.

De esta manera concluimos que, el distrito de Wanchaq tiene gran demanda de equipamiento cultural debido a las actividades culturales ofrecidas por parte de la Municipalidad de Wanchaq a la población. Sin embargo, los espacios destinados para el desarrollo de estas actividades son básicos, insuficientes y limitados.

Así mismo, identificamos el potencial de la Plaza Túpac Amaru como espacio publico ancla para la cultura y esparcimiento en el distrito de Wanchaq, con la finalidad de integrar a este espacio público un centro cultural que albergue las actividades identificadas con una infraestructura de calidad y a disposición del usuario, la cual al estar integrada a la Plaza Túpac Amaru pueda potenciar las actividades culturales del distrito de Wanchaq.

Figura 13

Actividades Recreacionales en la Plaza Tupac Amaru (2019)

Fuente: Fotografía del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Definición del Problema

La demanda de actividades culturales en el distrito de Wanchaq sumado a la carente infraestructura cultural genera una inadecuada prestación y desarrollo de actividades culturales y de esparcimiento.

Objetivos

Objetivo General

Elaborar un proyecto de centro cultural para el distrito de Wanchaq orientado al desarrollo de actividades artísticas, de aprendizaje y esparcimiento, para así satisfacer la demanda existente con una infraestructura contemporánea.

Objetivos Específicos

- Plantear espacios confortables que permitan el desarrollo de actividades orientadas al arte, aprendizaje y expresión cultural, los cuales permitan el adecuado desarrollo cultural de los usuarios.
- Satisfacer la demanda existente a través de espacios de calidad los cuales suplan las necesidades de equipamiento y mobiliario de los usuarios.
- Crear infraestructura contemporánea, la cual aporte al desarrollo de la arquitectura en nuestra ciudad.
- Consolidar el rol cultural de la Plaza Túpac Amaru con el planteamiento del Centro Cultural.
- Maximizar el uso del suelo subterráneo de la plaza Túpac Amaru para el planteamiento del centro cultural.

Justificación

Según Hernández Sampieri (2018), la justificación de una investigación se basa en su grado de conveniencia, la relevancia social que esta tiene, las implicaciones prácticas, valor teórico y su utilidad metodológica. Todos estos criterios pueden ser aplicados en una investigación científica. Sin embargo, la investigación que llevaremos a cabo será aplicada, entonces, podremos responder solo a algunos de estos criterios.

La relevancia social de este trabajo es amplia, considera las necesidades culturales y recreacionales de los habitantes del distrito de Wanchaq, al hacer un análisis de esta población observamos una problemática poco explorada y con el potencial para ser resuelta con soluciones innovadoras. A nivel social el proyecto buscará proponer espacios de calidad que garanticen la expresión artística y cultural de la población, así como el acceso a una infraestructura innovadora e inclusiva.

La arquitectura a desarrollarse brindará al usuario un entorno amigable y contemporáneo que propicie el encuentro ciudadano y la reunión pública espontánea; así como espacios multifuncionales que posibiliten el desarrollo de diversas actividades.

Por otra parte, es importante mencionar que la gestión actual de la municipalidad de Wanchaq tiene por objetivo la realización de proyectos de equipamiento urbano: de índole cultural y otros complementarios. Existe el interés por parte de la gestión municipal actual para la construcción de un edificio de carácter cultural en el terreno del estacionamiento municipal, el cual está en desuso y tiene gran potencial por su ubicación frente a la plaza Tupac Amaru, así como la utilización del subterráneo de la plaza Tupac Amaru para fines complementarios.

Es justamente la plaza Tupac Amaru un punto clave en la formulación de este proyecto, este espacio publico es uno de los mas importantes no solo en el distrito de Wanchaq, sino a nivel de la

ciudad del Cusco, es escenario de una gran cantidad de actividades culturales que se desarrollan todo el año: ferias, festivales, exposiciones artísticas, eventos cívicos y religiosos, campañas, charlas, etc. Las manifestaciones culturales en este espacio publico son muestra de la cultura viva en la ciudad del Cusco, y pueden ser potenciadas y complementadas con la integración del proyecto de Centro Cultural el cual ofrecerá espacios de uso cultural de calidad y al alcance de la población.

Wanchaq tiene una gran afluencia de personas que acuden por servicios institucionales, financieros y comerciales, por lo cual es necesario un proyecto que brinde lugares destinados a la trasmisión y conservación del conocimiento, fomento y difusión de la cultura, además de actividades vinculadas al ocio, el tiempo libre y el esparcimiento en general. Sin embargo, la falta de suelo urbano disponible para este tipo de proyecto hace que busquemos nuevas formas de aprovechar los espacios aún disponibles.

El PUD (Plan Urbano Distrital) Wanchaq 2016 – 2021, en su eje de propuesta urbana, tiene como propuesta específica:

"Promover la edificación de equipamiento complementario en espacios públicos adecuadamente amplios y próximos a los núcleos comerciales y administrativos del distrito, y el uso del suelo subterráneo de la Plaza Túpac Amaru para dicho fin".

Finalmente, el planteamiento de este trabajo es importante ya que contribuirá como base para futuros estudios que deseen resolver la problemática de falta de equipamiento cultural, además de presentar un modelo de intervención arquitectónico que responde a la problemática planteada. Este estudio académico puede servir de ayuda teórica para la Municipalidad de Wanchaq, así como para trabajos académicos similares.

Metodología

La metodología del estudio consta de seis etapas, el problema, el diagnóstico, fundamento ideológico, transferencia, toma de partido y propuesta arquitectónica. Si bien cada etapa es secuencial en su desarrollo, es importante reconocer que es un proceso retroalimentativo, puesto que, continuamente se procesa información cuyos resultados repercuten en todas las etapas.

El Problema:

Se desarrolla el planteamiento y definicion del problema, se sienta toda la base de la investigacion, se definen los obejtivos y la justificacion de la investigacion. Asi mismo, se trazan las etapas y la metodologia a seguir durante la elaboracion de la investigacion.

El Diagnóstico

Se recopila informacion pertinente para la investigacion, se definen conceptos basicos y la normatividad necesaria para la elaboracion del proyecto.

Seguidamente, se analiza al usuario, sus caracteristicas y actividades para definir la magnitud del proyecto.

Por ultimo, se desarrolla el estudio y analisis del lugar de emplazamiento del proyecto para definir las condicionantes fisicas a tomarse en cuenta.

Fundamento ideológico

Se establecen las directrices conceptuales que regirán el proyecto, asi como repertorio nacional e internacional como referentes para la realización del proyecto.

Transferencia

Se trazan los lineamientos basicos para programacion arquitectonica, criterios a tomarse en cuenta para su realización. En base a la programacion se realizan las zonificaciones abstracta y concreta en las cuales se definen mas claramente las decisiones proyectuales en base a

analisis espacio – funcionales, accesibilidad y factores ambientales.

Toma de Partido

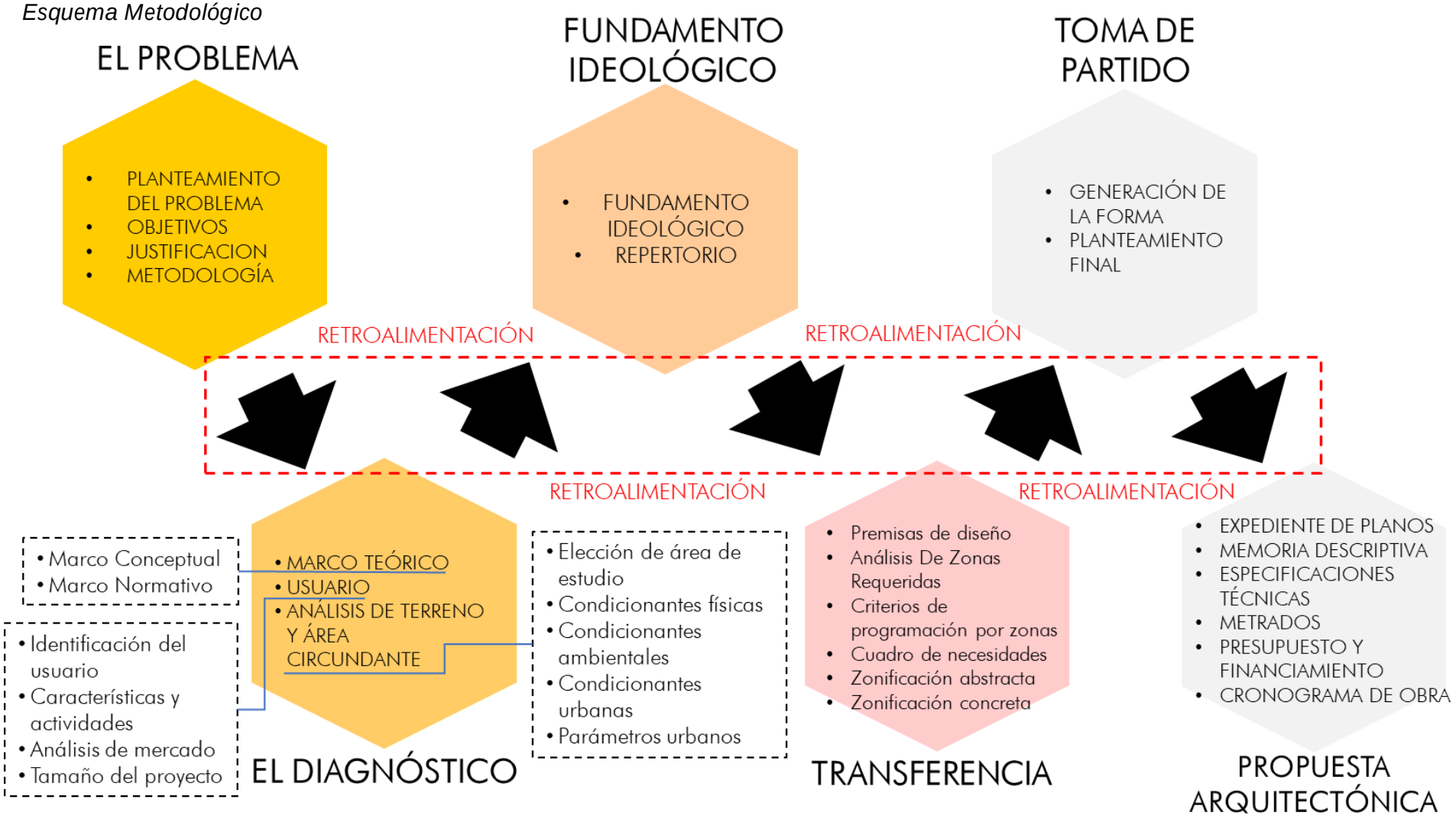
Se definen las estrategias de diseño y las intenciones proyectuales, las cuales definen los lineamientos de diseño del proyecto, observamos la generacion del espacio y forma, asi como la distribucion funcional y las desiciones tecnologico constructivas y tecnologico ambientales.

Propuesta Arquitectónica

Desarrollamos la propuesta arquitectónica a través de la elaboración del expediente técnico del proyecto, la memoria descriptiva así como especifiaciones técnicas, metrados, presupuesto y financiamiento, cronograma de obra.

Figura 14

Esquema Metodológico



Capítulo 1: Marco Teórico

Hernández Sampieri (2018) señala al marco teórico como el desarrollo de una perspectiva teórica, lo cual implica analizar teorías, conceptualizaciones y antecedentes en general, una vez recopilada la información relevante se procede a organizarla de acuerdo a los criterios de la problemática. Nuestra organización inicia conociendo las bases de la Arquitectura Cultural para poder conocer y entender qué es un Centro Cultural, consecuentemente podemos ubicar al Centro Cultural en el Perú y en el Cusco con la finalidad de establecer el contexto en el que se concentra nuestro estudio: un centro cultural para el distrito de Wanchaq, el cual se integre a la plaza Tupac Amaru; el presente capítulo presenta los conceptos necesarios para la investigación, así como los planes de desarrollo en los cuales se circunscribe este proyecto.

1.1 Marco Conceptual

1.1.1 Arquitectura Cultural

La arquitectura es una manifestación del contexto cultural en el que reside, refleja las condiciones y circunstancias bajo las cuales ha sido concebida, las expresiones arquitectónicas son el reflejo del lenguaje histórico.

Mark Ritchie (2016) asevera que, en la producción de la cultura, la arquitectura es simultáneamente un productor y un producto, los edificios son, en forma individual o de conjunto, emisores estáticos que transmiten el particular mensaje de las ideas con que fueron proyectados.

En el interior del sistema cultural urbano la arquitectura tiene una figura, como disciplina, compleja y no muy diferente de aquella de la lengua; es una disciplina autónoma, pero al mismo tiempo, constitutiva y expresiva de todo el sistema. (Argán, 2013)

La tipología cultural puede clasificarse de acuerdo al tipo de actividades y servicios que ofrece. Así tenemos:

- Artes escénicas: teatro, cine, sala de conciertos, sala de ópera, auditorio.
- Museos
- Espacios de exhibición, galería, pabellón
- Espacios culturales temporales
- Biblioteca
- Aprendizaje: planetario, acuario, centro de ciencias, observatorio, centro de interpretación
- Centro cultural: agrupa dos o varias de las actividades mencionadas.

Figura 15

Centro de Deportes y Cultura Zhoushi

Fuente: Tomado de ArchDaily Perú (2014), www.archdaily.pe/pe/02-359464/centro-de-deportes-y-cultura-zhoushi-udg-yangzheng-studio> ISSN 0719-8914

1.1.2 Centro Cultural.

Según Plazola (1999), un centro cultural es un conjunto de edificios que son parte del equipamiento urbano y que están destinados a albergar actividades de tipo cultural, recreativo o artístico; sirven de apoyo a la educación y actualización del conocimiento. Se trata de un grupo de espacios acondicionados para

la realización de exposiciones, espectáculos, reuniones sociales y práctica de la lectura.

Es un foco cultural que atrae gente de todos los niveles socioculturales. Su función es divulgar las creaciones artísticas y tecnológicas de la comunidad en que se encuentra inscrito e intercambiarlas con las de otra región e incluso, con países. Por ello se han convertido en un espacio destacado en cada sociedad. (Plazola, 1999).

Los centros culturales son espacios que se encuentran abiertos a la comunidad para el desarrollo de las expresiones artísticas y el intercambio de valores e identidades culturales. En los centros culturales convergen múltiples disciplinas y se desarrollan servicios y actividades de creación, formación y difusión en diferentes ámbitos de la cultura. (BID, 2011)

La finalidad de los centros culturales es la de albergar las áreas del conocimiento, como la ciencia, la tecnología, artes plásticas, actividades artísticas y culturales. Se deben conceptualizar como centros educativos y turísticos, que contribuyan a incrementar el nivel educativo de la población al ofrecer nuevas fuentes de conocimiento de manera autodidacta para que mejoren sus facultades físicas, intelectuales, morales y laborales. El objetivo de un centro cultural es promover valores culturales entre los miembros de la comunidad. (Plazola, 1999)

Su organización es en conjunto, ya que están compuestos por varios edificios unidos por circulaciones. También se da el caso de agrupar en un mismo edificio diversas actividades. Su diseño se debe adaptar a los adelantos en la enseñanza audiovisual, gráfica y autodidactica. En su edificación se emplean los adelantos tecnológicos en materiales, sistemas constructivos e instalaciones existentes en el mercado.

Los géneros de edificios más comunes que forman un centro cultural son:

Biblioteca, banco de datos, galería, museo, unidad de estudios de artes plásticas, auditorio, teatro abierto y al aire libre por especialidades, cine, sala de conciertos, sala de música y danza, salón

de usos múltiples, oficina de difusión cultural, restaurante o cafetería, librería, informes, departamento de investigación. (Plazola, 1999)

Su estructura se basa en espacios amplios donde distintas manifestaciones culturales enriquecen y animan la vida cultural de la población local.

Según el BID (2011), los centros culturales se diferencian según su modelo de gestión y la naturaleza de su origen organizacional que pueden segmentarse en grandes bloques identificables como los centros culturales universitarios, centros de difusión cultural de los diferentes países con los cuales mantenemos relaciones bilaterales, centros culturales de gremios y sindicatos, centros culturales de asociaciones, de fundaciones, etc.

1.1.3 El Centro Cultural De Hoy

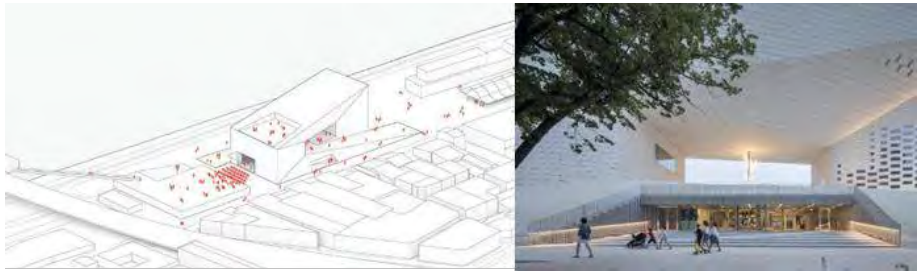
Los centros culturales contemporáneos buscan el aprendizaje y el descubrimiento, un ambiente en el que la comunidad desarrolle actividades artísticas, recreativas y culturales. Las propuestas actuales son monumentos contemporáneos y a la vez perdurables como un signo de esta época y sus nuevas demandas de claridad, sustentabilidad, capacidad comunicativa y economía de recursos. Contienen espacios que propician acontecimientos sociales y la reunión pública, diversa y colectiva por sobre la idea tradicional del monumento narrativo-alegórico. Se trata de un lugar de encuentro por sobre la idea autorreferencial del edificio-monumento.

La arquitectura de estos centros culturales concibe espacios bajo una línea arquitectónica sobria, contemporánea y funcional, acorde a las tendencias actuales de la arquitectura que se adaptan a las dinámicas urbanas y sociales de su entorno.

El diseño contemporáneo surge de su entorno físico y las necesidades programáticas, proporcionando ambientes inclusivos, acogedores y eficientes para los usuarios.

Figura 16

Centro cultural MÉCA/BIG



Fuente: Centro cultural MÉCA, tomado de ArchDaily Perú (2019), www.archdaily.pe/pe/930737/centro-cultural-meca-big> ISSN 0719-8914.

Las premisas de diseño exigen que el edificio sea un bien público, es decir, que impida la rivalidad entre usuarios durante su uso, así como la exclusión social.

Además, son edificios que promueven la circulación interna logrando variantes espaciales tales como intensidad de uso, yuxtaposición programática, secuencia, espacio público, privacidad, paisaje, entre otras. Las circulaciones son continuas y amplias, permitiendo a cada uno de los grupos de usuarios movilizarse e interactuar fácilmente.

Su diseño toma en cuenta la eficiencia e innovación de los recursos, los requisitos principales del diseño sostenible incluyen optimizar recursos naturales y sistemas de la edificación, minimizando así el impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente y sus habitantes, esta es la única manera de garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

Los espacios del Centro Cultural funcionan como espacio público de la ciudad, y las actividades que se realizan tienen alcance más allá de sus fronteras.

Las actividades que desarrolla no se limitan a lo cultural, dependiendo de las necesidades del usuario, puede adecuar su programa a otras funciones: institucionales, empresariales, convenciones, etc.

Centro Cultural Polivalente

Para Bjarke Ingels, son los nuevos híbridos de la vida cultural y social, más allá de las definiciones específicas de sus partes constituyentes.

Las actividades que se desarrollan no se limitan a lo cultural, dependiendo de las necesidades del usuario, sus espacios se pueden diversificar y adecuar su programa a otras funciones: institucionales, empresariales, convenciones, etc.

Esta versatilidad de edificaciones inyecta vitalidad en el área urbana, la riqueza programática de sus espacios invita al público a una experiencia distinta dado que no está orientado a un solo eje funcional sino a la flexibilidad funcional.

Figura 17

Museo Yves Saint Laurent Marrakech

Fuente: Diseño acústico y teatral para un auditorio multipropósito. Tomado de ArchDaily Perú (2020)

Tecnologías Modernas en Centros Culturales

Diseño acústico y teatral para un auditorio multipropósito: El diseño de auditorios debe de incorporar elementos tecnológicos que garantice una alta calidad de sonido e iluminación, de acuerdo a la versatilidad de usos de estas salas como conciertos, conferencias, presentaciones teatrales, etc.

Los espacios que se brindan a los usuarios deben estar libres a su disfrute, haciendo que el equipamiento técnico sea parte del diseño y no perturbe la fluidez visual y espacial.

La materialidad no sólo se integra en el aspecto visual, sino éstas son parte de los tratamientos pasivos de control de iluminación y sonido.

El manejo de un sistema integrado de luces y sonido es indispensable, el control de sonidos, el aislamiento acústico controlando los ruidos invasivos y tiempo de reverberación, así mismo los controles de iluminación sincronizadas con los sonidos, iluminación altamente sensible, equipos de así mismo los controles de iluminación sincronizadas con los sonidos, iluminación

altamente sensible, equipos de proyección, transmisión inalámbrica que faciliten la versatilidad de las salas, son parte de las tecnologías de punta que deben de considerarse en el diseño de auditorios.

Diseño de Superficies para salas de Danza y Teatro: Los bailarines contemporáneos bailan descalzos, por lo que es importante que la superficie no sea peligrosa para los pies y deslizamientos. La necesidad de tener un piso ablandado con aire y espuma debajo es una necesidad para todo tipo de práctica. Esto protege el cuerpo de los bailarines (articulaciones, columna vertebral y tejidos blandos) del impacto de saltos, caídas, etc. Y la temperatura es importante porque si el piso está frío o está hecho de un material que absorbe la temperatura corporal, se convierte en una molestia constante para la persona que baila.

Figura 18

Puertas y paredes con aislamiento acústico

Figura 19

Sala de danza especializada -Escola Rane Vidyalaya

Fuente: Tomado de ArchDaily Perú (2020), www.archdaily.com.br/br/948821/escola-rane-vidyalaya-shanmugam-associates> ISSN 0719-8906

1.1.4 Centro Cultural en el Perú.

La contribución de los centros culturales en la sociedad peruana radica en la preservación de la cultura local y además en propiciar el intercambio y el diálogo de la diversidad cultural en el ámbito local y global. Los centros culturales, en el contexto de la emergencia de la realidad cultural nacional, adquieren mayor relevancia cuando en muchos departamentos son la única oportunidad de acceso al disfrute y desarrollo de las expresiones culturales. En algunas comunidades rurales que carecen de teatros, auditorios, cines o salas de conciertos, su presencia es aún de mayor importancia. (BID, 2011)

Se espera que un centro cultural pueda constituirse como espacio democrático abierto a la participación política y civil de la comunidad. Por tanto, no puede ser concebido sólo como un espacio de muestras artísticas, sino como un espacio de encuentro y convivencia de la comunidad. Debe ser una plataforma para la formación, creación y difusión del quehacer artístico y cultural de la localidad. Los centros culturales deben ser vehículos de referencia identitaria de las comunidades y configurarse como soportes de la articulación, la integración social y la vertebración de la comunidad. (BID, 2011).

Últimamente se está desarrollando en el Perú un tipo de centro cultural que nace de la "responsabilidad social" de ciertas empresas que buscan estrechar sus relaciones con la comunidad local, brindando oportunidades de acceso a ciertas expresiones o desarrollando proyectos de cooperación cultural. Sin embargo, también existen empresas que ven en la cultura un aspecto meramente utilitario y de relaciones públicas, que sólo buscan posicionar mejor su imagen institucional en sus públicos objetivos y no reconocen la naturaleza misma de la cultura en su posición de crítica y permanente reflexión sobre la condición humana y los impactos a su entorno.

De otro lado, también está el gran contingente de centros culturales de la representación identitaria popular que ha transformado la vida cultural de la gran ciudad capital abriendo

paso a la reflexión sobre la diversidad cultural, la identidad y la alteridad en los espacios públicos.

Sin embargo, el gran problema a nivel de los gobiernos locales es el error conceptual que permite la construcción de grandes edificaciones para la cultura sin establecer primero un diagnóstico cultural.

Poco o nada se puede avanzar en el desarrollo de centros culturales eficientes y sostenibles, con una fuerte vinculación de la población, si no se conocen las especificidades culturales de la comunidad local y sus interrelaciones con el entorno territorial inmediato, por eso la importancia de establecer mecanismos que prioricen el desarrollo de diagnósticos culturales a nivel local. El diagnóstico debe arrojar las necesidades y problemáticas presentes en una comunidad y territorio que queremos enfrentar y que se complementará con los antecedentes relevantes para estructurar el marco teórico o conceptual.

El rol de los centros culturales universitarios en nuestro país es la de desarrollar una serie de políticas orientadas hacia la promoción y difusión de la cultura en diversas disciplinas y artes, además, contribuye al enriquecimiento del quehacer cultural de la comunidad. Tenemos así los siguientes: Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Centro Cultural de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Centro Cultural y Académico Casa Honorio Delgado, Centro Cultural de la Universidad Ricardo Palma, Centro Cultural de la Escuela Nacional Superior Autónoma de Bellas Artes del Perú- ENSABAP, Centro Cultural Folklórico de la Universidad Nacional de Ingeniería. Otros importantes espacios en las principales ciudades del país son: el Centro Cultural de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga (CCUNSCH) en Ayacucho, el Centro Cultural Universitario de la Universidad Nacional de Trujillo y el Instituto de Cultura de la Universidad Nacional de Piura. Destaca también el Centro Cultural de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.

Es necesario destacar las organizaciones que se enfocan en la difusión, promoción, rescate e investigación de tradición oral,

artesanía, textiles, repujado, tallado, modelado, orfebrería, gastronomía, pintura, música, danzas y otras expresiones propias locales y regionales. En esta línea trabajan quizá la mayor cantidad de iniciativas de centros culturales en todo el país, y su identificación, registro, mapeo son tareas aún en proceso en el Sistema de Información Cultural del Ministerio de Cultura del Perú. Entre estos podemos mencionar: el Centro Cultural Semblanza de la Parroquia Buen Pastor de Arequipa; el Centro Tinku, dedicado a la difusión del conocimiento de las culturas tradicionales del Cusco y del Perú mediante la enseñanza de quechua y español para extranjeros; Taki Casa de Cultura que ofrece, entre otras diversas expresiones y medios, servicios de información académica etno-musicológica para especialistas en la ciudad del Cusco; el Centro Cultural Continental de Huancayo que pretende afianzar la identidad, la valoración del patrimonio cultural y la promoción de las artes y las innovaciones científicas; la Asociación Cultural Folclórica Don Porfirio en el distrito de Barranco; el Centro Cultural José Pío Aza, que trabaja para difundir la cultura y conocimiento de la Amazonía en la ciudad de Lima; la Casa Vichama y el centro cultural Arena y Esteras, ambos en Villa el Salvador; el Centro Cultural Selva Rimay, Centro Cultural Rezistencia y la Casa de la Cultura Doctor David Juan Ferriz Olivares, todos ellos en plena selva, en la ciudad de Tarapoto en el departamento de San Martín; entre otras muchas organizaciones que se desenvuelven en todo el país. También existen Centros culturales de organizaciones de cooperación binacional tales como: El Centro Cultural Peruano Británico, El Centro Cultural de España en Lima de la Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo (AECID), El Instituto Cultural Peruano Norteamericano (ICPNA), La Alianza Francesa. Otros importantes espacios vinculados a las culturas del mundo son: el Centro Cultural Peruano Japonés, el Instituto Italiano de Cultura, el Centro Cultural Peruano Chino y el Instituto Goethe.

Existen además una gran cantidad de centros culturales que nacen en todo el país con la intención de formar públicos y afirmar identidades, ciudadanía, respeto ecoambiental y diversos valores de

desarrollo sostenible, además de un acompañamiento y formación cultural del público infantil y juvenil.

Existe una creciente conciencia nacional respecto de la importancia de la infraestructura cultural. Además, aún no se ha explorado en todo su potencial el Sistema Nacional de Inversión Pública para el desarrollo de centros culturales como parte de una propuesta cultural mayor que busque la sostenibilidad y el impacto positivo en todos los aspectos de la vida de la comunidad. La existencia de grandes audiencias o públicos huérfanos de espacios culturales constituye una oportunidad para los gestores culturales y los actores políticos. Sin embargo, aquí se debe destacar una agenda pendiente de capacitación de más gestores culturales en todo el país y de sensibilización de autoridades locales sobre el valor de la inversión en cultura como eje del desarrollo sostenible.

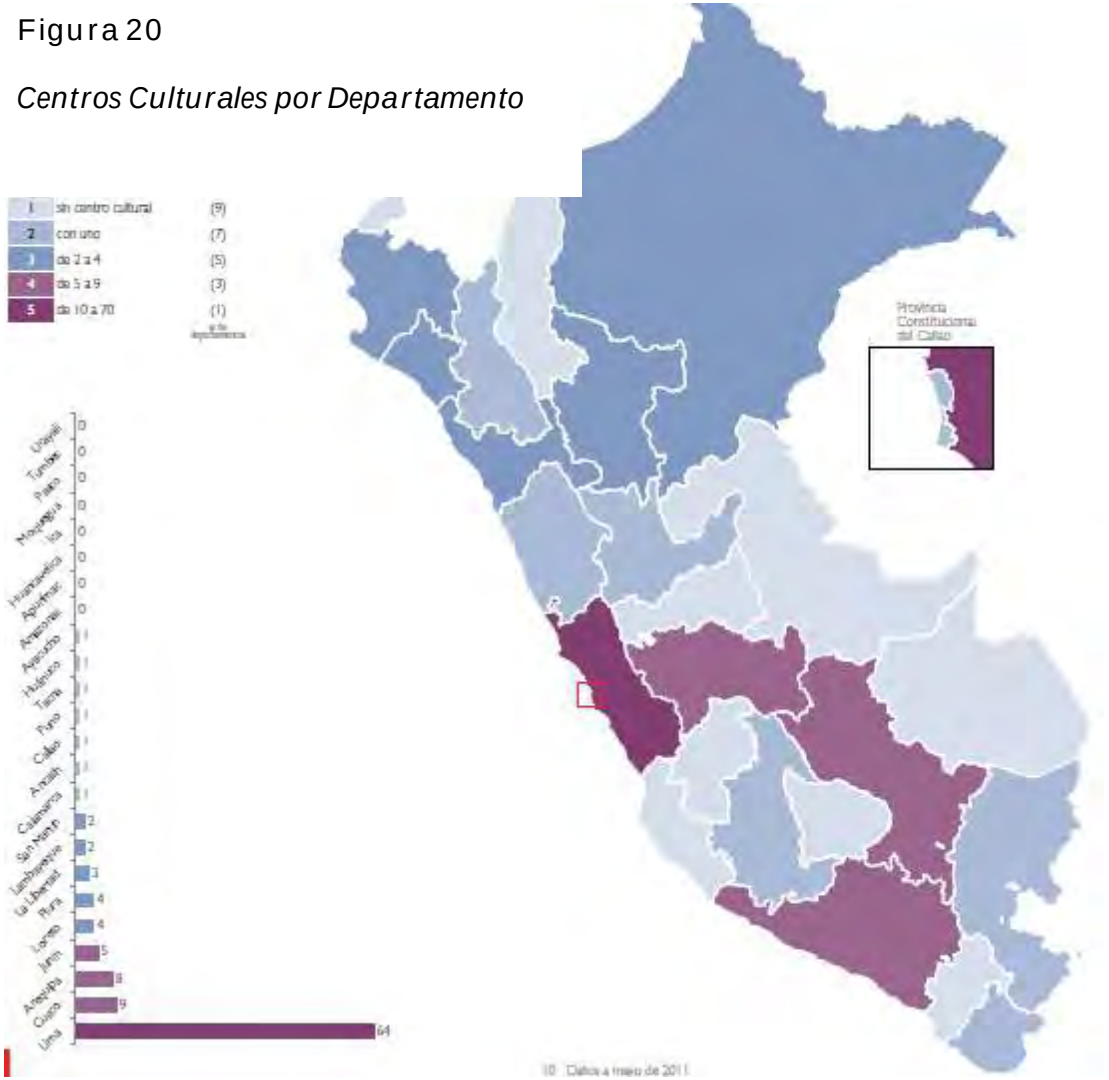
La centralización prevaleciente nos muestra que queda pendiente el desarrollo de normas creativas y acciones de acompañamiento para la generación de un marco favorable para las iniciativas culturales a nivel nacional. La desigual distribución de los centros culturales en el país se expresa con 64 espacios ubicados en Lima, entre los que se encuentran los más activos centros culturales y de mayores recursos. Le sigue el departamento de Cusco con 9 centros culturales formales, activos. Por su parte Arequipa cuenta con 8 centros culturales, Junín con 5, Loreto con cuatro, Piura con cuatro, La Libertad con tres, Lambayeque y San Martín con dos.

Extrema es la situación del resto de departamentos que cuentan únicamente con un centro cultural formal en toda su jurisdicción.

Perú cuenta con 108 centros culturales registrados en el Sistema de Información Cultural de las Américas distribuidos en 16 de sus 24 departamentos y la Provincia Constitucional del Callao. El departamento con mayor número de centros culturales es Lima con 64, seguido de Cusco con 9, Arequipa con 8 y Junín con 5.

Figura 20

Centros Culturales por Departamento



Fuente: Adaptado de Dirección de Artes y Acceso a la Cultura del Ministerio de Cultura, Dirección Regional de Cultura, (culturaperu.org).

1.1.5 Centro Cultural en el Cusco

El departamento de Cusco cuenta con 09 centro culturales, todos ubicados en la provincia de Cusco, en los distritos de Cusco y Wanchaq. Los 09 centros culturales ubicados en Cusco constituyen el 8.33% del total de centros culturales en el Perú, además observamos que hay 141,638 habitantes por centro cultural.

Tabla 6

Casas de cultura y centros culturales por Departamento

Departamento ID	Departamento	Centros culturales	%Centros Culturales	Población	%Población	Habitantes por Centro Cultural
15	Lima	64	59.26	9,113,684	30.93	142,401
8	Cusco	9	8.33	1,274,742	4.33	141,638

Fuente: Adaptado de SICLA (Sistema de Información Cultural de las Américas)

En la ciudad del Cusco, los espacios de arte visual, espacios escénico-musicales, centros culturales polivalentes, entre otros, quedan en un segundo plano al no existir equipamiento adecuado que albergue este tipo de expresiones, contando únicamente con el

Tabla 7

Centros Culturales por departamento, provincia y distrito

Centro Cultural	Departamento	Provincia	Distrito
Casa de la Cultura David Juan Ferriz Olivares Sede Cusco	Cusco	Cusco	Cusco
Casa de Cultura san Blas	Cusco	Cusco	Cusco
Casa de la Cultura Túpac Inca Yupanqui	Cusco	Cusco	Cusco
Centro Qosqo de Arte Nativo Música y Danzas Folklóricas	Cusco	Cusco	Cusco
Centro Tinku	Cusco	Cusco	Cusco
Qosqo Wasinchis Casa de la Cultura Solidaria	Cusco	Cusco	Cusco
Taki Casa de Cultura	Cusco	Cusco	Cusco
Alianza Francesa Cusco	Cusco	Cusco	Wanchaq
Instituto Cultural Peruano Norteamericano - Cusco	Cusco	Cusco	Wanchaq

Fuente: Adaptado de SICLA (Sistema de Información Cultural de las Américas).

Teatro Municipal, la Biblioteca Central y el Centro de Convenciones Cusco como algunos de los pocos espacios jerárquicos de este tipo.

La centralización de la oferta cultural es evidente, los servicios culturales en las demás provincias son inadecuadas o inexistentes. La oferta cultural en la ciudad del Cusco, se encuentra en su mayoría en casonas restauradas, dificultando la producción cultural de calidad.

Teniendo en cuenta el valor cultural de Cusco a nivel mundial, es necesario un sistema cultural amplio y contemporáneo

en todo el ámbito, dando respuestas a las nuevas pautas de consumo cultural, y a las nuevas vías de acceso a los contenidos y las experiencias culturales, contribuyendo también a la innovación y la actualización de los contenidos existentes, aprovechando de mejor manera el acervo histórico de cada uno de los sectores y constituyendo una oferta cultural atractiva.

Los 09 centros culturales en funcionamiento en la ciudad del Cusco son los siguientes:

El Instituto Cultural Peruano Norteamericano (ICPNA). Institución sin fines de lucro dedicada a la enseñanza del idioma inglés, así como a promover y difundir actividades relacionadas con el arte y la cultura norteamericana, a través de exposiciones, ciclos de cine, conciertos y puestas en escena de danza y teatro, y propiciar el intercambio intercultural entre el Perú y Estados Unidos.

La Alianza Francesa es otro destacado espacio que tiene sedes en Lima y en otras ciudades del país. Establecida en 1890, difunde la lengua y la cultura francesas. Entre sus actividades pueden mencionarse cursos y actividades culturales que se llevan a cabo en su galería de arte y salas de espectáculo. Institución sin fines de lucro dedicada a la enseñanza del idioma francés, así como a promover y difundir actividades relacionadas con el arte y la cultura francesa, a través de exposiciones, ciclos de cine, conciertos, puestas en escena de danza y teatro; y propiciar el intercambio intercultural entre el Perú y Francia.

Casa de la Cultura David Juan Ferriz Olivares, Sede Cusco. Organismo cultural mundial de utilidad pública de la Fundación Magna Fraternitas Universalis Dr. Serge Raynaud de la Ferrière. Se basa en los principios de tolerancia, verdad y paz. Contribuye al mejoramiento intelectual e integral de las personas en cumplimiento del ideal de formar un mundo unido por la sabiduría, comprensión y verdadera fraternidad más allá de las distinciones políticas, raciales, religiosas, de sexo, condición socio-cultural o edad.

Casa de la Cultura San Blas. Esta Casa de la Cultura fue creada por la iniciativa de los vecinos del barrio de San Blas en 1987

para promover y difundir actividades artísticas y culturales para la comunidad. Ofrece exposiciones, talleres, conciertos, funciones teatrales y conferencias, entre otras actividades.

Casa de la Cultura Túpac Inca Yupanqui. Promueve la cultura y el arte contemporáneo de Cusco, a través de presentaciones artísticas, exposiciones de artes plásticas, presentaciones de libros, espectáculos de teatro, música y danza. Cuenta con un programa de apoyo a jóvenes compositores de música contemporánea que presentan fusiones con elementos coloniales y/o precolombinos.

Centro Qosqo de Arte Nativo, Música y Danzas Folklóricas. Ofrece una rica y variada cartelera de presentaciones artísticas de música y danza folklóricas de arte nativo del Perú.

Centro Tinku. Centro cultural dedicado a la difusión del conocimiento de las culturas tradicionales del Cusco y del Perú, mediante la enseñanza de quechua y español para extranjeros; intercambios y eventos culturales.

Qosqo Wasinchis: Casa de la Cultura Solidaria

La Casa de La Cultura Solidaria es un centro de reunión de los vecinos del barrio tradicional de San Pedro. Ofrece actividades culturales y promueve la convivencia a través de exposiciones, presentaciones de libros, espectáculos de danza y teatro.

Taki Casa de Cultura. En este espacio se desarrollan talleres de música, ensayos de música, danza, teatro, etc., presentaciones de música, teatro, narración oral, conferencias, charlas, mesas redondas, reuniones, visitas guiadas al museo, demostraciones de los instrumentos del museo, audiciones, recitales, proyecciones de videos, diapositivas, clases de música, servicios de información académica etnomusicológica para especialistas, etc.

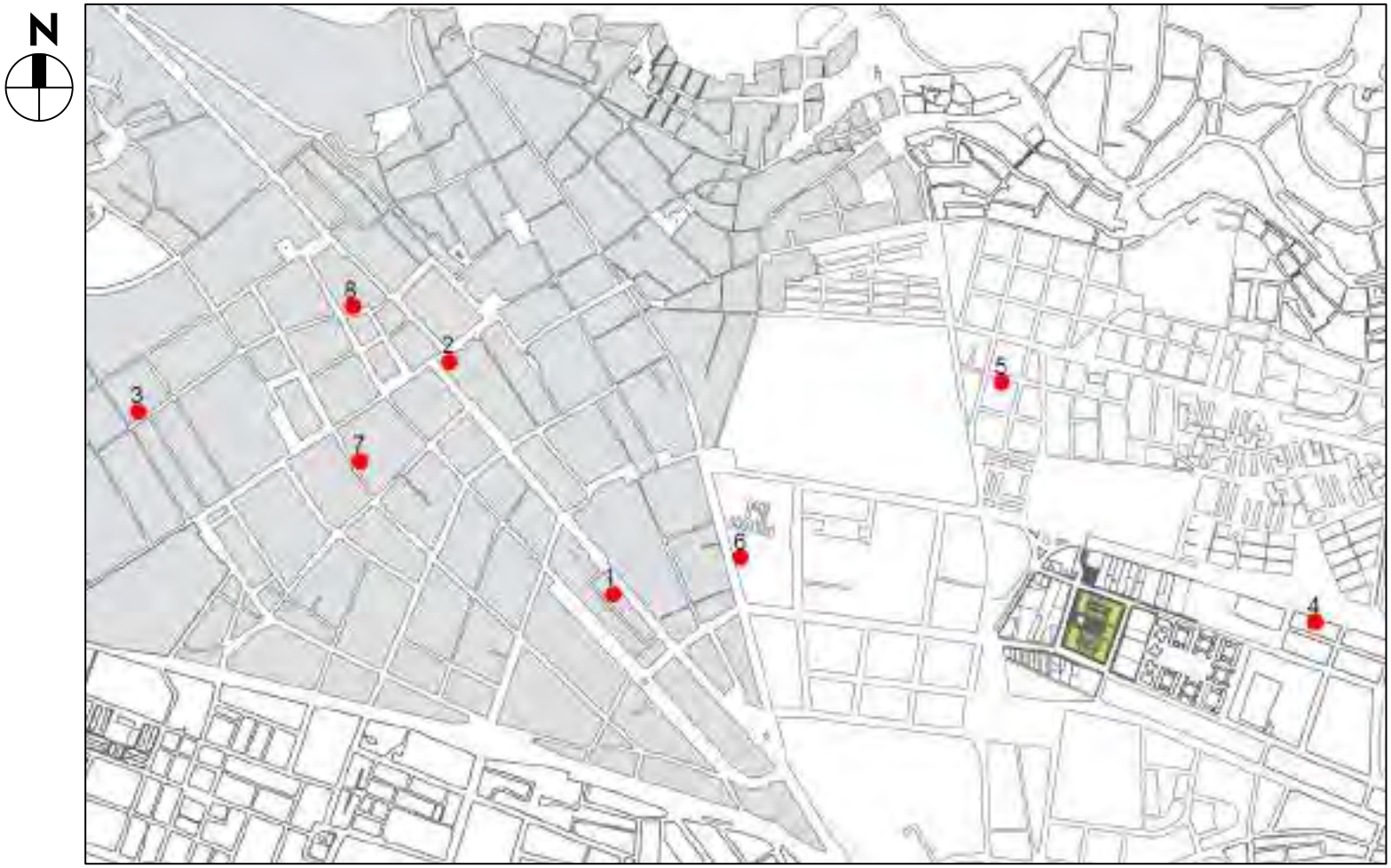
Tabla 8

Centros Culturales en la Ciudad del Cusco

	Espacio Cultural	Ubicación	Tipos e Espacios	Aforo	Cantidad de Actividades por Mes	Cantidad de Actividades por Año	Porcentaje de Asistencia (%)
1	Centro Qosqo de Arte Nativo, Música, y Danzas Folclóricas	Av. El Sol 872 (Cusco)	Auditorio	400	26	312	100
			Biblioteca	20			50
			Galería de Exhibición	25	26	312	100
			Salón de Usos Múltiples	100	1	12	70
2	Auditorio Jorge Chávez Chaparro	Calle Mantas 117 (Cusco)	Auditorio	650	20	192	60
3	Centro Tinku	Calle Nueva Baja 560 (Cusco)	Auditorio	52	4	48	100
4	Alianza Francesa Cusco	Av. De la Cultura 804 (Wanchaq)	Auditorio	80	8	96	60
			Biblioteca	60			50
			Galería de Exhibición	80	2	24	90
5	Centro Guamán Poma de Ayala	Jr. Retiro 346 (Cusco)	Auditorio	40	2	24	100
6	ICPNA Cusco	Av. Tullumayo 125 (Wanchaq)	Auditorio	270	17	249	85
			Biblioteca				
7	Teatro Municipal Cusco	Calle Mesón de la Estrella 149 (Cusco)	Teatro	593	25	300	80
			Sala de Usos Múltiples	120	20	240	70
8	Centro de Convenciones Cusco	Plaza Regocijo s/n (Cusco)	Salas de Usos Múltiples	1020	70	770	70
			Galería de Exhibición	120	20	240	70

Figura 21

Mapeo de Centros Culturales en la Ciudad del Cusco



Tal como se observa en la tabla 8, los centros culturales existentes en la ciudad del Cusco, los cuales son reconocidos por el Ministerio de Cultura en su labor de fomento de cultura y arte en la población, en su mayoría pertenece a una iniciativa privada y cuentan con capacidad reducida. También tomamos en cuenta los espacios individuales en los que se desarrollan actividades como espectáculos culturales, presentaciones artísticas, muestras de arte, etc., considerados de gran importancia y concurrencia por parte de la población. Notamos que son pocos los centros culturales que ofrecen un programa cultural completo, principalmente por no contar con la infraestructura adecuada.

Wanchaq, al ser un distrito central y de gran proximidad al distrito de Cusco, se encuentra en el área de influencia de estos centros culturales, sin embargo, la mayoría está al límite de su capacidad. Por otra parte, los espacios con los que cuenta la municipalidad de Wanchaq para la realización de actividades culturales son inadecuados y se encuentran improvisados en locales dispersos.

1.1.6 Planes de Desarrollo Orientados al Desarrollo Cultural en Cusco

Es importante tomar en cuenta los planes de desarrollo, ya que, como instrumentos de gestión del territorio, tienen como objetivo general la búsqueda de bienestar y calidad urbana. Estos planes establecen lineamientos, objetivos y estrategias que debemos seguir en el planteamiento y realización de cualquier proyecto.

1.1.5.1Plan de Desarrollo Metropolitano 2017-2037

Este plan visualiza a Cusco como una metrópoli policéntrica, inclusiva y de articulación macroregional, nacional y mundial; con diversificación de núcleos de desarrollo; competitiva mundialmente como principal destino turístico latinoamericano, el cual aprovecha sostenibleme nte sus recursos, pone en valor social su patrimonio cultural y natural; referente internacional en la gestión del riesgo de desastres, donde sus instituciones y actores sociales consolidan mancomunadamente su gobernabilidad.

Entre sus estrategias, resalta la mejora de la calidad de vida de todos sus habitantes, garantizando la accesibilidad y disponibilidad equitativa de los servicios sociales de uso público y priorizando las poblaciones más vulnerables.

Tabla 9

Ejes y objetivos estratégicos PDM

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico
1. Metrópoli Inclusiva En la metrópoli de Cusco se promueve la mejora de la calidad de vida de todos sus habitantes, garantizando la accesibilidad y disponibilidad equitativa de los servicios sociales de uso público y priorizando a las poblaciones más vulnerables.	1. Reducir las brechas territoriales en el acceso a vivienda, educación, salud integral y servicios básicos.

Fuente: Adaptado del PDM 2017 - 2037

Propuestas equipamiento cultural: Se plantea la descentralización de este tipo de equipamiento, considerando en este caso infraestructura cultural acorde a necesidades contemporáneas.

Se propone en una nueva zona de desarrollo (espacio vacante del Aeropuerto Alejandro Velasco Astete), la construcción de un Centro de Convenciones Metropolitano, como un espacio adecuado para implementar infraestructuras polifuncionales que consideren las nuevas pautas de consumo cultural: teatro, biblioteca, cines, centro de interpretación, anfiteatro, planetario, y espacios de actividades múltiples desarrolladas dentro de un contexto más natural.

Tabla 10

Nueva jerarquía urbana y equipamiento requerido en el ámbito metropolitano

Distrito	Jerarquía Urbana		
	2017	2037	Principal Equipamiento requerido y acciones complementarias
Wanchaq	Ciudad intermedia principal, centro dinamizador mayor de la provincia, concentrador de servicios comerciales, educativos y de salud	Ciudad mayor, centro dinamizador de la provincia, concertador de servicios comerciales, financieros, institucionales, recreativos, educativos y de salud.	Estación de transferencia urbana Parque local de la ZRE actual Parque Industrial Parque temático alusivo al río Huatanay Parque temático de la cultura Marcavalle

Fuente: Adaptado del PDM 2017-2037

Así mismo, buscando propender a la diversificación de la oferta turística, se propone la implementación de infraestructura cultural y de servicios (museos de sitio y centros de interpretación), que complemente el basto patrimonio histórico, monumental y arqueológico presente en todo el ámbito metropolitano, incentivando y promocionando actividades colaterales a los diversos servicios turísticos de manera responsable y sostenible.

Tabla 11

Equipamiento Cultural

Sector	Provincia	Distritos	Equipamiento
I	Urubamba	Chinchero	Centro de producción y difusión artesanal
II	Anta	-	-
III	Cusco	Cusco	Centro de Convenciones Metropolitano Parque cultural/estación de transferencia Parque cultural (estadio universitario)
		Wanchaq	Parque temático de la Cultura Marcavalle
IV	Quispicanchis	Andahuaylillas	Museo Prehispánico de Pikillaqta

Fuente: Adaptado del PDM 2017-2037

Por lo tanto, el PDM 2017-2037 plantea proyectos culturales con alcance a toda la región, y en específico en el distrito de Wanchaq, la construcción de un centro de convenciones metropolitano, un parque temático de la cultura Marcavalle, así como diversos parques temáticos ubicados en terrenos con gran potencial de integración urbana.

1.1.5.2 PDU 2013 – 2023

El plan de desarrollo urbano Cusco 2013-2023 propone un modelo de ciudad basado en la visión de alcanzar una ciudad polinuclear y articulada; con una cualidad orientada a resolver y equilibrar las funciones y actividades que se realizan en el complejo tejido urbano; la polinuclearidad busca desconcentrar las actividades generadas en los centros históricos de la provincia y brindar mediante corredores comerciales y vías articuladoras la integración de los diferentes sectores de la ciudad.

Es importante plantear un proyecto en base a los objetivos y estrategias que forman parte del PDU vigente, ya que es en este marco en el cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la ciudad. Para la formulación de un centro cultural, tomamos en cuenta los objetivos que el plan tiene respecto al componente social. En su componente social encontramos los siguientes objetivos y estrategias:

Objetivo 1: Mejorar competencias y capacidades de las personas que les permita afrontar con éxito los desafíos de la globalización.

Objetivo 2: Fortalecer el tejido social y la identidad cultural; reduciendo toda situación de exclusión y marginalidad de la población.

Estrategias:

Implementar políticas públicas para la promoción, revaloración y difusión de manifestaciones culturales que consoliden la diversidad e identidad cultural de la población en armonía con su entorno.

Implementar programas y proyectos de desarrollo humano, social y ambiental a través de la coalición de instituciones y sectores

competentes, mediante la intervención presupuestal compartida o delegada.

Promover programas integrales con involucramiento de la población sobre temas referidos a gestión de riesgo de desastres, inseguridad ciudadana y exclusión social.

Podemos decir que este plan tiene un gran compromiso con el desarrollo y difusión de actividades culturales, así como el fortalecimiento de la identidad cultural de la población. En este marco, todos los distritos están obligados a tomar en cuenta políticas de gestión referidas a propuestas y proyectos para el desarrollo cultural.

1.1.5.3 Plan Urbano Distrital Wánchaq 2016 - 2021

El Plan Urbano Distrital de Wánchaq 2016-2021, de acuerdo a ley, se constituye en el instrumento técnico-normativo mediante el cual se desarrollan disposiciones del Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia del Cusco 2013-2023.

Los objetivos que hacen referencia al proyecto Centro Cultural en el Plan Urbano Distrital son los siguientes:

- La compatibilidad del Índice de Usos para ubicación de actividades urbanas en las zonas residenciales, comerciales e industriales del distrito.
- La dotación de estacionamientos en zonas comerciales y residenciales.
- Identificación de las áreas públicas aptas para la inversión privada.

Este plan contempla áreas públicas aptas para la inversión privada, por ejemplo, la utilización de las áreas subterráneas de la Plaza Túpac Amaru para equipamiento complementario.

La estructuración urbana del distrito, detallada en el Plan de Desarrollo Urbano Provincial aprobado, consigna seis áreas de estructuración. La plaza Túpac Amaru se encuentra en el área de estructuración AE-II.

Wánchaq, al encontrarse inmerso dentro del área urbana de "Piso de Valle", se caracteriza por presentar una consolidación y ocupación urbana residencial complementada con comercio, servicios públicos complementarios, usos especiales y zonas de

recreación pública, además de ser uno de los distritos más importantes de la provincia debido a la fuerte dinámica urbana que presenta.

Tabla 12

Áreas de Estructuración - Wanchaq

Área de Estructuración		Características	Área(ha)	%
AE-II	Áreas de Centros Históricos	Comprende zonas monumentales y áreas de amortiguamiento y están sujetas a la normatividad referente a patrimonio. El objetivo de la zonificación de estas áreas, obedece a mantener, proteger y preservar las características únicas de los centros históricos, mediante planes específicos.	73.5	15.37

Fuente: Adaptado del PDU 2013 - 2023

También es importante mencionar que, el distrito de Wanchaq es parte integrante, dentro de la delimitación del Centro Histórico de Cusco; principalmente de su Zona de Amortiguamiento y; asimismo del Centro Histórico de San Sebastián.

Propuesta urbana

En este entender, el Plan Urbano Distrital en cada punto específico exigido por norma, plantea lineamientos y estrategias que sirven de guía y ruta para la consecución de los objetivos identificados a través de cada propuesta específica planteada.

Entre los componentes que este plan desarrolla, el componente social es fundamental, nos habla sobre el fortalecimiento del tejido social y la identidad cultural.

Tabla 13

Lineamientos y Objetivos del PDU

Componente	Lineamiento	Objetivos
Social	Lineamiento 1	Objetivo 2 Fortalecer el tejido social y la identidad cultural; reduciendo toda situación de exclusión y marginalidad de la población.

Fuente: Adaptado del PDU 2013 - 2023

Así mismo, se promueve la construcción de equipamiento complementario en espacios públicos lo suficientemente amplios y cercanos a los núcleos comerciales y administrativos del distrito.

Respecto a las áreas públicas aptas para la inversión privada: Se busca incentivar la inversión de capitales privados en áreas públicas aptas que coadyuven a la resolver problemas urbanos de acuerdo a los intereses del distrito y la ciudad, así como la promoción de la asociación público-privada en la búsqueda de soluciones a los problemas de la ciudad. El objetivo es identificar las áreas susceptibles de ser intervenidas de acuerdo a su ubicación, área y potencial económico y social. Propuesta específica:

Promover la inversión privada para la dotación de servicios de gran demanda distrital, que coadyuven con la dinamización de la actividad económica de los vecinos.

En el distrito de Wanchaq se han identificado algunas áreas de interés que son susceptibles de convertirse en posibles zonas para el fomento de la inversión privada, ya que las mismas podrían redituar ganancias económicas al inversor privado, pero dotando a la ciudad y al distrito de servicios carentes o insatisfechos. Resalta la Plaza Túpac Amaru como espacio con el potencial para invertir en equipamiento a nivel subterráneo.

Tabla 14

Áreas Públicas aptas para la Inversión

	Áreas Públicas	Potencial
1	Plaza Túpac Amaru	Posibilidad para invertir en equipamiento complementario.
2	Mercado Gastronómico Túpac Amaru	Brindar servicios gastronómicos.
3	Estación Ferroviaria de Wanchaq	Posibilidad de brindar servicios comerciales y financieros
4	Mercado de Wanchaq	Expendio de variedad de productos
5	Centro de Salud Preventorio	Servicios de salud

Fuente: Adaptado del PUD – Wanchaq 2016-2021

En suma, el Plan Urbano Distrital de Wanchaq 2016 – 2021 detecta problemas como las deficiencias en equipamiento social y complementario en su distrito, de igual manera visualiza oportunidades de inversión en espacios públicos para solucionar esta demanda. Por otra parte, resalta el lineamiento y objetivo del componente social, el cual enfatiza el fortalecimiento del tejido social y la identidad cultural.

1.1.7 Actividades Culturales Desarrolladas en el Distrito de Wanchaq

La Municipalidad Distrital de Wanchaq, como parte de las actividades organizadas por la Gerencia de Desarrollo Social, ofrece a la población un programa cultural variado el cual se programa anualmente y consta de un conjunto de actividades dedicadas principalmente a niños y jóvenes con la finalidad de incentivar la lectura, la expresión artística, aprendizaje y entretenimiento.

Dichas actividades son desarrolladas en espacios de uso público tales como: el Salón Comunal Ttio, Salón Comunal Simón Herrera, Salón Múltiple San Borja, Salón Múltiple Marcavalle, Parque Marianito Ferro, Cancha Deportiva San Borja, Cancha Deportiva Los Sauces. Así mismo, se brindan dos espacios ubicados en la sede de la municipalidad: la Biblioteca Municipal y Auditorio Municipal.

La mayoría de estos espacios se encuentran dispersos en el distrito, y no cuentan con las condiciones necesarias para desarrollar adecuadamente dichas actividades.

Tabla 15

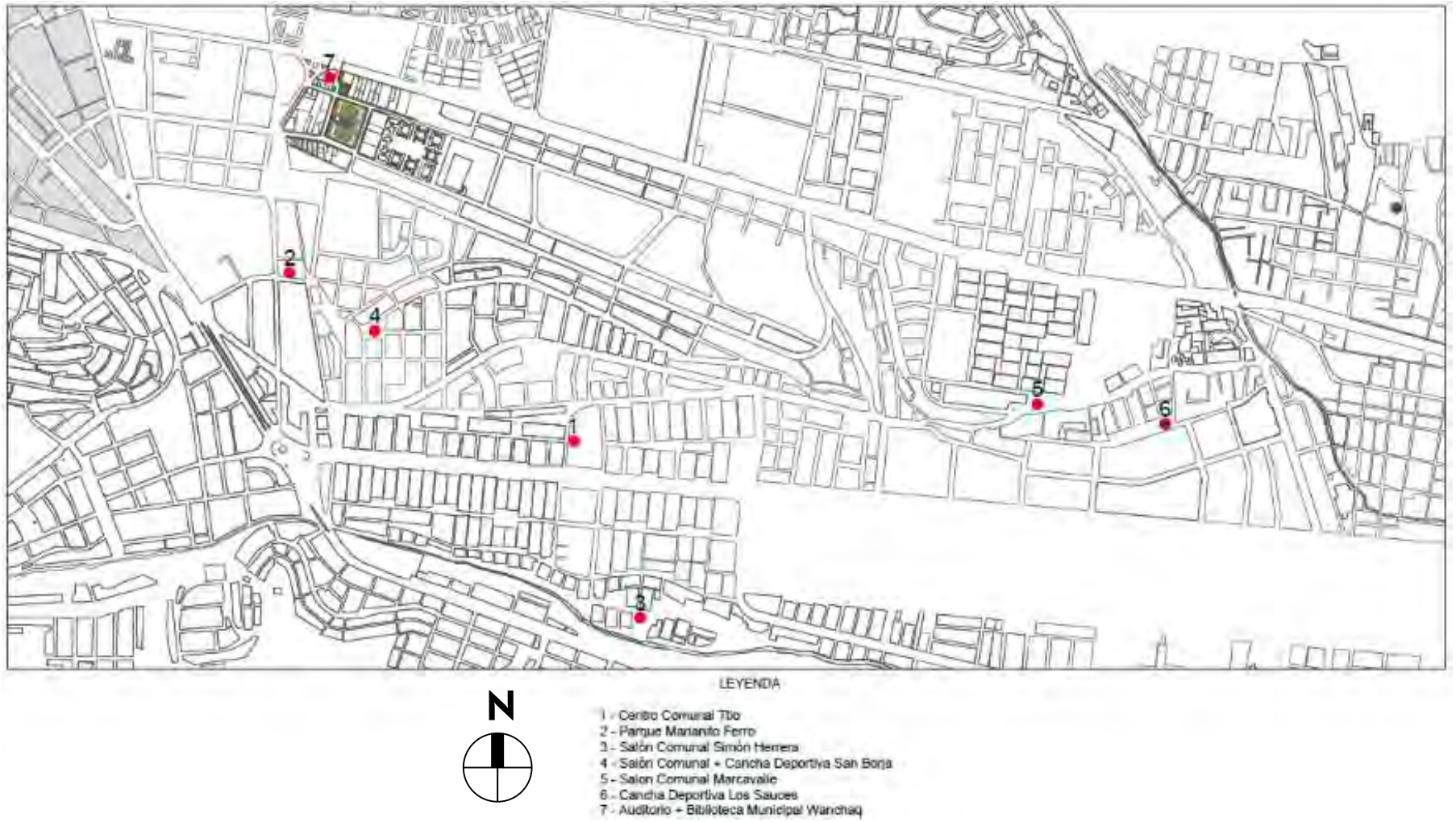
Actividades Culturales en el Distrito de Wanchaq

Actividades realizadas	
Taller de Marinera Norteña Taller de Ballet Taller de Danza Típica Taller de Danza Urbana	Talleres de Danza
Taller de Teatro	Taller de Teatro
Taller de Manualidades Taller de Origami Taller de Pintura	Talleres de Pintura y Manualidades
Taller de Música Taller de Canto	Talleres de Música
Curso de Inglés para Niños Curso de Lenguaje de Señas Curso de Quechua Curso Lógico Matemático Curso Comunicación y Locución	Cursos Académicos
Curso de Cine Curso de Fotografía	Cursos audiovisuales
Lectura de libros, revistas y periódicos	
Eventos Audiovisuales Ferias Académicas Concursos educacionales y artísticos	Eventos de expresión y exhibición cultural

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de la Sub Gerencia de Cultura y Deporte de la Municipalidad Distrital de Wanchaq. (2019)

Figura 22

Mapeo de Espacios para el Desarrollo Cultural en Wanchaq



Según datos obtenidos de la Sub Gerencia de Cultura y Deporte de la Municipalidad Distrital de Wánchaq, entre los años 2015 – 2019, anualmente se brindan 17 talleres y cursos artístico culturales los cuales se desarrollan en salones comunales, salones múltiples y canchas deportivas. Así mismo, se utiliza el auditorio municipal para distintas presentaciones y exhibiciones culturales. Por último, la biblioteca municipal es utilizada todo el año principalmente por niños y jóvenes.

Observamos que los salones comunales y salas múltiples no cuentan con un diseño acorde a las actividades que albergan, ni cuentan con el equipamiento y mobiliario necesario para lograr que el usuario desarrolle las actividades en cuestión.

Por otra parte, las canchas deportivas utilizadas para la realización de talleres de baile, teatro, cursos de aprendizaje, presentaciones artísticas y culturales, etc., son espacios adaptados para estos usos, ya que la tipología en la cual se desarrollan es deportiva, las condiciones de diseño y equipamiento no corresponden a las necesidades de aprendizaje y expresión cultural.

Figura 23

Taller de Teatro para Niños en la Cancha Deportiva San Borja (2016)

Figura 24

Concurso de Poesía en el Parque Marianito Ferro (2019)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 25

Actividades Culturales Ofrecidas por la Municipalidad de Wanchaq (2015 – 2019)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Actividades para el Aprendizaje, Exhibición y Expresión Cultural.

Al identificar las actividades culturales más desarrolladas en el distrito de Wanchaq, agrupamos las funciones básicas con las que debe contar un Centro Cultural Distrital y analizamos cada tipo de actividad para conocer las directrices sobre las que se basa un centro cultural distrital.

a. Danza, Teatro, Pintura y Dibujo: Actividades dedicadas a la expresión artística a través de movimientos corporales, puesta en escena de textos dramáticos a través de la actuación, manifestaciones artísticas de naturaleza visual.
b. Cursos Audiovisuales: Aprendizaje de habilidades tecnológicas para el manejo de herramientas audiovisuales y puesta en escena /exhibición de material audiovisual.
c. Cursos Académicos: Aprendizaje de material académico para expandir el conocimiento, aprendizaje y práctica de idiomas y lenguaje de señas.
d. Lectura: Adquisición, conservación, estudio y exposición de libros y documentos con la finalidad de adquirir conocimiento.
e. Eventos Audiovisuales: Realización de presentaciones y espectáculos audiovisuales y contenido multimedia, para fines recreativos y de entretenimiento del observador.
f. Ferias, Exhibiciones y Concursos Educacionales y Académicos: Presentación / exhibición de contenido académico y material artístico con fines educativos y culturales.

Figura 26

Composición de Centro Cultural Distrital

Como vemos, las funciones planteadas son consideradas actividades de aprendizaje, expresión y exhibición, las cuales se complementan entre sí para ofrecer un programa cultural variado, donde el usuario accede a un recorrido cultural dinámico que incentiva el aprendizaje y el trabajo en equipo, estimula las expresiones artístico culturales y brinda al usuario entornos audiovisuales para la observación y el entretenimiento.

1.1.8 La Plaza como Espacio Público Clave en la Cultura

Tomando en cuenta que nuestro proyecto pretende integrar espacios de uso cultural a una plaza, es indispensable comprender las implicancias de una intervención de este tipo en un espacio público tan importante como una plaza urbana.

Debemos analizar el rol que cumple la plaza a nivel social, cultural y arquitectónico; así mismo, maneras de cómo potenciar la plaza como espacio público.

Según Habermas (1981), la existencia de una plaza permite determinar aspectos importantes para la configuración de la ciudad desde lo público, como el patrimonio material y la memoria colectiva.

Para autores como Campos Cortés (2011), el concepto de plaza representa el reconocimiento de las masas, en términos de diversidad, multiculturalidad y pluralidad social, cultural y política.

Las plazas son lugares que incentivan el encuentro, la sociabilización e integración cultural, promueven la identidad y fortalecen el desarrollo cultural de la población. Podemos decir que,

desde la observación y análisis de una plaza, podemos identificar varios aspectos que conforman la identidad y cultura de un grupo humano, por lo tanto, la plaza es escenario de las expresiones culturales identitarias de la población que la habita.

La identificación de las manifestaciones culturales en el espacio público es fundamental para poder plantear una propuesta que potencie estas actividades y mejore las condiciones en las que se desarrollan.

Figura 27

La Plaza y el Espacio Publico, una Red de Intercambio Colectivo

Fuente: Ilustración de Maria Tami Cortes (2018)

Según Ayala-García (2021), para fortalecer el sentido socializador y el uso de las plazas, es necesario integrar, desde el proceso de diseño, recuperación o intervención del espacio público, una perspectiva que consolide sus dimensiones física, social e histórica, a través de la cual se pueda obtener una respuesta dirigida al fomento del uso y la apropiación del espacio generando una transformación y un impacto positivo del entorno inmediato, así como del bienestar de la población que lo utiliza.

En este sentido, la intervención de un espacio público que mejore las condiciones de habitabilidad y de uso a través de la integración de un centro cultural, le otorga a este espacio público mayor valor, ya que los espacios culturales a plantearse se basan directamente en las actividades culturales desarrolladas por la población de Wanchaq, muchas veces en la misma plaza en cuestión.

Figura 28

Plaza de la Constitución, Oaxaca, México.

Fuente: https://enviajes.cl/las-22-plazas-mas-irresistibles-de-latinoamerica/

Según Grethel Cervantes (2006), el espacio público es un ámbito constituido por relaciones sociales: lugar de identificación y encuentro, de manifestación colectiva. Desde la perspectiva más obvia, que lo visualiza como escenario, el espacio público es el soporte físico de las actividades cotidianas destinadas a satisfacer las necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales. Pero no solo es espacio de lo cotidiano; acoge también la imaginación y la creatividad colectivas, es el lugar de la fiesta y del ocio, de la religión, del juego, del monumento, de todas las manifestaciones que en una comunidad se reconoce como tal.

Figura 29

Plaza de los Coches, Cartagena de Indias, Colombia.

Fuente: https://enviajes.cl/las-22-plazas-mas-irresistibles-de-latinoamerica/

1.1.9 El Rol Cultural de la Plaza Túpac Amaru

Ya que el proyecto pretende plantear un Centro Cultural integrado al espacio público de la plaza Tupac Amaru, es indispensable reconocer el rol que cumple esta plaza en la ciudad del Cusco. Esta plaza es, después de la plaza de Armas del Cusco, la más importante y atrayente en la ciudad.

Figura 30

Plaza Tupac Amaru

Fuente: Fotografía del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

La formación de la plaza Tupac Amaru fue dada en los terrenos del antiguo aeropuerto de la ciudad del Cusco; fue diseñado colindando al local de embarque del viejo aeropuerto, que luego funciono como local municipal.

Figura 31

Develamiento del monumento a Tupac Amaru el 04 de noviembre de 1980 en presencia del presidente Fernando Belaunde.

Fuente: Fotografía del archivo municipal, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Actualmente, la plaza denominada Tupac Amaru se vuelve no solo parte del proceso de construcción de la cultura contemporánea de la ciudad del Cusco sino centralmente de la cultura wanchina, volviéndose un espacio de memoria y evocación de patriotismo. Hay un entrelazamiento entre historia, construcción de espacio público, vivencia colectiva y sentido de patriotismo latentes en esta plaza. (Calvo, 2018)

Esta plaza, como espacio público, fue volviéndose vital para una cultura del cusqueñismo patriótico, mediante la evocación monumental de Tupac Amaru y del sentimiento de una cultura de la peruanidad. (Calvo, 2018)

La Municipalidad de Wanchaq ha asumido importante acción evocativa conmemorativa en las fechas fundamentales que comprendieron la gesta revolucionaria y patriótica de José Gabriel Tupac Amaru. Desde su inauguración, los actos conmemorativos fueron comprendiendo importantes actos solemnes cada 18 de mayo, fecha del suplicio de José Tupac Amaru y, el 04 de noviembre, fecha del inicio de su revolución (Tamayo, 1992).

La plaza Tupac Amaru se ha vuelto conformante de la estructura significativa histórica cultural y elemento de la cultura urbana cusqueña, en tanto por la presencia del monumento y la plaza, se produce el imaginario patriótico en la cultura urbana cusqueña y cultura nacional del peruanismo (Calvo, 2018).

Figura 32

Monumento a Tupac Amaru

Fuente: Fotografía del archivo municipal, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Esta plaza se ha vuelto también escenario vital de la vida colectiva del distrito de Wanchaq. Es usada como plaza central en la vivencia distrital, llevando la realización de sus desfiles cívicos; organización de presentaciones colectivas, recreativas y culturales. Ha pasado a ser parte de la vivencia wanchina, consecuentemente, de la identidad local.

Actualmente, la plaza Tupac Amaru es escenario de distintas actividades que se desarrollan todo el año: ferias, festivales, eventos cívicos y religiosos, campañas, charlas, concursos, exposiciones, etc., atrayendo a una gran cantidad de usuarios no solo del distrito de Wanchaq, sino de todo el Cusco. Esta plaza es punto de reunión y lugar de paseo y ocio para la población. Al estar ubicado en el núcleo institucional, comercial y financiero de la ciudad, es un destino recreacional clave en la vida de la población.

Figura 33

Concurso de Bandas Musicales en la Túpac Amaru (2018)

Figura 34

Presentación de Danzas del Grupo Amauta (2015)

Figura 35

Presentación Musical Feria Wiñay (2017)

Fuente: Fotografía del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 36

Presentación de Niños bailando Marinera (2016)

Fuente: Fotografía del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 37

Feria Sabatina en la Plaza Tupac Amaru (2019)

Fuente: Fotografía del archivo digital, 2021, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Justamente debido a la gran afluencia de personas a este espacio público, muchas veces se encuentra saturada y se hace propicio el planteamiento de un centro cultural distrital el cual acoge no solo las necesidades sentidas del distrito, sino que, al integrarse al espacio público de la plaza, potencia este espacio público funcional y espacialmente.

Tabla 16

Actividades Sociales y Culturales realizadas en la Plaza Tupac Amaru

Tipo de Evento	Descripción	Duración	Fechas
Campaña de Salud	Campaña de psicología, atención al adulto mayor, medicina general, campaña de salud integral	1 día	09 feb, 23 feb, 31 ago
Feria de Productores	productores del INPE cusco, productores de Andahuaylillas, productores de colquepata, productores de camanti, productores de ccorca, feria nacional del INPE- cárceles productivas, feria del MANU, feria Checacupe, productores Camanti	1 día	16 feb, 06 abril, 1 jun, 22 jun, 24 jun, 25 al 30 de junio, 03 ago, 12 oct, 26 oct
Festivales	Dia de la mujer, durazno, manzana, semana santa, día de la madre, mieles café y chocolate, día del padre, festival del chiriuchu, festival del café, V vochoraymi, café de Vilcabamba, día del niño, postres, café Echarati	1-2 días	09 mar, 23 mar, 13 abril, 18 y 19 abril, 11 may, 25 may, 15 y 16 jun, 19 y 20 jun, 06 jul, 07 jul, 10 ago, 17 ago, 24 ago, 07 set
Charlas	Organismos reguladores, encuentro regional CAE, día nacional OMAPED	1 día	16 mar, 09 jul, 19 oct
Campañas Municipales	reciclaton y grafiteria, campaña contra incendios, limpieza integral de Wanchaq, OMAPED, feria canina dog day	1 día	27 abril, 4 may, 26 may, 20 jul, 27 jul
Ferias	feria SERFOR, día mundial del medio ambiente, feria haqku wiñay - FONCODES	1 día	04 may, 08 jun, 13 jul
Evento Religioso	Lanzamiento de fiesta patronal Virgen del Rosario	1 día	14 set

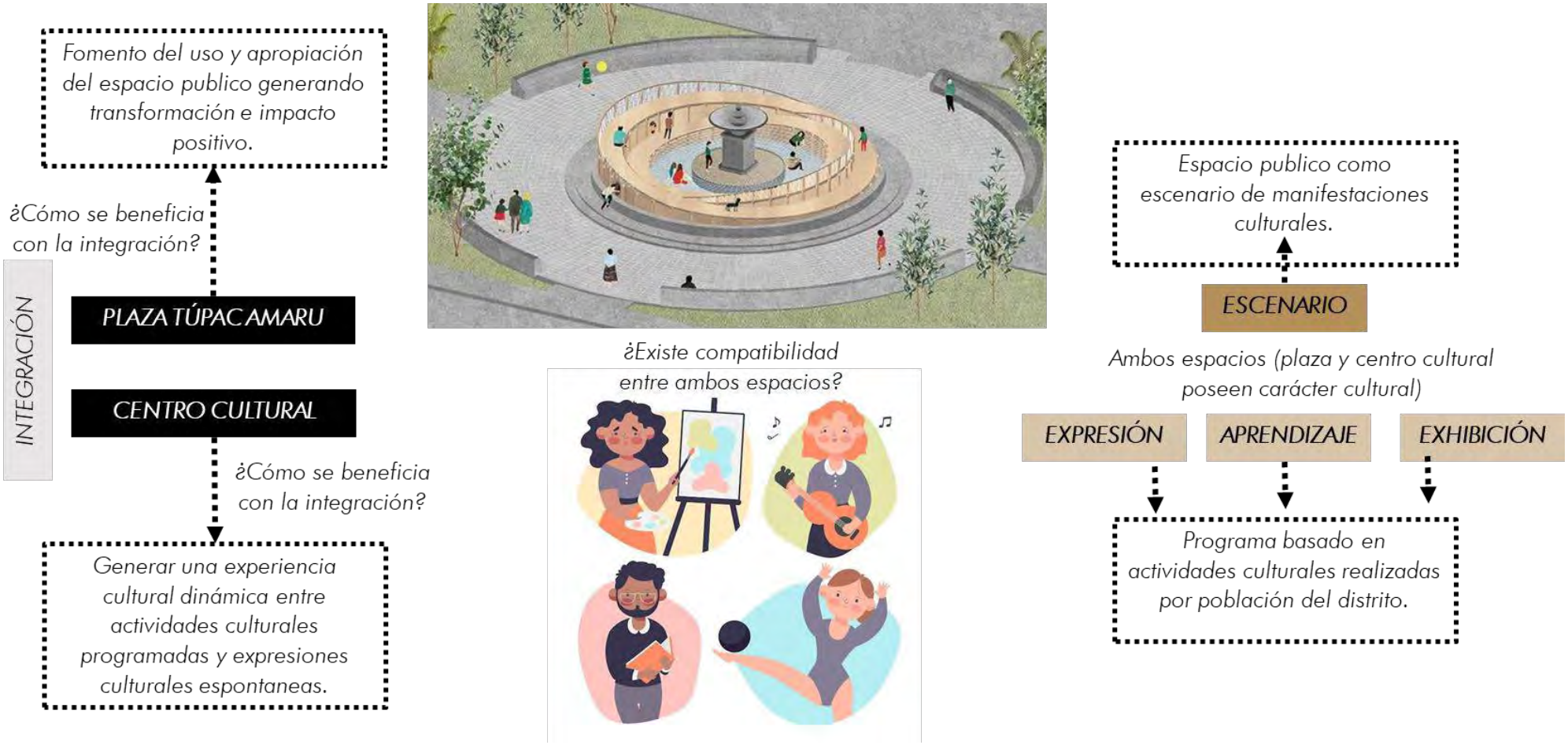
Fuente: Elaboración Propia en base a datos de actividades sociales y culturales realizadas anualmente en la Plaza Tupac Amaru, Gerencia de Desarrollo Social de la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2019).

Tal como se observa en la Tabla 16, se realizan actividades durante todo el año y la variedad es notable. Podemos agregar a esta lista la feria sabatina de emprendedores que se realiza todos los sábados, este evento tiene gran acogida por parte de la población wanchina así como de toda la ciudad de Cusco. Los usuarios asistentes no solo acuden a consumir los productos ofrecidos, sino van en busca de un lugar de paseo y recreación, lo cual evidencia el rol de esta plaza en la vida cotidiana de la población.

En conclusión, el planteamiento de una parte del proyecto Centro Cultural en el subterráneo de la plaza Tupac Amaru responde al gran potencial que tiene este espacio público como escenario de variadas manifestaciones culturales que, al conjugarse con los espacios y actividades planteadas en el proyecto, transforman y revitalizan este espacio, así mismo, crean una experiencia cultural completa para el usuario visitante a la plaza, así como para el asistente al centro cultural.

Figura 38

Esquema de Integración Centro Cultural – Plaza Tupac Amaru



Tal como se observa en la figura 38, la integración del proyecto de centro cultural y la plaza Tupac Amaru responde al gran potencial que tienen ambos espacios para mejorar sus servicios mutuamente: la integración del centro cultural a la plaza fomentaría el uso y apropiación de este espacio público generando transformación e impacto positivo.

De igual manera, la integración de la plaza como parte del centro cultural generaría una experiencia cultural dinámica entre las actividades culturales programadas y las expresiones culturales espontaneas propias de dicho espacio público.

De esta manera, ambos espacios se benefician con la integración.

Desde otra perspectiva, las actividades que ofrece el centro cultural (aprendizaje, expresión y exhibición) se complementan con el carácter cultural de la plaza, el cual cumple el rol de escenario. Se considera a la plaza como un espacio público escenario de manifestaciones culturales. Es así que ambos espacios poseen un carácter cultural, por lo tanto, son compatibles en su integración.

1.1.10 Arquitectura Racional

El racionalismo es la arquitectura de post guerra, que planteó una arquitectura fundamentada en la razón, de líneas sencillas y funcionales, basadas en formas geométricas simples y materiales de orden industrial (acero, hormigón, vidrio), al tiempo que renunciaba a la ornamentación excesiva y otorgaba una gran importancia al diseño, que era igualmente sencillo y funcional.

Figura 39

Unité d'Habitation – Le Corbusier (1958)

Fuente: Tomado de pinterest.com

Se caracteriza por una austera elegancia, un buen tino en el manejo de la materialidad de sus elementos, por poner en valor solo lo esencial, sin alardes formales y siempre con claridad y sobriedad.

Figura 40

Neue Nationalgalerie – Mies van der Rohe (1967)

Fuente: Tomado de pinterest.com

Se trata de geometría de líneas simples, como el cubo, el cono, el cilindro y la esfera, defiende el uso de planta y fachada libres y la proyección del edificio de dentro hacia fuera.

Los principios que rigen el estilo racionalista son los siguientes:

- Predilección por las formas geométricas simples, con criterios ortogonales.
- Empleo del color y del detalle constructivo en lugar de la decoración sobrepuesta
- Concepción dinámica del espacio arquitectónico y preferencia por la planta libre.
- Uso medido de materiales como el acero, el hormigón o el vidrio, así como de colores sobrios.
- Fachada libre, independiente de la estructura.

Figura 41

Museo de Arte Moderno de Río de Janeiro - Affonso Eduardo Reidy (1959)

Fuente: Tomado de pinterest.com

1.2 Marco Normativo

En el ámbito municipal, existe un marco legal que ampara el desarrollo de proyectos de generación de centros culturales que debería ser de conocimiento de la ciudadanía para exigir plenamente el ejercicio de derechos ciudadanos amparados en la Constitución Política del Estado. Específicamente, en la Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades del 26 de mayo del 2003, se expresa a través del Artículo 82, numeral 11, las competencias y funciones específicas de las municipalidades, respecto a la cultura, compartidas además con el gobierno nacional y el regional: "Organizar y sostener centros culturales, bibliotecas, teatros y talleres de arte en provincias, distritos y centros poblados".

En el numeral 12 se expresa: "Promover la protección y difusión del patrimonio cultural de la nación, dentro de su jurisdicción, y la defensa y conservación de los monumentos arqueológicos, históricos y artísticos, colaborando con los organismos, regionales y nacionales competentes para su identificación registro, control, conservación y restauración".

El numeral 19 insiste en la labor principal de: "Promover actividades culturales diversas". Y en el numeral 20 resalta la necesidad de: "Promover la consolidación de una cultura de ciudadanía democrática y fortalecer la identidad cultural de la población campesina, nativa y afroperuana".

Este marco legal apoya los procesos de generación de políticas culturales locales que se podrían implementar a través de la creación de centros culturales, u otros espacios vinculados como: casas de la cultura, casas de la juventud, casas de la mujer, entre otros que también son atravesados por el eje de desarrollo cultural.

La normatividad requerida para la elaboración de un centro cultural es la siguiente:

Tabla 17

Normatividad

Instrumento tecnico	Norma	Capítulo	Artículo	Resumen de criterios más importantes
	A.010 Condiciones generales de diseño	**Cap. I**	Art. 3	Las obras de edificación deberán tener calidad arquitectónica, la misma que se alcanza con una respuesta funcional y estética acorde con el propósito de la edificación.
		Cap. II	Art. 8,15	Las edificaciones deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior.. Los elementos móviles de los accesos al accionarse, no podrán invadir las vías y áreas de uso público.
		Cap. III	Art. 20	Los pozos de luz pueden estar techados con una cubierta transparente y dejando un área abierta para ventilación, a los lados, superior al 50% del área del pozo.
		Cap. IV	Art. 21, 22,24	Las dimensiones, área y volumen, de los ambientes de las edificaciones deben ser las necesarias para su correcto funcionamiento.
		Cap. V	Art. 25	Los pasajes para el tránsito de personas deberán cumplir con un ancho libre mínimo calculado en función del número de ocupantes a los que sirven
		Cap. VI (Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación)	Art. 26, 27, 29,31,32, 33,34,35	Las escaleras en general, integradas o de evacuación contarán con un máximo de diecisiete pasos entre descansos, tendrán un ancho mínimo de 1,20 m, la presencia de pasamanos no constituye una reducción del ancho de la escalera. Deberán ser construidas de material incombustible y mantener la resistencia estructural. Las escaleras de evacuación, deberán tener cerramientos de la caja con una resistencia al fuego de 2 horas en caso que tengan 6 hasta 24 niveles. Deben contar con un vestíbulo previo ventilado naturalmente o por ductos.
		Cap. VI (Servicios Sanitarios)	Art. 36, 37, 38, 39	El número de aparatos y servicios sanitarios para las edificaciones, están establecidos en las normas específicas según cada uso; La distancia máxima de recorrido para acceder a un servicio sanitario será de 50 m.
		Cap. VII	Art. 40, 41, 43,44,45,46,47,48,49,50	Los servicios sanitarios podrán ventilarse mediante ductos de ventilación, las medidas de los ductos de instalción, ventilación e iluminación deberán respetar las medidas mínimas dispuestas para su correcto funcionamiento y mantenimiento.
		Cap. IX	Art. 51,52,53,54,55,56,57,58	Todos los ambientes deberán tener al menos un vano que permita la entrada de aire desde el exterior, caso contrario deberán contar con un sistema mecánico de renovación de aire. Los ambientes deberán contar con un grado de aislamiento térmico y acústico.
		Cap. X	Art.59,60,61, 62,64,65,66,67,68,69	El número de ocupantes es de aplicación exclusiva para el cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores, dotación de servicios sanitarios, ancho y número de escaleras y dotacion de estacionamientos.

Instrumento tecnico	Norma	Capítulo	Artículo	Resumen de criterios más importantes
RNE	A.090 Servicios comunales	**Cap. I**	Art. 1, 2	Edificacione destinada a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios, entre las cuales se encuentran: galerías de arte, bibiotecas, salones comunales.
		Cap. II	Art.3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12, 13	Los salones comunales deberás cumplir con las codiciones generales de diseño, como accesibilidad, iluminación, ventilación, salidas de emergencia, etc.
		Cpa. IV	Art.14,15,16, 17,18	La dotación de servicios se dará de acuero al aforo del centro comunal, así mismo se prevererá los servicios para discapacitados.También deberá de preveerse la canridad de estacionamientos necesarios.
	A.040 Educación	**Cap. II**	Art. 4,6,9,11	La idoneidad de los espacios será propicia de acuerdo a las condiciones generales de diseño, de acuerdo al aforo y la ergonomía de los usuarios.
	A.080 Oficinas	**Cap. II**	Art. 4, 5	Las oficinas deberán contar con iluminación natural o artificial (o simultaneamente) y que garanticen el desempeño de las actividades que se dearrollarán.
			Art 6	La ocupaciónd de las personas se dan a razón de 9.5m2/persona
			Art 7	La altura libre mínima al cielo raso debe ser de 2.40
		Cap. III	Art. 9	La edificación deberá de garantizar la norma A.120 (accesibilidad para personas discapacitadas)
			Art. 10,11	Los vanos deben de garantizar los accesos hacia la zona de evacuación, así mismo cumplir con los anchos mínimos dependiendo del tipo de ingreso.
			Art. 12,13	Las escaleras responden al cáclculo de evacuación, además deben de contar con sistema cortafuego.
		Cap. IV	Art. 14,15	Los baños no pueden estar a una distancia mayor a 40 m desde las zonas de trabajo, así mismo cumplir con la dotación de servicios establecidos.
			Art. 23	Se preverá un área de basura cuya área mínima es de 6m2.
	A.070 Comercio	**Cap. I**	Art.1	Comprenden este tipo de edificaciones, las tiendas, conjunto de tiendas, restaurantes y cafetería
		Cap. II	Art.4,5,6,7,9	Los espacios comerciales deberán cumplir con las normas básicas de diseño, que cumplan con una adecuada iluminación, ventilación y condiciones de seguridad
		Cap. III	Art.10,11,12,1 3,14,15,16, 18	Los locales comerciales deberán cumplir con los espacios mínimos de acuerdo a su uso, deberán también tener en consideración los materiales a emplearse los cuales garanticen el funcionamiento y seguridad adecuados.
		Cpa. IV	Art.20,21,22, 29,30,33	La dotación de servicios se dará de acuero al aforo. El cálculo de estacionamientos preveerá tanto para el personal como el público.

Instrumento tecnico	Norma	Capítulo	Artículo	Resumen de criterios más importantes
	A.100 Recreación y deportes	**Cap. I**	Art. 1,2,3,4	Los espacios destinados a actividades de esparcimiento deberán considerar la factibilidad de acceso, evacuación, servicios de agua, energía y medios de transporte.
		Cap. II	Art.5,6,7,8,9,12,13,15,16,17,18,20,21,23,24,26,27	En caso de edificaciones con dos o más tipologías se calculará el número de ocupantes correspondiente a cada área según su uso. Los espacios deberán contar con un estudio acústico y un manejo del sistema de iluminación de todos los espacios.
	A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores	**Cap. I**	Art. 1,2,3	La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.
		Cap. II	Art. 4,5,6	Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.
			Art.7,8,9,10,11,12	Las circulaciones e ingresos, deberán cumplir con los anchos mínimos que faciliten el radio de giro, los desniveles deben de solucionarse con cantos biselados o rampas de acuerdo a la diferencia de nivel.
			Art. 14,15	El mobiliario debe de cumplir con los requisitos para personas con discapacidad; se dotarán de servicios higiénicos accesibles para discapacitados con el equipamiento correspondiente y medidas mínimas para su libre circulación.
			Art. 16	En los estacionamientos se dotarán de espacios exclusivas para discapacitados debidamente señalizados, la cantidad irá acorde a la cantidad total de espacios dentro del predio.
		Cap. III	Art. 17,18	Se deberán contar con espacios exclusivos para discapacitados de acuerdo a cada tipo de edificación de acceso público.
	A-130 Requisitos de Seguridad	**Cap. III**	Art. 14	Los refugios deben tener una resistencia al fuego de 1 hora para edificaciones de 3 niveles y de 2 horas para edificaciones mayores a 4 niveles.
			Art. 22	El ancho libre mínimo aceptable para puertas o rampas peatonales es de 0.90m.
				El ancho libre mínimo de pasajes de circulación es de 1.20m.
				El ancho libre de escaleras se calcula por nivel, multiplicando 0.008 por persona en el nivel.
			Art. 26	Para evacuaciones, la distancia de recorrido horizontal de 45 m para edificaciones sin rociadores y de 60 m para edificaciones con rociadores
			Art. 27	La distancia del recorrido de evacuación es medida desde el punto más alejado del recinto hasta el ingreso a un medio seguro de evacuación.

Instrumento tecnico	Norma	Capítulo	Artículo	Resumen de criterios más importantes
			Art. 28	Número de salidas: Ocupantes < a 500 - No menos de 2 salidas Ocupantes > de 500 - No menos de 3 salidas Ocupantes > de 1000 - No menos de 4 salidas
	IS.010 Instalaciones Sanitarias para edificaciones	**Cap. II** (Agua Fría)	2.1	Se deberá tomar en cuenta las condiciones del sistema de abastecimiento público que preste servicio, para el correcto planteamiento del sistema de abastecimiento del edificio.
	EM.010 Instalaciones Eléctricas interiores	Art. 3		Los proyectistas deben tener en consideración el cálculo de iluminación de acuerdo a los espacios y la calidad de iluminancia que requieran.

Fuente: Adaptado del RNE

Tabla 18

Normativa para estacionamientos

PMCHC 2018-2028	ESTACIONAMIENTOS	**Cap. VIII**	Art. 96.2	La provisión de estacionamientos para inmuebles que no puedan ser alterados, se ubciarán fuera de los lotes, como es enspacios de categorpia AE-II
	Título II: Vialidad, Tránsito y trnasporte.	**Cap. II**	Art. 173.1	Se permitirán estacionamientos tarifados, en áreas donde los parámetros urbanisticos e infraestrutura vial lo permitan.
		Cap. II	Art. 173.1	Las plazas donde se prevean estacionamientos, formarán parte de estacionamientos tarifados.
		Cap. II	Art. 173.1	Los estacionamientos públicos deben contar con espapacios para discapacitados y bicicletas.
		Cap. II	Art. 173.1	Es requisito el estudio de impacto vial en zonas AE-II donde exista un alto flujo vehicular.
	Título II: Parámetros Urbanisticos y edificatorios.	**Cap. I**	Art. 224.1	La dotación de estacionamientos se rige de acuerdo al RNE.
		Cap. I	Art. 224.3	La dotación de estacionamientos en las zonas de amortiguamiento se dotarán en el interior de los lotes.

Fuente: Adaptado del PMCHC 2018 - 2028

1.3 Conclusiones

1.3.1 La situación de los centros culturales nacionales y locales en Perú es aún básica y deficiente, haciendo falta infraestructura de calidad y acorde a las necesidades de la población y las tendencias arquitectónicas actuales.

1.3.2 De acuerdo al PDU Cusco y PUD Wanchaq, contemplan en sus planes la elaboración de un centro cultural en el distrito de Wanchaq que fortalezca la identidad cultural en el distrito.

1.3.3 La arquitectura de los centros culturales de hoy son flexibles, polivalentes, acorde a las tendencias actuales de la arquitectura que se adaptan a las dinámicas urbanas y sociales de su entorno.

1.3.4 Es posible la integración del centro cultural al subterráneo de la Plaza Tupac Amaru como estrategia para el potenciamiento del proyecto de centro cultural, así como para este espacio público clave en la cultura del distrito de Wanchaq.

Capítulo 2: Análisis del Usuario

Este capítulo desarrolla el análisis de quiénes son los usuarios, cuántos son y cuáles son sus actividades. Así mismo, la oferta y demanda de infraestructura cultural que concluye en el cálculo del tamaño del proyecto.

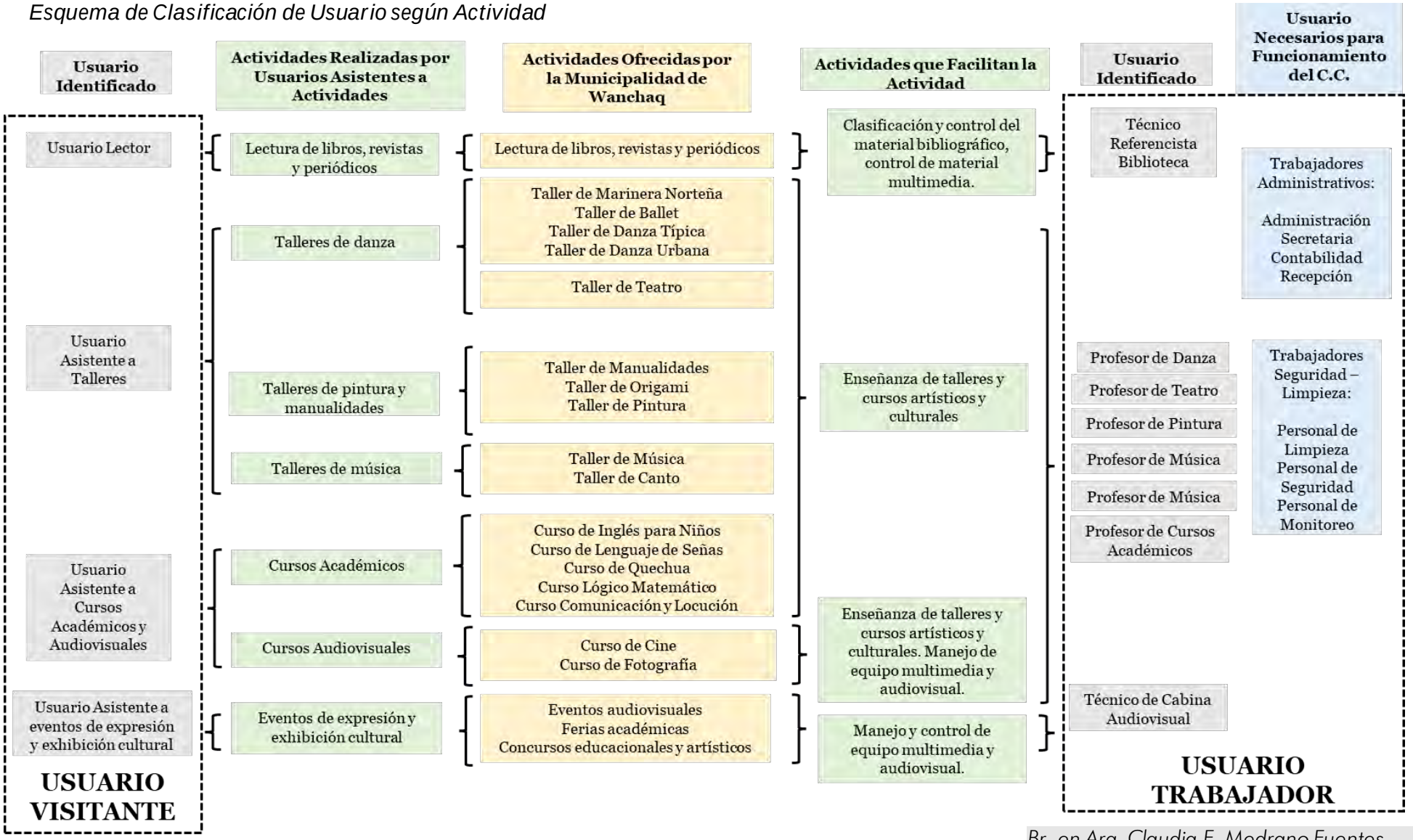
2.1 Identificación del Usuario

El usuario asistente al centro cultural está dividido en usuario visitante (itinerante) y usuario trabajador (permanente), tal como se detalla en la Figura 42. La clasificación entre usuario visitante y usuario trabajador se basa en las actividades ofrecidas por la Municipalidad. Es a partir de estas actividades que podemos agruparlas en funciones las cuales son realizadas por los usuarios asistentes, y al mismo tiempo estas actividades necesitan de usuarios que facilitan su realización.

De esta manera definimos al usuario a partir de las actividades requeridas identificadas en la problemática.

Figura 42

Esquema de Clasificación de Usuario según Actividad



Br. en Arq. Claudia E. Medrano Fuentes
Br. en Arq. Liz Katherin Pillaca Utani

2.1.1 Usuario Visitante

Corresponde a los usuarios asistentes a las actividades ofrecidas por el Centro Cultural, los cuales hacen uso itinerante de las instalaciones, este usuario es proveniente del distrito de Wanchaq. Los tipos de actividad y usuarios visitantes a las actividades mencionadas en la identificación del problema conforman el usuario visitante. Identificamos usuarios lectores que acuden a la Biblioteca Municipal de Wanchaq regularmente, así como usuarios asistentes a talleres artísticos y cursos académicos ofrecidos por la Municipalidad de Wanchaq. Así mismo, existen usuarios asistentes a eventos cívicos, culturales y académicos organizados regularmente.

Adicionalmente, como complemento del proyecto, planteamos una actividad adicional para complementar el funcionamiento del centro cultural: coworking. Este espacio alberga funciones de aprendizaje y trabajo en equipo los cuales son compatibles con el proyecto planteado.

2.1.2 Usuario Trabajador

Corresponde a los usuarios trabajadores del Centro Cultural, los cuales asisten permanentemente a éste para realizar actividades administrativas y técnicas para su funcionamiento: trabajadores administrativos, trabajadores técnicos, trabajadores de seguridad y limpieza. Los tipos de usuario que conforman a los trabajadores se basa en los tipos de actividades que realiza el usuario visitante.

2.2 Características y Actividades del Usuario

Según el tipo de usuario, se prevé la realización de distintas actividades para las cuales requiere de distintos espacios.

Tabla 19

Características y Actividades del Usuario Visitante.

		Características	Actividades que Realiza	Espacio Requerido
Usuario Lector	Niños	El usuario lector niño está conformado por niños de 3 a 11 años de edad. Los niños de edades más tempranas asisten con un padre de familia o acompañante. Su actividad no se limita a la lectura y observación de libros, sino al juego y la estimulación con otras herramientas interactivas de aprendizaje.	Ingresa a la Biblioteca para niños, levantan libros y los leen en la sala de lectura, observan contenido multimedia en las aulas multimedia, juegan e interactúan en la ludoteca, realizan sus necesidades fisiológicas en el SSHH para niños.	Sala de Lectura para niños Deposito de libros Área de libros Sala multimedia Ludoteca SSHH para niños
	Adolescentes, Adultos, Adultos Mayores	El usuario lector adulto está conformado principalmente por escolares, estudiantes preuniversitarios y adultos en general. Asisten de lunes a sábado con frecuencia regular y prefiere un sistema de biblioteca abierta. Su tiempo de estancia en las zonas de lectura máxima es de aproximadamente 3 horas.	Ingresa a la Biblioteca, levantan libros y los leen en la sala de lectura, observan contenido multimedia en las aulas multimedia, realizan actividades académicas en laptops, realizan sus necesidades fisiológicas.	Sala de Lectura Deposito de libros Área de libros sala multimedia Hemeroteca SSHH
Usuario Talleres		El usuario asistente a talleres artísticos y culturales está conformado principalmente por niños y adolescentes, los cuales asisten a diferentes talleres en temporadas y afluencias variadas.	Ingresa al vestidor para cambiarse de ropa y guardar sus pertenencias, ingresa al taller de danza/música/teatro/pintura, aprende y practica las lecciones de danza/música/teatro/pintura, se asea y realiza sus necesidades fisiológicas.	Vestidor Taller de Danza Taller de Música Taller de Pintura Depósitos SSHH

	Usuario Cursos Académicos y Audiovisuales	El usuario asistente a cursos académicos y audiovisuales está conformado principalmente por niños y adolescentes, los cuales asisten a diferentes cursos en temporadas y afluencias variadas.	Ingresa al taller de múltiple o SUM, aprende y se relaciona con los demás participantes, se asea y realiza sus necesidades fisiológicas.	Taller de Uso Múltiple SUM Auditorio SSHH
Usuario Asistente a Eventos de expresión y exhibición cultural	Asistente a Presentación y Exhibición Artística	Este usuario está conformado por público de todas las edades, los cuales exhiben sus trabajos o asisten a la visualización de obras de arte permanentes o temporales, visualizan contenido multimedia.	Piden información, ingresan a la sala de interpretación / sala de exhibición, observan y disfrutan de la presentación, ingresan al SSHH para realizar sus necesidades fisiológicas.	SUM Auditorio Sala de Interpretación Sala de Exhibición Galería SSHH
	Asistente a Charlas, Foros, Conferencias	Este usuario está conformado por estudiantes, académicos, trabajadores, empresarios, emprendedores, etc. los cuales asisten a charlas, foros, conferencias, etc. La cantidad de asistencia varía dependiendo de la magnitud del evento y puede requerir espacios de diferente tamaño	Ingresan al Auditorio, observan y escuchan la charla/conferencia, tienen un break y conversan, consumen bocaditos/bebidas, realizan sus necesidades fisiológicas.	SUM Auditorio Foyer Oficio Deposito SSHH
	Asistente a Coworking	Este usuario está conformado por empresarios, trabajadores, emprendedores, así como por estudiantes y público en general que realice trabajo en equipo; para lo cual necesita de una serie de servicios que hagan su trabajo más eficiente y colaborativo	Ingresa a la zona de trabajo, realiza sus actividades individualmente o en equipo, se reúne y debate con sus compañeros / colegas, descansa y consume una bebida o snack, realiza sus necesidades fisiológicas en el sshh.	Zona de Trabajo Salas de Junta Sala de Reuniones Barra de atención Cocineta SSHH

Tabla 20

Características y Actividades del Usuario Trabajador

Tipo de Usuario		Características	Actividades que Realiza	Espacio Requerido
Trabajador Técnico Especialista	Recepcionista	Es el encargado de informar y orientar a los usuarios itinerantes sobre los trámites administrativos y las actividades que se realizan en el Centro Cultural	Brinda información acerca de las actividades que se realizan en el Centro Cultural	Área de Informes
	Profesor de Danza	Es el encargado de enseñar e instruir el taller de danza/teatro, se trata de una persona joven o adulta.	Marca su ingreso, se cambia en el vestidor y guarda sus pertenencias, enseña danza/teatro a los usuarios asistentes, deposita los instrumentos utilizados para el taller, se asea y realiza sus necesidades fisiológicas.	Vestidor Taller de danza Depósito de danza Taller de música Depósito de música Taller múltiple Depósitos SSHH
	Profesor de Música Profesor de Pintura	Es el encargado de enseñar e instruir el taller de música/pintura, se trata de una persona joven o adulta.	Marca su ingreso, se cambia en el vestidor y guarda sus pertenencias, enseña música/pintura a los usuarios asistentes, deposita los instrumentos utilizados para el taller, se asea y realiza sus necesidades fisiológicas.	
	Técnico Referencista - Biblioteca	Es el encargado del control y supervisión de los libros y el material multimedia, se trata de una persona joven o adulta.	Marca su ingreso, ingresa a la recepción de la biblioteca y controla el ingreso y salida de los usuarios y libros, deposita y saca libros para su mantenimiento e inspección, consume alimentos y bebidas, realiza sus necesidades de aseo y fisiológicas.	Control de biblioteca Depósito de libros SSHH
	Técnico de Cabina	Es el encargado del control audiovisual de la sala de interpretación, exhibición y galería	Controla el sistema de luces y sonido, realiza sus necesidades de aseo y fisiológicas.	Cuarto audiovisual SSHH
	Controlador de Sala de Monitoreo	Es el encargado del control de cámaras de video vigilancia del distrito.	Controla y vigila las cámaras, se comunica con la PNP, realiza sus necesidades de aseo y fisiológicas.	Centro de monitoreo SSHH
Trabajador Limpieza y Seguridad	Personal de Limpieza	Es el encargado de la limpieza y mantenimiento de todos los ambientes del Centro Cultural.	Marca su ingreso, se viste y guarda sus pertenencias, asea todos los espacios del centro cultural, asea el SUM y guarda el mobiliario para su funcionamiento, realiza sus necesidades de aseo y fisiológicas.	Vestidor para empleados Cuarto de limpieza SSHH
	Personal de Seguridad	Es el encargado de la seguridad al interior del Centro Cultural.	Marca su ingreso, controla el ingreso y salida de asistentes al Centro Cultural, realiza sus necesidades de aseo y fisiológicas.	Cuarto de control y seguridad SSHH

2.3 Análisis de Oferta y Demanda de Centros Culturales

Analizamos las actividades culturales que realiza el usuario, la cantidad de asistentes y la infraestructura existente para satisfacer esta demanda, con la finalidad de determinar posteriormente el tamaño del proyecto.

Para efectos del análisis de oferta y demanda de centros culturales, al margen de que intrínsecamente las expresiones culturales son la identidad de una ciudad, utilizamos los datos de afluencia a actividades culturales para saber la cantidad de asistentes y por consiguiente obtener parámetros arquitectónicos tales como áreas y aforos.

2.3.1 Oferta

El análisis de oferta cultural fue realizado en base a la cantidad de usuarios asistentes a las actividades culturales ofrecidas por la Municipalidad de Wanchaq.

A continuación, se detallan los tipos de actividad, su ubicación, los tipos de espacios utilizados, fechas de realización, cantidad de usuarios asistentes (la frecuencia varía según la actividad), cantidad de actividades y asistentes anuales.

Se observa que existe una variedad de actividades realizadas anualmente, las cuales según su tipo se programan para distintas fechas del año, de manera que la oferta cultural sea permanente durante todo el año.

Como resultado, se ofertan 75 actividades anualmente, entre actividades diarias, mensuales y en fechas variables. Se observa una oferta cultural variada, frecuente y con gran asistencia por parte de la población.

Tabla 21
Oferta de Actividades Culturales en el Distrito Wanchaq

	Actividades realizadas	Ubicación	Tipos de espacios	Fechas de realización	Cantidad de Usuarios asistentes	Cantidad de Actividades por Año	Cantidad de Asistentes por Año
Lectura	Lectura de libros, revistas y periódicos	Municipalidad de Wanchaq	Biblioteca acondicionada	Permanente (lunes a viernes)	110 personas al día		1800
Talleres y cursos	Taller de danza urbana	Centro Comunal Ttio	Salón Comunal	Marzo a Noviembre (lunes a viernes)	50 a 70 personas por evento	18	1080
	Taller de marinera norteña	Parque Marianito Ferro	Cancha deportiva				
	Taller de ballet						
	Taller de pintura	Urb. San Borja	Salón Comunal Cancha deportiva				
	Taller de música						
	Curso de manualidades	Parque Marcavalle	Cancha deportiva				
	Curso de Inglés para niños		Salón Comunal				
	Curso de lenguaje de señas	Salón Simón Herrera	Salón Comunal				
		Parque Los Sauces	Cancha deportiva				
Talleres vacaciones útiles recreativas	Taller de música, Taller de canto, Taller de teatro, Taller de pintura	Centro Comunal Ttio	Sala de usos múltiples	Enero y Febrero (lunes a viernes)	2500 asistentes en 19 talleres	1	2500
		Parque Marianito Ferro	Cancha deportiva				
	Curso de manualidades, Curso de quechua, Curso de origami, Curso académico: lógico matemático, Curso académico: comunicación y locución, Curso de cine, Curso de fotografía	Urb. San Borja	Salón Múltiple Cancha deportiva				
		Parque Marcavalle	Salón Múltiple Cancha deportiva				
	Taller de marinera norteña, Taller de ballet, Taller de danza Típica	Parque Los Sauces	Cancha deportiva				
Eventos audiovisuales	Presentación de obras cinematográficas	Municipalidad de Wanchaq	Auditorio	Fechas variables (fines de semana)	70 - 120 asistentes por evento	18	1710
Ferias / festivales juveniles	Presentaciones música autóctona Presentaciones de baile hip hop Presentaciones de baile k-pop Presentaciones de baile caporal	Parque Marianito Ferro	Cancha deportiva	Fechas variables	250 asistentes por evento	5	1250
		Plaza Túpac Amaru	Área Cívica				
	Feria de orientación vocacional	Municipalidad de Wanchaq	Auditorio	Fechas Variables	50 - 75 asistentes por evento	3	190
Concursos educacionales y artísticos	Concursos de dibujo y pintura Concurso intercolegial de lectura veloz y comprensión lectora	Municipalidad de Wanchaq	Auditorio	Fechas Variables	300 asistentes por evento	4	1200
Exposición de arte y cultura	Música, Teatro, Cuentacuentos, Improvisación y Poesía	Parque Marianito Ferro	Cancha deportiva	Fines de semana	70 - 120 asistentes por evento	25	2375
		Plaza Túpac Amaru	Área Cívica				

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de actividades culturales y educativas ofrecidas, 2019, Sub Gerencia de Cultura y Deporte de la Municipalidad de Wanchaq.

2.3.2 Demanda

La demanda de servicios culturales en el distrito de Wanchaq es frecuente y variada. Wanchaq, al estar ubicado en una zona estratégica y central en la ciudad, recibe usuarios en busca de actividades y servicios culturales, como talleres artísticos, visualización de contenidos multimedia, presentaciones culturales, entre otros. Según datos de la Municipalidad de Wanchaq, es uno de los distritos que tiene mayor demanda de servicios culturales y de ocio de la provincia, después del distrito Cusco.

La variedad de actividades culturales que desarrolla la Municipalidad de Wanchaq, así como la creciente demanda se detalla a continuación:

a Demanda de Talleres y Cursos

Los talleres y cursos artísticos y recreativos ofrecidos por la municipalidad de Wanchaq son de gran demanda por la población, dirigido principalmente a niños y adolescentes de 6 a 14 años, los talleres artísticos de danza y pintura, así como cursos académicos, son los de mayor demanda, como se muestra en la tabla 22.

Esta demanda es atendida en espacios adaptados como salones comunales y canchas deportivas tal como se observa en las figuras 43 – 54. La mayoría de talleres y cursos es desarrollada en canchas deportivas distribuidas en el distrito, se trata de espacios semi abiertos en los cuales los usuarios, en su mayoría menores de edad están expuestos a cambios bruscos de temperatura propios de nuestra ciudad. Algunos talleres son desarrollados en un salón de usos múltiples perteneciente al centro comunal Ttio, el cual no se abastece para la cantidad de usuarios y no cuenta con el mobiliario adecuado ni servicios complementarios necesarios para este fin.

Los meses de mayor demanda son enero y febrero, con cuatro horarios al día y una duración promedio de una hora y media cada uno.

Figura 43

Taller de Origami en el Centro Comunal Ttio (2016)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 44

Taller de Origami en el Centro Comunal Ttio (2016)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 45

Taller de Manualidades en el Centro Comunal Ttio (2017)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 46

Taller de Música en el Salón Comunal Simón Herrera (2018)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 47

Taller de Pintura en Parque Marianito Ferro (2018)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 48

Taller Cuenta Cuentos en Auditorio Municipal Wanchaq (2019)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 49

Taller de Danza Contemporánea en Salón Marcavalle (2019)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 50

Taller Cuenta Cuentos en Auditorio Municipal Wanchaq (2019)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 51

Taller de Danza Contemporánea en Cancha Deportiva San Borja (2018)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 52

Taller de Danza Urbana en Salón Comunal Simón Herrera (2015)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 53

Taller de Danza Contemporánea en Salón Comunal Ttio (2016)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 54

Taller de Ballet en Cancha Deportiva San Borja (2018)

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Tabla 22

Crecimiento de Demanda en Talleres y Cursos ofrecidos por la Municipalidad de Wanchaq entre los años 2015 – 2019.

Talleres Ofrecidos por la Municipalidad de Wanchaq		Usuarios por mes (2015)	Usuarios por mes (2016)	Usuarios por mes (2017)	Usuarios por mes (2018)	Usuarios por mes (2019)
Taller de Marinera Norteña Taller de Ballet Taller de Danza Típica Taller de Danza Urbana	Talleres de Danza	265	277	289	295	300
Taller de Teatro	Taller de Teatro	148	151	160	168	171
Taller de Manualidades Taller de Origami Taller de Pintura	Talleres de Pintura y Manualidades	221	235	256	243	258
Taller de Música Taller de Canto	Talleres de Música	70	79	87	91	95
Curso de Inglés para Niños Curso de Lenguaje de Señas Curso de Quechua Curso Lógico Matemático Curso Comunicación y Locución	Cursos Académicos	26	30	37	45	47
Curso de Cine Curso de Fotografía	Cursos audiovisuales	23	25	25	26	30

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de actividades culturales y educativas ofrecidas, 2019, Sub Gerencia de Cultura y Deporte de la Municipalidad de Wanchaq.

Como se observa en la tabla 22, las actividades son variadas, teniendo un total de 17 talleres culturales entre los cuales encontramos talleres de danza, teatro, pintura, manualidades, música, cursos académicos, y audiovisuales.

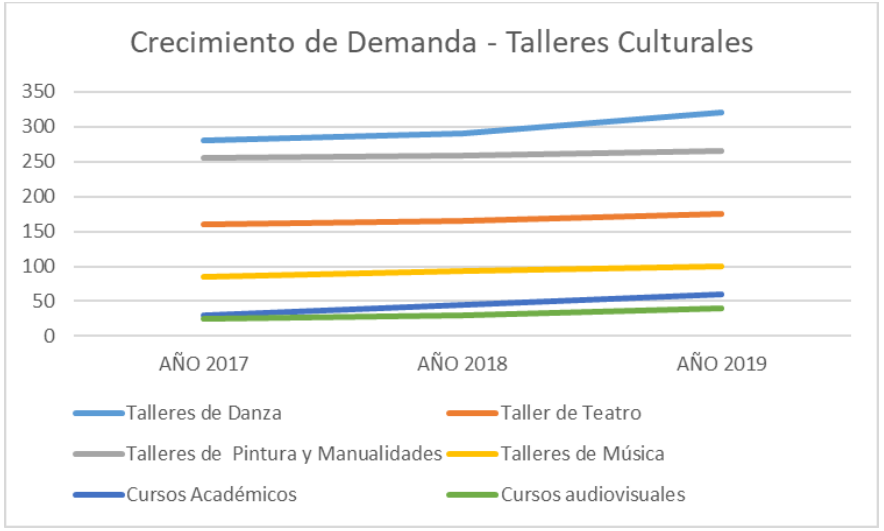
Dichos talleres son realizados a lo largo de todo el año, sobre todo los talleres de danza, pintura y manualidades, se desarrollan durante todo el año y tienen gran afluencia.

Tal como se evidencia en la tabla 22, las actividades más demandadas por mes son los talleres de danza, seguido de talleres de manualidades y pintura, talleres de teatro y en menor medida talleres de música y cursos audiovisuales. Las cantidades de usuarios asistentes anuales se acrecientan cada año.

No habiendo lugares disponibles para su desarrollo se hace uso de canchas deportivas y salones comunales, espacios públicos como la plaza Túpac Amaru (a la intemperie y sin las condiciones adecuadas). Así mismo, al finalizar cada taller se realizan presentaciones de danza y exhibiciones artísticas las cuales de igual manera son presentados en los siguientes espacios: Parque Marianito Ferro, Plaza Tupac Amaru y Auditorio Municipal.

Figura 55

Crecimiento de Demanda – Talleres Culturales



Observamos la tendencia de crecimiento de demanda anual de asistentes a talleres culturales que, si bien no es pronunciada, será significativa en el año 2030.

b Demanda en Biblioteca Municipal de Wanchaq.

La biblioteca municipal está ubicada en el semisótano de la Municipalidad de Wanchaq, tiene una capacidad para 51 personas, de las cuales 39 pertenecen a sala de lectura y 12 a hemeroteca (ambos usos en un mismo espacio), cada espacio de lectura es ocupado de 2 a 3 veces al día desde las 8:00 am hasta las 4:00 pm. Este ambiente de 119 m2 no cuenta con las condiciones básicas de una biblioteca, es un ambiente acomodado para dicho fin y no cuenta con el mobiliario adecuado ni recursos digitales necesarios. Esta biblioteca es frecuentada en su mayoría por adolescentes colegiales, jóvenes preuniversitarios y adultos mayores; los puestos en la biblioteca están casi siempre ocupados, evidenciándose la gran demanda de espacios para la lectura y aprendizaje.

Medimos el crecimiento de demanda en un periodo de tres años: 2015 – 2019.

Tabla 23

Crecimiento de Demanda en Biblioteca Municipal de Wanchaq entre los años 2015 – 2019.

	Usuarios por Dia (2015)	Usuarios por Dia (2016)	Usuarios por Día (2017)	Usuarios por Día (2018)	Usuarios por Día (2019)
Biblioteca Municipal de Wanchaq	95	99	102	105	110

Fuente: Elaboración Propia en base a datos sobre cantidad de asistentes a Biblioteca Municipal de Wanchaq, 2019, Sub Gerencia de Cultura y Deporte de la Municipalidad de Wanchaq.

Como se observa en la tabla 23, si bien el crecimiento de demanda es mínimo, la cantidad de asistentes diarios es significativa tomando en cuenta la cantidad de espacios disponibles en la biblioteca (51 personas). Es decir, cada espacio es utilizado al máximo durante todo el día, normalmente, si uno acude a esta biblioteca, no encuentra espacios disponibles por lo tanto tiene que buscar otro lugar. Por consiguiente, lo que reflejan estos datos es la

poca capacidad de esta biblioteca y una demanda insatisfecha que tiene que ser cubierta al menos hasta el año 2030.

Figura 56

Plano de Planta Biblioteca Municipal de Wanchaq

Figura 57

Biblioteca Municipal de Wanchaq

Figura 58

Biblioteca Municipal de Wanchaq

c Demanda de Salas de Uso Múltiple y Auditorio.

Para realizar el análisis de afluencia a eventos artísticos y culturales, revisamos el crecimiento de demanda de espacios utilizados para presentaciones / exhibiciones culturales, eventos audiovisuales, ferias / festivales, desarrolladas por la municipalidad de Wanchaq (ver figuras 60 – 63), las cuales se realizan principalmente en el Auditorio Municipal de Wanchaq (con capacidad para 150 personas). Eventos de mayor envergadura se realizan en el Parque Marianito Ferro y la Plaza Túpac Amaru, cabe mencionar que, para efectos del presente estudio, tomamos en cuenta el Auditorio Municipal de Wanchaq, debido a su reducida capacidad y gran demanda, ya que se comparte este espacio con las actividades institucionales de la municipalidad de Wanchaq.

El desarrollo de estas actividades va de la mano con otras actividades complementarias como coffee breaks, realización de talleres, exposiciones fotográficas, presentaciones artísticas y presentación de stands, así como la demanda de estacionamientos, los cuales son escasos o inexistentes en los espacios culturales del centro de la ciudad del Cusco.

Según el mapeo de espacios culturales existentes en la ciudad del Cusco, los auditorios y salas de uso múltiple para la expresión artística y cultural tales como el Teatro Municipal, Auditorio Jorge Chávez Chaparro (Paraninfo Universitario) y el Centro de Convenciones Cusco, los más concurridos y mejor equipados, se encuentran al límite de su capacidad. Si bien nuestro proyecto tiene un alcance distrital, al estar en el área de influencia de eventos culturales y de convenciones de la ciudad del Cusco, puede ayudar a descongestionar en cierto grado esta demanda.

Tabla 24

Demanda de Salas de Uso Múltiple y Auditorios

Infraestructura Existente	Espacios con los que Cuenta	Actividades Desarrolladas	Usuario por evento (2015)	Usuarios por evento (2016)	Usuarios por evento (2017)	Usuarios por evento (2018)	Usuarios por evento (2019)
Teatro Municipal	Teatro Sala de Usos Múltiples	Presentaciones artísticas Presentaciones culturales Presentaciones académicas Eventos empresariales Eventos cívicos	349	355	360	427	474
Paraninfo Universitario	Auditorio Salas de Uso Múltiple	Eventos académicos Eventos institucionales Eventos culturales	341	352	365	380	400
Centro de Convenciones Cusco	Salas de Uso Múltiple	Ceremonias institucionales Premiaciones Eventos académicos Conferencias	644	635	630	665	714
Auditorio Municipal Wanchaq	Auditorio	Eventos audiovisuales Ferias académicas Concursos educacionales y artísticos	198	219	190	180	200

Fuente: Elaboración Propia en base a datos sobre cantidad de asistentes a auditorios y salas de uso múltiple, 2019, Gerencia de turismo y cultura de la Municipalidad del Cusco, Rectorado de la UNSAAC, Sub Gerencia de Cultura y Deporte de la Municipalidad de Wanchaq.

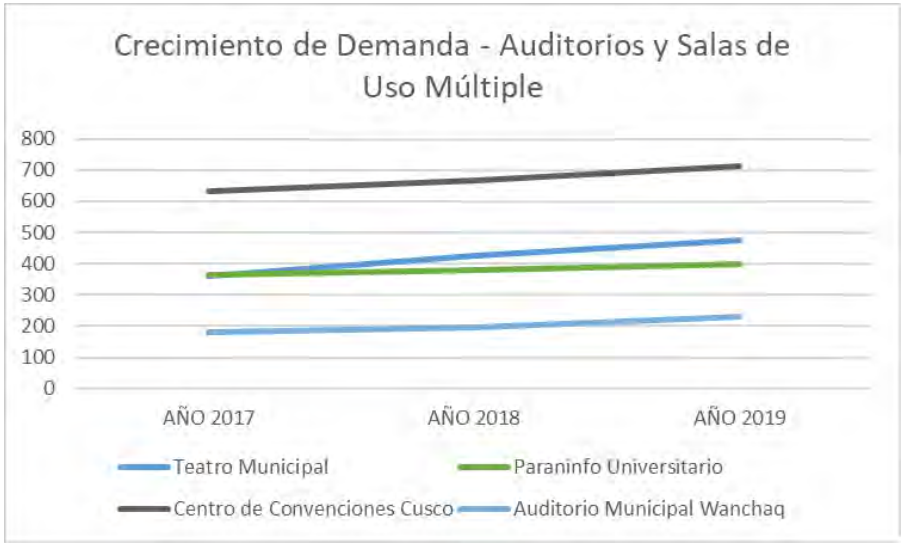
Como observamos en la tabla 24, la cantidad de usuarios asistentes a salas de uso múltiple y auditorios se acrecienta anualmente significativamente. Si bien hacemos un análisis de los principales espacios a nivel de la ciudad del Cusco como datos referentes del estudio, los datos que utilizaremos se concentran en el Auditorio Municipal de Wanchaq, ya que este espacio es el receptor de las actividades culturales ofrecidas por la Municipalidad de Wanchaq.

Las actividades ofrecidas por la municipalidad (eventos audiovisuales, ferias académicas, concursos educacionales y artísticos) son agendadas a la par de otras actividades institucionales y municipales, lo cual genera muchas veces conflictos en horarios y falta de disposición de este espacio por otras actividades no culturales.

A continuación, observamos el crecimiento de demanda de los espacios expuestos en la Figura 59:

Figura 59

Crecimiento de Demanda – Auditorios y Salas de Uso Múltiple



Observamos la tendencia de crecimiento de demanda anual de asistentes a auditorios y salas de uso múltiple, la cual será significativa en el año 2030.

Figura 60

Concurso de Comprensión Lectora - Auditorio Municipal Wanchaq

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 61

Presentación de Danza – Auditorio Municipal Wanchaq

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 62

Taller de Liderazgo – Auditorio Municipal de Wanchaq

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

Figura 63

Charla de Prevención de Drogas – Auditorio Municipal Wanchaq

Fuente: Fotografías del archivo digital, 2018, Municipalidad de Wanchaq (muniwanchaq.gob.pe)

2.4 Tamaño del Proyecto

Habiendo realizado el análisis de oferta y demanda de espacios culturales en el distrito de Wanchaq, concluimos que, existe una gran demanda de equipamiento cultural destinado al desarrollo de eventos artísticos, culturales, académicos, ferias y exhibiciones, así como espacios para el aprendizaje, que sean dinámicos y adecuadamente equipados para estos fines.

Concluimos que el centro cultural será de nivel distrital y deberá estar constituido principalmente por las siguientes zonas: Talleres, Biblioteca, Auditorio, Sala de Uso Múltiple y Salas de Exhibición; además de los servicios complementarios necesarios para su funcionamiento.

Para el cálculo de la capacidad y aforos totales, utilizamos la demanda proyectada de la cantidad de usuarios asistentes a los diferentes espacios analizados en el estudio de oferta y demanda entre los años 2015 – 2019.

Los datos obtenidos respecto a la biblioteca y auditorio municipal de Wanchaq servirán de base para la proyección de demanda para dichos espacios. De igual manera, los datos obtenidos respecto a los talleres desarrollados por la municipalidad en espacios adaptados servirán de base para la proyección de demanda de dichos talleres.

Las limitaciones físicas y los parámetros urbanos para el terreno en cuestión probablemente disminuyan la capacidad proyectada requerida para el 2030. Sin embargo, nuestra meta es cumplir con el menos el 80% del requerimiento planteado.

Proyección de Demanda

Para determinar la proyección de demanda utilizamos la cantidad actual de usuarios asistentes a espacios culturales, y de acuerdo a la fórmula de promedio simple pronosticamos la cantidad de usuarios demandantes proyectados para el año 2030.

El promedio simple se define como un método de pronóstico de fácil realización, útil cuando se supone que la demanda permanecerá estable a través del tiempo, sin tendencia o estacionalidad. Le llamamos media móvil o promedio simple cuando definimos el número de periodos para su cálculo (Betancourt, 2016).

Siendo n el número de periodos que incluimos para calcular nuestro promedio. En la fórmula de promedio simple cada pronóstico debe ser hecho siempre con el mismo n.

$$n = \text{Año actual} - \text{Año inicial}$$

$$R = \frac{\text{Demanda última} - \text{Demanda inicial}}{n}$$

Tabla 25

Proyección de demanda de actividades culturales en el distrito de Wanchaq

R (%)	4	5.5	1	7.5	4	9
Año	Biblioteca	Taller de danza	Taller de Pintura	Taller de Uso Múltiple (Cursos académicos y audiovisuales)	Taller de Música	Auditorio
2015	95	265	221	49	70	198
2016	99	277	235	55	79	219
2017	102	289	256	62	87	232
2018	105	295	243	71	91	243
2019	110	300	258	77	95	250
2020	114	317	261	83	99	273
2021	119	334	263	89	103	297
2022	124	352	266	96	107	324
2023	129	372	268	103	111	353
2024	134	392	271	111	116	385
2025	139	414	274	119	120	419
2026	145	436	277	128	125	457
2027	151	460	279	137	130	498
2028	157	486	282	148	135	543
2029	163	512	285	159	141	592
2030	169	541	288	171	146	645

Tabla 26

Proyección de demanda según Espacio, Frecuencia, Intensidad y

Aforo Requerido

Espacio	Proyección demanda 2030	Frecuencia	Intensidad	Subdivisión de espacios	Aforo Requerido
Biblioteca	169 personas al día	Diaria	Baja	Biblioteca Adultos	120 personas
				Biblioteca Niños	50 personas
Taller de Danza	541 personas por mes	Se ofrecen 06 horarios diarios de 1.5 horas de duración cada uno	Alta	02 Talleres de Danza	45 personas por taller
Taller de Pintura	288 personas por mes	Se ofrecen 06 horarios diarios de 1.5 horas de duración cada uno	Media	01 Taller de Pintura	48 personas
Taller de Uso Múltiple	171 personas por mes	Se ofrecen 06 horarios diarios de 1.5 horas de duración cada uno	Media	01 Taller de Uso Múltiple	28 personas
Taller de Música	146 personas por mes	Se ofrecen 04 horarios diarios de 1.5 horas de duración cada uno	Media	02 Talleres de Música (Instrumentos solos, tipo orquesta)	18 personas por taller
Auditorio	645 personas por mes	Dos a tres eventos por mes	Alta	Auditorio	350 personas
				Sala de Usos Múltiples	200 personas
				Sala de Exhibición	95 personas

Como se observa en la tabla 26, una vez obtenida la proyección de demanda al año 2030, definimos la frecuencia e intensidad de cada espacio según la dinámica actual de uso. Así mismo, planteamos la subdivisión de espacios y el aforo requerido para el proyecto.

Cabe resaltar que los espacios que devienen del análisis de oferta y demanda proyectados al año 2030: biblioteca adultos, biblioteca niños, talleres artísticos, auditorio, sala de usos múltiples, sala de exhibición, conforman los espacios base del proyecto, adicionalmente, plantearemos espacios que complementarán y enriquecerán la propuesta tales como: coworking y cafetería.

Ahora bien, de acuerdo a las cantidades proyectadas para el año 2030 de los principales espacios que conforman el proyecto, retroalimentamos la información a la clasificación según usuario visitante realizada al comienzo de este capítulo para complementar los espacios resultantes del análisis de oferta y demanda con los espacios que complementan su funcionamiento.

Los espacios de coworking y cafetería si bien no son producto de un estudio de mercado, son espacios necesarios para el funcionamiento del centro cultural y en el caso de coworking, aporta una nueva tipología poco explorada en la ciudad, la cual forma parte de los espacios contemporáneos dedicados al aprendizaje y trabajo en equipo.

Tabla 27

Cantidad de Asistentes según Espacio (Usuario Visitante)

	Espacios Requeridos según Estudio de Oferta y Demanda									Espacios que Complementan el Proyecto	
	Biblioteca		Taller de Danza	Taller de pintura	Taller de Música	Taller de Usos Múltiples	Auditorio				
	Biblioteca Adultos	Biblioteca Niños					Auditorio	Sala de Usos Múltiples	Sala de Exhibición	Coworking	Cafetería
Detalle de Espacio según Uso	- Sala de lectura -Depósito de libros -Área de libros -Sala multimedia -Hemeroteca -SSHH	-Sala de lectura para niños -Depósito de libros -Área de libros -Sala multimedia -Ludoteca -SSHH para niños	-Vestidor -02 Talleres de danza -Depósitos -SSHH	-Taller de Pintura + Deposito -02 Talleres de Música + Depósitos -Taller de Uso Múltiple + Deposito -SSHH			-Auditorio -Foyer -Oficio -Deposito -SSHH	-Sala de Usos Múltiples -Deposito -Oficio -SSHH	-Sala de interpretación -Sala de exhibición -Galería -SSHH	-Zona de Trabajo -Salas de Junta -Sala de reuniones -Barra de atención -SSHH	-Área de mesas -Cocineta -Despensa
Aforo	120 personas	50 personas	90 personas	112 personas			350 personas	200 personas	95 personas	100 personas	36 personas

A continuación, realizamos el requerimiento espacial y cálculo de aforo para los usuarios trabajadores, ya que al estar definidos los espacios para el usuario visitante, podemos definir la cantidad de trabajadores que serán necesarios para el funcionamiento del centro cultural.

Se adicionan nuevos espacios tales como administración y servicios generales, los cuales son manejados por los trabajadores del centro cultural y son indispensables para su funcionamiento. En total tenemos 28 trabajadores.

Tabla 28

Cantidad de Trabajadores (Usuario Trabajador) según Espacio

	Biblioteca	Talleres	Auditorio	Sala de Usos Múltiples 2	Salas de Exhibición	Coworking	Cafetería	Administración	Servicios generales
Espacios Requeridos	Deposito + Recepción de libros	02 Talleres de danza 02 Talleres de música 01 Taller de pintura 01 Taller múltiple	Cuarto de control audiovisual Oficio	Oficio	Cuarto de control audiovisual	Barra de atención	Cocineta + Barra de atención	Administración Secretaría Contabilidad	Recepción Área técnica Seguridad Monitoreo Limpieza
Cantidad de Trabajadores	2	6	1	1	1	2	2	3	10

Cálculo de Estacionamientos

Habiendo calculado las cantidades de usuarios visitantes y trabajadores, procedemos a calcular la cantidad de estacionamientos requeridos para el centro cultural. Medir el tamaño del estacionamiento es fundamental para saber la magnitud de la intervención en el subterráneo de la plaza Túpac Amaru para el emplazamiento del estacionamiento en dicho espacio.

Como se observa en la tabla 29, analizamos cada tipo de espacio y el número de aforo, para definir según la normativa (RNE) la cantidad de puestos de estacionamiento.

Cada espacio tiene un uso diferente, por lo tanto, la proporción de cantidad puestos estacionamiento varía según uso. Estas proporciones responden a los artículos referentes a dotación de estacionamientos propuestos por la normativa.

El cálculo de puestos de estacionamiento para el centro cultural concluye en 87 puestos, incluidos puestos para discapacitados.

Tabla 29

Requerimiento Total de Estacionamientos para el Centro Cultural

	Espacio	Aforo	Proporción (según normativa)	Cantidad de Puestos de Estacionamiento Requeridos	Total
Asistentes	Biblioteca	170	1 cada 10 personas	17	87
	Talleres	202	1 cada 20 personas	10	
	Auditorio	350	1 cada 50 personas	7	
	Sala de Usos Múltiples	200	1 cada 10 personas	20	
	Sala de exhibición	95	1 cada 10 personas	10	
	Coworking	100	1 cada 10 personas	10	
	Cafetería	36	1 cada 20 personas	2	
Trabajadores	Administración	3	1 cada 6 trabajadores	5	
	Servicios Generales	10			
	Espacios complementarios	14			
Discapacitados			2 cada 50 personas	4	

Tamaño del Proyecto

Finalmente, sintetizamos los datos obtenidos para definir los espacios requeridos, cantidad de aforo y el tamaño del proyecto expresado en áreas (m2) según normatividad. Estos datos concluyen el tamaño del proyecto y son indispensables para el desarrollo del capítulo 5.

Tabla 30
Áreas Tentativas según Espacio y Normatividad

	Biblioteca Adultos	Biblioteca Niños	Taller de Danza	Taller de pintura	Taller de Música	Taller de Usos Múltiples	Auditorio	Sala de Usos Múlt.	Sala de exhibición	Cowor-king	Cafetería	Adminis tración	Servicios generales	Estacionamiento	
Espacios Requeridos	Sala de lectura Deposito de libros Área de libros Sala multimedia Hemeroteca SSHH	Sala de lectura para niños Deposito de libros Área de libros Sala multimedia Ludoteca SSHH para niños	Vestidor 02 Talleres de danza Depósitos SSHH	Taller de Pintura + Deposito 02 Talleres de Música + Depósitos Taller de Uso Múltiple + Deposito SSHH			Auditorio Foyer Oficio Deposito SSHH	Sala de Usos Múltiples Deposito Oficio SSHH	Sala de interpretació n Sala de exhibición Galería SSHH	Zona de Trabajo Salas de Junta Sala de reuniones Barra de atención SSHH	Área de mesas Cocineta Despensa	Administ ración Secretarí a Contabili dad	Recepción Área técnica Seguridad Monitoreo Limpieza	Puestos de estaciona -miento	Puestos de estaciona -miento discapaci -tados
Aforo	120 personas	50 personas	90 personas	112 personas			350 personas	200 personas	95 personas	100 personas	36 personas	3 personas	10 personas	83 vehículos	4 vehículos
Proporción de Área (según RNE)	4.5 m2 por persona	4.5 m2 por persona	5.0 m2 por persona				2.5 m2	3.0 m2	3.0 m2	5.0 m2 por persona	1.5 m2 por persona	9.5 m2 por persona	5.0 m2 por persona	12.5 m2 por vehículo	19.0 m2 por vehículo
Área Tentativa (m2)	540	225	1010				875	600	285	500	150	28.5	50	1037.5	76
Total (m2)	5377														

2.5 Conclusiones

2.5.1 Los espacios en los cuales se desarrollan las actividades culturales ofrecidas por la Municipalidad de Wanchaq no cuentan con las condiciones necesarias para este fin, la mayoría de ellos son desarrollados de manera improvisada y en espacios adaptados que no cuentan con la infraestructura adecuada para brindar actividades culturales de calidad.

2.5.2 El proyecto Centro Cultural Túpac Amaru tendrá un alcance distrital, como resultado del cálculo de demanda potencial al 2030, aspira a tener capacidad para 1166 personas (entre público y trabajadores).

2.5.3 Nuestro objetivo es al menos satisfacer en un 80% la capacidad proyectada al año 2030. Si bien es posible que el proyecto no cubra la demanda total debido a limitaciones en el terreno disponible y a los parámetros urbanos dispuestos, al menos descongestiona y mejora en cierto grado los servicios que actualmente no brindan un buen servicio al usuario.

Capítulo 3: Análisis del Terreno y Área Circundante

El presente capítulo describe las características del terreno, así como las condicionantes del área circundante y parámetros urbanos que influyen en el terreno.

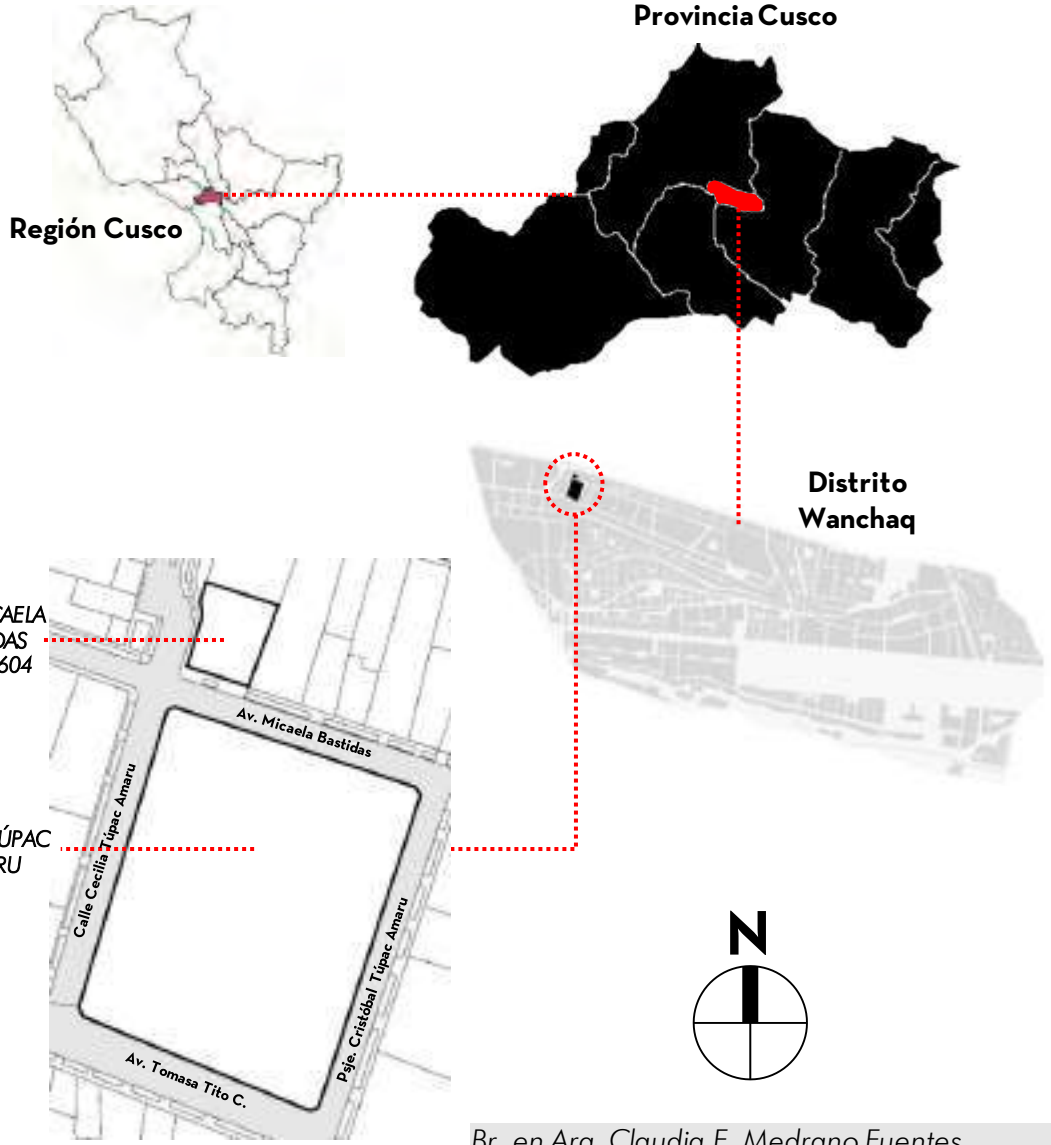
Definición del terreno

Primeramente, cabe señalar que, el terreno fue definido en coordinación con la Municipalidad de Wanchaq, ya que existe la intención de las recientes gestiones municipales para la utilización del terreno ubicado en la Av. Micaela Bastidas nro. 604 (Actual Parqueo Municipal de Wanchaq) para infraestructura cultural, y el subterráneo de la plaza Túpac Amaru para fines complementarios, dado que según los lineamientos del PUD Wanchaq 2016-2021 se contempla su uso para equipamiento complementario. Ambos espacios son de tenencia legal de la Municipalidad de Wanchaq. El proyecto se ubica en la región Cusco, provincia Cusco, distrito Wanchaq, haremos uso de los siguientes terrenos:

- Av. Micaela Bastidas nro. 604 (actual estacionamiento municipal).
- Subterráneo de la plaza Túpac Amaru.

Figura 64

Definición del Terreno



Ubicación: El terreno se ubica en la esquina de la Av. Micaela Bastidas con la Calle Cecilia Túpac Amaru. Su ubicación es estratégica, al encontrarse frente al Municipio de Wanchaq y la Plaza Túpac Amaru, este espacio se encuentra en el núcleo institucional y empresarial del distrito de Wanchaq.

Área: El terreno cuenta con 834.45 m2, los parámetros urbanísticos de la zona nos permiten la edificación de 6 niveles y 2 sótanos, teniendo así un gran espacio para su ejecución. La plaza Túpac Amaru cuenta con 12 860.74 m2.

Vías Y Accesos: El terreno tiene una gran accesibilidad, al estar ubicada en una vía de segundo orden (Av. Micaela Bastidas) y muy cerca de una vía de primer orden (Av. De la Cultura).

Restos Arqueológicos: Toda esta zona no cuenta con restos arqueológicos que la cataloguen como un área patrimonial, por esta razón es apta para intervenciones.

Tabla 31
Características del terreno

	Ubicación	Área (m2)	Vías Y Accesos	Restos Arqueológicos
Terreno	Av. Micaela Bastidas nro. 604 (Actual Parqueo Municipal de Wanchaq)	888.72	Esquina entre Av. Micaela Bastidas y Calle Cecilia Túpac Amaru	Sector con prioridad de investigación arqueológica V: Sector ubicado en el AEII sin evidencia arqueológica superficial o con mínima presencia de elementos líticos dispersos o descontextualizados.
Plaza Túpac Amaru	Plaza Túpac Amaru	12 860.74	Colinda con la Av. Micaela Bastidas, Av. Tomasa Tito Condemayta, Calle Cecilia Túpac Amaru y Calle Cristóbal Túpac Amaru	

El área de estudio posee una dinámica comercial importante, como eventos feriales los cuales se realizan los fines de semana concentrando en ella una gran cantidad de personas. También desarrollan actividades culturales y de esparcimiento.

Es posible plantear conexiones subterráneas que permitan vincular el Centro Cultural y el subterráneo de la Plaza, formando así parte de una misma intervención que nos

permita dotar de equipamiento urbano de calidad a la población.

Definiciones operativas:

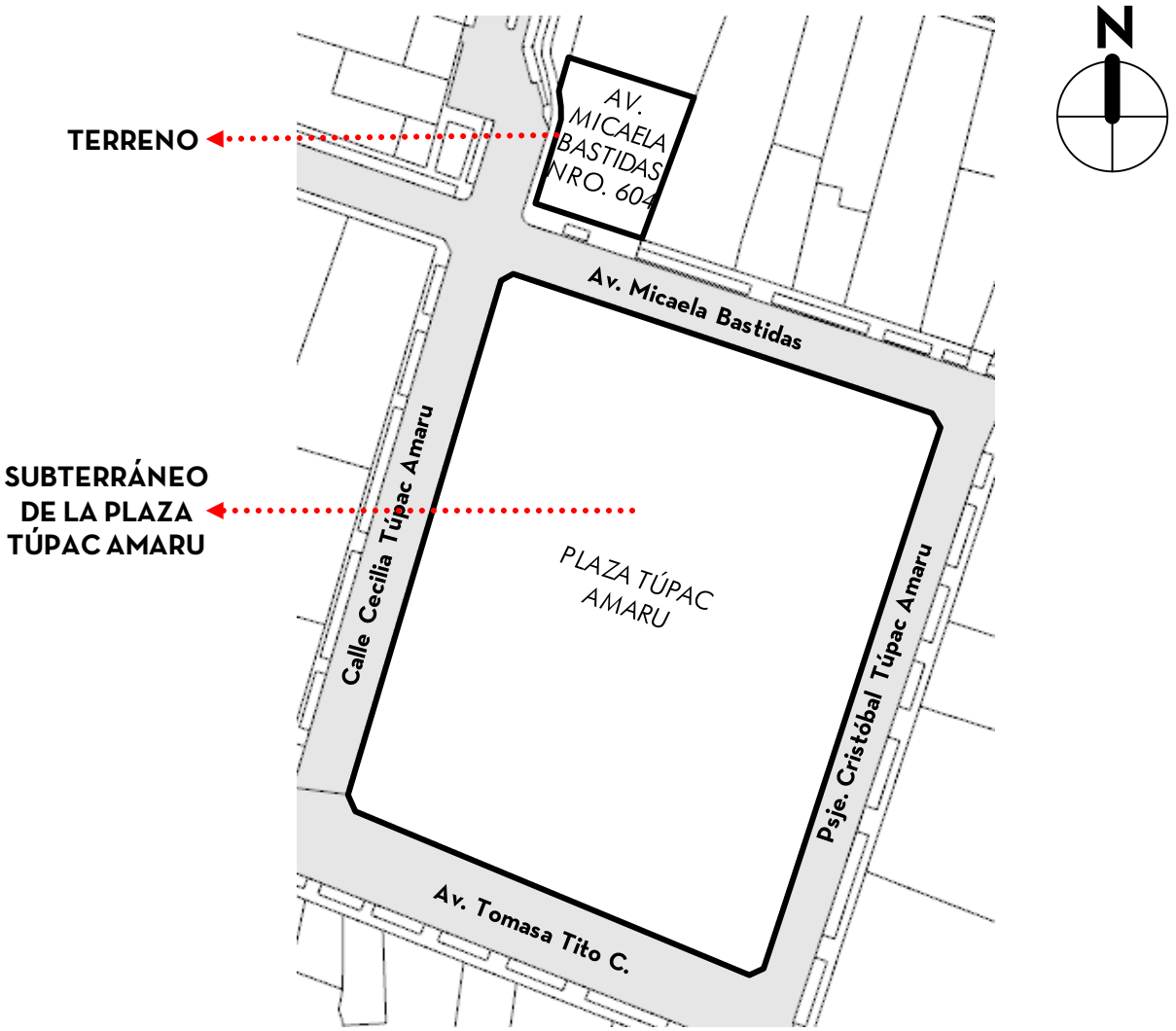
Como mencionamos previamente, el proyecto se desarrollará en dos espacios de tenencia legal de la Municipalidad de Wanchaq: el lote nro. 604 de la Av. Micaela Bastidas y el subterráneo de la plaza Túpac Amaru.

Para efectos de este estudio y análisis a desarrollarse definiremos los dos espacios en cuestión de la siguiente forma:

El lote nro. 604 de la Av. Micaela Bastidas será llamado "Terreno", y el espacio de intervención en la plaza Túpac Amaru será llamado "Subterráneo de la plaza".

Figura 65

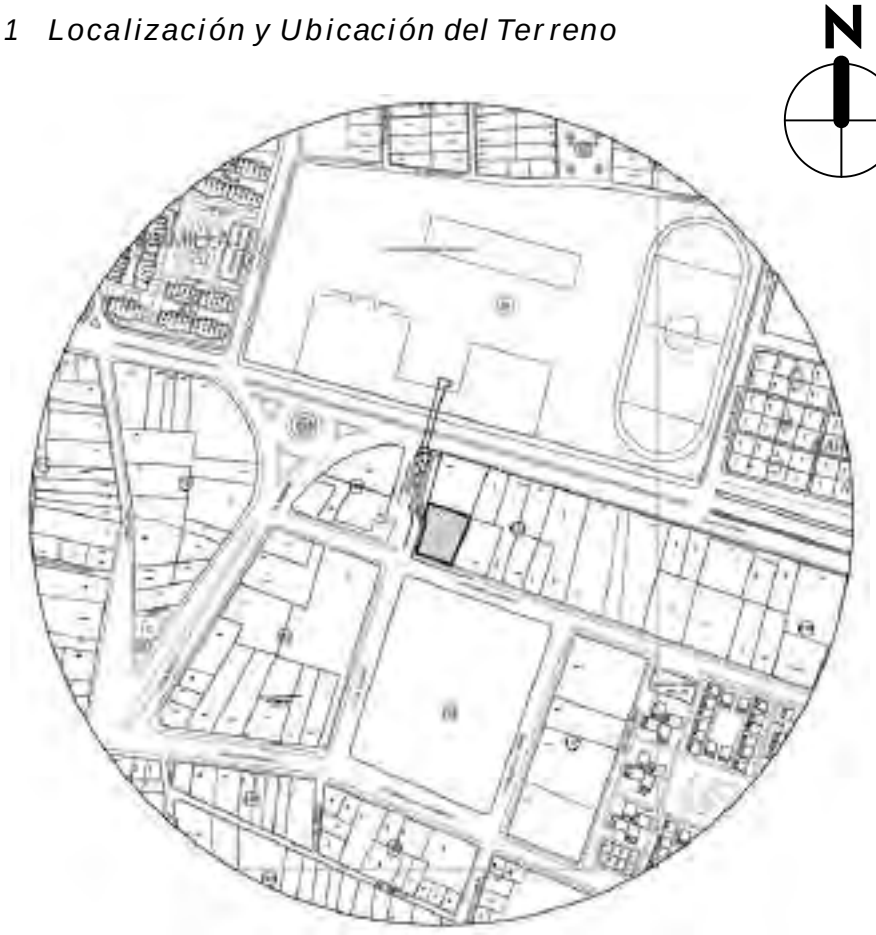
Definiciones operativas



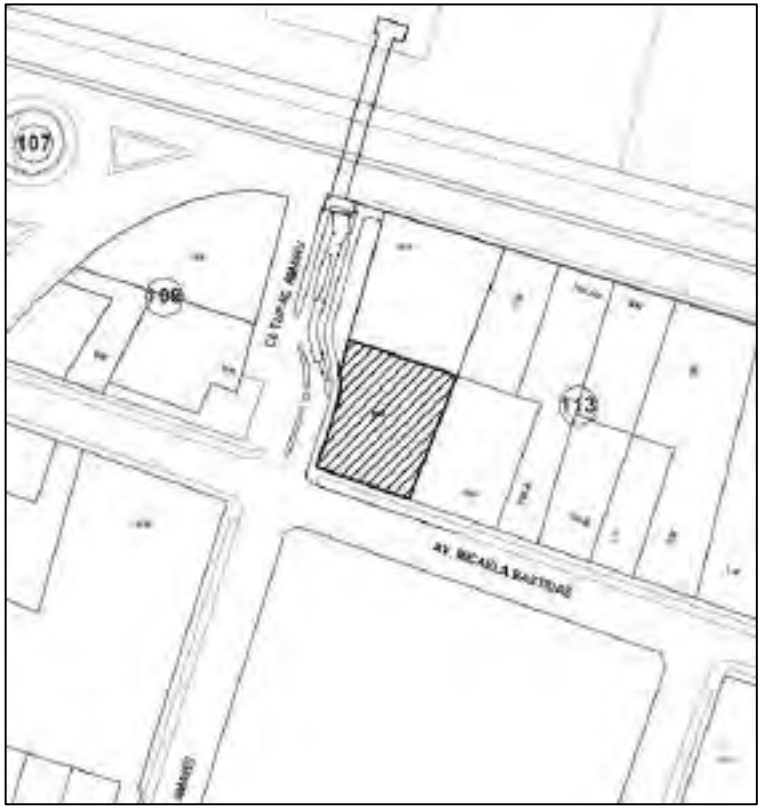
Br. en Arq. Claudia E. Medrano Fuentes
Br. en Arq. Liz Katherin Pillaca Utani

3.1 Condicionantes Físicas del Terreno

3.1.1 Localización y Ubicación del Terreno



PLANO DE LOCALIZACIÓN
ESC. 1/5000

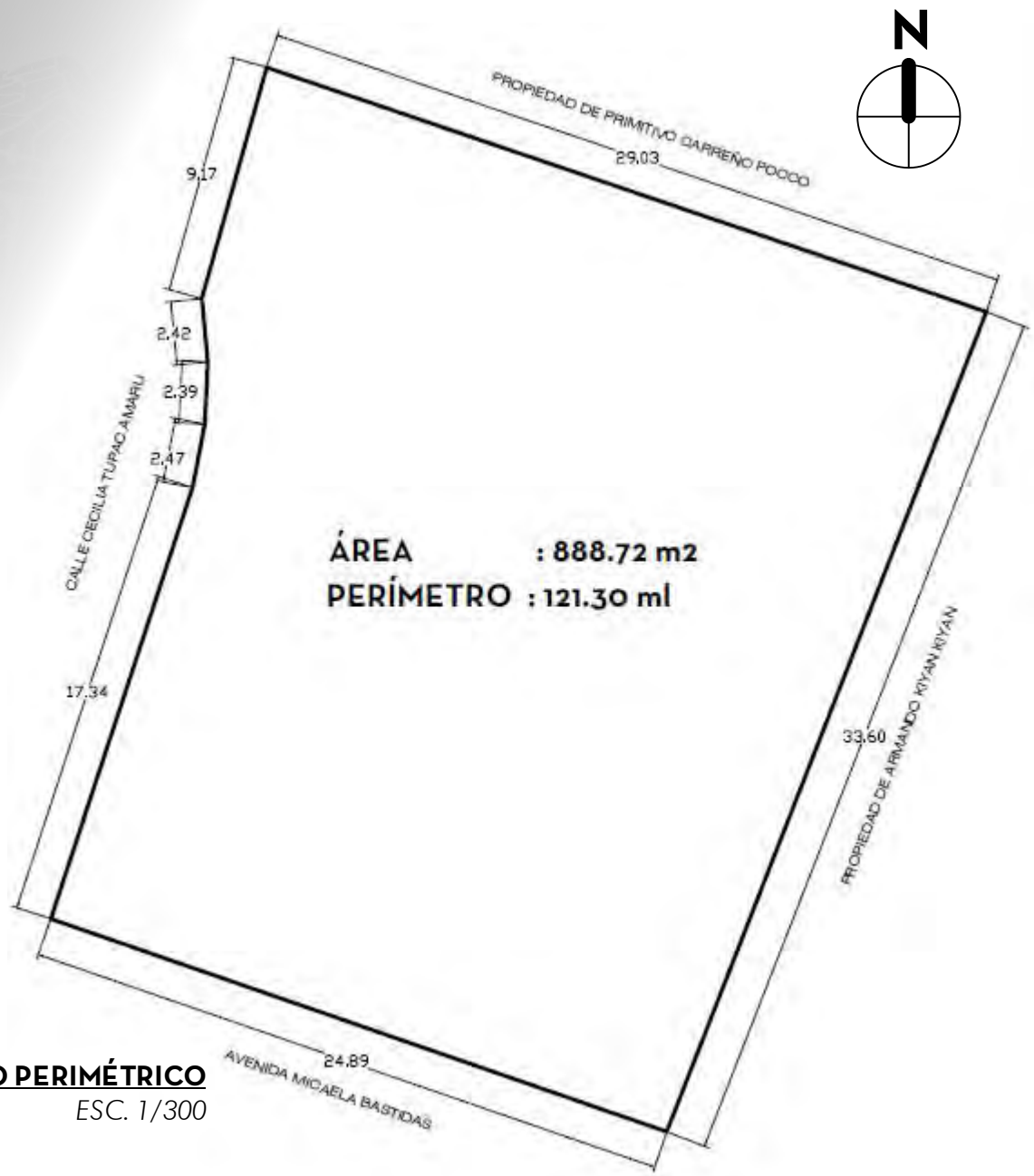


PLANO DE UBICACIÓN
ESC. 1/2000

REGION: CUSCO
PROVINCIA: CUSCO
DISTRITO: WANCHAQ
SECTOR: AV. MICAELA BASTIDAS NRO 604

3.1.2 Área y Perímetro del Terreno

El terreno colinda por el Norte con la propiedad de Primitivo Carreño Pocco (galerías comerciales) con una longitud de 29.03 ml, por el Este con la propiedad de Armando Kiyan Kiyan (galerías comerciales) con una longitud de 33.60 ml, por el Sur con la Av. Micaela Bastidas con una longitud de 24.89 ml, por el Oeste con la Calle Cecilia Túpac Amaru con una longitud de 33.79 ml.

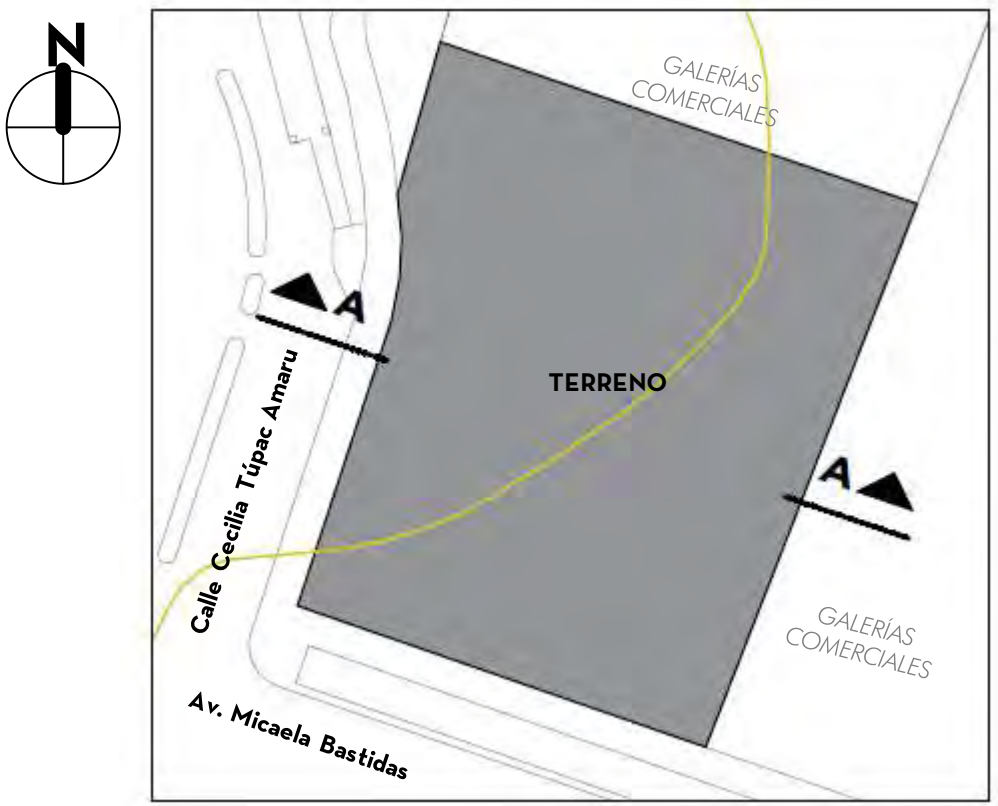


PLANO PERIMÉTRICO

ESC. 1/300

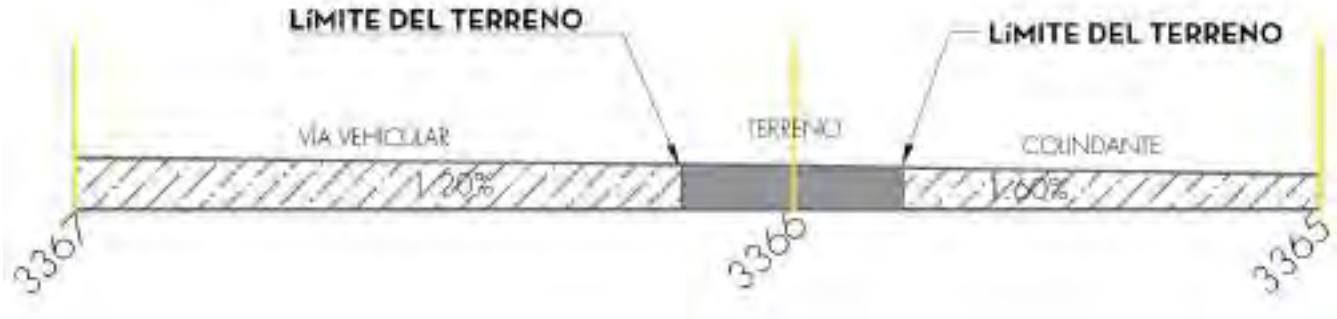
3.1.3 Topografía

Tal como se observa en el plano, el terreno tiene una topografía plana, menor al 2% de pendiente. La pendiente mínima de 1.3% atraviesa el terreno transversalmente en dirección este – oeste.



PLANO TOPOGRÁFICO
ESC. 1/500

SECCIÓN A - A
ESC. 1/1000



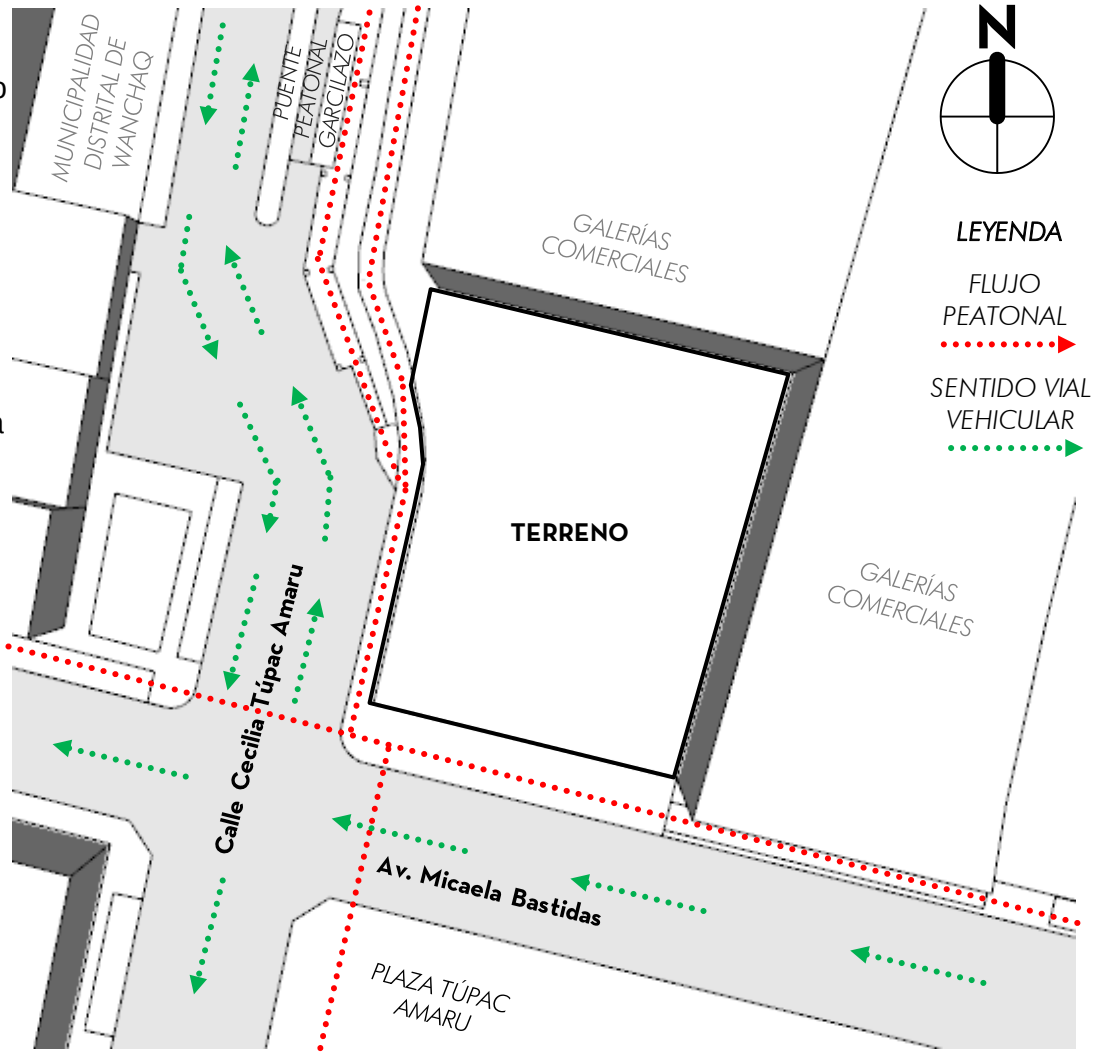
3.1.4 Accesibilidad y Vías

El terreno está ubicado en la esquina de la Av. Micaela Bastida y la calle Cecilia Túpac Amaru, se encuentra en el centro cívico, empresarial y económico del Cusco. Tiene gran accesibilidad desde las dos vías vehiculares con las que colinda.

La Av. Micaela Bastidas traslada gran cantidad de usuarios en sentido este – oeste de la ciudad, es una vía articuladora paralela a la Av. La Cultura, es considerada una vía alterna en la articulación lineal de la ciudad.

La calle Cecilia Túpac Amaru colinda por el oeste con el terreno y de igual manera tiene gran accesibilidad vehicular ya que es la vía que conecta la Av. La Cultura y la Av. Micaela Bastidas.

Respecto a la accesibilidad peatonal, el terreno se encuentra frente a la plaza Túpac Amaru, gran centro de reunión y encuentro ciudadano. Se observa gran afluencia peatonal en la zona debido al carácter comercial e institucional del contexto.



Infraestructura Vial y Mobiliario Urbano del Terreno

Las vías principales identificadas en el área de influencia son las siguientes:

1.Av. de la Cultura. Buen estado de conservación, vía longitudinal con alto flujo vehicular, pavimento flexible, es de doble sentido, es la de mayor jerarquía en el área de influencia del proyecto, es el principal conector vial de la ciudad.

2. Calle Cecilia Túpac Amaru. Regular estado de conservación, vía transversal con flujo vehicular medio, pavimento flexible, es de un solo sentido de norte a sur, es una vía secundaria transversal que conecta las demás vías longitudinales, cuenta con áreas verdes anexa a las edificaciones.

3. Av. Micaela Bastidas. Regular estado de conservación, vía longitudinal con alto flujo vehicular, pavimento rígido, es de un solo sentido, es la vía que comunica la parte este - oeste de la ciudad, cuenta con áreas verdes ubicadas del lado de la vereda anexa a las edificaciones.

Figura 66

Secciones de Vía en el terreno.

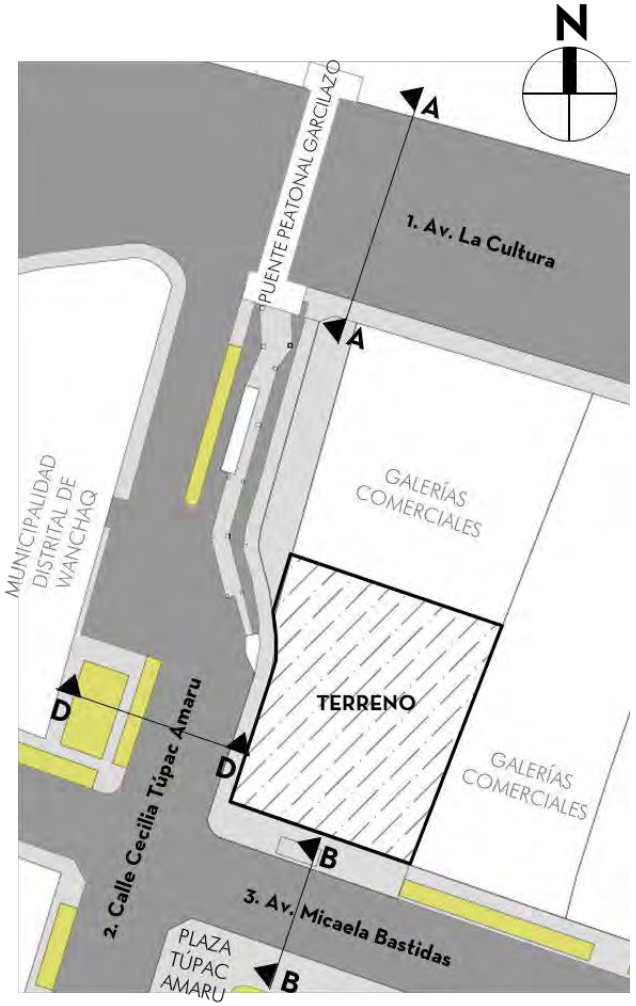
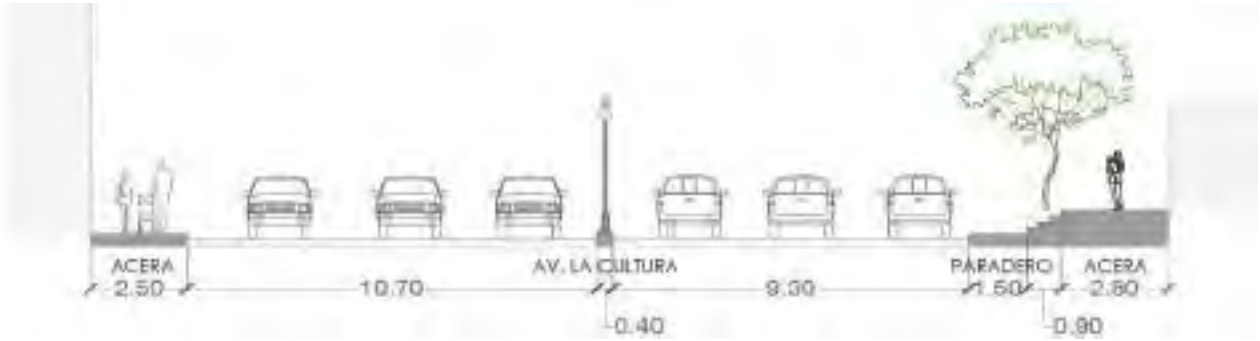


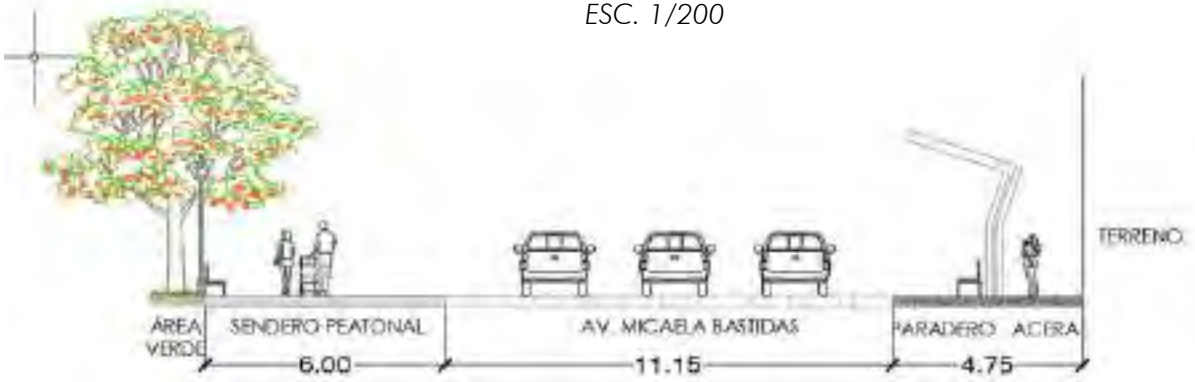
Figura 67

Secciones de Vía



SECCIÓN A-A

ESC. 1/200



SECCIÓN B-B

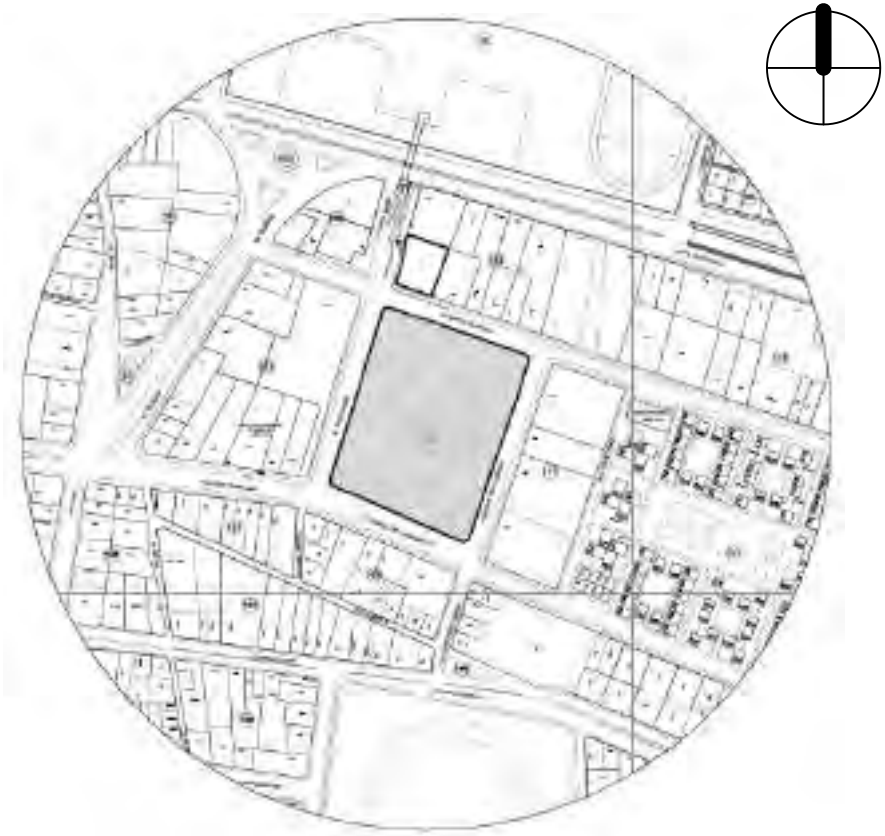
ESC. 1/200

SECCIÓN D-D

ESC. 1/200

3.2 Condicionantes Físicas de la Plaza Túpac Amaru

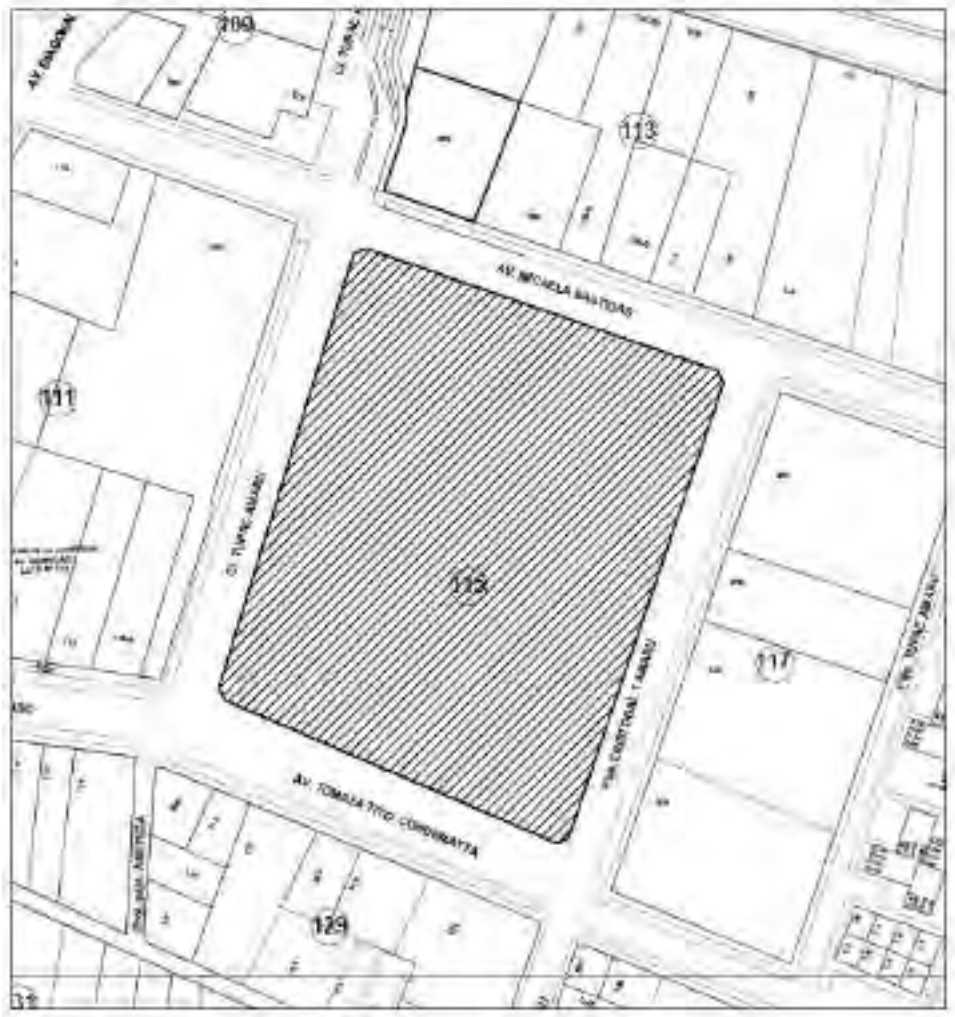
3.2.1 Localización y Ubicación de la Plaza



PLANO DE LOCALIZACIÓN

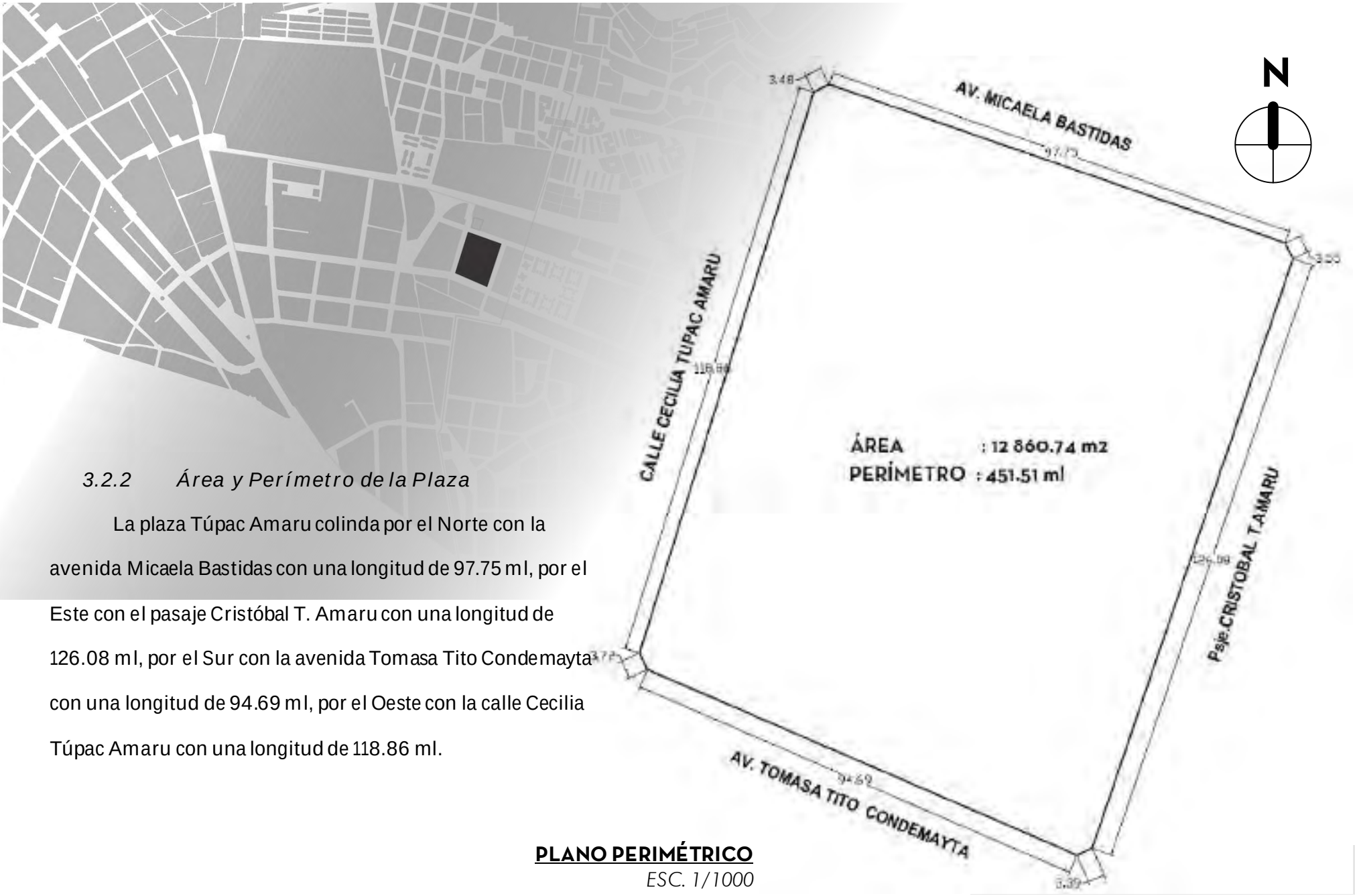
ESC. 1/5000

REGION: CUSCO
PROVINCIA: CUSCO
DISTRITO: WANCHAQ
SECTOR: PLAZA TÚPAC AMARU



PLANO DE UBICACIÓN

ESC. 1/2000



3.2.2 *Área y Perímetro de la Plaza*

La plaza Túpac Amaru colinda por el Norte con la avenida Micaela Bastidas con una longitud de 97.75 ml, por el Este con el pasaje Cristóbal T. Amaru con una longitud de 126.08 ml, por el Sur con la avenida Tomasa Tito Condemayta con una longitud de 94.69 ml, por el Oeste con la calle Cecilia Túpac Amaru con una longitud de 118.86 ml.

PLANO PERIMÉTRICO

ESC. 1/1000

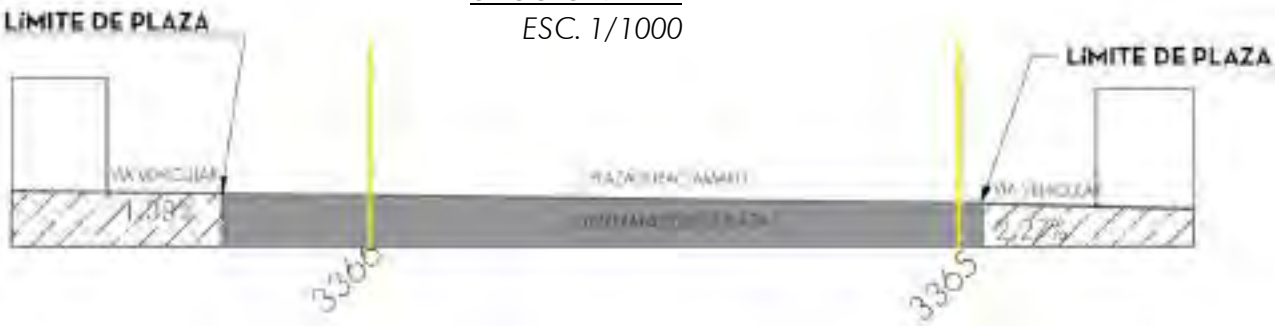
3.2.3 Topografía

Tal como se observa en el plano, la topografía de la plaza es plana, por lo tanto, el subterráneo de la plaza no tendrá inconvenientes en la adaptación de niveles del proyecto a la plaza Túpac Amaru.

Por la Plaza Túpac Amaru se proyectan 2 curvas de nivel atravesándola longitudinalmente, tiene una pendiente de 2.27% en un primer tramo y una pendiente de 1.38% en un segundo tramo; en promedio tiene 2% de pendiente, considerando la magnitud de la plaza, ésta pendiente es mínima.

PLANO TOPOGRÁFICO
ESC. 1/1500

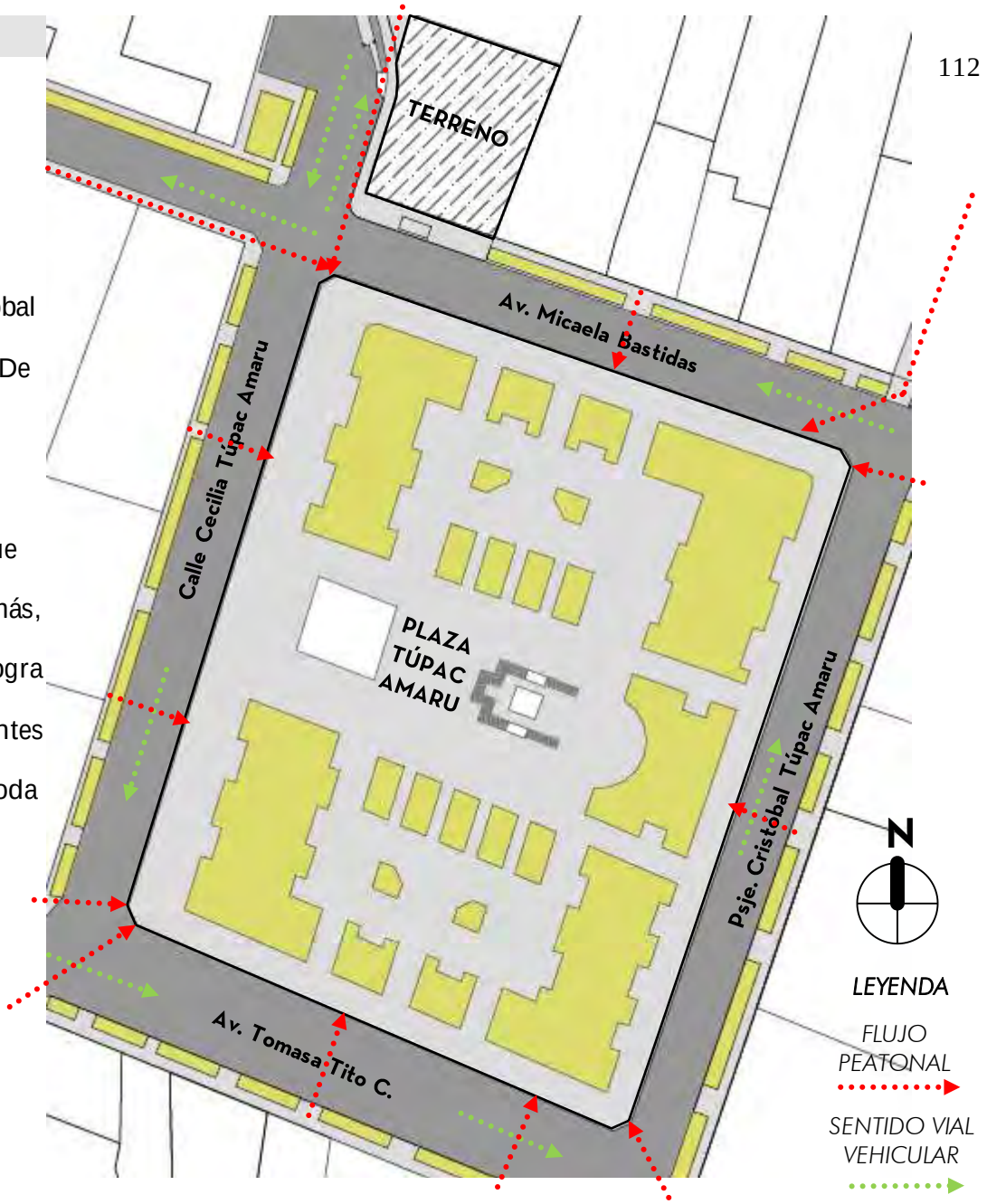
SECCIÓN A - A
ESC. 1/1000



3.2.4 Accesibilidad y Vías

La plaza Túpac Amaru está rodeada por 4 vías de segundo orden: Av. Micaela Bastidas, Av. Tomasa Tito Condemayta, Calle Cecilia Túpac Amaru y Psje. Diego Cristóbal Túpac Amaru. La vía de primer orden más cercana es la Av. De la Cultura.

La mayor afluencia de personas y vehículos se da a través de las avenidas Micaela Bastidas y Tomasa Ttito ya que estas vías conectan la ciudad en dirección este – oeste. Además, la accesibilidad a la plaza y por consiguiente al proyecto se logra a través de la Av. De la Cultura, una de las vías más importantes de la ciudad del Cusco, la cual hace posible el acceso desde toda la ciudad a través de la calle Cecilia Túpac Amaru.



a. Infraestructura Vial y Mobiliario Urbano

1. Av. Micaela Bastidas. Regular estado de conservación, vía longitudinal con alto flujo vehicular, pavimento rígido, es de un solo sentido, es la vía que comunica la parte este - oeste de la ciudad, cuenta con áreas verdes ubicadas del lado de la vereda anexa a las edificaciones.

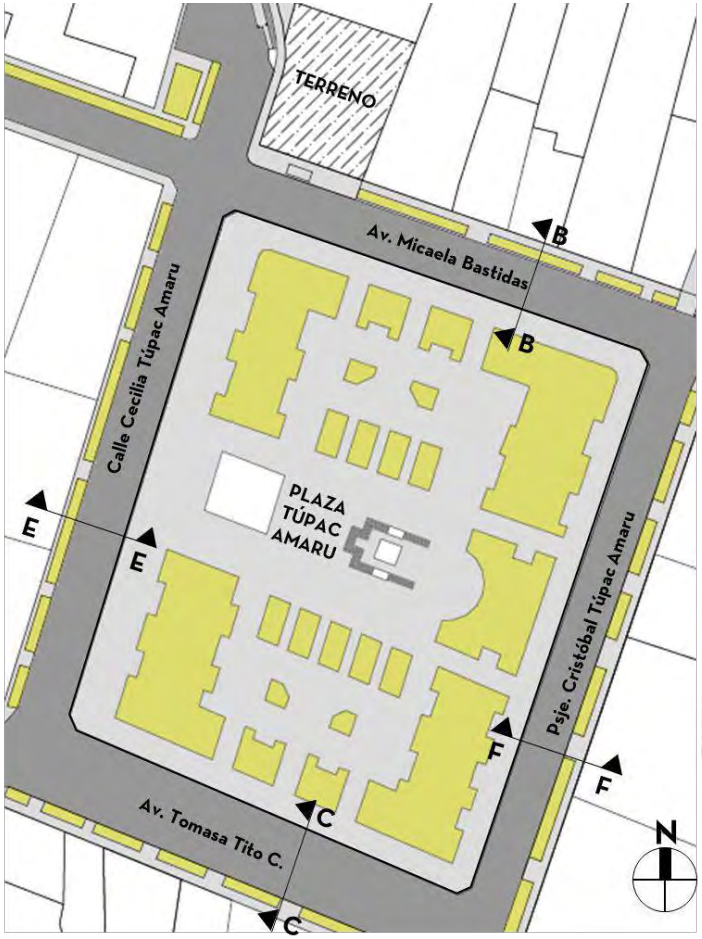
2.Av. Tomasa Ttito Condemayta. Buen estado de conservación, vía longitudinal con alto flujo vehicular, pavimento rígido, es de un solo sentido, es la vía que comunica la parte oeste - este de la ciudad, cuenta con áreas verdes ubicadas del lado de la vereda anexa a las edificaciones.

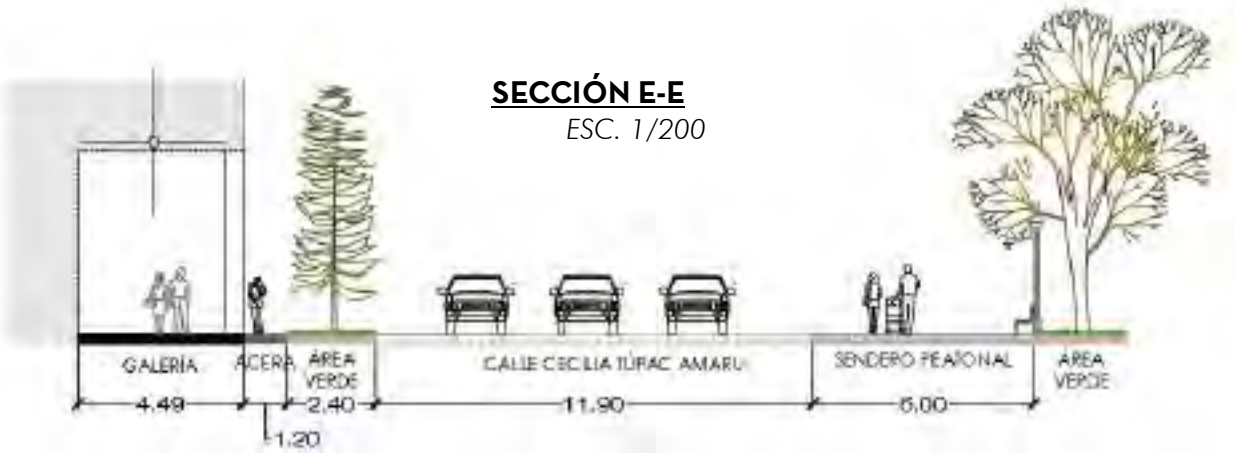
3. Calle Cecilia Túpac Amaru. Regular estado de conservación, vía transversal con flujo vehicular medio, pavimento flexible, es de un solo sentido de norte a sur, es una vía secundaria transversal que conecta las demás vías longitudinales, cuenta con áreas verdes anexa a las edificaciones.

4. Psje. Cristóbal Túpac Amaru. Regular estado de conservación, vía transversal con flujo vehicular medio, pavimento rígido, es de un solo sentido de sur a norte, es una vía secundaria transversal que conecta las demás vías longitudinales, cuenta con áreas verdes anexa a las edificaciones.

Figura 68

Secciones de Vía en la Plaza





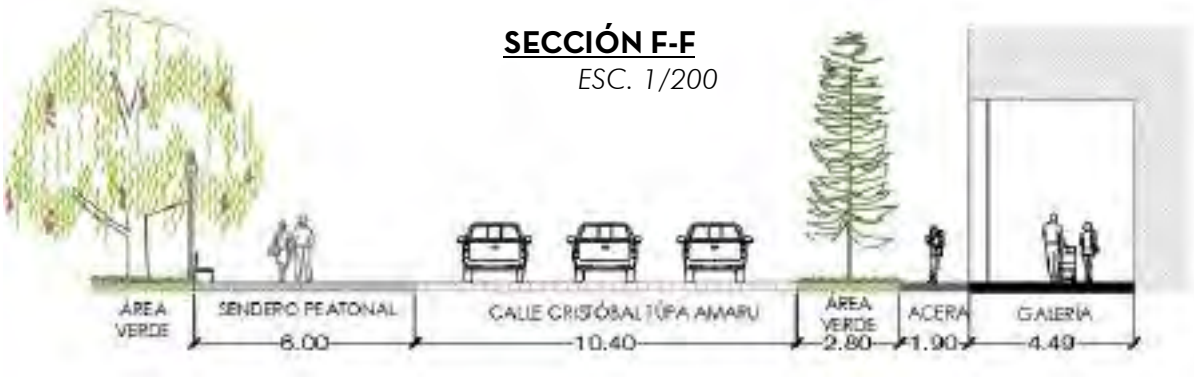
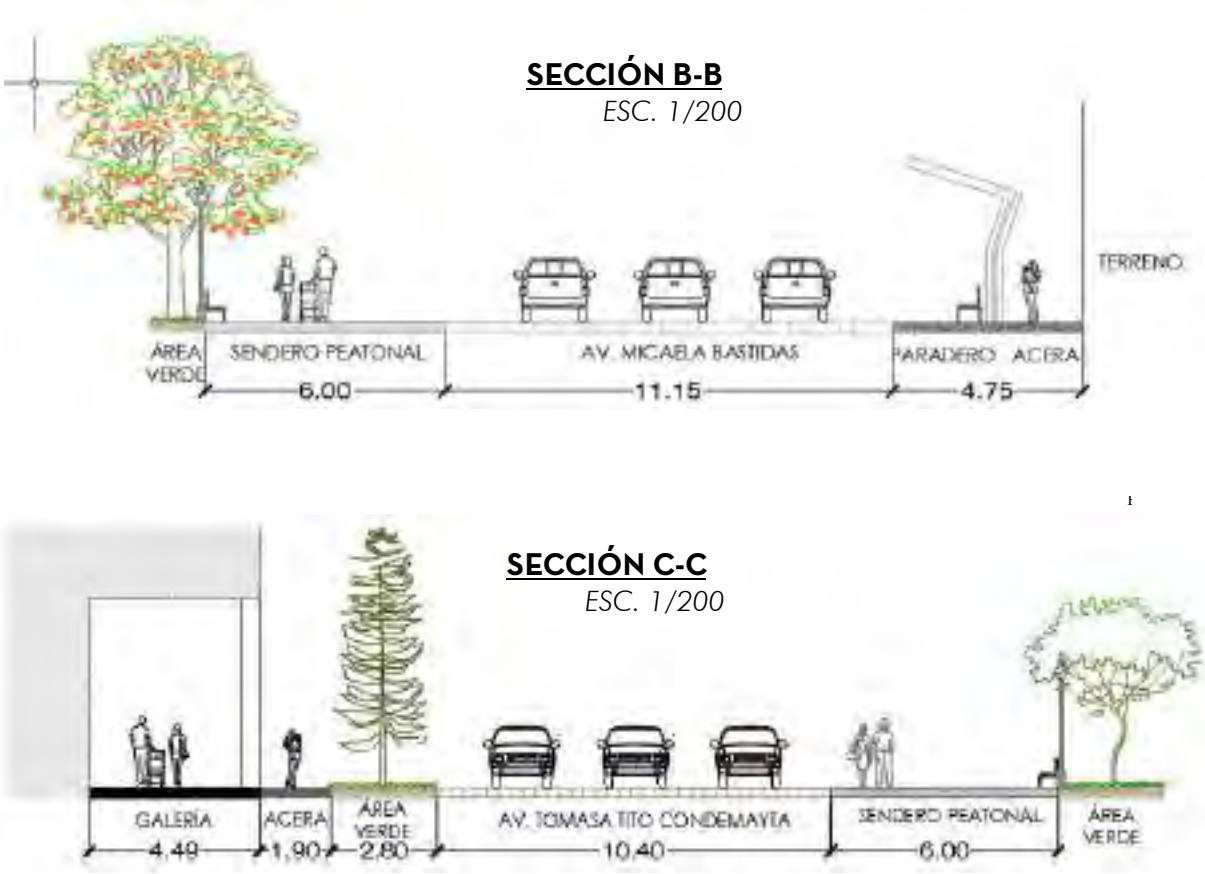


Figura 69

Secciones de Vía



b. Identificación de Vistas en la Plaza

Figura 70

Vistas desde la Plaza

VISTA 1 – AV. MICAELA BASTIDAS

VISTA 2 – CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

VISTA 3 – AV. TOMASA TITTO

VISTA 4 – PSJE. CRISTÓBAL TÚPAC AMARU

Fuente: Google Maps

Figura 71

Vista Aérea de la Plaza Túpac Amaru

3.2.5 *Análisis Funcional De La Plaza*

Es importante tomar en cuenta el rol funcional que desemplea la plaza Túpac Amaru ya que para realizar una intervención al subterráneo de la plaza debemos respetar las funciones que actualmente se realizan en la plaza y potenciarlas con el proyecto.

Existe un flujo de circulación variado que va desde moderado en días particulares hasta un alto flujo en presencia de actividades en la plaza, especialmente los fines de semana, donde aumenta la frecuencia e intensidad de visitas.

Actividades:

- Ferias Sabatinas con venta de diversos productos
- Desfiles en homenaje a fechas conmemorativas, instituciones o alguna actividad relevante.
- Exposición de actividades artísticas y costumbristas propias de la Región.
- Actividades culturales: danza, música, teatro, etc.

Figura 72

Análisis Funcional de la Plaza

3.2.6 Análisis Formal de la Plaza

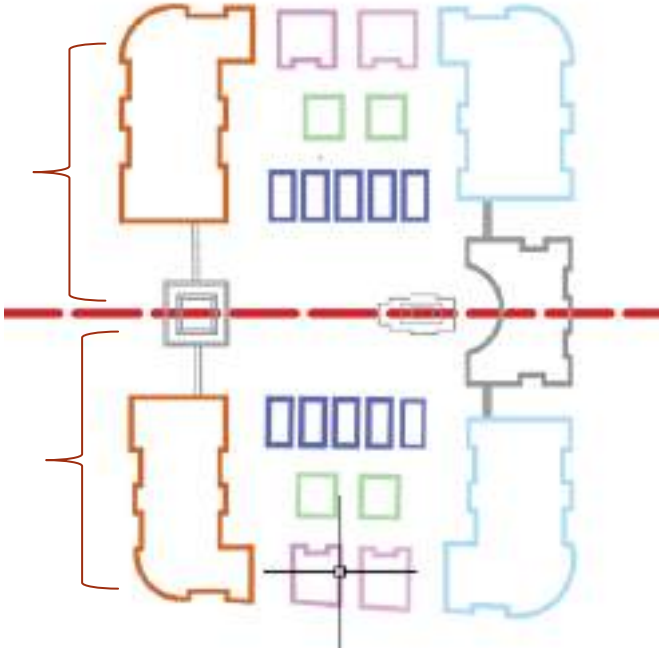
Se realiza un análisis formal de la Plaza Túpac Amaru con la finalidad de identificar los elementos que lo conforman y que la propuesta del proyecto pueda integrarse siguiendo esos elementos.

Eje y Simetría

Está marcado un claro Eje Transversal que distribuye la disposición de formas de manera simétrica en contrapeso con elementos de similar forma.

Figura 73

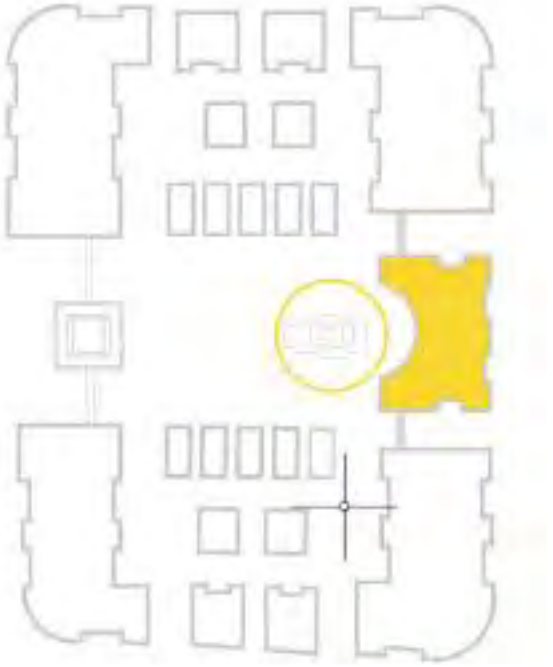
Eje y Simetría de la Plaza



Jerarquía. Existe un elemento Jerárquico marcado por su forma y disposición ubicado al frente del Psje. Cristóbal Túpac Amaru.

Figura 74

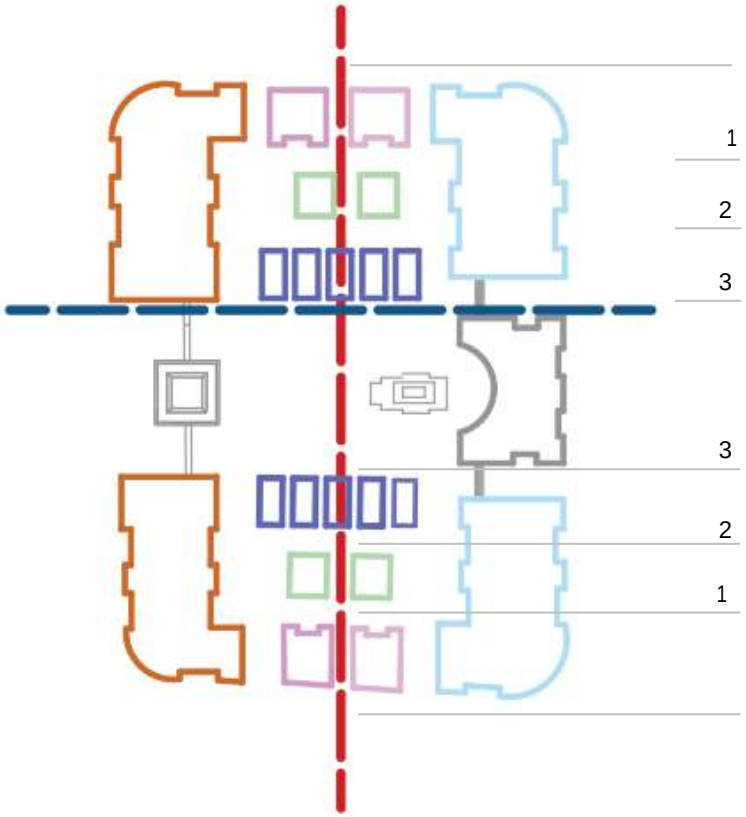
Jerarquía de la Plaza



Ritmo y Repetición. El ritmo está marcado por una repetición de elementos similares dispuesto en el Eje longitudinal que marca un ritmo parejo y constate.

Figura 75

Ritmo y Repetición de la Plaza



3.2.7 Análisis de la Vegetación

Queuña. Es una especie arbórea de porte pequeño, con una altura de crecimiento de 5 m de alto y una copa de 3 a 5 m, que posee una corteza parda rojiza que se desprende en delgadas laminas, posee una raíz superficial con ramificaciones que llegan a los 1.60 de profundidad.

Fresno. Es una especie arbórea de porte mediano de follaje muy prolifero, con una altura de crecimiento de 10m de alto y una copa de 5 a 8 m, que posee un tronco de fuste recto una corteza castaña grisácea.

Chachacomo. Es una especie Arbustiva de porte mediano, con una altura de crecimiento de 5 a 8 m de alto y una copa de 5 a 7 m, que posee una corteza rojiza papirácea, con raíces fasciculadas.

Kantu. Es una flor de especie Arbustiva, que llega a una altura de crecimiento de 3 a 4 m.

3.3 Condicionantes Ambientales

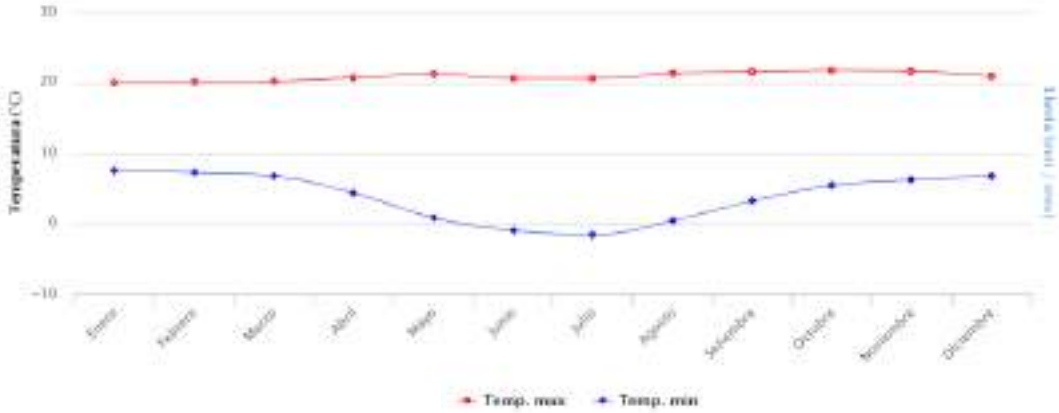
3.3.1 Temperatura

La ciudad del Cusco cuenta con una temporada templada, la cual dura 2 a 3 meses, aproximadamente del 18 de septiembre al 27 de noviembre, el promedio diario de la temperatura máxima es más de 18 °C. El día más caluroso del año es el 3 de noviembre, con un promedio de 19°C como temperatura máxima y un promedio de 6°C de temperatura mínima.

La temporada fresca se percibe aproximadamente desde el 31 de diciembre al 23 de marzo la cual dura 2,7 meses, el promedio diario de la temperatura máxima es menos de 17°C. El mes más frío que se percibe en el año es julio, con un promedio de 0°C de temperatura y un promedio máximo de 17 °C.

Figura 76

Valoración de Temperatura Anual - Cusco



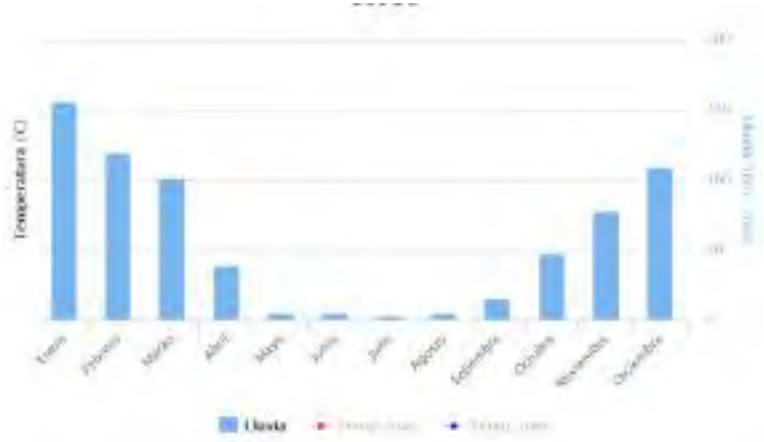
Fuente: Valores tomados de Estación Granja Kayra, https://www.senamhi.gob.pe/

3.3.2 Precipitaciones Pluviales

Las precipitaciones en Cusco presentan dos periodos, el periodo más lluvioso empieza en Octubre y termina en Abril, con precipitaciones anuales máximas de hasta 179.3 mm/mes, se percibe la mayor intensidad de lluvia en el mes de enero (156.32 mm/mes). El periodo más seco se da desde Mayo a Setiembre con precipitaciones máximas de 38.9 mm/mes.

Figura 77

Precipitación Pluvial Anual - Cusco



Fuente: Valores tomados de Estación Granja Kayra, https://www.senamhi.gob.pe/

3.3.3 Asoleamiento

Los siguientes gráficos representan el recorrido del sol sobre el bloque del terreno durante los equinoccios y solsticios, realizamos el análisis en 3 diferentes horas de cada día de inicio de estación con la finalidad de identificar la cantidad de horas de asoleamiento por día, así como la orientación de sombras que se proyectarán, para ellos planteamos un edificio hipotético con la altura permitida por los parámetros.

Figura 78

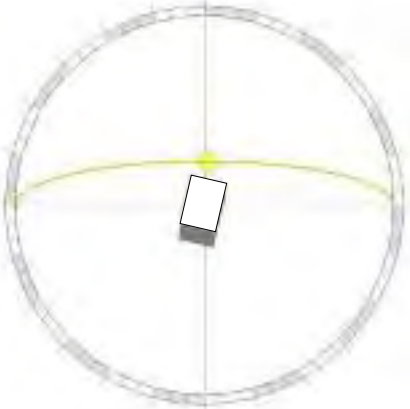
Ubicación del Terreno para Análisis de Asoleamiento

Equinoccio De Otoño (20 de Marzo)

Amanece: 5:50 am - Anochece: 5:50 pm (total = 12 horas de asoleamiento)

Hora: 7AM

Hora: 12 MM

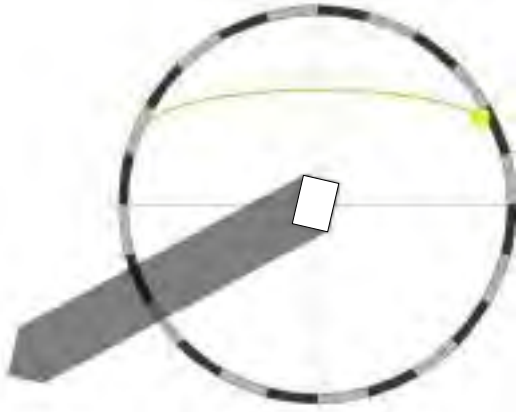


Hora: 5PM

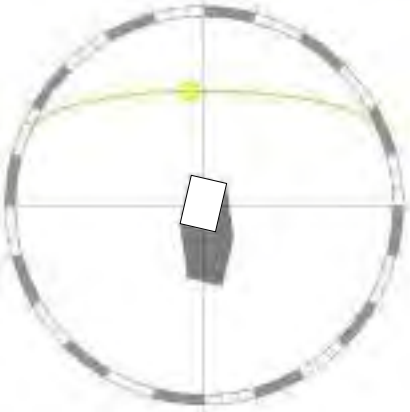
Solsticio de Invierno (21 de Junio)

Amanece: 6:10 am - Anochece: 5:20 pm (total = 11horas y 10 min de asoleamiento)

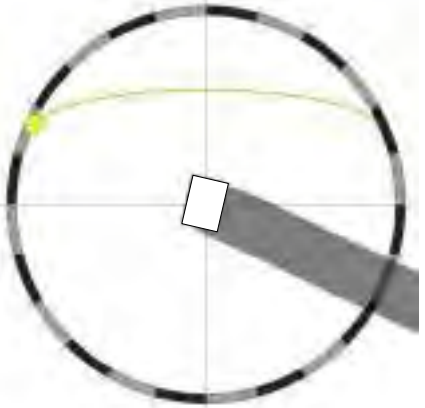
Hora: 7AM



Hora 12 MM



Hora: 5PM



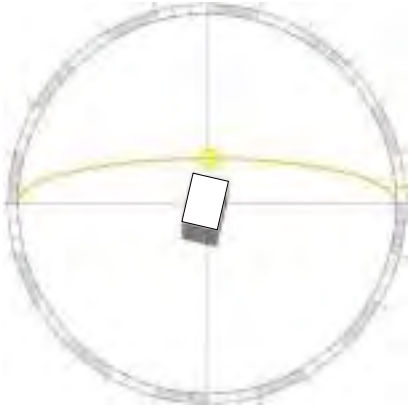
Br. en Arq. Claudia E. Medrano Fuentes
Br. en Arq. Liz Katherin Pillaca Utani

Equinoccio de Primavera (22 de Setiembre)

Amanece: 5:20 am - Anochece: 6:15 pm (Total = 12horas y 55 min de asoleamiento)

Hora: 7AM

Hora: 12 MM

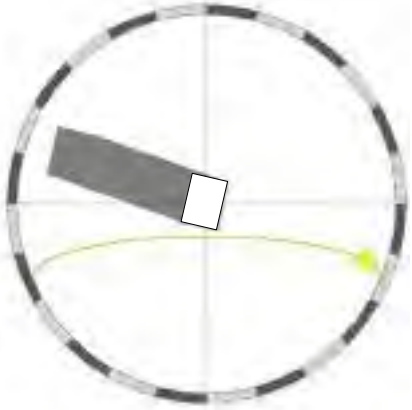


Hora: 5PM

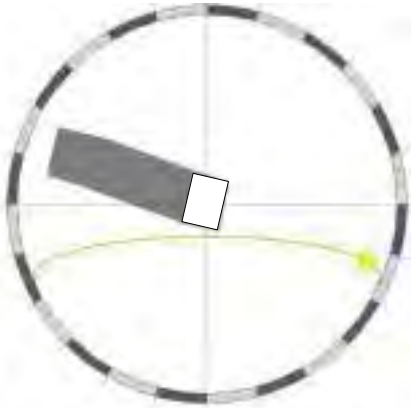
Solsticio de Verano (21 de Diciembre)

Amanece: 5:30 am - Anochece: 5:40 pm (Total = 12horas y 10 min de asoleamiento)

Hora : 7AM



Hora : 12 MM



Hora : 5PM

Asoleamiento en el Terreno

La orientación norte es la más favorecida por el asoleamiento, las horas máximas de sol se dan entre las 10:00 am y 4:00 pm.; la fachada este recibe horas de asoleamiento durante la mañana hasta el mediodía, pasado el mediodía la fachada oeste es la que recibe mayor asoleamiento

El periodo con mayores horas de asoleamiento es el solsticio de verano con 12horas y 55min.

Las sombras se proyectan por las fachas oeste y sur del bloque del terreno durante periodos largos del día, lo cual puede influir en la temperatura bajas en esas fachadas.

Asoleamiento en La Plaza

La plaza por ser un espacio abierto recibe completamente el asoleamiento durante todas las estaciones.

3.3.4 Vientos

Podemos observar en el gráfico que los vientos de moderada frecuencia provienen del norte y este, así mismo la presencia de vientos de alta frecuencia son provenientes del oeste.

Figura 79

Vientos en el Terreno

3.4 Condicionantes Urbanas Del Área Circundante

3.4.1 Uso De Suelos

Terreno

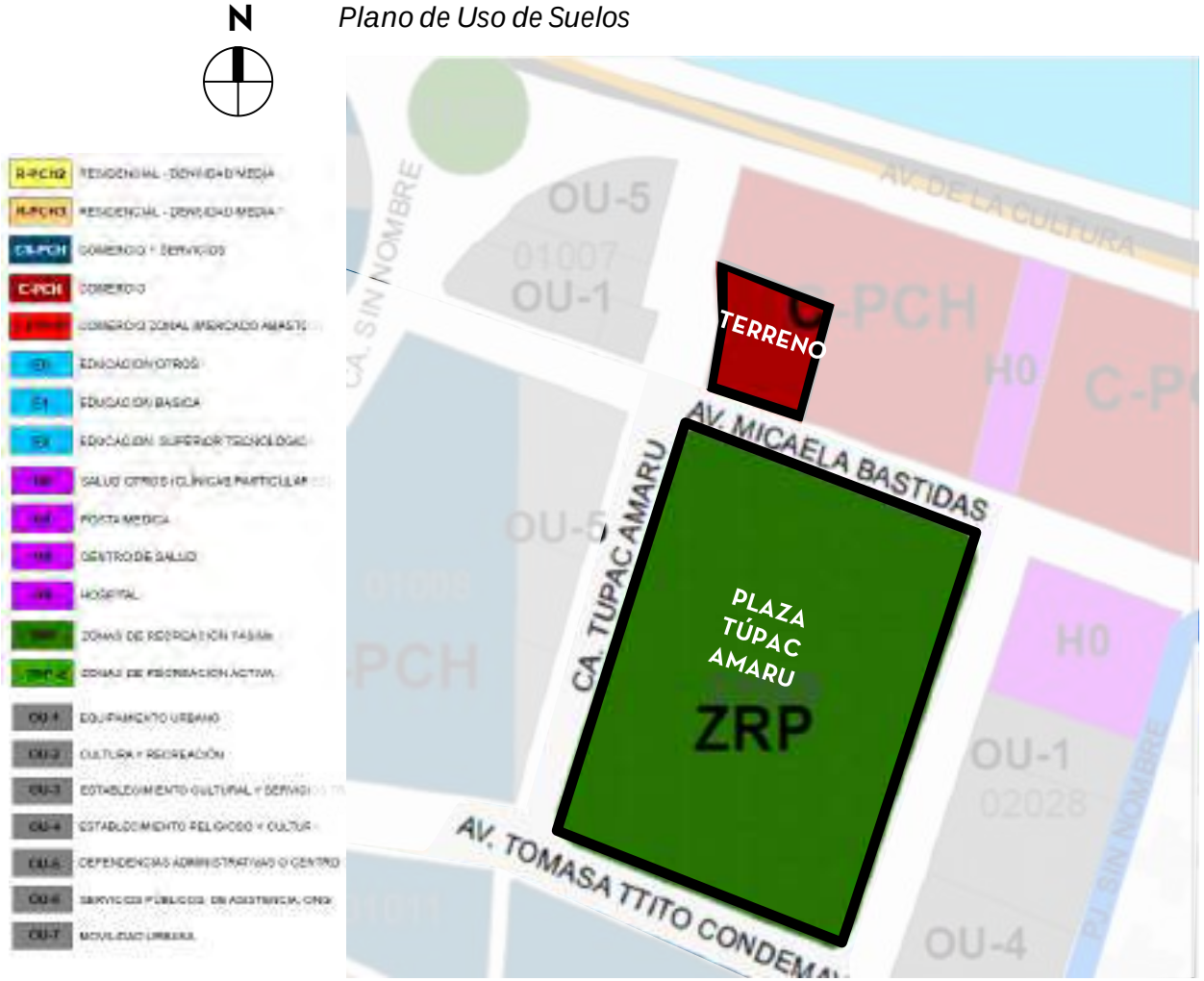
Según el "Plan de Desarrollo Urbano del Cusco 2013 – 2023", el terreno en cuestión está catalogado como Suelo Comercial. Sin embargo, el cambio de uso es viable debido a la disposición de la gestión municipal actual para Otros Usos, en este caso Cultural.

Subterráneo De La Plaza

La plaza Túpac Amaru no está catalogada, sino figura como espacio público abierto, por otra parte, en el PMCHC, está catalogada como Zona de Recreación Pasiva.

Figura 80

Plano de Uso de Suelos



Fuente: Tomado del PDU 2013-2023

3.4.2 Equipamiento Urbano

Terreno

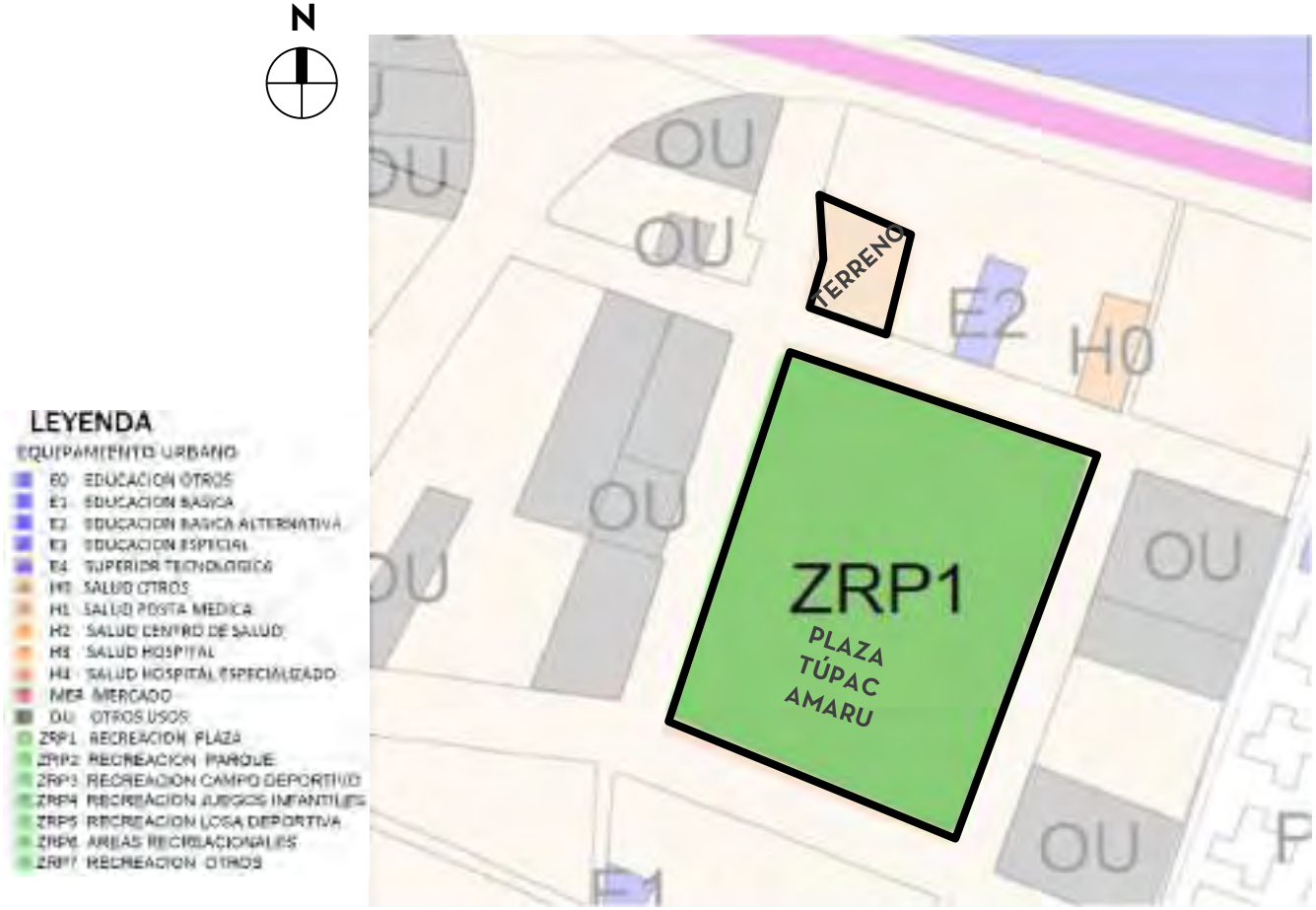
De acuerdo al "Plan de Desarrollo Urbano del Cusco 2013 – 2023", el terreno no se encuentra catalogado como equipamiento urbano.

Subterráneo de la Plaza

El subterráneo de la plaza no cuenta con una catalogación dado que se encuentra debajo de la plaza, sin embargo, la Plaza Túpac Amaru está catalogada como Zona de Recreación Publica

Figura 81

Plano de Equipamiento Urbano



Fuente: Tomado del PDU 2013-2023

3.4.3 Infraestructura de Servicios Básicos

Encontramos redes de agua primarias y secundarias a corta distancia y a disposición del terreno en cuestión. Estas redes son óptimas para plantear un proyecto de gran magnitud.

Figura 82

Redes de Agua

Fuente: Tomado del PDU 2013-2023

Encontramos redes de electricidad a disposición del terreno. Estas redes son óptimas para plantear un proyecto de gran magnitud.

Figura 83

Redes de Electricidad

Fuente: Tomado del PDU 2013-2023

Encontramos redes de desagüe en todas las vías circundantes al terreno. Estas redes son óptimas para plantear un proyecto de gran magnitud ya que se ubican a corta distancia y están a disposición del proyecto.

Figura 84

Redes de Desagüe

Fuente: Tomado del PDU 2013-2023

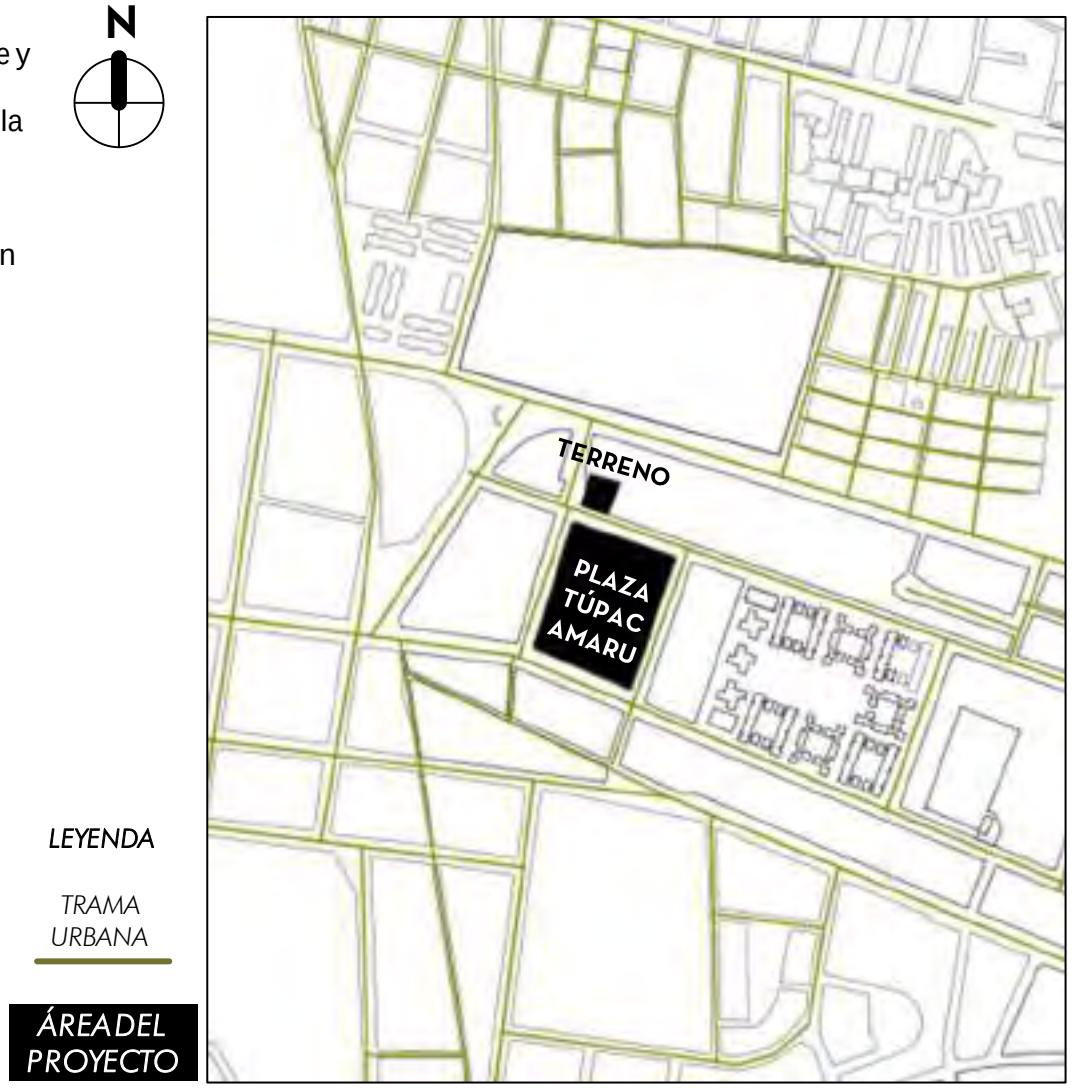
3.4.4 Trama Urbana

La trama urbana inmediata en la que está ubicada el proyecto es de forma ortogonal, sin embargo, en la zona norte y sur observamos tramas irregulares que se forman a partir de la topografía en pendiente del terreno.

El proyecto debe seguir la trama regular y ortogonal en la que se encuentra para seguir el orden establecido.

Figura 85

Trama Urbana



ESC. 1/7000

3.4.5 Tejido Urbano

El tejido urbano del área circundante al terreno y la plaza Túpac Amaru no cuenta con un orden definido. Al contrastar los espacios llenos y vacíos apreciamos irregularidad. Sin embargo, rescatamos cierta regularidad en las formas hacia el este pertenecientes al conjunto habitacional Pachacuteq, así mismo, el proyecto, al encontrarse en el AE-11, puede tomar de referencia la distribución de llenos y vacíos formado por los patios típicos del centro histórico de Cusco.

Figura 86

Tejido Urbano

3.4.6 Perfil Urbano

El análisis de perfil urbano es indispensable para lograr la adaptación del proyecto al perfil existente, por ejemplo, el análisis de niveles y alturas de las edificaciones del contexto deben ser tomadas en cuenta en la composición del proyecto. Así mismo, identificamos en el perfil las galerías y pilares como un parámetro espacial impuesto para la zona, lo cual también debe ser desarrollado en el proyecto.

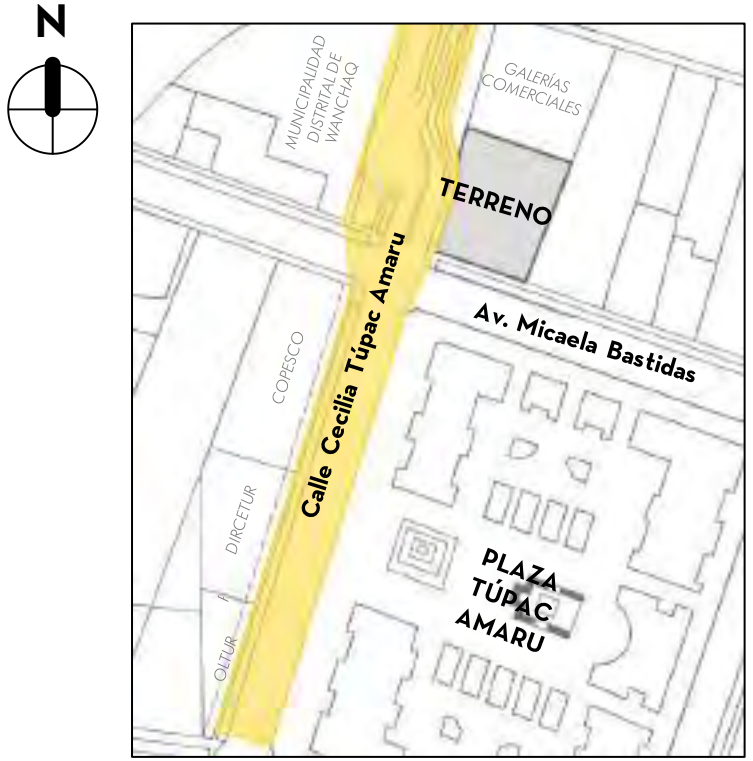
Analizamos el perfil urbano de las edificaciones de las dos vías que colindan con el terreno: Cecilia Túpac Amaru por el oeste y la Av. Micaela Bastidas por el sur.

Calle Cecilia Túpac Amaru

Los lotes que encontramos en esta vía son de gran tamaño y pertenecen a grandes entidades gubernamentales, tenemos así: POLTUR, DIRCETUR, COPESCO y la Municipalidad Distrital de Wanchaq. Observamos similitud formal en la mayoría de estos lotes, en el tramo ubicado frente a la Plaza Túpac Amaru las edificaciones son de 4 niveles, presentan su fachada abierta a circulación peatonal, formando galerías de doble altura. Las fachadas tienen una composición formal rectangular repetida. En consecuencia, el perfil urbano sigue una línea recta definida y que forma un gran volumen. El tramo ubicado frente al terreno en cuestión está compuesto por el lote de la MDW, así como por otros lotes de menor altura. La composición formal de las fachadas es irregular, predominando las formas en ángulo recto, no existe un orden definido para la colocación de vanos, haciendo de estas fachadas desordenadas y caóticas. El perfil urbano es dominado por el volumen de la MDW, en general el perfil sigue una línea continua y definida.

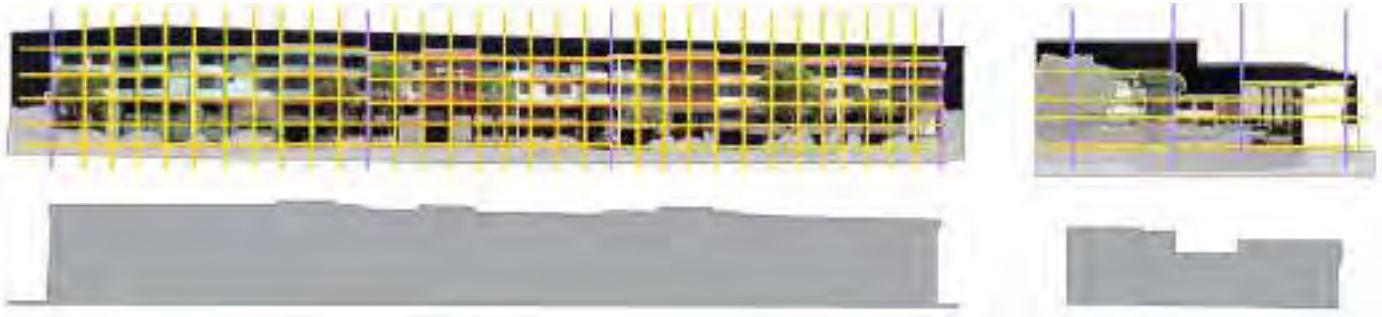
Figura 87

Perfil Urbano, Calle Cecilia Túpac



CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

ESC. 1/2000



PERFIL CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

ESC. 1/750

Av. Micaela Bastidas

Los lotes que observamos en esta vía carecen de similitud formal en su mayoría, se encuentra diferencia de alturas considerables, mientras que unos lotes manejan dos niveles edificados otros alcanzan hasta 6 niveles como es el caso de la Clínica Pardo.

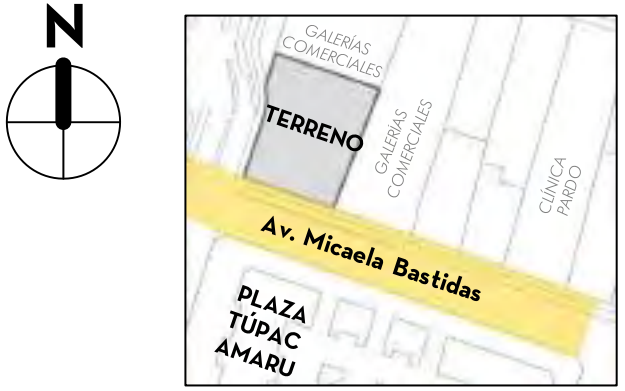
Algunas edificaciones presentan su fachada a circulación peatonal, formando galerías de doble altura.

Así mismo se puede apreciar que las fachadas no tienen una composición formal, en consecuencia, el perfil urbano no sigue una secuencia definida manchando la percepción visual del lugar.

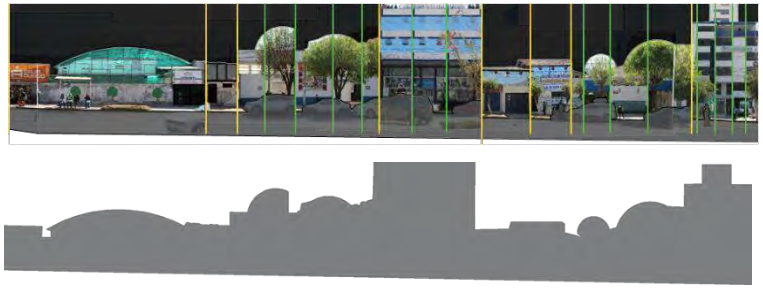
El análisis de los perfiles nos permite identificar los valores formales del contexto inmediato, como pilares y galerías, las cuales predominan alrededores de la Plaza Túpac Amaru.

Figura 88

Perfil Urbano, Av. Micaela Bastidas



AV. MICAELA BASTIDAS
ESC. 1/2000



PERFIL AV. MICAELA BASTIDAS
ESC. 1/750

3.4.7 Hitos

Estos hitos son de gran relevancia al proyecto dada la importancia de sus infraestructuras, así como las funciones que cumplen y la influencia que puedan generar respecto al proyecto, son muestra de la relevancia institucional, empresarial y cívica del contexto en el que se encuentra el proyecto.

Los principales hitos identificados son:

1. *MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE WANCHAQ*
2. *COLEGIO INCA GARCILASO DE LA VEGA*
3. *PLAZA TÚPAC AMARU*
4. *ESTADIO GARCILASO*
5. *ESSALUD*
6. *UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO*

Figura 89

Ubicación de Hitos

3.4.8 Nodos.

Identificamos los nodos de acuerdo al tránsito de personas por sus actividades, así como nodos vehiculares, este análisis nos permitirá ubicar posibles accesos vehiculares en el proyecto con un criterio previo, así como accesos peatonales claves que se adecuen a los nodos existentes y así poder evitar conflictos en las circulaciones existentes.

Identificamos los principales nodos de articulación, entre ellos:

1. *Av. De la Cultura y la Calle Puputi.*
2. *Av. De la Cultura y Av. Garcilaso.*
3. *Av. Garcilaso y Av. Tacna.*
4. *Av. Huayruropata, Av. Manco Cápac y Psje. Cristóbal Túpac Amaru*
5. *Av. Universitaria y Av. De la Cultura.*
6. *Av. Micaela Bastidas y Calle Cecilia Túpac Amaru*

Figura 90

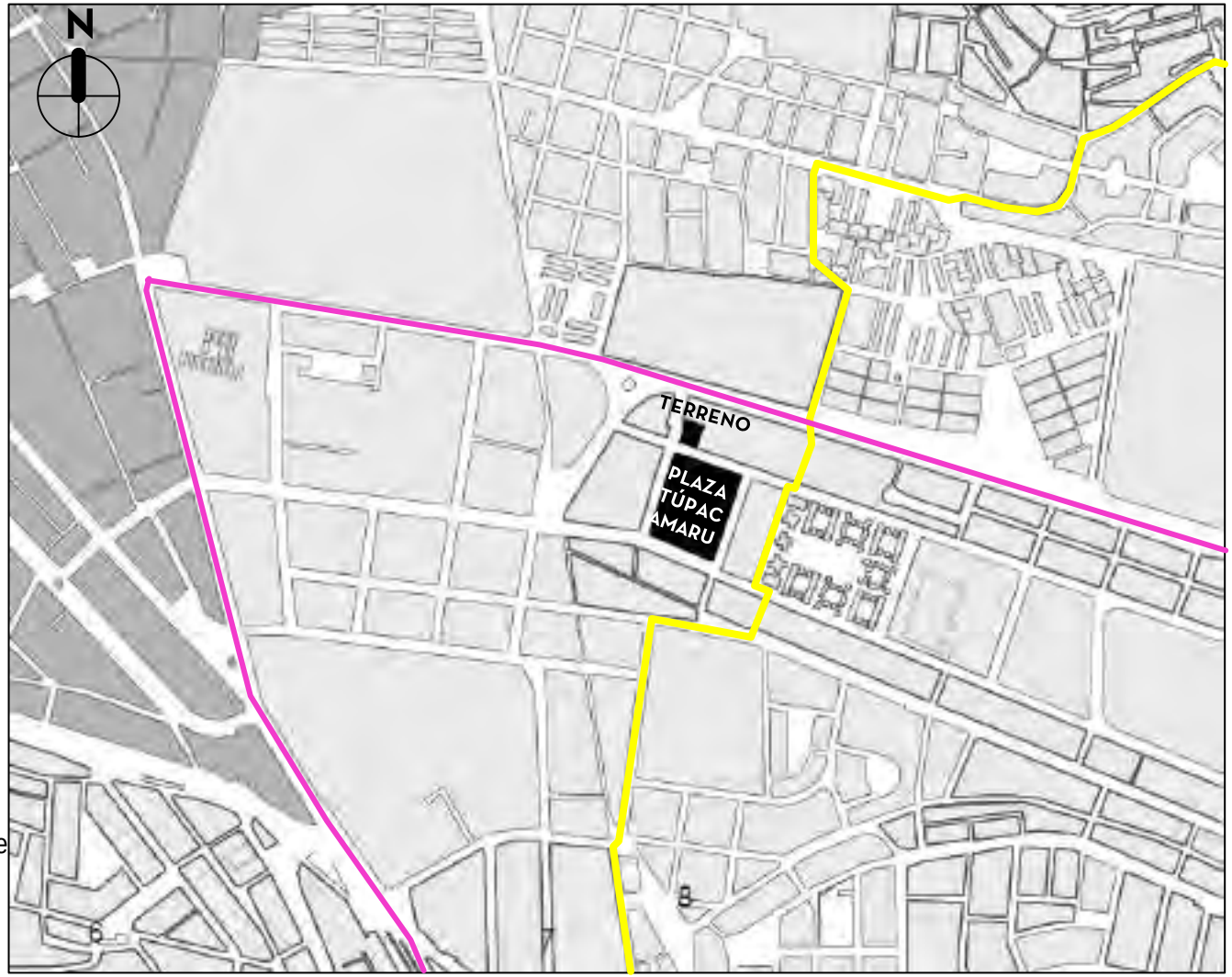
Nodos de Articulación en el Contexto

3.4.9 Bordes

Los bordes urbanos identificados en el contexto circundante del proyecto son la Av. De la Cultura y la delimitación de la zona de amortiguamiento del Centro Histórico.

Estas delimitaciones nos condicionarán a nivel de parámetros y normativa, dado que no sólo nos regiremos a los parámetros del distrito de Wanchaq sino también a la normativa del Sector AE-II (Zona de amortiguamiento).

La av. De la Cultura como borde urbano divide los distritos de Cusco y Wanchaq, así como la zona norte y sur de la ciudad.



ESC. 1/10000

LEYENDA

ÁREA DE PROYECTO

BORDE AE - II

BORDE LÍMITE CUSCO - WANCHAQ

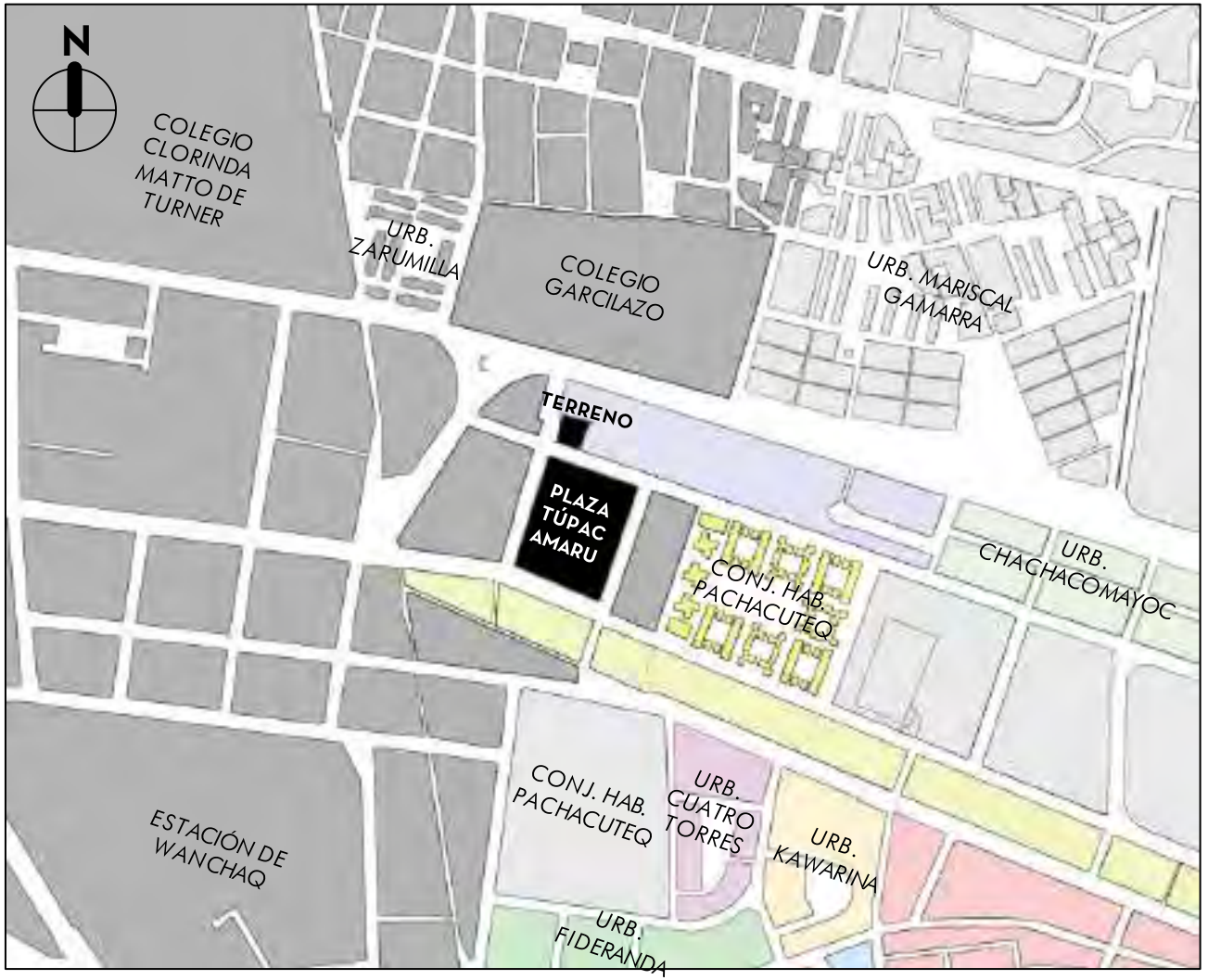
CENTRO HISTÓRICO CUSCO

3.4.10 Barrios y Urbanizaciones

Los barrios y urbanizaciones que se ubican en el área de influencia del proyecto son:

- Conjunto Habitacional Pachacútec
- Urb. Constancia
- Urb. Cuatro Torres
- Urb. Mariscal Gamarra
- Zona de amortiguamiento del Centro Histórico de Cusco

Los habitantes de estas urbanizaciones son los principales beneficiarios del Centro Cultural por su proximidad.



ESC. 1/7500

LEYENDA

ÁREA DE PROYECTO

AE - II

3.5 Parámetros Urbanísticos

Título II - Parámetros Urbanísticos Y Edificatorios Del Área Circundante De Protección Del CHC - AE-II

Capítulo I: Parámetros Urbanísticos Y Edificatorios Del AE II

Artículo 214. Usos permisibles y compatibles AE-II.

Estos usos no deberán causar alteración o daño al Patrimonio Cultural. Los siguientes usos son admitidos en los sectores de protección:

Tabla 32

Usos Permisibles por Sector de Parámetros

Sector	Usos Permisibles			
	Residencial	Comercio y servicios	Comercio	Otros Usos
SPP - 1	R - PCH1	-	-	Se permite todos aquellos usos establecidos en el índice de compatibilidad de usos.
SPP - 2	R - PCH2	CS - CPCH	C - PCH	
SPP - 3	R - PCH3	CS - CPCH	C - PCH	
SPP - 4	R - PCH3	CS - CPCH	C - PCH	
SPP - 5	R - PCH2	CS - CPCH	-	
SPP - 6	R - PCH2	CS - CPCH	C - PCH	

Fuente: Tomado de PMCHC 2018 - 2028

Artículo 217. Áreas libres y porcentajes mínimos AE-II

En el Área Circundante de Protección AE-II del CHC, el porcentaje de áreas libres es como señala el siguiente cuadro:

Tabla 33

Área Libre Mínima por Sector de Parámetros

Sector	Área Libre	
	Lote Residencial	Lote Comercial
SPP - 1	35%	
SPP - 2	30%	
SPP - 3		
SPP - 4	30%	(**)
SPP - 5		
SPP - 6		

Fuente: (**) En las zonas comerciales se permitirá la ocupación del 100% del área del terreno en el primer piso, siempre y cuando se adecúen la iluminación y ventilación de todos los ambientes ubicados en este piso. A partir del segundo nivel y en los pisos superiores, en ningún caso se excederá la ocupación del 70% del área construida. Tomado de PMCHC 2018-2028.

217.2 En los lotes en esquina, el área libre bajará 5 puntos porcentuales del planteado en el cuadro de zonificación.

Artículo 218. Altura máxima permisible AE-II

218.3 Adicionalmente, se establecen alturas específicas por ambientes urbanos en el Área Circundante de Protección AE-II del CHC, con fines de crecimiento escalonado por tramos:

(*) Se permite 01 nivel más de altura de edificación, si se encuentra frente a parque o vía de sección igual o mayor a 15.00 m.

Artículo 220.- Sótanos AE-II

220.1 El área construida de sótanos no contabiliza para efectos de aplicación del coeficiente de edificación.

220.2 De ser el caso, se realizará la inspección técnica por parte de la DDCC, para determinar el tipo de intervención arqueológica que corresponda.

220.3 Se podrán construir sótanos siempre y cuando no afecten el Patrimonio Cultural existente, si lo hubiese.

Tabla 34

Alturas Específicas por Ambientes Urbanos E-II

Sector	Ambiente Urbano		Altura Máxima	
			Niveles	Metros
SPP - 4	Av. De la Cultura	Entre las calles Wasqar y Wayna Qhapaq	250.00	2.8
		Entre l calle Wayna Qhapaq y Diagonal Zavaleta		3.5
		Entre Diagonal Zavaleta y proyección Casa Salaverry		4.9
	Diagonal Zavaleta			4.9
	Plaza Túpac Amaru			2.8
	Av. Tacna y Av. Infancia			4.2
	Alameda Pachakuteq			4.2
	Av. Tullumayu y Av. Pachakuteq			2.8
	Av. San Martín			2.8
SPP - 5	Av. Teodosio Serrudo		200.00	2.8
SPP - 6	Av. Grau		250.00	3.5
	Av. del Ejército y Av. Antonio Lorena		250.00	4.2
	Calle Malampata		120.00	1.4

Fuente: Tomado de PMCHC 2018-2028.

Tabla 35

Coeficiente Edificatorio por Ambientes Urbanos AE-II

Sector	Ambiente Urbano		Lote Mínimo	Coeficiente
SPP - 4	Av. De la Cultura	Entre las calles Wasqar y Wayna Qhapaq	250.00	2.8
		Entre l calle Wayna Qhapaq y Diagonal Zavaleta		3.5
		Entre Diagonal Zavaleta y proyección Casa Salaverry		4.9
	Diagonal Zavaleta			4.9
	Plaza Túpac Amaru			2.8
	Av. Tacna y Av. Infancia			4.2
	Alameda Pachakuteq			4.2
	Av. Tullumayu y Av. Pachakuteq			2.8
	Av. San Martín			2.8
SPP - 5	Av. Teodosio Serrudo		200.00	2.8
SPP - 6	Av. Grau		250.00	3.5
	Av. del Ejército y Av. Antonio Lorena		250.00	4.2
	Calle Malampata		120.00	1.4

Fuente: Tomado de PMCHC 2018 - 2028

Parámetros Urbanos Municipalidad De Wanchaq

Uso : ZRP-1

Descripción : Zona de Recreación Publica

Estructura Urbana : AE-II

Sector : SPP-4

N° de Niveles : 04 niveles

*Por estar ubicado en esquina el reglamento permite adicionar 01 nivel, el número de niveles permitidos aumenta a 05 niveles.

Altura :14.00 m

*Adicionando 01 nivel de 3.50 m, la altura permitida aumenta a 17.50 m.

Coeficiente De Edificación: 2.8

Retiro: 4.7 m hacia la Av. Micaela Bastidas y 2.1 m hacia la Calle Cecilia Túpac Amaru.

Volados: no se permiten

Tabla 36

Síntesis de Altura Edificatoria, Área Libre y Coeficiente Edificatorio

Sector	Ambiente Urbano		Altura de Edificación						Área Libre		Coeficiente de Edificación		
			Unifamiliar		Multifamiliar		Comercial						
			N° Pisos	Altura(m)	N° Pisos	Altura(m)	N° Pisos	Altura(m)	Residencial	Comercial	Unifamiliar	Multifamiliar	Comercial
SPP - 4	Av. De la Cultura	Entre las calles Huascar y Wayna Capac	4	12.00	4	12.00	4	12.00	30%	**	2.5	2.5	2.8
		Entre la calle Wayna Capac y Diagonal Zavaleta	5	15.00	5	15.00	5	15.00					3.5
		Entre Diagonal Zavaleta y proyección Casa Salaverry	7	21.00	7	21.00	7	21.00					4.9
	Diagonal Zavaleta		7	21.00	7	21.00	7	21.00					4.9
	Plaza Túpac Amaru		4	12.00	4	12.00	4	12.00					2.8
	Av. Tacna y Av. Infancia		6	18.00	6	18.00	6	18.00					4.2
	Alameda Pachakuteq		6	18.00	6	18.00	6	18.00					4.2
	Av. Tullumayu y Av. Pachakuteq		4	12.00	4	12.00	4	12.00					2.8
	Av. San Martín		4	12.00	4	12.00	4	12.00					2.8
	Otras Zonas no precisadas		4	12.00	5	15.00	6*	18.50			2.8	3.5	4.2

*Se permite 01 nivel más de altura de edificación, si el lote se encuentra frente parque, vías de sección igual o mayor a 15.00m.

**Se permite ocupación del 100% del primer piso siempre y cuando se adecue la iluminación y ventilación de todos los ambientes, a partir del segundo piso la ocupación máxima será del 70%.

Fuente: Adaptado del PUD-Wanchaq 2016-2021

Tabla 37

Síntesis de Dotación de Estacionamientos, Densidad Neta, Áreas y Frentes Mínimos

Sector	Ambiente Urbano		Estacionamientos			Densidad Neta	Área y Frente Mínimo					
							Unifamiliar		Multifamiliar		Comercial	
			Unifamiliar	Multifamiliar	Comercial		Área (m2)	Frente (m2)	Área (m2)	Frente (m2)	Área (m2)	Frente (m2)
SPP - 4	Av. De la Cultura	Entre las calles Huascar y Wayna Capac	1 por vivienda, 01 por cada 03 departamentos	1 por vivienda, 01 por cada 02 departamentos	01 cada 120m2 de construcción	2300 Hab/Ha	120.0	8.0	16.0	8.0	250.0	10.0
		Entre la calle Wayna Capac y Diagonal Zavaleta										
		Entre Diagonal Zavaleta y proyección Casa Salaverry										
	Diagonal Zavaleta											
	Plaza Túpac Amaru											
	Av. Tacna y Av. Infancia											
	Alameda Pachakuteq											
	Av. Tullumayu y Av. Pachakuteq											
	Av. San Martín											
	Otras Zonas no precisadas											

Fuente: Adaptado del PUD-Wanchaq 2016-2021

3.6 Conclusiones

3.6.1 Gracias a la tenencia legal del terreno y del subterráneo de la Plaza Túpac Amaru por parte de la Municipalidad nos es posible plantear el proyecto en esta área destinada a mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Dichas áreas cuentan con las condiciones físicas, ambientales y urbanas para albergar este proyecto.

3.6.2 El terreno se encuentra en una zona con gran dinámica urbana, en el cual se aprecia gran flujo vehicular y peatonal, así como el desarrollo de actividades económicas y empresariales importantes; se deben tomar en cuenta estos elementos en la realización del proyecto.

3.6.3 Según los parámetros urbanísticos definidos para el terreno, se permiten 05 pisos (15 metros) hacia la Av. Micaela Bastidas, 06 pisos (17.50 metros) hacia la Calle Cecilia Túpac Amaru, un coeficiente de edificación de 2.8, retiros de 4.7 m hacia la Av. Micaela Bastidas y 2.1 m hacia la Calle Cecilia Túpac Amaru; y no están permitidos los volados.

Capítulo 4: Fundamento Ideológico

4.1 Conceptualización

Nuestro objetivo es brindar al ciudadano una experiencia cultural dinámica, buscamos la apropiación ciudadana de este lugar en base a la creación de espacios que inviten al aprendizaje, a la expresión y apreciación artística, y a que todos sus miembros participen en la vida cultural de la ciudad. Consideramos al ciudadano como protagonista en las actividades que se lleven a cabo, las funciones a realizarse no pueden ser rígidas, sino flexibles de acuerdo a las necesidades del usuario.

La idea es que este Centro Cultural forme parte de la dinámica urbana de Wanchaq, distrito clave para el entretenimiento y ocio en la ciudad, sobre todo al estar emplazado en parte bajo la plaza Túpac Amaru, podemos aprovechar el potencial de este espacio público ancla, en el cual se realizan reuniones y eventos, de esta manera incentivar la apropiación del centro cultural por parte del usuario, en el cual encontrara servicios culturales y el equipamiento necesario para su funcionamiento. Ya que el proyecto se encuentra en un área bastante consolidada de la ciudad, buscamos adaptarnos a este contexto, sobre todo en la intervención a la plaza Túpac Amaru, y a la vez crear un hito dedicado a la expresión cultural en el terreno municipal.

En lo referido al estilo arquitectónico, planteamos una arquitectura racional, sobria, contemporánea y funcional. Buscamos regularidad formal y sinceridad de materiales, valores que definen la tendencia formal del proyecto.

A continuación, sintetizamos estas ideas en dos ideas clave que definen el proyecto y nos dan las directrices para el desarrollo de los diferentes componentes arquitectónicos.

Figura 91

Conceptos Clave para el Desarrollo del Proyecto

Esta idea esta referida al carácter socio – cultural del proyecto

Ciudadano como protagonista

Buscamos la apropiación ciudadana del espacio cultural.

Reforzar el rol del ciudadano en la configuración de su entorno cultural en base a sus necesidades.

Crear un lugar que invite a la convivencia y a que todos sus miembros participen en la vida cultural de la ciudad.

Esta idea esta referida al carácter formal – construido del proyecto

Diálogo con la ciudad

La idea es que este Centro Cultural forme parte de la dinámica urbana de Wanchaq, distrito clave para el entretenimiento y ocio.

Aprovechar el potencial de la plaza Túpac Amaru como espacio público ancla para el entretenimiento, ocio y paseo; desarrollar estas experiencias en el proyecto.

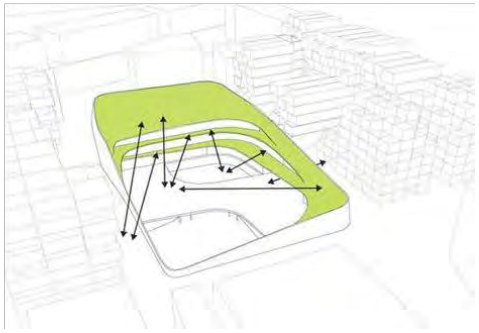


Figura 92

Operativización de Conceptos Clave para el Desarrollo del Proyecto

4.2 Repertorio de Proyectos

4.2.1 Casa de Cultura en Movimiento

Datos generales:

Arquitectos: ADEPT, MVRDV

Ubicación: Frederiksberg, Dinamarca

Área: 3 200.00 m2

Año Proyecto: 2016

Perteneciente al municipio de Frederiksberg, este centro cultural es un punto importante tanto para este distrito, así como para el resto de Copenhague; se trata de un espacio de apropiación en el cual el programa evoluciona de acuerdo a las necesidades específicas de sus habitantes. El edificio responde a la necesidad de reunión de las personas y al mejoramiento de la calidad de vida.

Es así que los estudios MVRDV y ADEPT diseñaron un edificio que combina el teatro, artes, deporte, cultura y aprendizaje, un lugar donde los sentidos se activan y promueven un estilo de vida más saludable, sin importar la edad, se crean vínculos entre los habitantes.

Figura 93

Vista Exterior de Ku.Be.

Fuente. Fotografías de Ku.Be, Adam Mork, 2016 (archdaily.com)

a Análisis Formal.

Ku.Be está compuesto por 06 volúmenes los cuales albergan un programa cada uno, dichos volúmenes están revestidos por colores diferentes y únicos, lo cual los define dentro del proyecto. Los más grandes volúmenes son utilizados para la realización de presentaciones y reuniones públicas. Por otra parte, los volúmenes más pequeños son utilizados para exposiciones o debates.

Figura 94

Zonificación Concreta de Ku.Be

Fuente. Imágenes de Ku.Be, ADEPT-MVRDV, 2016 (archdaily.com)

Figura 95

Corte Esquemático de Ku.Be

Fuente. Imágenes de Ku.Be, ADEPT-MVRDV, 2016 (archdaily.com)

Se tienen espacios de ritmo rápido ideales para la danza, parkour, yoga y meditación. Se sugiere el uso de estos ambientes, sin embargo, es el usuario quien lo define.

b Análisis Funcional.

El edificio se basa en fomentar y desarrollar alternativas y formas de movimiento. Las personas deben trepar del segundo al tercer piso a través de una red tridimensional de cubos, o a través de la ´´Ratonera" podrían atravesar un laberinto vertical. Existe una red que atraviesa los pisos de todo el edificio el cual permite a las personas desplazarse de piso a piso, en esta red encontramos suspensión sobre el vacío, postes de bomberos y toboganes que promueven una forma más rápida de descender de piso a piso.

Se trata de modificar la experiencia típica de un edificio, se plantea un descubrimiento y exploración a través del movimiento. El usuario define el modo de desplazamiento: ascender, descender, arrastrarse, saltar, etc.

Se adecuan maneras más simples y estándar de movimiento de acuerdo a las capacidades y edades del usuario, además de conexiones visuales que atraviesan todo el proyecto.

c Análisis Espacial:

Los espacios verdes en el exterior conectan el proyecto con el área urbana, lo cual juega un rol fundamental en la visualización de 08 volúmenes y las funciones que se desempeñan en el interior. Existe un paisaje variado en el exterior, las luces, olores y sonidos diversos que se unen a la perfección en la colina, se desarrollan hacia las áreas verdes y culminan en un anfiteatro al aire libre.

Figura 96

Zona de Juegos Ku.Be.

Fuente. Fotografías de Ku.Be, Adam Mork, 2016 (archdaily.com)

Este proyecto pertenece al paisaje urbano de este distrito y promueve la integración de sus habitantes, es así que, Ku.Be se plantea como un ancla para el desarrollo cultural y de esparcimiento en la comunidad.

Figura 97

Vista Interior de Ku.Be

Fuente. Fotografías de Ku.Be, Adam Mork, 2016 (archdaily.com)

4.2.2 Centro Cultural Palacio de la Moneda y Plaza de la Ciudadanía

Datos generales:

Arquitectos: Undurraga Devés Arquitectos

Ubicación: Santiago de Chile, Chile

Área: 7 200.00 m2

Año Proyecto: 2006

Debido a la conmemoración de la independencia de Chile, se construyó en Santiago la plaza de la ciudadanía. Se trata de una de las obras más significativas de esta ciudad en el último siglo. Obra del arquitecto Undurraga Devés, trata de integrar el espacio público cívico del área administrativa de Santiago a un sistema más grande de ejes ideado para un nivel de intervención superior.

Se plantea juntar funciones dispersas y congregar actividades urbanas. De esta manera, se integra y fortalece el área administrativa planteada por Karl Brunner en 1930.

Este proyecto esta articulado en 03 etapas:

Figura 98

Entrada Principal a Centro Cultural Palacio de la Moneda

Fuente. Fotografías de Centro Cultural Palacio de la Moneda, Guy Wenborne, 2006 (archdaily.com)

a Primera Etapa.

Se planteó su ubicación en el área establecida entre las calles Morandé y Teatinos, entre la acera norte de la Alameda y la elevación sur del Palacio de la Moneda. Dicho emplazamiento dio espacio a un patio superficial de 1.5 hectáreas, que contiene una plaza con jardines verdes y una terraza integrada por un atrio y fuente de agua, situados hacia la fachada principal del Palacio de la Moneda.

En el suelo subterráneo se edificio un bloque de estacionamientos públicos que puede albergar 564 vehículos distribuidos en 04 sótanos, llegando a cubrir un área de 17440 m2, que incluyen ingresos peatonales y vehiculares a través de las calles Teatinos y Morandé.

Esta etapa culmino en diciembre del año 2005 e incluyó la edificación del Centro Cultural de la Moneda.

Figura 99

Vista Interior del Centro Cultural Palacio de la Moneda

Fuente. Fotografías de Centro Cultural Palacio de la Moneda, Guy Wenborne, 2006 (archdaily.com)

b Segunda Etapa.

Esta fase, encargada al Ministerio de Vivienda, incluyó el remodelamiento de la parte sur. En este sector se quitó la ´´Llama de la Libertad" y se transformó el Altar de la Patria, se reubico la estatua del Libertador Bernardo O´Higgings hacia la fachada del Ministerio de Defensa y se puso una fuente de agua al lado oeste de la plaza.

Se deshizo el asfalto antiguo y se emplazó el nuevo pavimento al nivel del Paseo Bulnes. De esta manera, la plaza de la Ciudadanía recobra su continuidad visual del espacio y crea un espacio público diferente ideal para la estancia colectiva, un espacio de encuentro, un lugar para las celebraciones cívicas y la reunión de la comunidad. En el suelo subterráneo de la plaza se conserva la cripta de O´Higgins, dicha cripta puede ser visualizada desde el nivel de la plaza por medio de una lucerna envuelta por una baranda de vidrio.

Adicionalmente, se hizo una rampa peatonal de ingreso, instando a los usuarios a acceder a este lugar ceremonial en el cual serán expuestos en forma de museo las piezas mas significativas de la historia de la independencia de Chile. En paralelo, en la terminación Sur del Paseo Bulnes, encima del Parque Almagro, se colocará una asta para una gran bandera la cual pondrá fin simbólicamente al eje cívico y creará un canon visual con el edificio presidencial.

Figura 100

Vista Interior de Galería de Exhibición – Centro Cultural Palacio de la Moneda

Fuente. Fotografías de Centro Cultural Palacio de la Moneda, Guy Wenborne, 2006 (archdaily.com)

c Tercera Etapa.

La última etapa, incluye el descenso de la Alameda para otorgar continuación y crear un vasta área destinado a la plaza de la Ciudadanía, sumado al tratamiento del asfalto en la superficie que integre las 03 fases, formando así una gran explanada.

Se incorporan también, las modificaciones a las calles y aceras que rodean el área cívica. En el suelo subterráneo estarán unificadas las tramas del Metro con el transito colectivo, brindando asi buena accesibilidad al proyecto.

Figura 101

Vista de Corte – Centro Cultural Palacio de la Moneda

Fuente. Planos de Centro Cultural Palacio de la Moneda, Undurraga Devés Arquitectos, 2006 (archdaily.com)

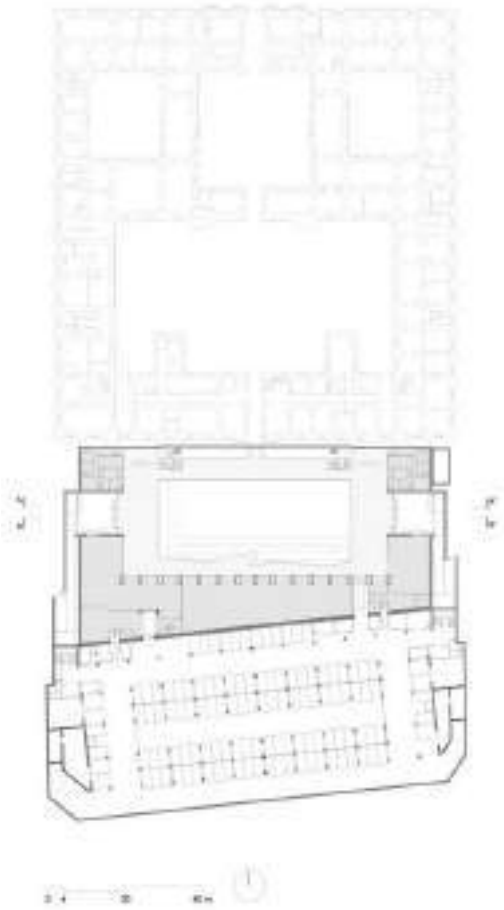
Figura 102

Vista Exterior Aérea – Centro Cultural Palacio de la Moneda

Fuente. Fotografías de Centro Cultural Palacio de la Moneda, Guy Wenborne, 2006 (archdaily.com)

Figura 103

Vista de Planta – Centro Cultural Palacio de la Moneda



Fuente. Planos de Centro Cultural Palacio de la Moneda, Undurraga Devés Arquitectos, 2006 (archdaily.com)

Figura 104

Vista Interior hacia Piso de Plaza de la Ciudadanía – Centro Cultural Palacio de la Moneda

Fuente. Fotografías de Centro Cultural Palacio de la Moneda, Guy Wenborne, 2006 (archdaily.com)

4.2.3 Nueva Galería de Arte del MALI

Arquitectos: Burgos y Garrido Arquitectos – LLAMA Urban Design

Ubicación: Lima, Perú

Área: 6 000.00 m2

Año Proyecto: 2016

Figura 105

Nueva Galería de Arte del MALI

Fuente. Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com)

Se trata del proyecto ganador del concurso para la construcción de la nueva ala subterránea de arte contemporáneo del Museo de Arte de Lima. Este concurso convocado en 2016 con el respaldo institucional de la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Línea 2 del Metro de Lima, con Centenario como patrocinador, dio como ganador a la propuesta del estudio Burgos y Garrido Arquitectos.

Es en el cruce del Paseo Colón con la Av. Garcilaso de la Vega, en el Cercado de Lima, uno de los lugares más concurridos de la Lima, donde convergen a diariamente miles de personas que se dirigen a sus centros de trabajo o estudio, donde encontramos el Palacio de la Exposición, edificio de estilo neoclásico afrancesado y neorrenacentista el cual alberga al Museo de Arte de Lima (MALI), uno de los más significativos del Perú.

Figura 106

MALI – Parque de la Exposición

Fuente. Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com)

El encargo fue plantear un ala subterránea de arte contemporáneo, en un área ubicada junto al edificio histórico, hacia la fachada que colinda con la avenida Garcilaso de la Vega.

El programa alberga la galería de exposición permanente para la colección de arte contemporáneo del museo, la cual va acompañada de un programa complementario que atiende a todo el museo. Asimismo, se encargó el diseño del Parque de la Exposición, considerando el espacio público y el paisajismo.

Figura 107

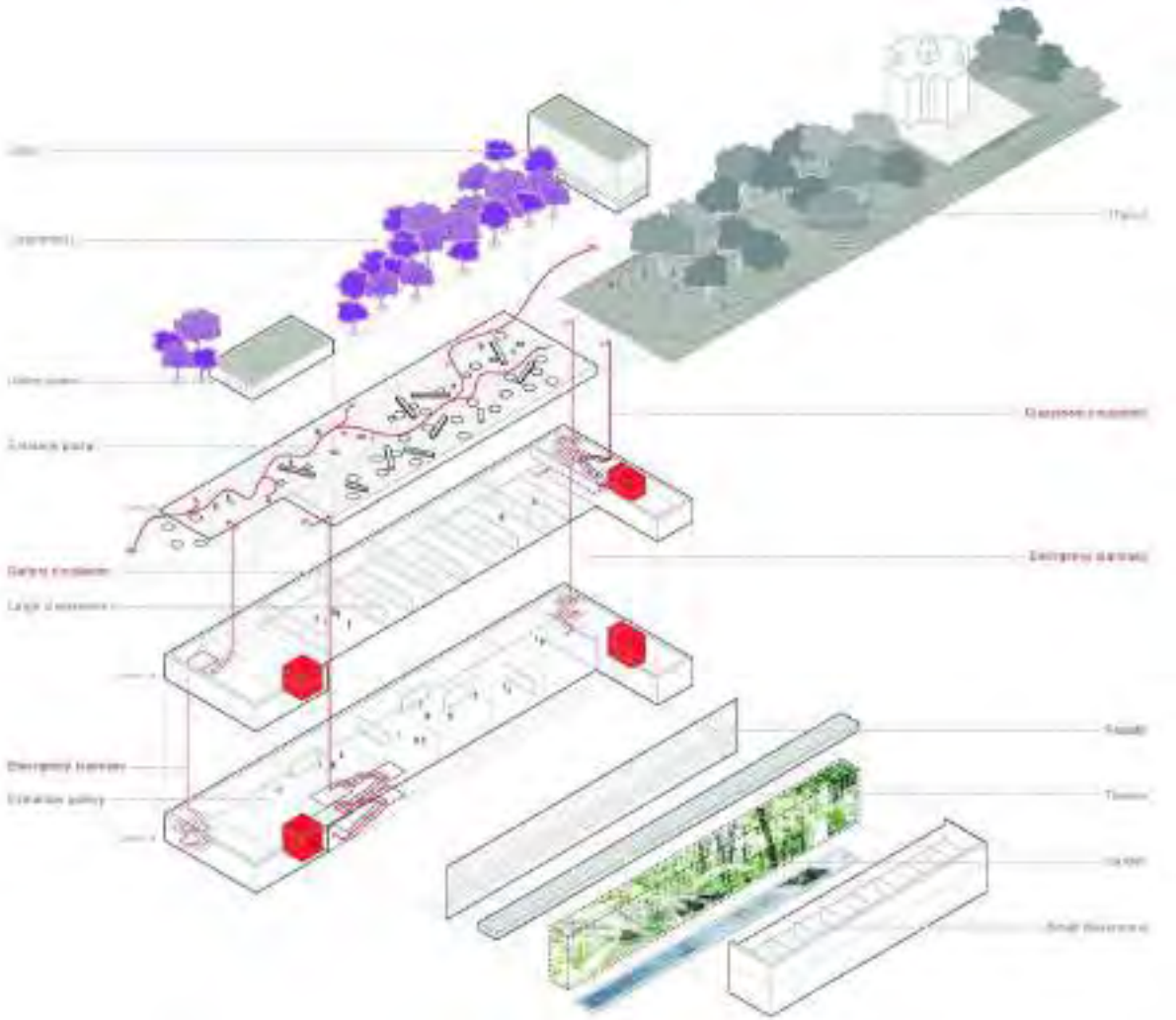
Vista Nocturna de la Nueva Galería del MALI

Fuente. Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com)

Según los arquitectos, la morfología del conjunto de elementos que forman la propuesta es rotunda y explícita: tres piezas sobre rasante (pabellón de acceso a aulas, pabellón de la biblioteca y patio) y tres enterradas (aulas, galería y jardín interior). Cada uno de los elementos que hay sobre la superficie posee un vínculo directo con uno de los elementos enterrados. Es casi una imagen especular, como la de una figura que se asoma a un estanque. El pabellón del Paseo Colón tiene su reflejo en las aulas; el pabellón de la biblioteca en la galería de exposiciones; y el patio de jacarandas en el jardín interior. Esta disposición de las piezas evoca además la imagen paradigmática que nos ofrece el romanticismo pictórico del pabellón o templete sobre la gruta; el elemento clásico, con su orden severo y la construcción orgánica, con su orden sensible (Burgos y Garrido, 2016).

Figura 108

Vista Axonométrica por Niveles – Nueva Galería MALI



Fuente: Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com)

El conjunto tiene dos componentes que simbolizan el papel de mediadores entre la experiencia exterior y la interior, así mismo entre la dimensión clásica y la orgánica que define el proyecto. Uno de los componentes es mediador entre el ritmo constante y firme de la estructura subterránea y la plenitud de la vegetación interior y se eleva tomando la forma de un gran lienzo acristalado que ilumina la galería, así como las aulas. El segundo componente mediador es el largo lucernario, o teatina, que conecta el patio de las jacarandas con el orgánico jardín interior, reteniendo la luz, para llevarla hasta la profundidad del nuevo edificio.

La galería:

En el nivel más profundo del bloque subterráneo se plantea una gran espacio, cristalino y flexible, el cual demuestra una disposición firme de modernidad y clasicismo para edificar un espacio con capacidad para albergar los variados enfoques del arte contemporáneo en la actualidad. Se plantea un área iluminada por una abertura de luz que surge a la superficie para atrapar la luz exterior, un hoyo cubierto por arboles y plantas exuberantes que integren un espacio de vegetación fresco y acogedor en contraposición con el espacio mudo, brusco y universal de la galería de exposiciones.

Figura 109

Galería de la Nueva Ampliación del MALI

Fuente. Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com)

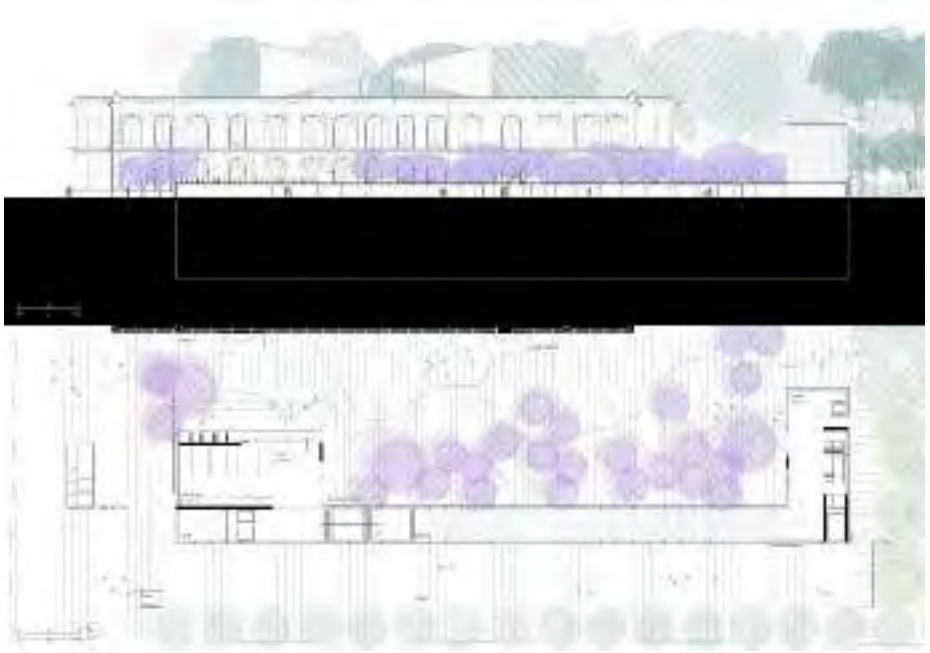
Patio de las jacarandas

Al costado del actual edificio histórico del MALI se plantea un espacio abierto, un espacio propio que propone el cierre del parque y concibe una atmósfera única creada en base a un bosque de jacarandas. Este espacio que rememora el tradicional patio limeño es la antesala del parque y del MALI, logra manejar la afluencia de visitantes llevándolos hacia los ingresos diferenciados de las diferentes actividades ofrecidas en el nuevo edificio. Los pabellones que contienen estos ingresos reciben iluminación y visuales desde un mismo espacio, el patio, el cual les otorga sentido y resalta el valor de esta intervención.

Se propone rehabilitar la formidable cobertura de vegetación que alguna vez existió en el Parque de la Exposición recobrando el carácter de una extensa área sombreada, gran cantidad de árboles articulados por recorridos, actividades al aire libre y por la distinguida apariencia de un conjunto de pabellones, cuatro históricos y cuatro contemporáneos, los cuales se brindan como pequeños finos elementos dispuestos dentro del bosque. Este nuevo ambiente sólo es viable si primeramente se quita el enorme conjunto de construcciones, en su mayoría corrientes, que actualmente irrumpen y deforman el parque.

Figura 110

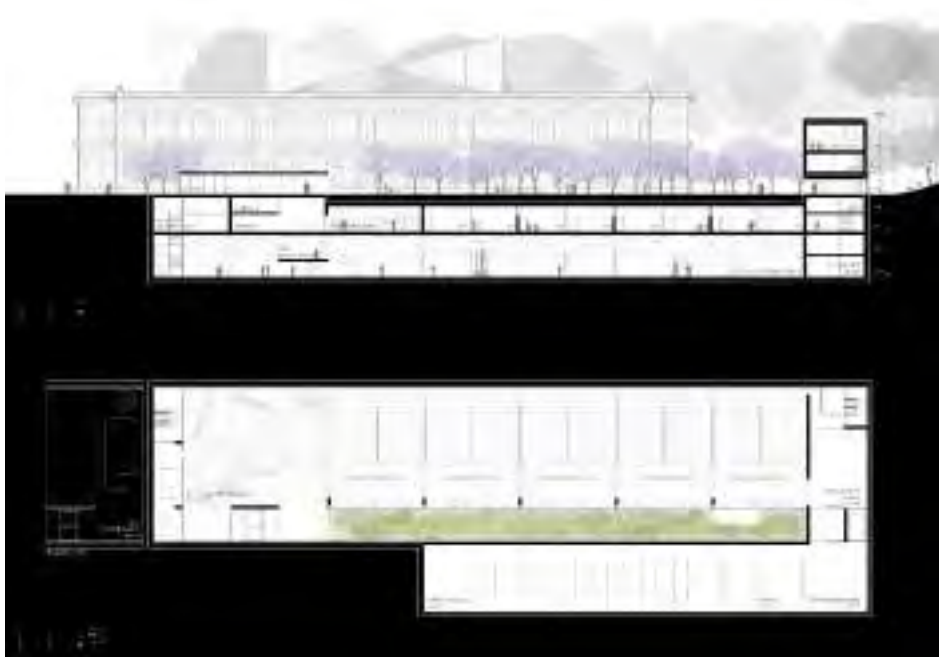
Alzado Oeste, Planta 0 – Nueva Galería MALI



Fuente. Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com)

Figura 111

Sección Oeste, Planta -4 – Nueva Galería MALI



Fuente. Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com)

Tal como se observa, se plantean salas de exhibición y talleres distribuidos en cuatro niveles subterráneos, podemos utilizar las estrategias funcionales y ambientales planteadas en este proyecto.

La conexión del subterráneo (interior) y el espacio publico (exterior) se logra eficientemente en una propuesta que integra estos dos ámbitos de una manera ordenada y regular a través de sutiles ingresos de luz.

Figura 112

Detalles – Nueva Galería MALI

Fuente. Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com

Figura 113

Secciones Transversales – Nueva Galería MALI

Fuente. Fotografías de la Ampliación del MALI, LLAMA Urban Design, 2016 (archdaily.com

4.3 Conclusiones

4.3.1 Las ideas que fundamentan el proyecto: ‘’ciudadano como protagonista’’ y ‘’diálogo con la ciudad’’, se operativizan en la variedad de actividades ofrecidas al usuario, y a la adaptación del proyecto al contexto.

4.3.2 Resaltamos los aspectos funcionales y espaciales en la configuración interna de la Casa en Movimiento de la Cultura (Dinamarca), en el cual se cohesionan tan variadas actividades en un predio de dimensiones limitadas y de una manera coherente.

4.3.3 Es interesante la propuesta espacial y aspectos contextuales del Centro Cultural Palacio de la Moneda (Chile), la cual se adapta adecuadamente al espacio público adyacente, además de potenciarlo e integrarlo en su propuesta formal.

4.3.4 Tal como se observa en nuestro referente nacional, la nueva ampliación del MALI presenta una propuesta contemporánea la cual se desarrolla en condiciones similares a las planteadas en este proyecto: el desarrollo de espacios de uso culturales emplazados en el subterráneo de un espacio público. Resalta el estilo y formas regulares que utilizan con el objetivo de adaptarse al contexto, sobre todo al edificio histórico colindante.

Capítulo 5: Programación Arquitectónica

Este capítulo desarrolla las premisas de diseño previas al proceso de programación. Así mismo, planteamos las zonas del proyecto en base a las necesidades de usuario, seguidamente proyectamos criterios de diseño para cada zona en los componentes: funcional, espacial, formal y tecnológico. Finalmente, obtenemos el cuadro de necesidades.

5.1 Premisas de Diseño

Primeramente, planteamos premisas de diseño que nos ayuden a vislumbrar a grandes rasgos nuestros objetivos de diseño, este paso en muy importante en el proceso previo a la programación ya que nos da una idea de lo que queremos lograr en el proyecto.

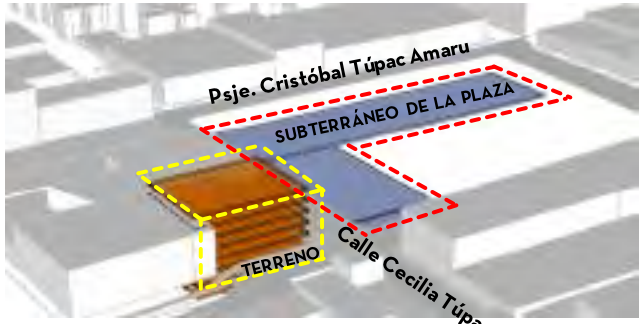
Estas premisas se dividen en los componentes arquitectónicos: espacio – funcional, formal, ambiental – contextual, tecnológico constructivo. Esta preferencia en la agrupación de los componentes responde a las características propias del estudio.

Las estrategias planteadas a continuación son un primer esbozo de nuestras intenciones de diseño para el proyecto, las cuales guiarán la programación arquitectónica hasta ser materializadas en la etapa de trasferencia y toma de partido.

5.1.1 Premisas Espacio - Funcionales

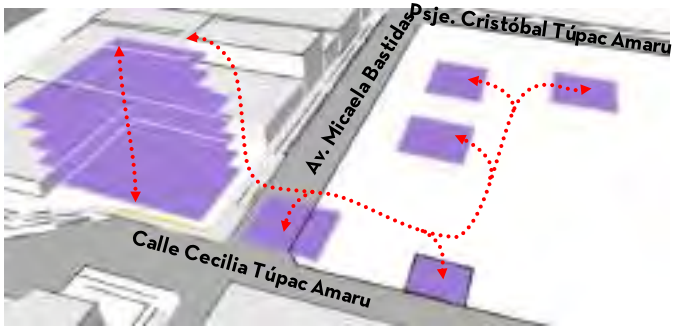
Figura 114

Premisas Espacio – Funcionales



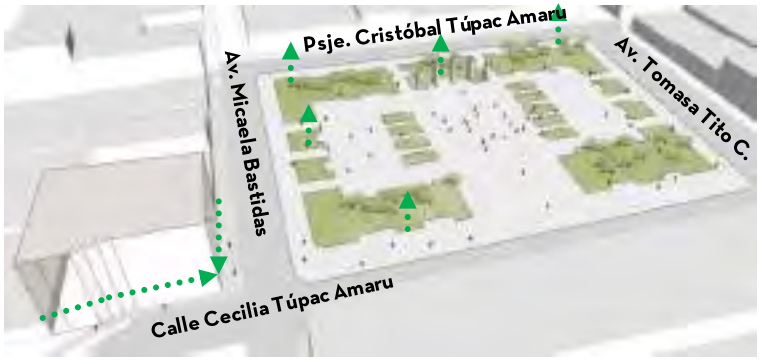
AGRUPACIÓN DE FUNCIONES SEGÚN AFINIDAD Y TAMAÑO

La agrupación de espacios según función nos ayuda a la definición de las zonas y según su afinidad y tamaño se definirán de mejor manera los bloques que conforman el proyecto. Según la magnitud del terreno disponible y sus condiciones físicas, éste puede albergar las funciones que mejor se acomoden él.



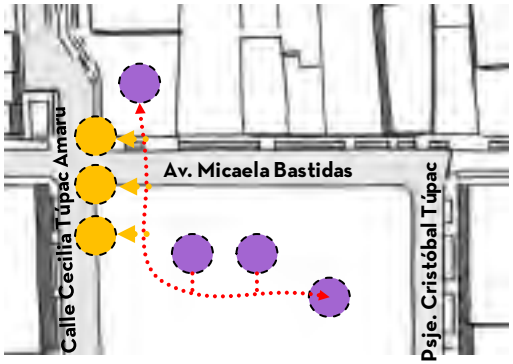
CONTINUIDAD ESPACIAL

A través de espacios recibidores amplios y circulaciones fluidas, podemos otorgarle fluidez a los espacios y así crear continuidad entre las zonas del proyecto. Se busca promover conexiones visuales entre zonas, para dar mayor amplitud espacial al interior del proyecto.



ADAPTACION ESPACIAL AL CONTEXTO

El proyecto debe adaptarse espacialmente al contexto existente, el esquema espacio funcional debe tomar en cuenta las circulaciones circundantes existentes así como la distribución espacial de la plaza.



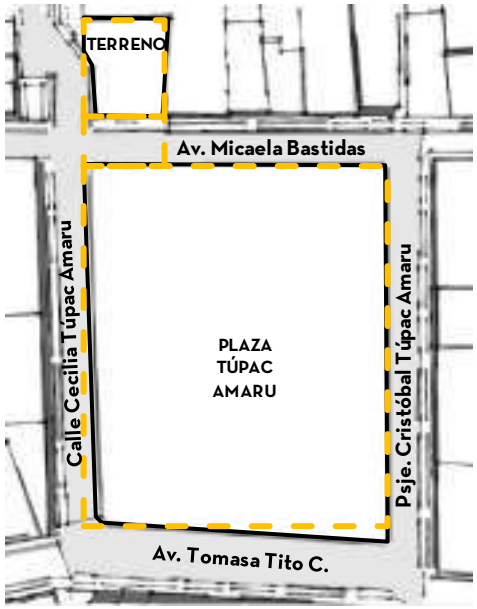
CONEXIÓN ENTRE EL TERRENO Y SUBTERRANEO DE PLAZA A TRAVES DE FUNCIONES ANCLA

Identificar las zonas más atrayentes del proyecto y utilizarlas como articuladoras del proyecto. Estas zonas previstas a ubicarse en el edificio y el subterráneo deberán conectar internamente el proyecto y potenciar el recorrido del usuario.

5.1.2 Premisas formales

Figura 115

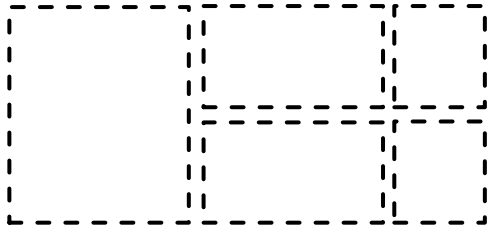
Premisas formales



FORMAS SIMPLES Y SOBRIAS

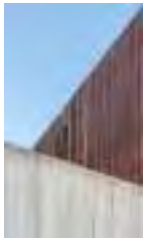
La forma del terreno sugiere geometría regular y definida, la composición deberá partir de polígonos regulares y una grilla perpendicular que permita la conexión entre ambos terrenos.

La apertura de espacios para ventilación e iluminación también seguirán formas regulares, en concordancia con la composición ortogonal del proyecto.



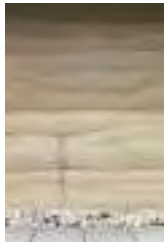
ADAPTACION FORMAL AL CONTEXTO

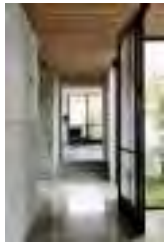
Respetamos la composición formal de las fachadas de edificaciones circundantes: la utilización de galerías y pilares, es necesario replicar este espacio en el proyecto para lograr una adecuada adaptación formal al contexto. Así mismo, la adaptación de la intervención subterránea a la plaza Túpac Amaru es fundamental para no alterar el valor de este espacio público.



PUREZA EN MATERIALES Y TEXTURAS

De acuerdo al concepto, se plantea sobriedad en formas, materiales y texturas, para lo cual deben primar materiales en estado natural y acabados simples sin mucho recubrimiento. La combinación de estos materiales debe expresar elegancia y naturalidad al usuario.

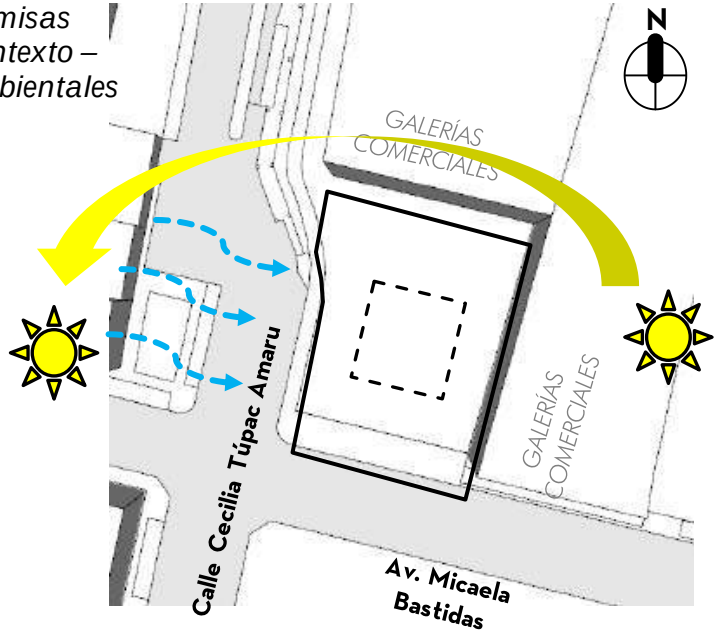




5.1.3 Premisas Tecnológico – Ambientales

Figura 116

Premisas Contexto – Ambientales

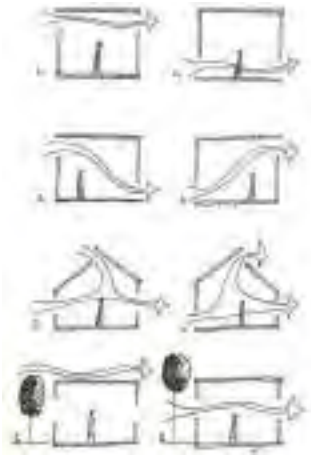


AGRUPACION DE ESPACIOS SEGÚN REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

Dependiendo del terreno podemos situar los espacios que conforman el proyecto de acuerdo a las condiciones ambientales que requieran. Es así que tenemos el terreno ubicado en la esquina de la calle Cecilia Túpac Amaru y Av. Micaela Bastidas, el cual es idóneo para un desarrollo vertical conformado por zonas que requieran asoleamiento y ventilación natural. Por otra parte, el terreno subterráneo es idóneo para albergar zonas que no requieren asoleamiento directo, sino iluminación y ventilación mecánica. De esta manera, aprovechamos las condiciones del terreno disponible más eficientemente.

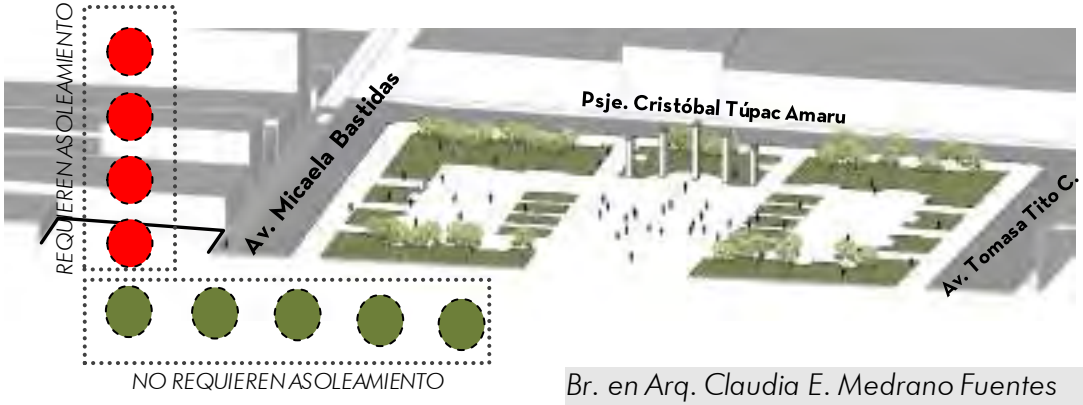
ADAPTACIÓN AL CONTEXTO

El proyecto intenta respetar la arquitectura existente y adaptarse a ella. Si bien el contexto no posee un estilo arquitectónico definido, se deben respetar los parámetros establecidos y apuntar hacia una edificación de estilo propio, definido y sobrio.
Respecto a la plaza, se pueden utilizar techos verdes en los accesos al centro cultural para atenuar el impacto espacial y visual del proyecto.
Así mismo, el proyecto debe respetar la dinámica urbana existente, se adapta a la circulación peatonal y vehicular existente.



ADECUADA VENTILACION, ASOLEAMIENTO E ILUMINACION

La disposición del terreno respecto de la orientación sugiere el aprovechamiento de las fachadas Oeste y Sur para captar asoleamiento e iluminación respectivamente, puede plantearse un patio central para captar mayor asoleamiento y ventilación. Debemos tomar en cuenta el potencial crecimiento vertical de los dos terrenos colindantes y las repercusiones de este crecimiento en la propuesta ambiental del proyecto.



Br. en Arq. Claudia E. Medrano Fuentes
Br. en Arq. Liz Katherin Pillaca Utani

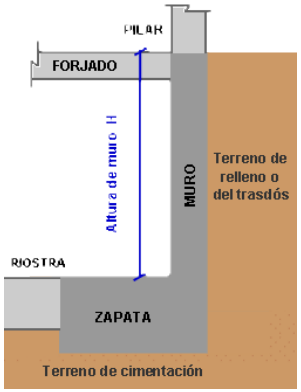
5.1.4 Premisas Tecnológico – Constructivas

Figura 117

Premisas Tecnológico – Constructivas

CONSTRUCCION EN SOTANO: MUROS DE CONTENCIÓN Y PLACAS

La intervención subterránea supone la utilización de grandes muros de contención, además de la utilización de placas colaborantes para lograr grandes luces.

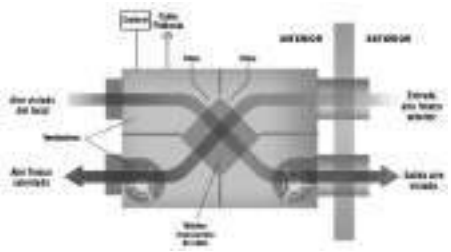


SISTEMA PLACAS Y COLUMNAS

Se sugiere un sistema estructural aporticado y losas colaborantes para lograr grandes luces. Necesitamos un sistema aporticado (columnas y placas) para distribuir todos los espacios que comprende el proyecto.

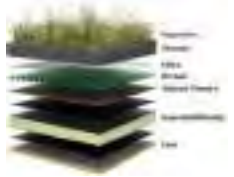
VENTILACIÓN EN SUBTERRANEO: SISTEMAS DE EXTRACCION DOBLE

El planteamiento de espacios en el subterráneo hace necesaria la implementación de sistema de ventilación por extracción doble, la cual renueve el aire al interior del bloque subterráneo, principalmente del estacionamiento, donde tenemos gran concentración de humos tóxicos.



TECHOS VERDES Y MUROS VERDES

El planteamiento subterráneo bajo la Plaza Túpac Amaru conlleva a la modificación de la misma, nuestro objetivo es adaptarnos a este espacio público e integrar nuestra propuesta a la distribución actual de la plaza, para lo cual necesitaremos hacer uso de techos verdes y muros verdes para lograr esta integración.



5.2 Análisis de Zonas Requeridas

Figura 118

Análisis de Zonas Requeridas

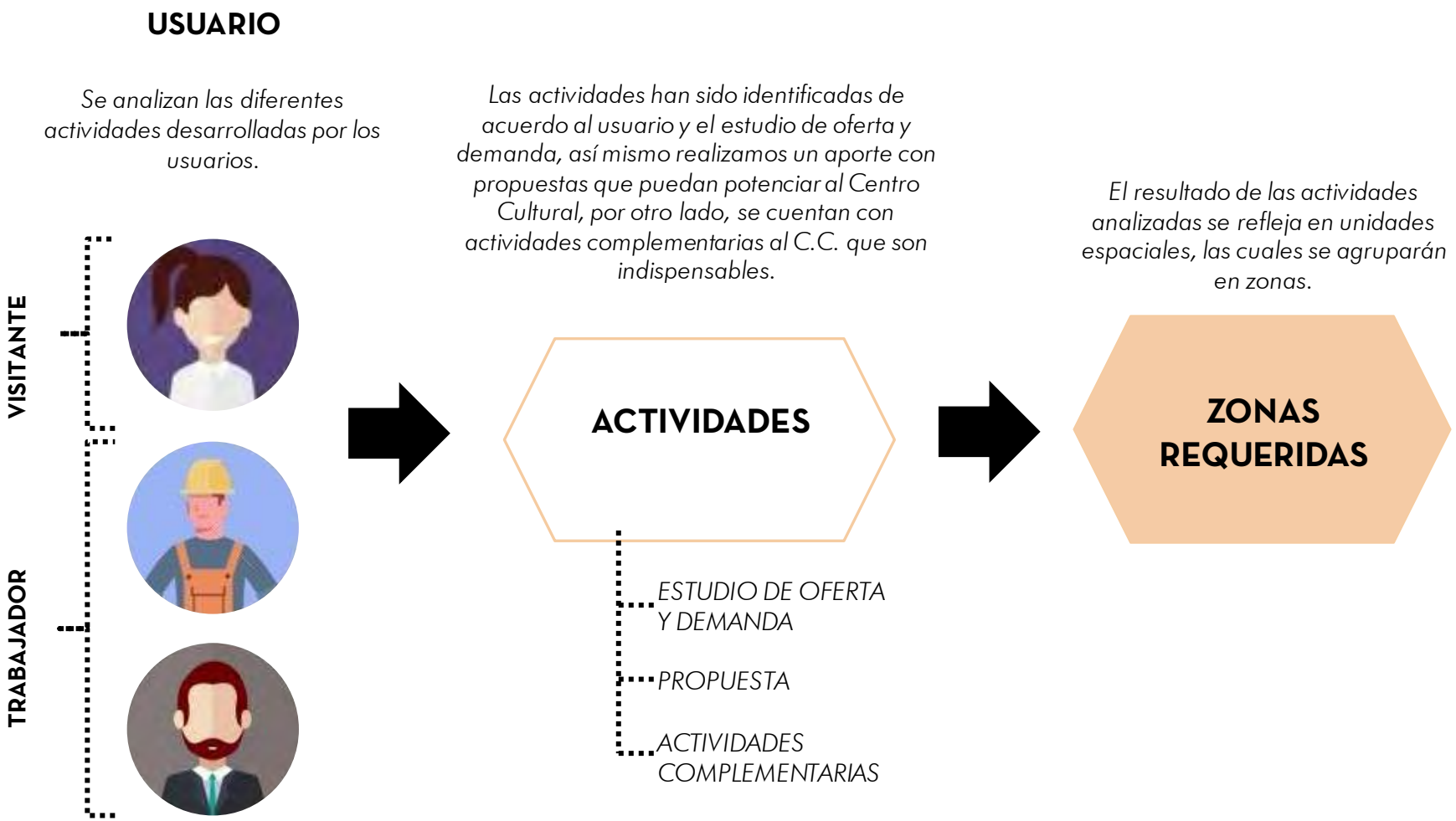


Tabla 38

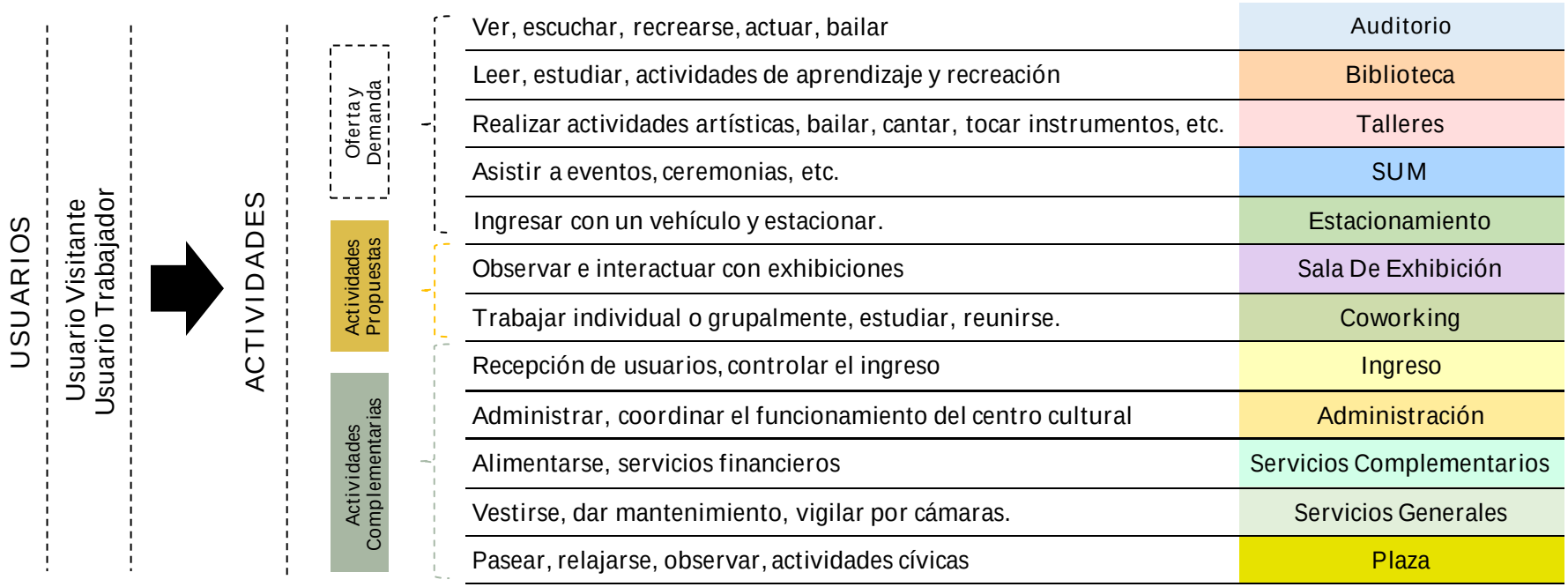
Análisis de Zonas Requeridas

		USUARIO ITINERANTE				USUARIO PERMANENTE			
	ACTIVIDADES	Usuario lector	Usuario asistente a talleres	Asistente a cursos académicos audiovisua-les	Asistente a eventos culturales y artísticos	Trabajadores administra-tivos	Trabajador técnico especialista	Trabajador seguridad y limpieza	ZONAS REQUERIDAS
ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA	Ver, escuchar, recrearse, actuar, bailar								AUDITORIO
	Leer, estudiar, actividades de aprendizaje y recreación								BIBLIOTECA
	Realizar actividades artísticas, bailar, cantar, tocar instrumentos, etc.								TALLERES
	Asistir a eventos, ceremonias, etc.								SUM
	Ingresar con un vehículo y estacionar.								ESTACIONAMIENTO
PROPUESTAS	Observar e interactuar con exhibiciones								SALA DE EXHIBICION
	Trabajar individual o grupalmente, estudiar, reunirse.								COWORKING
ACTIVIDADES COMPLEMEN-TARIAS	Recepción de usuarios, controlar el ingreso								INGRESO
	Administrar, coordinar el funcionamiento del centro cultural								ADMINISTRACION
	Alimentarse, servicios financieros								SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
	Vestirse, dar mantenimiento, vigilar por cámaras.								SERVICIOS GENERALES
	Pasear, relajarse, observar, actividades cívicas								PLAZA

El análisis de zonas requeridas se sintetiza en la siguiente figura, como se observa, las zonas propuestas son resultado primeramente de la oferta y demanda, en segundo lugar, de las actividades propuestas y finalmente de las actividades complementarias. En total tenemos 12 zonas que conforman el proyecto.

Figura 119

Síntesis de Zonas Requeridas



La tabla 35 es la síntesis de la Tabla 26 del Análisis del Usuario, donde se han generado las áreas tentativas de los espacios de acuerdo al aforo y el Reglamento Nacional de Edificaciones.
En este capítulo complementa dicha información con el análisis funcional, formal, espacial, tecnológico constructivo y tecnológico Ambiental.

El tamaño de cada zona expresado en m2 expresa la magnitud referencial que tendrá dicha zona al concluir el cuadro de necesidades al final de este capítulo.

Tabla 39

Síntesis de Aforos y Áreas del Centro Cultural

	Necesidades Espaciales													
	Biblioteca		Talleres				Auditorio	SUM	Sala de Exhibición	Coworking	Cafetería	Adminis-tración	Servicios Generales	Estaciona-miento
	Niños	Adultos	Danza	Pintura	Música	Usos Múltiples								
Aforo	50 personas	120 personas	90 personas	112 personas			350 personas	200 personas	95 personas	100 personas	36 personas	3 personas	10 personas	87 vehículos
Áreas (Según RNE)	225m2	540m2	1010 m2				875 m2	600m2	285 m2	500 m2	150 m2	28.5m2	50 m2	1113.5

5.3 Criterios de Programación por Zonas

Zona de Ingreso

a. Programación funcional. La zona de ingreso consta de un espacio de informes y un gran hall de ingreso desde el cual el usuario se puede dirigir hacia las demás zonas que conforman el proyecto.

b. Programación formal. El ingreso se caracteriza por un gran hall, el cual genera circulaciones al resto de los espacios formando un área distributiva y perceptible de dichas circulaciones.

Figura 120

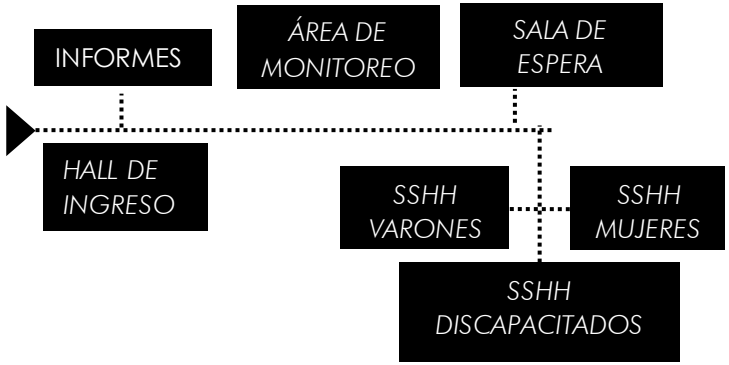
Ingreso + Hall de Recepción

Fuente: Tomado de Pinterest

Tabla 40

Análisis de espacios requeridos para Zona de Ingreso

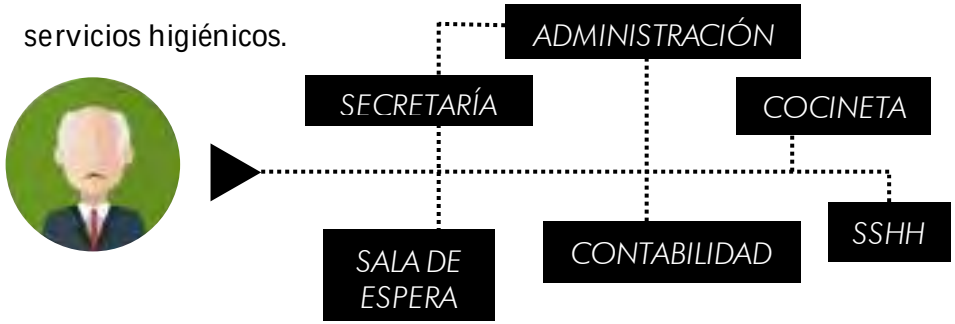
Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área(m2)
Circular por la edificación	Hall de ingreso	Ingreso principal (bloque del terreno)	36
Controlar, informar, Brindar información	Recepción de parea de Monitoreo		18
Esperar, área de estar	Sala de espera		12.5
Satisfacer necesidades fisiológicas	SS. HH. Varones		38
	SS.HH. Mujeres		



Zona Administrativa

a. Programación Espacio - Funcional.

La zona administrativa cuenta con espacios bastante definidos, se trata de un conjunto de oficinas las cuales brindaran los servicios de secretaria, administración y contabilidad, las cuales están encargadas de la organización y operatividad del centro cultural. Cuentan con servicios adicionales como sala de espera, cocineta y servicios higiénicos.



b. Programación Formal.

Los módulos de oficina pueden ser dispuestos de diferentes formas para un mejor aprovechamiento del área disponible, además de formar parte de un concepto abierto de oficina.

Tabla 41
Análisis de espacios requeridos para Zona

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área(m2)
Esperar ser atendido	Sala de Espera	Administración	12
Informar, coordinar, brindar atención	Secretaria		12
Gestionar finanzas	Contabilidad		14
Administrar, coordinar el funcionamiento del centro cultural	Administración + SS.HH.		25
Satisfacer necesidades fisiológicas	SS.HH.		3

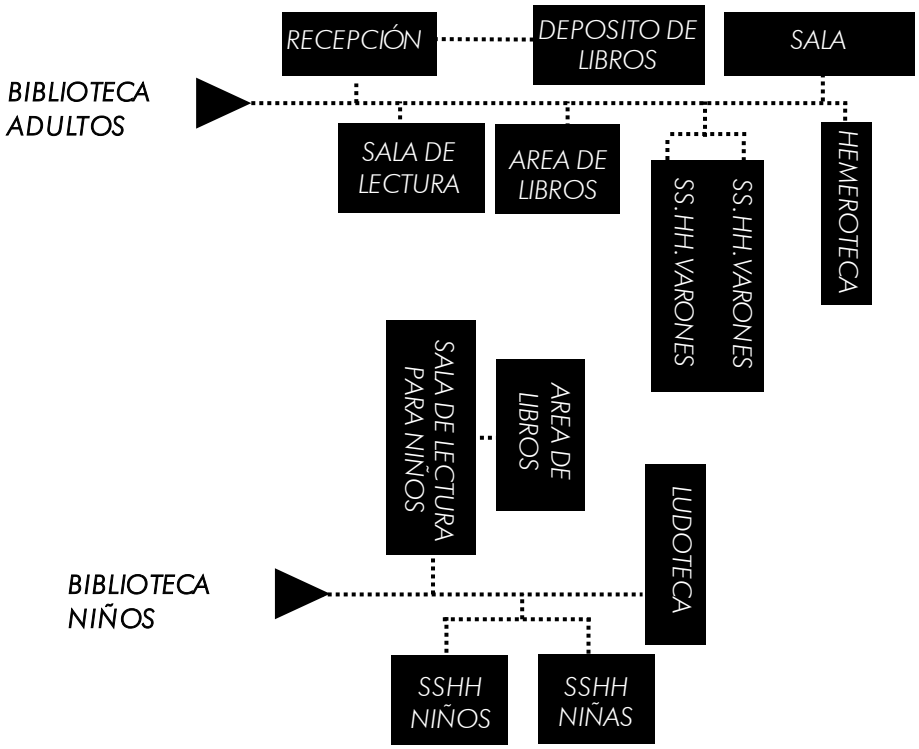
Figura 121
Módulo de oficina

Fuente: Tomado de Pinterest

Zona Biblioteca

a. Programación Funcional

La biblioteca es un espacio de lectura y aprendizaje, se encuentran espacios como una sala de lectura, hemeroteca y una sala multimedia. Por otra parte, también se ofrece un área especial para niños, en la cual podrán acceder a una biblioteca para niños, sala de lectura y ludoteca.



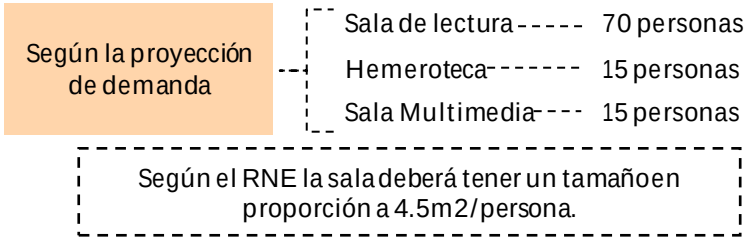


Tabla 42
Análisis de espacios requeridos para Zona Biblioteca

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área (m2)
Informarse, brindar información	Recepción + Depósito De Libros	Adultos	15
Leer, estudiar	Sala De Lectura		100
Consulta bibliográfica	Área De Libros		70
Consultar, leer revistas, periódicos	Hemeroteca		45
Informarse, estudiar con equipos multimedia	Sala Multimedia		60
Satisfacer necesidades fisiológicas	SS.HH. Varones		10
	SS.HH. Mujeres		10
Leer, estudiar	Sala De Lectura + Área De Libros	Niños	70
Realizar actividades lúdicas	Ludoteca		40
Disfrutar de proyecciones	Sala Multimedia		18
Satisfacer necesidades fisiológicas	SS.HH. Niños		9
	SSHH Niñas		9

b. Programación Espacial - Formal

Área de Libros

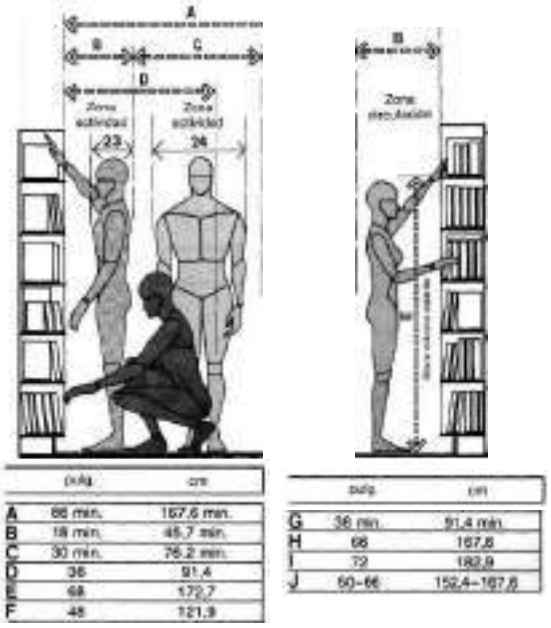
La biblioteca al ser de concepto abierto, puede ser recorrida con total libertad por el usuario. Las estanterías tienen medidas estándar y están organizadas de acuerdo a temática y antigüedad.

Mobiliario: Estanterías

Formalmente, el área de libros es un espacio abierto sin divisiones, las estanterías y las circulaciones entre estanterías generan divisiones virtuales mas no dividen la zona.

Figura 122

Ergonometría - Estantería



Fuente: Tomado de Julius Panero (1996), Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, México.

Figura 123

Ergonometría - Estantería

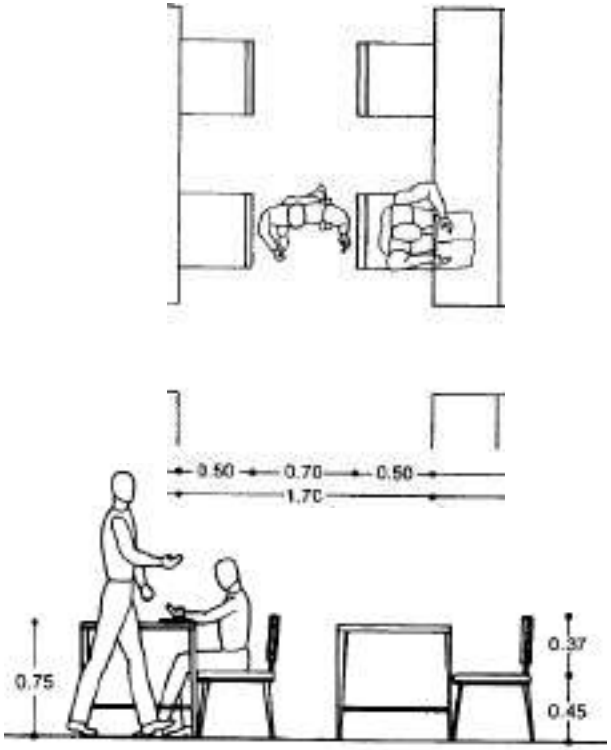
Sala de Lectura

La sala de lectura es uno de los espacios principales de la biblioteca, dado que allí se desarrollan distintas actividades y por largos periodos de tiempo, esta sala debe de poder ser de fácil circulación y visibilidad, no sólo para el desarrollo de las actividades sino para el control y vigilancia de esta área. La sala de lectura es una zona abierta, sus características formales están sujetas a la disposición de los mobiliarios, puesto que estos son los que dinamizarán la formalidad del espacio.

Mobiliario: Mesas, sillas, lockers.

Figura 124

Ergonometría – Sala de Lectura



Fuente: Tomado de Julius Panero (1996), Las Dimensiones Humanas en los Espacios

Figura 125

Ergonometría – Sala de Lectura

Sala de Lectura para Niños

Mobiliario: Mesas, sillas, lockers.

Este lugar está previsto de espacios amplios y dinámicos, los mobiliarios a emplearse deben ser aquellos que eviten riesgos de accidentes para los niños.

Figura 126

Sala de Lectura para niños

Fuente: Tomado de Pinterest

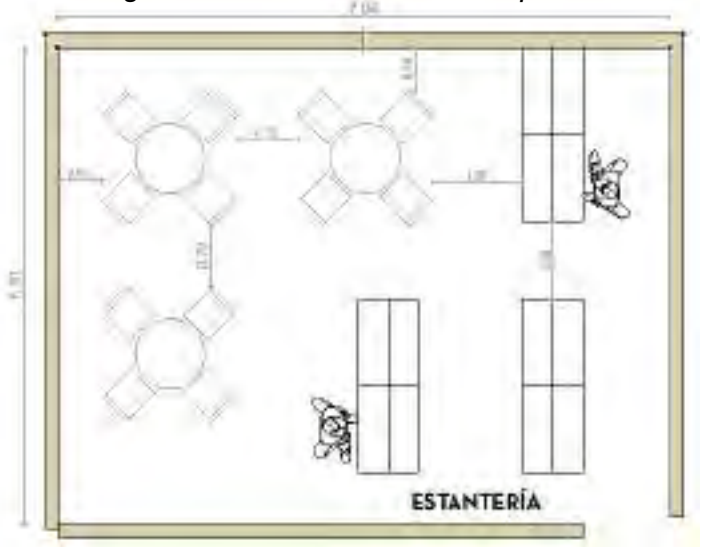
Área de Libros Niños

Mobiliario: Estantes

Para este espacio se considera que no sólo funcionará como espacio de almacén de libros, sino que en su versatilidad los niños puedan también usar los corredores como espacios de lectura.

Figura 127

Ergonometría - Sala de Lectura para Niños



Hemeroteca

La hemeroteca es un espacio destinado a la lectura de revistas y periódicos, este espacio necesita de armarios y archivadores donde estarán ubicadas las colecciones de revistas y periódicos, son necesarias también mesas de lectura, la circulación entre el mobiliario debe ser fluida y sin interrupciones.

Mobiliario: Mesas, sillas, estantes, archivadores.

Figura 128
Ergonometría - Hemeroteca

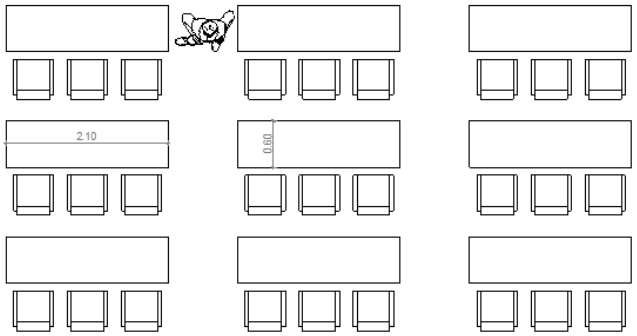
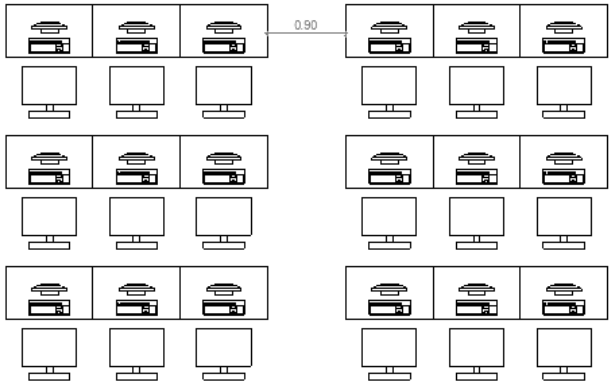


Figura 129
Ergonometría – Sala Multimedia

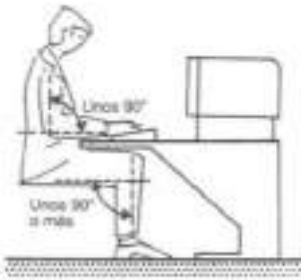


Sala Multimedia

La sala multimedia es un espacio de consulta y trabajo equipado con equipo tecnológico como computadoras, laptops, impresoras, proyector, etc.

Mobiliario: Mesas, sillas, computadoras.

Figura 130
Ergonometría – Sala Multimedia



Fuente: Tomado de Julius Panero (1996), Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, México.

Zona Talleres

a. Programación Funcional. Son una serie de talleres especializados en el desarrollo de actividades artísticas: danza, música, teatro, pintura, etc.; los cuales cuentan con el equipamiento y mobiliario necesario. Estos espacios requieren de tratamientos acústicos y de materialidad diferentes, de acuerdo a la función que deban cumplir.

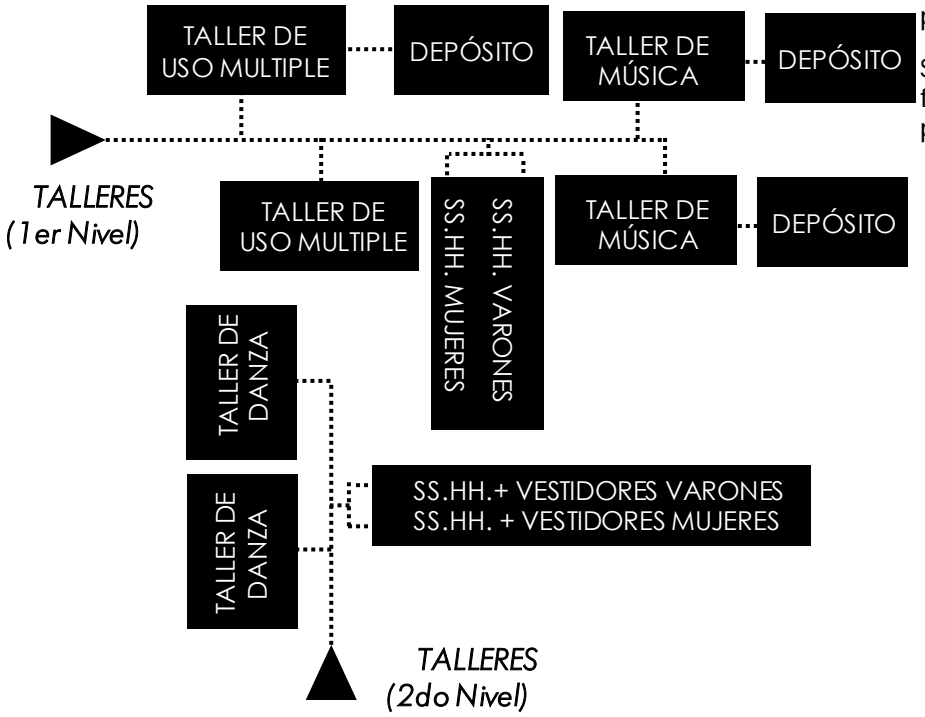


Tabla 43

Análisis de espacios requeridos para Zona Talleres

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área(m2)
Aprender a tocar un instrumento	Taller De Música	Talleres De Arte (1er Nivel)	100
Almacenar instrumentos, accesorios, butacas, etc.	Depósito		20
Aprender pintar, dibujar, etc.	Taller De Uso Múltiple		128
Almacenar insumos de taller.	Deposito		12
Aprender pintar, dibujar, etc.	Taller De Uso Múltiple		12
Aprender a bailar	Taller De Danza		200
Satisfacer necesidades fisiológicas, guardar objetos personales.	SS.HH.+ Vestidores Varones + Lockers	Talleres De Arte (2donivel)	42
Satisfacer necesidades fisiológicas, guardar objetos personales.	SS.HH. + Vestidores Mujeres + Lockers		42

Según el RNE la sala deberá tener un tamaño en proporción a 4.5m2/persona.

Según la proyección de demanda

- Taller de música ------ 30 personas
- Taller de danza -------- 35 personas
- Taller de usos múltiples ---- 35 personas

b. Programación Espacial y Formal

Taller de Música

Este espacio servirá para la práctica de instrumentos musicales y canto. Deberá tener amplitud espacial debido a la variedad de instrumentos musicales que albergará, además de un depósito de instrumentos y otros objetos

Figura 131

Centro de Música Victor McMahon

Nota: Tomado de ArchDaily Perú (2015), www.archdaily.pe/pe/765897/colegio-san-kevin-centro-de-musica-victor-mcmahon-baldasso-cortese-architects>

Mobiliario: Sillas, pedestales, equipo de sonido, proyector multimedia

Área: 3m2/persona

Figura 132

Esquema espacial – Taller de Música

Figura 133

Esquema espacial – Taller de Música

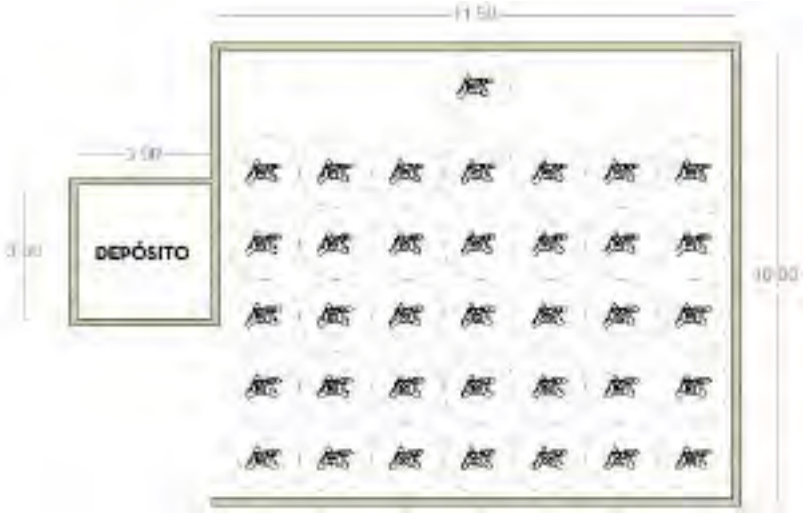
Taller de Danza

Este espacio servirá para la práctica de todo tipo de danzas. Deberá contar con un espacio amplio para la realización de todo tipo de movimientos corporales.

Los talleres de danza tienen la expresión formal de una planta libre, que genere la liberta de desenvolvimiento en sus espacios.

Figura 134

Ergonometría – Taller de Danza



Mobiliario: Espejos, barras, cortinas, equipo de sonido

Área: RNE, 3.30 m2/persona, El depósito será equivalente al 8% del área del taller (9.00 m2).

Figura 135

Escuela de Danza de Lliria

Fuente: Tomado de ArchDaily Perú (2013), www.archdaily.pe/pe/02-276420/escuela-de-danza-de-lliria-hidalgomora-arquitectura> ISSN

Taller de Usos Múltiples

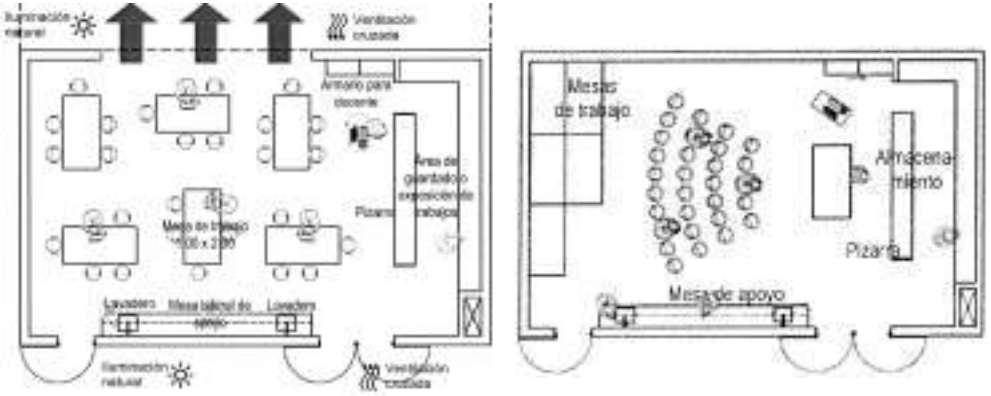
Este espacio está destinado a la realización de varios talleres: artes plásticas, manualidades, etc. en las

Mobiliario: Mesas de trabajo, mesa de docente, sillas, proyector multimedia

Área: RNE, 3.30 m2/persona, El depósito será equivalente al 8% del área del taller (9.00 m2).

Figura 136

Esquema espacial – Taller de Usos Múltiples



c. Programación Tecnológico Constructivo

Cada una de los talleres cuentan con exigencias tecnológico-constructivas diferentes de acuerdo a la función que desarrollan. Se observa mobiliario variado, acabados y detalles acordes a la función de cada taller.

d. Programación formal

Los talleres de música y danza se caracterizan por ser espacios abiertos, la forma del espacio debe propiciar la libertad del manejo de los instrumentos y el desenvolvimiento de los usuarios.

Zona Salas de Exhibición

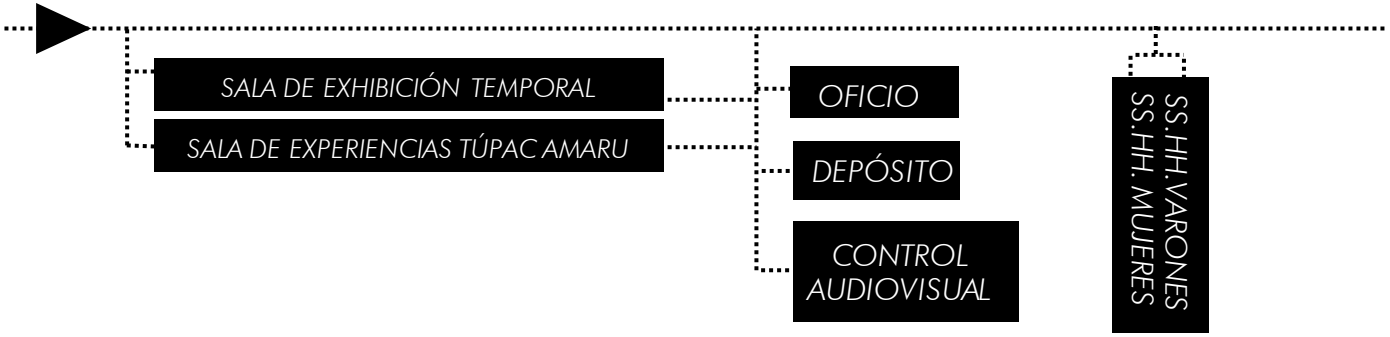
a. Programación Funcional

Los espacios para exhibición forman parte del requerimiento de SUM (cap. 2), sirven para exponer y exhibir muestras y obras de distinta índole, como artísticos, culturales, informativos, alegóricos, comerciales, etc. dependiendo de la temática que el usuario desee. Algunas salas de exhibición serán capaces de albergar exposiciones que permitan la interacción entre la muestra y el público. El montaje de mobiliario debe ser flexible de acuerdo al tipo de actividad que se realiza en ella.

Tabla 44

Análisis de espacios requeridos para Zona Sala de Exhibición

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área(m2)
Realizar exhibiciones	Exhibición Temporal	Exhibición Temporal	234
Satisfacer necesidades fisiológicas	SS.HH. Varones	SS.HH. Diferenciados	10
	SS.HH. Mujeres		10
Proyectar la vida de Túpac Amaru median equipos tecnológicos	Sala De Interpretación	Sala De Experiencias Túpac Amaru	95
Realizar un Recorrido Cultural en Memoria de Túpac Amaru	Sala De Experiencias		385
almacenar mobiliario de exhibiciones	Depósito		5
Controlar las luces y sonidos	Control Audiovisual		9



Sala de Exhibición

La sala de exhibición albergará exhibiciones de mayor tamaño: exposiciones artísticas, amenidades, estructuras varias, en las cuales el usuario podrá interactuar. Por lo tanto, necesitara un espacio amplio con capacidad para albergar todo tipo de mobiliario y una configuración de circulación variable.

Mobiliario: Mesas y taburetes de exhibición, tableros informativos.

Área: RNE, 1.50 m2/persona

b. Programación Espacial

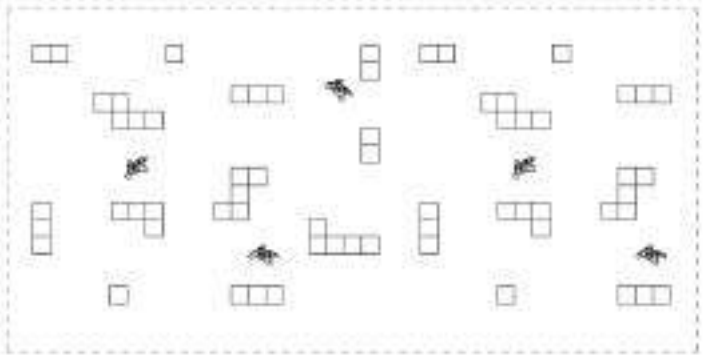
Figura 137

Montaje XVIII Bienal de Arquitectura por Cristóbal

Fuente: Tomado de ArchDaily Perú (2013), www.archdaily.pe/pe/02-223579/montaje-xviii-bienal-de-arquitectura-por-cristobal-palma> ISSN

Figura 138

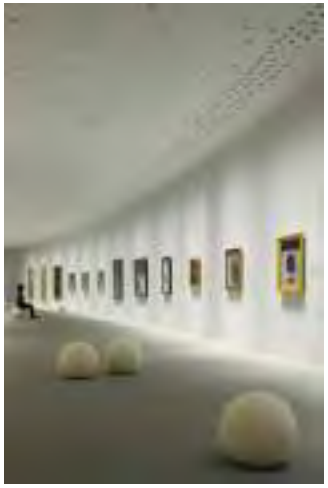
Esquema espacial – Sala de Exhibición



Fuente: Elaboración Propia

Figura 139

Museo Hoki / Nikken Sekkei



Fuente: Tomado de ArchDaily Perú (2012), www.archdaily.com/195843/hoki-museum-nikken-sekkei> ISSN 0719-8884

Sala de Exhibición Túpac Amaru

Mobiliario: Mesas de exhibición, tableros informativos

Área: 1.50 m2/persona

La sala de experiencias se trata de un espacio interactivo con material de audio y video en la cual se relatará la vida e historia del héroe nacional Túpac Amaru.

Se trata de un espacio lineal, ideal para un recorrido cultural, el cual contará con mobiliario moderno e inteligente. Dicho espacio desarrollará una experiencia cultural auditiva y visual que guiará al usuario en un viaje a través de la vida de Túpac Amaru.

c. Programación Tecnológico Constructivo

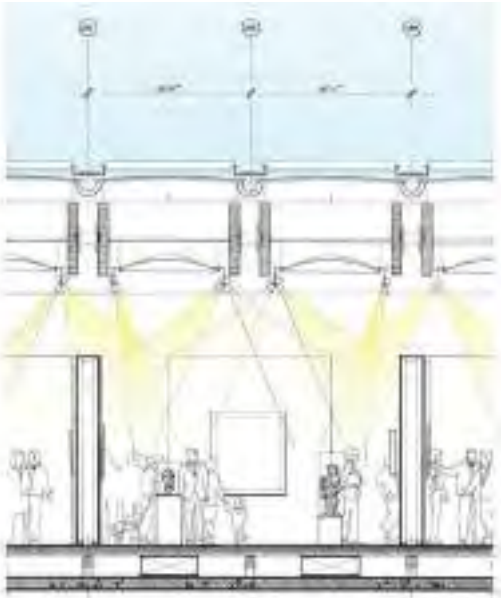
Esta sala contara con contenido multimedia variado, desde un sistema de luces y sonido para el recorrido cultural hasta proyectores de audio y video con los cuales el usuario pueda interactuar. La tecnología en este espacio será clave en la composición del recorrido.

d. Programación formal

La forma de esta sala desarrollará una experiencia cultural auditiva y visual que guiará al usuario en un viaje a través de la vida de Túpac Amaru.

Figura 140

Iluminación para Exhibición



Fuente: Tomado de ArchDaily Perú

Figura 141

Iluminación en Museo Marítimo

Fuente: Tomado de ArchDaily Perú

Zona Auditorio

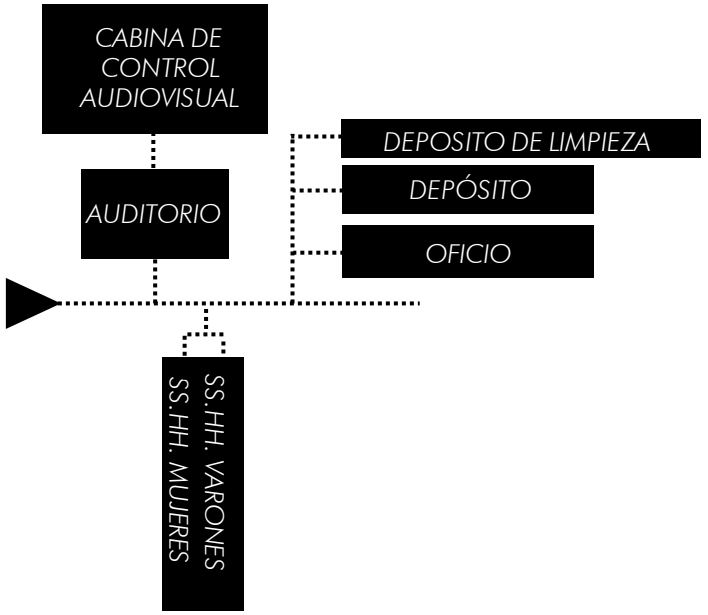
a. Programación Funcional

Este espacio responde a un estudio de necesidades de un espacio para realizar presentaciones académicas, congresales, artísticas y culturales, dichas actividades exigen que el auditorio refleje flexibilidad en sus funciones.

Tabla 45

Análisis de espacios requeridos para Zona Auditorio

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área(m2)
Realizar el acto escénico y observar la presentación	Auditorio	Auditorio	850
Preparar bocaditos, meriendas	Oficio		14
Almacenar equipamiento de espectáculos	Depósito		65
Controlar las luces, sonidos del auditorio	Cuarto de Control Audiovisual		6
Satisfacer necesidades fisiológicas, vestirse y guardar pertenencias.	SS.HH. Varones		25
	SS.HH. Mujeres		25
Almacenar insumos de limpieza	Depósito de Limpieza		5



b. Programación Espacial

Butacas

Mobiliario: Sillas plegables, tarimas.

Área: RNE, min. 0.56 m2/persona

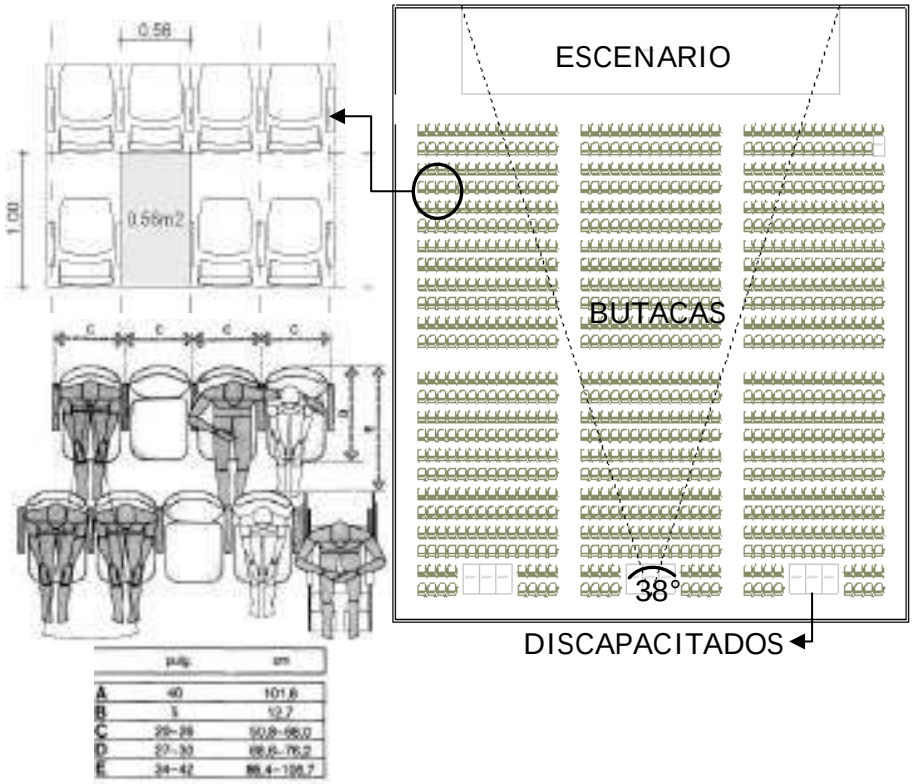
Entre la separación de asientos encontramos corredores los cuales deben facilitar la libre circulación, 1.20 m como ancho mínimo, cumpliendo la normativa A.100 y A.130

La sala debe contar mínimamente con 3 salidas que garanticen la evacuación de este espacio

Se debe tener en consideración la proyección del ángulo de visión de 38° desde la última fila al escenario. Dentro de esta zona se prevé espacios para discapacitados cuya área mínima es de 1.35m2/persona.

Figura 142

Esquema espacial butacas - Auditorio



Escenario

Mobiliario: Sillas plegables, tarimas.

Este espacio está definido por los ángulos de visión del área de butacas, se tiene que garantizar que las personas ubicadas en las plazas puedan tener una buena visibilidad de todo el escenario sin realizar esfuerzos.

c. Programación Tecnológico Ambiental

La cantidad de personas que reunirá esta zona exige una ventilación mecánica y de ser posible natural, la cual se traduce en ductos de ventilación. Además, debido al tipo de actividades que se realizaran en este espacio, la iluminación deberá estar controlada, siendo preferible la utilización de iluminación artificial.

Figura 143

Auditorio

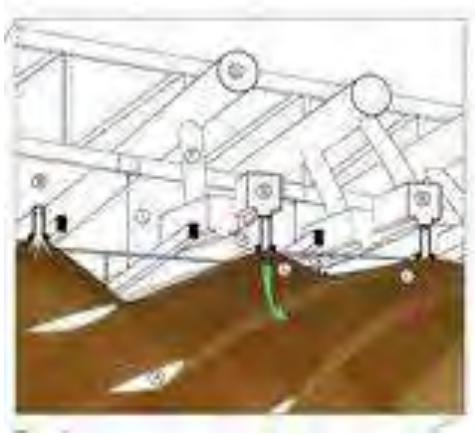
Fuente: Tomado de Pinterest

d. Programación Tecnológico Constructivo

Los espacios para las presentaciones necesitan de espacio suficiente para el andamiaje de luces, sonido y armado de escenas. Dicho espacio deberá tomarse en cuenta para el cálculo de la magnitud del auditorio. Por otra parte, la propuesta acústica del auditorio puede plantear la utilización de paneles acústicos los cuales ocupan un área a nivel de muros en la zona de butacas y escenario.

Figura 144

Auditorio



Fuente: Tomado de Pinterest

e. Programación Formal

El auditorio se caracteriza por la forma de un espacio abierto y magnificente, el cual puede adaptarse a otras formas por medio de mobiliarios que permitan la división de sus espacios.

Zona de Salas de Uso Múltiple

a. Programación Funcional

La sala cuenta con la capacidad de albergar diferentes eventos, como foros, convenciones, charlas, ferias, etc., la versatilidad de sus espacios facilita el desarrollo de estas actividades, el tamaño de la sala puede transformar requieren de espacios complementarios como depósitos, oficio.

Mobiliario: Sillas, podio, herramientas

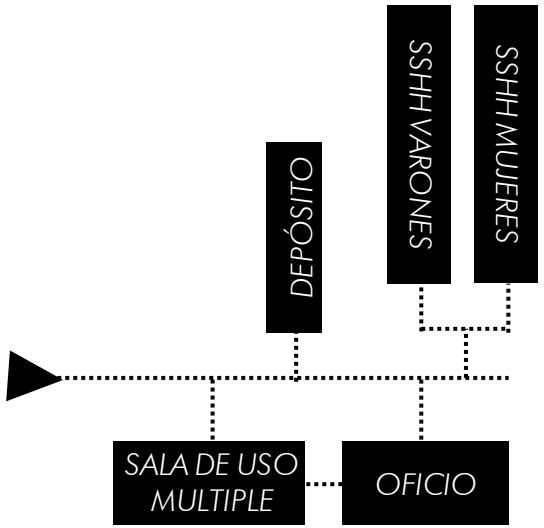


Tabla 46

Análisis de espacios requeridos para Zona Sala de Usos Múltiples

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área
Realizar y asistir a Eventos.	Sala De Uso Múltiple	Sala De Uso Múltiple	250
Preparar bocaditos, meriendas.	Oficio		15
Almacenar equipamiento	Depósito		32
Satisfacer necesidades fisiológicas	SS.HH. Varones	SS.HH.	20
	SS. HH Mujeres		18
	Depósito de Limpieza		5

b. Programación Espacial.

La sala de usos múltiples servirá varios tipos de actividades: seminarios, talleres, cursos, foros, charlas, inauguraciones, lanzamiento de productos, campañas, entre otros; según la disposición del mobiliario. Este espacio tendrá varias configuraciones espaciales y deberá contar con un depósito amplio debido a la variedad del mobiliario a utilizarse; también será necesario un oficio para ofrecer productos comestibles y bebidas al público asistente. El área por persona sugerida es de 3 m2 para eventos que requieran circulación del asistente y ocupación de mobiliario adicional; y para eventos para presentación que requieran púbico sentado se sugiere 1.5 m2 por persona.

Figura 145

SUM flexible

Fuente: Tomado de Pinterest

c. Programación Tecnológico Ambiental

La cantidad de usuarios que albergara este espacio exige la utilización de tecnologías para ventilación e iluminación, las cuales deben ser tomadas en cuenta en la programación esquemática de la propuesta.

d. Programación Tecnológico Constructivo

El uso de mobiliario adicional es necesario para el armado de los espacios de uso múltiple, para tal fin se debe contar con un área de depósito además de áreas en la sala de uso múltiple para el ensamblaje de éstas.

Figura 146

Sala de Usos Múltiples

Fuente: Tomado de Pinterest

Zona Coworking

a. Programación Funcional

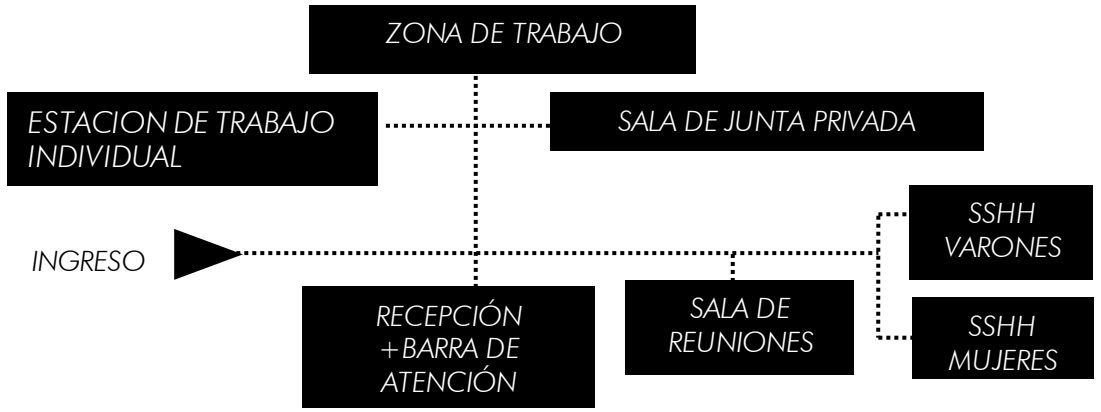
Es un espacio de trabajo de profesionales indistintos, freelance, emprendedores, etc., aquí se realizan reuniones de negocio y trabajo en equipo donde se promueve la colaboración profesional. Este tipo de oficinas se diferencia de las oficinas convencionales pues su mobiliario y espacialidad incentiva un método de trabajo distinto, flexible a las necesidades de los usuarios y con todos los servicios como internet, líneas telefónicas, kitchenette, etc.

La zona de coworking está destinada al trabajo cooperativo entre personas, empresas, etc. en la cual se puede hacer trabajo en grupo o individual de manera colaborativa. Esta zona cuenta con puntos de trabajo, salas de junta privadas, estaciones de trabajo individuales y el ambiente propicio un trabajo eficiente y cómodo.

Tabla 47

Análisis de espacios requeridos para Zona Coworking

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área(m2)
Realizar trabajos, exposiciones, grupales	Sala de Reuniones	Coworking	50
Realizar trabajos en una zona común	Zona de Trabajo		160
Realizar trabajos en una zona privada	Estación de Trabajo Individual		30
Realizar una reunión en una sala privada	Sala de Junta Privada		30
Atender e informar a los usuarios	RECEPCIÓN +Barra de Atención		15
Satisfacer necesidades fisiológicas	SSHH Varones SSHH Mujeres		18



b. Programación Espacial

La organización espacial puede estar compuesta por diferentes configuraciones espaciales dependiendo de la disposición del mobiliario y del uso que se le otorgue a cada espacio. Así tendremos espacios individuales, en pareja y grupales.

c. Programación Formal

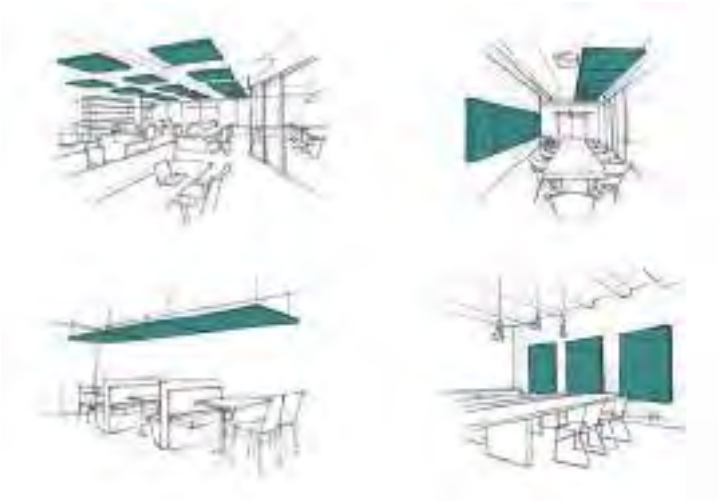
Al desempeñarse en esta zona actividades bastante funcionales, resulta lógica la proyección de formas regulares y limpias.

d. Programación Ambiental

Con fines de ahorro energético y menor utilización de materiales, proponemos un gran espacio de trabajo que albergue varios tipos de áreas de trabajo, de tal manera que se pueda aprovechar al máximo el área disponible para este fin.

Figura 147

Espacios de Coworking



Fuente: Tomado de Pinterest

e. Programación Tecnológico Constructivo

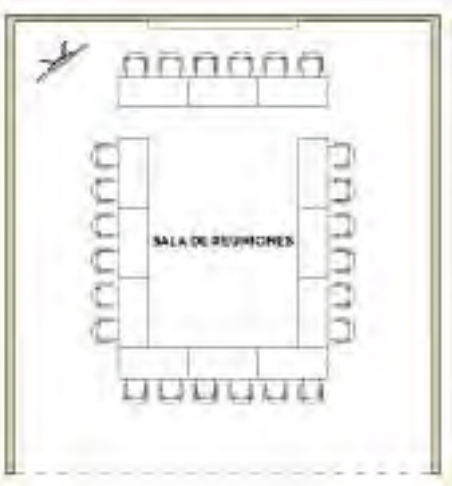
El trabajo colaborativo y con fines de trabajo académico conllevan al uso de tecnologías de la información como laptops, computadoras, impresoras, scanners, etc.; las cuales deben tener un espacio asignado en la propuesta programática.

Sala de Reuniones

Mobiliario: Sillas, podio, herramientas multimedia.

Este espacio está destinado a reuniones y asambleas de miembros de una asociación, organización, gremio, sociedad, corporación u otra clase de grupo organizado para deliberar sobre un tema predeterminado. (2.50 m2 por persona).

Figura 148
Esquema de Sala de Reuniones



Fuente: Elaboración

Figura 149
Sala de Reuniones

Fuente: Tomado de Pinterest

Figura 150
Sala de Reuniones Hotel Marriott

Fuente: Tomado de Pinterest

Zona de Trabajo

MOBILIARIO: Mesas, sillas, sofás, computadoras, impresoras.

Estación de Trabajo Individual

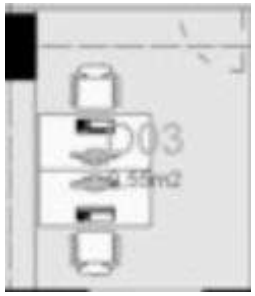
MOBILIARIO: Mesa, sillas, laptops, impresora, pizarra.

Sala de Junta Privada

MOBILIARIO: Mesa, sillas, laptops, impresora, pizarra.

Figura 151

Organizaciones funcionales coworking



Zonas Servicios Generales

a. Programación Funcional

Los servicios generales estarán a disposición del usuario. Están incluidos servicios para satisfacer necesidades fisiológicas y de aseo. Así como espacios de mantenimiento, seguridad, monitoreo, y área para el personal.

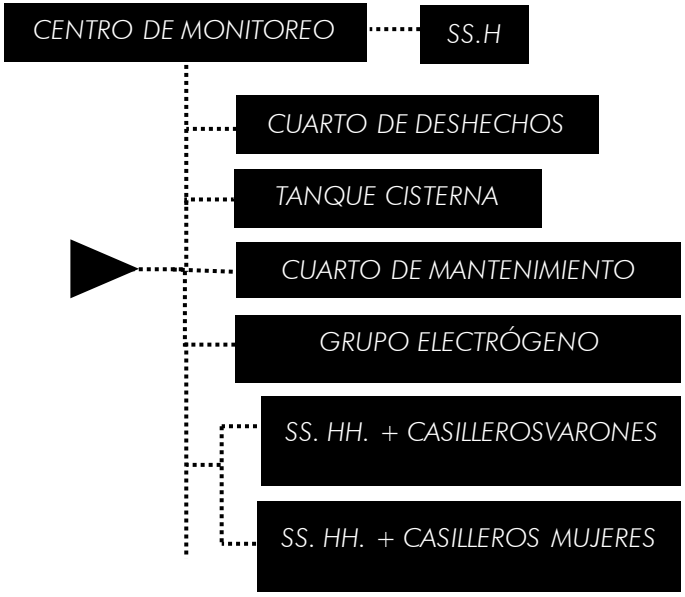


Tabla 48

Análisis de espacios requeridos para Zona Servicios Generales

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área
Almacenar agua en el sótano.	Tanque Cisterna	Área Técnica (Bloque del Terreno)	14
Controlar el sistema energético.	Grupo Electrógeno		4
Realizar mantenimiento del equipamiento del bloque del terreno	Cuarto de Mantenimiento		12
Almacenar la basura clasificada.	Cuarto de Desechos		9
Controlar y vigilar la seguridad del bloque del terreno	Centro de Monitoreo + SS.HH.		12
Satisfacer necesidades fisiológicas	SS.HH. + Casilleros Varones	Área para Personal	9
	SS. HH + Casilleros Mujeres		9
Almacenar agua en el sótano.	Tanque Cisterna	Área Técnica (Bloque Subterráneo)	9
Controlar el sistema energético.	Grupo Electrógeno		12
Realizar mantenimiento del equipamiento del bloque subterráneo	Cuarto de Limpieza y Mantenimiento		12
Almacenar equipamiento en general.	Cuarto de Control de Ventilación		12

Cafetería

a. Programación Funcional

Es un área de descanso, donde pueden tomar meriendas durante intervalos de trabajo, estudio, etc., los alimentos ofrecidos no son muy elaborados, es un servicio exprés que brindará snacks, bebidas y alimentos de fácil preparación al usuario asistente. Para el área de mesas, se requiere 1.20 m2 de área por persona.

Figura 152
Esquema de Cafetería

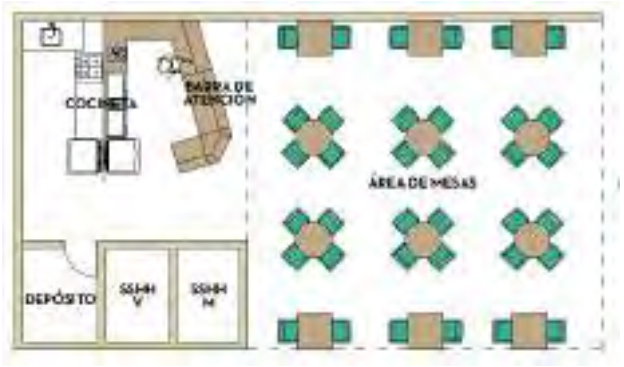
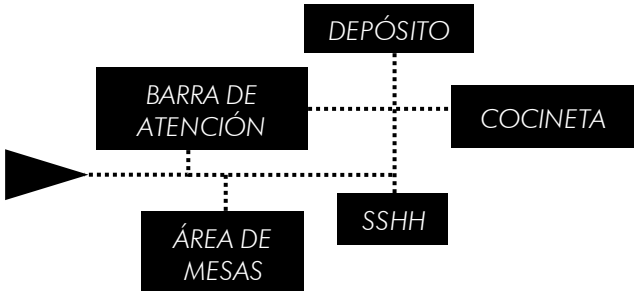


Tabla 49

Análisis de espacios requeridos para Zona Servicios Complementarios

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área(m2)
Pedir y consumir alimentos.	Barra de Atención	Cafetería	7.5
Sentarse a consumir alimentos	Área de Mesas		60
Almacenar insumos de cocina	Despensa		3
Preparar alimentos	Cocineta		12



Zona Estacionamiento

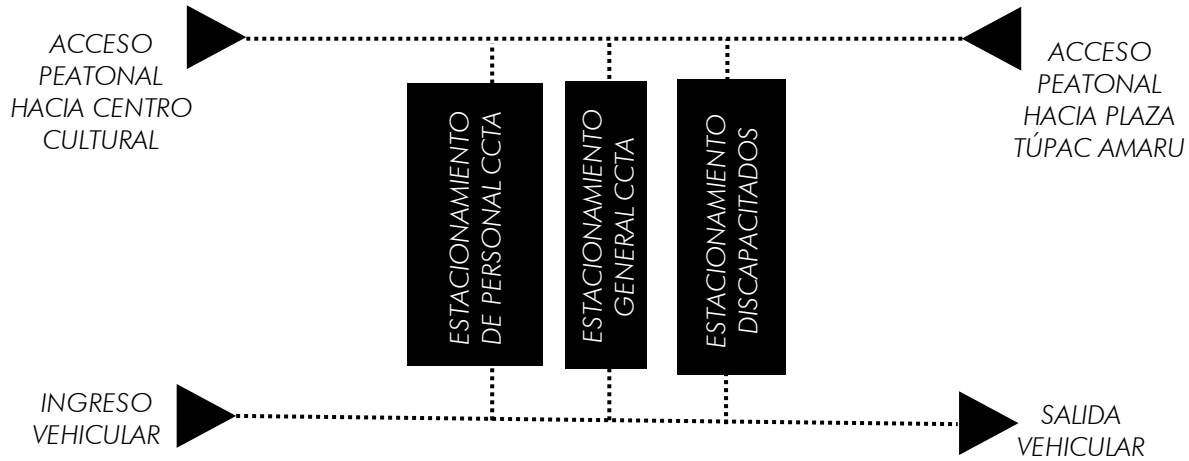
a. Programación Funcional

La zona de estacionamientos consta mínimamente de 87 puestos de estacionamiento. Esta zona, por su función y requerimientos ambientales puede estar ubicada en el subterráneo de la plaza Túpac Amaru. Debe contar con accesos peatonales desde el centro cultural, así mismo, las bocas de acceso y salida vehicular saldrán hacia la vía de menor transito para evitar congestión vehicular.

Tabla 50

Análisis de espacios requeridos para Zona Estacionamiento

Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área
Vigilar y supervisar el ingreso y salida de vehículos	Control y Seguridad + SS.HH.	Seguridad	9
Estacionar vehículos del CCTA.	Estacionamiento General	Estacionamiento Centro Cultural	1225
Estacionar vehículos de personas con habilidades especiales	Estacionamiento Discapacitados		57
Estacionar vehículos del personal de c.c.	Estacionamiento de Personal		75
Controlar y monitorear los equipos de ventilación	Cuarto de Control de Ventilación	Área Técnica y de Ventilación	9
Satisfacer necesidades fisiológicas	SS.HH. Varones	SS.HH. Diferenciados	16
	SS.HH. Mujeres		16
	Cuarto de Limpieza		3



b. Programación Espacial

La organización espacial del estacionamiento se basa en el ordenamiento de los puestos de estacionamiento y vías de circulación vehicular, con máximo aprovechamiento del área disponible. Se trata de una distribución espacial bastante funcional y regular.

c. Programación Tecnológico Ambiental

La combustión generada en el estacionamiento subterráneo exige la adecuada disposición de ésta hacia el exterior. Se plantean ductos de ventilación y un área técnica para el control de ventilación en esta zona.

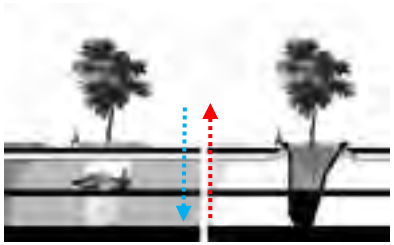
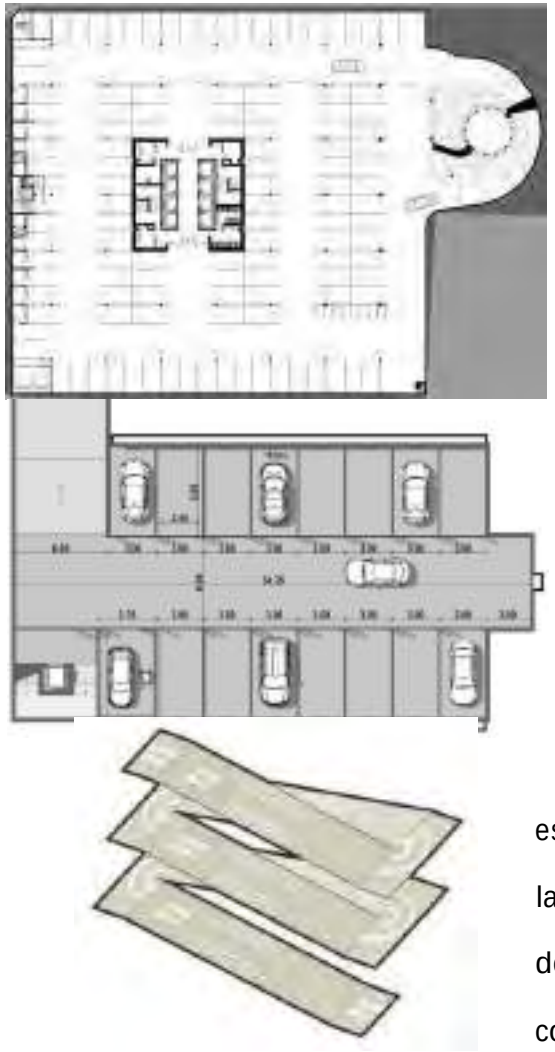


Figura 153
Organización de estacionamiento



Fuente: Tomado de Pinterest

Figura 154
Estacionamiento contemporáneo

Fuente: Tomado de Pinterest

d. Programación Tecnológico Constructivo

El porcentaje de circulación y muros en la zona de estacionamiento será probablemente más alto debido a las circulaciones vehiculares y la cantidad y magnitud de las estructuras que serán necesarias para su construcción.

Zona Plaza

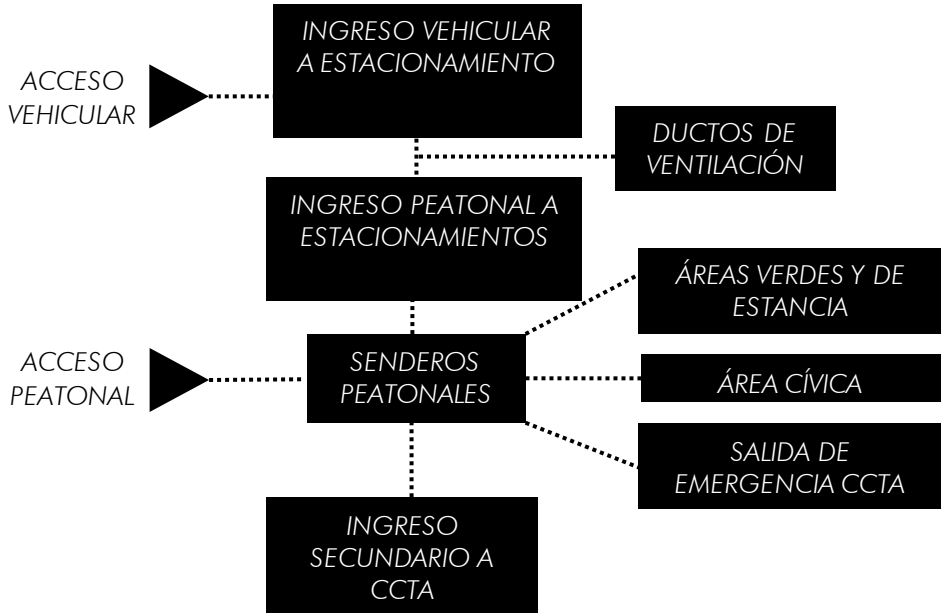
a. Programación Funcional

Debido al valor histórico de la Plaza Túpac Amaru, la intervención al subterráneo de la misma debe ocasionar una adaptación sutil y acorde a la disposición actual de la plaza. Se contemplan las mismas zonas existentes tales como área cívica, áreas de estancia, áreas verdes, senderos peatonales, accesos y salidas al centro cultural y estacionamiento.

Tabla 51

Análisis de espacios requeridos para Zona Plaza

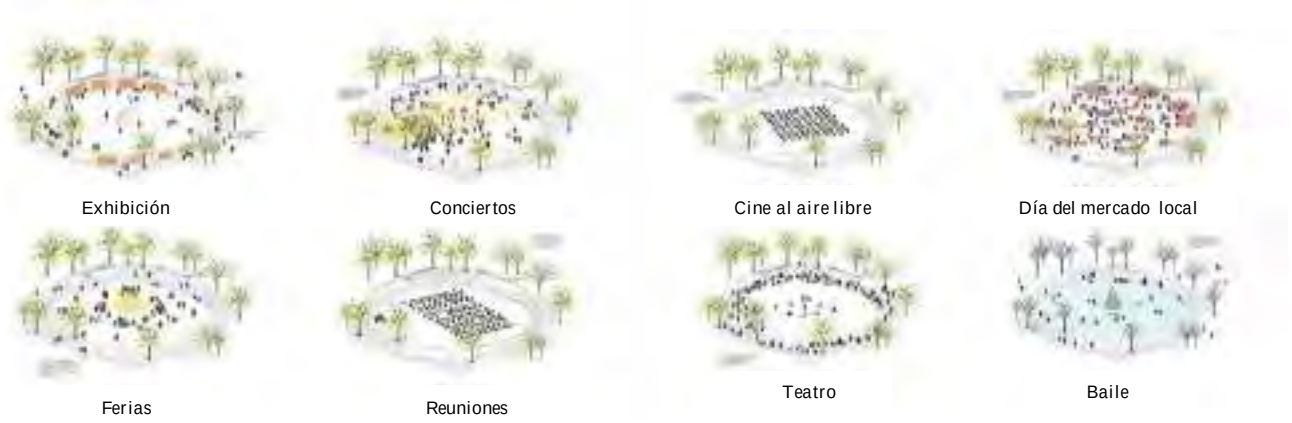
Necesidades	Espacios Requeridos	Sub-Zonas	Área (m2)
Circular y acceder a todos los espacios de la plaza	Senderos Peatonales	Circulación	4023.74
Realizar actividades cívicas, versátiles como ferias, exposiciones, etc.	Área Cívica	Multifuncional y de Estancia	4264
Descansar, protegerse del sol	Áreas Verdes y de Estancia		4152
Ingresar al CCTA	Ingreso Secundario CCTA	Accesos a CCTA	110
Evacuar el lugar en casos de emergencia	Salida De Emergencia CCTA		72
Acceder al estacionamiento	Ingreso Peatonal a Estacionamiento		50
Acceder al estacionamiento	Ingreso Vehicular a Estacionamiento		180
Controlar y monitorear los equipos de ventilación	Ductos de Ventilación	Área Técnica	9



b. Programación Espacial

La plaza Túpac Amaru alberga distintas actividades las cuales son desarrolladas en las circulaciones, áreas de estancia y área cívica de la plaza, el área necesaria para estas subzonas estará basada en el tipo de actividad que se realiza y la cantidad de personas que congregan.

Figura 155
Funciones de una Plaza



Fuente: Tomado de Pinterest

c. Programación Formal

El planteamiento de accesos peatonales y vehiculares para el centro cultural implican la modificación de la plaza en aspectos espaciales y formales. Por ejemplo, la inserción de respiradores y bocas de salida vehiculares suponen un reto en la programación formal de la plaza. Para lo cual se usará estrategias formales que no desvirtúen el espacio en conjunto y permitan darnos una lectura formal como unidad, considerando que estos tengan una forma de igual peso visual que los elementos existentes, planteando además las coberturas verdes y plantas bajas que no compitan con el contexto inmediato, además de mejorar los senderos peatonales permitiendo la generación de recorridos, así como, la generación de espacios para la actividad física, cultural y recreativa.

d. Programación Tecnológico Ambiental

Se propone el empleo de especies arbóreas y arbustivas nativas, para la nueva configuración espacial, manteniendo las ya existentes y potenciando su uso para beneficie de los usuarios.

Para este fin se plantea el uso de especies arbóreas como el Queuña, Chachacomo, Molle, Quishuar, Capuli Alamo negro, los cuales de acuerdo a sus características formales se usarán como contravientos, para un aislamiento acústico, como jerarquizadores de espacios relevantes o generadores de sombra para regular la temperatura ambiental de los usuarios dentro de la plaza. Se propone también el empleo de plantas menores que acompañen el diseño final y aporten a la percepción visual y sensitiva en el recorrido de la plaza, tales como la azucena, cosmos, dragonarios y tritomas.

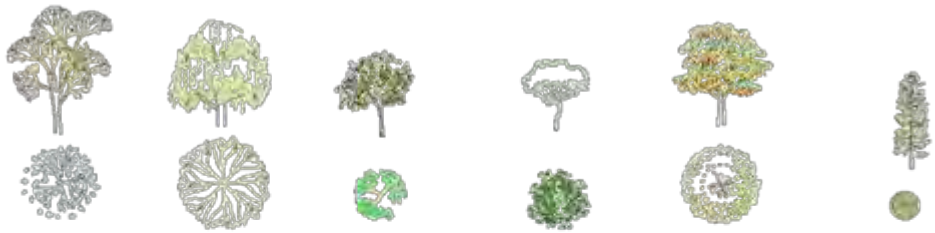
Figura 156

Especies Arbóreas

Fuente: Tomado de Pinterest

Figura 157

Especies Arbóreas



	CHACHACOMO	MOLLE	QUISHUAR	QUEUÑA	CAPULI	ALAMO NEGRO
ALTURA	4.00m a 12.00m	4.00m a 12.00m	5.00m aproximado	2.00m a 5.00m	6.00m a 15.00m	8.00m a 10.00m
COPA	5.00m a 9.00m	5.00m a 9.00m	5.00m	5.00m a 9.00m	5.00m a 9.00m	2.00m
PLANTACION	Cada 5.00m	cada 5.00m	Cada 5.00m	cada 4.00m	cada 4.00m	cada 5.00m
USO	Cortavientos, acentos Sombra	Sombra, cortavientos Acentos	Ornamental, jardines públicos, marcar el ingreso	Sombra, acentos, Rompevientos	Sombra, acentos, Rompevientos	Sombra, ornamental, cortavientos, ideal para vías vehiculares
HABITAT	2000 - 4500 msnm.	0 - 4000msnm.	3000 - 5000msnm.	0 - 4000msnm.	0 - 4000msnm.	0 - 5000msnm.

	AZUCENA	COSMOS	DRAGONARIA	TRITOMA
ALTURA				
COPA				
PLANTACION				
USO				

e. Programación Tecnológico Contextual

Para la programación contextual se virtualizará los espacios manteniendo el orden del contexto existente, al estar tratando un espacio con mucha riqueza contextual se evitará los cambios bruscos en la nueva formulación. Para ello se empleará techos verdes en zonas de ingreso y ductos que se mimeticen con el entorno, así como el empleo de áreas vidriadas transitables en espacios de esparcimiento que darán iluminación al estacionamiento.

Figura 158

Plaza Túpac Amaru

5.4 Cuadro Final de Necesidades

Tabla 52

Programa de Necesidades – 30% Circulación y Muros

ZONA	SUB ZONA	UNIDAD ESPACIAL	CANTIDAD	AFORO	M2/PERSONA	ÁREA PARCIAL (m2)		ÁREA TOTAL (m2)
INGRESO	INGRESO PRINCIPAL	HALL DE INGRESO	1	26	2	52	52	137
		RECEPCIÓN + ÁREA DE MONITOREO	1	5	3	15	15	
		SALA DE ESPERA	1	10	2	20	20	
		SS.HH. VARONES	1	4	7	28	50	
		SS.HH MUJERES	1	4	5.5	22		
ADMINISTRACION	ADMINISTRACION	SALA DE ESPERA	1	3	3	9	58	58
		SECRETARIA	1	3	3	9		
		CONTABILIDAD	1	5	3	15		
		ADMINISTRACION + SSHH	1	7	3	21		
		SSHH	1	1	4	4		
BIBLIOTECA	BIBLIOTECA ADULTOS	RECEPCION + DEPOSITO DE LIBROS	1	3	6	18	357	560.5
		SALA DE LECTURA	1	56	2.5	138		
		AREA DE LIBROS	1	20	3.5	70		
		HEMEROTECA	1	15	3	45		
		SALA MULTIMEDIA	1	23	2.5	56		
		SS.HH.VARONES	1	2	7.5	15		
		SS.HH. MUJERES	1	2	7.5	15		
	BIBLIOTECA NIÑOS	SALA DE LECTURA + ÁREA DE LIBROS	1	32	2.5	80	203.5	
		LUDOTECA	1	21	4	84		
		SALA MULTIMEDIA	1	17	1.5	25		
		SSHH NIÑOS	1	2	3	6		
		SSHH NIÑAS	1	3	2.8	8.5		
TALLERES	TALLERES DE ARTE (3ER NIVEL	TALLER DE MUSICA	2	18	3.2	58	116	613.5
		DEPÓSITO	2	4	2.5	10	20	
		TALLER DE PINTURA	1	48	1.6	78	78	
		DEPOSITO	1	4	2.75	11	11	
		TALLER DE USO MULTIPLE	1	28	2.4	68	68	
		SSHH VARONES	1	2	3.25	6.5	12.5	
		SSHH MUJERES	1	2	3	6		
	TALLERES DE ARTE (4TO NIVEL)	TALLER DE DANZA	2	45	2.5	112.5	225	
		SSHHH MUJERES + VESTIDORES	1	10	3.8	38	83	
		SSHH VARONES + VESTIDORES	1	10	4.5	45		

COWORKING	SALA DE REUNIONES	SALA DE REUNIONES	1	30	2	60	60	362
	ZONA DE TRABAJO	ZONA DE TRABAJO	1	65	3	195	195	
		ESTACION DE TRABAJO INDIVIDUAL	2	4	3.75	15	30	
		SALA DE JUNTA PRIVADA	2	6	2.5	15	30	
	SERVICIOS ADICIONALES	RECEPCIÓN + BARRA DE ATENCIÓN	1	5	3.4	17	17	
	SSHH DIFRENCIADOS	SSHH VARONES	1	4	3.75	15	30	
		SSHH MUJERES	1	4	3.75	15		
SERVICIOS GENERALES	ÁREA TÉCNICA 1	TANQUE CISTERNA	1	2	7	14	30	174
		GRUPO ELECTRÓGENO	1	1	4	4		
		CUARTO DE MANTENIMIENTO	1	3	4	12		
		CUARTO DE DESECHOS	8	2	4.5	9	72	
		CENTRO DE MONITOREO + SSHH	1	2	6	12	12	
	AREA PARA PERSONAL	ÁREA DE PERSONAL VARONES	1	3	4	12	24	
		ÁREA DE PERSONAL MUJERES	1	3	4	12		
	ÁREA TÉCNICA 2	TANQUE CISTERNA	1	2	4	8	36	
		GRUPO ELECTROGENO	1	2	4	8		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	2	2.5	5		
		CUARTO DE MANTENIMIENTO	1	2	4.5	9		
		CUARTO DE CONTROL DE VENTILACIÓN	1	2	3	6		
CAFETERÍA	CAFETERÍA	BARRA DE ATENCIÓN + COCINETA	1	5	3	15	82.5	82.5
		ÁREA DE MESAS	1	32	2	65		
		DESPENSA	1	1	2.5	2.5		
					SUB TOTAL			1987.5
					30% CIRCULACION Y MUROS			596.25
					TOTAL			2583.75

Tabla 53

Programa de Necesidades – 40% Circulación y Muros

ZONA	SUB ZONA	UNIDAD ESPACIAL	CANTIDAD	AFORO	M2/PERSONA	ÁREA PARCIAL (m2)		ÁREA TOTAL
SALAS DE EXHIBICION	EXHIBICION TEMPORAL	EXHIBICION TEMPORAL	1	54	6	324	324	762
	SSHH DIFERENCIADOS	SSHH VARONES	1	2	5	10	20	
		SSHH MUJERES	1	2	5	10		
	SALA DE INTERPRETACIÓN	SALA DE INTERPRETACIÓN	1	37	5	135	135	
	SALA DE EXPERIENCIAS TÚPAC AMARU	SALA DE EXPERIENCIAS	1	54	5	270	283	
		DEPOSITO	1	2	4	8		
		CONTROL AUDIOVISUAL	1	2	2.5	5		
AUDITORIO	AUDITORIO	AUDITORIO	1	350	2.4	840	913	971.5
		OFICIO	1	3	3	9		
		DEPÓSITO	1	5	11.4	57		
		CUARTO DE CONTROL AUDIOVISUAL	1	2	3.5	7		
	SSHH DIFERENCIADOS	SSHH VARONES	1	7	4.5	32	58.5	
		SSHH MUJERES	1	7	3.4	24		
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	1	2.5	2.5		
SALA DE USO MULTIPLE	SALA DE USO MULTIPLE	SALA DE USO MÚLTIPLE	1	200	1.3	265	265	375
		OFICIO	1	4	4	16	110	
		DEPÓSITO	1	5	5	25		
		SALA DE ESTAR	1	12	2	24		
		SSHH VARONES	1	5	4.6	23		
		SSHH MUJERES	1	5	3.4	17		
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	2	2.5	5		
ESTACIONAMIENTO	SEGURIDAD	CONTROL Y SEGURIDAD + SSHH	2	2	5	10	20	1417
	ESTACIONAMIENTO CENTRO CULTURAL	ESTACIONAMIENTO GENERAL	96		12.5/puesto	1200	1338.5	
		ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS	4		19/puesto	76		
		ESTACIONAMIENTO DE PERSONAL	5		12.5/puesto	62.5		
	ÁREA TÉCNICA Y DE VENTILACIÓN	CUARTO DE CONTROL DE VENTILACIÓN	2		11/cuarto	11	22	
	SSHH DIFERENCIADOS	SSHH VARONES	1	4	3.5	14	14	
		SSHH MUJERES	1	4	3.5	14	14	
		SSHH DISCAPACITADOS	1	1	6	6	6	
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	1	2.5	2.5	2.5	
					SUB TOTAL			3525.5
					40% CIRCULACION Y MUROS			1410.2
					TOTAL			4935.7

Tabla 54

Área Total

ÁREA PARCIAL (m2)	ÁREA TOTAL (m2)
2583.75	7519.45
4935.7	

Tabla 55

Programa de Necesidades – Plaza

ZONA	SUB ZONA	UNIDAD ESPACIAL	CANTIDAD	AFORO	M2/PERSONA	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL
PLAZA	CIRCULACIÓN	SENDEROS PEATONALES			variable	7127.74	12860.74
	MULTIFUNCIONAL Y DE ESTANCIA	AREA CIVICA	1		variable	1294	
		FUENTE DE AGUA	1		variable	160	
		AREAS VERDES Y DE ESTANCIA			variable	3893	
	ACCESOS A CCTA	INGRESO SECUNDARIO A CCTA	1		variable	76	
		SALIDA DE EMERGENCIA CCTA	1		variable	61	
		INGRESO PEATONAL A ESTACIONAMIENTO	1		variable	59	
		ACCCESO VEHICULAR A ESTACIONAMIENTO	2		92/acceso	184	
	ÁREA TÉCNICA	DUCTOS DE VENTILACIÓN	4		1.5	6	
						TOTAL	[illegible]

5.5 Conclusiones

Las zonas, subzonas y unidades espaciales propuestas en el programa arquitectónico se basan en la cantidad de usuarios y las actividades que este realiza. El tamaño de los espacios y sus consecuentes áreas totales responden a la proyección de demanda analizada en el capítulo 02.

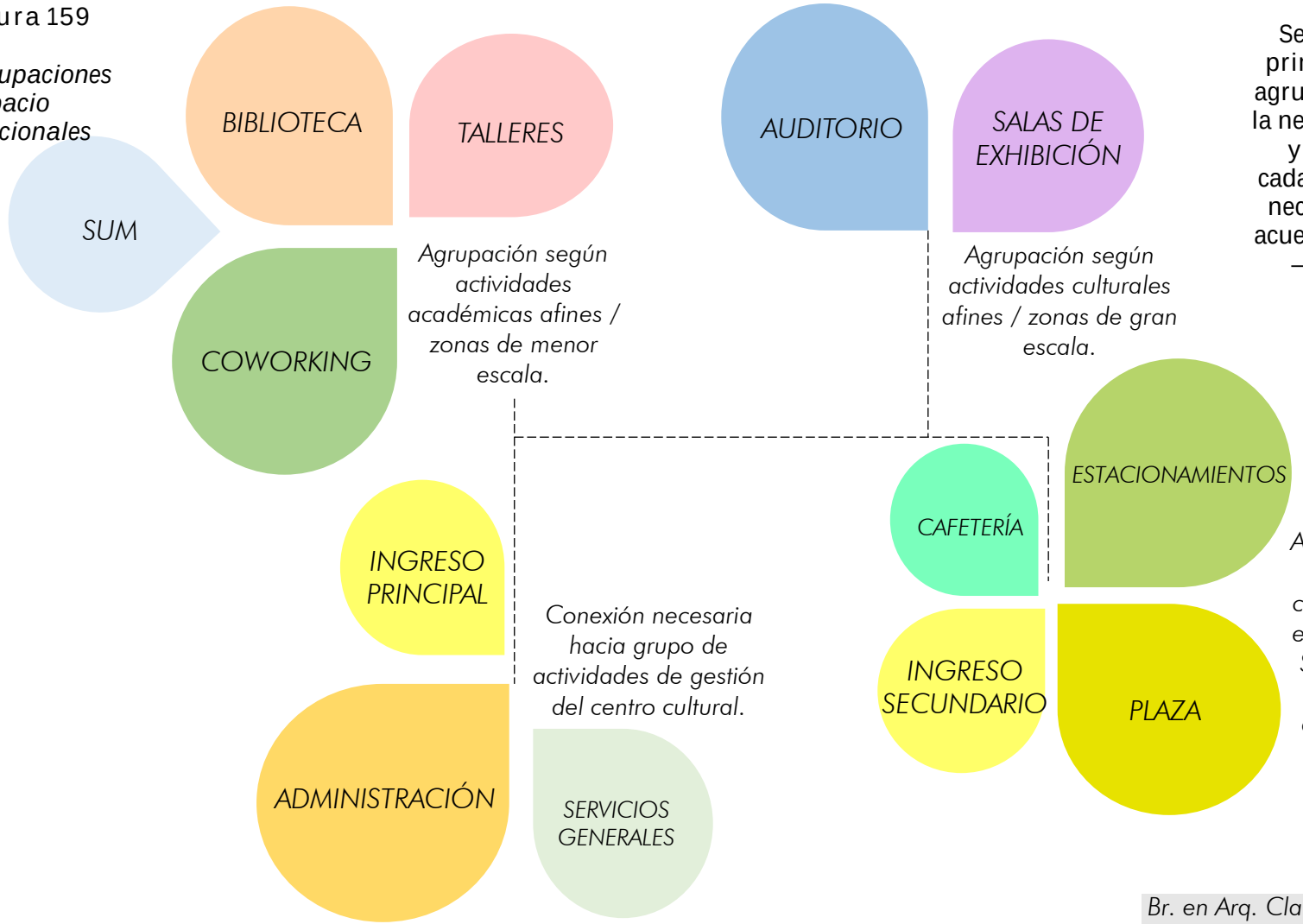
El programa arquitectónico está constituido por los siguientes servicios culturales: auditorio, sala de exhibición, SUM, biblioteca, coworking, talleres, etc. Este programa es complementado por la plaza Tupac Amaru, convirtiendo al programa en una oferta cultural variada asociada a espacio público y recreación.

Capítulo 6: Transferencia

6.1 Zonificación Abstracta

Figura 159

Agrupaciones Espacio Funcionales



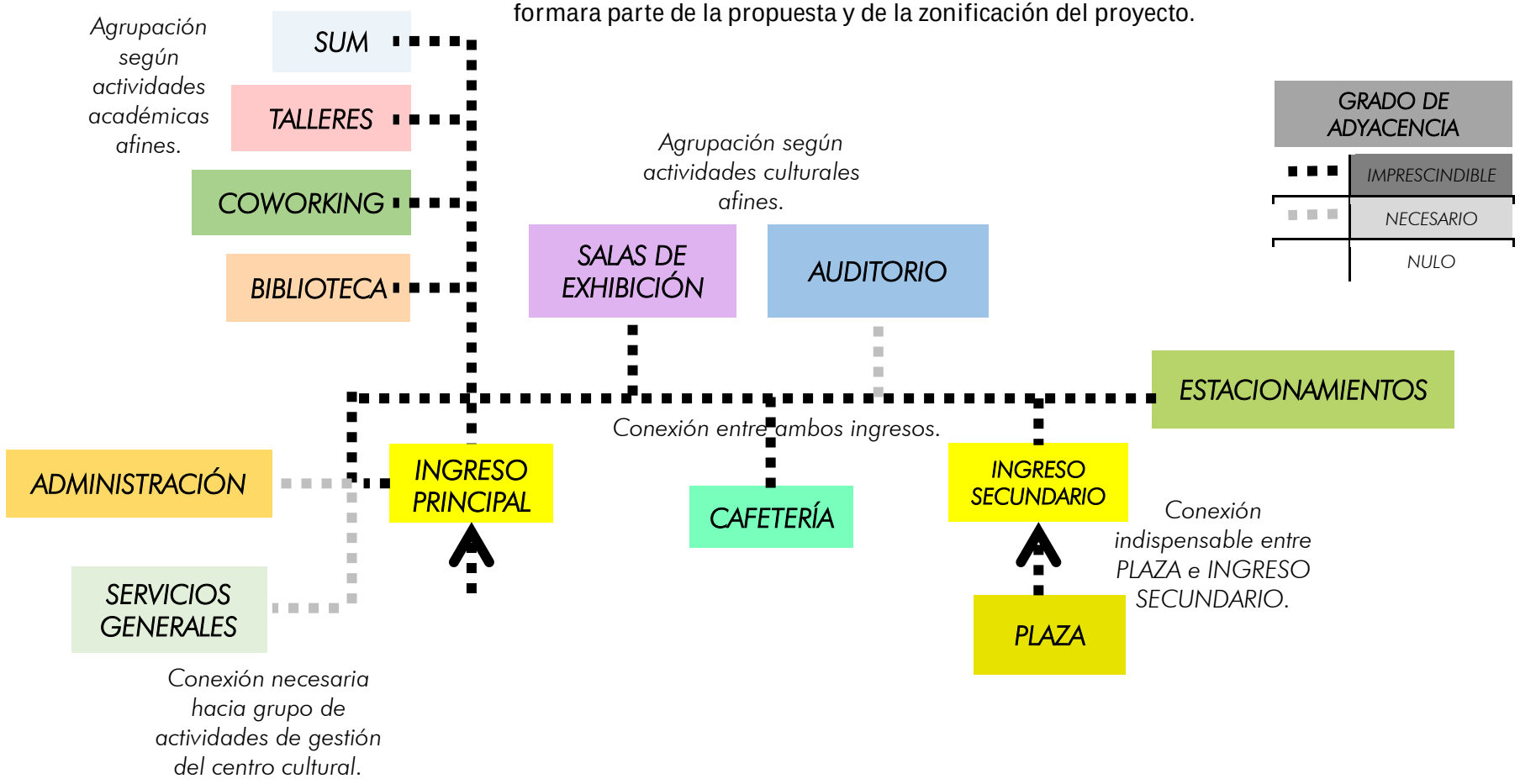
Según Edward T. White, primeramente se realizan agrupaciones de acuerdo a la necesidad de adyacencia y el tipo de actividad de cada zona. Las conexiones necesarias entre zonas de acuerdo a criterios espacio – funcionales, previo al desarrollo espacio funcional.

6.1.1 Relaciones Espacio Funcionales

De acuerdo a la programación arquitectónica, el centro cultural comprende las siguientes zonas: ingreso, administración, biblioteca, coworking, talleres, sala de uso múltiple, salas de exhibición, auditorio, servicios generales, servicios complementarios y estacionamientos; los cuales serán desarrolladas en el terreno y parte de dichas zonas serán desarrolladas en el subterráneo de la plaza. Por otra parte, la intervención en el subterráneo de la plaza conlleva a la modificación de la misma, por lo que la plaza también formara parte de la propuesta y de la zonificación del proyecto.

Figura 160

Relaciones Espacio Funcionales



6.1.2 Relaciones de Circulación

Figura 161

Relación de Intensidad

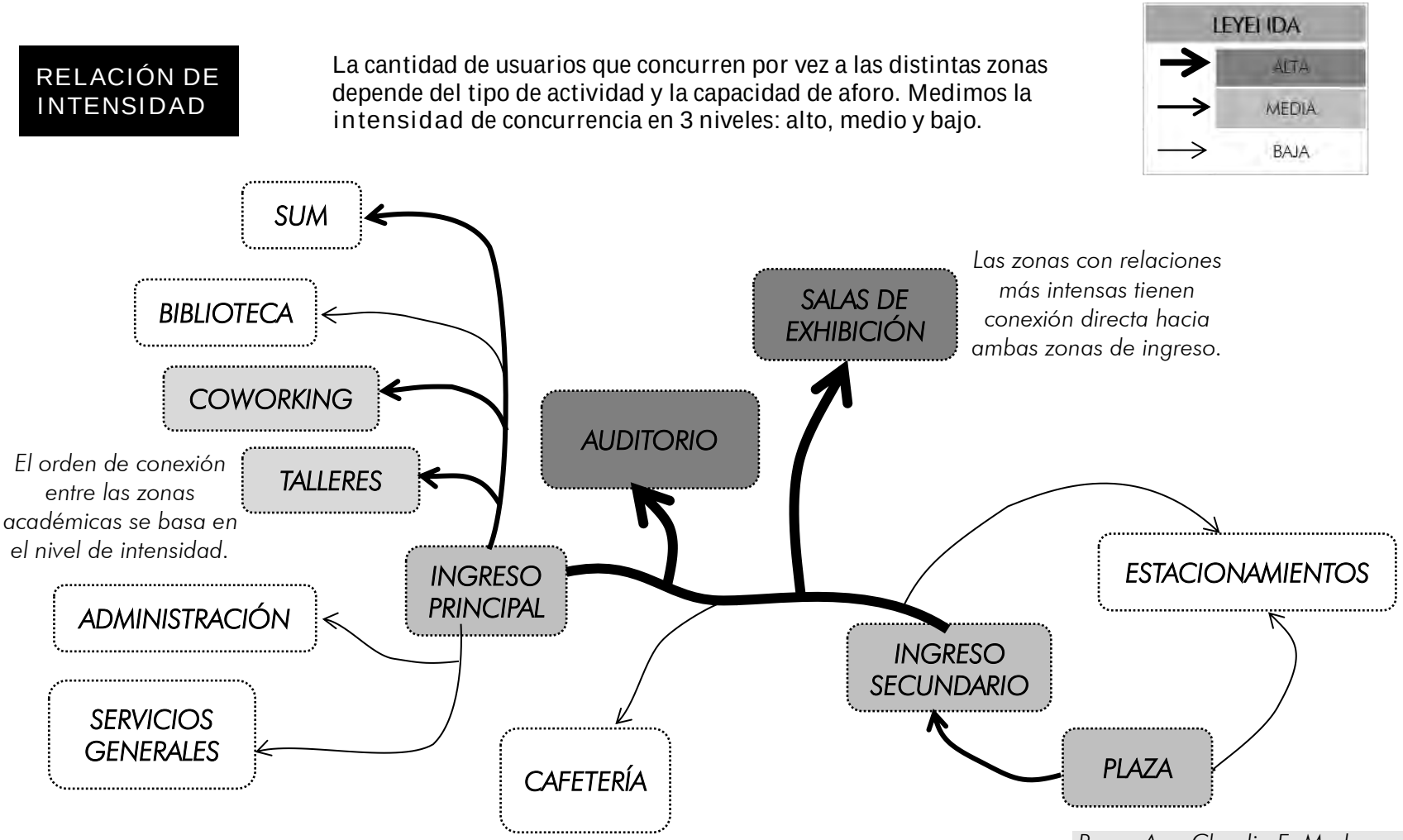
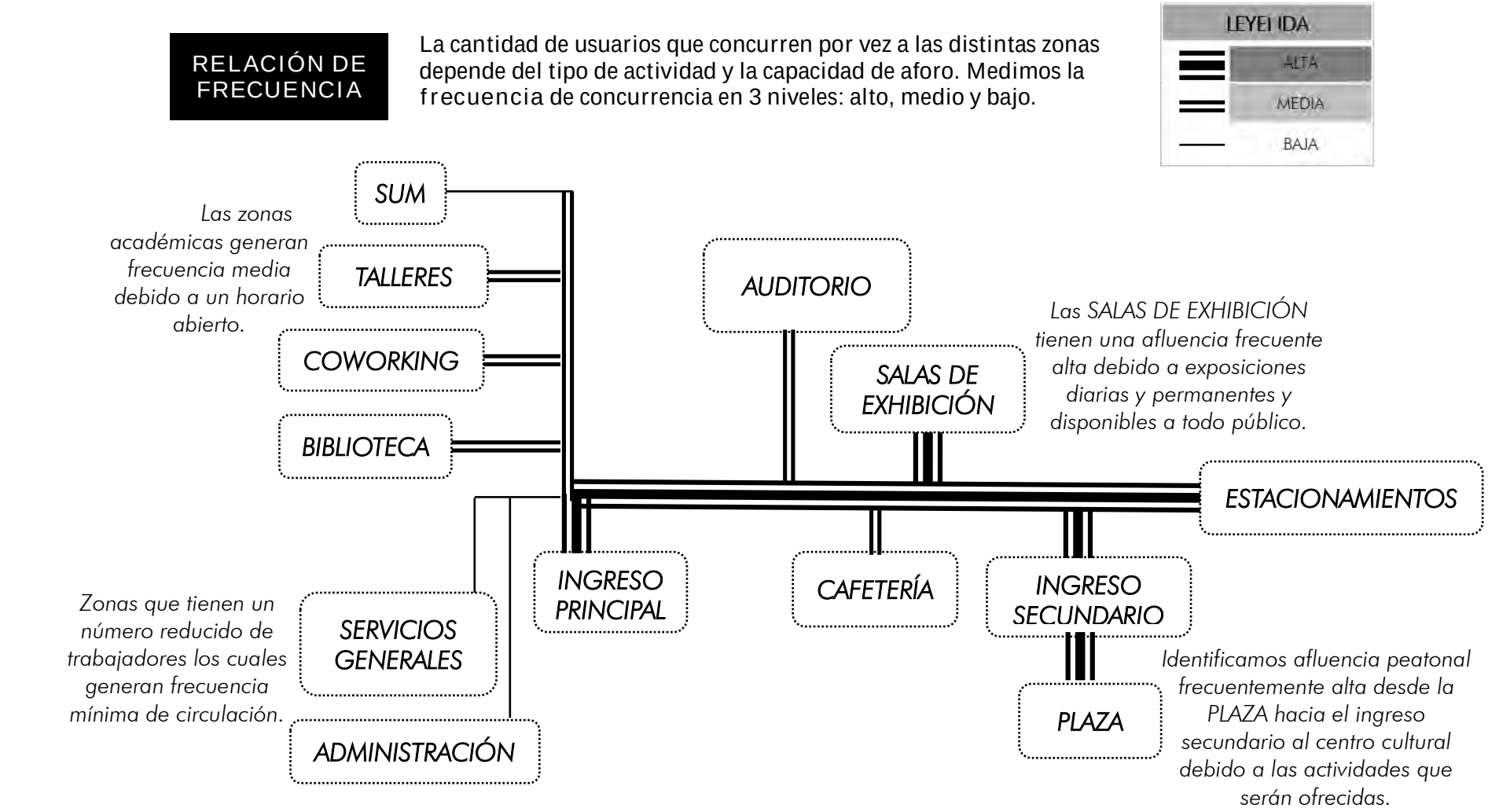


Figura 162

Relación de Frecuencia



Br. en Arq. Claudia E. Medrano Fuentes
Br. en Arq. Liz Katherin Pillaca Utani

6.1.3 Compatibilidad Ambiental

Figura 163

Compatibilidad Ambiental - Asoleamiento

En este diagrama observamos las relaciones entre zonas de acuerdo al grado de asoleamiento e iluminación que requieran. Observamos que las zonas pueden necesitar asoleamiento directo, iluminación difusa, y algunas zonas no necesitan asoleamiento.

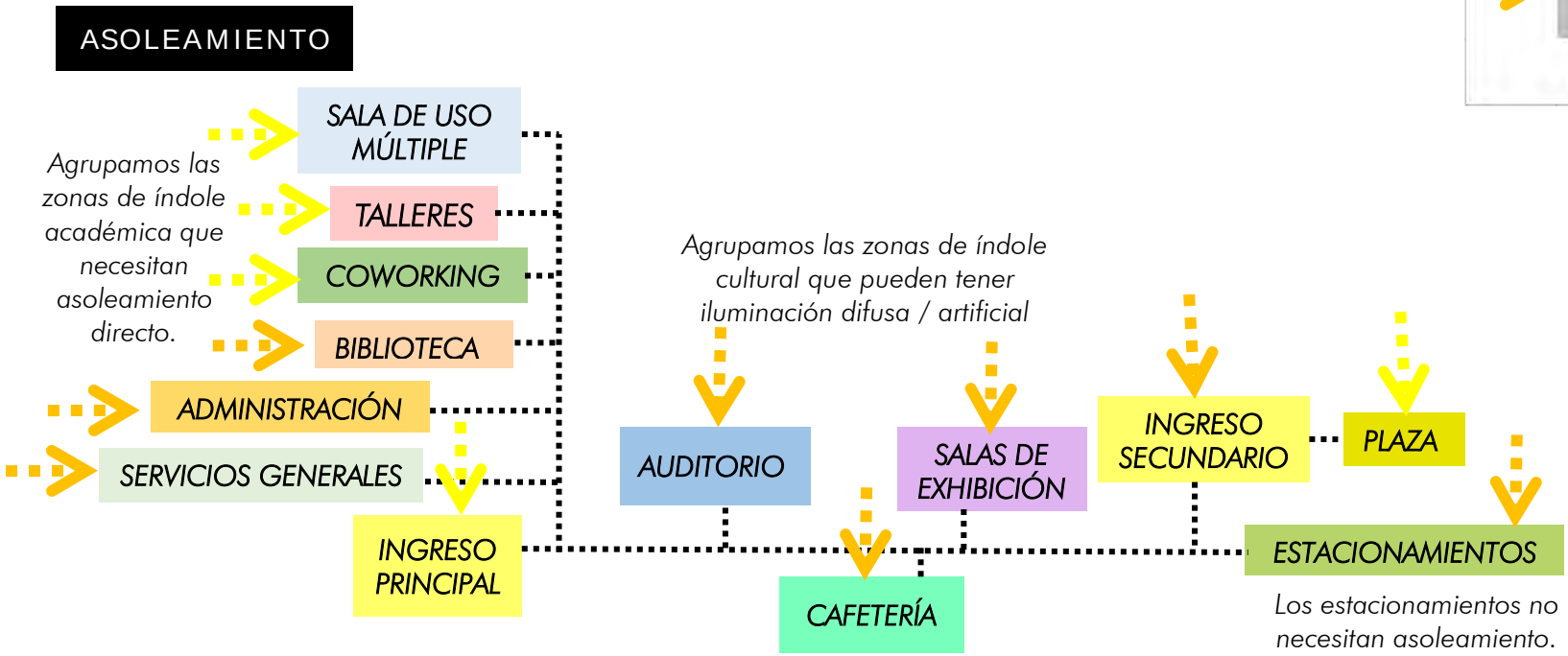


Figura 164

Compatibilidad Ambiental – Ventilación y Vistas

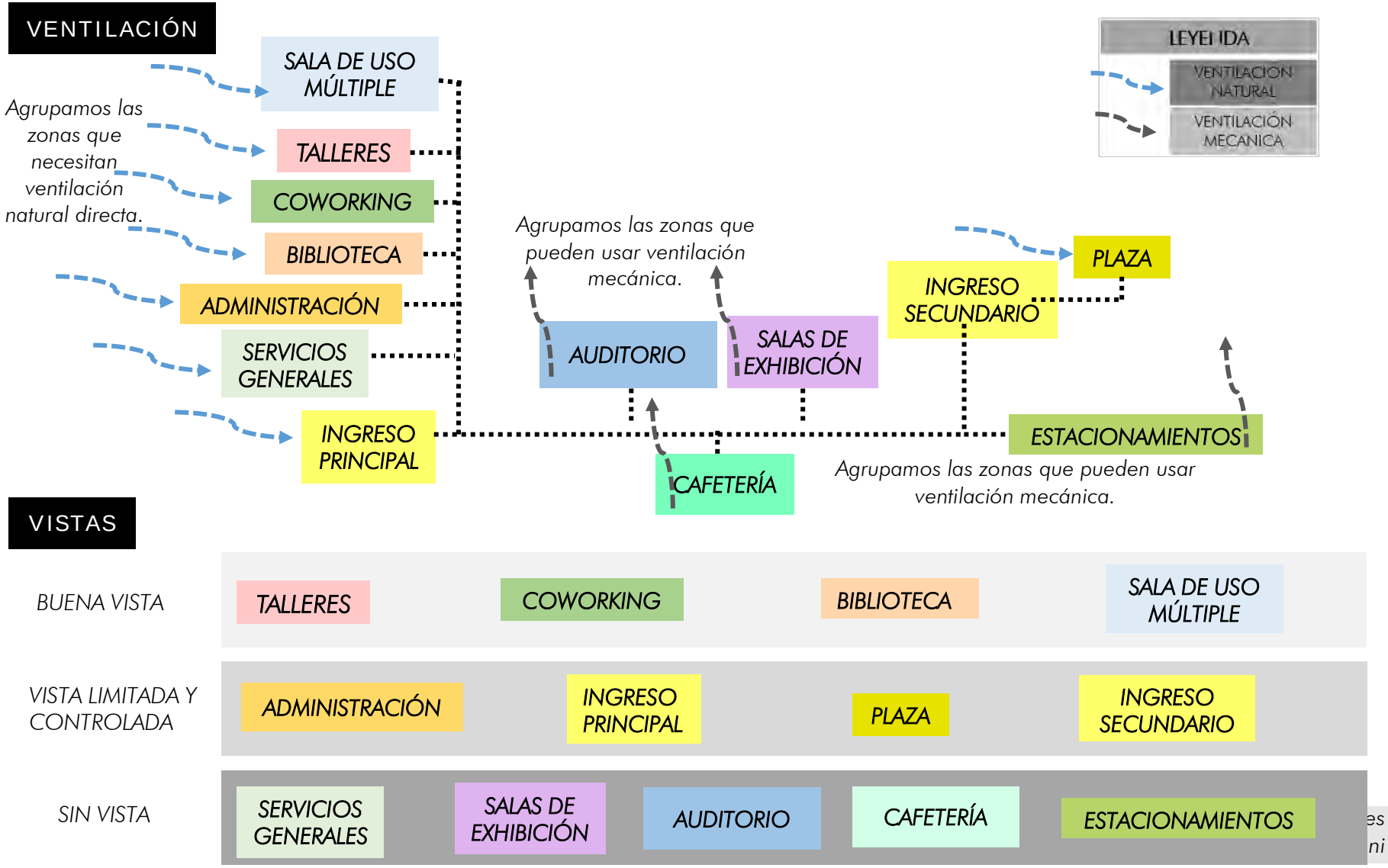


Figura 165

Valoración Ambiental por Zonas

ZONA	ASOLEAMIENTO	VENTILACIÓN	ILUMINACIÓN	PROTECCION ACÚSTICA
INGRESO	3	3	4	0
ADMINISTRACION	3	3	4	2
BIBLIOTECA	2	3	5	5
TALLERES	3	4	4	3
SALA DE EXHIBICIÓN	2	3	4	2
COWORKING	3	3	4	2
SUM	2	3	4	3
AUDITORIO	0	4	5	5
SERVICIOS GENERALES	0	4	3	0
CAFETERÍA	1	3	3	0
ESTACIONAMIENTOS	0	4	4	0
PLAZA	3	3	3	0

CRITERIO DE PUNTUACIÓN	
0	INNECESARIA
1	
2	
3	
4	
5	NECESARIA

6.2 Zonificación Concreta

Figura 166

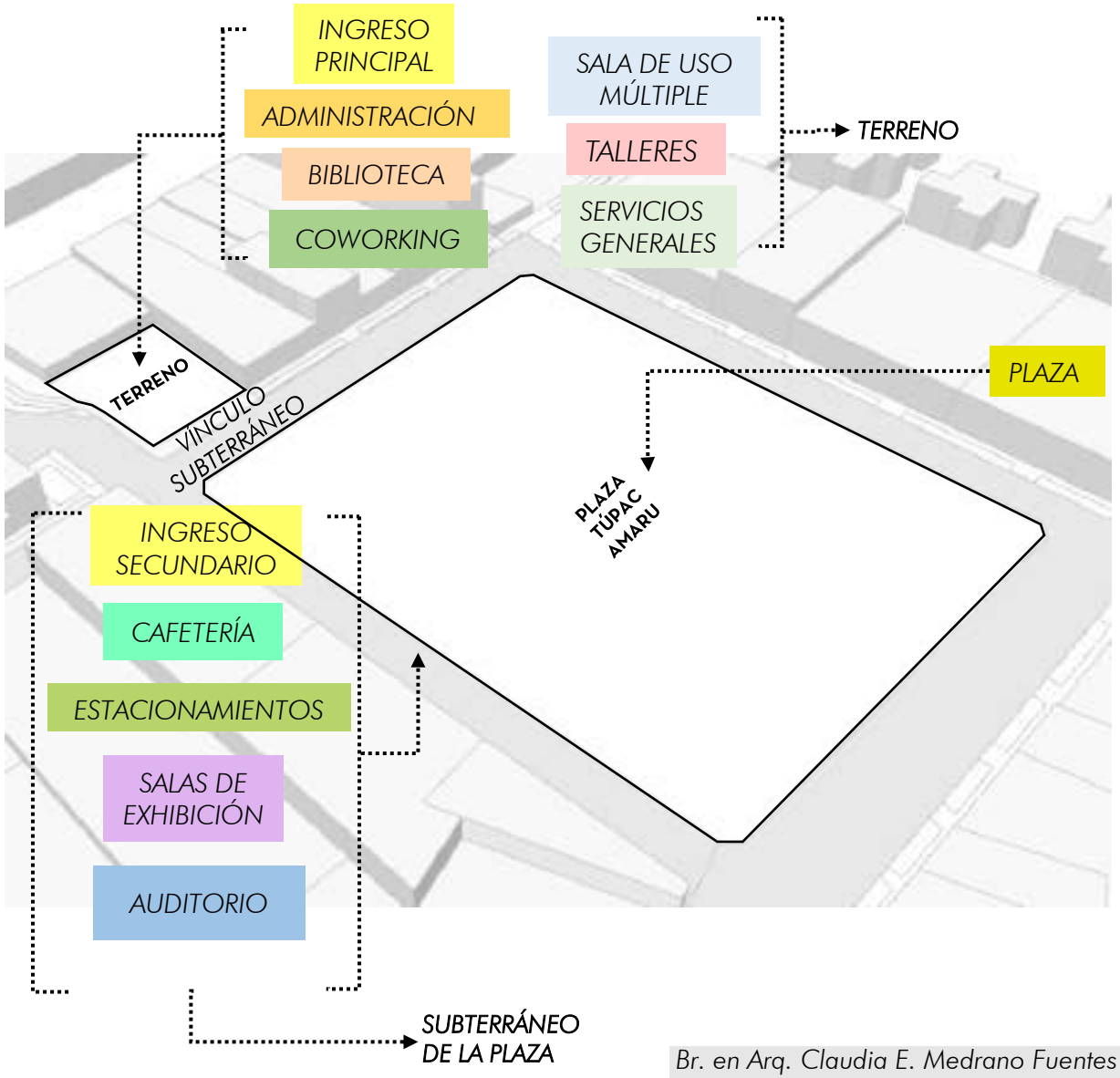
Ubicación de Zonas

El planteamiento del proyecto Centro Cultural abarca el terreno, el subterráneo de la plaza Túpac Amaru y el vínculo subterráneo entre estos dos espacios.

Para efectos de lograr mejores condiciones ambientales según función, las siguientes zonas estarán ubicadas en el terreno: ingreso, administración, biblioteca, coworking, sala de uso múltiple, talleres y servicios generales.

Por otra parte, algunas de las zonas tales como salas de exhibición, auditorio y cafetería y los estacionamientos serán ubicadas en el subterráneo de la plaza debido a que ambientalmente no necesitan de asoleamiento natural.

Ahora bien, como consecuencia de la utilización del subterráneo de la plaza, es previsible la modificación de la plaza Túpac Amaru, por lo tanto, se trabaja una propuesta de adaptación para la plaza, en armonía con el Centro Cultural y el Estacionamiento Público.



6.2.1 Zonificación Por Accesos

Figura 167

Zonificación por Accesos – Terreno

Los accesos fueron determinados por la fuerza del contexto y las limitaciones que éste conlleva.

El terreno está ubicado en la esquina de la Av. Micaela Bastidas y la Calle Cecilia Túpac Amaru, ubicamos el acceso peatonal principal en la esquina de estas dos vías, con la finalidad de direccionar al usuario desde ambas direcciones: usuarios provenientes de Av. La Cultura y del Puente Garcilaso, o desde la Av. Micaela Bastidas y la plaza Túpac Amaru, además, esta ubicación le otorga jerarquía al ingreso.

El ingreso peatonal secundario se encuentra hacia la Calle Cecilia Túpac Amaru, al ser esta una vía de menor jerarquía, es ideal para un acceso de servicio o salida de emergencia. Además, frente a este acceso está ubicada la Municipalidad Distrital de Wanchaq, la cual tiene una conexión laboral directa con el área administrativa del CCTA, esto sumado a la realización de actividades realizadas por parte de la MDW en las instalaciones del Centro Cultural, hacen necesaria esta cercanía.

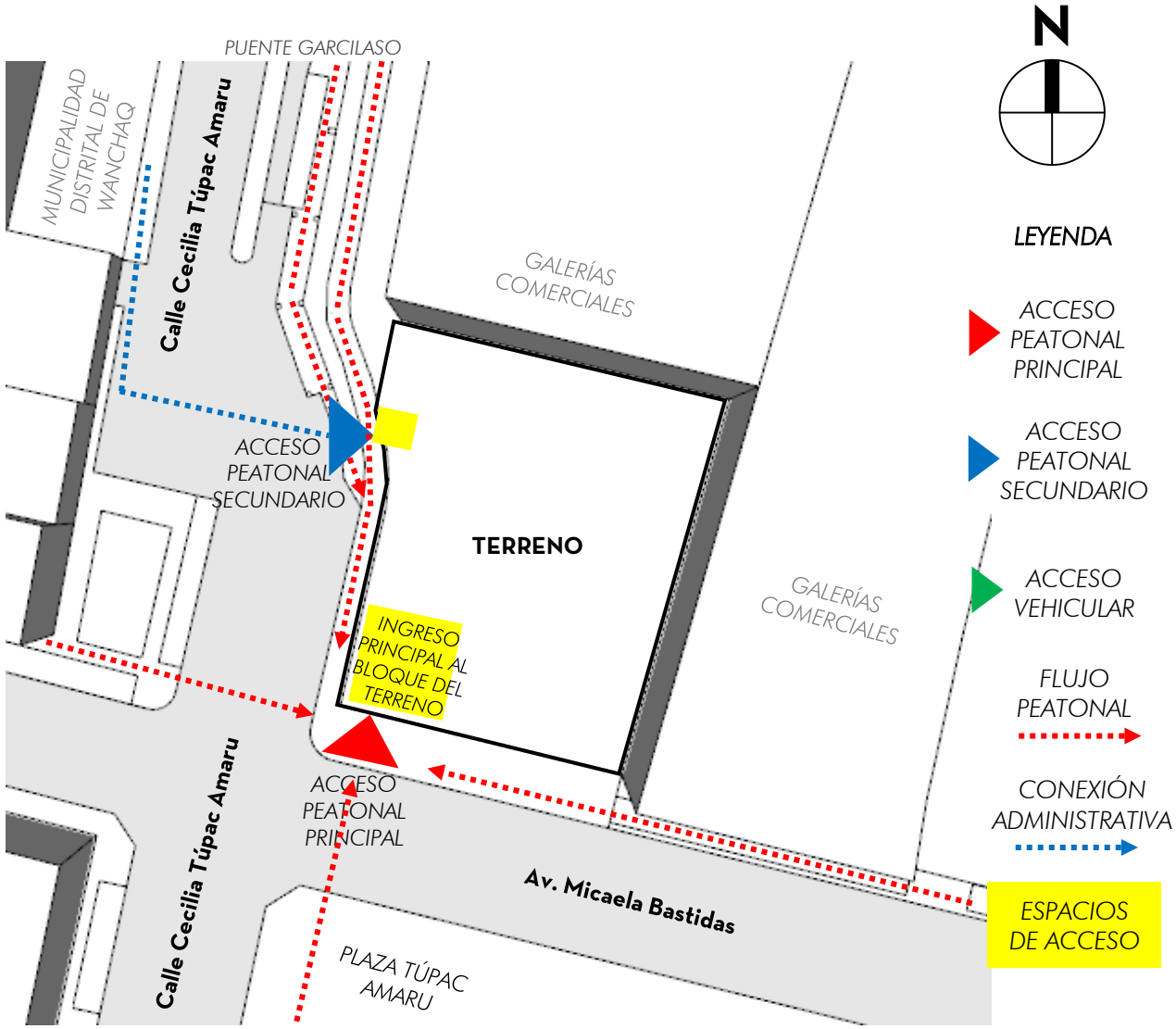


Figura 168

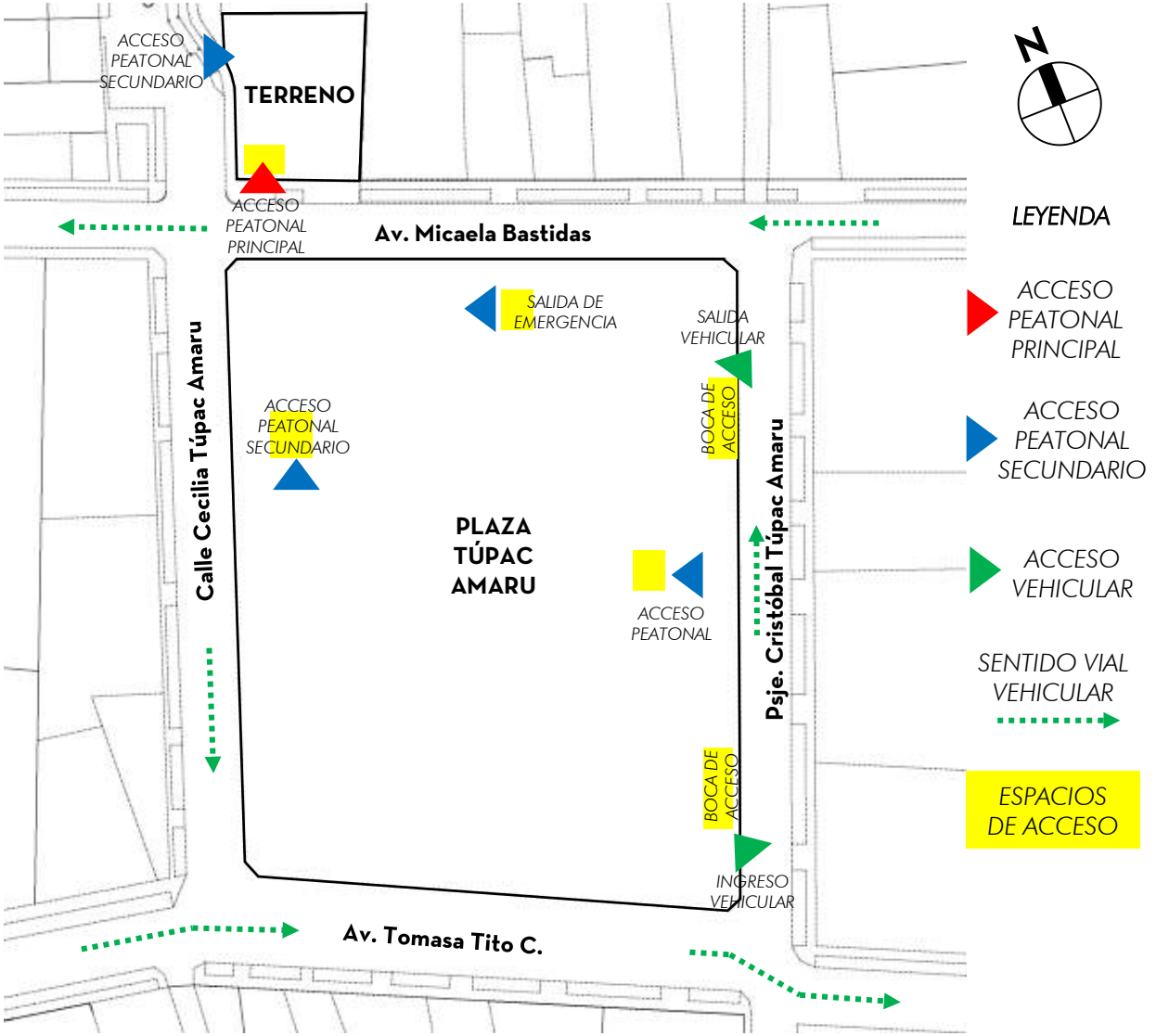
Zonificación por Accesos General (Terreno y Plaza)

Los accesos peatonales están ubicados en el mismo eje y son accesibles desde la vía principal Av. Micaela Bastidas y desde la plaza Túpac Amaru y desde la Calle Cecilia Túpac Amaru.

Los accesos peatonales y vehiculares ubicados en la plaza son accesibles desde este espacio público y forman parte de la configuración espacial de la plaza.

Así mismo, tenemos el acceso hacia servicios generales (SSHH) directamente con fines funcionales y una salida de emergencia proveniente del bloque subterráneo.

Finalmente, los accesos vehiculares están ubicados hacia la calle Cristóbal Túpac Amaru, esta ubicación evita la concentración de vehículos en las vías articuladoras laterales: Av. Micaela Bastidas y Av. Tomasa Tito Condemayta. Además de ubicarse en el nivel más bajo de la plaza, los accesos ocasionaran menor impacto visual y de tránsito en el espacio público de la plaza.



Br. en Arq. Claudia E. Medrano Fuentes
Br. en Arq. Liz Katherin Pillaca Utani

Figura 169

Zonificación por Accesos - Plaza

La zonificación por accesos de la Plaza es muy importante debido a los flujos de circulación peatonal existentes en la zona, los cuales influirán en su zonificación y la definición de senderos peatonales para acceder al área cívica y hacia las zonas de ingreso al centro cultural.

Además, la definición de accesos peatonales y vehiculares para el centro cultural son elementos que no deben causar mayor modificación a la distribución original de la plaza Túpac Amaru, por este motivo los ubicamos en áreas verdes para una mejor adaptación.

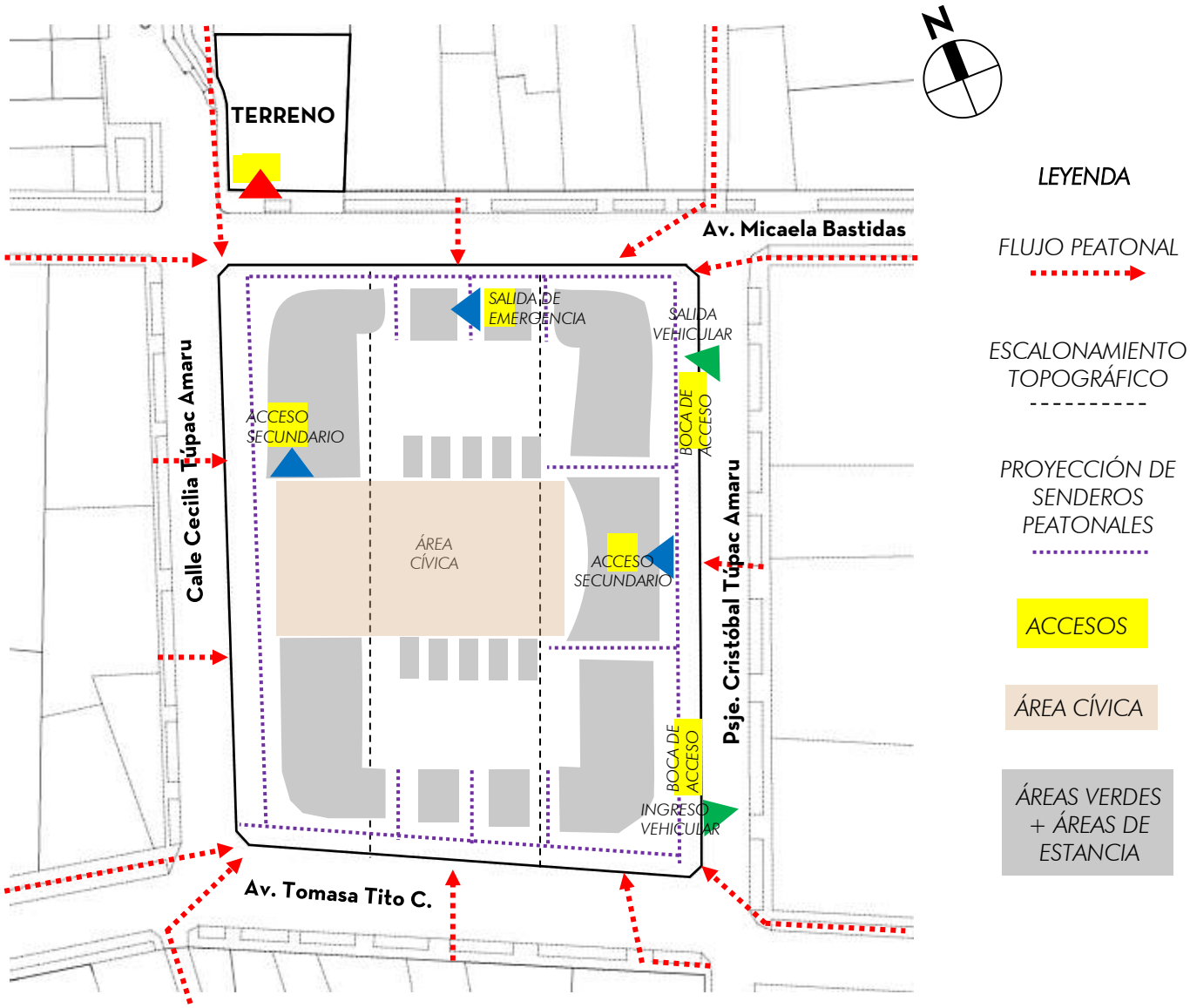
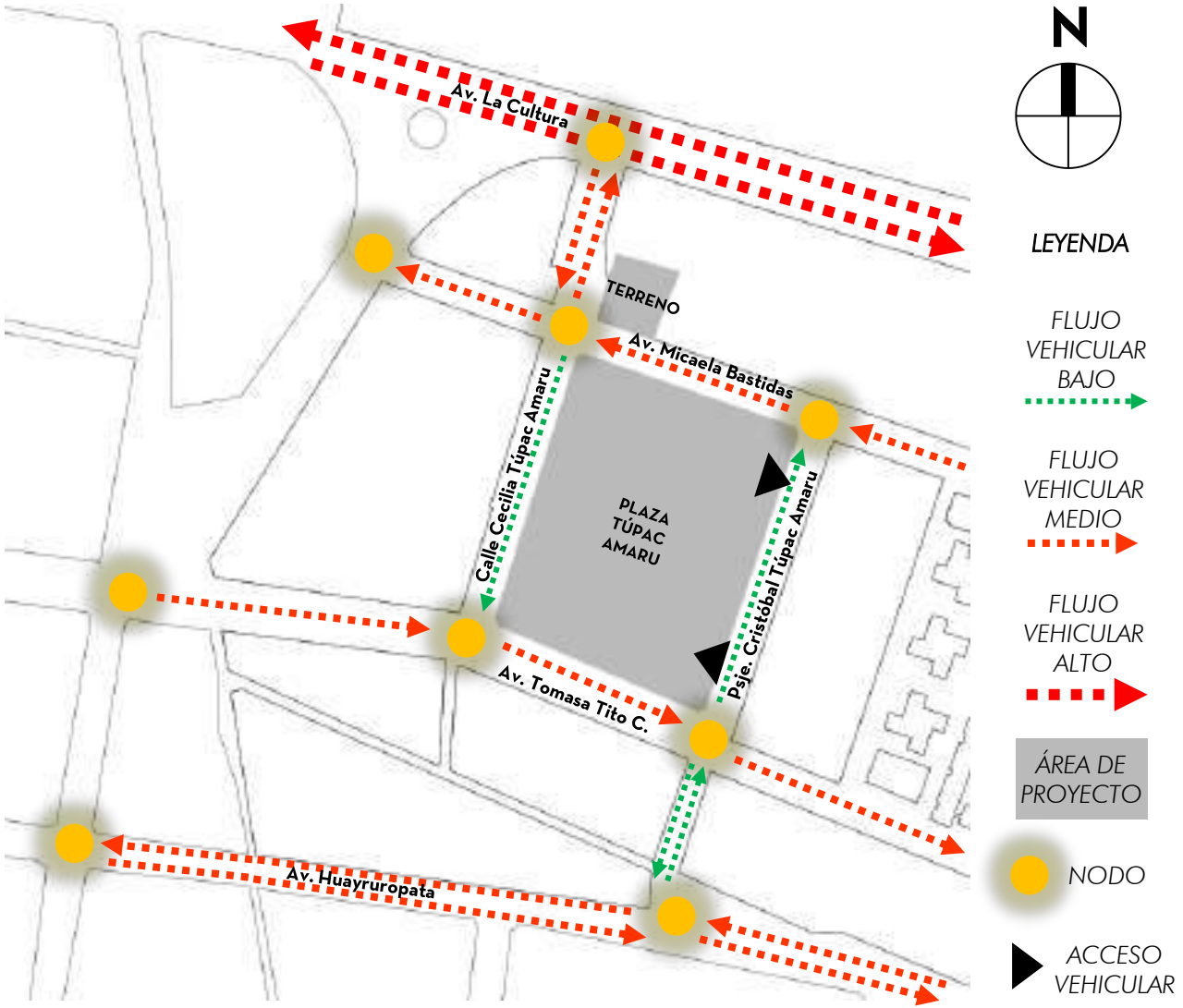


Figura 170

Zonificación de Accesos Vehiculares

La ubicación de los accesos vehiculares responde a un análisis de flujos vehiculares y nodos de concentración de tráfico identificados en la zona.

Tal como se observa en la figura, las avenidas Micaela Bastidas y Tomasa Tito concentran el mayor flujo vehicular entre las cuatro vías que rodean el proyecto. La calle Cecilia Tupac Amaru y el Psje. Cristóbal Tupac Amaru tienen flujos vehiculares más bajos, sin embargo, la Calle Cecilia Tupac Amaru recibe un flujo peatonal adicional proveniente de la Av. De la Cultura y el Psje. Cristóbal Tupac Amaru recibe transito proveniente de la Av. Huayruropata. Por lo tanto, la vía que recibe menos flujo vehicular entre las vías que rodean el proyecto es el Psje. Cristóbal Tupac Amaru.



6.2.2 Zonificación por Factores Ambientales

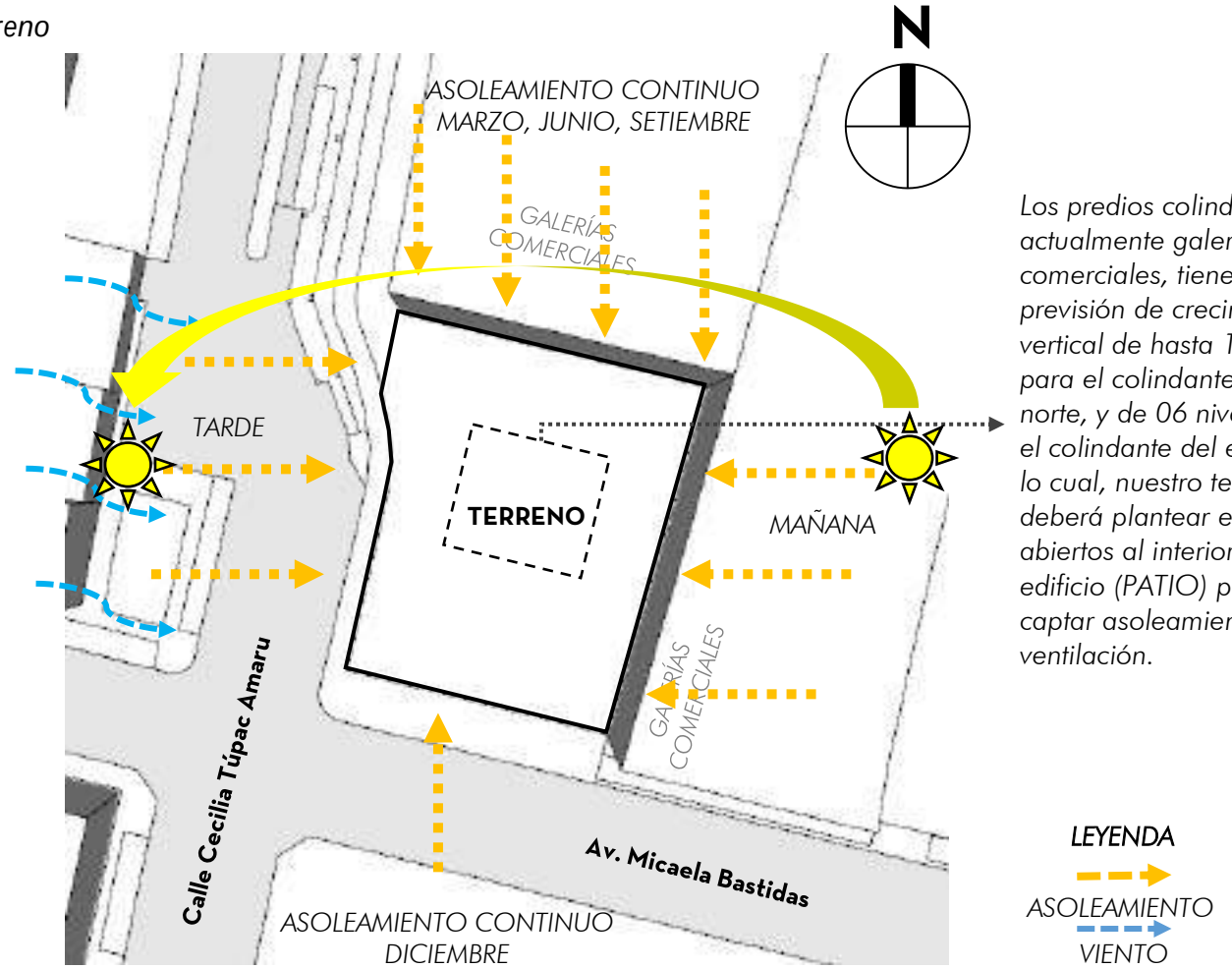
Figura 171

Zonificación Ambiental – Bloque Terreno

Teniendo en cuenta este esquema realizado en base al análisis de asoleamiento en el capítulo 3, observamos la mayor incidencia solar proveniente desde el norte para el equinoccio de otoño, primavera, y el solsticio de invierno. Y la mayor incidencia solar proveniente desde el sur para el solsticio de verano.

Así mismo, asoleamiento en las mañanas proveniente del este y asoleamiento en las tardes desde el oeste. Las fachadas oeste y sur tienen apertura hacia el exterior, sin embargo, las fachadas norte y este colindan con predios que actualmente cuentan con dos niveles de edificación.

Por último, los vientos son predominantes desde el oeste.



Los predios colindantes, actualmente galerías comerciales, tienen una previsión de crecimiento vertical de hasta 12 niveles para el colindante en el norte, y de 06 niveles para el colindante del este. Por lo cual, nuestro terreno deberá plantear espacios abiertos al interior del edificio (PATIO) para captar asoleamiento y ventilación.

Figura 172

Zonificación Ambiental General

Dada la disposición del terreno, la mayor incidencia solar proveniente del norte deberá favorecer a las zonas de administración, biblioteca, talleres, coworking y SUM, ya que estas zonas necesitan de asoleamiento directo e iluminación natural. La zona de ingreso en el terreno tendrá incidencia solar hacia el oeste, por no ser un lugar de estancia sino de tránsito.

Por otro lado, las zonas de Auditorio, Salas de exhibición y Estacionamientos, al no necesitar asoleamiento además de estar ubicados en el subterráneo de la plaza, no gozaran de asoleamiento ya que no es indispensable, además, la ventilación en estas zonas es mecánica.

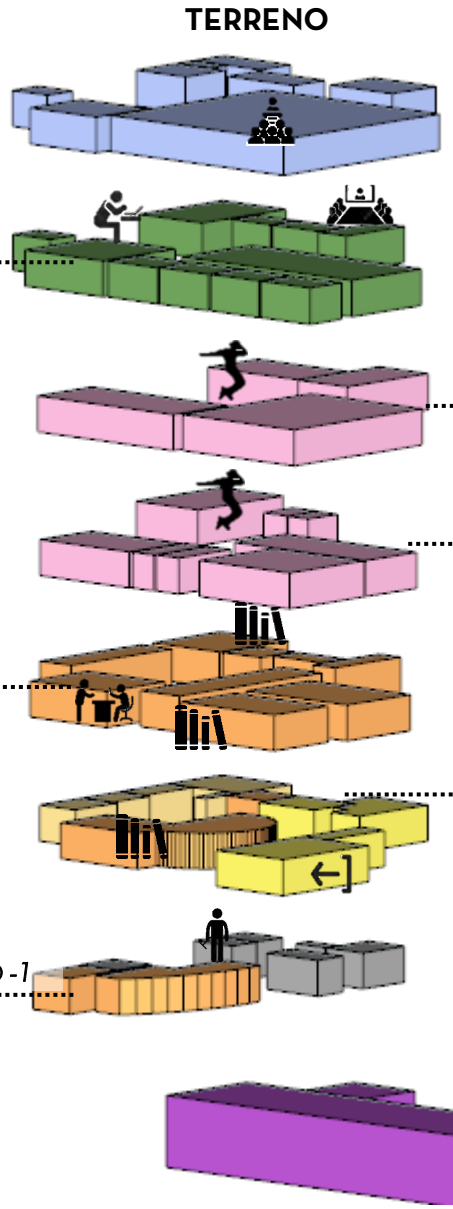
Los vientos predominantes del oeste podrán ingresar por la fachada oeste hacia el bloque del terreno y podrán llegar a todas las zonas que necesitan ventilación natural gracias a una organización por niveles.

Los ruidos pueden controlarse con tecnologías pasivas y estrategias de diseño.

6.2.3 Zonificación Funcional

Figura 173

Zonificación Funcional – Terreno



COWORKING
Se desarrollan actividades de trabajo académico, laboral ,etc. necesita cercanía a la sala de usos múltiples por su afinidad de reunión y asistencia a presentaciones variadas. También incluye sala de reuniones.

BIBLIOTECA ADULTOS
Constituye el segundo nivel de la biblioteca, este nivel dirigido a adultos; no puede estar relacionada a zonas que perturben su función por ello se ubica bajo el nivel de talleres de uso múltiple, los cuales son compatibles funcionalmente con esta zona, la relación funcional entre ambos niveles de biblioteca es necesaria.

BIBLIOTECA NIÑOS + SERVICIOS GENERALES
En este nivel encontramos la extensión de la biblioteca de niños: ludoteca y sala multimedia, espacios que no necesitan asoleamiento directo. Así mismo, tenemos el área técnica y de personal, pertenecientes a servicios generales, la ubicación de esta zona en el sótano es idónea por la función que desempeñan.

SALA DE USOS MÚLTIPLES
Ubicada en el último nivel, posee servicios independientes, funcionalmente no depende del resto de zonas sin embargo requiere estar aislado del resto de zonas para que estas no interfieran con las actividades que se puedan realizar en este espacio.

TALLERES
Dividido en dos niveles, en el tercer nivel se encuentran los talleres de música y talleres de uso múltiple, en el cuarto nivel están los talleres de danza con los baños y camerinos, éstos últimos por su función podrían generar perturbaciones con el resto de zonas por lo cual se aleja de la zona de biblioteca.

INGRESO + ADMINISTRACIÓN + BIBLIOTECA NIÑOS
En este nivel se encuentran el ingreso principal al bloque, recepción, la zona administrativa y la biblioteca de niños, la administración tiene una relación funcional con la recepción y control del Centro Cultural, la biblioteca de niños se ubica en este nivel para evitar problemas de circulación de sus usuarios con el resto de zonas.

SALA DE EXPERIENCIAS TÚPAC AMARU
Se ubican en este nivel la sala de interpretación, sala de experiencias Túpac Amaru, sala de exhibición temporal. Estos espacios, al no necesitar asoleamiento están ubicados en este sótano, además forman un espacio de vínculo con el bloque subterráneo.

Figura 174

Zonificación Funcional – Bloque Subterráneo

En este nivel se ubican: sala de exhibición temporal, sala de experiencias Túpac Amaru y sala de interpretación. Este nivel alberga las zonas de índole cultural, además de zonas que sirven funcionalmente a estos espacios: SSHH, depósito y control audiovisual.

En este nivel se ubican el auditorio, cafetería, SSHH, y la conexión con el estacionamiento del CCTA. De igual manera, se ubica el estacionamiento para el CCTA, es de fácil acceso desde la zona de Auditorio y salas de exhibición, espacios donde se encuentra la mayor cantidad de aforo.

Estos espacios tienen acceso también desde la plaza Túpac Amaru, pueden ser visitados por el peatón que acude a este espacio público ancla para la cultura.

6.2.4 Zonificación Final

Figura 175

Zonificación Final

El proyecto se articula entre el terreno, subterráneo de la plaza, el vínculo entre estos dos espacios, y la plaza Túpac Amaru.

El proyecto consta de 08 niveles: 02 niveles subterráneos en los cuales se desarrollan zonas que no necesitan asoleamiento y hacen uso de ventilación mecánica: estacionamiento, auditorio, salas de exhibición, servicios generales y cafetería.

Así mismo, consta de 06 niveles superiores que albergan las zonas que sí necesitan asoleamiento y ventilación natural, la disposición de zonas responde al análisis funcional y de factores ambientales: Administración, biblioteca, talleres, coworking, SUM.

La articulación subterránea entre el terreno y el subterráneo de la plaza se da a través de las salas de experiencias Túpac Amaru, la sala de exhibición temporal y el eje de circulación que articula el proyecto.

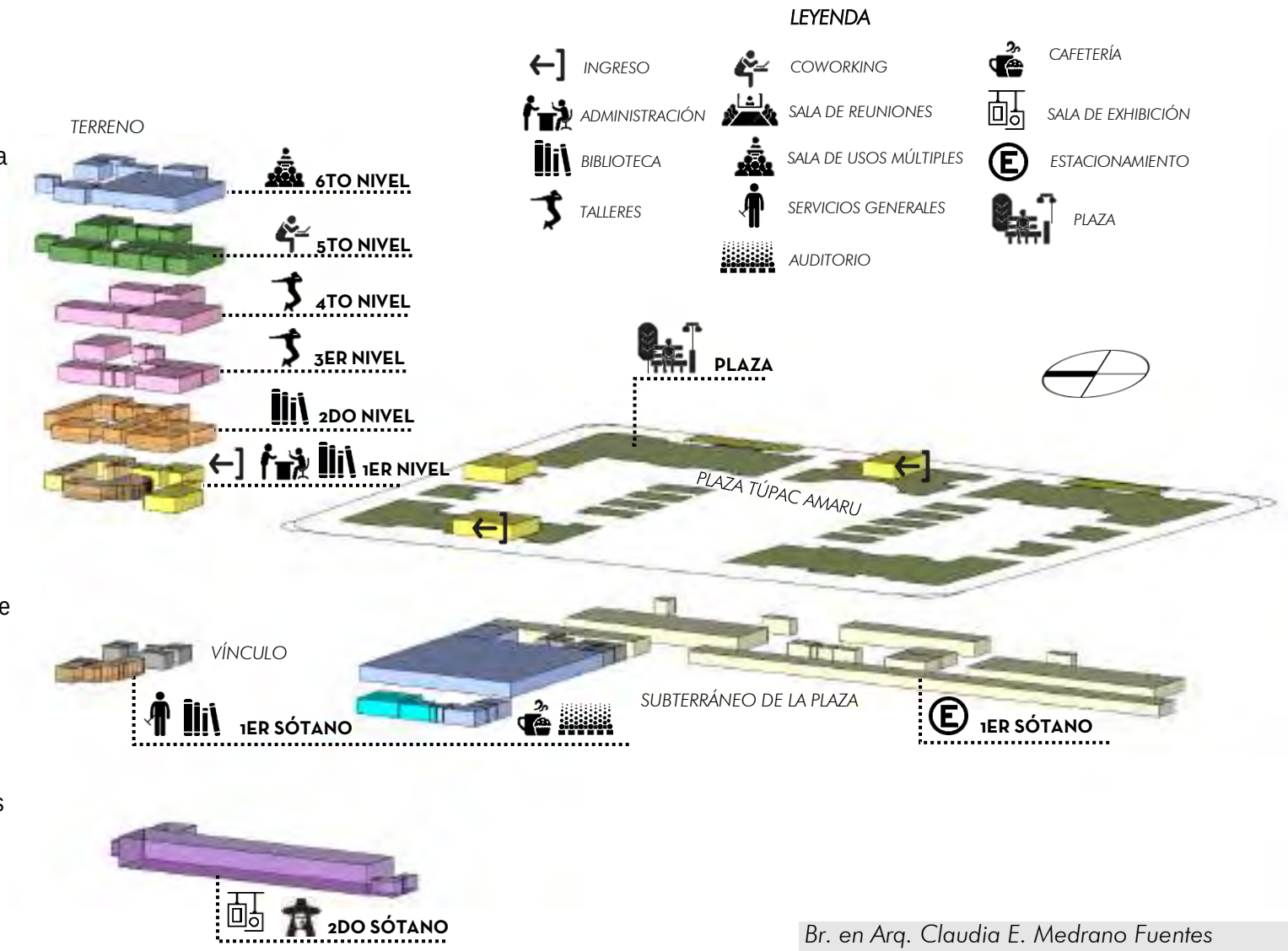


Figura 176

Accesos y Circulaciones

Las circulaciones verticales responden a un análisis de los aforos y el requerimiento de salidas de emergencia planteados en el RNE.

Para el terreno, tenemos dos circulaciones verticales, las cuales deben contar con escaleras, ascensor y montacarga. Ambas circulaciones verticales desembocan en el nivel 01 hacia los accesos principal y secundario.

Así mismo, el acceso peatonal secundario desde la plaza desciende a través de escaleras hacia el sótano 1 y sótano 2 directamente hacia el auditorio y las salas de exhibición.

El acceso directo desde el nivel de la plaza hacia los servicios generales (SSHH) se da a través de una circulación vertical conformada por escaleras. Por último, los accesos vehiculares conformados por rampas se dan a nivel de la plaza y llegan a la zona de estacionamiento.

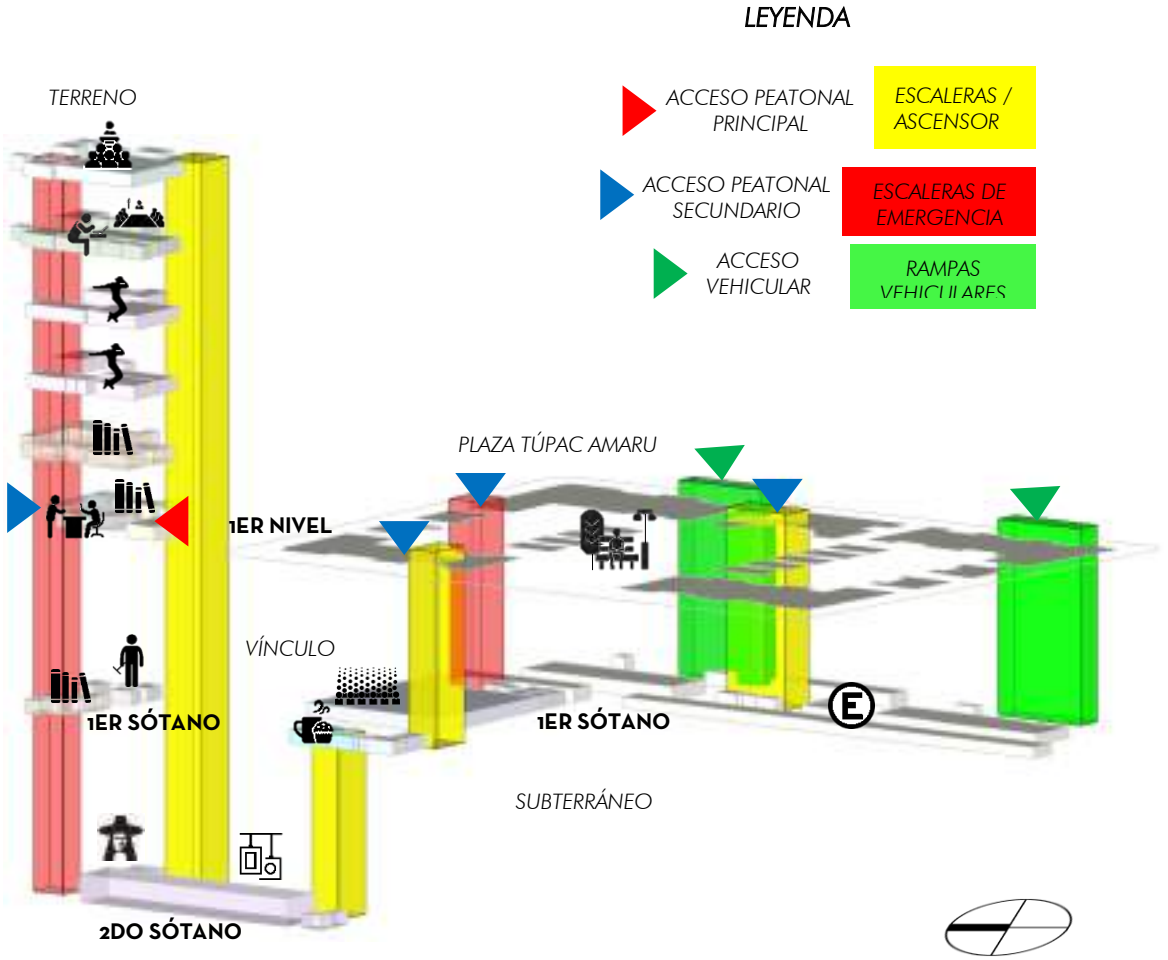


Figura 177

Zonificación en el Contexto

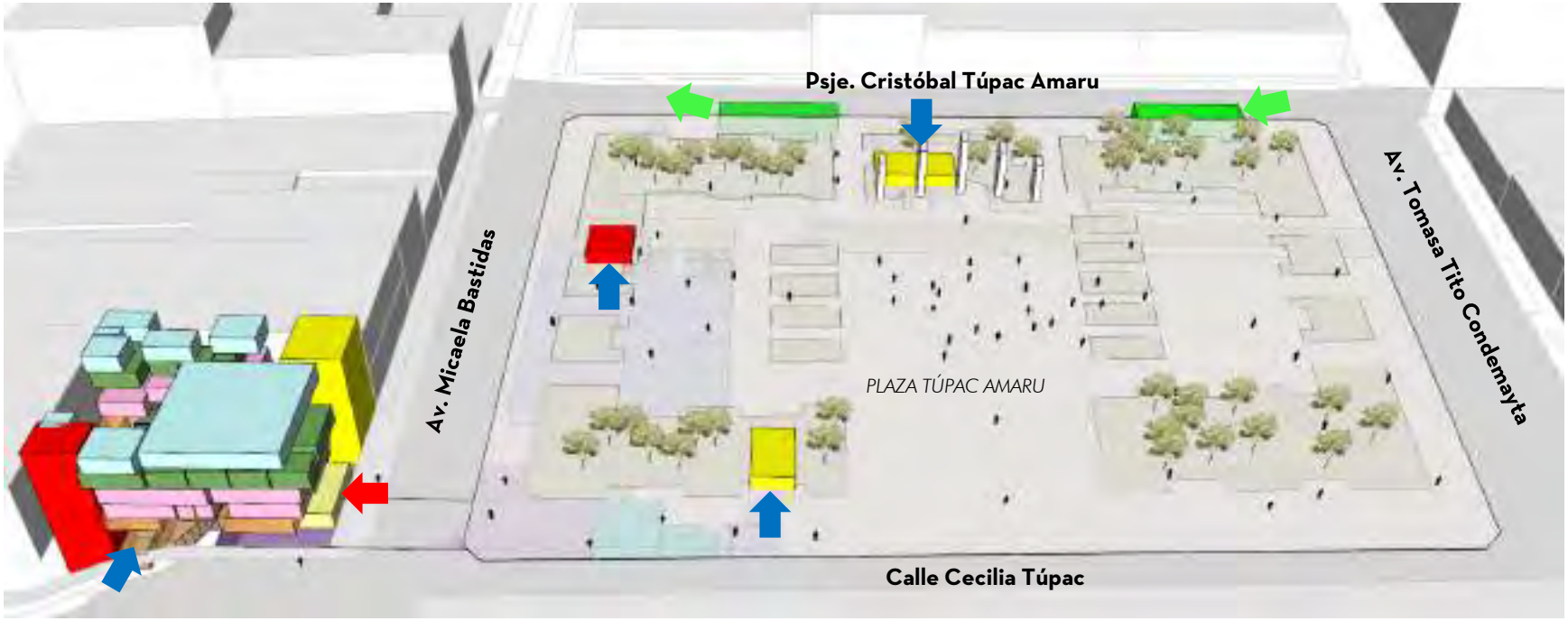
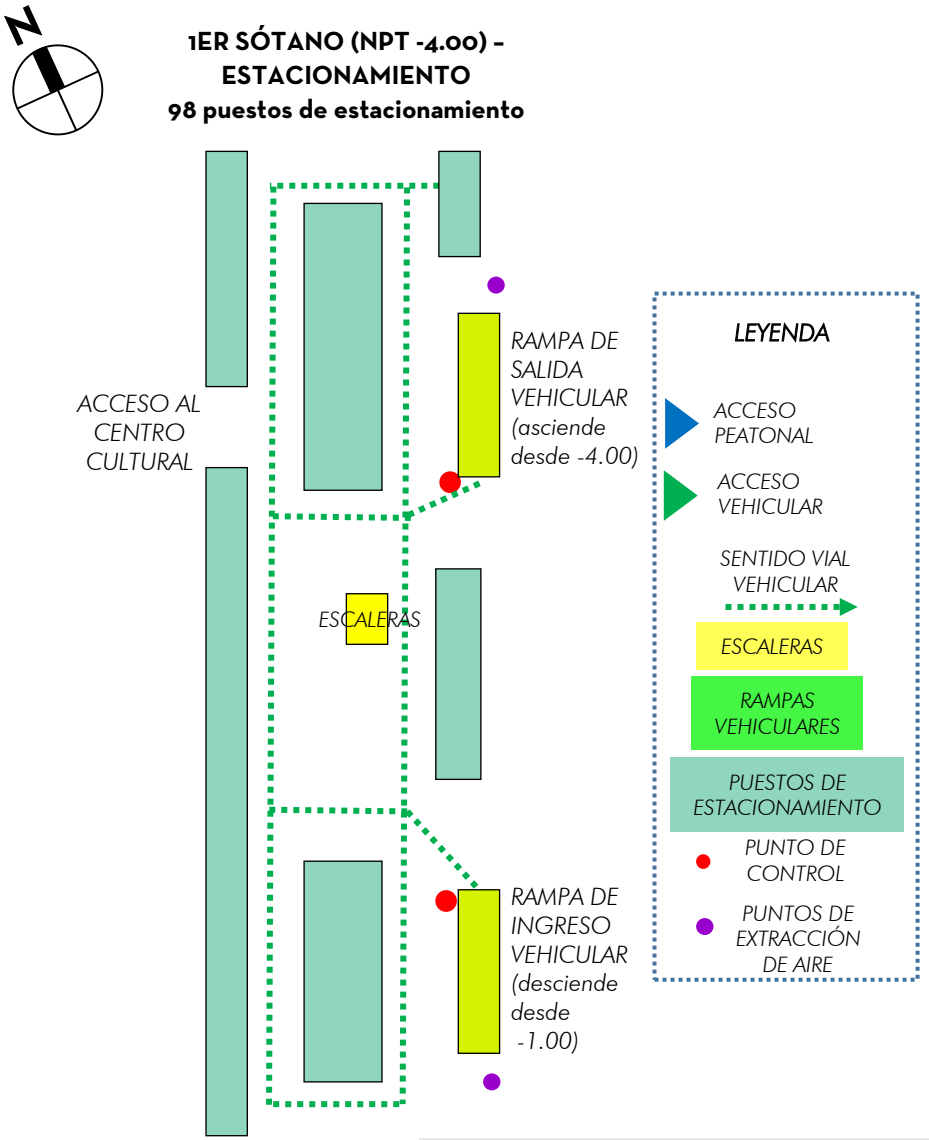


Figura 178

Esquema de Zonificación - Estacionamiento



Br. en Arq. Claudia E. Medrano Fuentes
Br. en Arq. Liz Katherin Pillaca Utani

Capítulo 7: Toma de Partido

Al ser una zona bastante consolidada, buscamos la integración arquitectónica del centro cultural al contexto en el que se encuentra.

Respecto a la configuración espacio funcional y las decisiones respecto a la forma, la relación del proyecto con el contexto es de integración, respeta los parámetros establecidos y al mismo tiempo resalta formal y visualmente, con la final de crear un hito de modernidad y cultura en la ciudad.

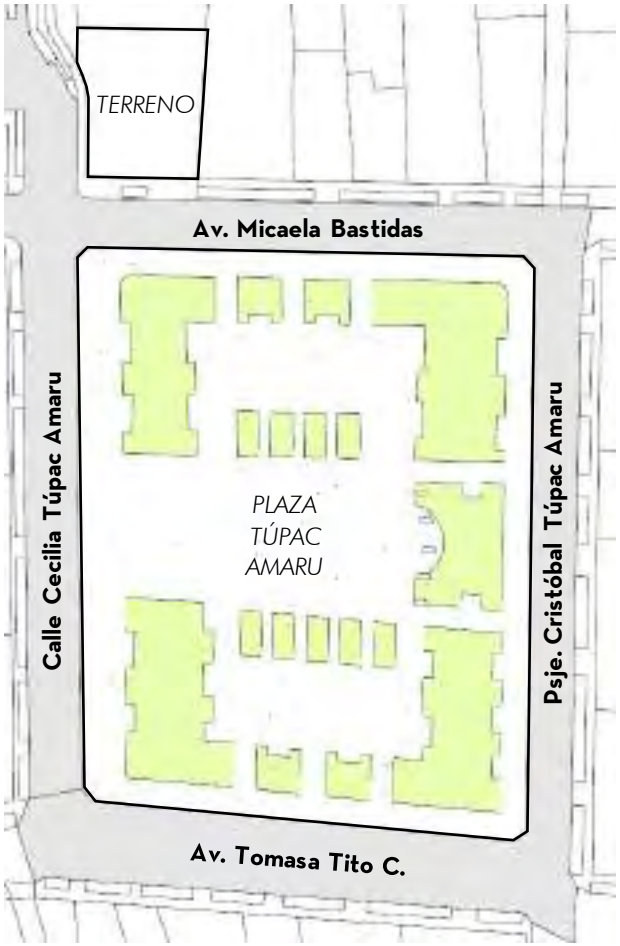
No encontramos valor arquitectónico resaltante en nuestro contexto inmediato, es por ello que tratamos de otorgar al proyecto protagonismo espacial y formal.

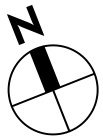
7.1 Planteamiento Formal – Generación de la Forma

Figura 179

Principios Ordenadores - Trama

La generación de la forma se da a en base a la forma del contexto, el terreno, y las necesidades espacio funcionales planteadas. Hacemos uso de principios ordenadores y elementos compositivos para desarrollar la forma y adaptarla al contexto, premisa planteada como concepto del proyecto.





TRAMA

La composición se desarrolla en base a la geometrización de la forma del terreno y la plaza, ambas formas ortogonales que al prolongar sus líneas y unirse forman la grilla base en la cual se generará la forma.

Las dimensiones del terreno y plaza se modulan en dimensiones proporcionales que subdividen el área equitativamente y sirven de base para el desarrollo de la forma.

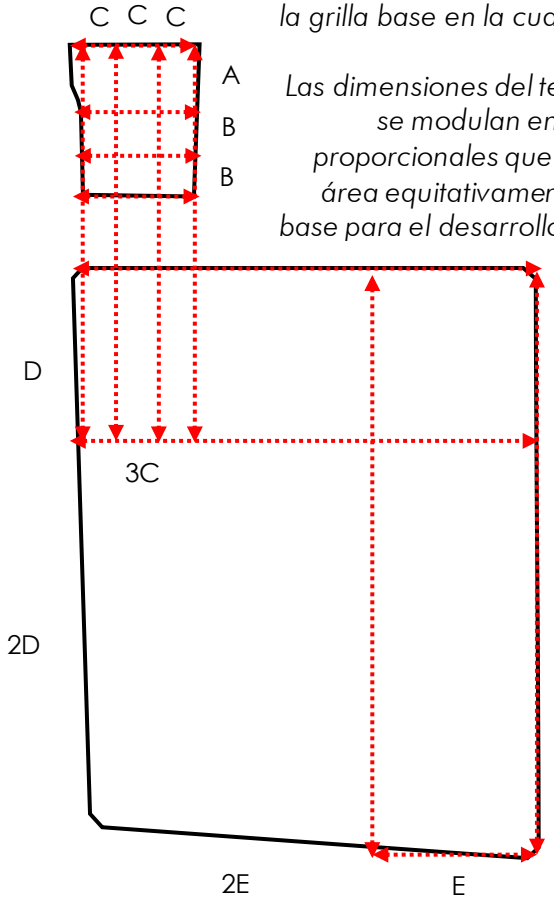
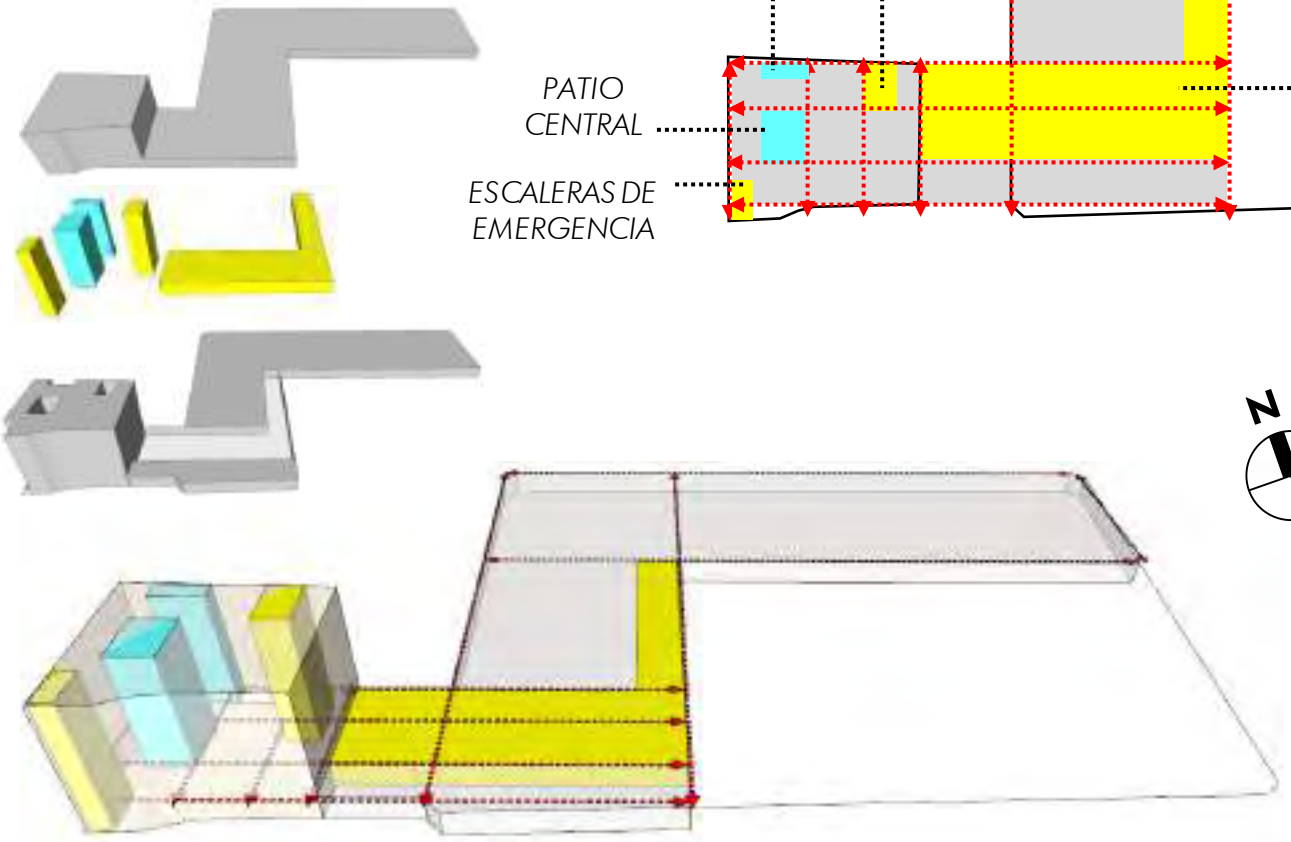
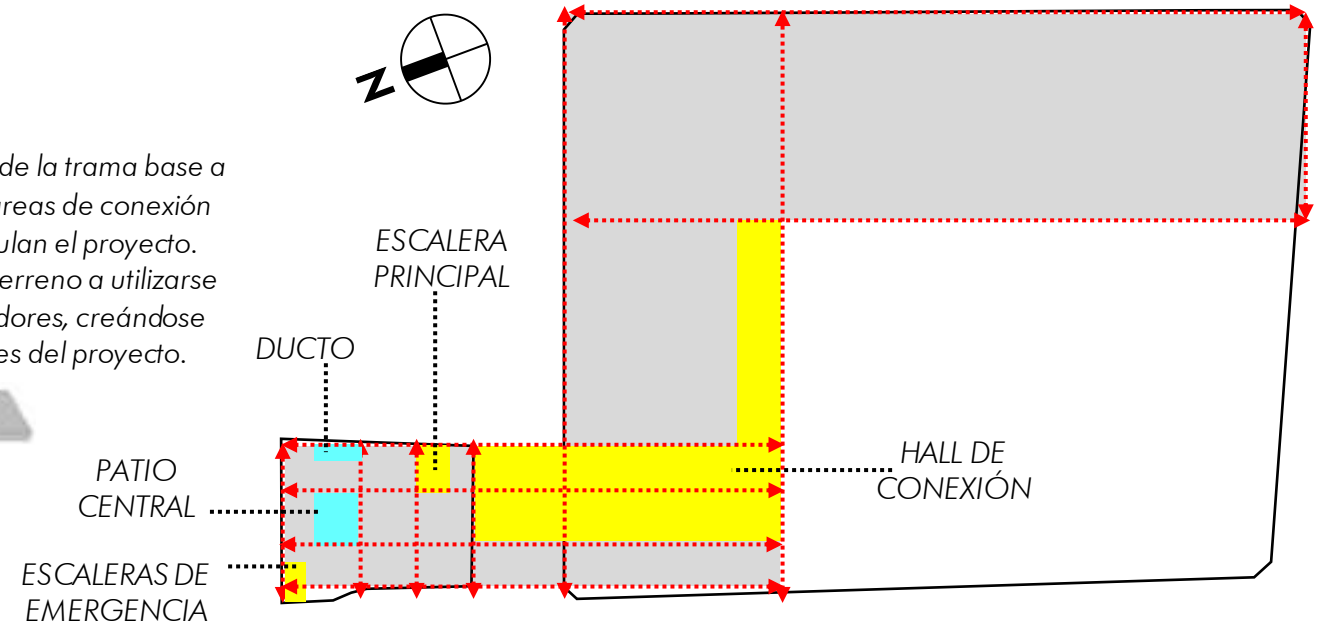


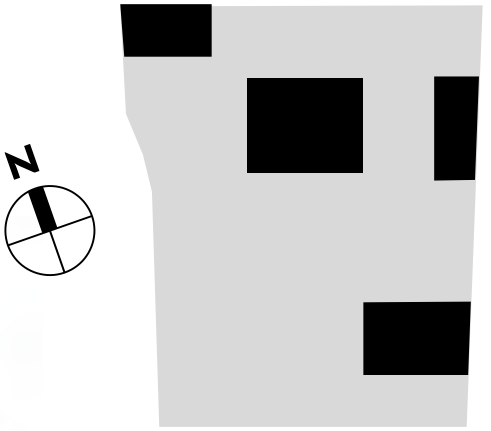
Figura 180

Generación de la Forma

Primeramente, definimos el área dentro de la trama base a utilizarse. Seguidamente, definimos las áreas de conexión horizontales y verticales, las cuales articulan el proyecto. El volumen espacial creado a partir del terreno a utilizarse es intersectado por los espacios articuladores, creándose así el volumen restante para las funciones del proyecto.







FORMA INTERNA POR NIVEL – VOLUMEN DEL TERRENO

Figura 181

Generación de la Forma – Eje
EJE

El eje principal de articulación del proyecto está conformado por el eje vertical que atraviesa todos los niveles del volumen del terreno y el eje horizontal formado en la intersección de ambos terrenos. De esta manera se articula el proyecto horizontal y verticalmente.
Todas las zonas del proyecto son articuladas por dicho eje, constituye el eje de circulación principal por el cual el usuario accede a todo el recorrido cultural.

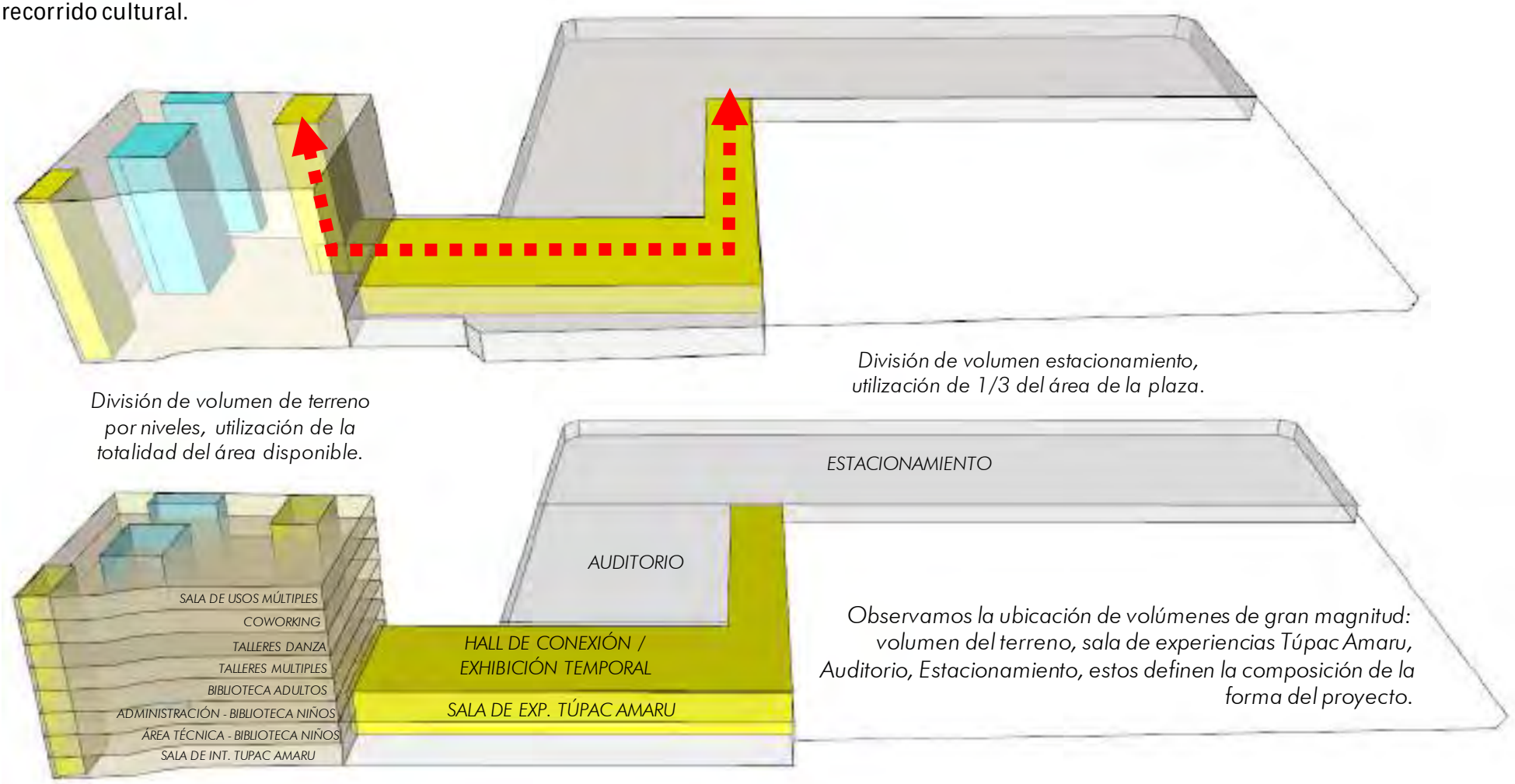


Figura 182

Elementos Formales del Contexto

ELEMENTOS FORMALES DEL CONTEXTO: **PILARES Y GALERÍAS**

Las edificaciones que rodean a la plaza Túpac Amaru tienen elementos de composición tales como galerías, pilares, los cuales se repiten en la mayoría de fachadas. Estos elementos le dan continuidad espacial y formal al área circundante al proyecto, y serán utilizados en la composición de la fachada principal del bloque del terreno.

Av. Tomasa Tito Condemayta

Psje. Cristóbal Túpac Amaru

Calle Cecilia Túpac Amaru

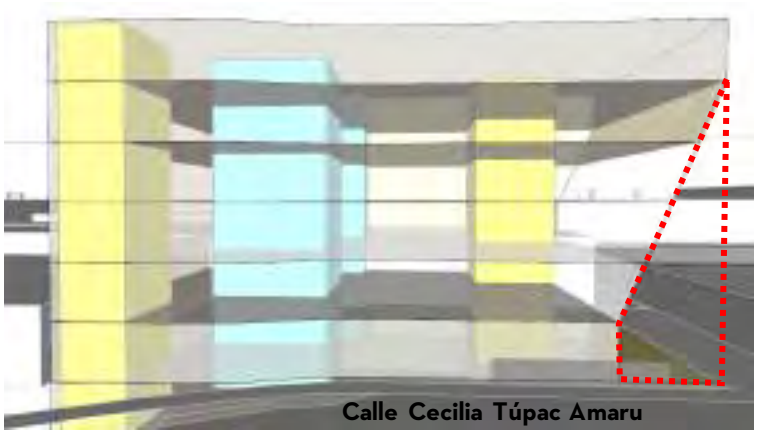
Av. Micaela Bastidas

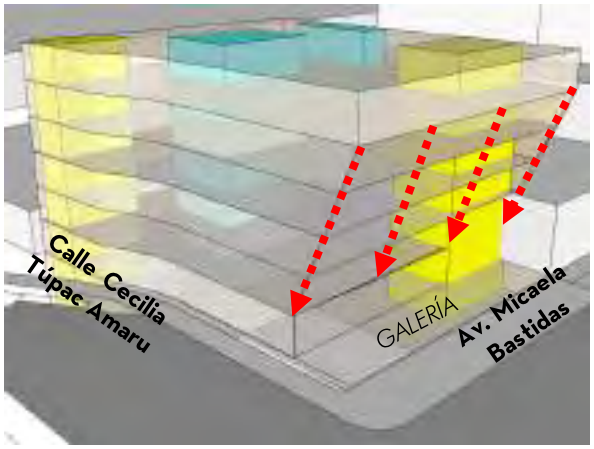
Figura 183

Sustracción y Repetición

SUSTRACCIÓN

Para crear el espacio de galería hacemos una sustracción diagonal hacia la fachada sur (Av. Micaela Bastidas). Trazamos esta línea desde el 2do al 5to nivel, tal como se aprecia en la imagen.





REPETICIÓN

Una vez creado el espacio de galería definimos este espacio con cuatro pilares circulares que se repiten y delimitan este espacio, se adaptan formalmente a la composición del contexto circundante. La galería y pilares planteados se adaptan al espacio público y jerarquizan el ingreso principal.

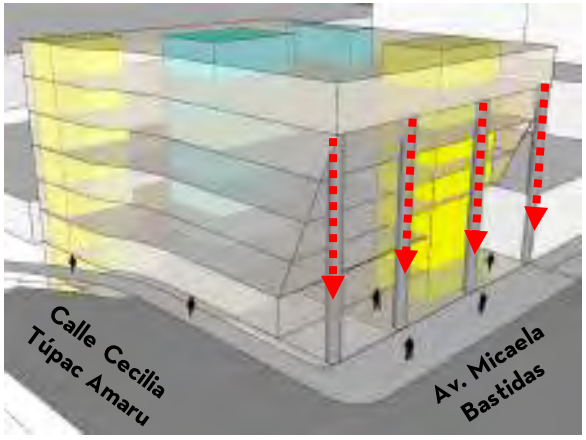
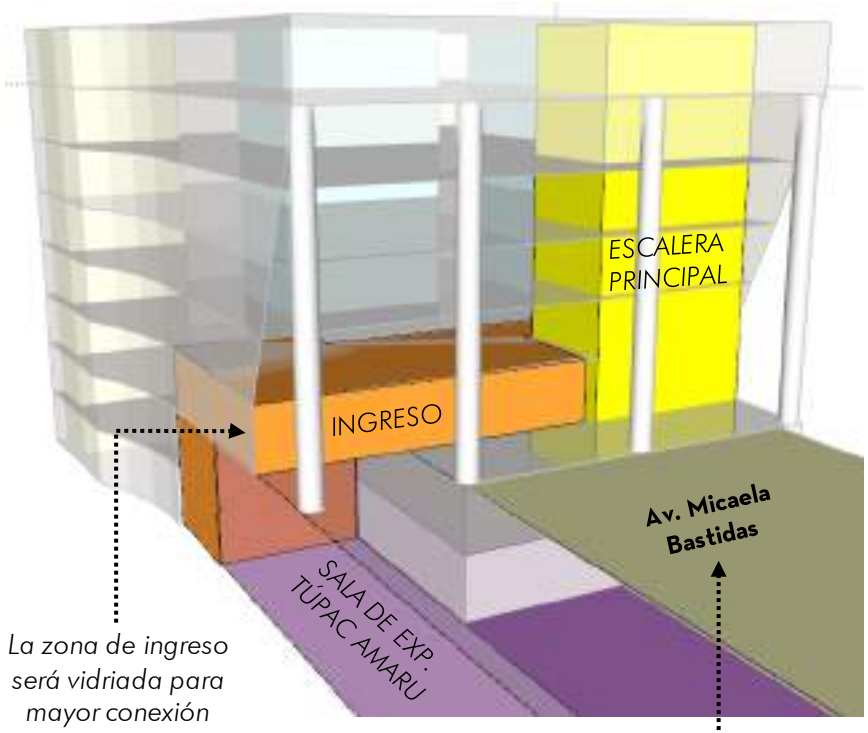


Figura 184

Yuxtaposición

YUXTAPOSICIÓN

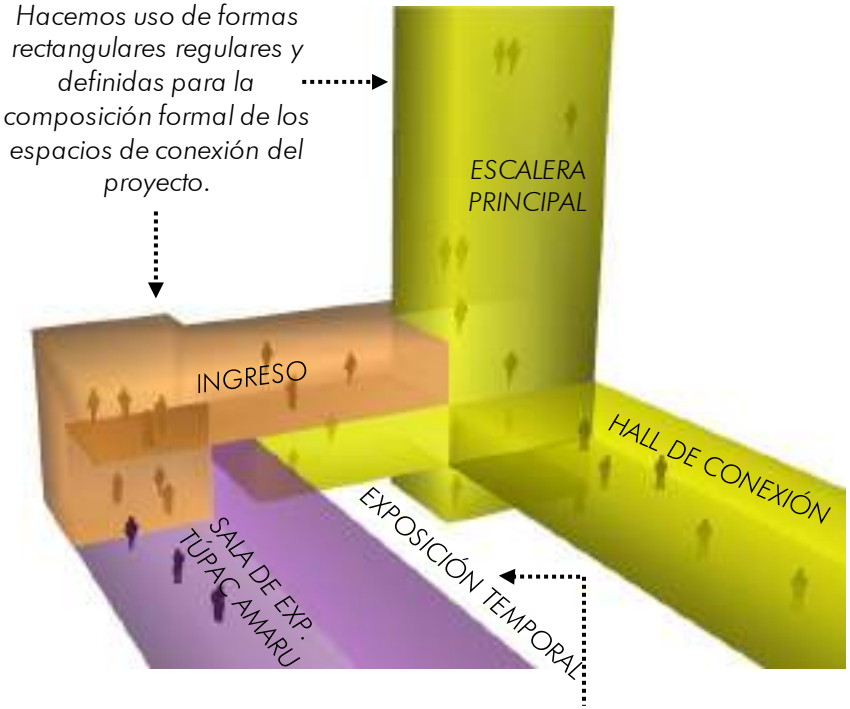
Una vez definida la galería y pilares, posicionamos el ingreso principal en esta zona, se trata de un espacio rectangular que está unido a la escalera principal (dicha escalera distribuida en todos los niveles y zonas del volumen del terreno), así mismo, desde este espacio de ingreso tenemos conexión visual inferior hacia la sala de experiencias Túpac Amaru (espacio de conexión entre el volumen del terreno y el subterráneo de la plaza. Por último, la zona de ingreso, a través de la escalera principal se conecta con el hall de conexión (este hall conduce al auditorio, cafetería y estacionamientos). La yuxtaposición de estas formas rectangulares crea la forma del espacio de conexión principal.



La zona de ingreso será vidriada para mayor conexión visual desde el espacio público peatonal.

Los espacios de conexión subterránea están ubicados bajo la Av. Micaela Bastidas.

Hacemos uso de formas rectangulares regulares y definidas para la composición formal de los espacios de conexión del proyecto.



El espacio creado entre las formas de la sala de experiencias Túpac Amaru y el hall de conexión es ideal para el desarrollo de exposiciones temporales.

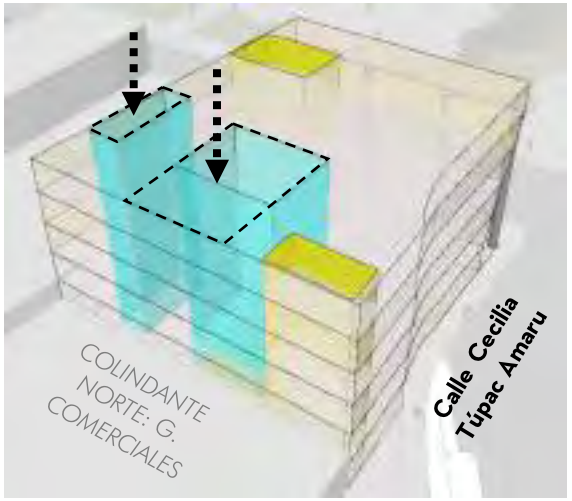
Figura 185

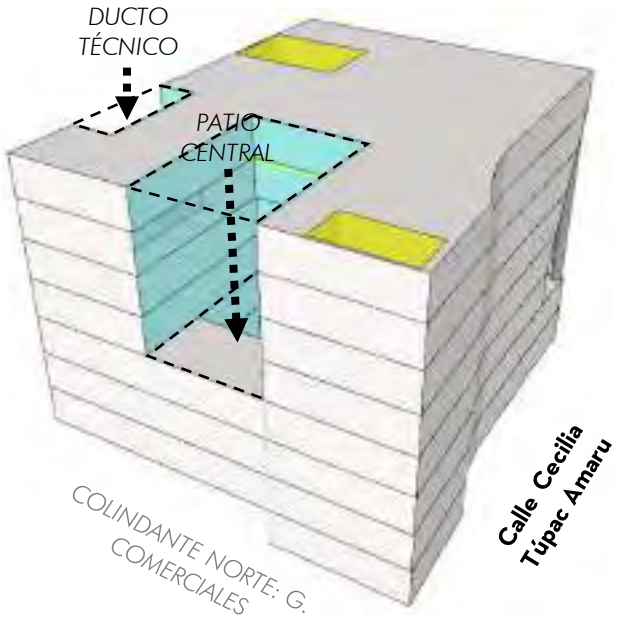
Sustracción Posterior

SUSTRACCIÓN

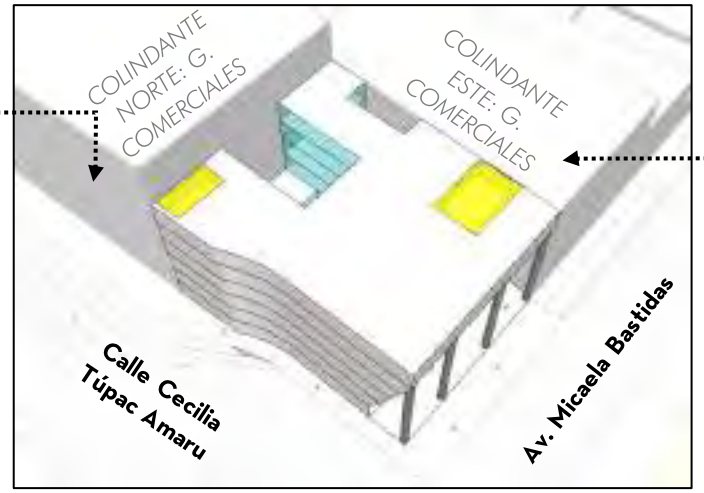
Sustraemos del volumen del terreno dos formas rectangulares regulares, que al ser sustraídas dejan aberturas perpendiculares propuestas con fines ambientales. La primera abertura es propuesta como patio central y la segunda abertura es propuesta como ducto técnico.

VISTA AÉREA POSTERIOR





VISTA AÉREA EN ESQUINA



El colindante norte: actualmente galerías comerciales es un terreno con gran potencial de crecimiento vertical, ante esta premisa, la abertura rectangular central propuesta es ideal por motivos ambientales.

El colindante este: actualmente galerías comerciales es un terreno con igual potencial de crecimiento vertical que nuestro proyecto, ante esta premisa, la abertura rectangular lateral propuesta es ideal para ducto técnico.

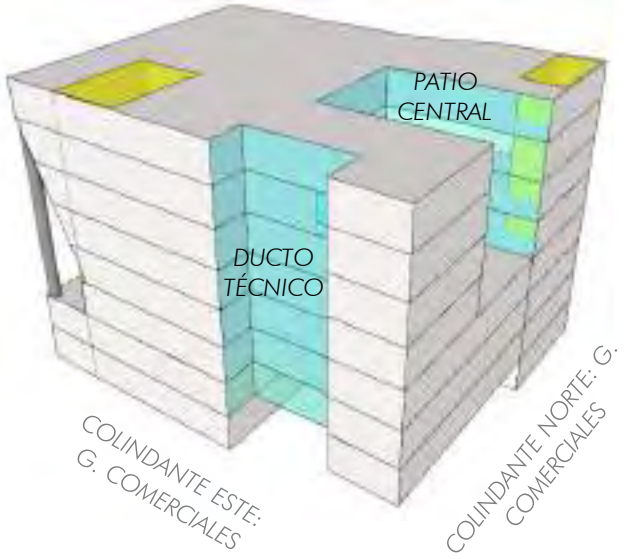


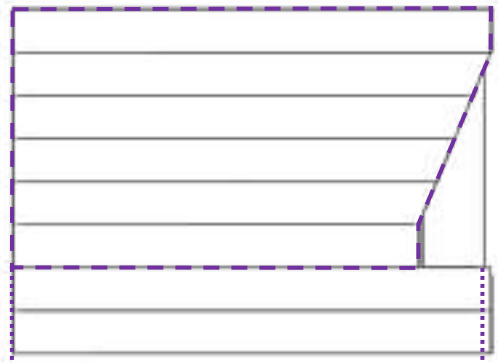
Figura 186

Composición de Fachadas

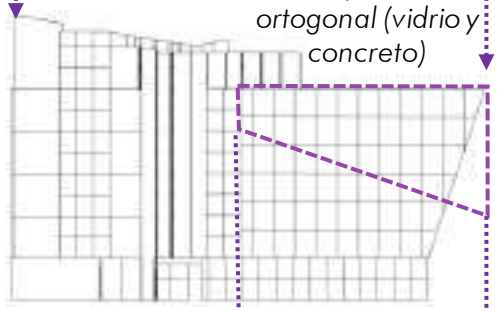
COMPOSICIÓN FACHADA OESTE – CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

La composición de las fachadas está compuesta en base a una trama ortogonal que contiene llenos y vacíos dependiendo del tipo de función a la cual cubra. La fachada principal está compuesta principalmente por vidrio además de una doble fachada en madera. Así mismo, la fachada oeste está compuesta por vidrio, concreto y una doble fachada de madera. Las formas y materiales utilizados están orientados hacia una arquitectura sobria y contemporánea.

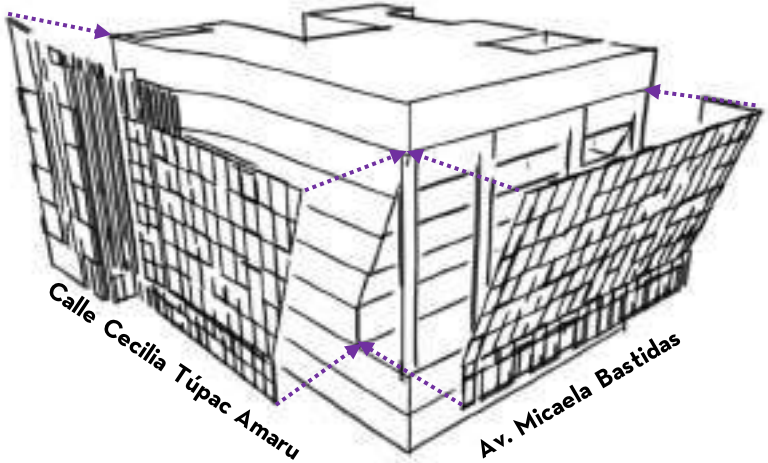
Delimitación de fachada.

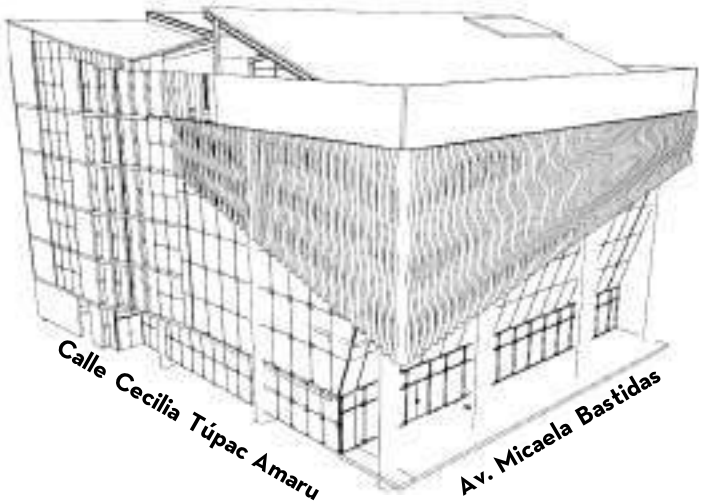


Composición ortogonal (vidrio y concreto)



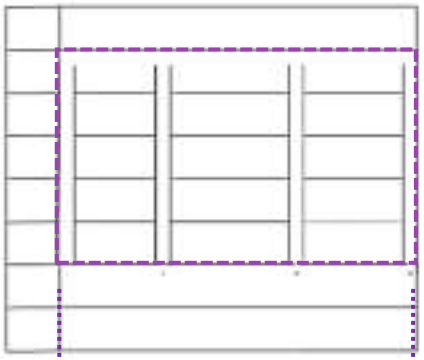
Inserción de doble fachada poligonal (madera)



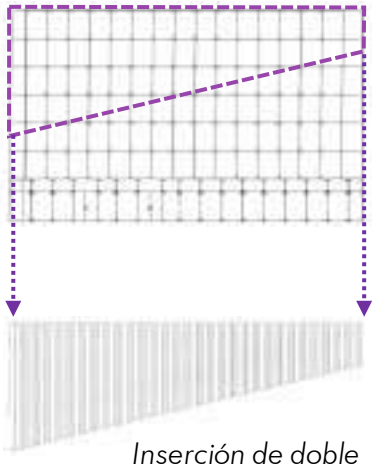


COMPOSICIÓN FACHADA PRINCIPAL – AV. MICAELA BASTIDAS

Delimitación de fachada.



Composición ortogonal (vidrio y concreto)



Inserción de doble fachada poligonal (madera)

Figura 187

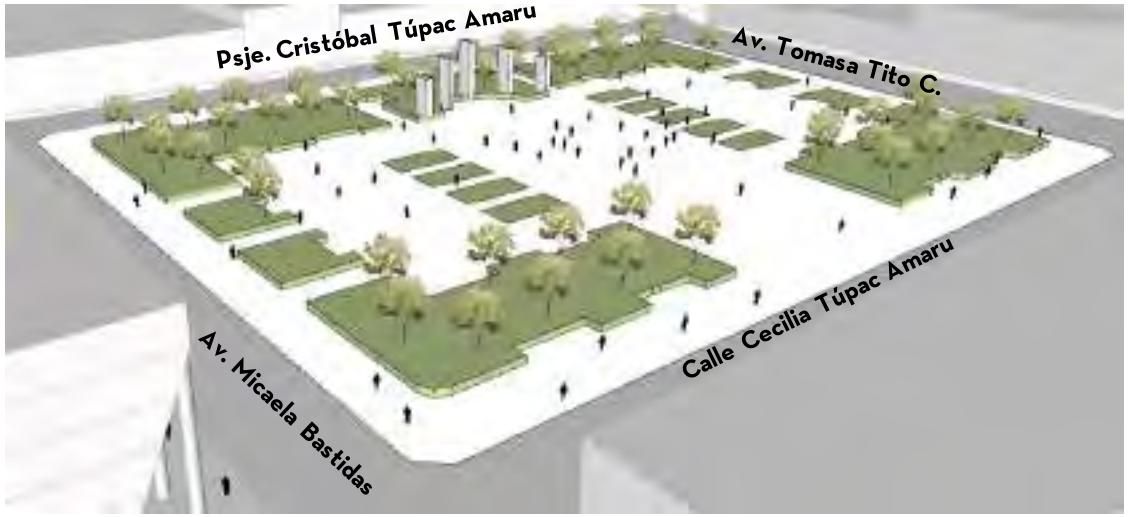
Planteamiento Formal de la Plaza

PLANTEAMIENTO FORMAL DE PLAZA TÚPAC AMARU

La plaza Túpac Amaru es un espacio cultural, cívico y recreacional muy importante en la ciudad del Cusco, es escenario de varios eventos y es considerado lugar de encuentro, reunión y esparcimiento para la población. Posee un valor social, cultural y arquitectónico consolidado, por lo tanto, debemos adaptar nuestra intervención a la distribución original de la plaza.

La disposición de elementos de la plaza tales como área cívica, áreas verdes y de estancia mantienen su organización original, igualmente las circulaciones. Solo se adicionan los accesos al centro cultural y una salida de emergencia, integrados formalmente como parte de las áreas verdes.

VISTA AÉREA ACTUAL DE LA PLAZA TÚPAC AMARU



VISTA AÉREA DEL PROYECTO INTEGRADO

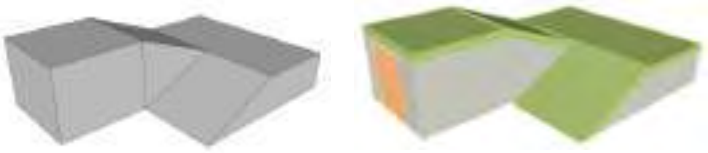
Figura 188

Adaptación de Accesos en Ateas Verdes de la Plaza

INGRESO SECUNDARIO A CENTRO CULTURAL

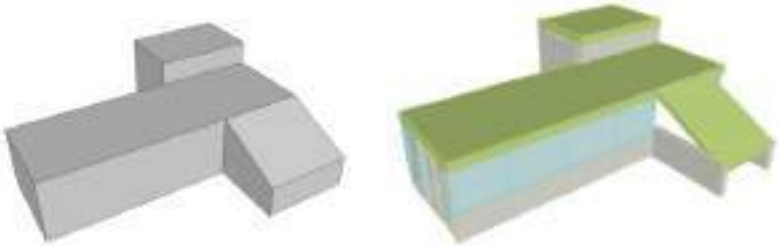
El ingreso secundario al centro cultural se integra a la forma del área verde haciendo uso de un techo verde, forma una L en su recorrido que va descendiendo hasta desaparecer en el área verde.

SALIDA DE EMERGENCIA DE CENTRO CULTURAL



La salida de emergencia se ubica en una de las áreas verdes de la plaza, tiene techos verdes y sus muros poseen vegetación para adaptarse visual y formalmente

INGRESO SECUNDARIO A SERVICIOS GENERALES



El ingreso peatonal a los servicios generales (sshh) se integra a una gran área verde, igualmente hace uso de techos verdes para adaptarse a la forma de la plaza.

ACCESOS VEHICULARES A ZONA DE ESTACIONA-MIENTO

El ingreso y salida vehicular del estacionamiento subterráneo ubicados hacia el psje. Cristóbal Túpac Amaru forman dos volúmenes regulares integrados al espacio público de la plaza, hacen uso de techos verdes.

Figura 189

Vistas Generales de Composición Formal

VISTA GENERAL CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

VISTA DESDE ESQUINA CALLE CECILIA TÚPAC AMARU Y AV. MICAELA BASTIDAS

Observamos la composición formal del proyecto, el volumen del terreno definido por la forma del terreno, geometría regular, fachadas compuestas por transparencias vidriadas y una doble fachada de madera. Adaptamos la composición de la fachada principal al contexto formal circundante haciendo uso de una galería y pilares circulares.

Las intervenciones en la plaza integradas a las áreas verdes y forman parte del espacio público.

El proyecto desarrolla una forma contemporánea y sobria, propone formas visualmente atractivas.

Br. en Arq. Claudia E. Medrano Fuentes
Br. en Arq. Liz Katherin Pillaca Utani

Figura 190

Vistas Generales – Composición Formal

VISTA DESDE ÁREA CÍVICA DE PLAZA TÚPAC AMARU

Observamos la percepción de la forma desde la calle Cecilia Túpac Amaru, se aprecia un gran volumen compuesto a partir de la forma del terreno. Esta fachada está compuesta por materiales como concreto, vidrio y madera, con ciertos puntos de color para darle más vida a la composición. A la distancia puede observarse el ingreso secundario integrado en el área verde de la plaza.

VISTA DESDE CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

Es importante que la forma del proyecto sea atractiva y accesible para el usuario de la plaza, observamos la perspectiva del peatón desde el centro de la plaza hacia el volumen del terreno y el ingreso secundario.

VISTA DE FACHADA PRINCIPAL – VOLUMEN DEL TERRENO

El volumen del terreno es la visual más importante del proyecto, la forma que proyecta y los materiales que utiliza son la muestra de las formas y materiales que se desarrollan en el interior y subterráneo del proyecto.

Figura 191

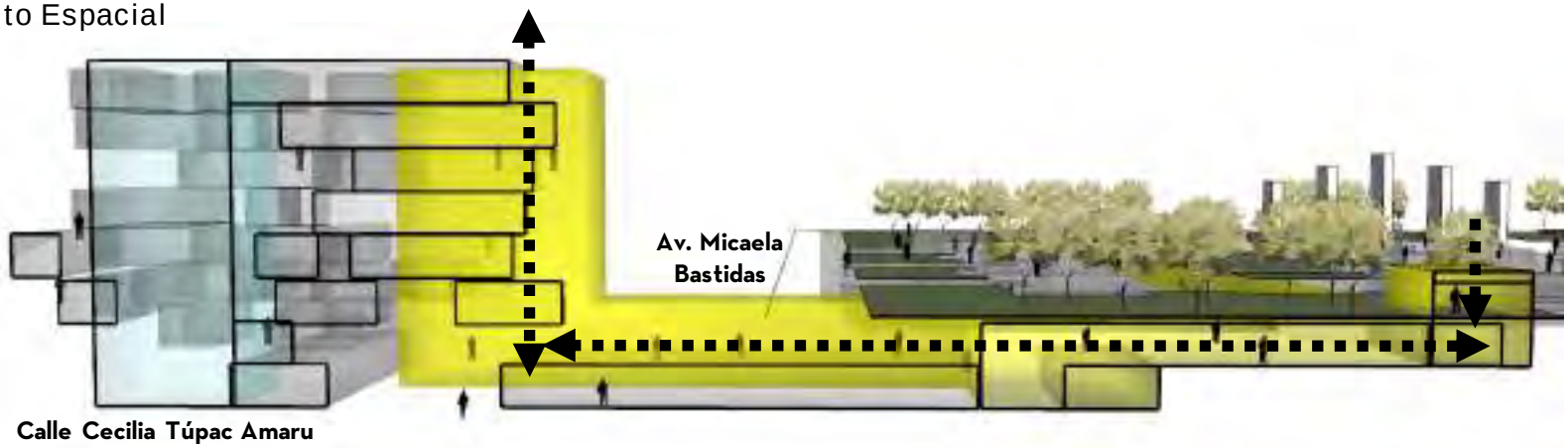
Vistas Aérea General–
Composición Formal

La forma del proyecto está estrechamente relacionada con la plaza Túpac Amaru, al ser éste un espacio ancla para la cultura a nivel del distrito de Wanchaq y de la ciudad del Cusco, atrae una diversidad de usuarios y actualmente desarrolla varias de las actividades propuestas para el centro cultural, motivo por el cual la forma del proyecto está integrada al espacio público. La plaza forma parte del centro cultural y el centro cultural se adapta a la forma de plaza como parte de ésta.

7.2 Planteamiento Espacial

Figura 192

Planteamiento Espacial



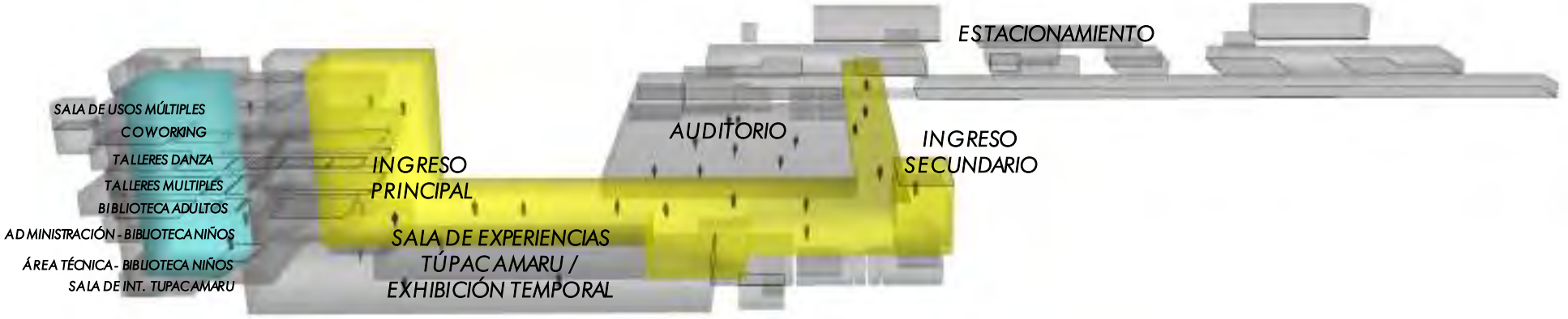
El espacio articulador conformado por el hall de conexión, sala de experiencias Túpac Amaru y el área de Exposición Temporal conectan el terreno y el subterráneo de la plaza en un solo espacio.

El volumen del terreno tiene ventajosa conexión visual hacia sus dos fachadas principales: fachada oeste hacia la Calle Cecilia Túpac Amaru, y fachada sur hacia la Av. Micaela Bastidas y la plaza Túpac Amaru.

Ya que el colindante norte (galerías comerciales) tiene permitido edificar hasta 12 niveles, y el colindante este (galerías comerciales) tiene permitido edificar 06 niveles; es que planteamos una abertura interior amplia (patio) que permita la fluidez espacial al interior del edificio.

Figura 193

Planteamiento Espacial



El proyecto trata de llevar al usuario a través de un recorrido dinámico que pasa por diversos espacios culturales, dicho recorrido puede iniciarse desde el volumen del terreno o desde la plaza Túpac Amaru. Los principales componentes espaciales que rigen la composición espacial del proyecto: volumen del terreno, subterráneo de la plaza, y la plaza Túpac Amaru, están unidas espacialmente para crear este recorrido.

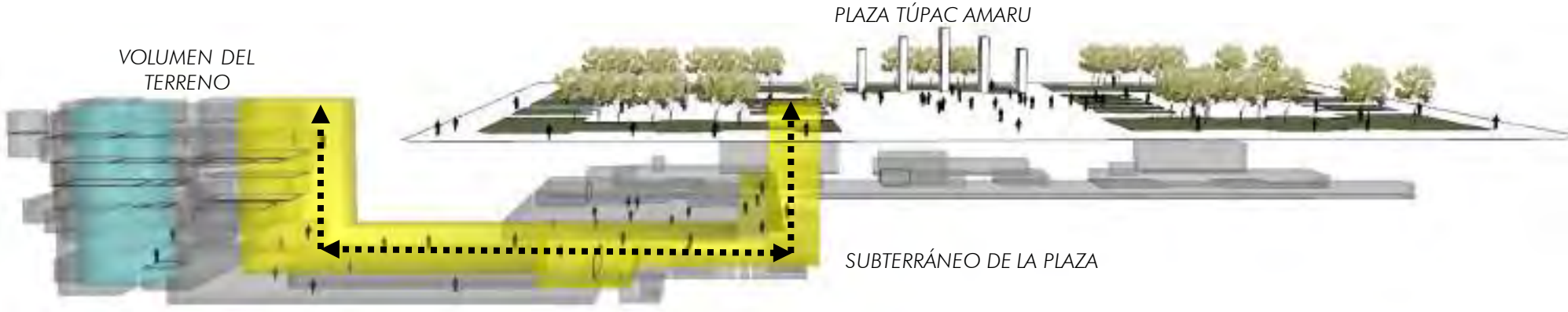


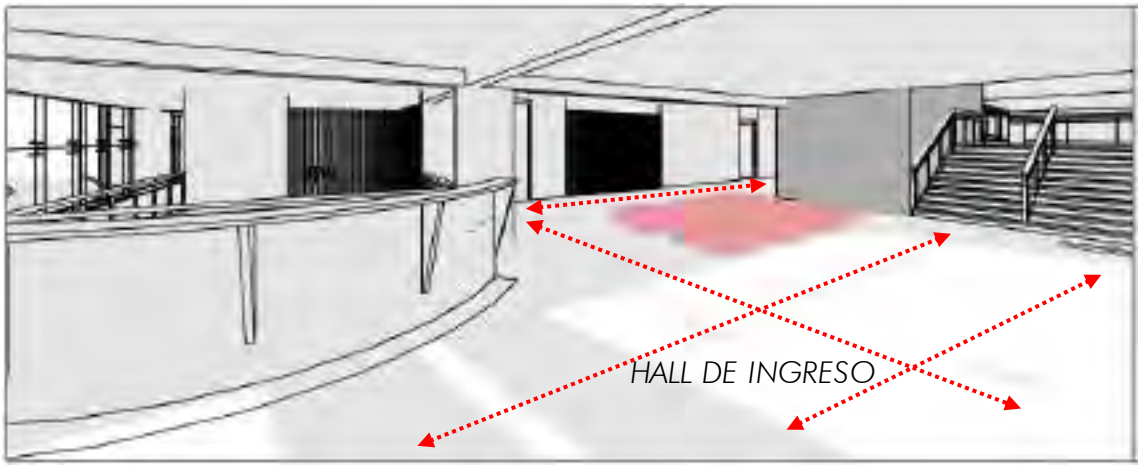
Figura 194

Espacio Interior

Los espacios del Centro cultural cuentan con diferentes funciones, por lo cual, sus características espaciales se ven diferenciadas en respuesta a cada necesidad.

Los espacios dentro del volumen del terreno funcionan independientemente por nivel, por lo cual sus espacios sólo se articulan por medio de las circulaciones verticales.

La Zona de Ingreso como espacio receptivo y distribuidor, conlleva que su espacialidad sea amplia y fluida hacia el resto de los espacios.

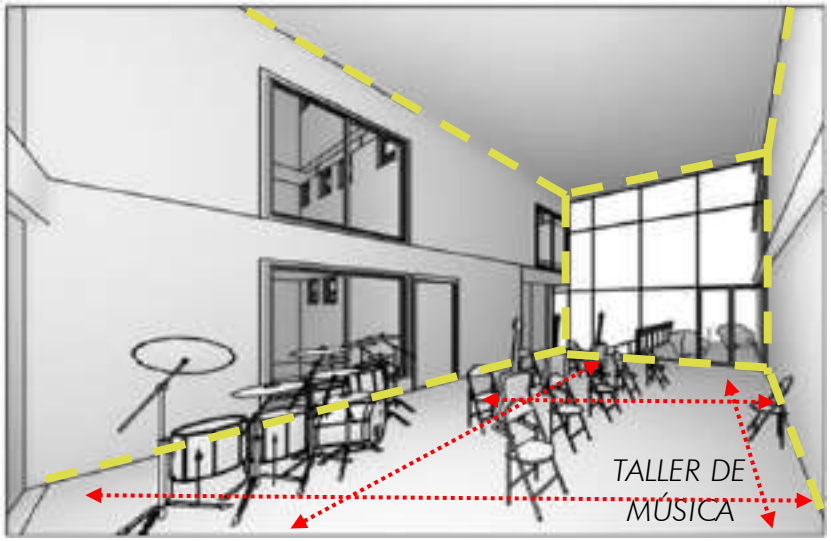


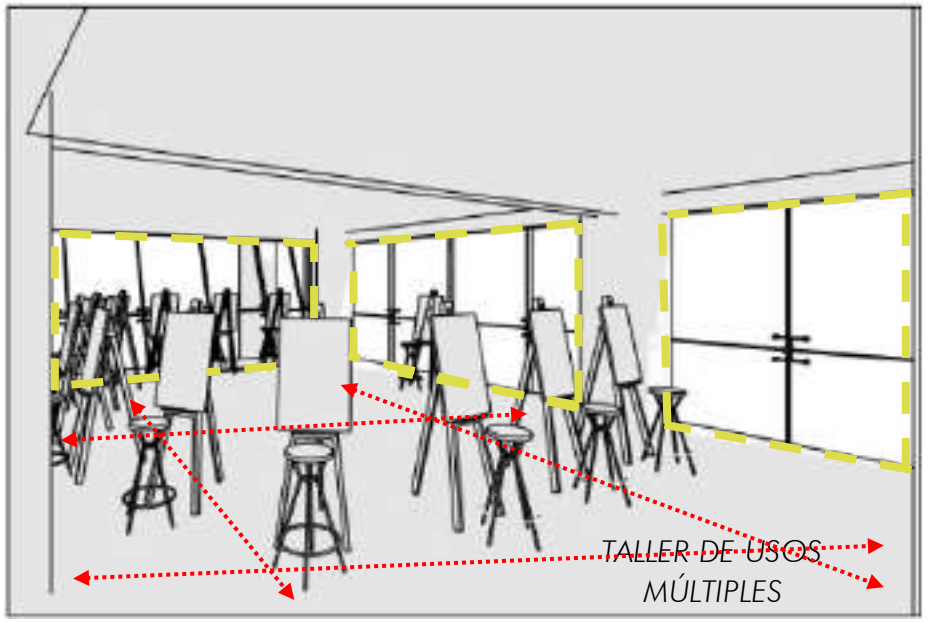
La Zona Administrativa es un área independiente por lo cual los espacios que corresponden a esta Zona se integran entre ellas funcional y espacialmente a través de un Hall.

Figura 195

Espacio Talleres

Zona de Talleres, se busca que estos espacios promuevan la creatividad y el desenvolvimiento de los usuarios, por ello sus espacios son iluminados y amplios.





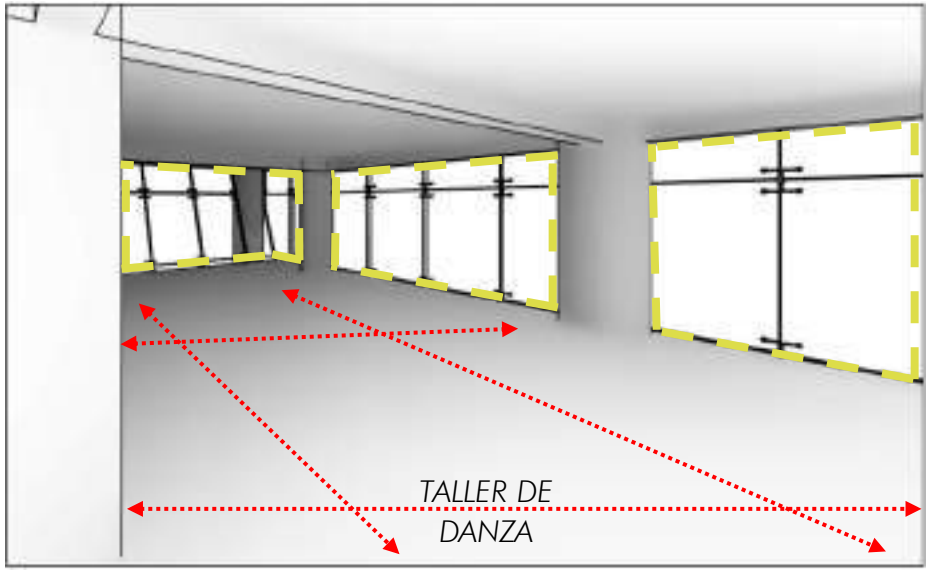


Figura 196

Espacio Biblioteca

Zona de Biblioteca Adultos es una planta libre donde los mobiliarios diferencian su espacialidad, como el área de libros por las estanterías o los sofás en los espacios de lecturas, mesas de trabajos, etc.

Figura 197

Espacio Exhibición

Zona de Exhibición, sus espacios están destinados a la contemplación y exposición, por lo cual proponemos espacios que reflejen amplitud, con plantas libres y/o espacios a dobles altura.

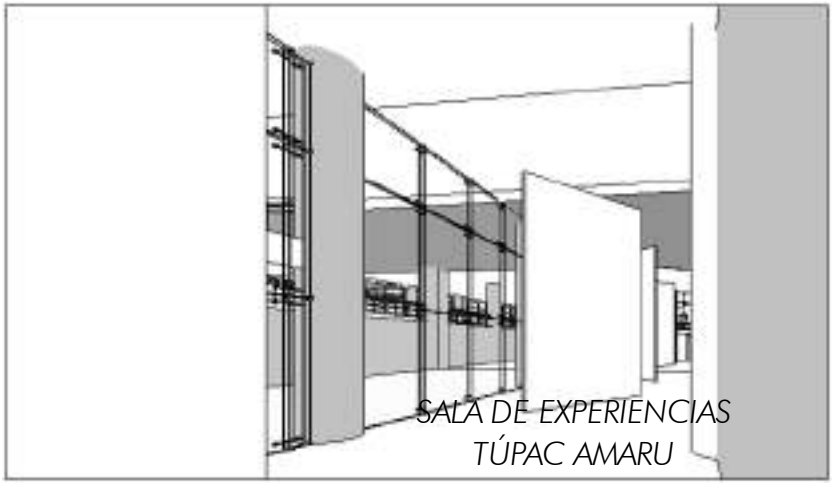
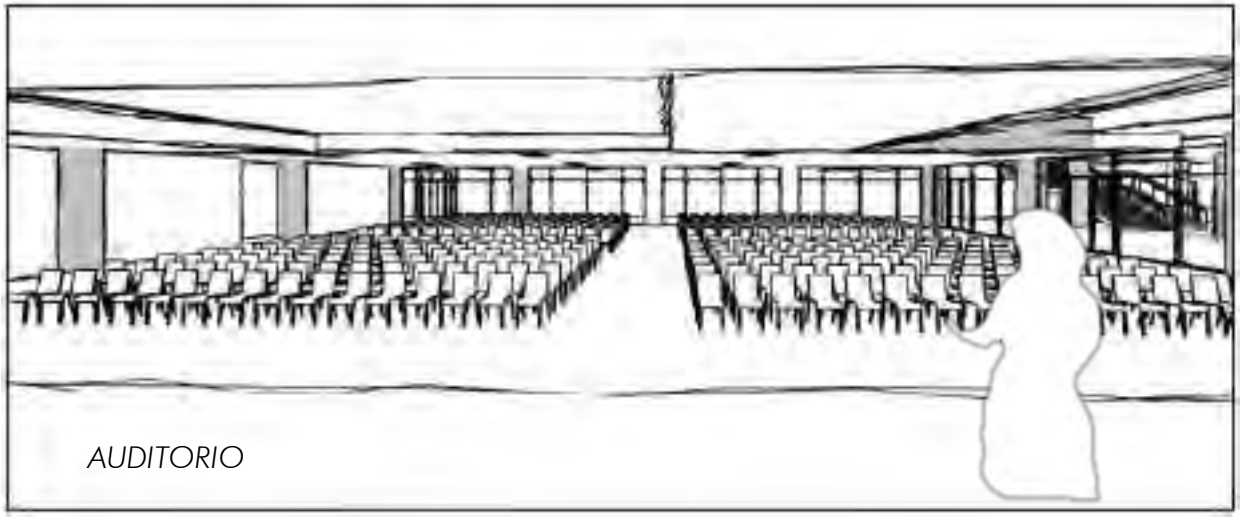


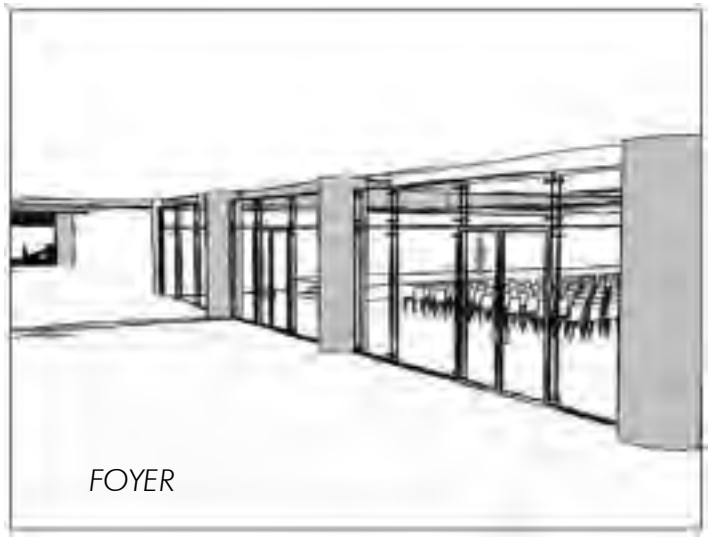
Figura 198

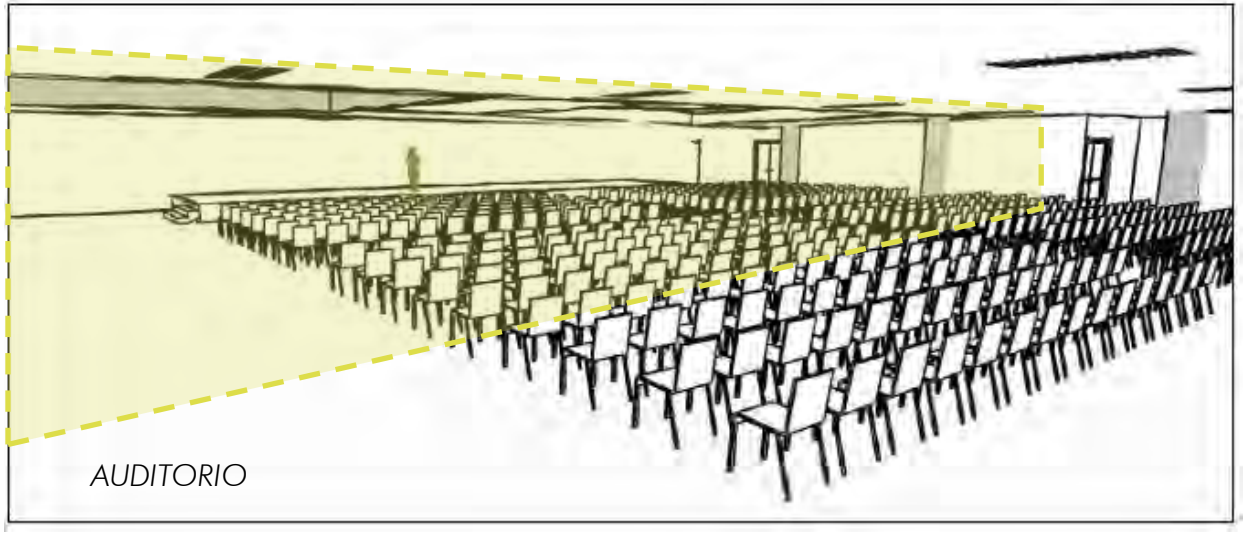
Espacio Exhibición

Zona Auditorio, la flexibilidad de usos del auditorio, como conferencias y ferias, amerita que su espacio pueda posibilitar los cambios de espacialidad de acuerdo a las funciones a las cuales se destinen



Espacio amplio de planta libre, que no interrumpan los ángulos visuales.



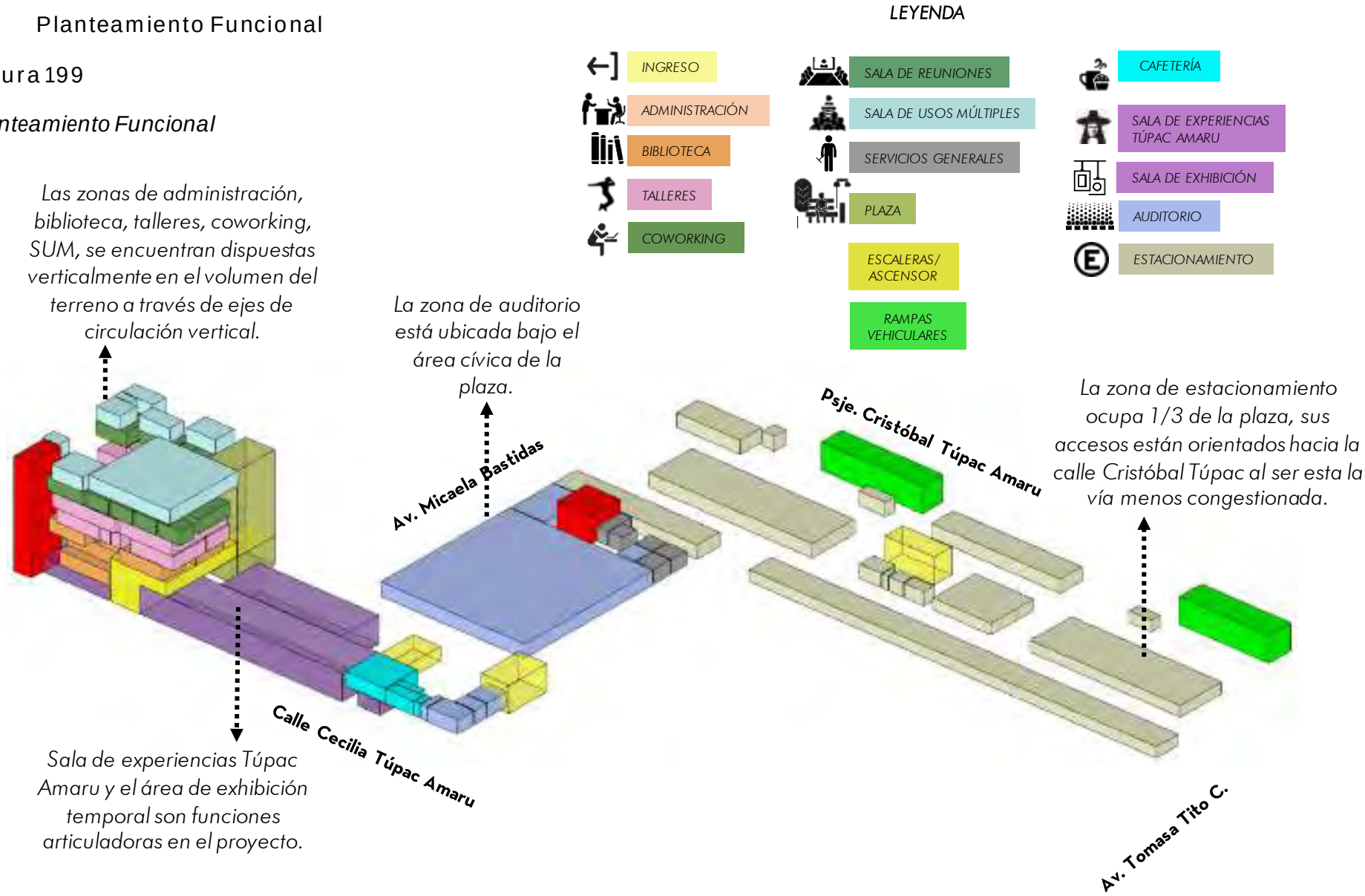


División del área de auditorio para flexibilidad del aforo.

7.3 Planteamiento Funcional

Figura 199

Planteamiento Funcional



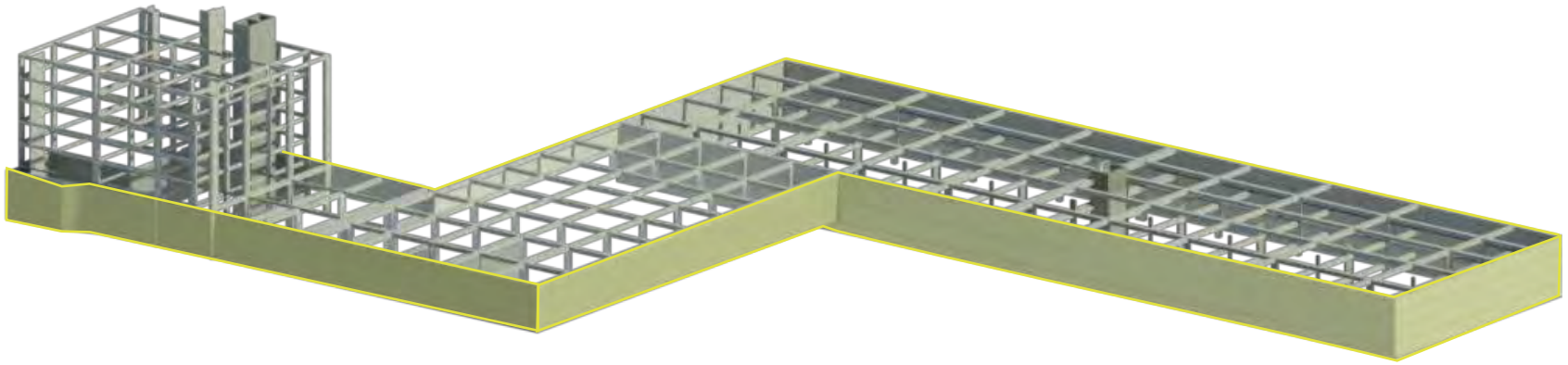
7.4 Planteamiento Tecnológico Constructivo

Figura 200

Planteamiento Estructural

SISTEMA DE PLACAS Y COLUMNAS EN EL VOLUMEN DEL TERRENO

El volumen del terreno cuenta con 02 niveles de sótano y 06 niveles superiores, las cuales, por su desarrollo vertical sugieren un sistema estructural aporticado y losas colaborantes para lograr grandes luces. El auditorio y salas de exhibición requieren un sistema estructural que permita la construcción de grandes luces y altura, además de soportar las cargas de la plaza.



SISTEMA DE COLUMNAS, PLACAS Y MUROS DE CONTENCIÓN EN LOS SÓTANOS

La zona de estacionamiento necesita de un sistema aporticado (columnas y placas) para una adecuada distribución de espacios de estacionamiento y amplias vías de circulación.

El planteamiento en el subterráneo supone la utilización de grandes muros de contención, además de la utilización de placas colaborantes para lograr grandes luces.

Figura 201

Planteamiento Ventilación y Techos Verdes

VENTILACIÓN EN SUBTERRANEO: SISTEMAS DE EXTRACCION DOBLE

Implementamos sistemas de ventilación por extracción doble, la cual renueva el aire al interior del subterráneo, principalmente del estacionamiento, donde tenemos gran concentración de humos tóxicos. De igual manera, las zonas de auditorio y salas de exhibición también cuentan con este sistema de extracción ya que concentran gran cantidad de usuarios. Los puntos de intercambio de aire se ubican en la plaza Túpac Amaru camuflados como mobiliario urbano. En total tenemos 04 puntos de extracción de aire.

TECHOS VERDES Y MUROS VERDES PARA INTEGRAR EL PROYECTO A LA PLAZA TÚPAC AMARU

Hacemos uso de techos verdes y muros verdes para lograr la integración formal de los accesos a las áreas verdes de la plaza Túpac Amaru. Como se observa en la imagen, tenemos 05 accesos integrados: 02 ingresos secundarios al centro cultural, salida de emergencia proveniente del auditorio, y 02 accesos vehiculares (uno de ingreso y uno de salida).

Las aguas pluviales captadas desde estos techos verdes son evacuados a la red de desagüe.

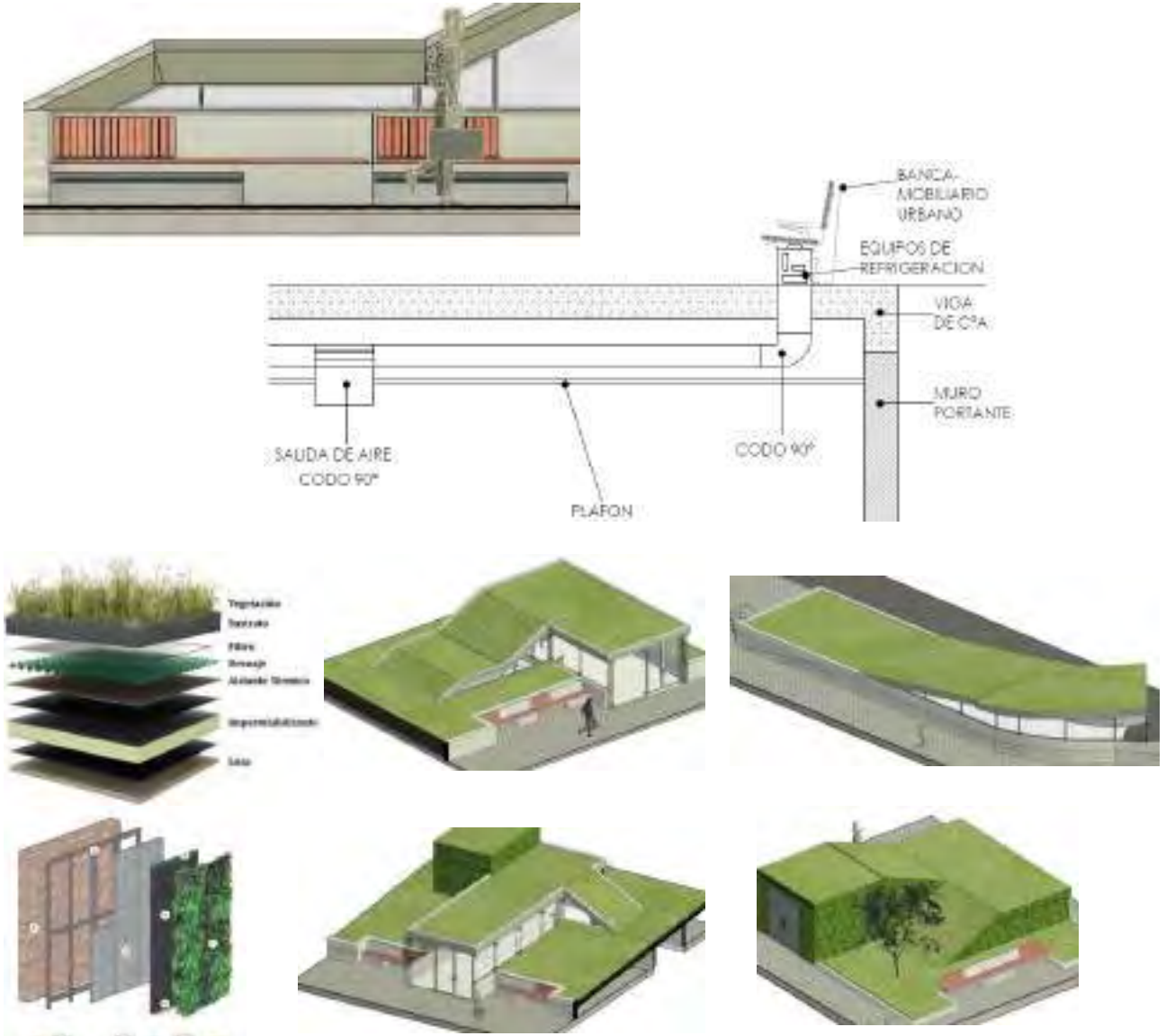
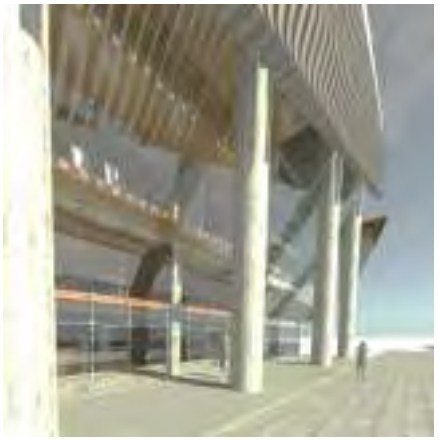


Figura 202

Materiales Predominantes

CONCRETO

El concreto es un material eficiente, permite versatilidad de formas, dependiendo de su ejecución no necesita acabados y proyecta una arquitectura sobria y contemporánea. Por otro lado, soporta grandes cargas y es ideal para el desarrollo de grandes luces. Puede desarrollarse en sistemas aporticados, placas, losas, o simplemente como acabados.



MADERA

Este material es indispensable en el diseño del proyecto. Por ser un gran aislante térmico, es ideal para revestir espacios de estancia, Además de lucir un gran acabado, contribuye al confort térmico de la edificación y es reciclable.

VIDRIO

El vidrio es un material que permite amplitud visual, fluidez en el espacio, su colocación es indispensable en el diseño ambiental del proyecto, ya que contribuye a un adecuado asoleamiento y ventilación.

ACERO

Considerado un material muy versátil, resistente, flexible, el acero es utilizado en todo tipo de estructuras, ya sean de soporte, para enmarcar vanos, gradas, etc. debido a su simpleza, buen acabado y bajo costo, es bastante utilizado en la arquitectura contemporánea.

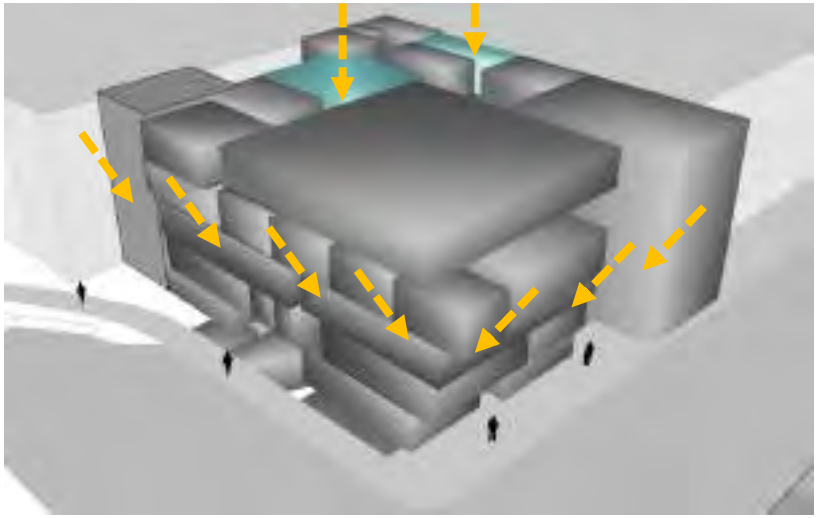
7.5 Planteamiento Tecnológico - Ambiental

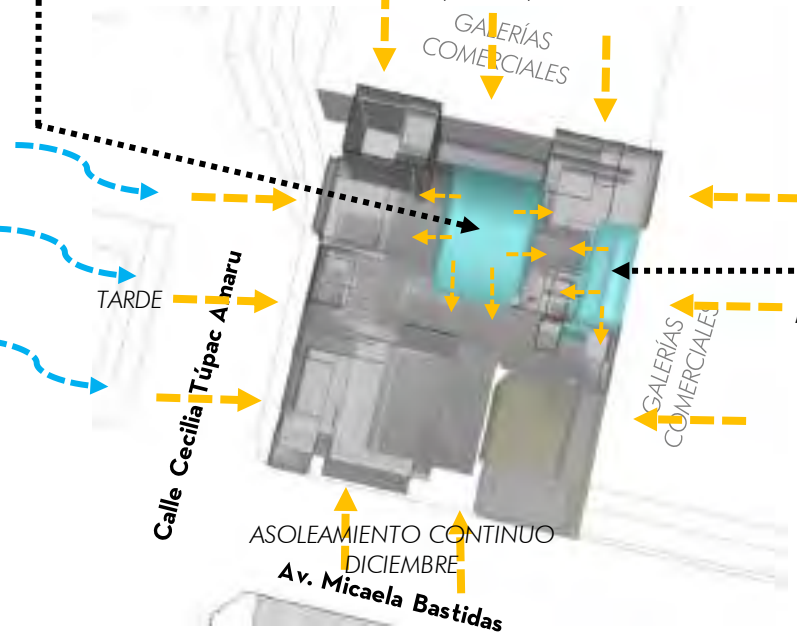
Figura 203

Planteamiento Tecnológico Ambiental - Volumen Terreno

Planteamos la organización interna de este volumen alrededor de un **patio central** *desde el cual se capte asoleamiento y ventilación natural, de tal modo que todos los espacios pertinentes cuenten con iluminación y ventilación ya sea desde el patio o desde las fachadas sur – oeste.*

Observamos que los edificios colindantes (actualmente galerías comerciales) se podrán proyectar con alturas superiores a nuestro edifico por lo cual nos condicionarían el aprovechamiento de asoleamiento e iluminación natural.





Planteamos un **ducto** *al cual orientamos nuestras baterías de baños, de tal forma que agrupamos instalaciones y ventilamos naturalmente.*

Por las dimensiones del ducto servirá para iluminar indirectamente otros espacios del edificio.

El objetivo de la inserción de estos patios / ductos es brindar mayores condiciones de confort al interior de los espacios, sin la utilización de medios artificiales o mecánicos.

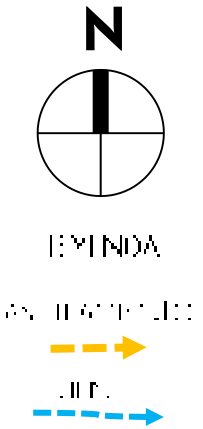
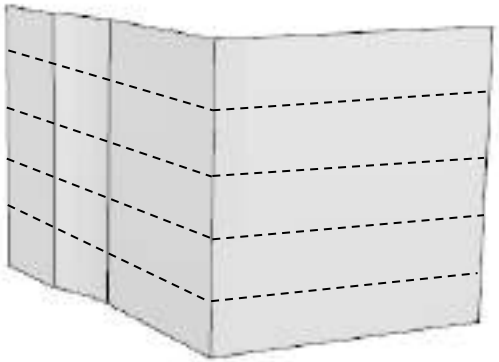


Figura 204

Doble Fachada



Se plantean dos pieles como propuesta de las fachadas oeste y sur.

Una primera piel de vidrio que genere una conexión de los espacios del C.C.T.A. con el exterior, esta transparencia permite el ingreso de iluminación y asoleamiento.
El vidrio posee una inercia térmica baja, por ello se plantea un vidrio doble que controle la pérdida de calor.

Los espacios del C.C.T.A. por sus características funcionales, espaciales requieren de un control visual, dado que la primera piel es una transparencia es necesario un control visual, por ello, se plantea una segunda piel, una persiana de madera que también controla el impacto visual, ruidos y a su vez aporta formalmente en la volumetría del bloque.

Figura 205

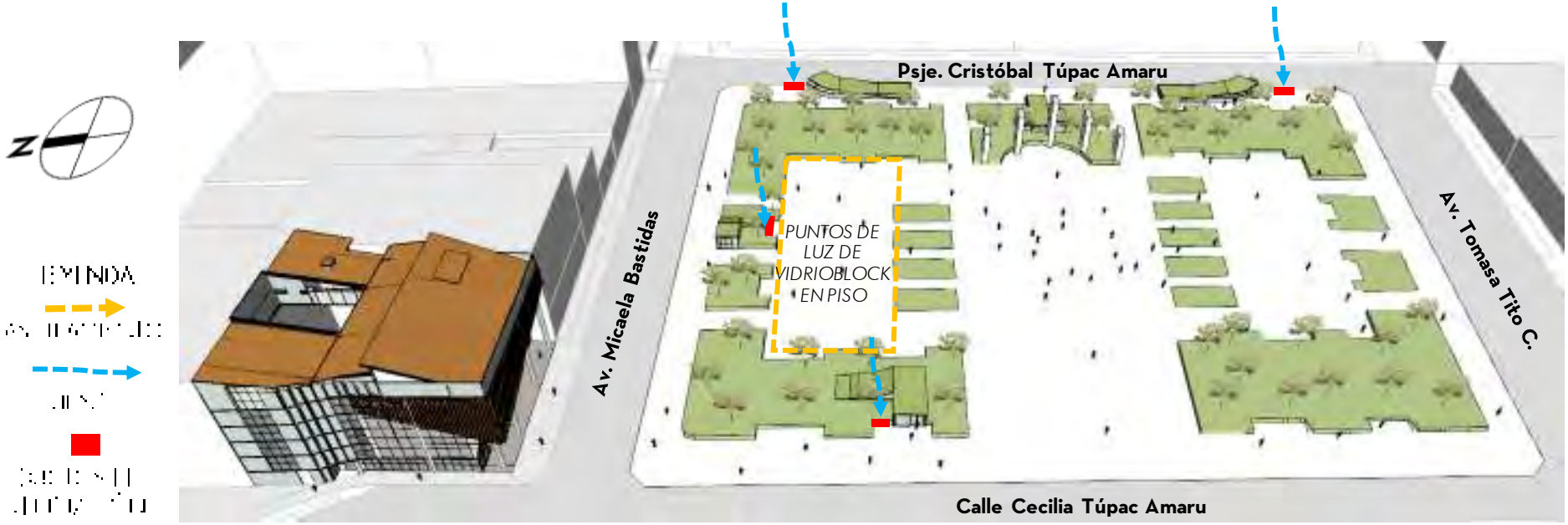
Planteamiento Tecnológico Ambiental – Subterráneo de la Plaza

SUBTERRÁNEO DE LA PLAZA

En cuanto a la iluminación en el auditorio, proponemos pequeños ingresos de luz en el piso transitable de la plaza, haciendo uso de vitroblocks.

El objetivo es conservar el diseño de la plaza por ser un hito de la ciudad, por ello buscamos integrarnos al contexto, es así que los ductos de captación para ventilación mecánica están camuflados como mobiliario urbano (bancas).

Las zonas ubicadas en el subterráneo de la plaza no necesitan de asoleamiento natural: estacionamiento, salas de exhibición, galerías. Utilizaran ventilación mecánica para su funcionamiento.



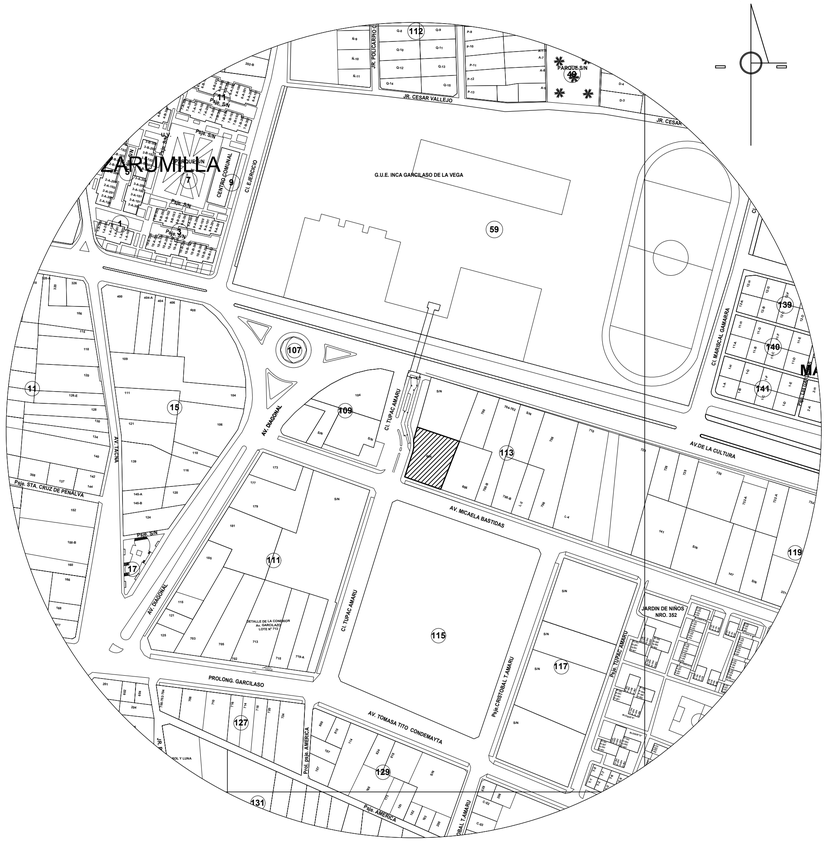
Capítulo 8: Propuesta Arquitectónica

Este capítulo contiene el expediente correspondiente al proyecto Centro Cultural Tupac Amaru y puede ser visualizado en el volumen de planos. Consta de:

U-01 PLANO DE LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN Y PERIMETRICO -TERRENO
U-02 PLANO DE LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN Y PERIMETRICO -PLAZA

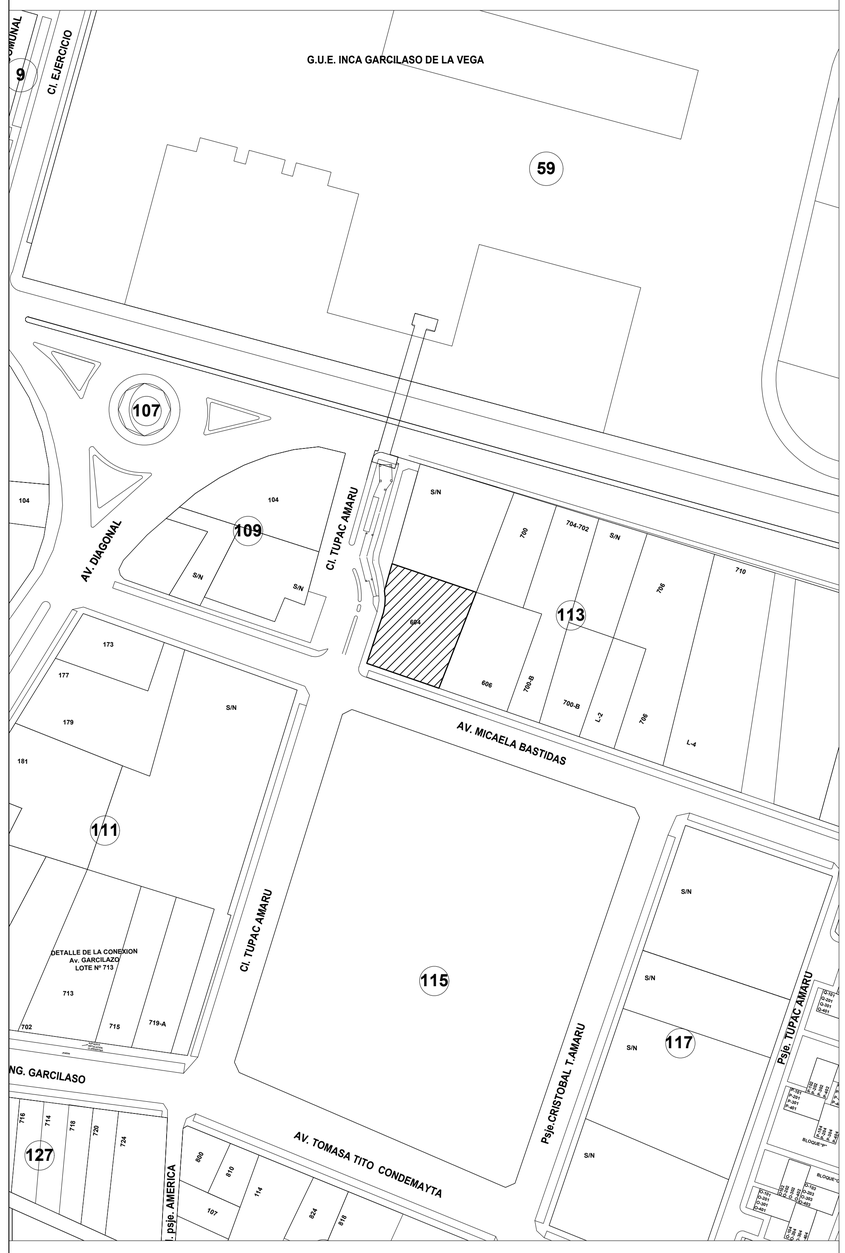
AR – 01 PLANO GENERAL PRIMER NIVEL
AR – 02 PLANO GENERAL PRIMER SOTANO
AR – 03 PLANO GENERAL SEGUNDO SOTANO
AR – 04 PLANO DE CORTE GENERAL A
AR – 05 PLANTA PRIMER NIVEL – TERRENO
AR – 06 PLANTA SEGUNDO NIVEL – TERRENO
AR – 07 PLANTA TERCER NIVEL – TERRENO
AR – 08 PLANTA CUARTO NIVEL – TERRENO
AR – 09 PLANTA QUINTO NIVEL – TERRENO
AR – 10 PLANTA SEXTO NIVEL – TERRENO
AR – 11 PLANTA PRIMER SOTANO – TERRENO
AR – 12 PLANTA SEGUNDO SOTANO – TERRENO
AR – 13 PLANO DE TECHOS – TERRENO
AR – 14 PLANO DE CORTE B – TERRENO
AR – 15 PLANO DE CORTE C – TERRENO
AR – 16 PLANO DE CORTE D – TERRENO
AR – 17 PLANO DE ELEVACIÓN PRINCIPAL – TERRENO
AR – 18 PLANO DE ELEVACIÓN OESTE – TERRENO
AR – 19 PLANTA PRIMER SOTANO – SUBTERRANEO
AR – 20 PLANTA SEGUNDO SOTANO – SUBTERRANEO
AR – 21 PLANOS DE CORTE E, F – SUBTERRANEO
AR – 22 PLANTA PRIMER SOTANO – ESTACIONAMIENTO
AR – 23 PLANOS DE CORTE G, H – ESTACIONAMIENTO
AR – 24 PLANO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL – PLAZA TÚPAC AMARU
AR – 25 PLANO DE ZONIFICACIÓN Y CORTES DE VÍA – PLAZA TÚPAC AMARU
AR – 26 PLANOS DE ELEVACIÓN PLAZA TÚPAC AMARU
AR – 27 PLANO DETALLADO – INGRESO SECUNDARIO N°1 A CENTRO CULTURAL
AR – 28 PLANO DETALLADO – INGRESO SECUNDARIO N°2 A CENTRO CULTURAL
AR – 29 PLANO DETALLADO – SALIDA DE EMERGENCIA 02
AR – 30 PLANO DETALLADO – INGRESO VEHICULAR A ESTACIONAMIENTO
AR – 31 VISTA CORTE ESQUEMÁTICO – RESUMEN EXHIBICIÓN TEMPORAL
AR – 32 PLOT PLAN
AR – 33 ESQUEMA ESTRUCTURAL
AR – 34 VISTAS 3D (vistas del volumen del terreno)
AR – 35 VISTAS 3D (vistas exteriores plaza, subterráneo)
AR – 36 VISTAS 3D (vistas interiores subterráneo)

D – 01 DETALLE MURO CORTINA TIPO SPIDER (detalle 01)
D – 02 DETALLE MURO CORTAFUEGO (detalle 02)
D – 03 DETALLE ESTRUCTURA DE TECHO (detalle 03)
D – 04 DETALLE ENVOLVENTE EXTERIOR (detalle 04)
D – 05 DETALLE REVESTIMIENTO DE PISO TALLER DE DANZA (detalle 05)
D – 06 DETALLE DE TECHO VERDE (detalle 09), DETALLE DE MURO VERDE (detalle 10), DETALLE DE DUCTO DE VENTILACIÓN TIPO BANCA (detalle 11)
D – 07 DETALLE DE VITROBLOCK (detalle 12)
D – 08 DETALLE DE PANELES PLEGABLES PARA AUDITORIO (detalle 13)
D – 09 DETALLE DE BARANDAS DE VIDRIO Ttemplado (detalle 14)
D – 10 DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN Y PANEL DE EXHIBICIÓN (detalle 15)
D – 11 DETALLE DE JUNTA DE CONSTRUCCION (detalle 16)
D – 12 DETALLE DE ESTRUCTURA DE SOPORTE TECHO RAMPA VEHICULAR (detalle 17)
D – 13 DETALLES DE LUDOTECA (detalles 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27)
EV – 01 ESQUEMA DE EVACUACION 2DO SOTANO – 1ER NIVEL
EV – 02 ESQUEMA DE EVACUACION 2DO NIVEL – 6TO NIVEL (detalle 19, detalle 20)



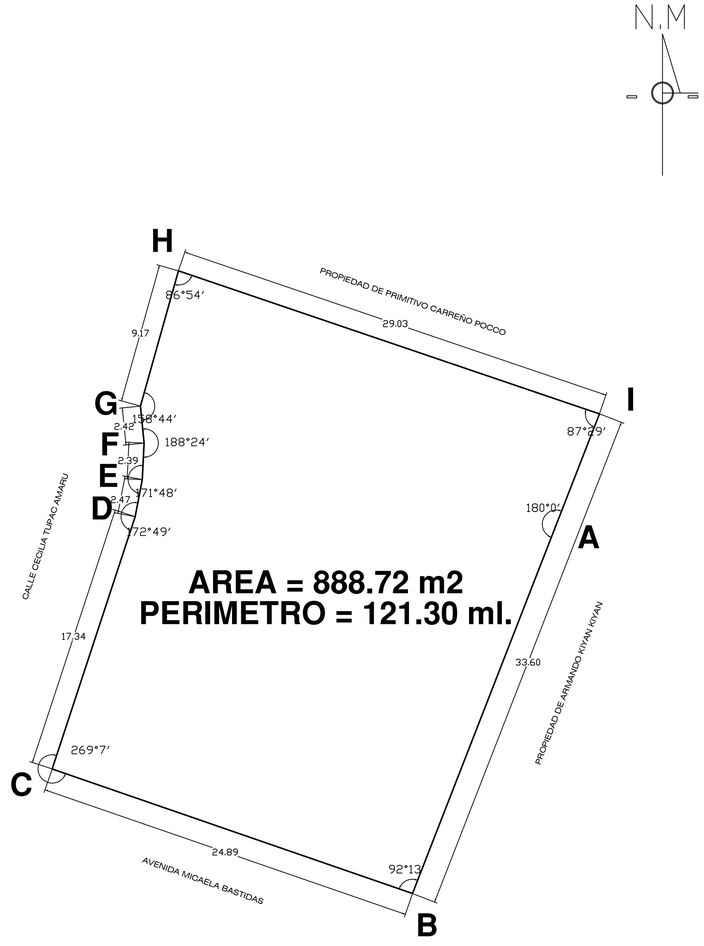
PLANO LOCALIZACION

ESC: 1/2000



PLANO UBICACION

ESC: 1/1000



PLANO PERIMETRICO

ESC: 1/75

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

REGIÓN	:	CUSCO
PROVINCIA	:	CUSCO
DISTRITO	:	WANCHAQ
LOTE	:	604
CALLE	:	AV. MICAELA BASTIDAS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A–B	25.87	180°0'0"	179069.6806	8503592.1200
B	B–C	24.89	92°13'12"	179060.2916	8503568.0189
C	C–D	17.34	90°52'47"	179036.7689	8503576.1479
D	D–E	2.47	187°11'8"	179042.1792	8503592.6183
E	E–F	2.39	188°12'5"	179042.6500	8503595.0408
F	F–G	2.42	188°24'8"	179042.7665	8503597.4243
G	G–H	9.17	158°43'52"	179042.5300	8503599.8344
H	H–I	29.03	86°54'6"	179045.0067	8503608.6667
I	I–A	7.74	87°28'42"	179072.4897	8503599.3309
TOTAL		121.32	1260°0'0"		

Suma de ángulos (real) = 1260°00'00"
Error acumulado = 00°00'00"

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

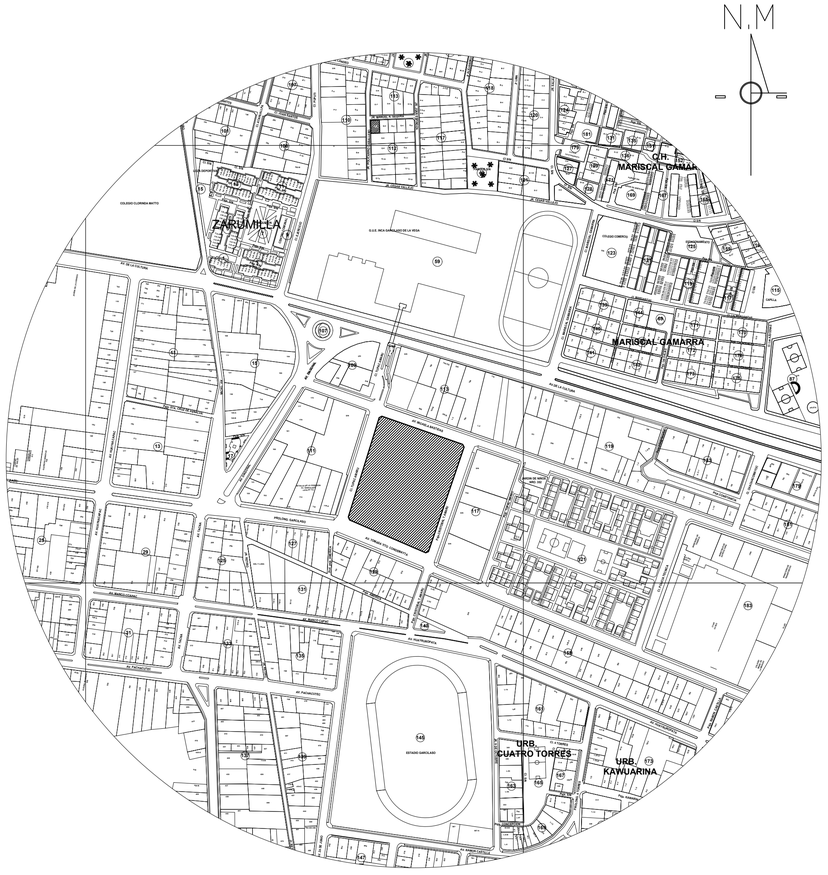
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Fecha:
NOVIEMBRE - 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

U-01

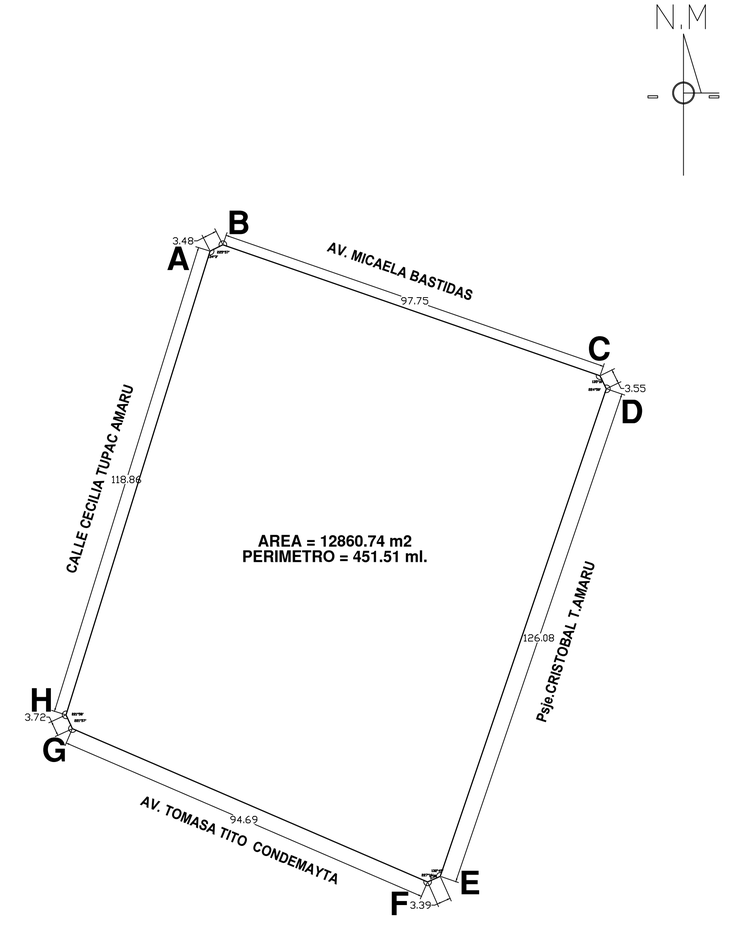


PLANO LOCALIZACION

ESC: 1/3500

PLANO UBICACION

ESC: 1/2000



PLANO PERIMETRICO

ESC: 1/750

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

REGIÓN	:	CUSCO
PROVINCIA	:	CUSCO
DISTRITO	:	WANCHAQ
LOTE	:	604
CALLE	:	AV. MICAELA BASTIDAS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A–B	3.48	134°3'28"	179028.7960	8503559.5040
B	B–C	97.75	134°2'39"	179031.8980	8503561.0710
C	C–D	3.55	135°10'14"	179124.2360	8503528.9970
D	D–E	126.08	135°10'7"	179125.7910	8503525.8110
E	E–F	3.39	132°44'38"	179085.1260	8503406.4650
F	F–G	94.69	132°43'32"	179082.0250	8503405.0890
G	G–H	3.72	138°3'24"	178995.0880	8503442.6130
H	H–A	118.86	138°1'57"	178993.5340	8503445.9900
TOTAL		451.52	1079°59'59"		

Suma de ángulos (real) = 1080°00'00"
Error acumulado = -00°00'01"

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Fecha: NOVIEMBRE - 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

U-02

PLANTA GENERAL 1ER NIVEL (NPT. 0.00)

ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

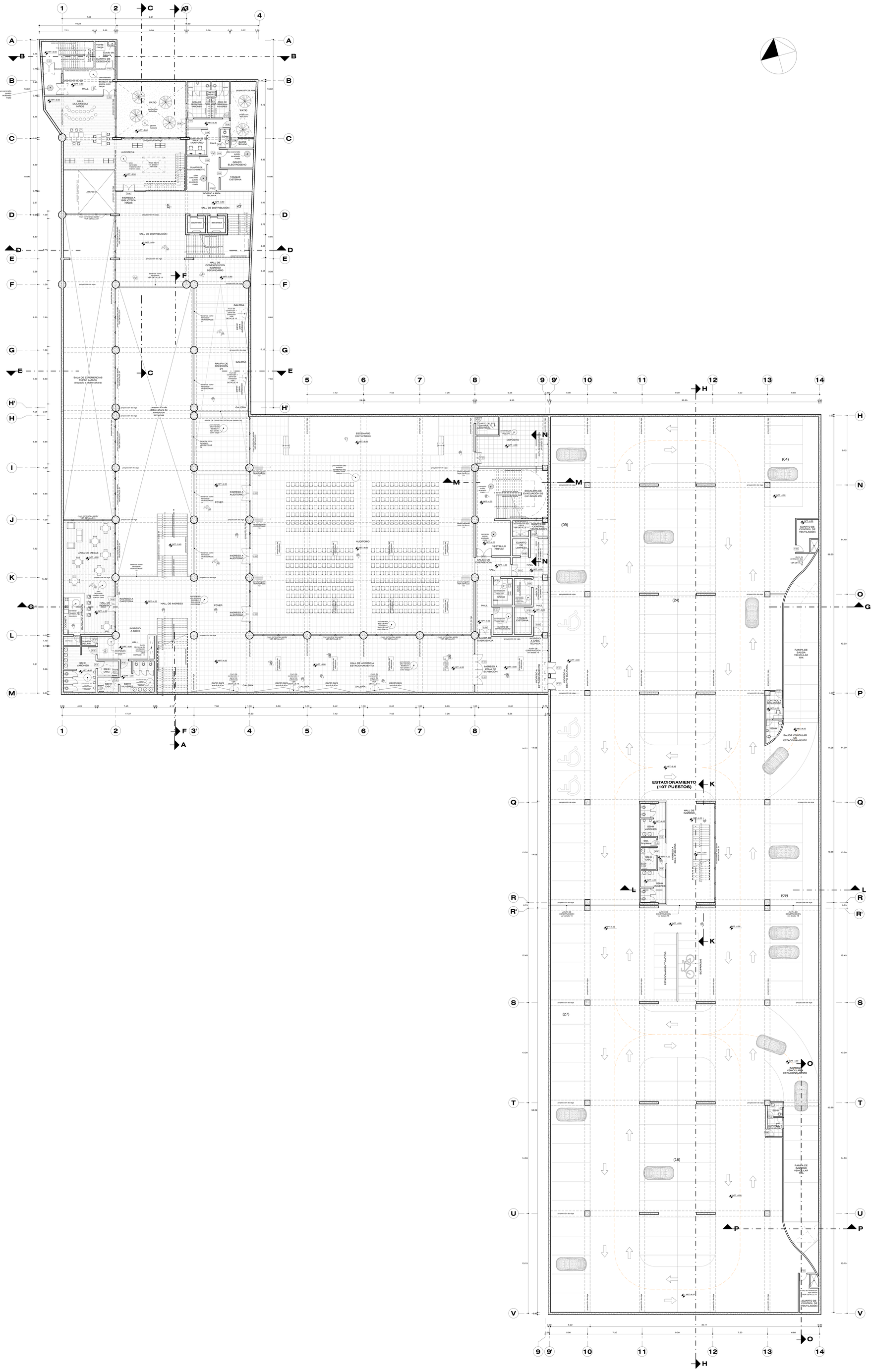
Asesores:
- ARQ. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA GENERAL - 1ER NIVEL

Escala: Variable

AR - 01



PLANO GENERAL 1ER SÓTANO (NPT. -3.50)

ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

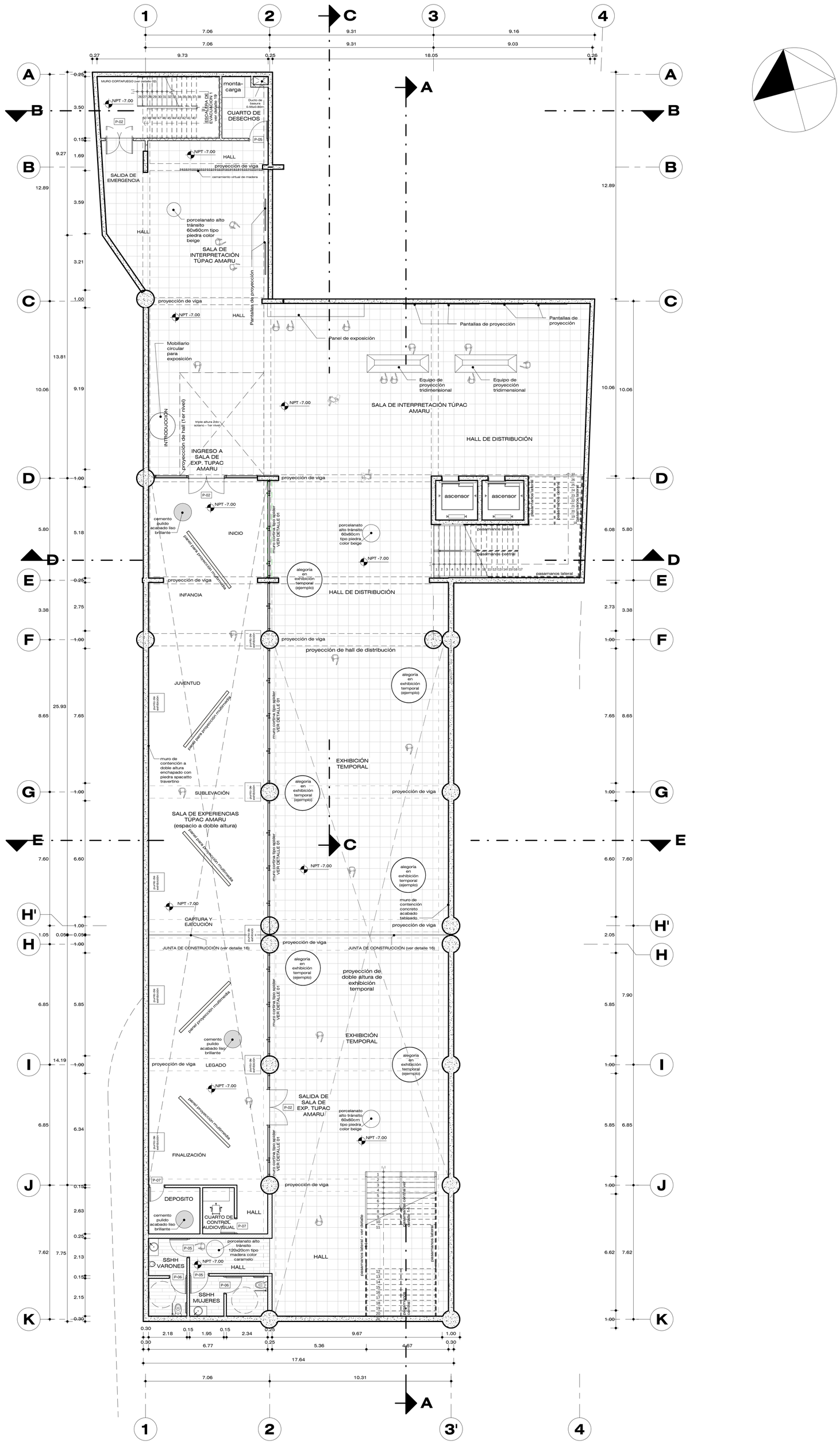
Asesores:
- ARQ. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO GENERAL - 1ER SÓTANO

Escala: 1/100

AR - 02



PLANO GENERAL 2DO SÓTANO (NPT. -7.00)

ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

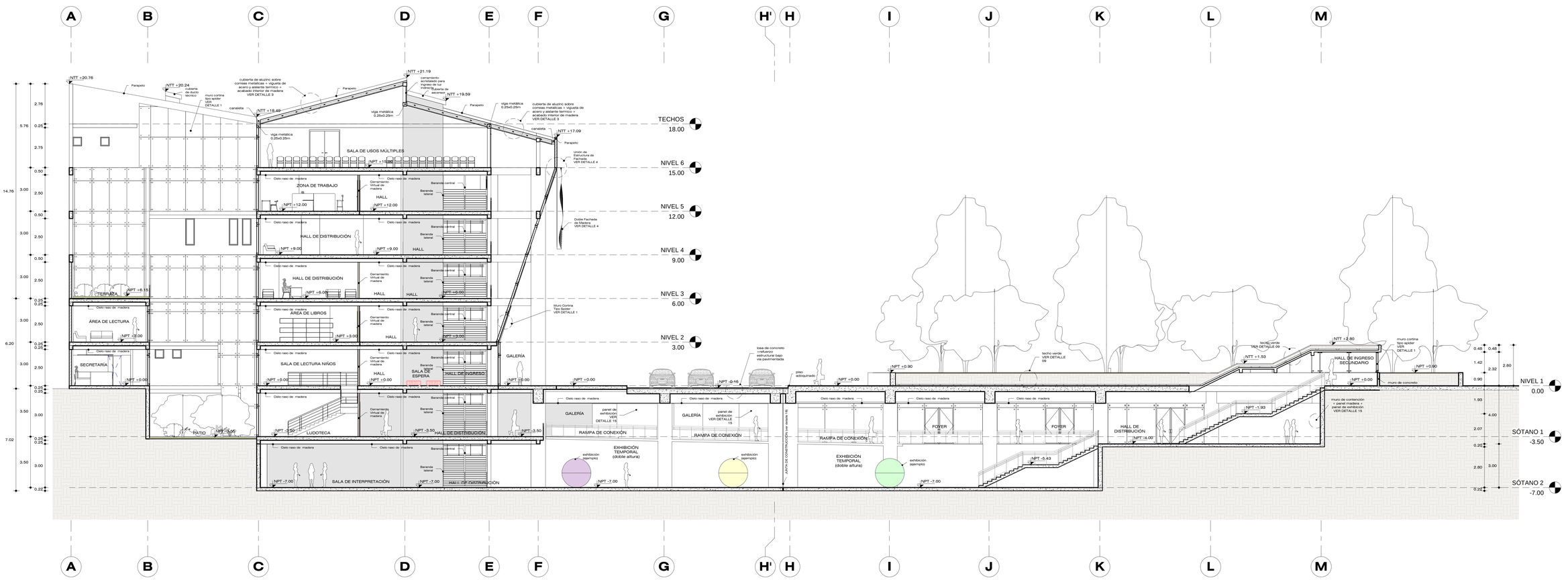
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO GENERAL - 2DO SÓTANO

Escala: 1/100

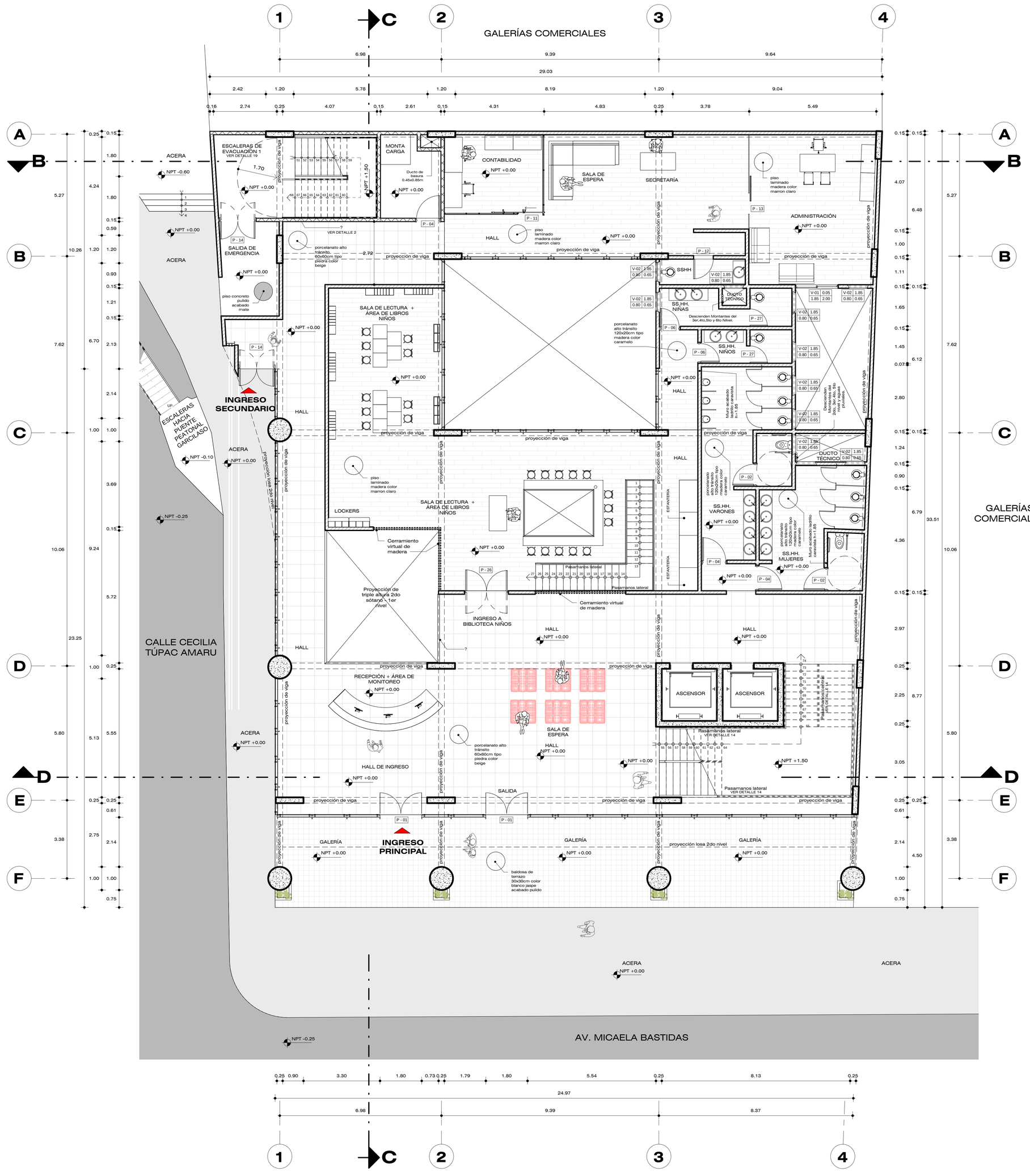
AR - 03



CORTE GENERAL A-A

ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL	ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	Proyecto de Tesis: **CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU**	**Ubicación:** Departamento: CUSCO Provincia: CUSCO Distrito: WANCHAQ	**Fecha:** SETIEMBRE - 2022	**CORTE GENERAL A-A**
				Asesores: - DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA - ARQ. DARIO SOSA SOTO		**Escala:** 1/100
				Tesistas: - BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES - BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI		**AR - 04**



1ER NIVEL - TERRENO (NPT. 0.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - 1ER NIVEL			
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
P - 01	1.80	2.10	2
P - 02	0.90	2.30	2
P - 04	1.00	2.30	3
P - 06	0.80	2.30	2
P - 11	1.00	2.15	1
P - 12	0.85	2.30	1
P - 13	0.90	2.30	1
P - 14	1.50	2.30	2
P - 26	1.80	2.45	1
P - 27	0.75	2.30	2

CUADRO DE VANOS - VENTANAS - 1ER NIVEL				
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	CANTIDAD
V - 01	1.85	2.00	0.05	1
V - 02	0.80	0.65	1.85	11

CLAVE DE VANOS VENTANAS

NOMBRE	ALFEIZAR
ALTURA	ANCHO

CUADRO DE ACABADOS		PRIMER NIVEL - TERRENO	AMBIENTES					
			SUM				SSHH	
		ACABADOS	SALA DE USO MULTIPLE	OFICIO	DEPÓSITO	DEPÓSITO LIMPIEZA	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X					
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE						
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO						
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO		X		X	X	X
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE						
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE			X			
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE						
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm						
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL						
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X	X		X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X	X	X			
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X	X	X		
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X			
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X			X	X	X
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO		X	X			
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO				X	X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO						
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO		X	X	X	X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO				X	X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA						
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X	X	X	X	X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

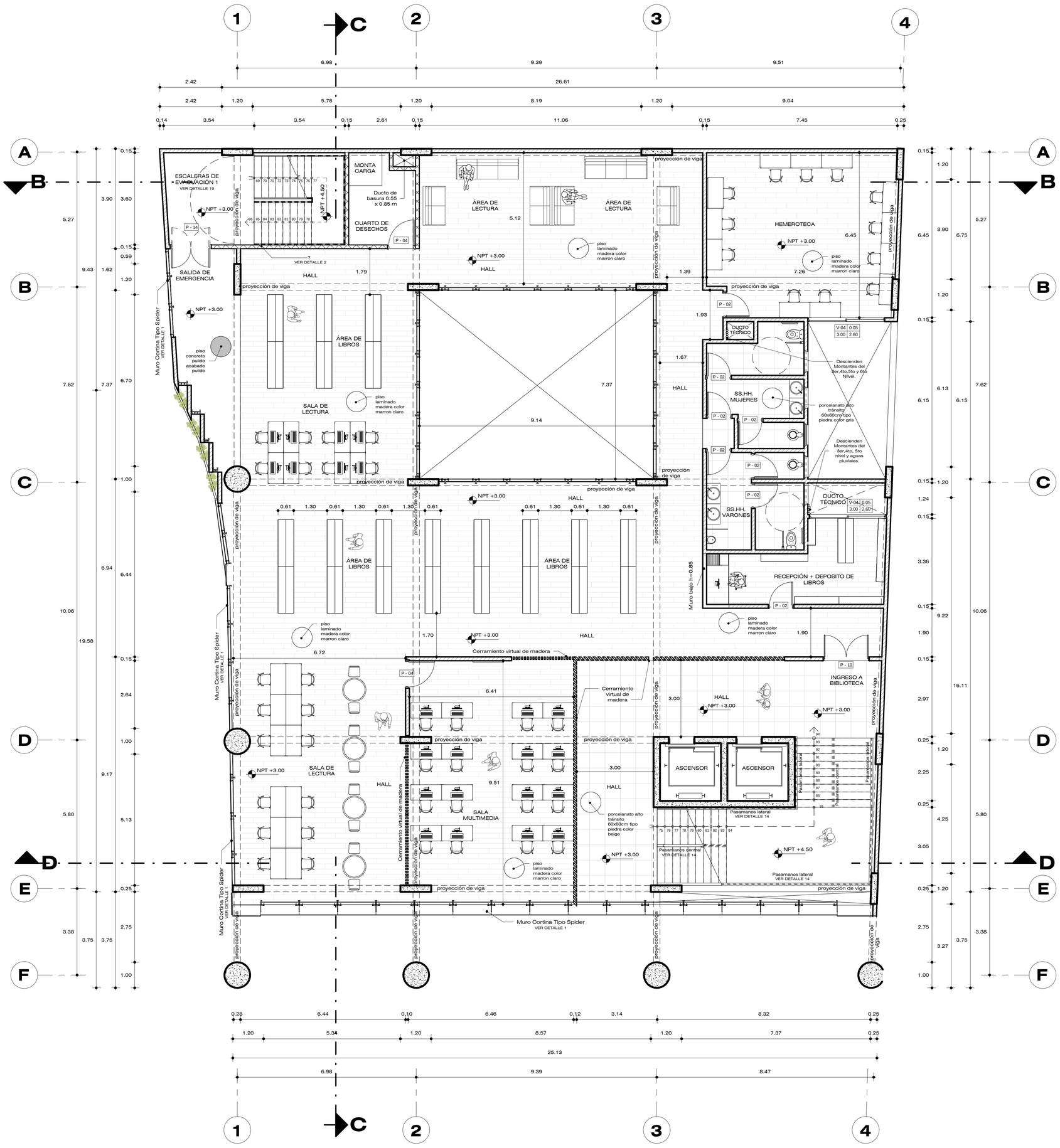
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA PRIMER NIVEL - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 05



2DO NIVEL - TERRENO (NPT. +3.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - 2DO NIVEL				
NOMBRE	Type Mark	ANCHO	ALTURA	Level
P - 02	02	0.90	2.30	NIVEL 2
P - 04	04	1.00	2.30	NIVEL 2
P - 10	10	1.80	2.10	NIVEL 2
P - 14	14	1.50	2.30	NIVEL 2

CUADRO DE VANOS - VENTANAS - 2DO NIVEL				
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	CANTIDAD
V - 02	0.80	0.65	1.85	5
V - 04	3.00	2.60	0.05	2

CLAVE DE VANOS VENTANAS

NOMBRE	ALFEIZAR
ALTURA	ANCHO

CUADRO DE ACABADOS		SEGUNDO NIVEL - TERRENO	AMBIENTES							
			BIBLIOTECA ADULTOS					SSHH		
		ACABADOS	HALL DE DISTRIBUCIÓN	RECEPCIÓN + DEPÓSITO	SALA DE LECTURA	ÁREA DE LIBROS	HEMEROTECA	SALA MULTIMEDIA	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X	X	X	X	X	X		
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE								
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO								
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO							X	X
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE								
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE								
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE								
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm								
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL								
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X	X	X	X	X	X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X			X	X	X		
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X	X	X	X	X		
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X	X	X	X		
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA							X	X
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO	X	X	X	X	X	X		
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO							X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO		X						
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO							X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO							X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA			X	X				
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X					X	X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

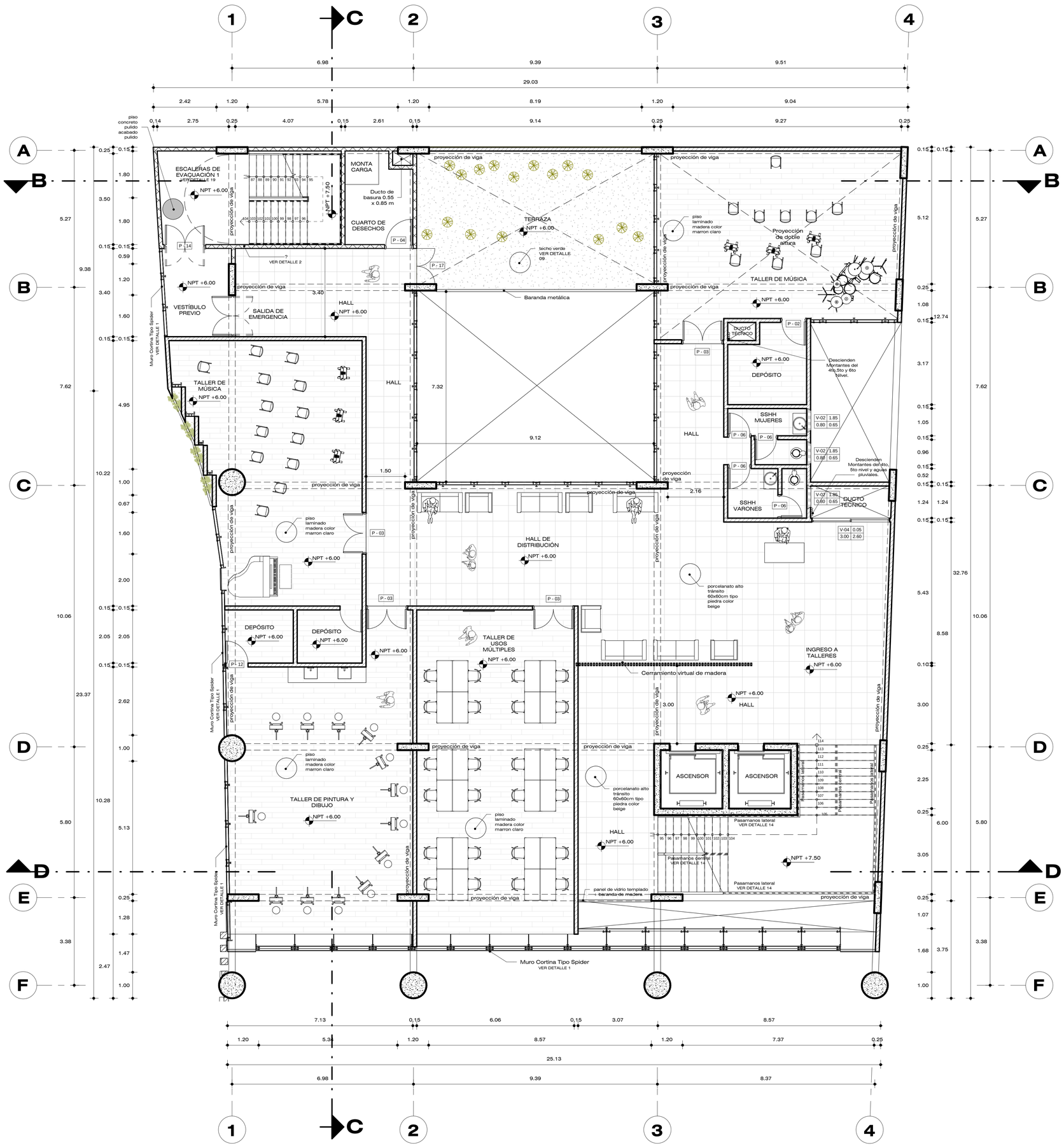
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA SEGUNDO NIVEL - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 06



3ER NIVEL - TERRENO (NPT. +6.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - 3ER NIVEL				
NOMBRE	Type Mark	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
P - 02	02	0.90	2.30	1
P - 03	03	1.50	2.40	4
P - 04	04	1.00	2.30	1
P - 06	06	0.80	2.30	4
P - 12	12	0.85	2.30	2
P - 14	14	1.50	2.30	2
P - 17	17	1.37	2.50	1

CUADRO DE VANOS - VENTANAS - 3ER NIVEL				
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	CANTIDAD
V - 02	0.80	0.65	1.85	3
V - 04	3.00	2.60	0.05	1

CLAVE DE VANOS VENTANAS

NOMBRE	ALFEIZAR
ALTURA	ANCHO

CUADRO DE ACABADOS		TERCER NIVEL - TERRENO	AMBIENTES					
			TALLERES				SSHH	
		ACABADOS	HALL DE DISTRIBUCIÓN	TALLER DE MÚSICA	TALLER DE USO MÚLTIPLE	DEPÓSITOS	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X					
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE						
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO						
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO					X	X
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE						
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE				X		
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE						
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm		X	X			
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL						
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X	X	X	X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X	X	X	X		
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X	X	X		
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X	X		
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA					X	X
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO	X	X	X	X		
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO					X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO						
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO		X	X	X	X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO					X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA						
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X	X	X	X	X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

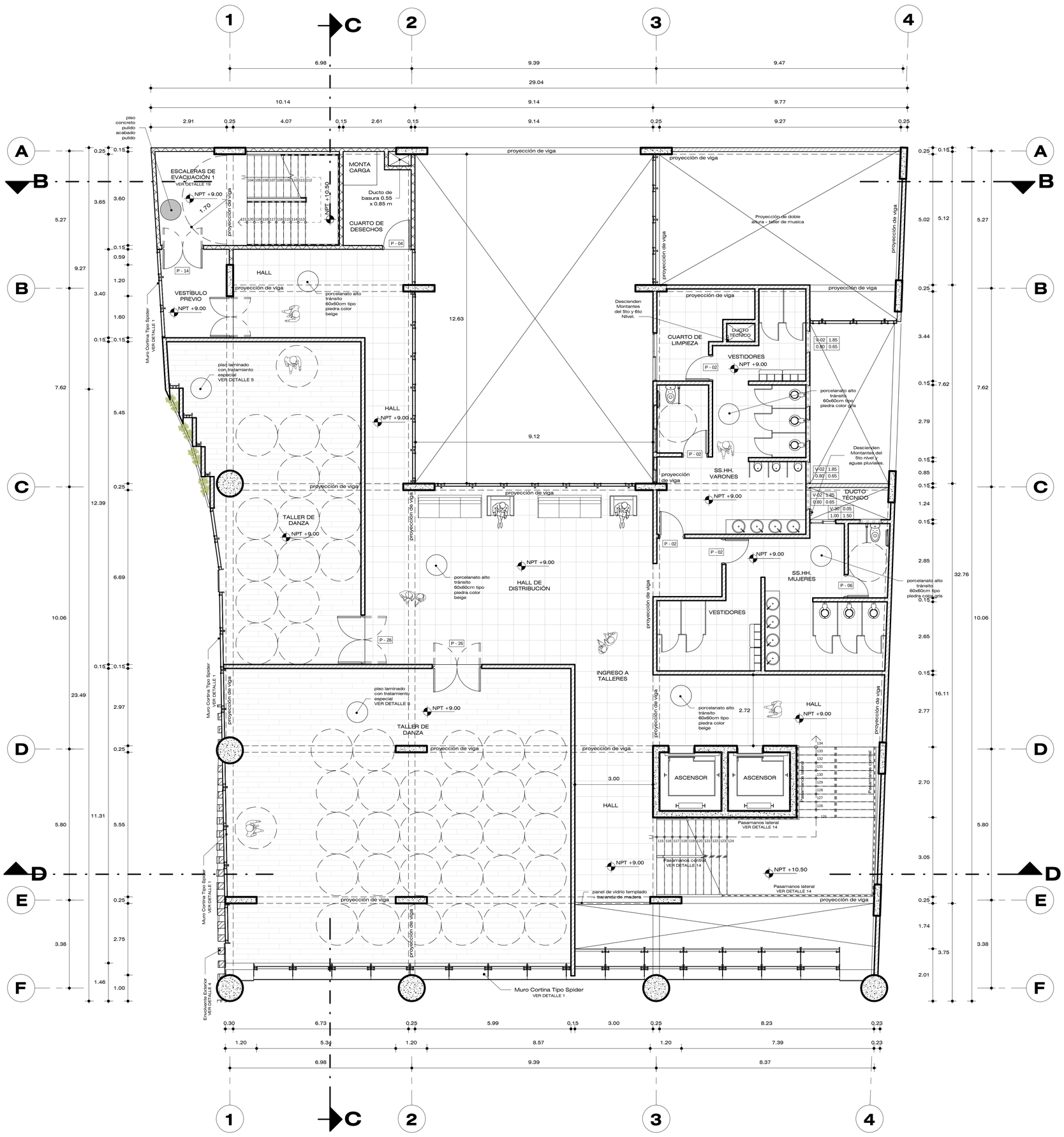
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA TERCER NIVEL - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 07



4TO NIVEL - TERRENO (NPT. +9.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - 4TO NIVEL			
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
P - 02	0.90	2.30	4
P - 04	1.00	2.30	1
P - 06	0.80	2.30	1
P - 14	1.50	2.30	2
P - 26	1.80	2.45	2

CUADRO DE VANOS - VENTANAS - 4TO NIVEL				
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	CANTIDAD
V - 01	1.85	2.00	0.05	1
V - 02	0.80	0.65	1.85	6
V - 01	1.85	1.50	1.20	1
V - 01	1.00	1.50		2

CLAVE DE VANOS VENTANAS

NOMBRE	ALFEIZAR
ALTURA	ANCHO

CUADRO DE ACABADOS		CUARTO NIVEL - TERRENO	AMBIENTES				
			TALLERES			SSHH	
		ACABADOS	HALL DE DISTRIBUCION	TALLER DE DANZA	DEPÓSITOS	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X				
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE					
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO					
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO				X	X
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE					
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE			X		
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE					
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm		X			
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL					
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X	X	X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X	X	X		
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X	X		
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X		
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA				X	X
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO	X	X	X		
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO				X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO					
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO		X	X	X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO				X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA					
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X	X	X	X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

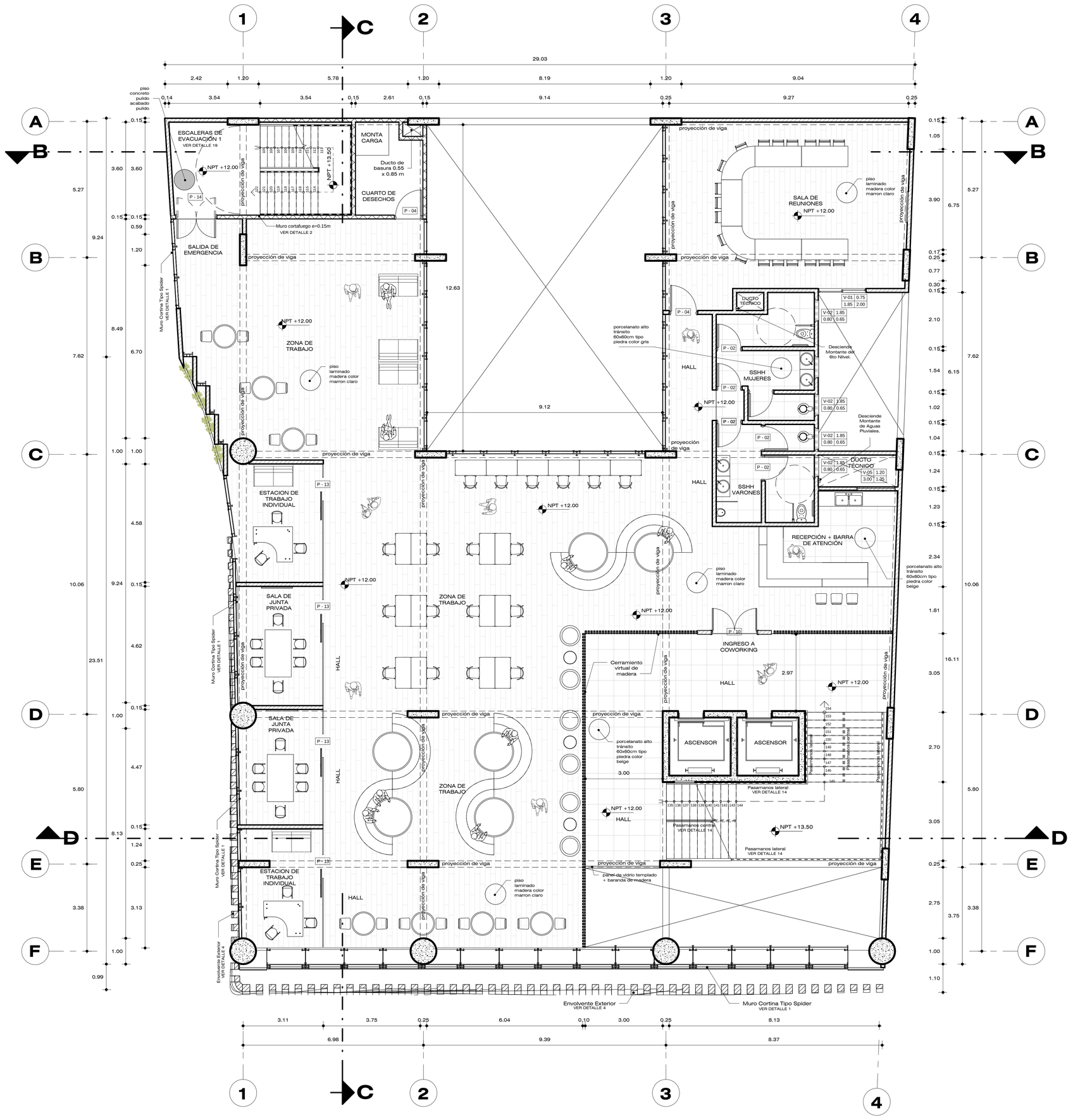
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA CUARTO NIVEL - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 08



5TO NIVEL - TERRENO (NPT. +12.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - 5TO NIVEL			
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
P - 02	0.90	2.30	6
P - 04	1.00	2.30	2
P - 10	1.80	2.10	1
P - 13	0.90	2.30	4
P - 14	1.50	2.30	1

CUADRO DE VANOS - VENTANAS - 5TO NIVEL				
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	CANTIDAD
V - 01	1.85	2.00	0.75	1
V - 02	0.80	0.65	1.85	5
V - 05	3.00	1.35	1.20	1

CLAVE DE VANOS VENTANAS

NOMBRE	ALFEIZAR
ALTURA	ANCHO

CUADRO DE ACABADOS		QUINTO NIVEL - TERRENO	AMBIENTES							
			COWORKING						SSHH	
		ACABADOS	HALL DE DISTRIBUCIÓN	RECEPCIÓN + BARRA	SALA DE REUNIONES	ZONA DE TRABAJO	ESTACIÓN INDIVIDUAL	SALA DE JUNTA PRIVADA	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X							
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE								
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO								
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO		X					X	X
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE								
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE								
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE								
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm			X	X	X	X		
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL								
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X	X	X	X	X	X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X	X	X	X	X	X		
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X	X	X	X	X		
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X	X	X	X		
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X			X			X	X
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO		X	X		X	X		
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO							X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO					X	X		
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO		X	X				X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO							X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA								
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X	X		X	X	X	X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

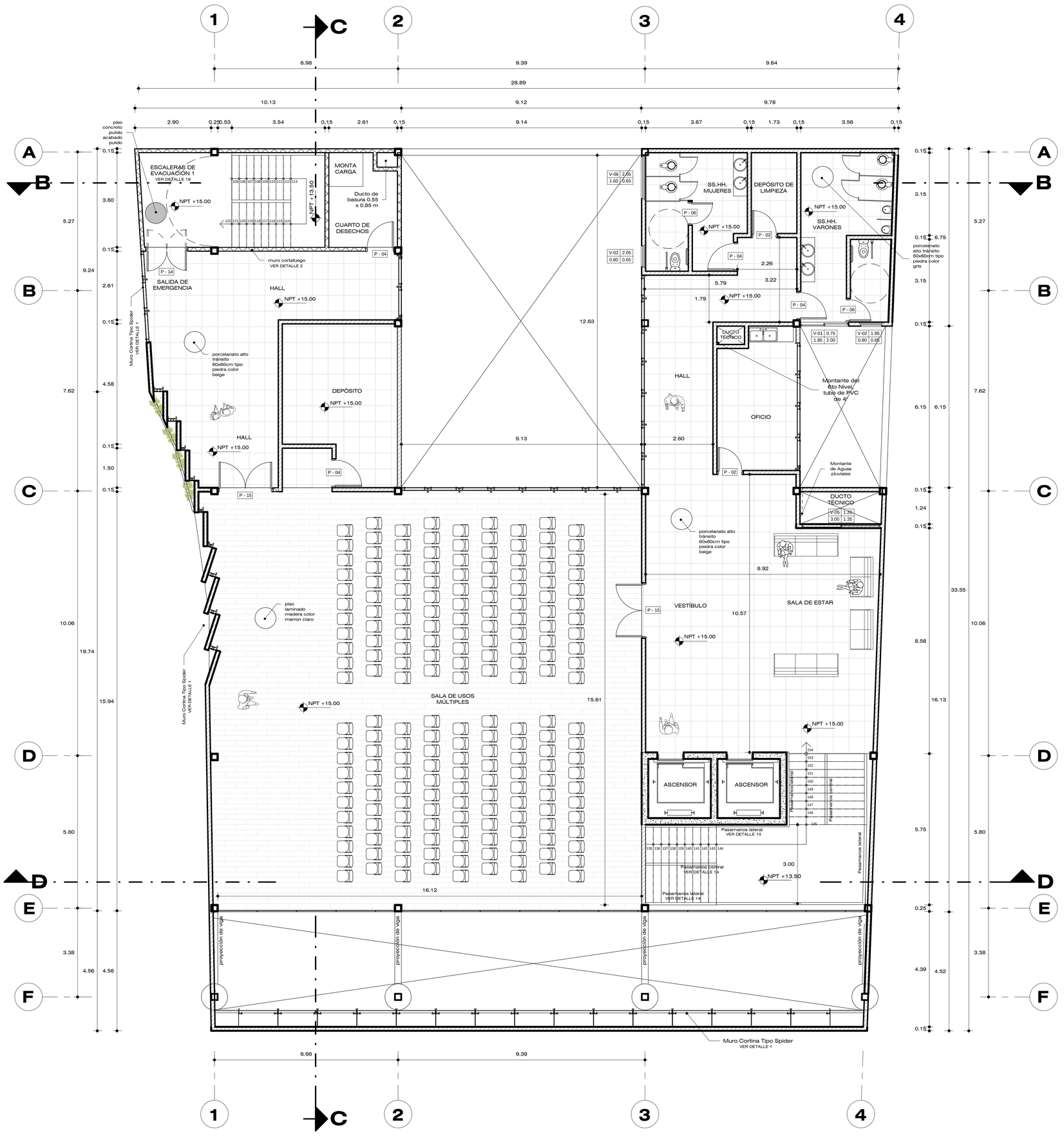
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA QUINTO NIVEL - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 09



6TO NIVEL - TERRENO (NPT. +15.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - 6TO NIVEL			
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
P - 02	0.90	2.30	2
P - 04	1.00	2.30	4
P - 06	0.80	2.30	2
P - 14	1.50	2.30	1
P - 15	2.00	2.50	2

CUADRO DE VANOS - VENTANAS - 6TO NIVEL				
NOMBRE DE VENTANA	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	CANTIDAD
V - 01	1.85	2.00	0.75	1
V - 02	0.80	0.65		2
V - 05	3.00	1.35	1.20	1
V - 06	1.60	0.65	2.05	1

CLAVE DE VANOS VENTANAS

NOMBRE	ALFEIZAR
ALTURA	ANCHO

CUADRO DE ACABADOS		SEXTO NIVEL - TERRENO	AMBIENTES					
			SUM				SSHH	
		ACABADOS	SALA DE USO MÚLTIPLE	OFICIO	DEPOSITO	DEPOSITO LIMPIEZA	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X					
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE						
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO						
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO		X		X	X	X
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE						
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE			X			
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE						
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm						
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL						
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X	X		X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X	X	X			
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X	X	X		
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X			
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X			X	X	X
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO		X	X			
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO				X	X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO						
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO		X	X	X	X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO				X	X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA						
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X	X	X	X	X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

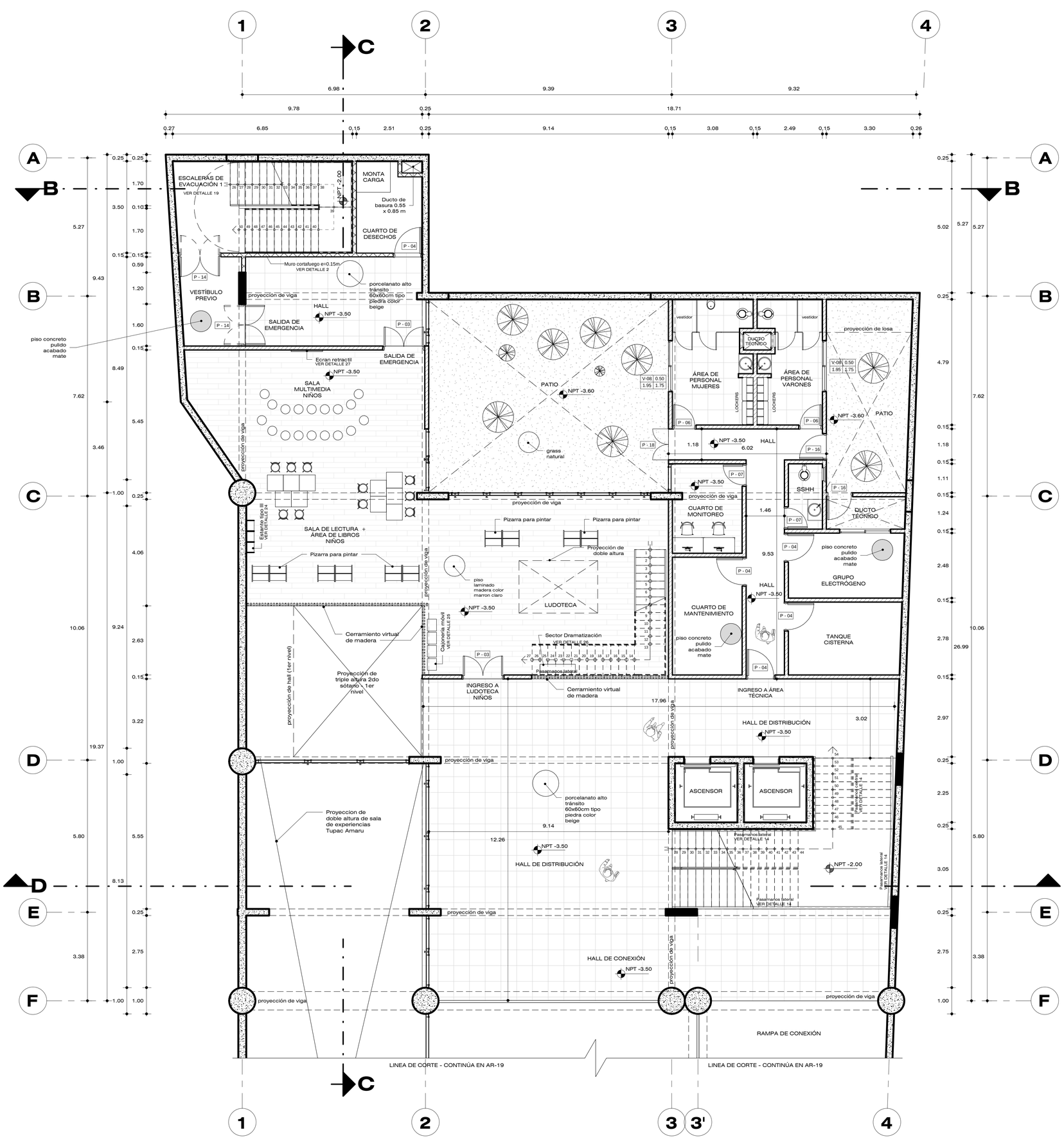
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA SEXTO NIVEL - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 10



PLANTA 1ER SOTANO - TERRENO (NPT. -3.50)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - SÓTAN...			
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
P - 03	1.50	2.40	2
P - 04	1.00	2.30	5
P - 06	0.80	2.30	2
P - 07	0.75	2.30	2
P - 14	1.50	2.30	2
P - 16	0.90	2.30	2
P - 18	1.18	2.10	2

CUADRO DE VANOS - VENTANAS - SÓTANO 1				
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	CANTIDAD
V - 07	3.00	0.65	2.60	1
V - 08	1.95	1.75	0.50	3
V - 02	0.50	0.65	1.85	3

CLAVE DE VANOS VENTANAS

NOMBRE	ALFEIZAR
ALTURA	ANCHO

CUADRO DE ACABADOS		PRIMER SÓTANO - TERRENO	AMBIENTES													
			BIBLIOTECA NIÑOS				SSHH		ÁREA TÉCNICA					ÁREA PARA PERSONAL	
		ACABADOS	HALL DE DISTRIBUCIÓN	SALA DE LECTURA+AREA DE LIBROS	LUDOTECA	SALA MULTIMEDIA	SSHH MUJERES	SSHH VARONES	CENTRO DE MONITOREO	SS.HH.	TANQUE CISTERNA	GRUPO ELECTROGENO	CUARTO DE MANTENIMIENTO	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X												
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE													
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO													
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO								X			X		
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE													
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE									X	X			
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE					X	X						X	X
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm		X	X	X			X						
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL		X	X	X					X	X	X		
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL													
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X	X	X	X					X	X	X		
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X				X	X	X	X				X	X
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X	X			X		X	X	X		
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA													
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO					X	X		X				X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO		X	X	X					X	X	X		
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO					X	X	X	X	X	X	X	X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO					X	X		X				X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA									X	X	X		
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X	X	X	X	X		X				X	X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

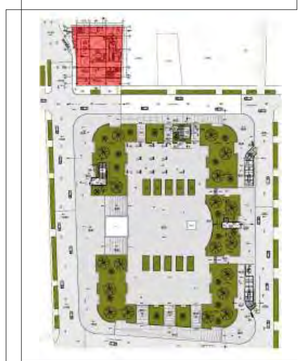
CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

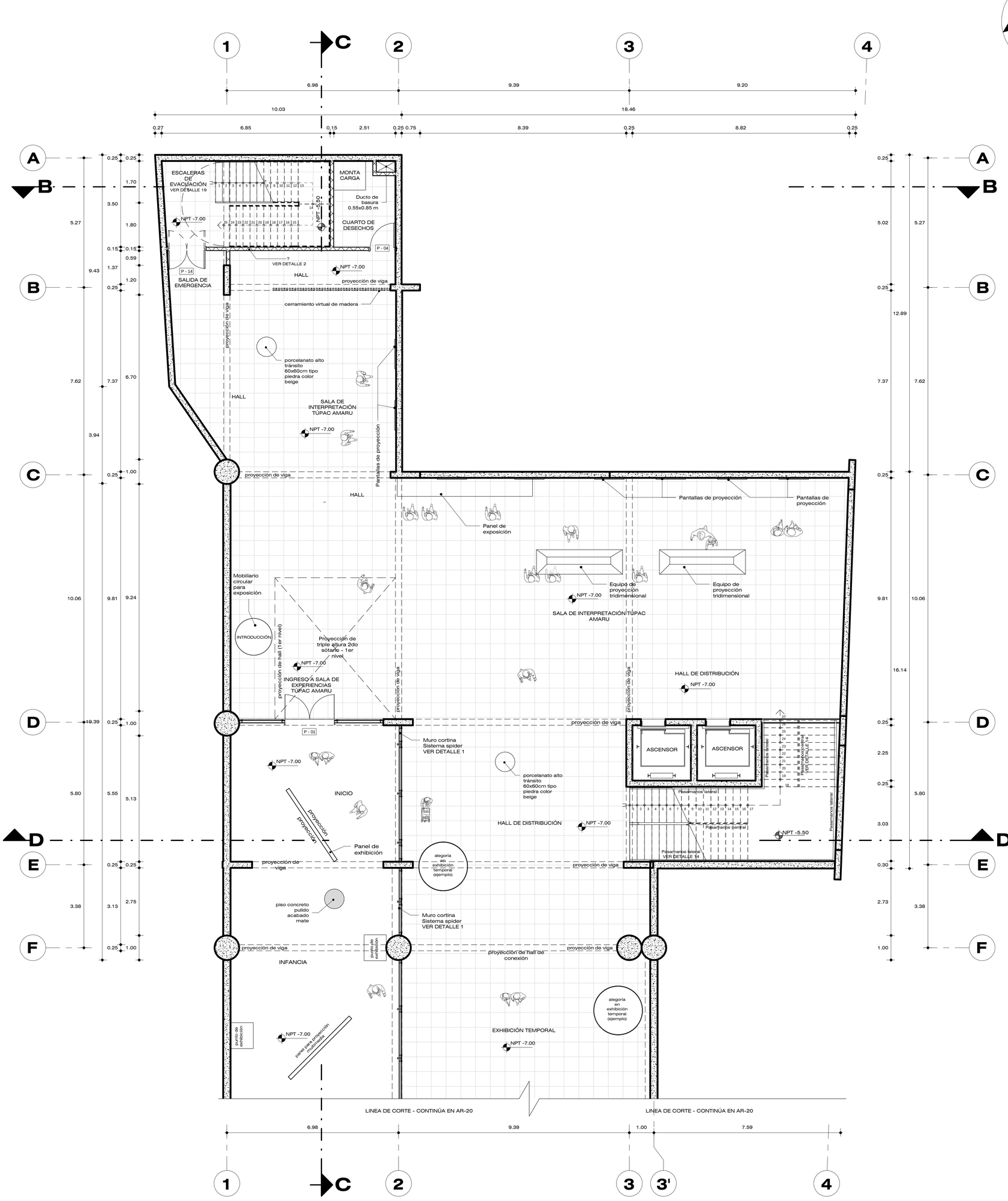
Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI



PLANTA PRIMER SÓTANO - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 11



PLANTA 2DO SOTANO - TERRENO (NPT. -7.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - SÓTANO 2			
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
P - 01	2.00	2.50	1
P - 04	1.00	2.30	1
P - 14	1.50	2.30	1

			AMBIENTES	
			SALA DE INTERPRETACIÓN	
CUADRO DE ACABADOS		SEGUNDO SÓTANO- TERRENO	HALL DE DISTRIBUCIÓN	SALA DE INTERPRETACIÓN
		ACABADOS		
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X	X
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE		
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO		
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO		
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE		
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE		
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE		
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm		
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL		X
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X	X
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA		
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO	X	X
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO		
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO		
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO		
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO		
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA		
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

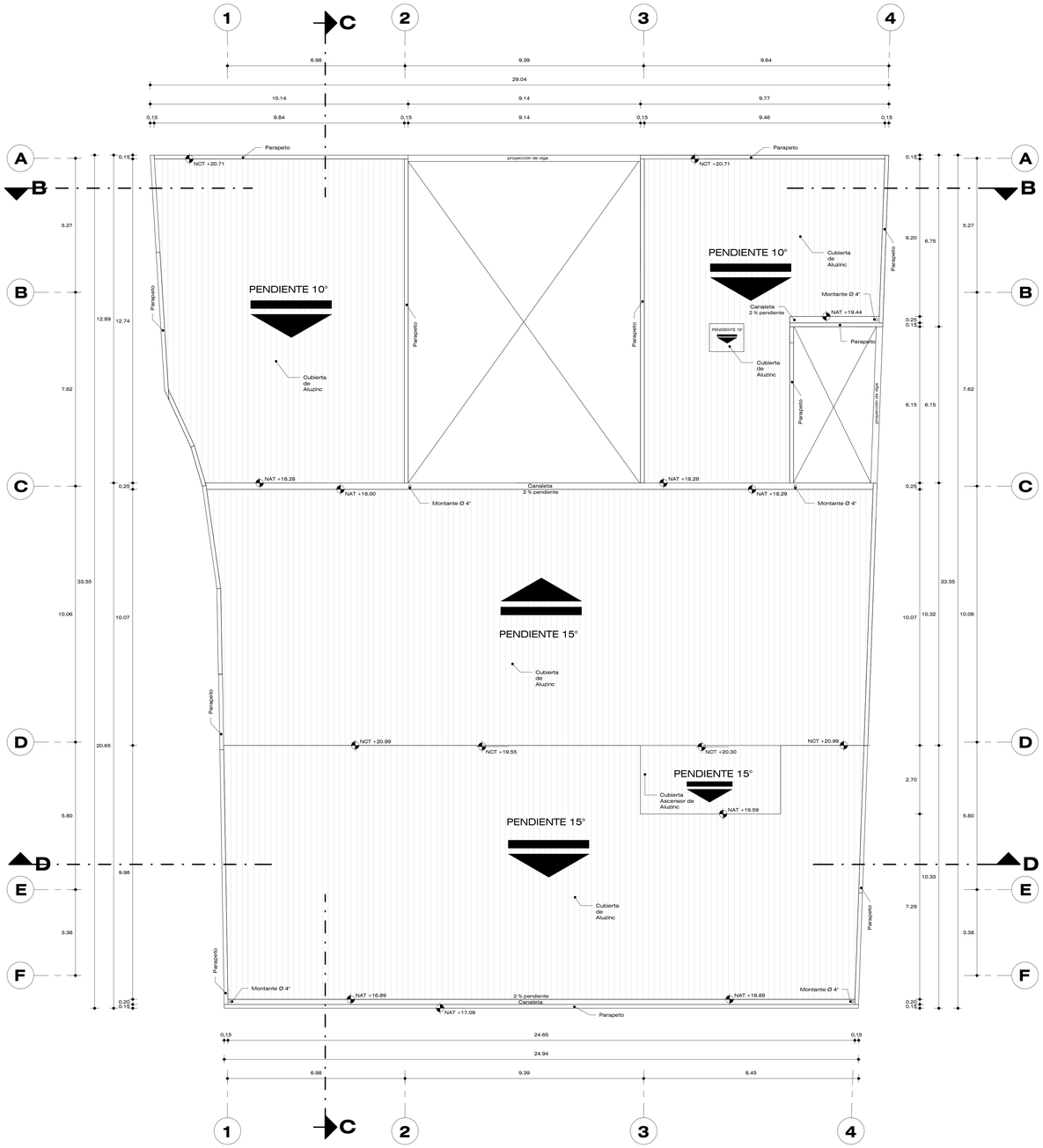
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA SEGUNDO SÓTANO - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 12



PLANO DE TECHOS - TERRENO

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DE TECHOS

Escala: 1/75

AR - 13

PLANO DE SECCION B-B

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

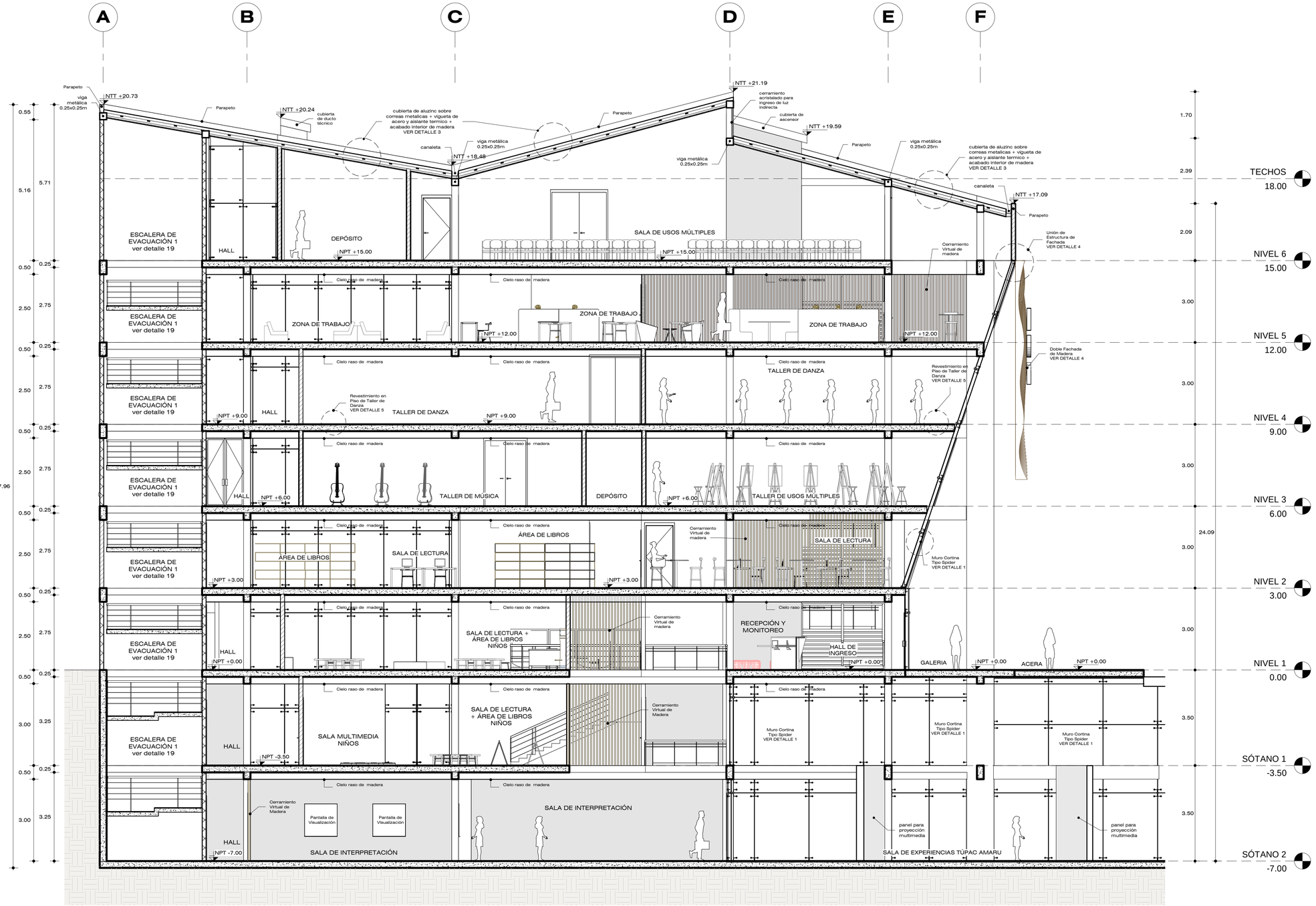
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DE SECCIÓN B-B

Escala: 1/75

AR - 14



SECCION DE SECCION C-C

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DE SECCIÓN C-C

Escala: 1/75

AR - 15

SECCION DE SECCION D-D

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

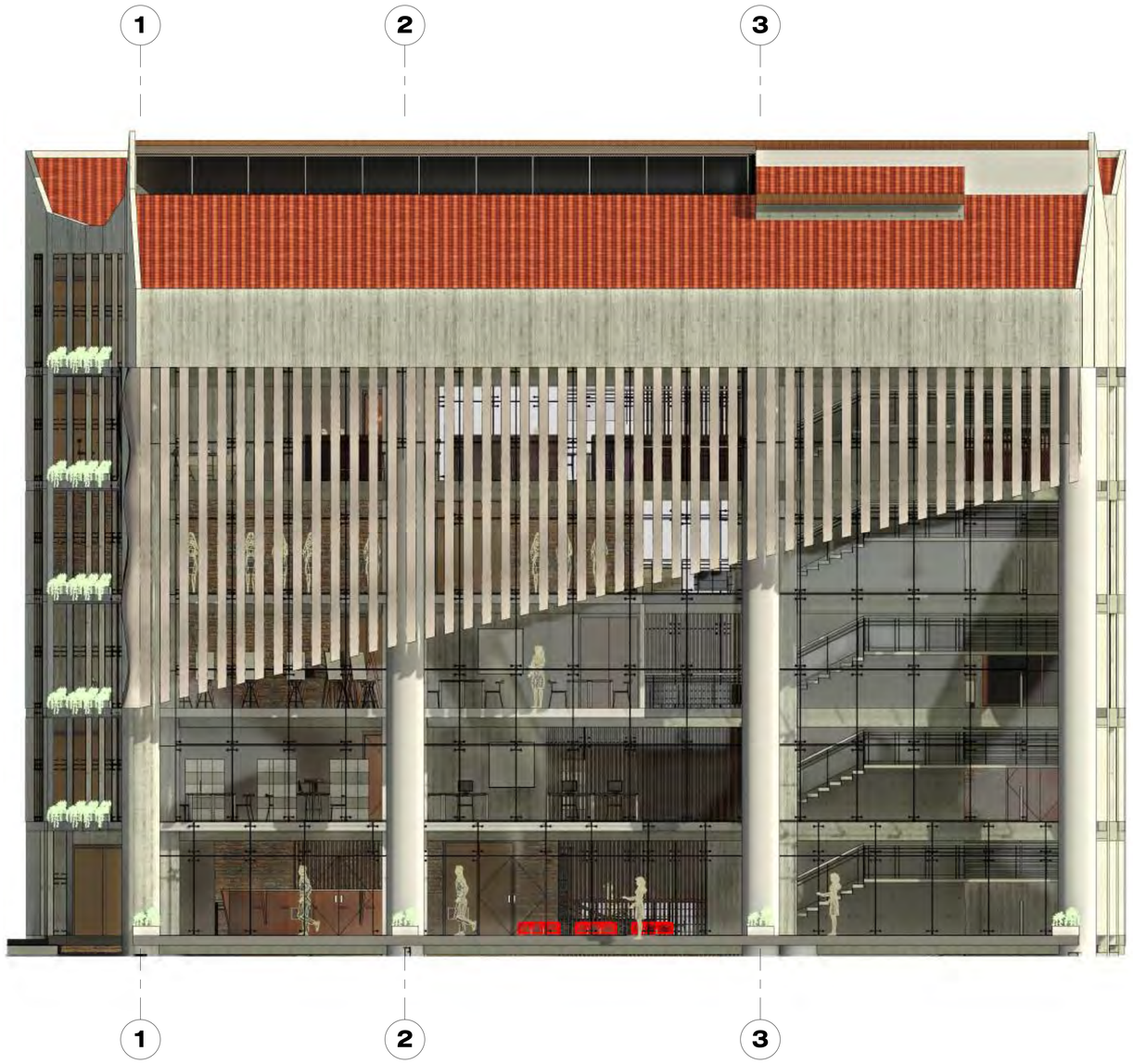
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DE SECCIÓN D-D

Escala: 1/75

AR - 16



PLANO DE ELEVACIÓN SUR - TERRENO

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DE ELEVACIÓN SUR - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 17

ELEVACIÓN OESTE - TERRENO

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DE ELEVACIÓN OESTE - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 18

CUADRO DE ACABADOS		PRIMER SOTANO - BLOQUE SUBTERRANEO	AMBIENTES																					
			EXHIBICION		AUDITORIO					CAFETERIA			SSHH		ÁREA TÉCNICA									
		ACABADOS	HALLS DE DISTRIBUCION	GALERIAS	HALL DE ACCESO A AUDITORIO	FOYER	AUDITORIO	DEPOSITO	OFICIO	CUARTO DE CONTROL AUDIOVISUAL	CUARTO DE VENTILACION	HALL DE INGRESO	AREA DE MESAS	COCINETA	DESPENSA	SSHH MUJERES	SSHH VARONES	CUARTO DE CONTROL DE VENTILACION	CUARTO DE LIMPIEZA	CUARTO DE CISTERNA	GRUPO ELECTROGENO	CUARTO DE MANTENIMIENTO
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X	X		X																		
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE					X							X										
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO													X	X								
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE						X	X	X				X			X							X
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE																						
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE																		X	X			
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE										X	X											
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL		X	X		X					X	X											
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X	X		X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X		X	X	X					X	X											
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA						X	X					X				X		X	X	X	X	
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X		X	X	X						X	X										
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA																X		X	X	X	X	
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO						X						X		X	X							
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO			X		X					X												
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO						X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO						X	X					X				X		X	X	X	X	
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE Y MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA	X		X																			
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE			X		X	X	X	X		X			X	X	X	X		X	X	X		

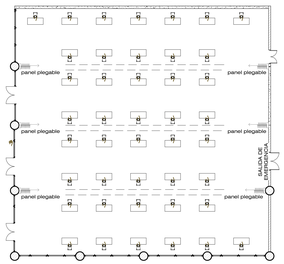
CUADRO DE VANOS - PUERTAS - SOTANO 1

NOMBRE	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD
P-02	2.00	2.50	16
P-03	2.00	2.30	3
P-04	1.50	2.30	6
P-05	1.00	2.30	14
P-06	0.90	2.30	11
P-07	0.80	2.30	6
P-08	0.75	2.30	4
P-18	1.18	2.10	1
P-21	1.50	2.30	1

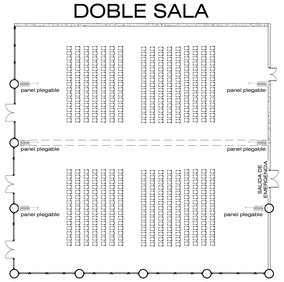
TIPOS DE USOS PARA AUDITORIO:

Este auditorio puede tener varios usos de acuerdo a la disposicion de los paneles plegables: puede usarse como auditorio, como vemos en el plano de planta arquitectonica, o tambien puede usarse como doble sala o para fines feriales, tal como vemos en el siguiente bosquejo:

FERIAL



DOBLE SALA



PLANTA 1ER SÓTANO - SUBTERRANEO (NPT. -3.50)

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha: SETIEMBRE - 2022

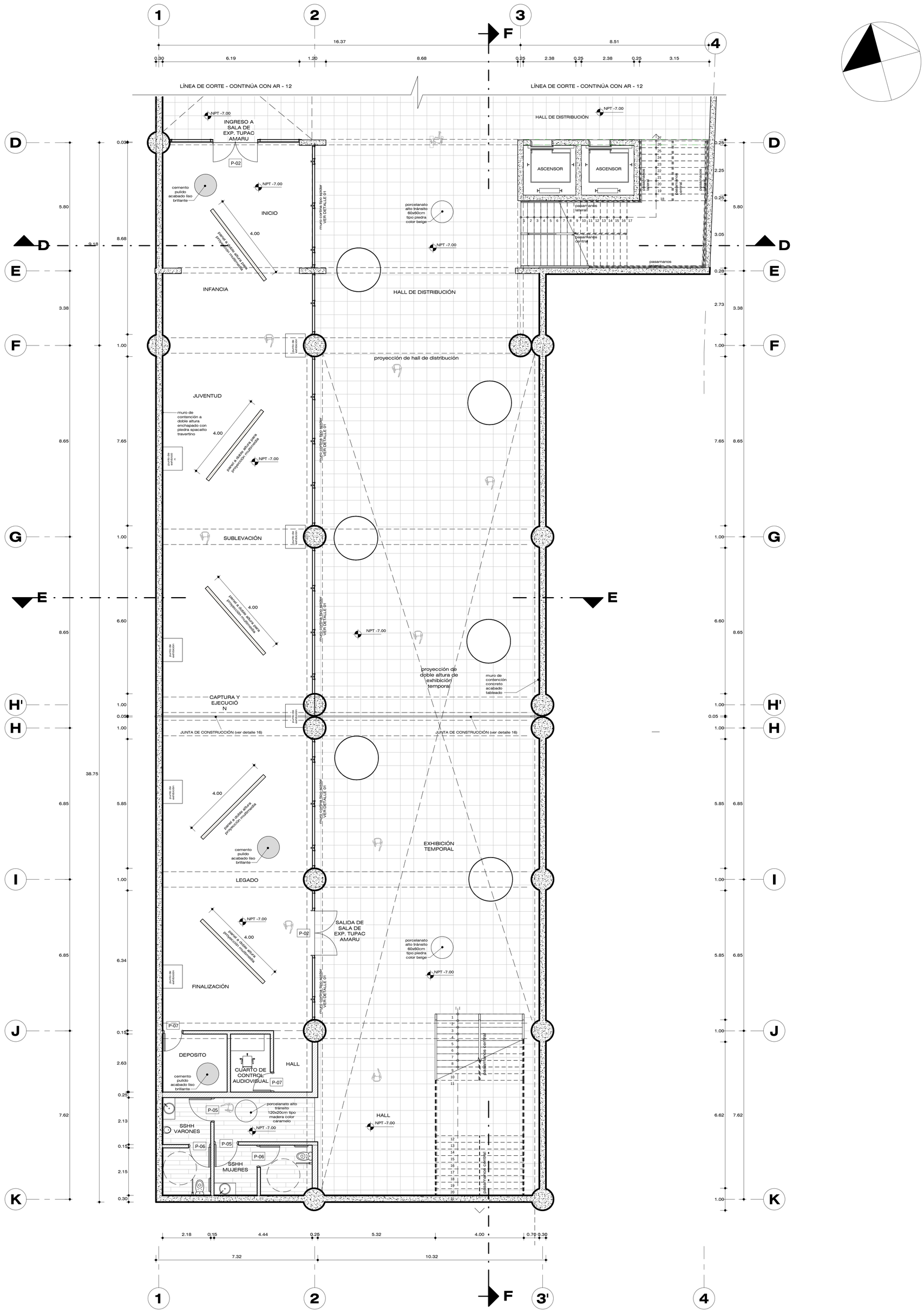
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA 1ER SÓTANO - SUBTERRÁNEO

Escala: 1/75

AR - 19



PLANTA 2DO SÓTANO - SUBTERRÁNEO NPT. -7.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE ACABADOS		SEGUNDO SOTANO - BLOQUE SUBTERRANEO	AMBIENTES						
			SALA TUPAC AMARU			EXHIBICION		SSHH	
		ACABADOS	SALA DE EXPERIENCIAS TUPAC AMARU	CUARTO DE CONTROL AUDIOVISUAL	DEPOSITO	HALL DE DISTRIBUCION	EXHIBICION TEMPORAL	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE				X	X		
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO						X	X
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE	X	X	X				
	MUROS	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL						X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X						
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X	X				
		PIEDRA SPACATTO TRAVERTINO COLORES MIXTOS CREMA - MARRON 1" X 1"	X						
		PANELES DE YESO COLOR BLANCO ACABADO LISO	X						
		CONCRETO ACABADO TABLEADO				X	X		
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X			X	X		
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO		X	X			X	X
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO						X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO	X						
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO						X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE	X	X	X				
	CIELO RASO	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO ACABADO MATE	X						
OTROS	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE	X						

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - SOTANO 2				
NOMBRE	TIPO	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD
P-02	02			3
P-05	05	1.00	2.30	3
P-06	06	0.90	2.30	2
P-07	07	0.80	2.30	2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

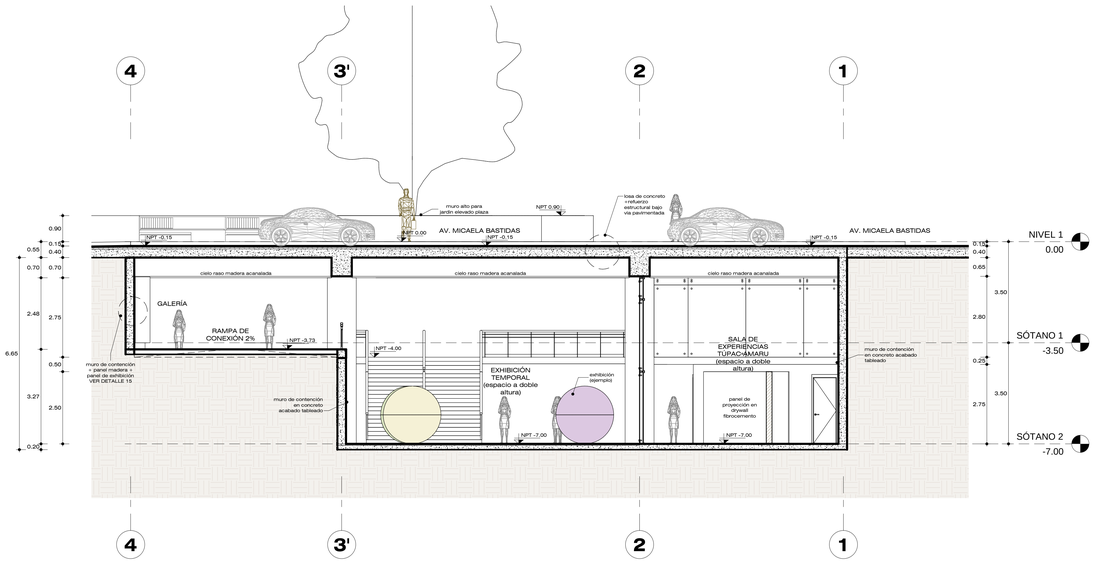
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA 2DO SÓTANO - SUBTERRÁNEO

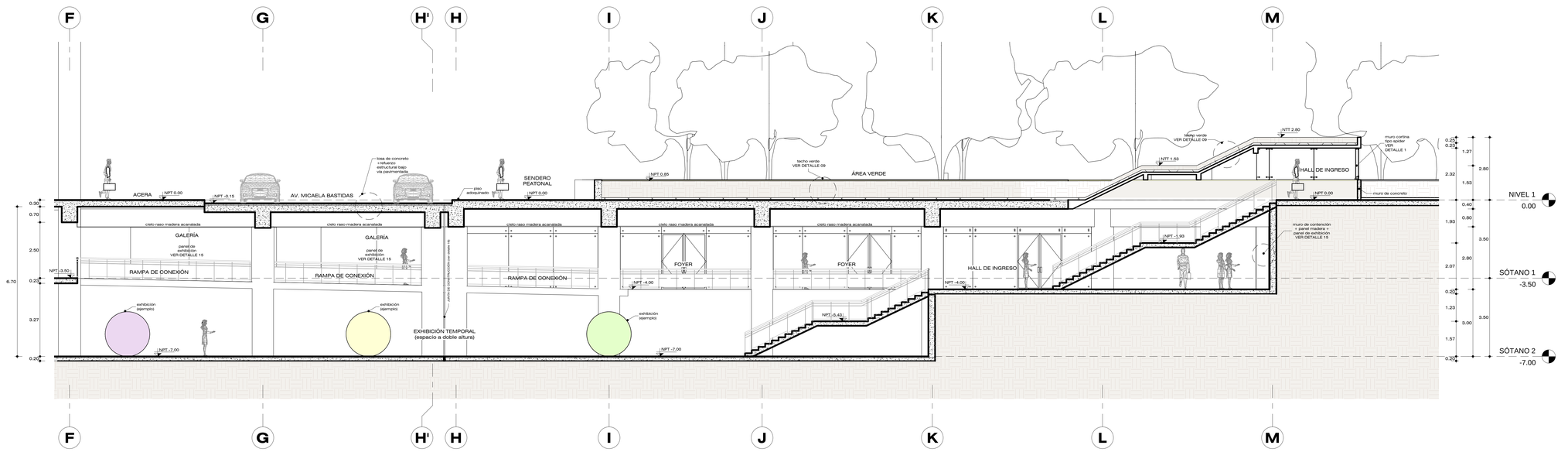
Escala: 1/75

AR - 20



CORTE E - E

ESCALA 1/75



CORTE F - F

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha: SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANOS DE CORTE E, F

Escala: 1/75

AR - 21

PLANTA 1ER SÓTANO - ESTACIONAMIENTO (107 PUESTOS) NPT. -4.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE ACABADOS		PRIMER SOTANO - ESTACIONAMIENTO / ACABADOS	RAMPAS VEHICULARES (ESTACIONAMIENTO)	PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO (ESTACIONAMIENTO)	HALL DE INGRESO (ESTACIONAMIENTO)	ESTACIONAMIENTO MOTOS (ESTACIONAMIENTO)	BICIPARKING (ESTACIONAMIENTO)	SSHH MUJERES (SSHH)	SSHH VARONES (SSHH)	CONTROL Y SEGURIDAD (CONTROL)	SSHH (CONTROL)	CONTROL DE VENTILACIÓN (CONTROL)
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO						X	X			
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE								X	X	
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE			X							
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE	X	X		X	X					X
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL			X							
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL						X	X	X	X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER			X							
		CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X		X	X					
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO						X	X	X	X	
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO						X	X		X	
VANOS	PUERTAS	MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO						X	X	X	X	X
OTROS	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE						X	X	X	X	X

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - SOTANO 1

NOMBRE	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD
P-02			16
P-03	2.00	2.30	3
P-04	1.50	2.30	6
P-05	1.00	2.30	14
P-06	0.90	2.30	11
P-07	0.80	2.30	6
P-08	0.75	2.30	4
P-18	1.18	2.10	1
P-21	1.50	2.30	1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

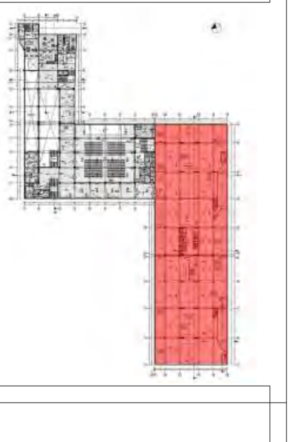
CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

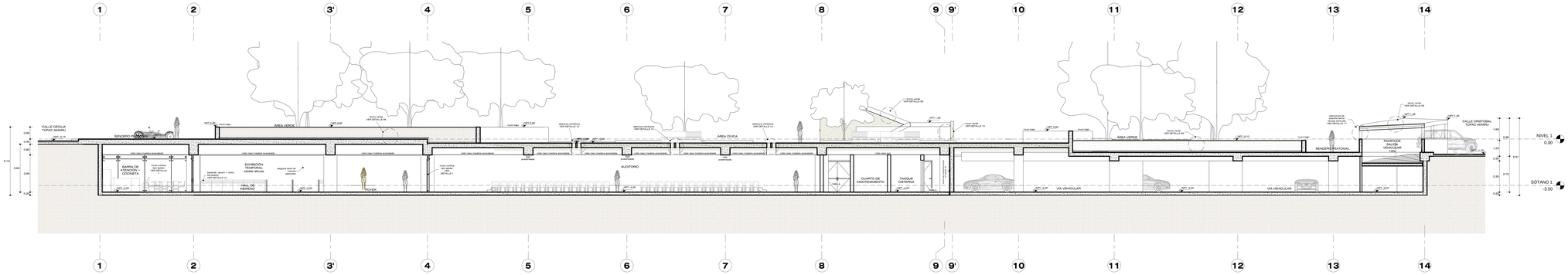
Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI



PLANTA 1ER SÓTANO - ESTACIONAMIENTO

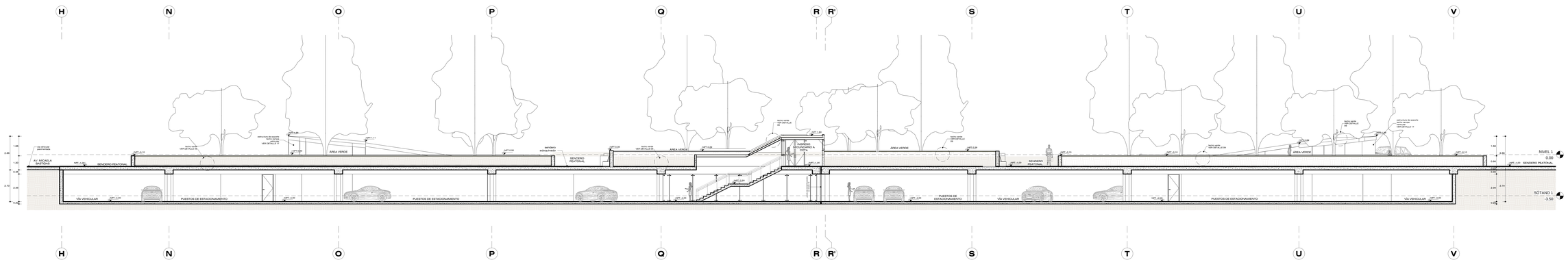
Escala: 1/75

AR - 22



CORTE G-G

ESCALA 1/75



CORTE H-H

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación: Departamento: CUSCO Provincia: CUSCO Distrito: WANCHAQ

Fecha: SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DAVID SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO PUENTES
- BACH. ARQ. LUZ KATHERN PILAJA UTANI

PLANOS DE CORTE G, H

Escala: 1/75

AR - 23

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

GALERÍAS COMERCIALES

INSTITUTO LATINO

GALERÍAS COPACABANA

CLÍNICA PARDO

CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

AV. MICAELA BASTIDAS

COPESCO

CENTRO DE PREVENCIÓN CONTRA EL CANCER

ALMACEN

CAPILLA

DIRCETUR

POLTUR

CALLE CRISTÓBAL TÚPAC AMARU

AV. TOMASA TITO CONDEMAYTA

ÁREA CÍVICA

MONUMENTO A TÚPAC AMARU

fuente de agua

ÁREA VERDE techo verde (ver detalle 09)

SALIDA DE EMERGENCIA

techo verde (ver detalle 09)

ducto de ventilación tipo banca (ver detalle 11)

vitroblock en piso (ver detalle 12)

SALIDA VEHICULAR DE ESTACIONAMIENTO

INGRESO SECUNDARIO A CENTRO CULTURAL (01)

INGRESO SECUNDARIO A CENTRO CULTURAL (02)

INGRESO VEHICULAR A ESTACIONAMIENTO

BICIPARKING

SENDERO PEATONAL

SENDERO PEATONAL 1.10%

SENDERO PEATONAL 1.7%

SENDERO PEATONAL 2%

SENDERO PEATONAL 0.5%

SENDERO PEATONAL 1.6%

NPT 0.00

NPT -0.15

NPT -0.19

NPT -0.25

NPT -0.30

NPT -0.47

NPT -0.50

NPT -0.73

NPT -0.75

NPT -0.82

NPT -1.00

NPT -1.06

NPT -1.15

S1

S1'

S2

S2'

S3

S3'

S4

S4'

ESCALA GRÁFICA

0 5 10 20 30 40 50

PLANO GENERAL PLAZA TÚPAC AMARU

ESC.1/200

	CHACHACOMO	MOLLE	QUISHUAR	QUEUÑA	CAPULI	ALAMO NEGRO
ALTURA	4.00m a 12.00m	4.00m a 12.00m	5.00m en promedio	2.00m a 9.00m	6.00m a 19.00m	8.00m a 10.00m
COPA	5.00m a 9.00m	5.00m a 9.00m	5.00m	5.00m a 9.00m	5.00m a 9.00m	2.00m
PLANTACION	Cada 5.00m	cada 9.00m	Cada 5.00m	cada 4.00m	cada 4.00m	cada 5.00m
USO	Cortina visual, acustico Sombra	Sombra, rompevientos Acustico	Ornamental, jardines publico, marcar el norte	Sombra, acustico, Rompevientos	Sombra, acustico, Rompevientos	Sombra, ornamental, rompevientos, valla para vias vehiculares
HABITAT	2000 - 4600 msnm.	0 - 4000msnm.	3000 - 5000msnm.	0 - 4000msnm.	0 - 4000msnm.	0 - 5000msnm.

	CANTUTA	MARGARITA	ROSALES ARBUSTIVOS	BUGAMBILIA	RETAMA	HIEDRA
ALTURA	1.50m	0.90m a 1.00m	1.50m	trepa hasta 12.00m	hasta 5.00m	trepa hasta 20.00m
COPA	No definido (1.50)	No definido (0.80)	No definido (1.20)	No definido	No definido (2.00m)	No definido
PLANTACION	Cada 5.00m	5to 1.00m a 2.00m	Cada 1.50m	Cada 1.00m a 2.00m	Cada 5.00m	Cada 1.00m a 2.00m
USO	Alrededor de viviendas ornamental	Uso principalmente ornamental	Ornamental, setos flordos blancos	Ornamental,enredadera arbustivas de color	cerca ornamental	Ornamental,enredadera arbustivo
HABITAT	2000 - 4600 msnm.	200 - 5500msnm.	Nacen en verano y/ o otoño	caducifolias en las de estación seca	2000 - 4600 msnm.	perennes todo el año

	AZUCENA	COSMOS	DRAGONARIA	TRITOMA
ALTURA	Alrededor de 1.00m	1.00m en promedio	0.60m a 1.00 m	Alcanza hasta 1.60m
COPA	No definido (0.80)	No definido (0.90)	No definido (1.00)	No definido (1.00)
PLANTACION	En primavera o en Otoño	cada 1.00m	En suelos bien drenados	Sembrados por M2
USO	Ornamental, romancar narnnes, jardines	Especialmente ornamental, jardines	Ornamental, jardines	Romancar narnnes, ornamental jardines

	HINOJO	TOMILLO	MANZANILLA
ALTURA	0.15m a 0.40m	0.15m a 0.40m	0.15m a 0.40m
COPA	No definido (0.80)	No definido (0.90)	No definido (0.90)
PLANTACION	Cada 0.80m	cada 0.80m	cada 0.80m
USO	Ornamental, aromatizar el ambiente, narnnes, circulaciones	Ornamental, aromatizar el ambiente, narnnes, circulaciones	Ornamental, aromatizar el ambiente, narnnes, circulaciones

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

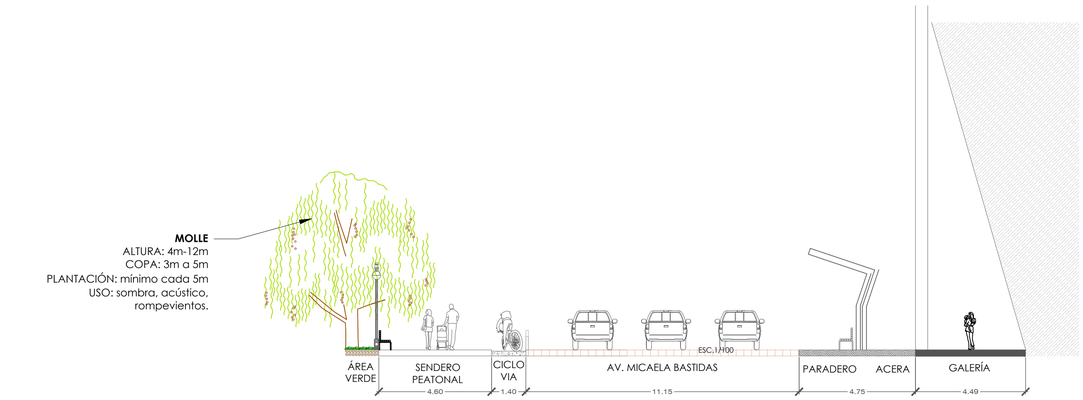
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

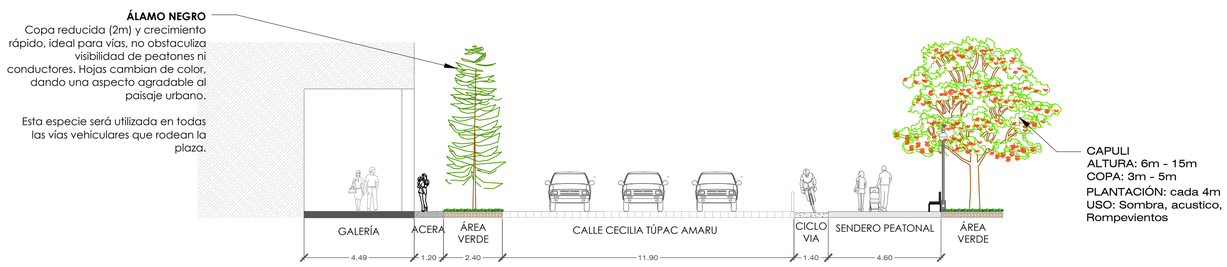
PLANO GENERAL PLAZA TÚPAC AMARU

Escala: 1/200

AR - 24

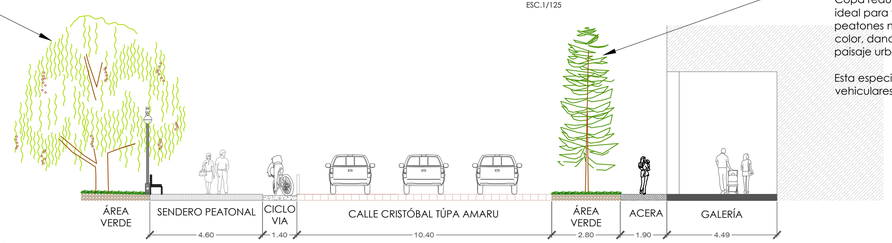


SECCION DE VIA V1-V1'



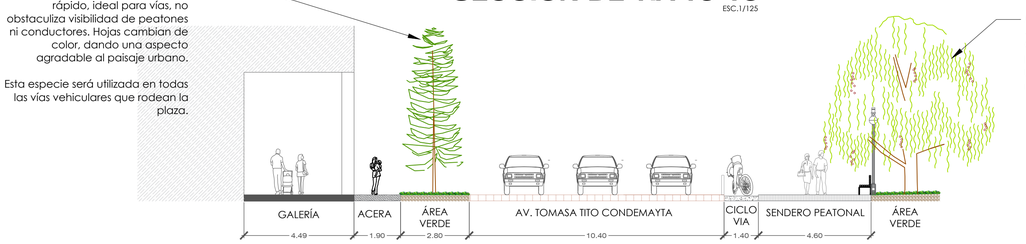
SECCION DE VIA V2-V2'

ESC.1/125



SECCION DE VIA V3-V3'

ESC.1/125

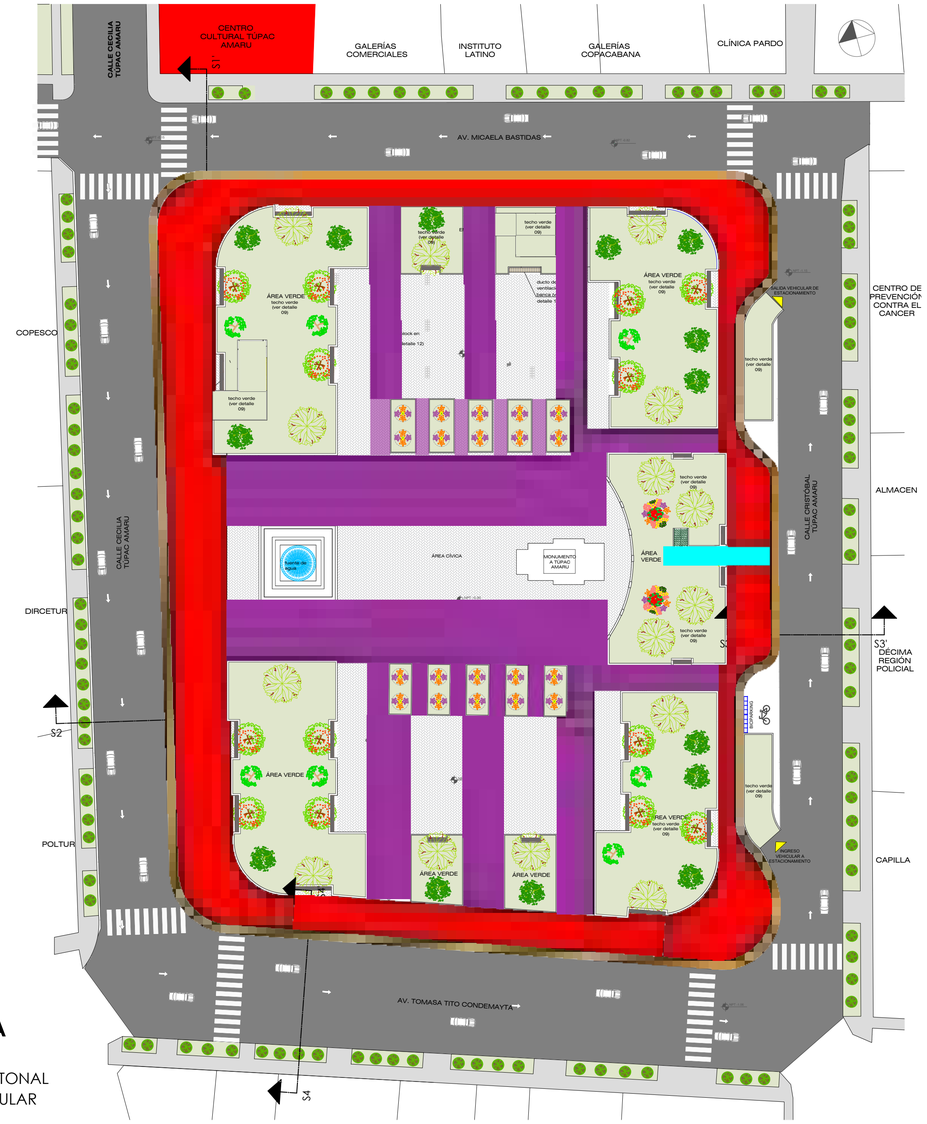


SECCION DE VIA V4-V4'

ESC.1/125

LEYENDA

- **A** - SENDERO PEATONAL HACIA VÍA VEHICULAR
- **B** - SENDERO PEATONAL INTERNO
- **C** - SENDERO BICICLETAS
- **D** - SENDERO PEATONAL INGRESO A ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO



TIPOS DE ESPACIOS DE CIRCULACIÓN

ESC.1/500

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DE ZONIFICACIÓN Y CORTES DE VÍA PLAZA TÚPAC AMARU

AR - 25

ELEVACION SUR PLAZA TUPAC AMARU

ESC. 1/250

ELEVACION OESTE PLAZA TUPAC AMARU

ESC. 1/250

ELEVACION ESTE PLAZA TUPAC AMARU

ESC. 1/250

ELEVACION NORTE PLAZA TUPAC AMARU

ESC. 1/250

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

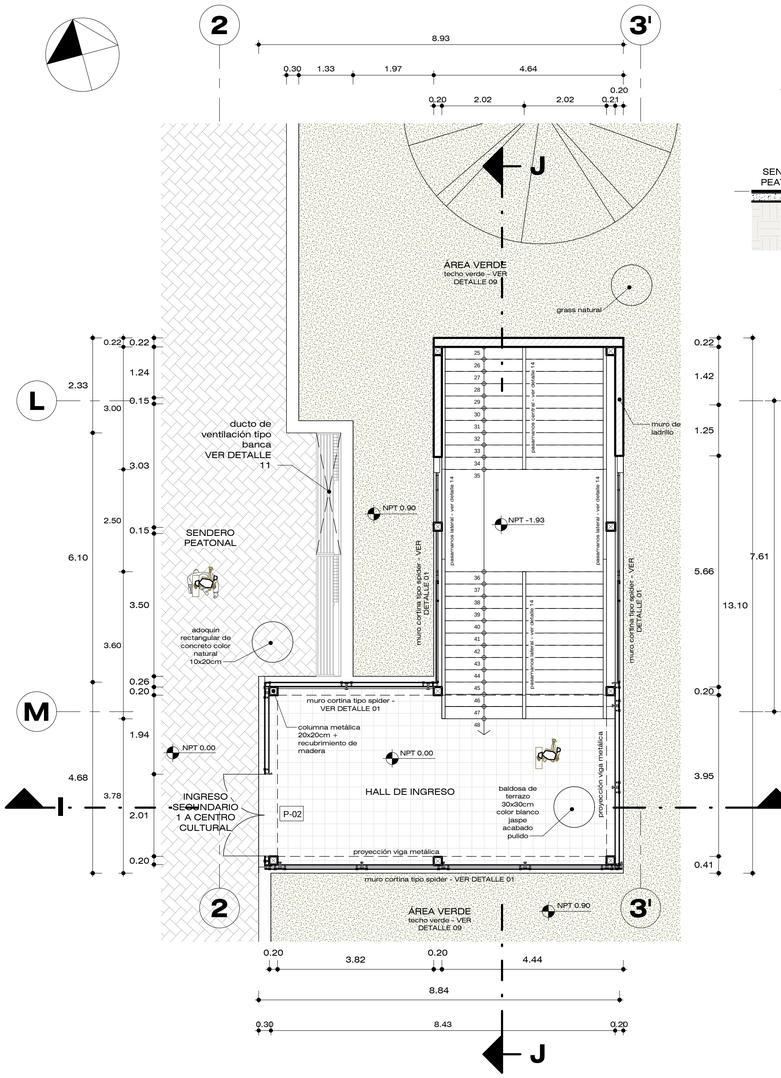
Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

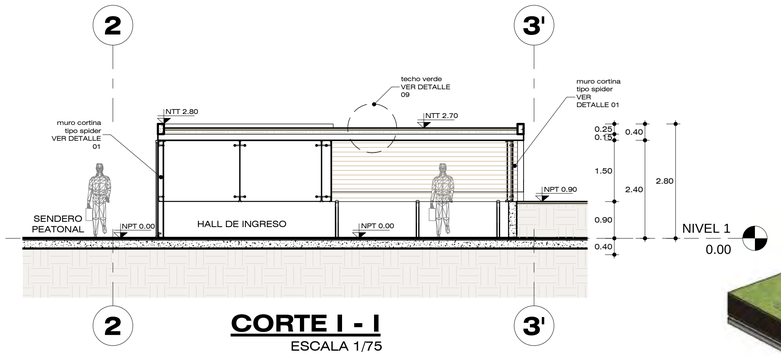
PLANOS DE ELEVACIÓN PLAZA TÚPAC AMARU

AR - 26



PLANTA INGRESO SECUNDARIO 1

ESCALA 1/75

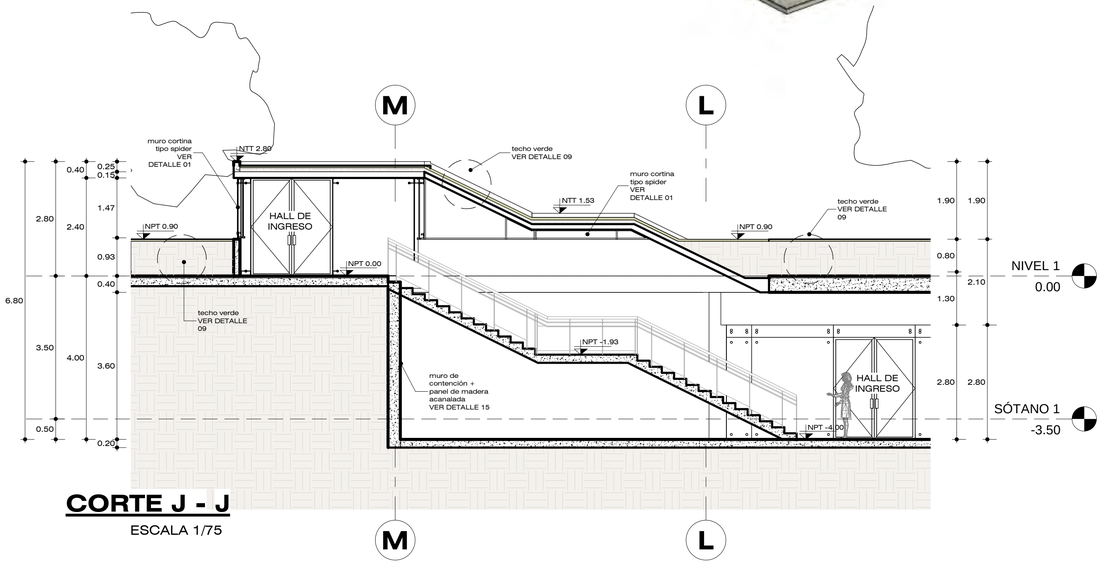


CORTE I - I

ESCALA 1/75

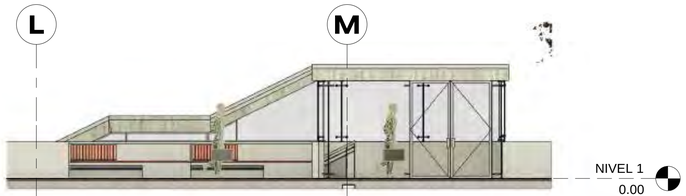
VISTA 3D

ESCALA 1/100



CORTE J - J

ESCALA 1/75



ELEVACIÓN OESTE

ESCALA 1/75

ELEVACIÓN SUR

ESCALA 1/75

CUADRO DE ACABADOS		PLAZA	AMBIENTES								
			EXTERIOR			INTERIOR					
		ACABADOS	SENDEROS PEATONALES	ÁREA CIVICA	AREAS VERDES	HALL DE INGRESO SECUNDARIO	ESCAELRAS	HALL DE INGRESO PEATONAL A ESTACIONAMIENTO	ESCALERAS	RAMPA DE INGRESO VEHICULAR
REVESTIMIENTO	PISOS	ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20 m	X							
		BALDOSA DE TERRAZO 0.30 x 0.30 m COLOR BLANCO JASPE ACABADO PULIDO				X	X	X	X	
		LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m COLOR GRIS		X						
		ASFALTO								X
	MUROS	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL				X		X		X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER				X		X		X
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA								
		CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X					
	CIELO RASO	PANELES DE YESO				X	X	X	X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO				X		X		
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE								
	CIELO RASO	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO ACABADO MATE				X	X	X	X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , PASAMANOS DE MADERA					X		X	
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE				X		X		
	JARDINERIA	GRASS NATURAL			X					

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

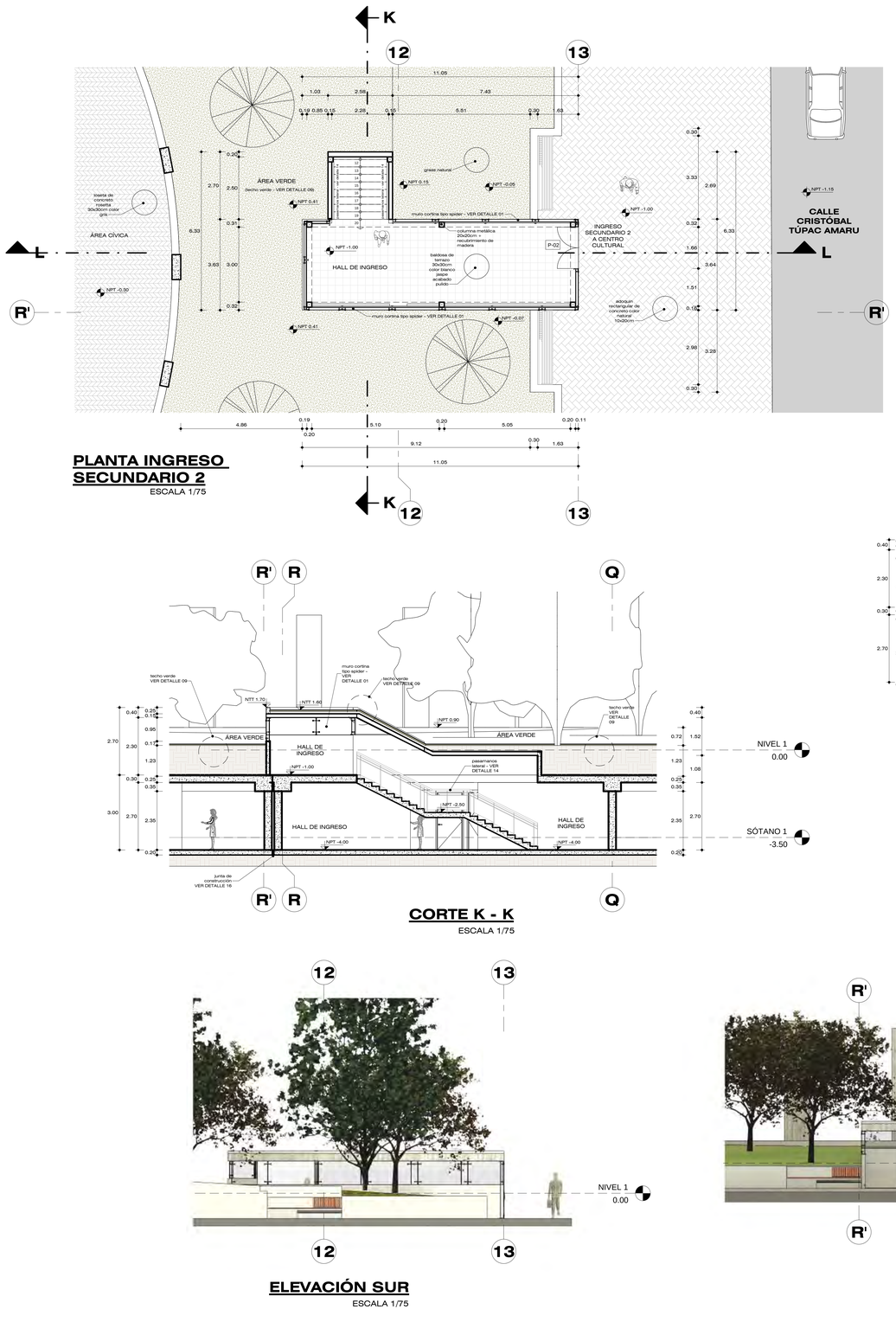
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DETALLADO: INGRESO SECUNDARIO 1

Escala: 1/75

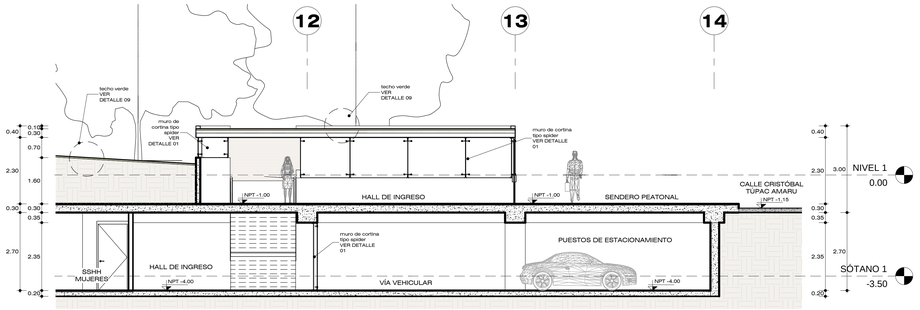
AR - 27



PLANTA INGRESO SECUNDARIO 2

ESCALA 1/75

CUADRO DE ACABADOS		PLAZA / ACABADOS	AMBIENTES: EXTERIOR: SENDEROS PEATONALES	EXTERIOR: ÁREA CÍVICA	EXTERIOR: AREAS VERDES	INTERIOR: HALL DE INGRESO SECUNDARIO	INTERIOR: ESCALERAS	INTERIOR: HALL DE INGRESO PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO	INTERIOR: ESCALERAS	INTERIOR: RAMPA DE INGRESO VEHICULAR
REVESTIMIENTO	PISOS	ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20 m	X							
		BALDOSA DE TERRAZO 0.30 x 0.30 m COLOR BLANCO JASPE ACABADO PULIDO				X	X	X	X	
		LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m COLOR GRIS		X						
		ASFALTO								X
	MUROS	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL				X		X		X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER				X		X		X
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA								
		CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X					
	CIELO RASO	PANELES DE YESO				X	X	X	X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO				X		X		
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE								
	CIELO RASO	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO ACABADO MATE				X	X	X	X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , PASAMANOS DE MADERA					X		X	
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE				X		X		
	JARDINERIA	GRASS NATURAL			X					



CORTE L - L

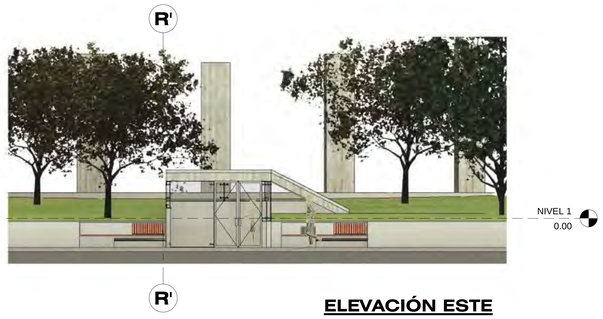
ESCALA 1/75

CORTE K - K

ESCALA 1/75

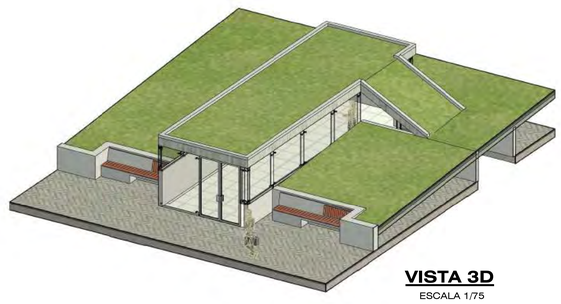
ELEVACIÓN SUR

ESCALA 1/75



ELEVACIÓN ESTE

ESCALA 1/75



VISTA 3D

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha: SETIEMBRE - 2022

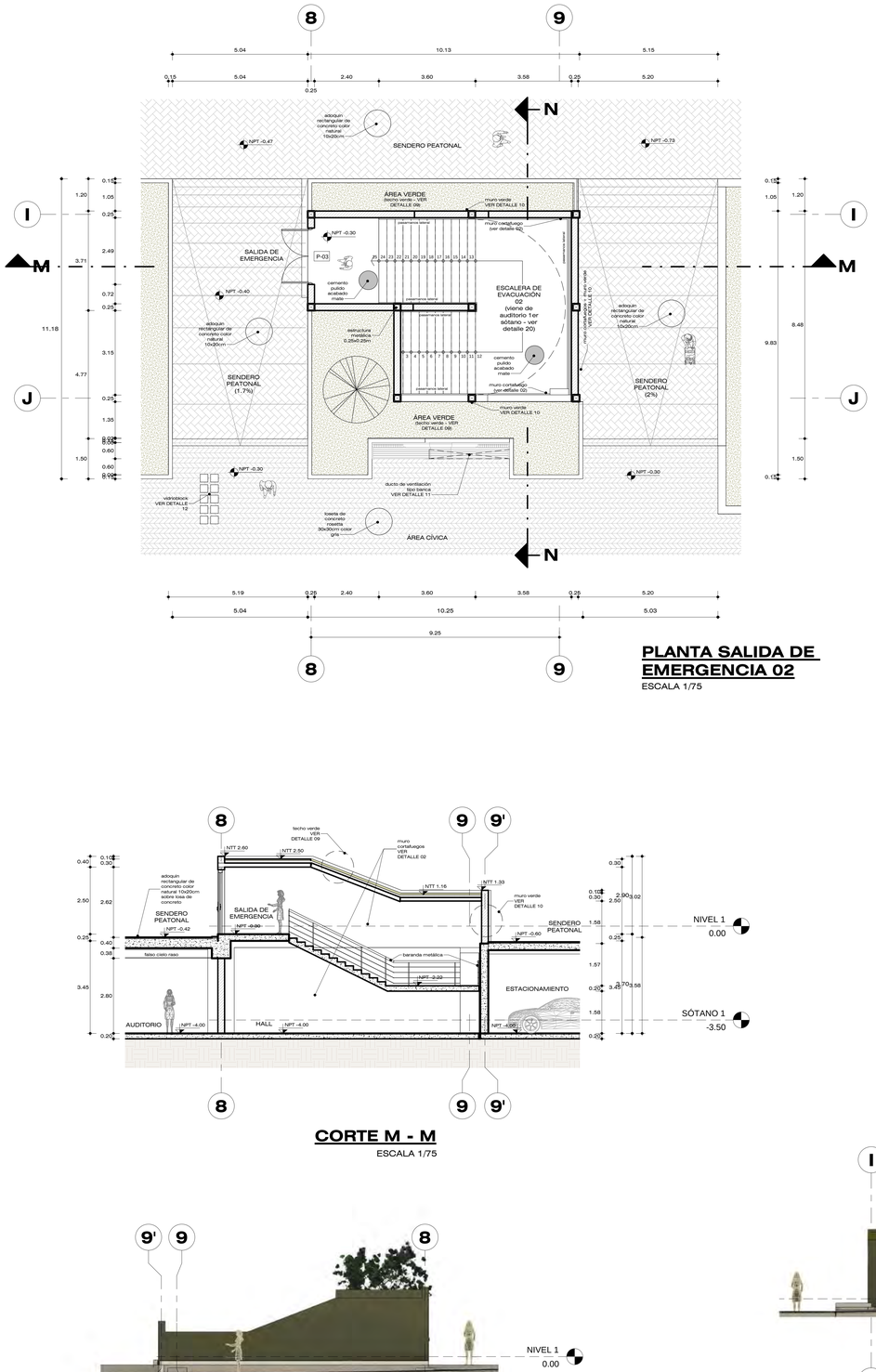
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DETALLADO: INGRESO SECUNDARIO 2

Escala: 1/75

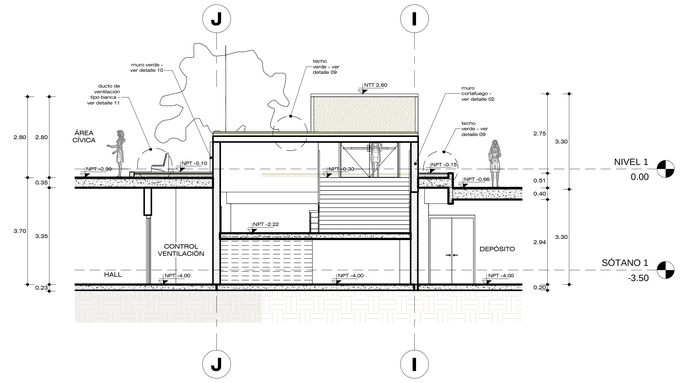
AR - 28



PLANTA SALIDA DE EMERGENCIA 02

ESCALA 1/75

CUADRO DE ACABADOS		PLAZA	AMBIENTES								
			EXTERIOR			INTERIOR					
		ACABADOS	SENDEROS PEATONALES	ÁREA CÍVICA	ÁREAS VERDES	HALL DE INGRESO SECUNDARIO	ESCALERAS	HALL DE INGRESO PRINCIPAL / ESTACIONAMIENTO	ESCALERAS	RAMPA DE INGRESO VEHICULAR
REVESTIMIENTO	PISOS	ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20 m	X							
		BALDOSA DE TERRAZO 0.30 x 0.30 m COLOR BLANCO JASPE ACABADO PULIDO				X	X	X	X	
		LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m COLOR GRIS		X						
		ASFALTO								X
	MUROS	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL				X		X		X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER				X		X		X
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA								
		CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X					
	CIELO RASO	PANELES DE YESO				X	X	X	X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO				X		X		
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE								
	CIELO RASO	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO ACABADO MATE				X	X	X	X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , PASAMANOS DE MADERA					X		X	
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE				X		X		
	JARDINERIA	GRASS NATURAL			X					

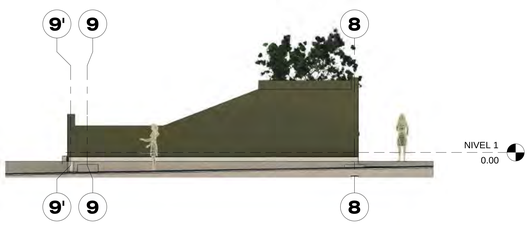


CORTE N - N

ESCALA 1/75

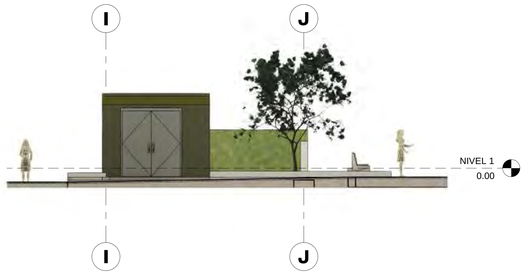
CORTE M - M

ESCALA 1/75



ELEVACIÓN NORTE

ESCALA 1/75



ELEVACIÓN OESTE

ESCALA 1/75

VISTA 3D

ESCALA
1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

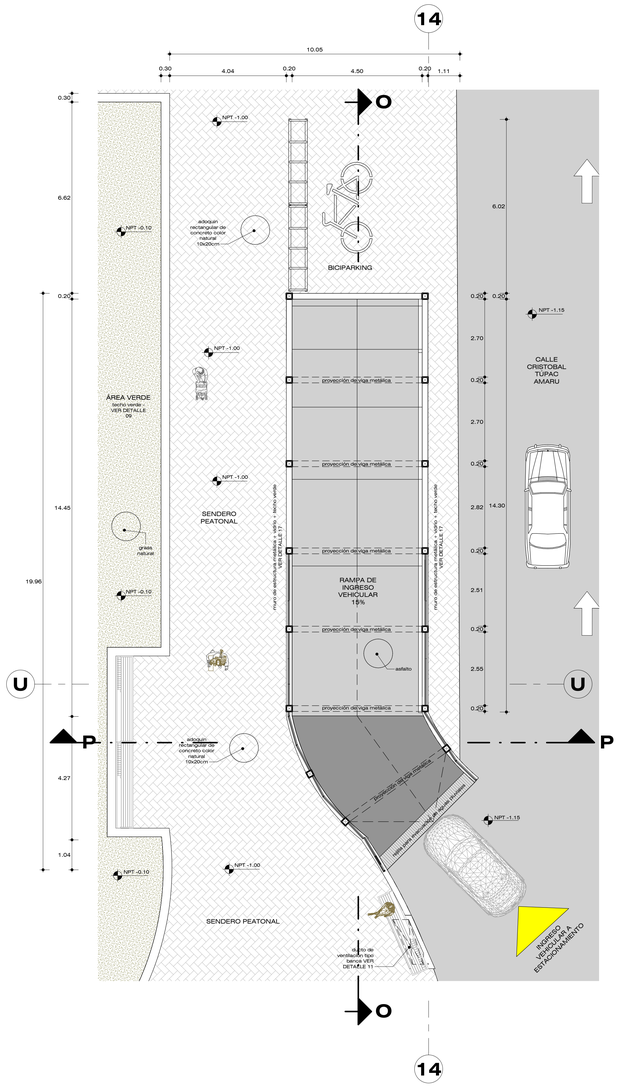
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DETALLADO: SALIDA DE EMERGENCIA 02

Escala: 1/75

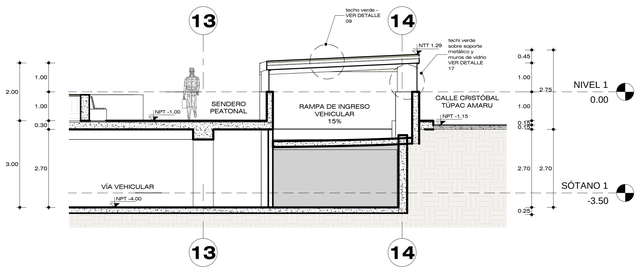
AR - 29



PLANTA INGRESO VEHICULAR A ESTACIONAMIENTO

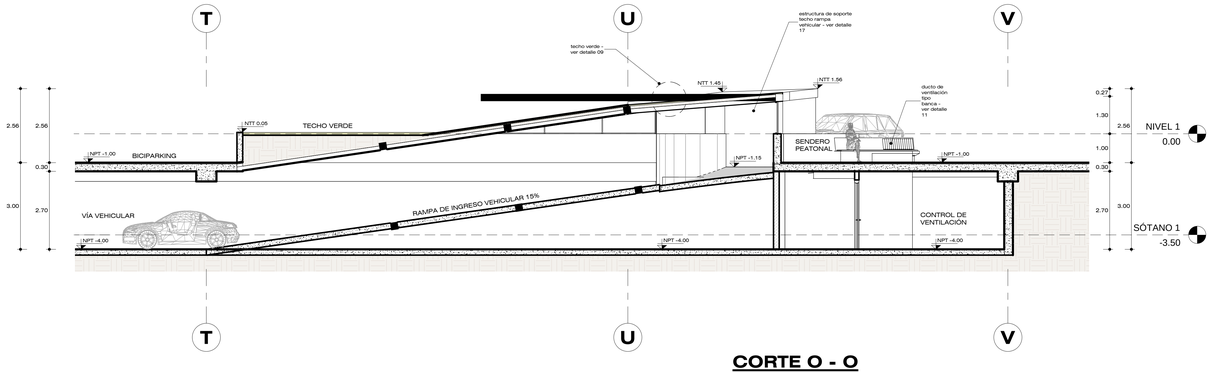
ESCALA 1/75

CUADRO DE ACABADOS		PLAZA	AMBIENTES								
			EXTERIOR			INTERIOR					
		ACABADOS	SENDEROS PEATONALES	AREA CIVICA	AREAS VERDES	HALL DE INGRESO VEHICULAR	ESCALERAS	HALL DE INGRESO PEATONAL Y ESTACIONAMIENTO	ESCALERAS	RAMPA DE INGRESO VEHICULAR
REVESTIMIENTO	PISOS	ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20 m	X							
		BALDOSA DE TERRAZO 0.30 x 0.30 m COLOR BLANCO JASPE ACABADO PULIDO				X	X	X	X	
		LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m COLOR GRIS		X						
		ASFALTO								X
	MUROS	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL				X		X		X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER				X		X		X
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA								
		CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X					
	CIELO RASO	PANELES DE YESO				X	X	X	X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO				X		X		
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE								
	CIELO RASO	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO ACABADO MATE				X	X	X	X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , PASAMANOS DE MADERA					X		X	
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE				X		X		
	JARDINERIA	GRASS NATURAL			X					



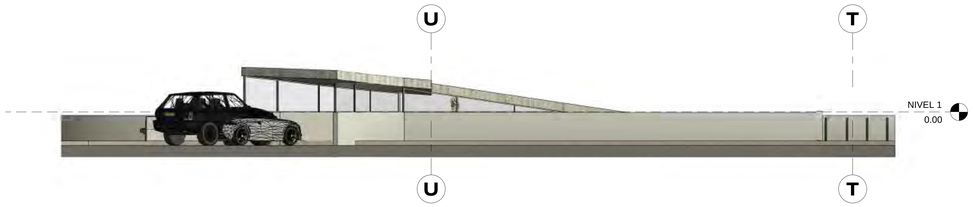
CORTE P - P

ESCALA 1/75



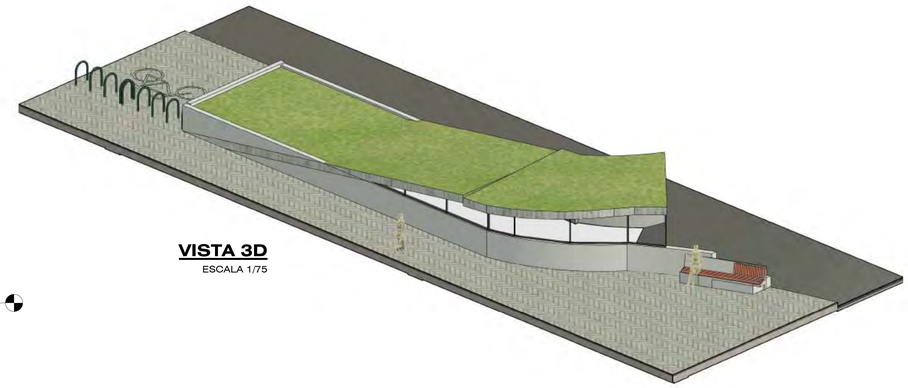
CORTE O - O

ESCALA 1/75



ELEVACIÓN ESTE

ESCALA 1/75



VISTA 3D

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha: SETIEMBRE - 2022

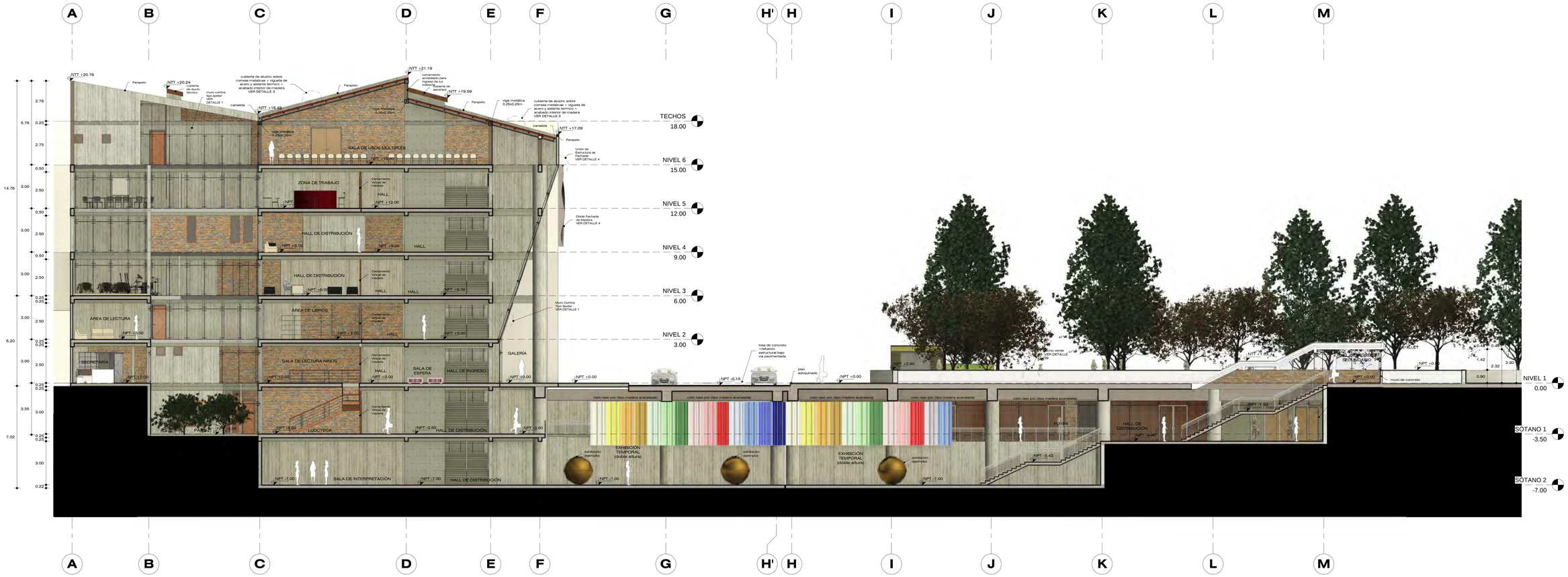
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANO DETALLADO: INGRESO VEHICULAR

Escala: 1/75

AR - 30



EXPOSICIONES PROYECTADAS /VIRTUALES
Gracias a recursos en tecnologia de audio y sonido, es posible realizar este tioo de exhibiones que estimulan los sentidos. Aprovechamos la ubicacion de esta sala (sotano) para lograr estos efectos.

La sala de exhibición temporal es el espacio que articula ambos bloques del proyecto. Se trata de un espacio a doble altura bajo la Av. Micaela Bastidas con la capacidad de albergar exhibiciones colgantes, audiovisuales, alegoricas, sensoriales, pintura, escultura, etc. Este espacio de conexion es uno de los mas importantes del proyecto.

EXPOSICIONES COLGANTES Y ALEGORÍAS
Gracias al espacio a doble altura con el que cuentan la sala de experiencias Tupac Amaru y la sala de exhibcion temporal, se pueden realizar exhibiciones a gran escala, este espacio hace posible la instalacion de elementos colgantes bajo los cuales los usuarios puedan tener otra perspectiva visual, o simplemente de estancia.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

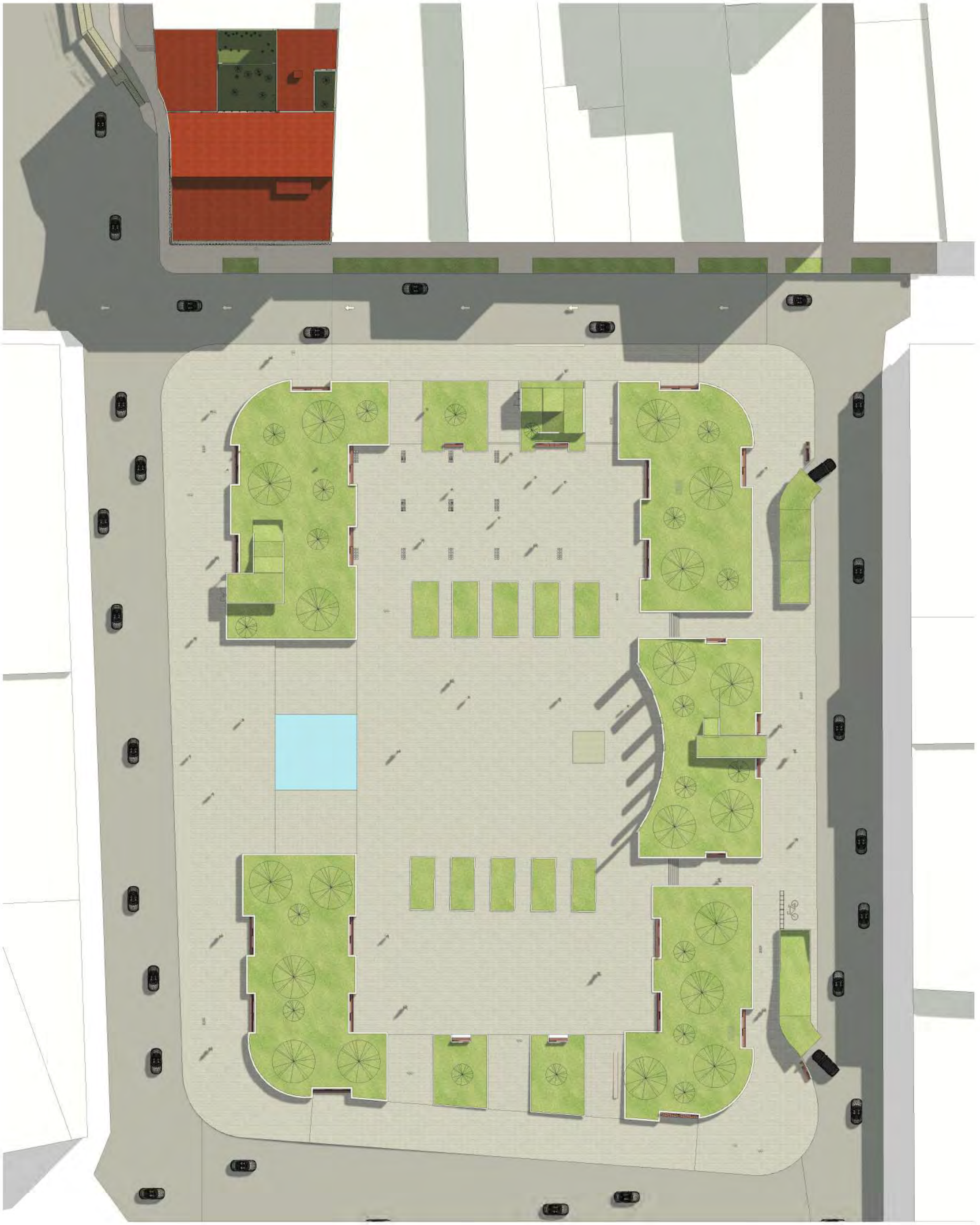
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

CORTE ESQUEMÁTICO

Escala: 1/100

AR - 31



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
NOVIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

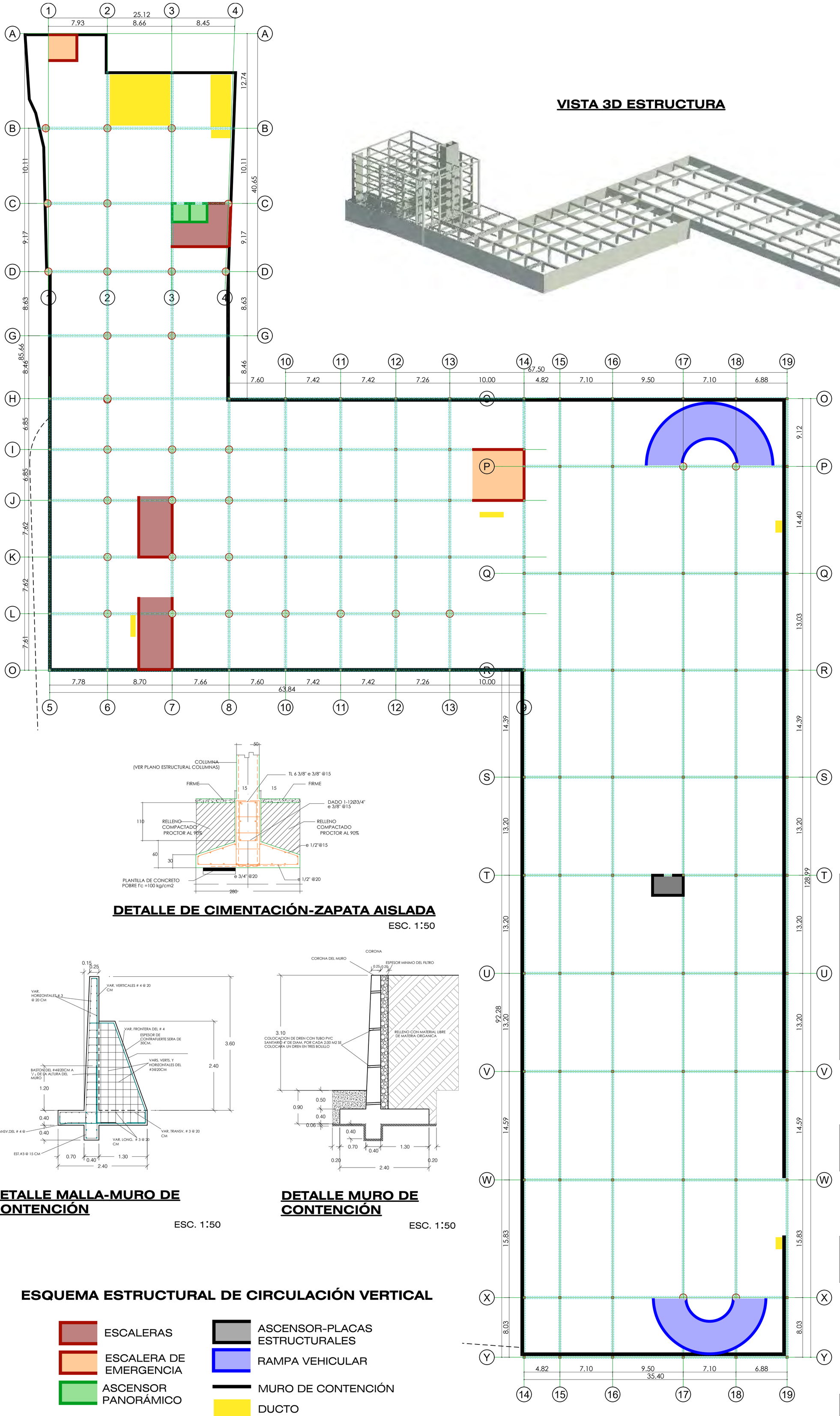
Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLOT PLAN

Escala: 1/300

AR-32

VISTA 3D ESTRUCTURA



DETALLE DE CIMENTACIÓN-ZAPATA AISLADA

ESC. 1:50

DETALLE MALLA-MURO DE CONTENCIÓN

ESC. 1:50

DETALLE MURO DE CONTENCIÓN

ESC. 1:50

ESQUEMA ESTRUCTURAL DE CIRCULACIÓN VERTICAL

- ESCALERAS
- ESCALERA DE EMERGENCIA
- ASCENSOR PANORÁMICO
- ASCENSOR-PLACAS ESTRUCTURALES
- RAMPA VEHICULAR
- MURO DE CONTENCIÓN
- DUCTO

ESQUEMA ESTRUCTURAL

ESC. 1:250

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA.
- ARQ. DARÍO SOSA SOTO.

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES.
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI.

ESQUEMA ESTRUCTURAL

AR-33

FACHADA PRINCIPAL - BLOQUE TERRENO

VISTA AÉREA GENERAL

VISTA DEL PROYECTO DESDE CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

VISTA DEL PROYECTO DESDE ESQUINA AV. MICAELA BASTIDAS Y CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

VISTAS 3D

AR-34

TALLER DE DANZA

SALA DE EXHIBICIÓN TEMPORAL

TALLER DE MÚSICA

LUDOTECA PARA NIÑOS (BIBLIOTECA)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

VISTAS 3D

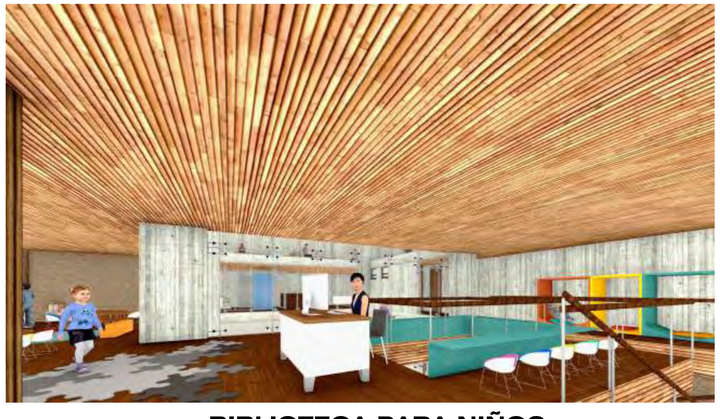
AR-35

HALL DE CONEXIÓN

COWORKING

AUDITORIO

ZONA DE INGRESO Y RECEPCIÓN



BIBLIOTECA PARA NIÑOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

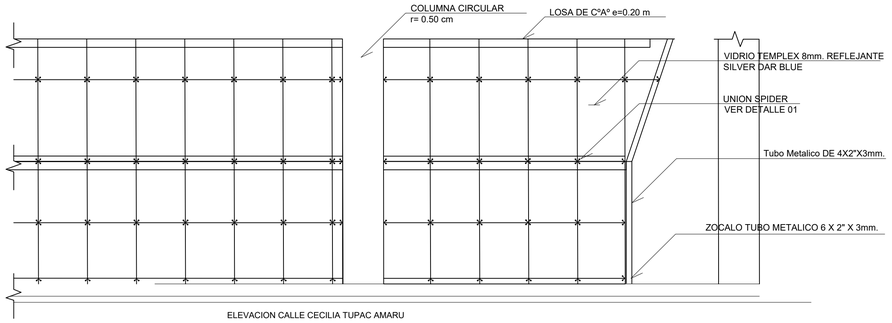
Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

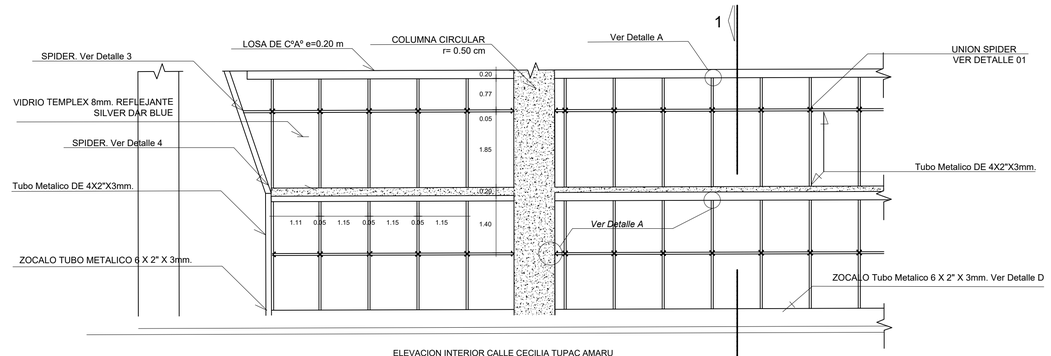
Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

VISTAS 3D

AR-36



ELEVACION CALLE CECILIA TUPAC AMARU

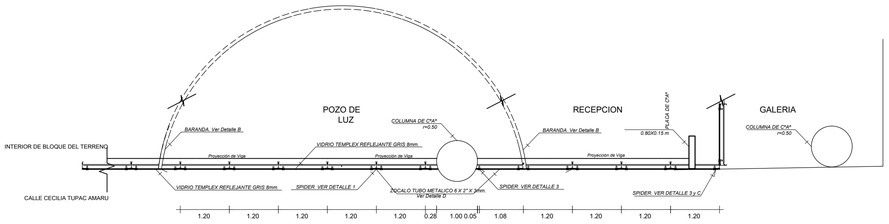


ELEVACION INTERIOR CALLE CECILIA TUPAC AMARU

DETALLE 01

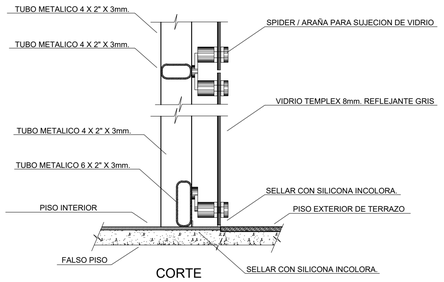
DETALLE DE SISTEMA SPIDER

ESC.:1/25



PRIMERA PLANTA

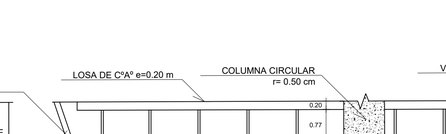
ESC:1/75



CORTE

D DETALLE DE ZOCALO TUBO METALICO

ESCALA:1/10



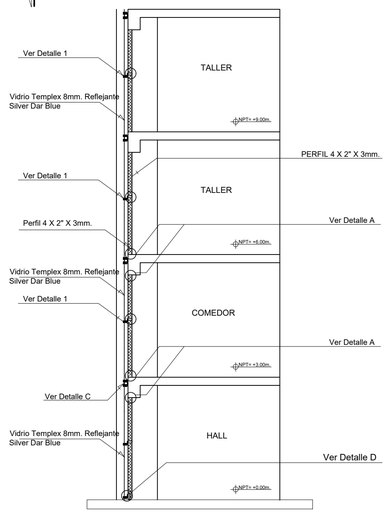
CORTE

E DETALLE DE INTERSERCCION DE TUBOS

ESCALA:1/10

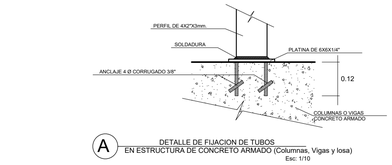
DETALLE DE SISTEMA SPIDER

ESC.:1/25



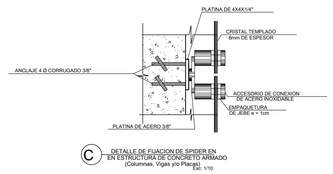
CORTE 1-1

ESC:1/75



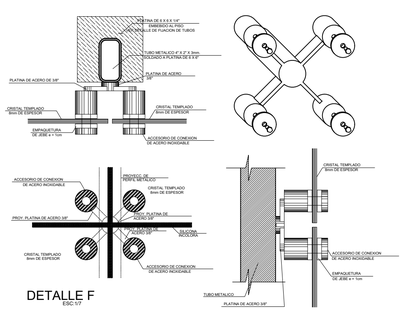
A DETALLE DE FIJACION DE TUBOS EN ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO (Columnas, Vigas y losa)

Esc: 1/10



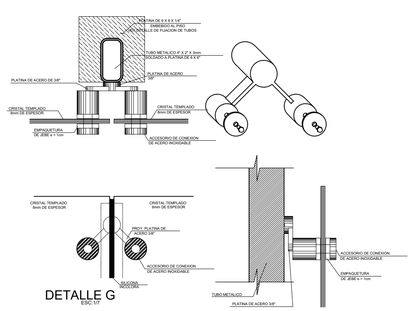
C DETALLE DE FIJACION DE SPIDER EN EN ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO (Columnas, Vigas y/o Placas)

Esc: 1/10



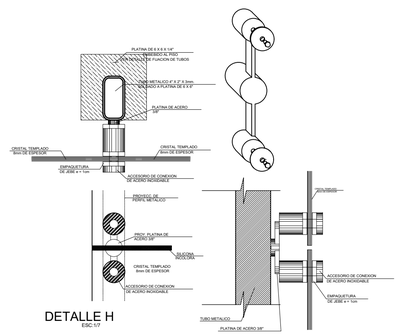
DETALLE F

ESC: 1/7



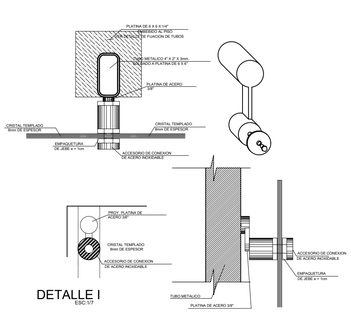
DETALLE G

ESC: 1/7



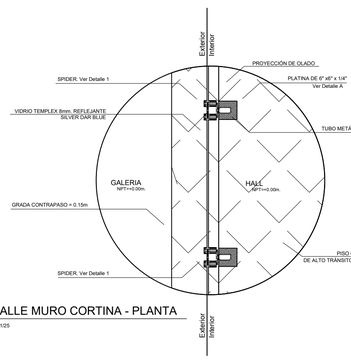
DETALLE H

ESC:1/7



DETALLE I

ESC:1/7



DETALLE MURO CORTINA - PLANTA

ESCALA: 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

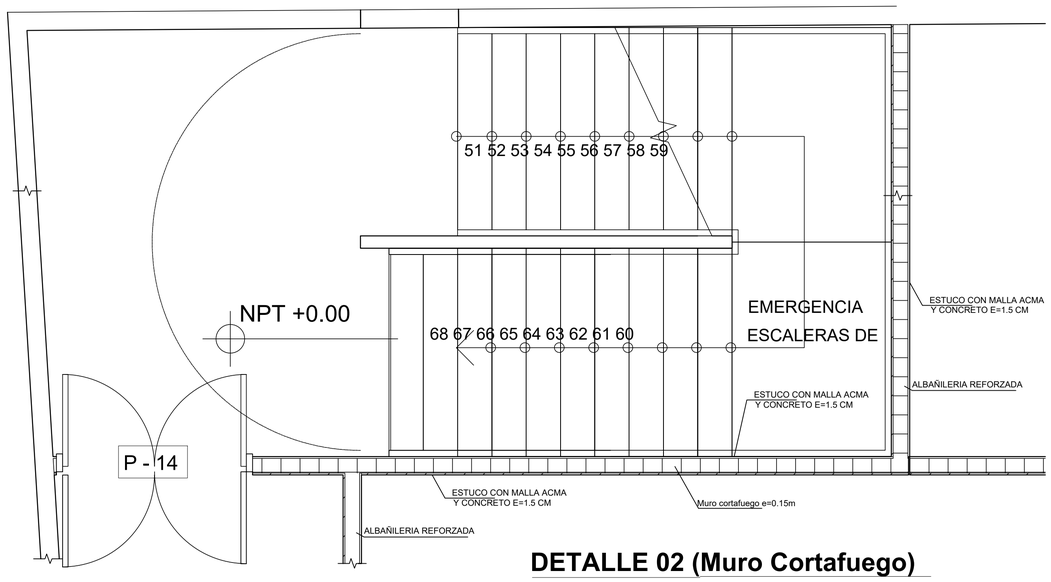
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

DETALLE 01 - MURO CORTINA

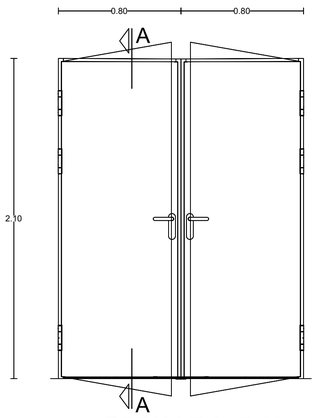
Escala: INDICADA

D - 01



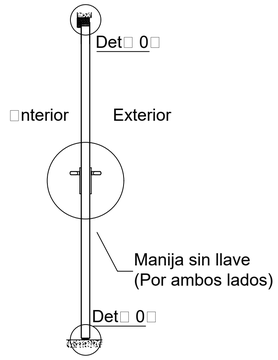
DETALLE 02 (Muro Cortafuego)

ESCALA:1/25



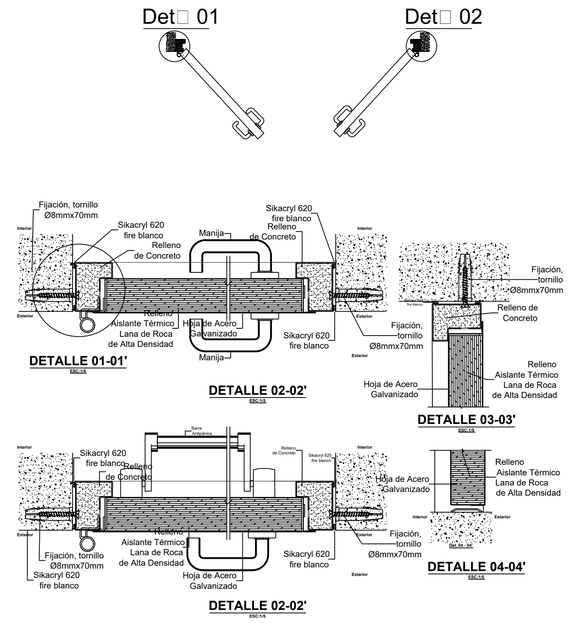
DETALLE A (P-14)

SCA:1/20

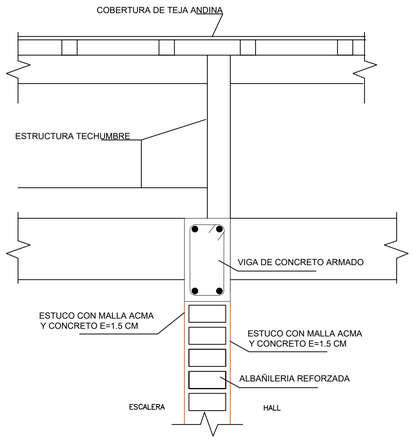


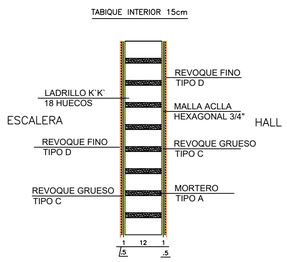
CORTE A-A

ESC: 1/20



Perfiles de Acero Galvanizado acabado con Pintura Epoxi Color RAL 9010
Puertas Cortafuego (90 Minutos de Resistencia) - Roper
02 Hoja Batiente - Apertura Derecha





DEALLES DE UNIÓN DE MURO CORTAFUEGO Y CUBIERTAS

ESC: 1/10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

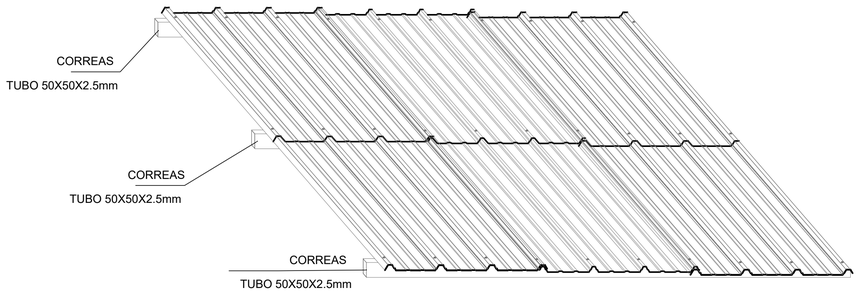
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

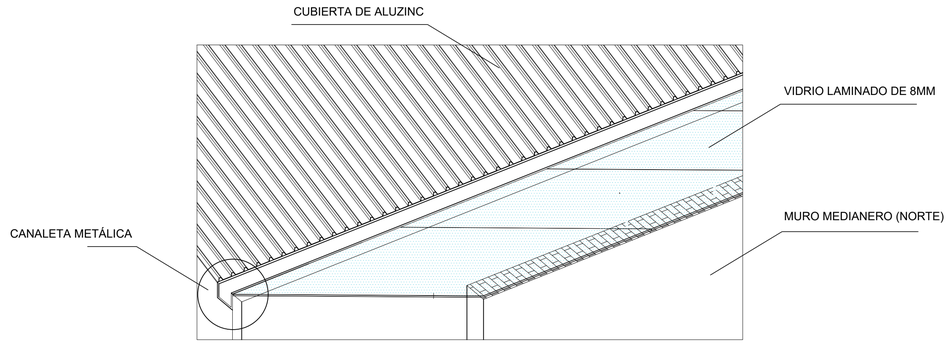
DETALLE 02- MURO CORTAFUEGO, PUERTA CORTAFUEGO

Escala: INDICADA

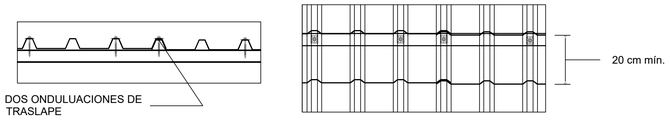
D - 02



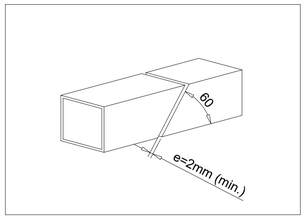
ESQUEMA DE INSTALACION DE COBERTURA ALUZINC TRAPEZOIDAL, e=0.40 mm



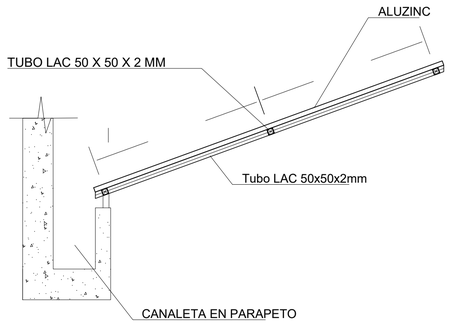
PERSPECTIVA DE UNIÓN DE CUBIERTAS



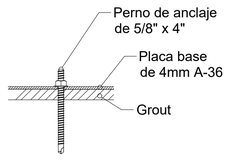
EMPALME DE PLANCHAS DE ALUZINC



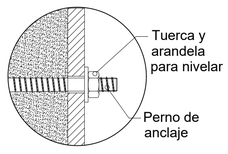
EMPALME DE TUBOS



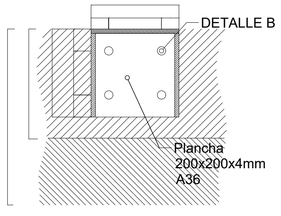
CANALETA DE CONCRETO EN PARAPETO



DETALLE
PERNO ANCLAJE



DETALLE B



DETALLE APOYO FIJO PARA ESTRUCTURA DE ALUZINC

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

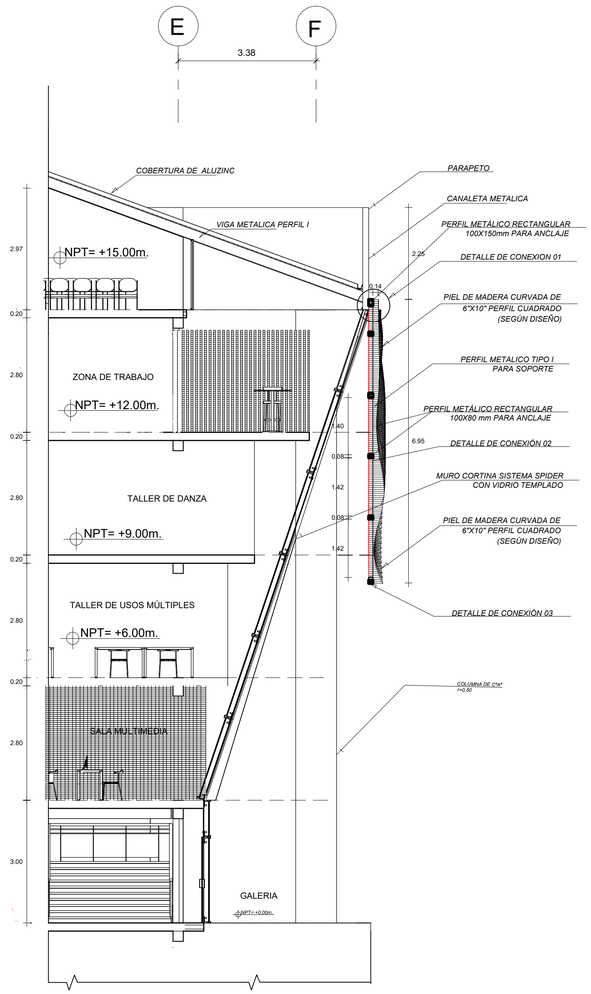
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

DETALLE 03- ESTRUCTURA DE TECHOS

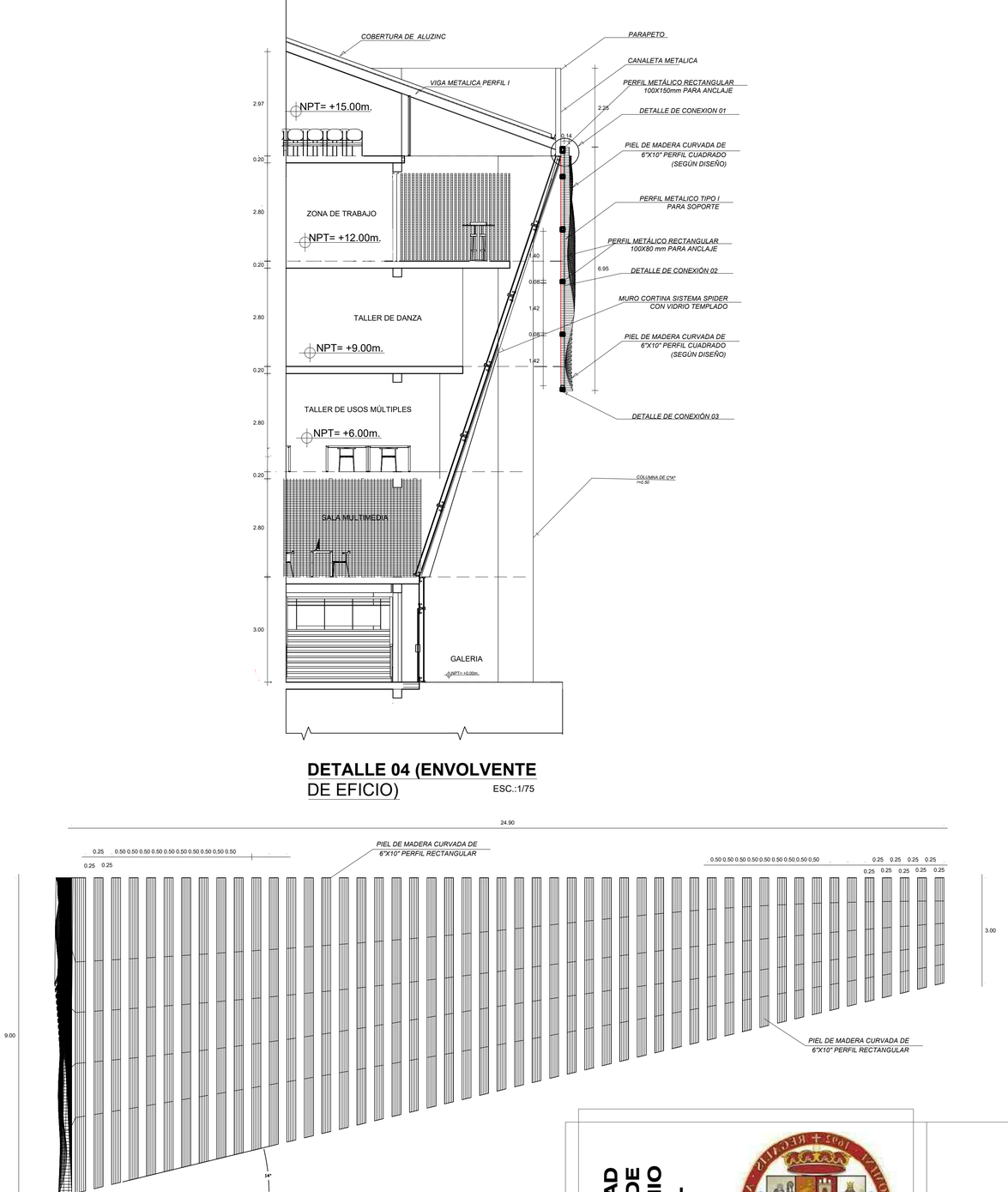
Escala: INDICADA

D - 03



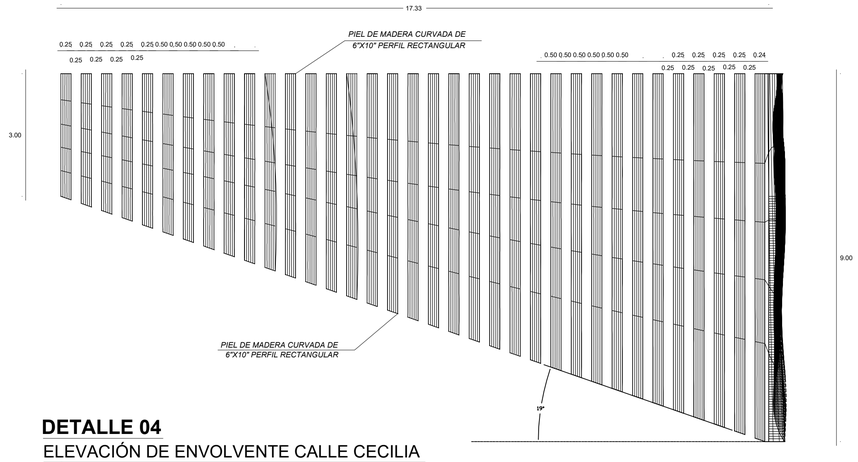
DETALLE 04 (ENVOLVENTE DE EFICIO)

ESC.:1/75



ELEVACIÓN DE ENVOLVENTE AV. MICAELA BASTIDAS

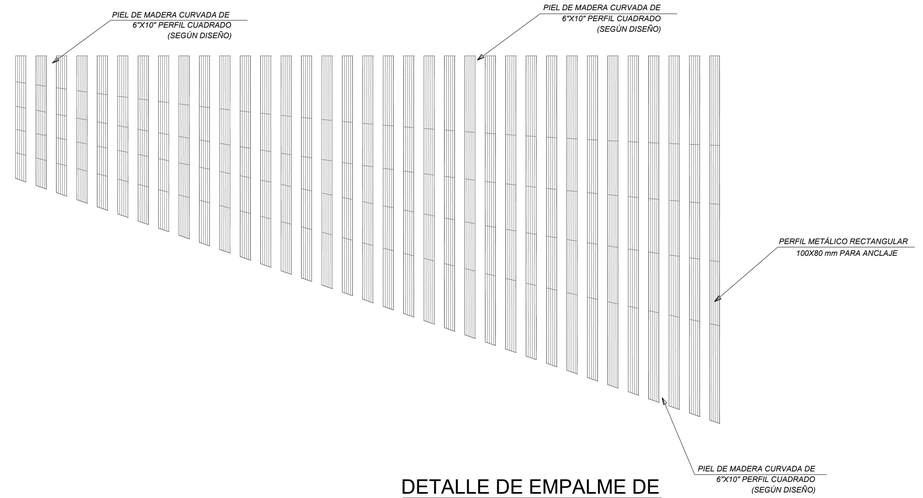
ESC.:1/75



DETALLE 04

ELEVACIÓN DE ENVOLVENTE CALLE CECILIA TÚPAC AMARU

ESC.:1/75



DETALLE DE EMPALME DE PERFILES METÁLICOS)

ESC.:1/75

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

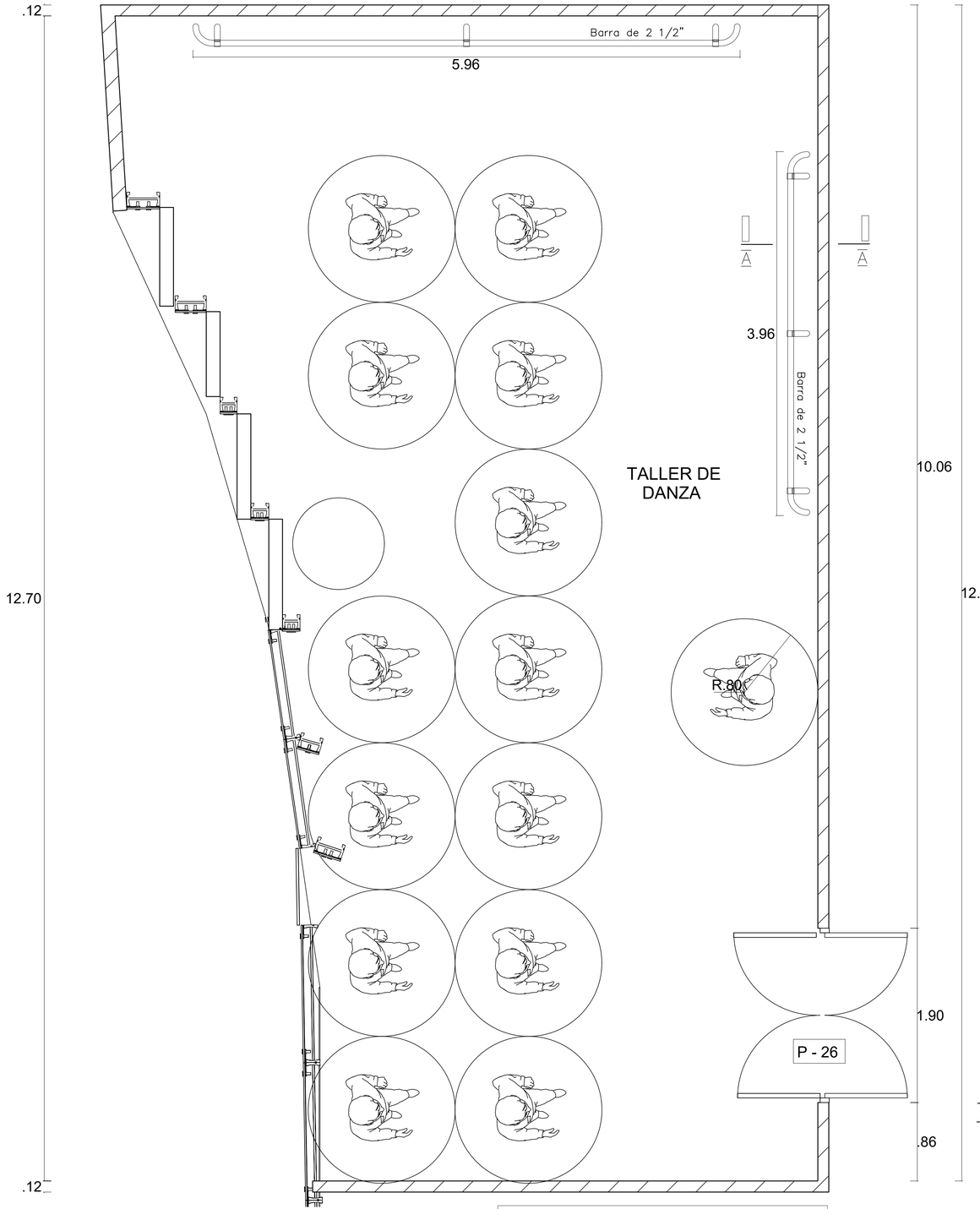
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

DETALLE 04- ENVOLVENTE FACHADA

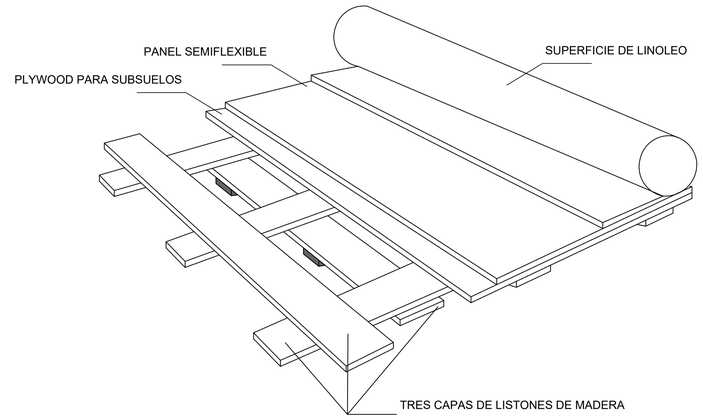
Escala: INDICADA

D - 04

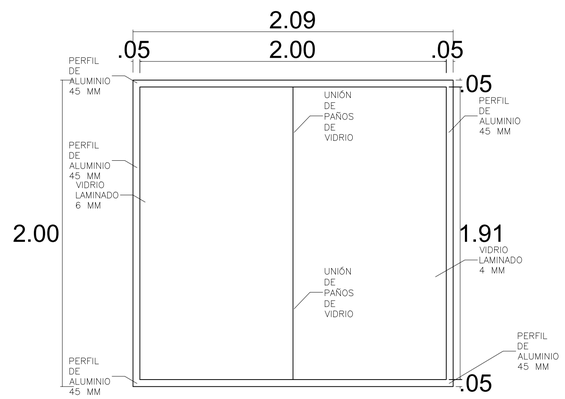


TALLER DE DANZA

ESCALA 1:25

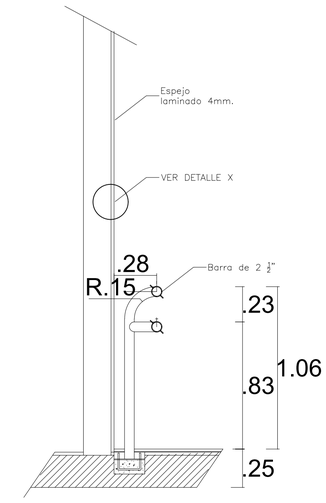


ESTRUCTURA DE PISO DE TALLER DE DANZA



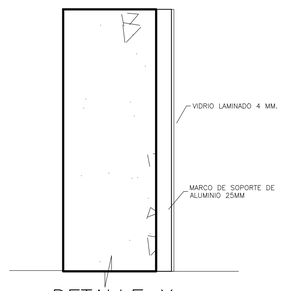
ELEVACION DE ESPEJOS SOBREPUESTOS EN PARED

ESCALA 1:20



CORTE A–A

ESCALA 1:20



DETALLE X

ESCALA 1:5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

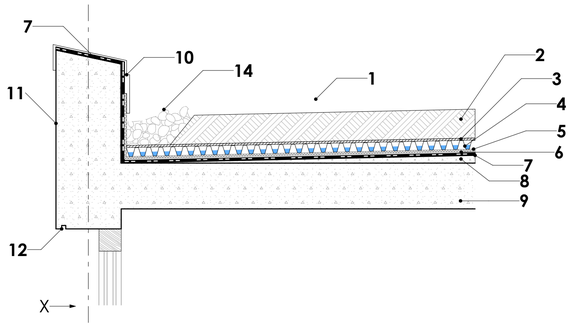
Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

DETALLE 05- ACABADO EN REVESTIMIENTO DE PISO TALLERES

Escala: INDICADA

D - 05

1. Vegetación (preferencia:césped): 50-150mm
2. Sustrato de crecimiento 80-100mm
3. Geotextil ZinCo filtro SF: 6mm
4. Bandeja drenaje-retención de agua ZinCo FloradrainFD 25: 25mm



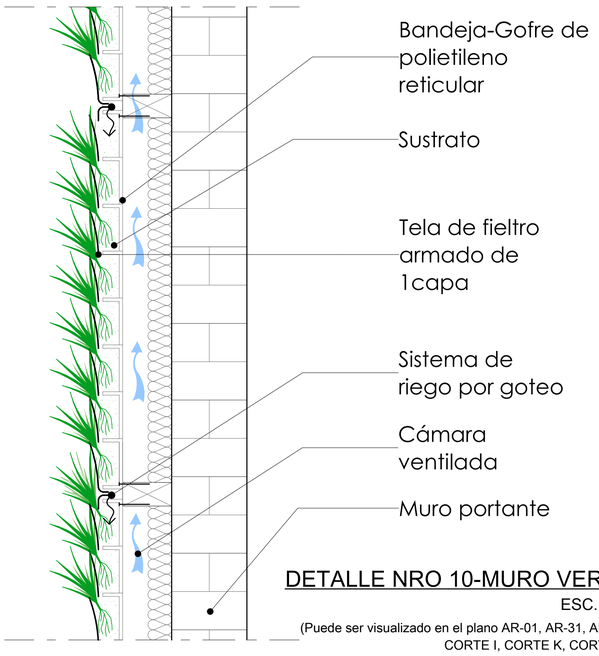
5. Geotextil ZinCo retenedor humedad y protección SSM 45: 5mm
6. Lámina ZinCo antiraíz WSF 40: 0,40mm
7. Membrana impermeabilizante Polyurea
8. Concreto liviano pendiente 2%
9. Losa de Concreto Armado
10. Forro Zincalum 3mm
11. Recubrimiento hidrófugo incoloro

DETALLE NRO 09 - TECHO VERDE

ESC. 1:20

(Puede ser visualizado en el plano AR-01, AR-25, planos detallados desde AR-28 hasta AR-31, planos de corte desde CORTE C hasta CORTE O)

IMAGEN REFERENCIAL



DETALLE NRO 10-MURO VERDE

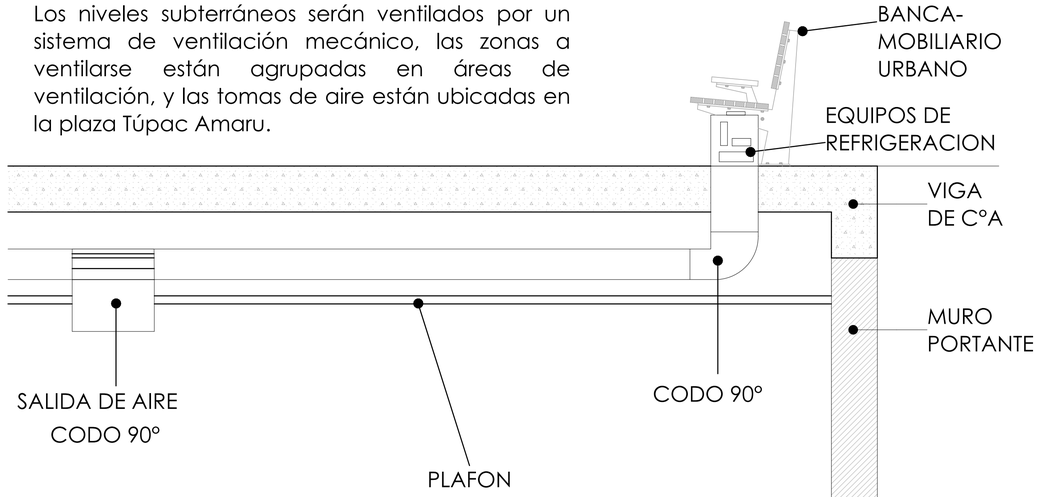
ESC. 1:10

(Puede ser visualizado en el plano AR-01, AR-31, AR-29, CORTE I, CORTE K, CORTE L)

IMAGEN REFERENCIAL

SISTEMA DE VENTILACIÓN

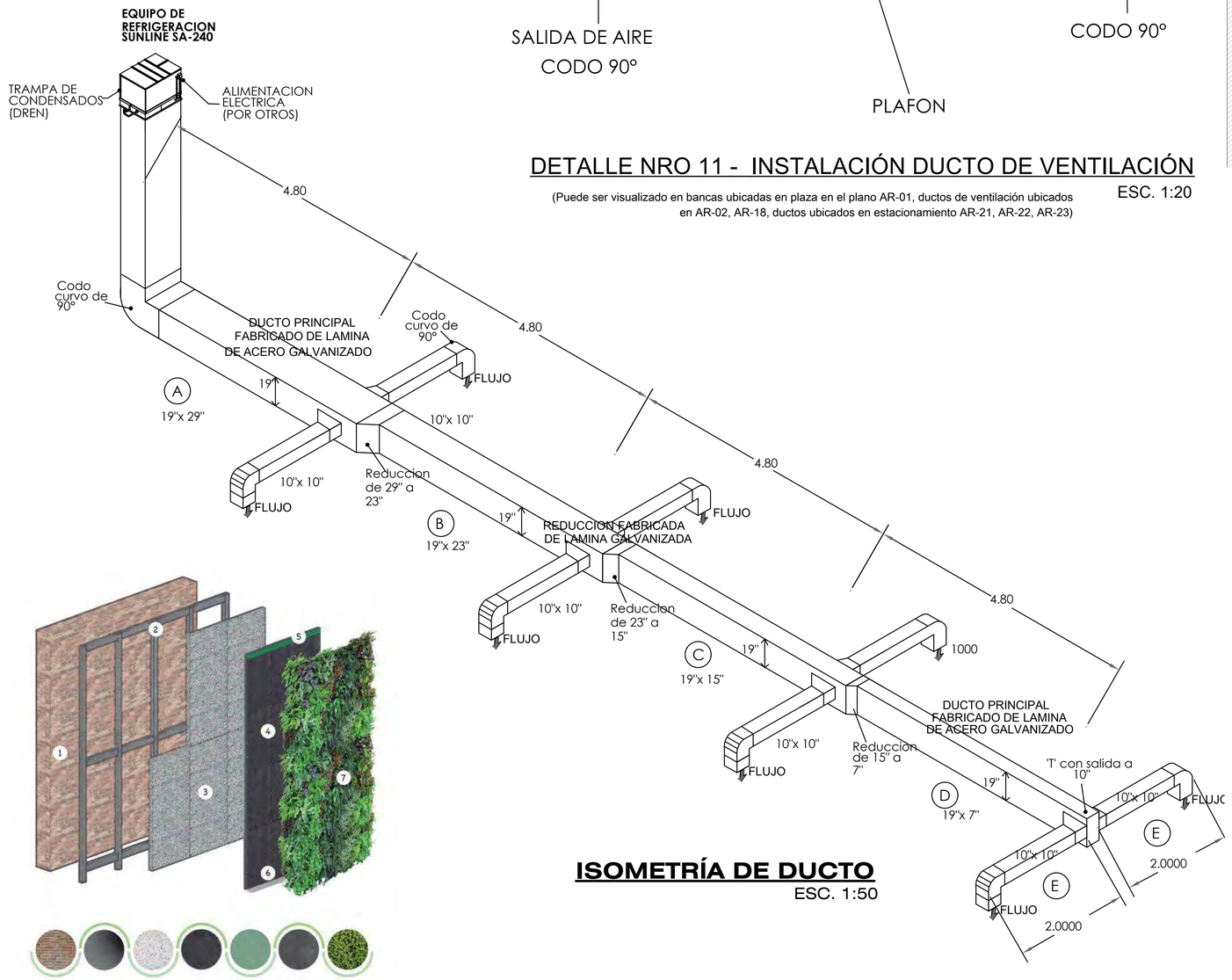
Los niveles subterráneos serán ventilados por un sistema de ventilación mecánico, las zonas a ventilarse están agrupadas en áreas de ventilación, y las tomas de aire están ubicadas en la plaza Túpac Amaru.



DETALLE NRO 11 - INSTALACIÓN DUCTO DE VENTILACIÓN

ESC. 1:20

(Puede ser visualizado en bancas ubicadas en plaza en el plano AR-01, ductos de ventilación ubicados en AR-02, AR-18, ductos ubicados en estacionamiento AR-21, AR-22, AR-23)



ISOMETRÍA DE DUCTO

ESC. 1:50

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

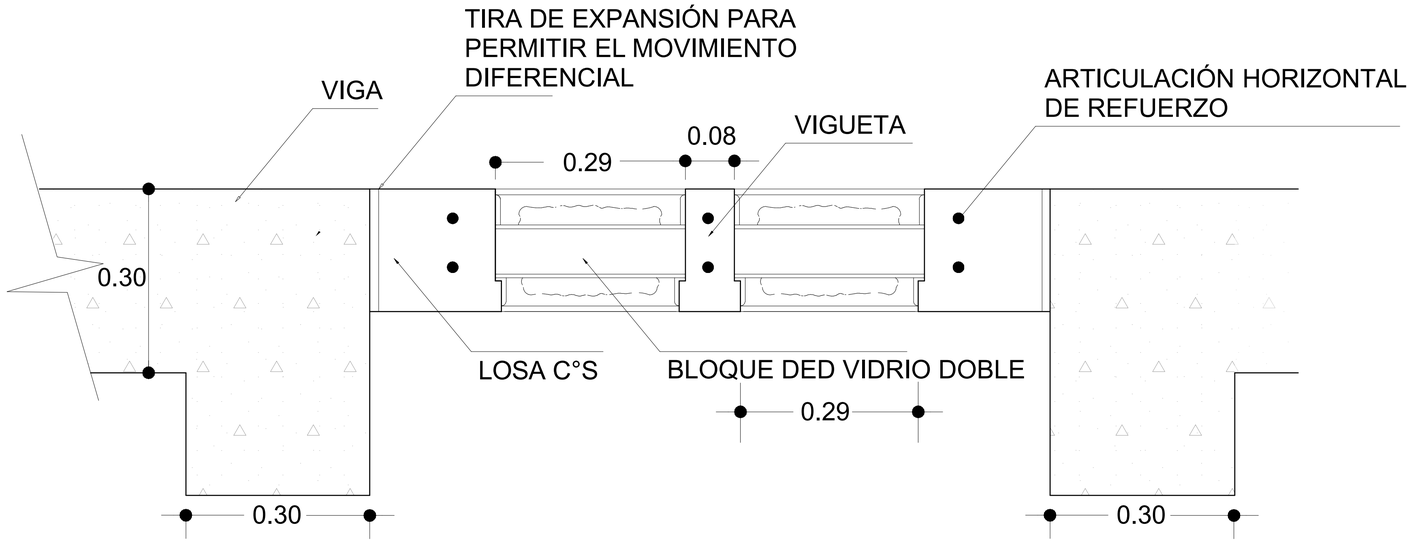
Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA.
- ARQ. DARÍO SOSA SOTO.

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES.
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI.

DETALLE DE TECHO VERDE, MURO VERDE, DUCTO DE VENTILACIÓN TIPO BANCA

D - 06



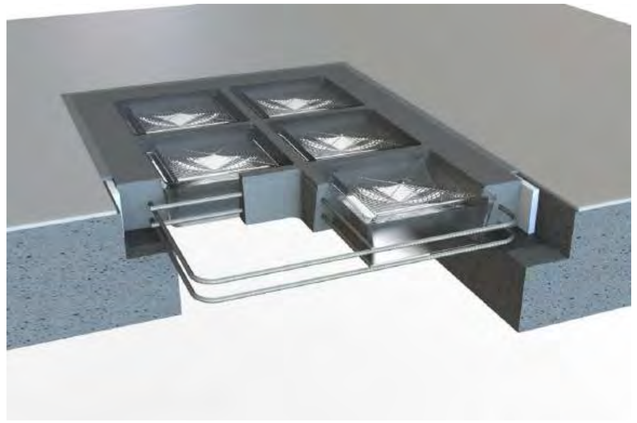
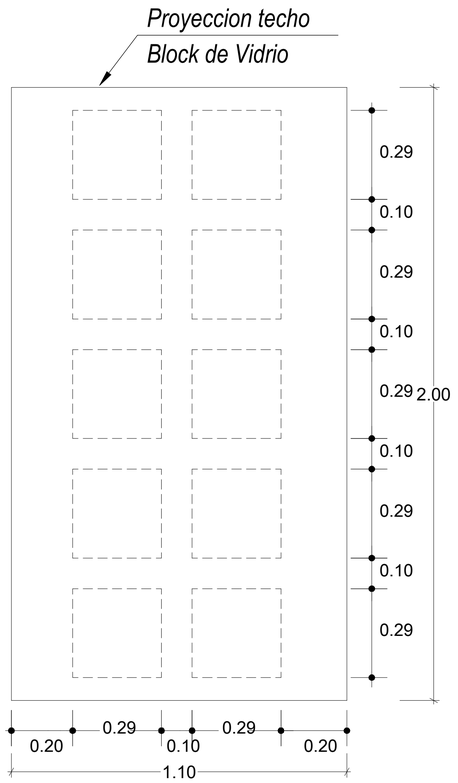


IMAGEN REFERENCIAL

DETALLE NRO 12 - INSTALACIÓN VITROBLOCK

(Puede ser visualizado en piso de área civica en plaza en plano AR-01, tambien se visualiza en CORTE E)

ESC. 1:10



VISTA PLANTA

ESC. 1:20

NOTAS DE ESPECIFICACIONES

MURO DE BLOCK DE VIDRIO

1 DEFINICION

LA UNIDAD BASICA DEL BLOCK DE VIDRIO O VITROBLOCK, ESTA HECHA DE 2 MITADES FUNDIDAS JUNTAS, CON UN VACIO PARCIAL DENTRO. LAS CARAS DE LA PIEZA PUEDEN SER TRANSPARENTES (CLARAS) CON FIGURA O ESTAMPADO, O CON FORMAS EN RELIEVE INTEGRALES.

2 CARACTERISTICAS

LA UNIDAD DE VITROBLOCK SOLIDO ES RESISTENTE AL IMPACTO Y PERMITE LA VISION.
UN LIMITADO NUMERO DE FABRICANTES TIENE FORMAS ESPECIALES PARA DISENOS EN ESQUINAS. ESTAS PIEZAS TAMBIEN SE PUEDEN UTILIZAR JUNTAS PARA VARIAR PATRONES Y FORMAS.

LAS MEDIDAS MAS COMUNES SON LAS SIGUIENTES :
EN LA FORMA CUADRADA:

11.5 x 11.5 cms
19.0 x 19.0 cms
24.0 x 24.0 cms
30.0 x 30.0 cms

EN LA FORMA RECTANGULAR:

24.0 x 11.5 cms

EL ESPESOR DE LAS PIEZAS CUADRADAS Y RECTANGULARES DEL VITROBLOCK ESTA DENTRO DEL SIGUIENTE RANGO :

MINIMO DE 8 CMS PARA VITROBLOCK SOLIDO Y UN MAXIMO DE 10 CMS PARA VITROBLOCK HUECO.

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

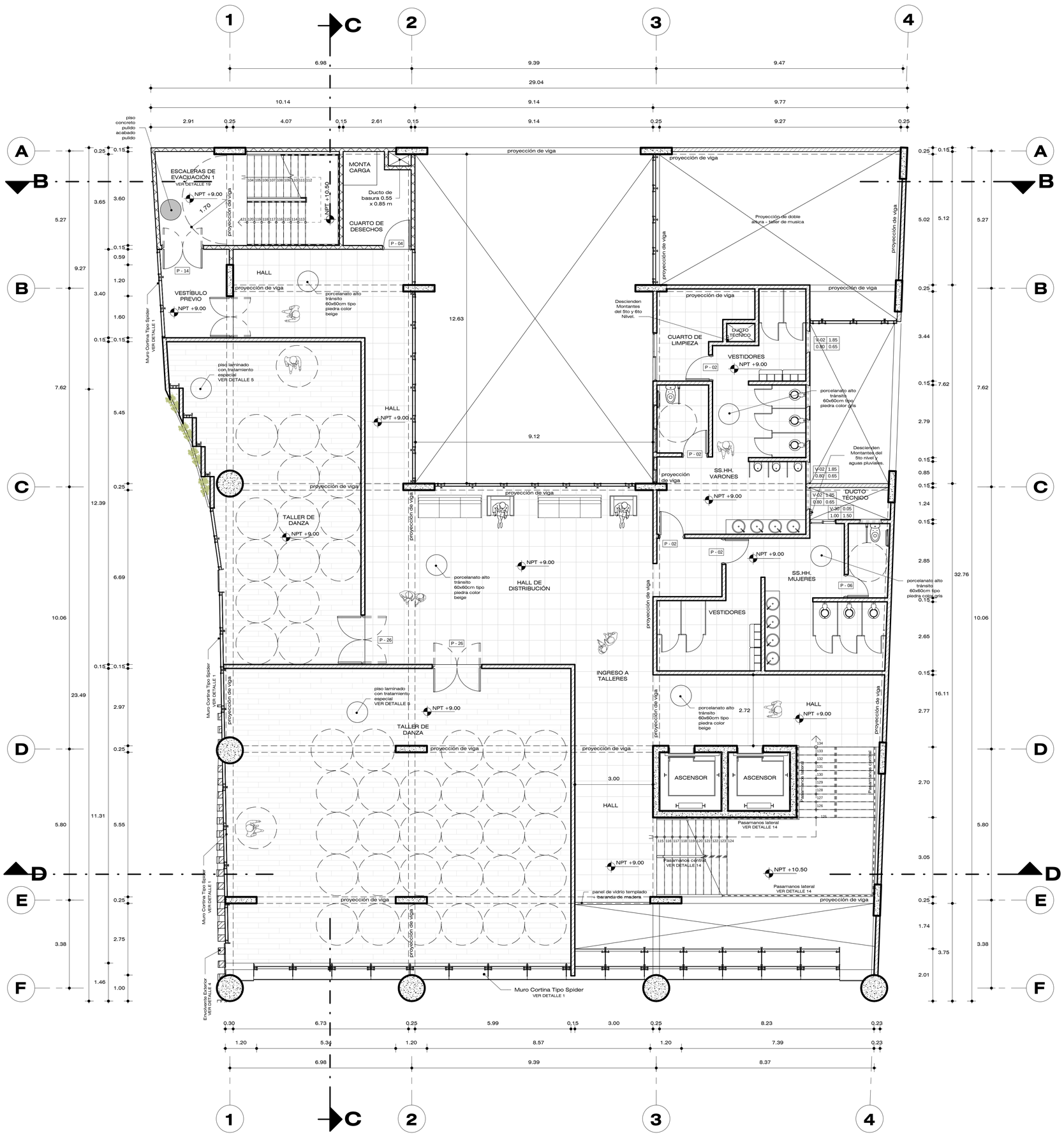
Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA.
- ARQ. DARÍO SOSA SOTO.

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES.
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI.

DETALLE 12 - VIDRIOBLOCK

D - 07



4TO NIVEL - TERRENO (NPT. +9.00)

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - PUERTAS - 4TO NIVEL			
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
P - 02	0.90	2.30	4
P - 04	1.00	2.30	1
P - 06	0.80	2.30	1
P - 14	1.50	2.30	2
P - 26	1.80	2.45	2

CUADRO DE VANOS - VENTANAS - 4TO NIVEL				
NOMBRE	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	CANTIDAD
V - 01	1.85	2.00	0.05	1
V - 02	0.80	0.65	1.85	6
V - 01	1.85	1.50	1.20	1
V - 01	1.00	1.50		2

CLAVE DE VANOS VENTANAS

NOMBRE	ALFEIZAR
ALTURA	ANCHO

CUADRO DE ACABADOS		CUARTO NIVEL - TERRENO	AMBIENTES				
			TALLERES			SSHH	
		ACABADOS	HALL DE DISTRIBUCION	TALLER DE DANZA	DEPÓSITOS	SSHH MUJERES	SSHH VARONES
REVESTIMIENTO	PISOS	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE	X				
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE					
		PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO					
		CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO				X	X
		PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE					
		CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE			X		
		CEMENTO PULIDO ACABADO MATE					
		PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm		X			
	MUROS	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL					
		LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL		X	X	X	X
		MURO CORTINA TIPO SPIDER	X	X	X		
		ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	X	X	X		
	COLUMNAS	CONCRETO ACABADO TABLEADO	X	X	X		
	CIELO RASO	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA				X	X
	FALSO CIELO RASO	PANELES DE PVC PARA CIELO RASO COLOR BLANCO	X	X	X		
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO				X	X
VANOS	PUERTAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO					
		MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO		X	X	X	X
PINTURA	MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO				X	X
OTROS	BARANDAS	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA					
	CERRAJERIA	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE		X	X	X	X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

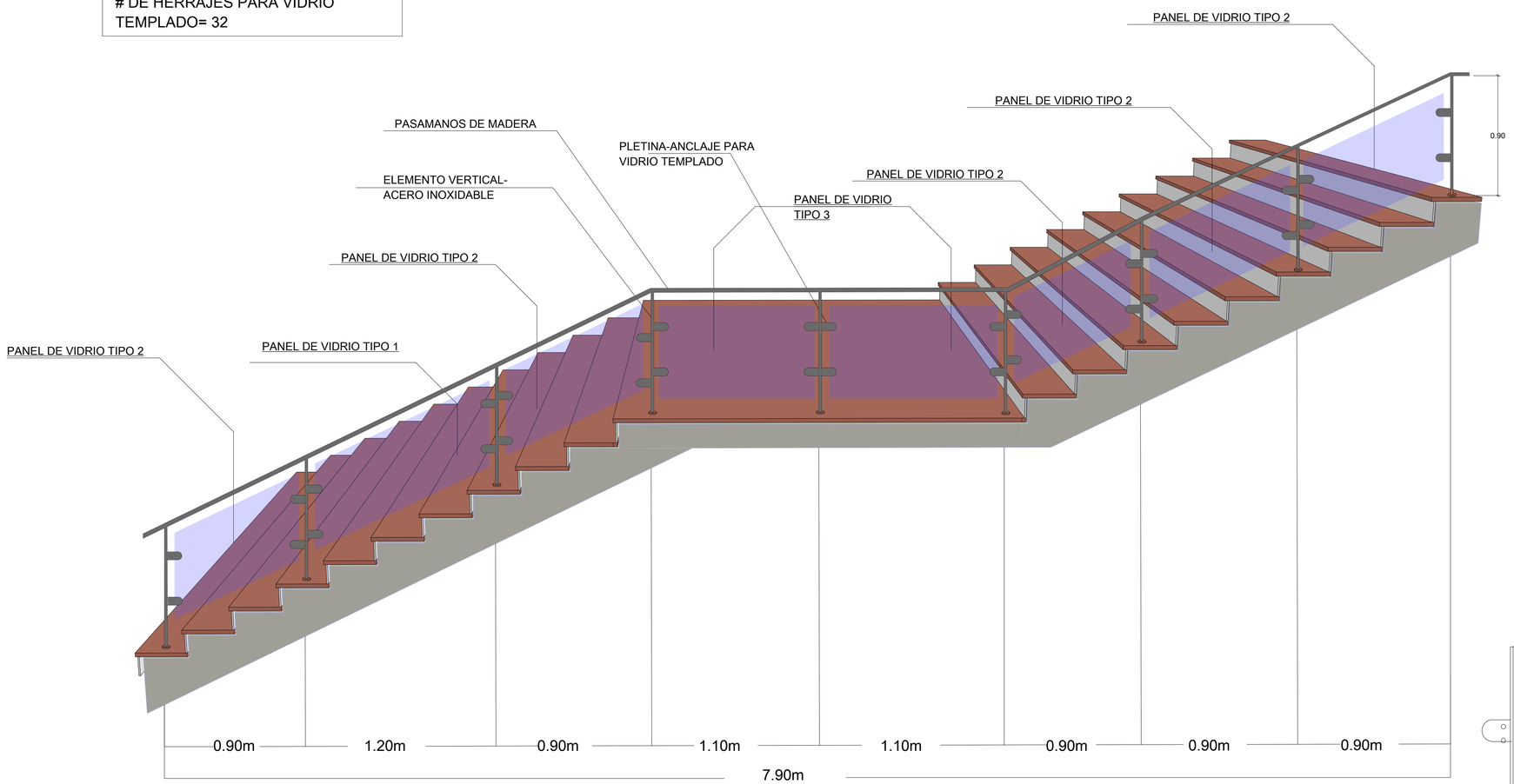
Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

PLANTA CUARTO NIVEL - TERRENO

Escala: 1/75

AR - 08

DE PANELES DE VIDRIO TEMPLADO= 8
DE BALAUSTRES DE ACERO= 9
DE HERRAJES PARA VIDRIO TEMPLADO= 32

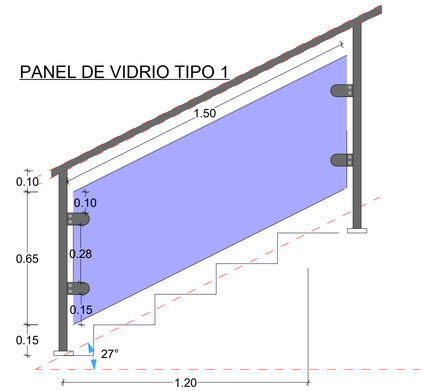


DETALLE NRO 14 - BARANDA CON PANEL DE VIDRIO

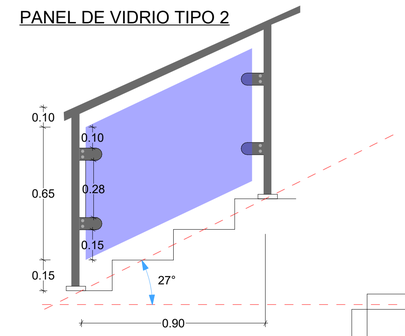
ESC. 1:20

(Puede visualizarse en casi todos los planos, se ubica en pasamanos de escaleras, así como barandas de protección).

PANEL DE VIDRIO TIPO 1



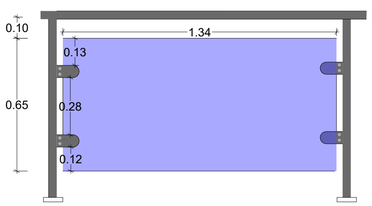
PANEL DE VIDRIO TIPO 2



PANEL TIPO 1 Y 2

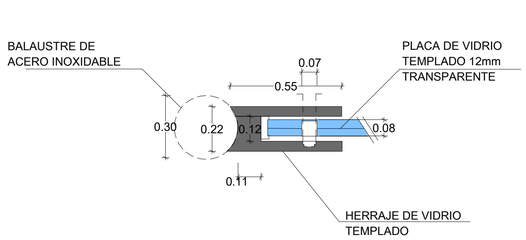
ESC. 1:15

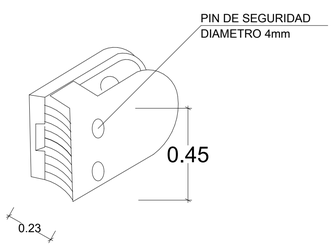
PANEL DE VIDRIO TIPO 3



PANEL TIPO 3

ESC. 1:15





DETALLE DE UNIÓN

ESC. 1:25

TUBO DE ACERO INOXIDABLE (Diametro 30mm)

HERRAJE DE VIDRIO TEMPLADO

UNION PISO-BALAUSTRE

DETALLE BALAUSTRE

ESC. 1:25

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

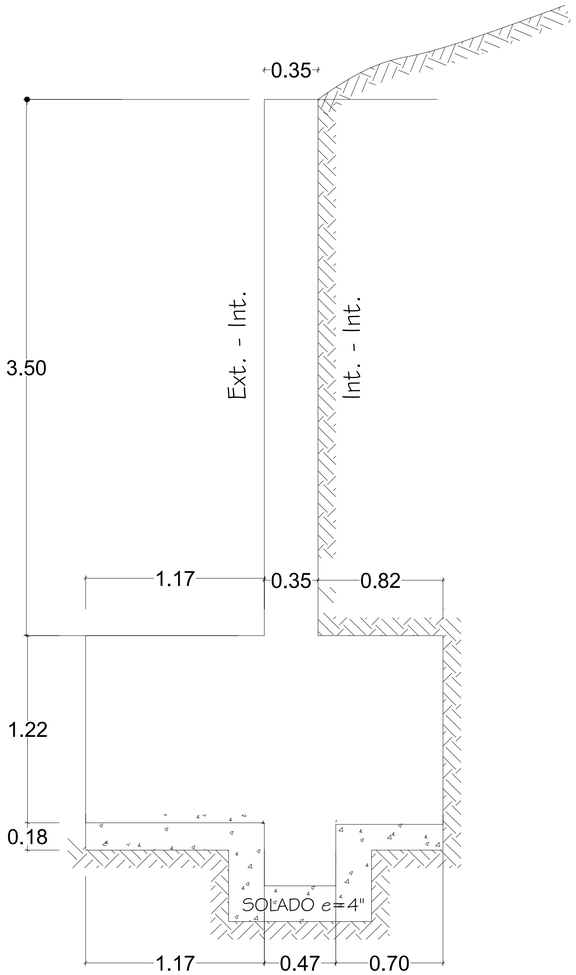
Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA.
- ARQ. DARÍO SOSA SOTO.

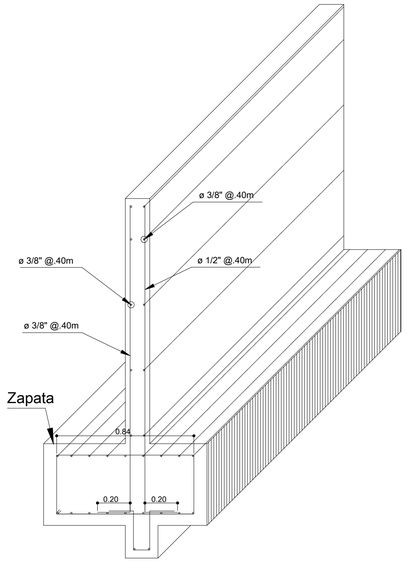
Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES.
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI.

DETALLE 14- BARANDA PANEL DE VIDRIO

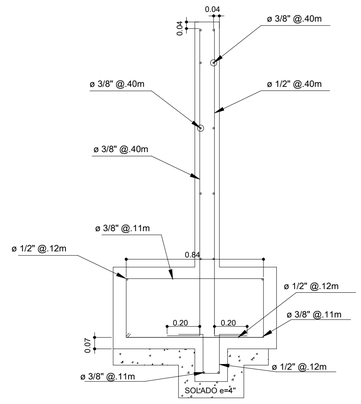
D - 09



MURO DE CONTENCIÓN
ESC. 1:20



ISOMETRIA - MURO



ESTRUCTURA - MURO

ESTRUCTURA- MURO DE CONTENCIÓN
ESC. 1:15

CUADRO DE ESPECIFICACIONES

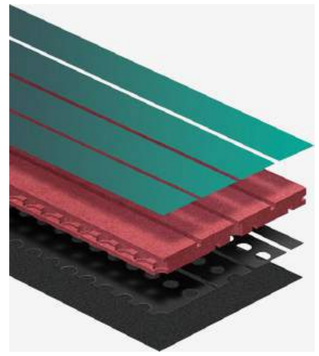
1.00 CONCRETO :
- 1.01 MUROS : 210 Kg/cm²
- 1.02 ZAPATA : 210 Kg/cm²

2.00 ACERO :
- En general : 4200 Kg/cm²

3.00 CONCRETO SIMPLE :
- 3.01 SOLADO
  - Mezcla 1 : 12 Cemento : Agregado

4.00 RECUBRIMIENTOS :
- 4.01 Muros : 3.0 cm
- 4.02 Zapata : 7.5 cm

REVESTIMIENTO-PANELES ACANALADOS DE MADERA



Fabricados con materiales de absorción de resonancia de alta densidad, con ranuras o lamas en la superficie y agujeros perforados en la parte posterior.
Poseen una fuerte capacidad de absorción del espectro sonoro y un gran rendimiento en las frecuencias medias y altas.

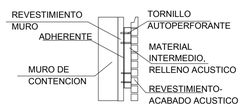
ACABADOS
Listones o lamas : Chapa de madera natural

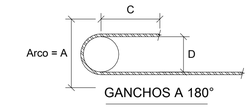
MATERIAL INTERMEDIO
Protector del medio ambiente, retardante de la llama o fuego, a prueba de humedad

FONDO TRASERO
Fijado en la parte posterior del panel de tejido acústico. Tiene la función de retardar el fuego y absorber el sonido.

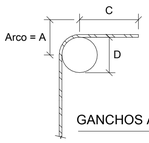
DETALLE NRO 15 - MURO DE CONTENCIÓN + PANEL DE EXHIBICIÓN
Puede visualizarse en plano AR-02, CORTEC, CORTE D)
ESC. 1:15

DIMENSIONES
Ancho: 132mm, 197mm.
Espesor: 12mm, 15mm, 18mm.
Longitud: 2440mm, 3200mm.
Tolerancia: ancho +/- 1mm, largo +/- 2mm, espesor +/- 0.2mm.





GANCHOS A 180°



GANCHOS A 90°

GANCHOS A 135°

Ø	D(cm)	A(cm)	C(cm)	Longitud del Gancho
3/8"	5.71	10.45	9.55	20.00
1/2"	7.62	13.96	11.04	25.00
5/8"	9.54	17.48	7.62	25.00
3/4"	11.46	21.00	9.00	30.00
1"	15.24	27.93	12.07	40.00

Ø	D(cm)	A(cm)	C(cm)	Longitud del Gancho
3/8"	5.71	5.23	14.77	20.00
1/2"	7.62	6.98	18.02	25.00
5/8"	9.54	8.74	21.26	30.00
3/4"	11.46	10.50	24.50	35.00
1"	15.24	13.96	31.04	45.00

Ø	D(cm)	A(cm)	C(cm)	Longitud del Gancho
3/8"	3.81	6.73	9.53	17.50
1/2"	5.08	8.97	12.70	20.00
5/8"	6.35	11.22	15.88	27.50
3/4"	11.43	17.92	19.05	37.50
1"	15.24	23.02	25.40	50.00

GANCHOS Y DOBLECES

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

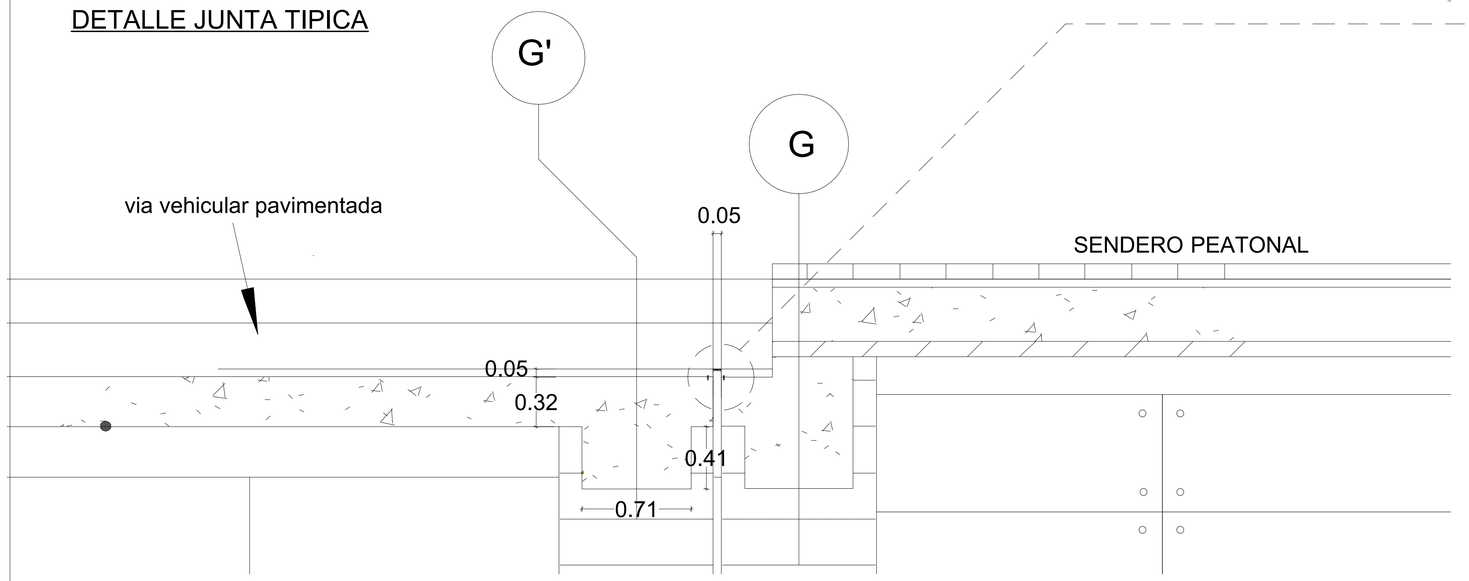
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA.
- ARQ. DARÍO SOSA SOTO.

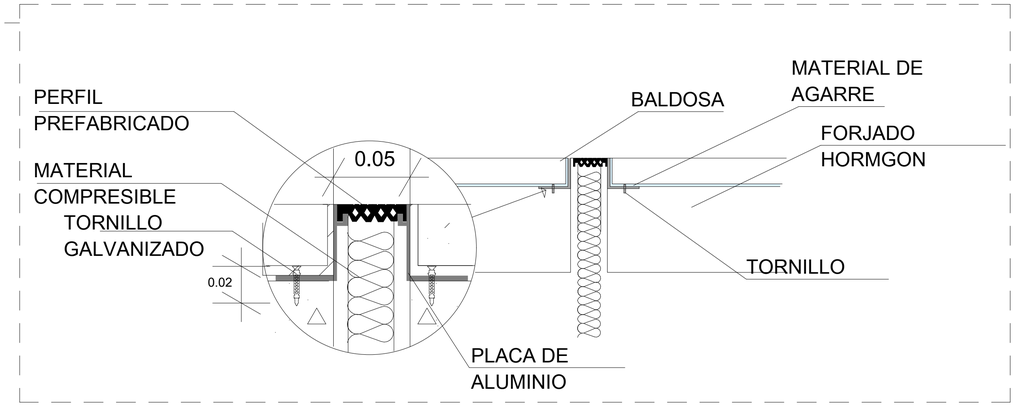
Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES.
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI.

DETALLE 15- MURO DE CONTENCIÓN Y PANEL DE EXHIBICIÓN

D - 10

DETALLE JUNTA TIPICA





DETALLE DE JUNTA

ESC. 1:2

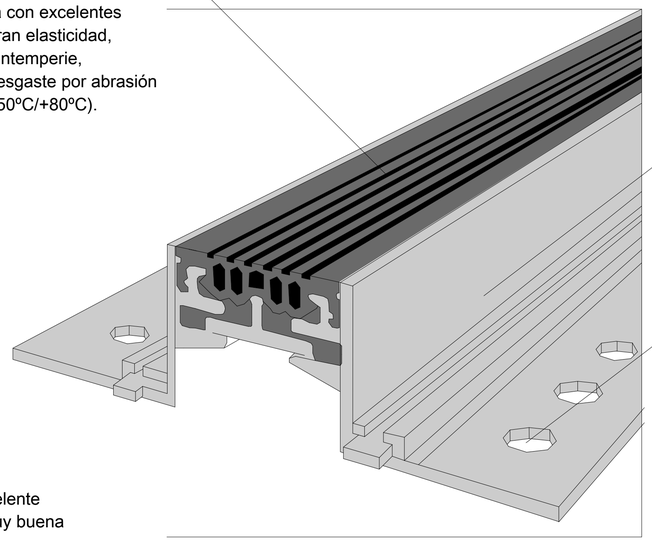
DETALLE NRO 16 - JUNTA DE CONSTRUCCIÓN

Puede visualizarse en planos AR-02, AR-18, AR-19, AR-20, AR-21,AR-22, AR-23, AR-24

ESC. 1:20

GOMA SINTETICA

Capacidad de absorción de movimientos multidireccionales y cuenta con excelentes propiedades mecánicas: gran elasticidad, resistencia moderada a la intemperie, resistencia a humedad y desgaste por abrasión y a variaciones térmicas (-50ºC/+80ºC).



PERFIL LATERAL DE ALUMINIO

Su resistencia a la corrosión y al fuego es muy buena

ORIFICIOS PARA TORNILLOS GALVANIZADOS

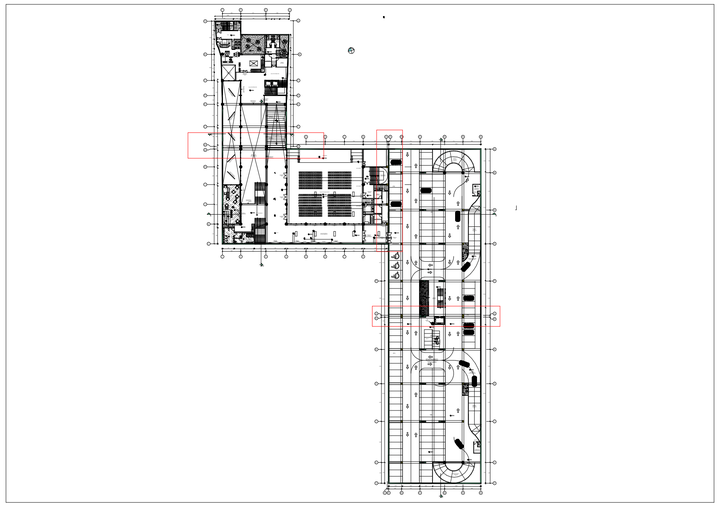
Características Técnicas

Resistencia abrasión: Excelente
Resistencia intemperie: Muy buena
Elasticidad: Muy buena
Temperatura de trabajo: -50ºC / +80 ºC

JUNTA CON GOMA TIPO ESTRIADA

DETALLE DE JUNTA CON GOMA SINTÉTICA

ESC. 1:20



UBICACIÓN EN PLANTA

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

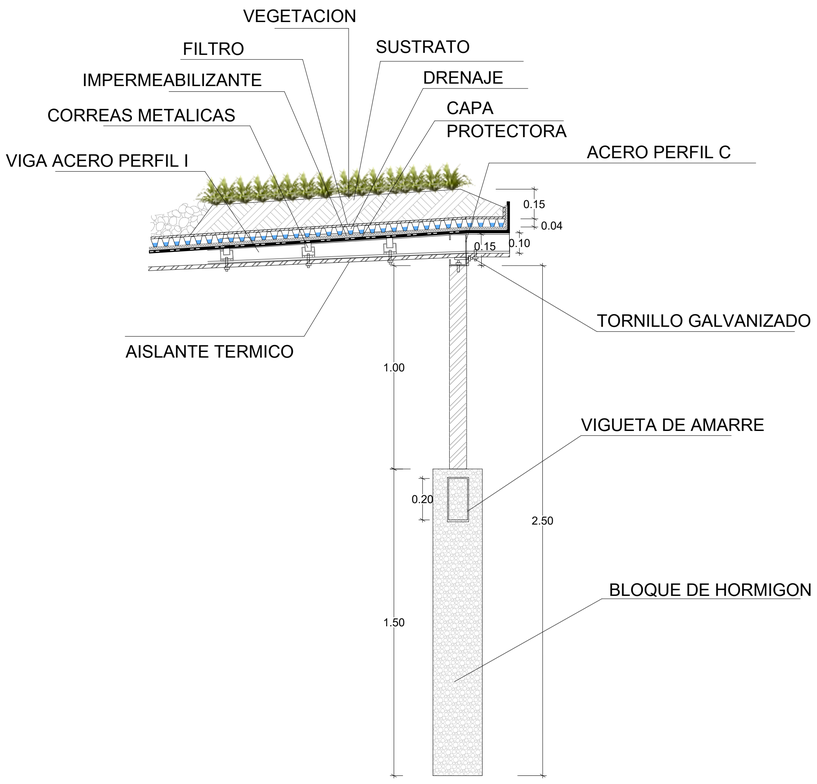
Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA.
- ARQ. DARÍO SOSA SOTO.

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES.
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI.

DETALLE 16- JUNTA DE CONSTRUCCIÓN

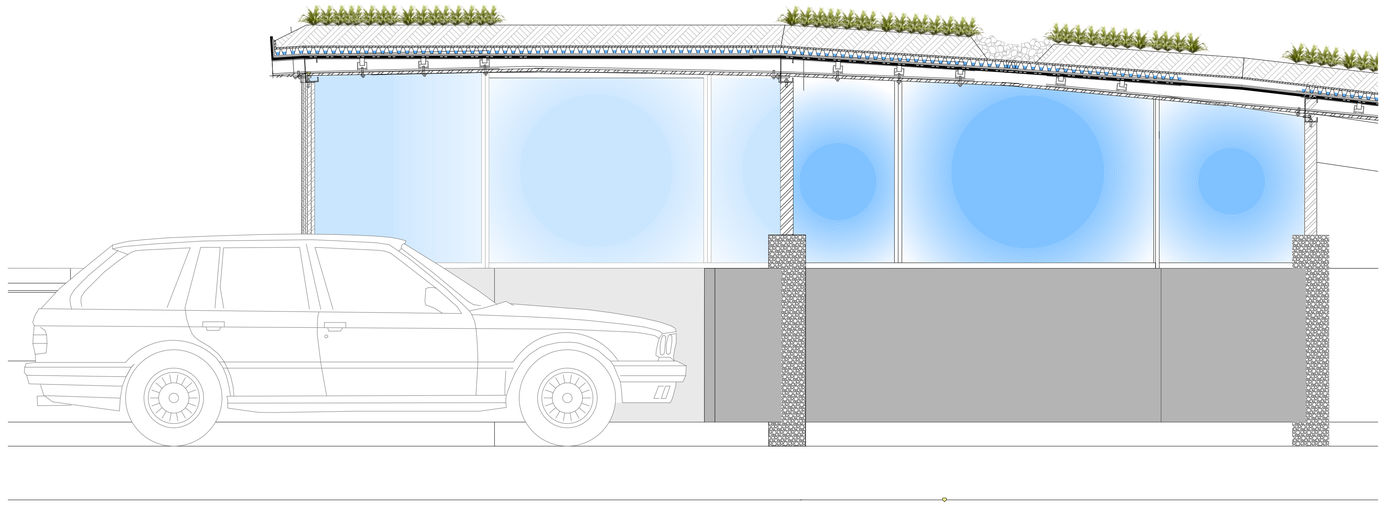
D - 11



DETALLE NRO 17-ESTRUCTURA TECHO DE SOPORTE RAMPA

(Puede visualizarse en plano AR-01, AR-30, CORTE E)

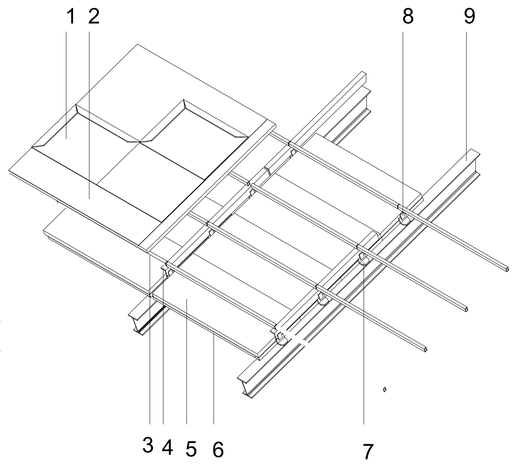
ESC. 1:15



ELEVACIÓN REFERENCIAL

(Puede visualizarse en plano AR-01, AR-30, CORTE E)

ESC. 1:20



1. Acabado superior
2. capa separadora
3. perfil de subestructura cuadrada
4. Perfil C acero
5. Aislamiento térmico
6. plancha de metal de acabado interno
7. elementos de subestructura discontinuos, en L
8. Correas metalicas
9. Perfil metalico en I

ESTRUCTURA DE SOPORTE METÁLICA

(Puede visualizarse en plano AR-01, AR-30, CORTE E)

ESC. 1:20

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA.
- ARQ. DARÍO SOSA SOTO.

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES.
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI.

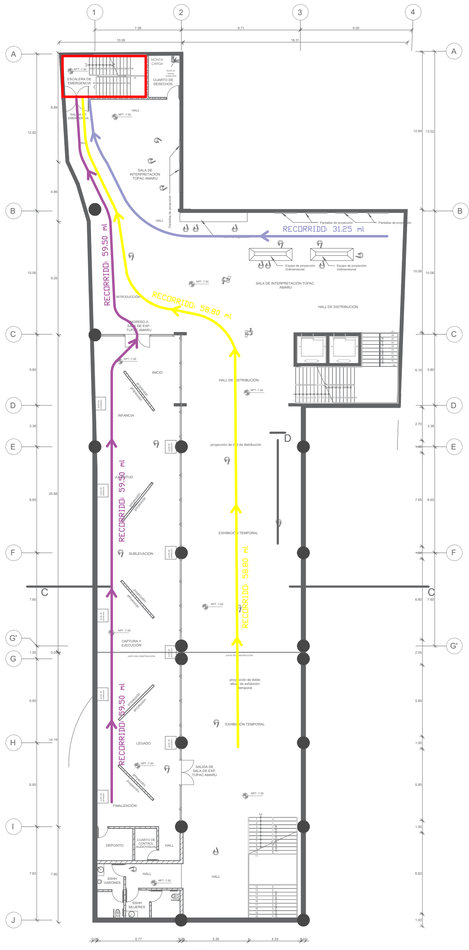
DETALLE 17- ESTRUCTURA DE SOPORTE TECHO RAMPA VEHICULAR

D - 12

DISTANCIA DE RECORRIDO DEL EVACUANTE:

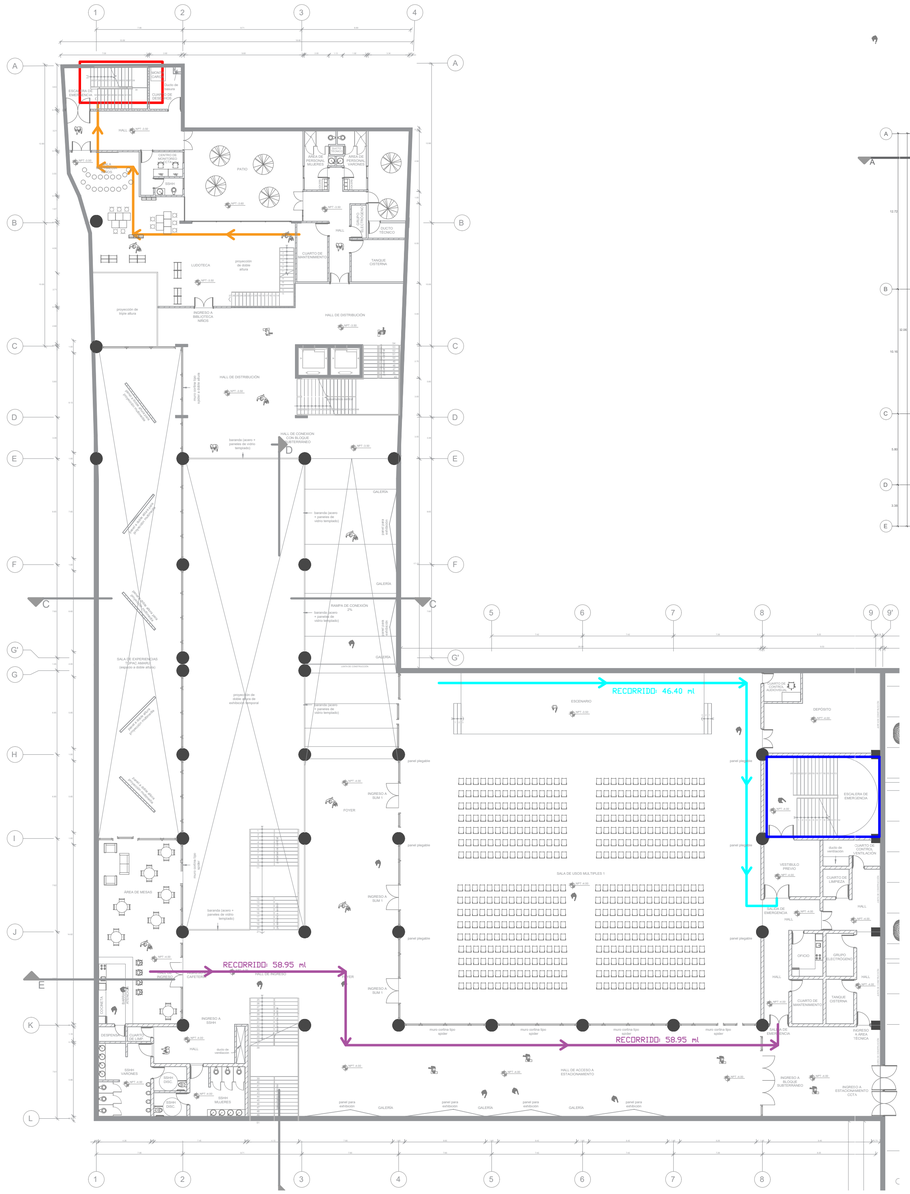
La distancia de recorrido del evacuante deberá ser medida desde el punto mas alejado del recinto hasta el ingreso hasta un medio seguro de evacuación (puerta, pasillo, o escalera de evacuación).

Longitud horizontal máxima de recorrido hacia salida de emergencia:
- Sin rociadores: 45ml.
- Con rociadores: 60 ml.



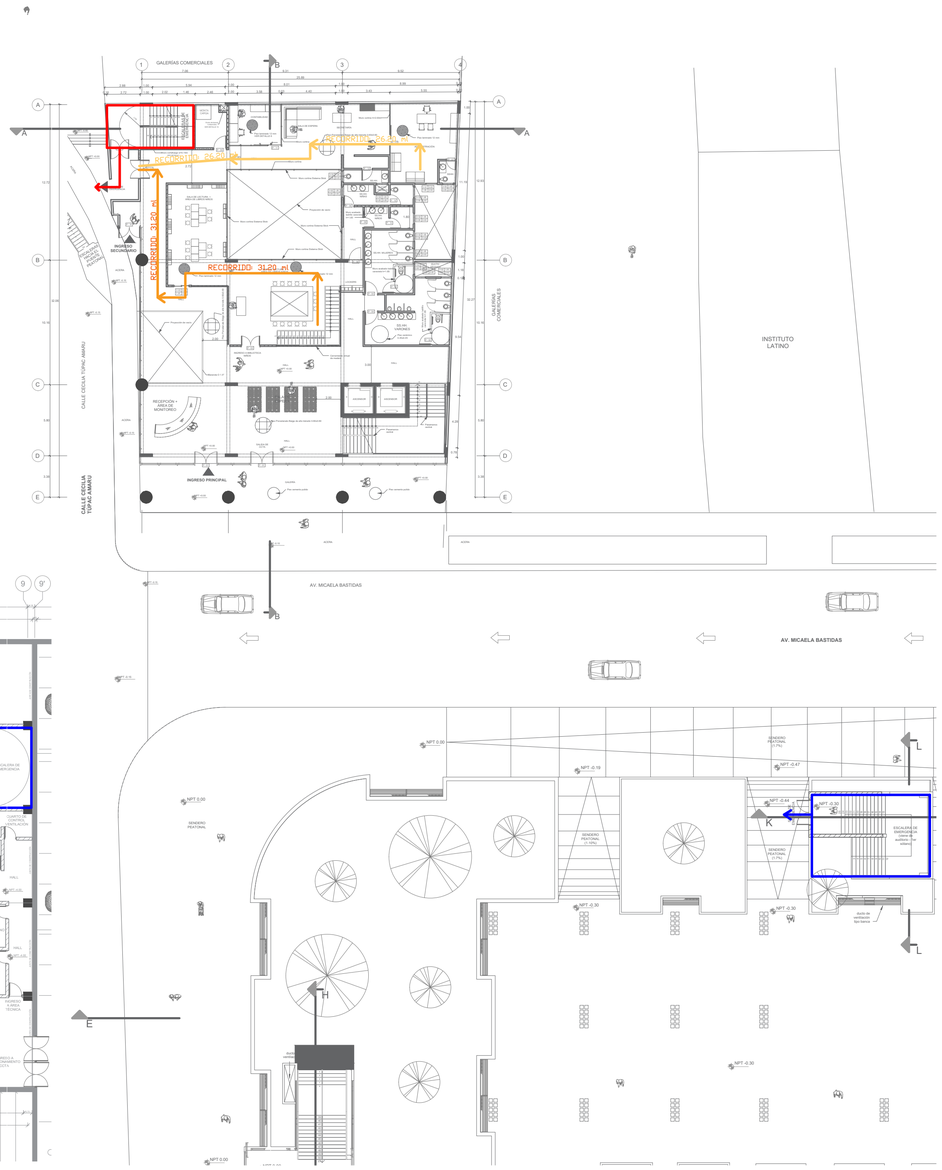
ESQUEMA DE EVACUACIÓN SEGUNDO SÓTANO (NPT -7.00)

ESC 1/250



ESQUEMA DE EVACUACIÓN PRIMER SÓTANO (NPT -3.50)

ESC 1/250



ESQUEMA DE EVACUACIÓN PRIMER NIVEL (NPT 0.00)

ESC 1/250

ESQUEMA DE EVACUACIÓN SEGUNDO SÓTANO (NPT -7.00)

ESC 1/250

LEYENDA

RUTA DE EVACUACIÓN

ESCALERA DE EVACUACIÓN 1

ESCALERA DE EVACUACIÓN 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

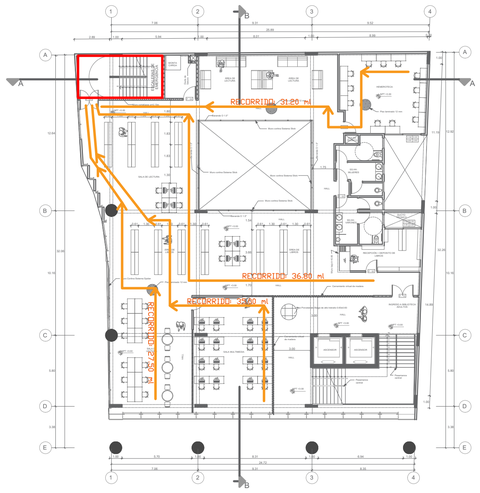
Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

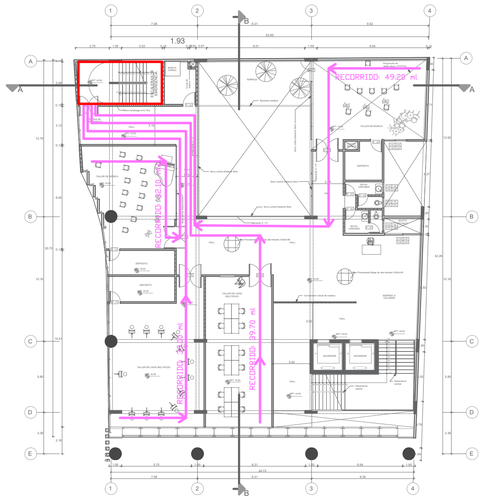
ESQUEMA DE EVACUACIÓN 2DO SÓTANO - 1ER NIVEL

Escala: 1/250

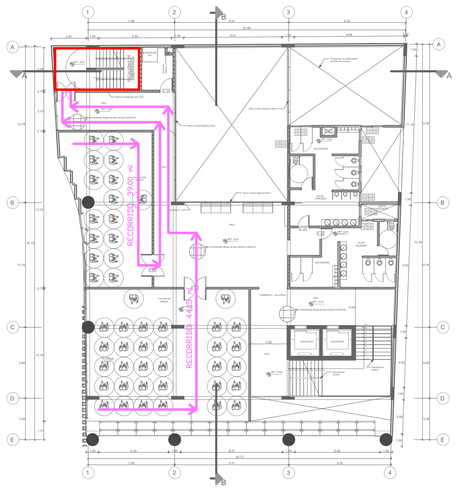
EV - 01



ESQUEMA DE EVACUACIÓN SEGUNDO NIVEL (NPT +3.00) ESC 1/250



ESQUEMA DE EVACUACIÓN TERCER NIVEL (NPT +6.00) ESC 1/250



ESQUEMA DE EVACUACIÓN CUARTO NIVEL (NPT +9.00) ESC 1/250

LEYENDA

RUTA DE EVACUACIÓN

ESCALERA DE EVACUACIÓN 1

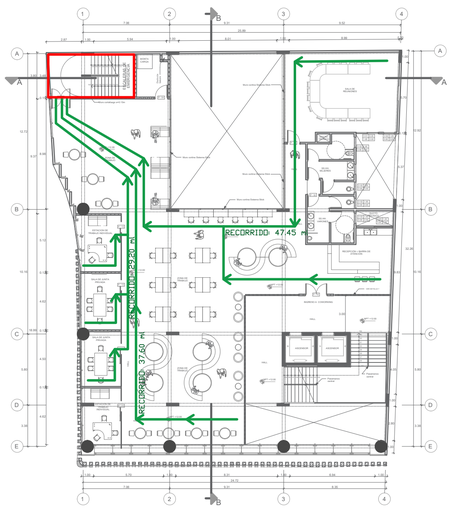
ESCALERA DE EVACUACIÓN 2

ANCHOS LIBRES DE PUERTAS Y ESCALERAS DE EVACUACIÓN:

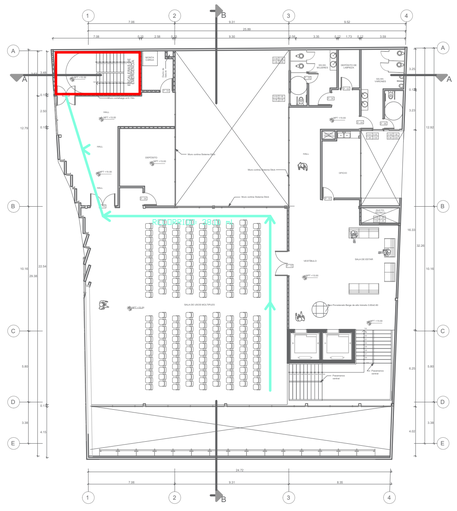
Para determinar el ancho libre de la puerta o rampa se debe considerar la cantidad de personas por el área piso o nivel que sirve y multiplicarla por el factor de 0.005m por persona.

Para determinar el ancho libre de pasajes de circulación se sigue el mismo procedimiento.

Ancho libre de escaleras: debe calcularse la cantidad total del piso que sirven hacia una escalera y multiplicar por el factor de 0.008m por persona.



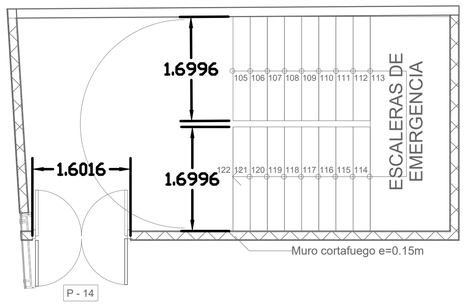
ESQUEMA DE EVACUACIÓN QUINTO NIVEL (NPT +12.00) ESC 1/250



ESQUEMA DE EVACUACIÓN SEXTO NIVEL (NPT +15.00) ESC 1/250

El sexto nivel congrega la mayor cantidad de personas por piso para esta escalera de evacuación: 198 personas, el cálculo es el siguiente:

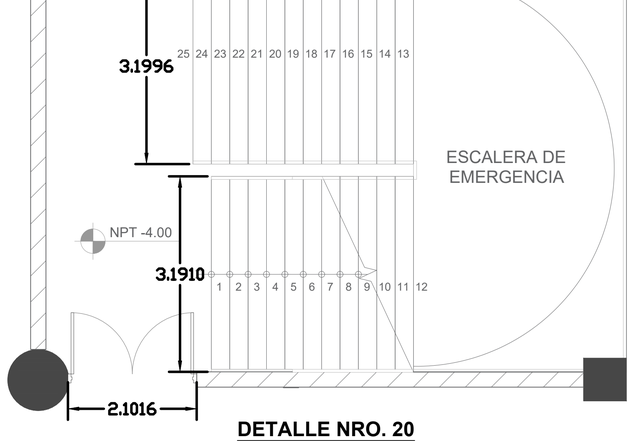
198 x 0.008 = 1.584 m para ancho libre mínimo de escalera.
198 x 0.005 = 0.99 m para ancho mínimo de puerta



DETALLE NRO. 19
ESCALERA DE EVACUACIÓN 1
ESC 1/50

El auditorio ubicado en el primer sotano congrega la mayor cantidad de personas por piso para esta escalera de evacuación: 400 personas, el cálculo es el siguiente:

400 x 0.008 = 3.20 m para ancho libre mínimo de escalera.
400 x 0.005 = 2.00 m para ancho mínimo de puerta



DETALLE NRO. 20
ESCALERA DE EVACUACIÓN 2
ESC 1/50

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de Tesis:

CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU

Ubicación:
Departamento: CUSCO
Provincia: CUSCO
Distrito: WANCHAQ

Fecha:
SETIEMBRE - 2022

Asesores:
- DRA. ARQ. LIDA MIRANDA VILLENA
- ARQ. DARIO SOSA SOTO

Tesistas:
- BACH. ARQ. CLAUDIA EUGENIA MEDRANO FUENTES
- BACH. ARQ. LIZ KATHERIN PILLACA UTANI

ESQUEMA DE EVACUACIÓN 2DO - 6TO NIVEL

Escala: 1/250

EV - 02

CAPÍTULO 9: ANEXOS

9.1 Memoria Descriptiva

9.1.1 Alcance del Proyecto

Este proyecto se desarrolla en base a la necesidad de espacios de uso cultural de los habitantes del distrito de Wanchaq, el cual carece de infraestructura adecuada para el desarrollo de variados programas artísticos y de esparcimiento, dichas actividades actualmente son desarrolladas en espacios improvisados los cuales no cuentan con las condiciones necesarias para este fin.

Planteamos el Centro Cultural en el terreno perteneciente a la Municipalidad de Wanchaq (actual estacionamiento municipal) además de la utilización del subterráneo de la plaza Túpac Amaru dada la intención de la gestión municipal para la utilización y aprovechamiento de estos espacios.

La metodología del estudio consta de seis etapas, el problema, el diagnóstico, fundamento ideológico, transferencia, toma de partido y propuesta arquitectónica. Si bien cada etapa es secuencial en su desarrollo, es importante reconocer que es un proceso retroalimentativo, puesto que, continuamente se procesa información cuyos resultados repercuten en todas las etapas.

Finalmente, este documento servirá de guía y consulta académica para otros trabajos universitarios, así como para la Municipalidad de Wanchaq en su labor de implementación cultural.

9.1.2 Marco

El capítulo 1 desarrolla la investigación teórica previa al proyecto, presenta los conceptos necesarios para la investigación: las definiciones referentes a Centros Culturales, así como la situación en la que se encuentran en el Perú, la región Cusco y el distrito de Wanchaq. Dichos centros culturales nacieron a partir de la responsabilidad social cuya relevancia es importante y se va acrecentando. En el Perú, el Ministerio de Cultura reconoce 108 Centros Culturales, de los cuales 09 se encuentran en la ciudad del Cusco, sin embargo, en el distrito de Wanchaq identificamos dos, los cuales son de iniciativa privada y no cuentan con las condiciones necesarias para el usuario identificado.

El centro cultural como tipología no se encuentra en el RNE, sin embargo, los tipos de espacios que alberga si se encuentran normados en el RNE, por cual el diseño debe responder a los lineamientos establecidos en las diferentes especialidades, los cuales se detallan en la Tabla 11 (Capítulo 1, Marco Normativo).

9.1.3 Necesidades y Capacidad

El centro cultural es de nivel distrital y está constituido principalmente por las siguientes zonas: Talleres, Biblioteca, Auditorio, Sala de Uso Múltiple y Salas de Exhibición; además de los servicios complementarios necesarios para su funcionamiento (Coworking, Cafetería, Administración, Estacionamiento).

Sintetizamos los datos obtenidos en el análisis de oferta y demanda para definir los espacios requeridos, cantidad mínima de aforo y el tamaño del proyecto expresado en áreas (m2) según normatividad.

Tabla 56

Áreas Tentativas según Espacio y Normatividad

	Biblioteca Adultos	Biblioteca Niños	Taller de Danza	Taller de pintura	Taller de Música	Taller de Usos Múltiples	Auditorio	Sala de Usos Múlt.	Sala de exhibición	Coworking	Cafetería	Administración	Servicios generales	Estacionamiento	
Espacios Requeridos	Sala de lectura Deposito de libros Área de libros Sala multimedia Hemeroteca SSHH	Sala de lectura para niños Deposito de libros Área de libros Sala multimedia Ludoteca SSHH para niños	Vestidor 02 Talleres de danza Depósitos SSHH	Taller de Pintura + Deposito 02 Talleres de Música + Depósitos Taller de Uso Múltiple + Deposito SSHH			Auditorio Foyer Oficio Deposito SSHH	Sala de Usos Múltiples Deposito Oficio SSHH	Sala de interpretación Sala de exhibición Galería SSHH	Zona de Trabajo Salas de Junta Sala de reuniones Barra de atención SSHH	Área de mesas Cocineta Despensa	Administración Secretaría Contabilidad	Recepción Área técnica Seguridad Monitoreo Limpieza	Puestos de estacionamiento	Puestos de estacionamiento discapacitados
Aforo	120 personas	50 personas	90 personas	112 personas			350 personas	200 personas	95 personas	100 personas	36 personas	3 personas	10 personas	83 vehículos	4 vehículos
Proporción de Área (según RNE)	4.5 m2 por persona	4.5 m2 por persona	5.0 m2 por persona				2.5 m2	3.0 m2	3.0 m2	5.0 m2 por persona	1.5 m2 por persona	9.5 m2 por persona	5.0 m2 por persona	12.5 m2 por vehículo	19.0 m2 por vehículo
Área Tentativa (m2)	540	225	1010				875	600	285	500	150	28.5	50	1037.5	76
Total (m2)	5377														

9.1.4 Ubicación y Condiciones del Terreno

El capítulo 3 describe la elección del terreno, así como el estudio de las condicionantes del área circundante que influyen en él.

La Municipalidad Distrital de Wanchaq como respuesta a las necesidades de sus habitantes de espacios de promoción cultural, difunden programas culturales los cuáles requieren de un espacio adecuado para su desarrollo, por lo cual, al poseer la tenencia legal del actual estacionamiento Municipal, ponen a disposición el uso del terreno para dicho fin.

Figura 206

Terreno y Plaza Túpac Amaru

Tabla 57

Síntesis de las características del terreno

	Ubicación	Área (M2)	Perímetro (ml)	Vías Y Accesos	Restos Arqueológicos
Terreno	Av. Micaela Bastidas nro. 604 (Actual Parqueo Municipal de Wanchaq)	888.72	121.30 ml	Esquina entre Av. Micaela Bastidas y Calle Cecilia Túpac Amaru	Sector con prioridad de investigación arqueológica V: Sector ubicado en el AEII sin evidencia arqueológica superficial o con mínima presencia de elementos líticos dispersos o descontextualizados.
Plaza Túpac Amaru	Plaza Túpac Amaru	12 860.74	100.0ml	Colinda con la Av. Micaela Bastidas, Av. Tomasa Tito Condemayta, Calle Cecilia Túpac Amaru y Calle Cristóbal Túpac Amaru	

Ambas áreas (terreno y subterráneo de la plaza) se encuentran separadas por la Av. Micaela Bastidas, por lo tanto, se considera un vínculo de conexión por medio del suelo subterráneo.

En cuanto a las condicionantes físicas del terreno, cuenta con una pendiente promedio de crecimiento de 1.3% de este a oeste, se ubica favorablemente en la esquina entre Av. Micaela Bastidas y la Calle Cecilia Túpac Amaru, por lo cual cuenta con dos fachadas, la accesibilidad vehicular es fluida, dado que la Av. Micaela Bastidas es una importante vía de conexión del distrito de Wanchaq con el Centro Histórico, además la Av. De la Cultura se encuentra también próxima, las fachadas orientadas al norte y noreste son las más beneficiadas en cuanto al asoleamiento, el terreno cuenta con buenas visuales al contar con dos fachadas, sobre todo la fachada sur por estar frente a la Plaza Túpac Amaru.

La Plaza Túpac Amaru cuenta con una pendiente de crecimiento promedio de 2% de este a oeste, se encuentra rodeado por cuatro vías, por dos vías principales de conexión de la ciudad como son la Av. Micaela Bastidas y la Av. Tomasa Ttito Condemayta, y las otras dos son la Calle Cecilia Túpac Amaru y el Pasaje Cristóbal Túpac Amaru.

En referencia a las condicionantes urbanas, el uso de suelos del terreno lo cataloga como de Uso Comercial, sin embargo, al ser una disposición de la Municipalidad de Wanchaq el cambio de uso es viable a Otros Usos, la Plaza Túpac Amaru se encuentra catalogada como Zona de recreación pasiva, en otros aspectos al terreno no se le considera como equipamiento urbano así mismo el suelo subterráneo de la Plaza no se lo podría catalogar como equipamiento urbano al estar ubicado debajo de la plaza; tanto el terreno como el subterráneo cuentan con accesibilidad de los servicios básicos como son redes de agua, redes de electricidad y redes de desagüe.

La Traza urbana y el tejido urbano de los cuales son parte el terreno y la plaza, carecen de regularidad, sin traza uniforme, por lo cual no amerita integrarse a sus patrones. El perfil urbano del

contexto inmediato al terreno cuenta con elementos predominantes como son pilares que forman galerías de circulación externas en las edificaciones, es un aspecto importante para integrarse al contexto formal.

Los bordes urbanos más importantes son: Av. de la Cultura el cual delimita al distrito de Wanchaq con el distrito de Cusco y el otro borde es el que delimita la zona de amortiguamiento del Centro Histórico, los cuales son importantes por la normativa que pueda aplicarse al terreno, es también propicio mencionar que, como complemento a esas normativas, la Municipalidad establece parámetros urbanos sobre el terreno.

Parámetros Urbanos Municipalidad De Wanchaq

Uso : ZRP-1

Descripción : Zona de Recreación Publica

Estructura Urbana : AE-II

Sector : SPP-4

N° de Niveles : 04 niveles

*Por estar ubicado en esquina el reglamento permite adicionar 01 nivel, el número de niveles permitidos aumenta a 05 niveles.

Altura :14.00 m

*Adicionando 01 nivel de 3.50 m, la altura permitida aumenta a 17.50 m.

Coeficiente De Edificación: 2.8

Retiro: 4.7 m hacia la Av. Micaela Bastidas y 2.1 m hacia la Calle Cecilia Túpac Amaru.

Volados: no se permiten.

9.1.5 Fundamento Ideológico y Concepto

Nuestro objetivo es brindar al ciudadano una experiencia cultural dinámica, buscamos la apropiación ciudadana de este lugar en base a la creación de espacios que inviten al aprendizaje, a la expresión y apreciación artística, y a que todos sus miembros participen en la vida cultural de la ciudad. Consideramos al ciudadano como protagonista en las actividades que se lleven a

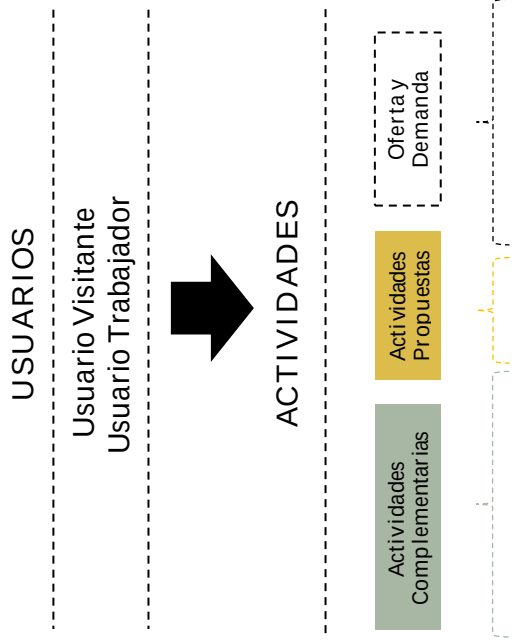
cabo, las funciones a realizarse no pueden ser rígidas, sino flexibles de acuerdo a las necesidades del usuario.

La idea es que este Centro Cultural forme parte de la dinámica urbana de Wanchaq, distrito clave para el entretenimiento y ocio en la ciudad, sobre todo al estar emplazado en parte bajo la plaza Túpac Amaru, podemos aprovechar el potencial de este espacio público ancla, en el cual se realizan reuniones y eventos, de esta manera incentivar la apropiación del centro cultural por parte del usuario, en el cual encontrara servicios culturales y el equipamiento necesario para su funcionamiento. Ya que el proyecto se encuentra en un área bastante consolidada de la ciudad, buscamos adaptarnos a este contexto, sobre todo en la intervención a la plaza Túpac Amaru, y a la vez crear un hito dedicado a la expresión cultural en el terreno municipal.

En lo referido al estilo arquitectónico, planteamos una arquitectura sobria, contemporánea y funcional. Buscamos rescatar algunas cualidades representativas de los valores arquitectónicos del Centro Histórico de Cusco, tales como regularidad formal y sinceridad de materiales, valores que definen la tendencia formal del proyecto.

9.1.6 Programa

El capítulo 5 desarrolla los criterios y definiciones de la programación arquitectónica, los espacios en los que se concluyen son resultados del análisis del usuario y sus actividades, primeramente, diferenciamos las actividades de los usuarios itinerantes y usuarios permanentes, dichas actividades son analizadas de acuerdo a la oferta y demanda, actividades complementarias y actividades propuestas (son propuestas innovadoras que complementan al proyecto cultural).



	ZONAS REQUERIDAS
Ver, escuchar, recrearse, actuar, bailar	Auditorio
Leer, estudiar, actividades de aprendizaje y recreación	Biblioteca
Realizar actividades artísticas, bailar, cantar, tocar instrumentos, etc.	Talleres
Asistir a eventos, ceremonias, etc.	SUM
Ingresar con un vehículo y estacionar.	Estacionamiento
Observar e interactuar con exhibiciones	Sala De Exhibición
Trabajar individual o grupalmente, estudiar, reunirse.	Coworking
Recepción de usuarios, controlar el ingreso	Ingreso
Administrar, coordinar el funcionamiento del centro cultural	Administración
Alimentarse, servicios financieros	Servicios Complementarios
Vestirse, dar mantenimiento, vigilar por cámaras.	Servicios Generales
Pasear, relajarse, observar, actividades cívicas	Plaza

Una vez identificadas las zonas requeridas y en complemento con las áreas tentativas (Tabla 28, desarrollado en el Capítulo 2 de acuerdo al RNE), continuamos con el análisis de los componentes: funcional, contextual, espacial, formal, tecnológico constructivo y tecnológico ambiental, con la finalidad de transformar los análisis previos en las áreas de las unidades espaciales de las zonas.

Como síntesis se concluye con el programa de necesidades con las áreas respectivas de las unidades espaciales, zonas, % de circulación y muros.

La Figura 167, es la síntesis del programa de necesidades correspondiente a espacios que hacen uso de porcentaje de áreas de circulación y muros del 30%.

La Figura 168, es la síntesis del programa de necesidades correspondiente espacios donde el porcentaje de áreas de circulación y muros es del 40%, la diferencia del porcentaje se incrementa por los tipos de espacios de mayor aforo.

El área total necesaria es de 12 455.85 m2, tal como se observa en la figura 168.

Si bien el Centro Cultural (área de ocupación en el subterráneo de la Plaza) se integra a la Plaza Túpac Amaru, se suscitan alteraciones por las salidas de los ductos de ventilación, los ingresos y salidas peatonales y vehiculares, por lo tanto, éstas áreas de ocupación son consideradas en el programa de la Plaza Túpac Amaru, tal como se observa en la figura 169.

Figura 207

Síntesis del Programa de Necesidades – 30% circulación

ZONA	SUB ZONA	UNIDAD ESPACIAL	ÁREA TOTA (m2)L
INGRESO	INGRESO PRINCIPAL	HALL DE INGRESO	137
		RECEPCIÓN + ÁREA DE MONITOREO	
		SALA DE ESPERA	
		SS.HH. VARONES	
		SS.HH MUJERES	
ADMINISTRACION	ADMINISTRACION	SALA DE ESPERA	58
		SECRETARIA	
		CONTABILIDAD	
		ADMINISTRACION + SSHH	
		SSHH	
BIBLIOTECA	BIBLIOTECA ADULTOS	RECEPCION + DEPOSITO DE LIBROS	560.5
		SALA DE LECTURA	
		AREA DE LIBROS	
		HEMEROTECA	
		SALA MULTIMEDIA	
		SS.HH.VARONES	
		SS.HH. MUJERES	
	BIBLIOTECA NIÑOS	SALA DE LECTURA + ÁREA DE LIBROS	
		LUDOTECA	
		SALA MULTIMEDIA	
		SSHH NIÑOS	
		SSHH NIÑAS	
TALLERES	TALLERES DE ARTE (3ER NIVEL	TALLER DE MUSICA	613.5
		DEPÓSITO	
		TALLER DE PINTURA	
		DEPOSITO	
		TALLER DE USO MULTIPLE	
		SSHH VARONES	
		SSHH MUJERES	
	TALLERES DE ARTE (4TO NIVEL)	TALLER DE DANZA	
		SSHHH MUJERES + VESTIDORES	
		SSHH VARONES + VESTIDORES	
COWORKING	SALA DE REUNIONES	SALA DE REUNIONES	362
	ZONA DE TRABAJO	ZONA DE TRABAJO	
		ESTACION DE TRABAJO INDIVIDUAL	
		SALA DE JUNTA PRIVADA	
	SERVICIOS ADICIONALES	RECEPCIÓN + BARRA DE ATENCIÓN	
	SSHH DIFRENCIADOS	SSHH VARONES	
		SSHH MUJERES	
SERVICIOS GENERALES	ÁREA TÉCNICA 1	TANQUE CISTERNA	174
		GRUPO ELECTRÓGENO	
		CUARTO DE MANTENIMIENTO	
		CUARTO DE DESECHOS	
		CENTRO DE MONITOREO + SSHH	
	AREA PARA PERSONAL	ÁREA DE PERSONAL VARONES	
		ÁREA DE PERSONAL MUJERES	
	ÁREA TÉCNICA 2	TANQUE CISTERNA	
		GRUPO ELECTROGENO	
		CUARTO DE LIMPIEZA	
		CUARTO DE MANTENIMIENTO	
		CUARTO DE CONTROL DE VENTILACIÓN	
CAFETERÍA	CAFETERÍA	BARRA DE ATENCIÓN + COCINETA	82.5
		ÁREA DE MESAS	
		DESPENSA	
		SUBTOTAL	1987.5
		30% CIRCULACIÓN Y MUROS	596.25
		TOTAL	2583.75

Figura 208

Síntesis del Programa de Necesidades – 40% circulación

ZONA	SUB ZONA	UNIDAD ESPACIAL	ÁREA TOTAL (m2)
SALAS DE EXHIBICION	EXHIBICION TEMPORAL	EXHIBICION TEMPORAL	762
	SSHH DIFERENCIADOS	SSHH VARONES	
		SSHH MUJERES	
	SALA DE INTERPRETACIÓN	SALA DE INTERPRETACIÓN	
	SALA DE EXPERIENCIAS TÚPAC AMARU	SALA DE EXPERIENCIAS	
		DEPOSITO	
		CONTROL AUDIOVISUAL	
AUDITORIO	AUDITORIO	AUDITORIO	971.5
		OFICIO	
		DEPÓSITO	
		CUARTO DE CONTROL AUDIOVISUAL	
	SSHH DIFERENCIADOS	SSHH VARONES	
		SSHH MUJERES	
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	
SALA DE USO MULTIPLE	SALA DE USO MULTIPLE	SALA DE USO MÚLTIPLE	375
		OFICIO	
		DEPÓSITO	
		SALA DE ESTAR	
		SSHH VARONES	
		SSHH MUJERES	
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	
ESTACIONAMIENTO	SEGURIDAD	CONTROL Y SEGURIDAD + SSHH	4943
	ESTACIONAMIENTO CENTRO CULTURAL	ESTACIONAMIENTO GENERAL	
		ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS	
		ESTACIONAMIENTO DE PERSONAL	
	ESTACIONAMIENTO PÚBLICO	ESTACIONAMIENTO GENERAL	
		ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS	
	ÁREA TÉCNICA Y DE VENTILACIÓN	CUARTO DE CONTROL DE VENTILACIÓN	
	SSHH DIFERENCIADOS	SSHH VARONES	
		SSHH MUJERES	
		SSHH DISCAPACITADOS	
		CUARTO DE LIMPIEZA	
		SUBTOTAL	7051.5
		40% CIRCULACIÓN Y MUROS	2820.6
		TOTAL	9872.1

ÁREA PARCIAL (m2)	ÁREA TOTAL (m2)
2583.75	7519.45
4935.7	

Figura 209

Síntesis del Programa de Necesidades – Plaza Túpac Amaru

ZONA	SUB ZONA	UNIDAD ESPACIAL	ÁREA TOTAL
PLAZA	CIRCULACIÓN	SENDEROS PEATONALES	12860.74
	MULTIFUNCIONAL Y DE ESTANCIA	AREA CIVICA	
		FUENTE DE AGUA	
		AREAS VERDES Y DE ESTANCIA	
	ACCESOS A CCTA	INGRESO SECUNDARIO A CCTA	
		SALIDA DE EMERGENCIA CCTA	
		INGRESO PEATONAL A ESTACIONAMIENTO	
		ACCCESO VEHICULAR A ESTACIONAMIENTO	
	ÁREA TÉCNICA	DUCTOS DE VENTILACIÓN	
		TOTAL	..

9.1.7 Zonificación

Figura 210

Zonificación Final

El proyecto se articula entre el terreno, subterráneo de la plaza, el vínculo entre estos dos espacios, y la plaza Túpac Amaru.

El proyecto consta de 08 niveles: 02 niveles subterráneos en los cuales se desarrollan zonas que no necesitan asoleamiento y hacen uso de ventilación mecánica: estacionamiento, auditorio, salas de exhibición, servicios generales y cafetería.

Así mismo, consta de 06 niveles superiores que albergan las zonas que sí necesitan asoleamiento y ventilación natural, la disposición de zonas responde al análisis funcional y de factores ambientales: Administración, biblioteca, talleres, coworking, SUM.

La articulación subterránea entre el terreno y el subterráneo de la plaza se da a través de las salas de experiencias Túpac Amaru, la sala de exhibición temporal y el eje de circulación que articula el proyecto.

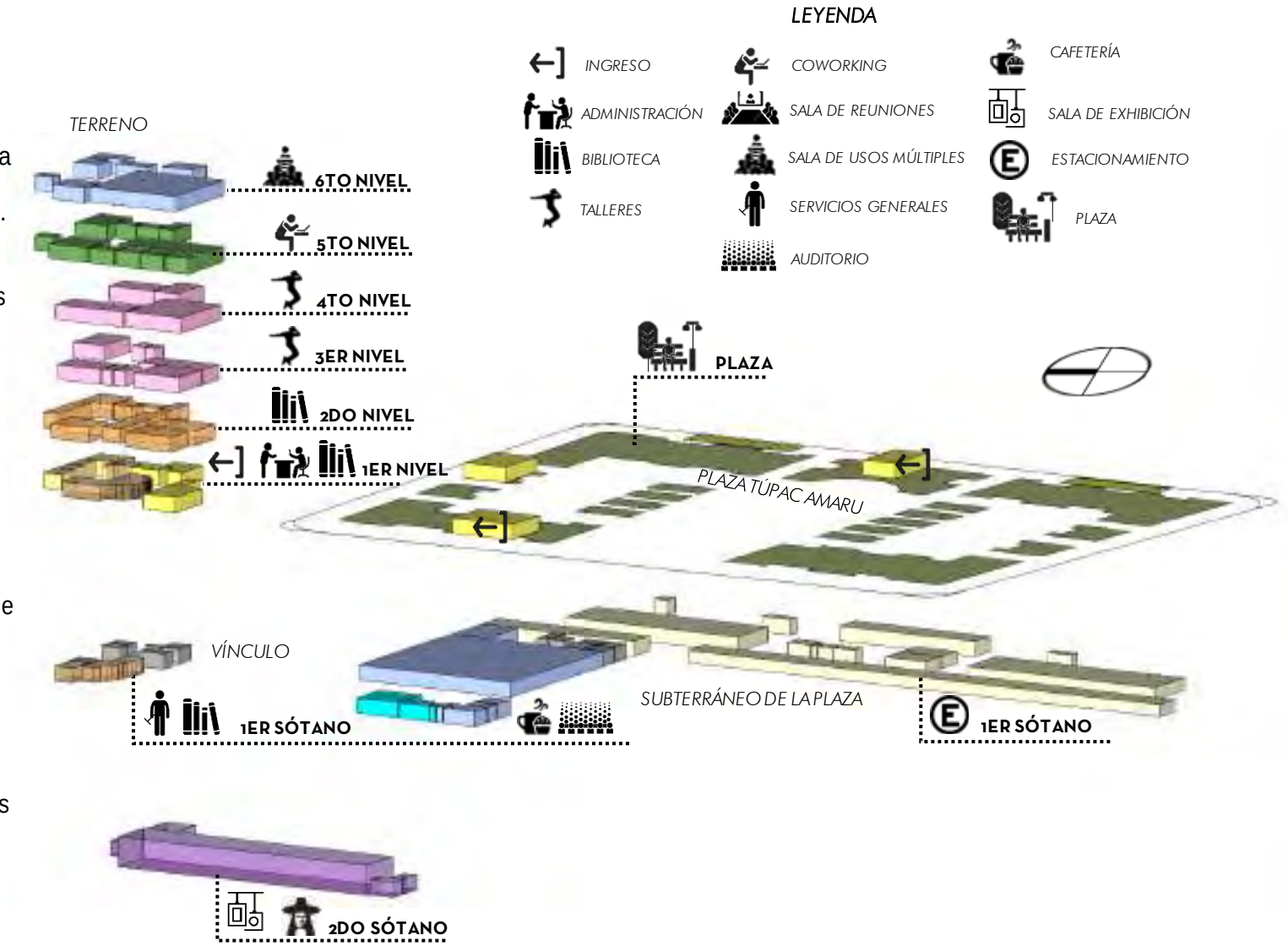


Figura 211

Accesos y Circulaciones

Las circulaciones verticales responden a un análisis de los aforos y el requerimiento de salidas de emergencia planteados en el RNE.

Para el terreno, tenemos dos circulaciones verticales, las cuales deben contar con escaleras, ascensor y montacarga. Ambas circulaciones verticales desembocan en el nivel 01 hacia los accesos principal y secundario.

Así mismo, el acceso peatonal secundario desde la plaza desciende a través de escaleras hacia el sótano 1 y sótano 2 directamente hacia el auditorio y las salas de exhibición.

El acceso directo desde el nivel de la plaza hacia los servicios generales (SSHH) se da a través de una circulación vertical conformada por escaleras. Por último, los accesos vehiculares conformados por rampas se dan a nivel de la plaza y llegan a la zona de estacionamiento.

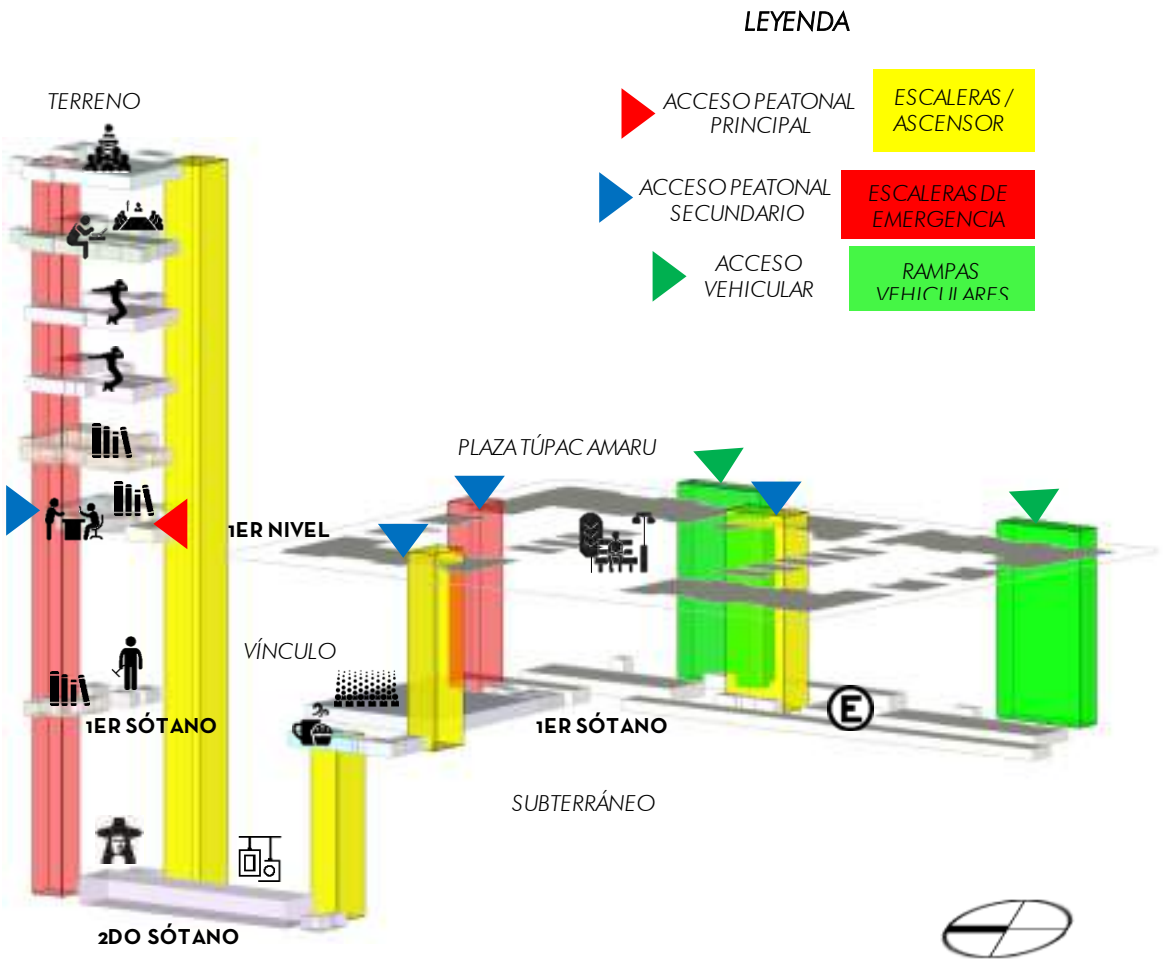
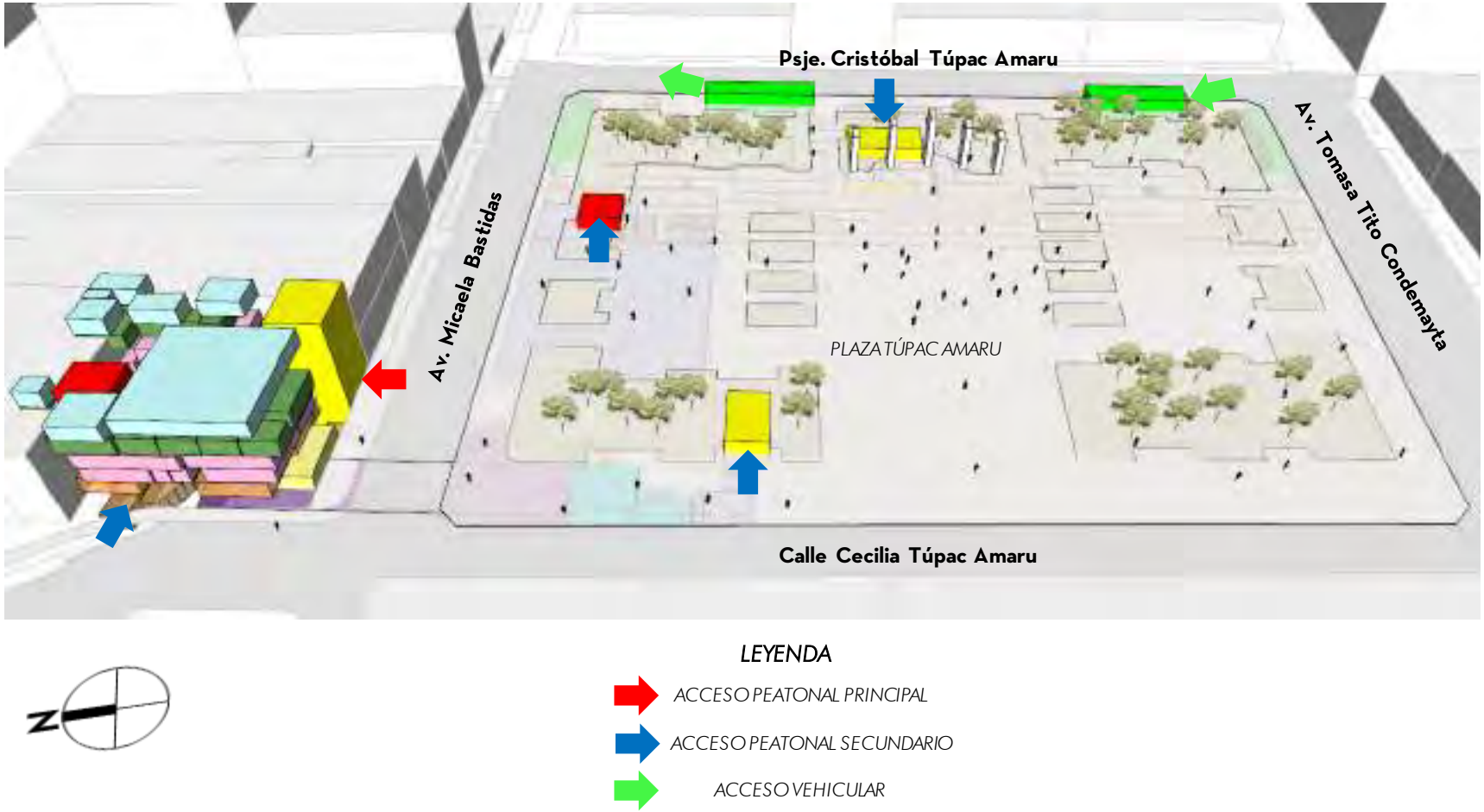


Figura 212

Zonificación en el Contexto

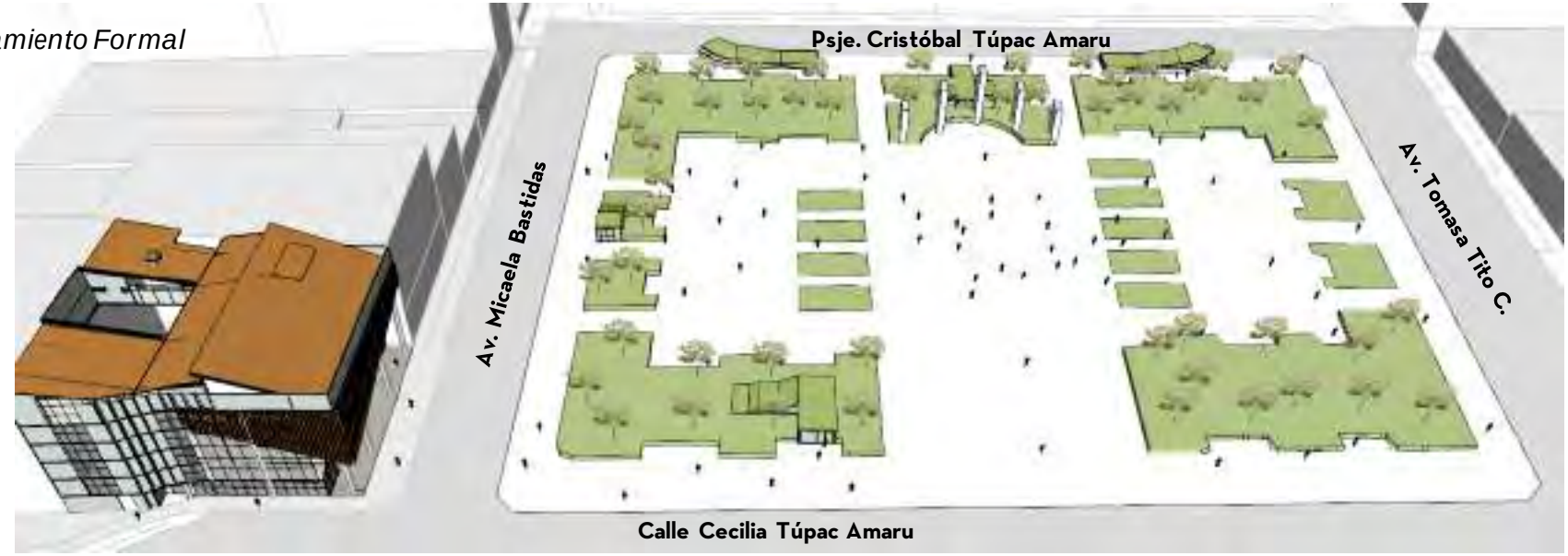


9.1.8 Partido Arquitectónico

Figura 213

Planteamiento Formal

VISTA GENERAL CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU



VISTA DESDE ESQUINA CALLE CECILIA TÚPAC AMARU Y AV. MICAELA BASTIDAS

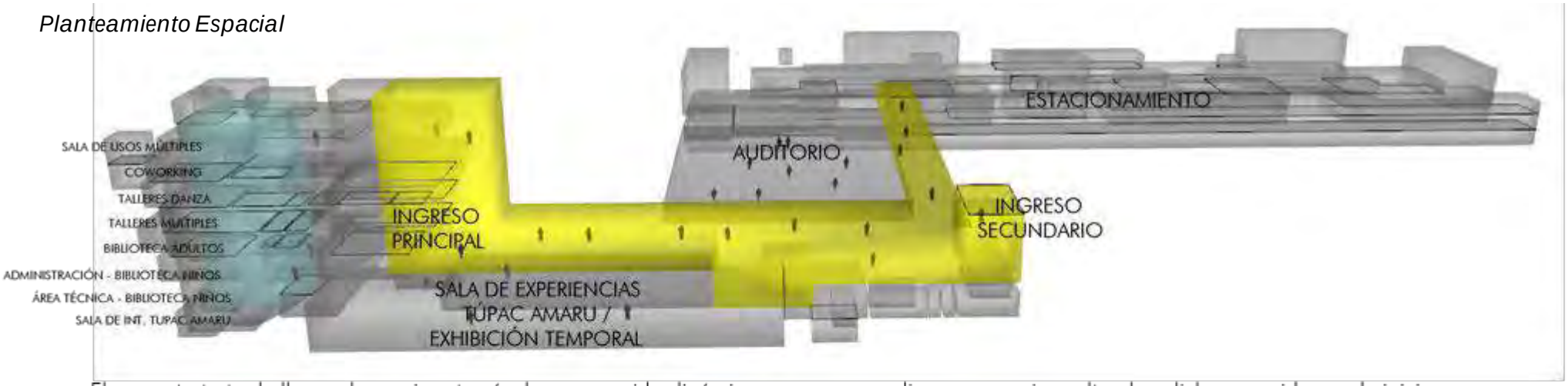
Observamos la composición formal del proyecto, el volumen del terreno definido por la forma del terreno, geometría regular, fachadas compuestas por transparencias vidriadas y una doble fachada de madera. Adaptamos la composición de la fachada principal al contexto formal circundante haciendo uso de una galería y pilares circulares.

Las intervenciones en la plaza integradas a las áreas verdes y forman parte del espacio público.

El proyecto desarrolla una forma contemporánea y sobria, propone formas visualmente atractivas.

Figura 214

Planteamiento Espacial



El proyecto trata de llevar al usuario a través de un recorrido dinámico que pasa por diversos espacios culturales, dicho recorrido puede iniciarse desde el volumen del terreno o desde la plaza Túpac Amaru. Los principales componentes espaciales que rigen la composición espacial del proyecto: volumen del terreno, subterráneo de la plaza, y la plaza Túpac Amaru, están unidas espacialmente para crear este recorrido.

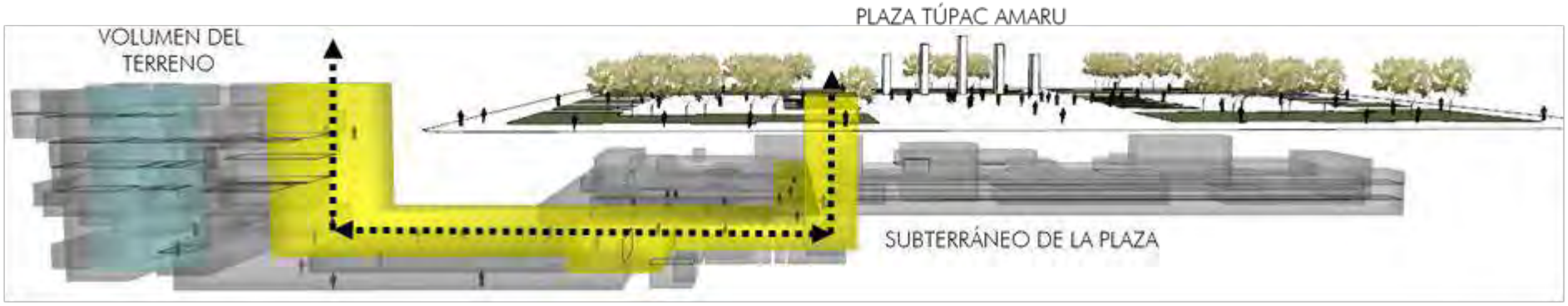


Figura 215

Planteamiento Funcional

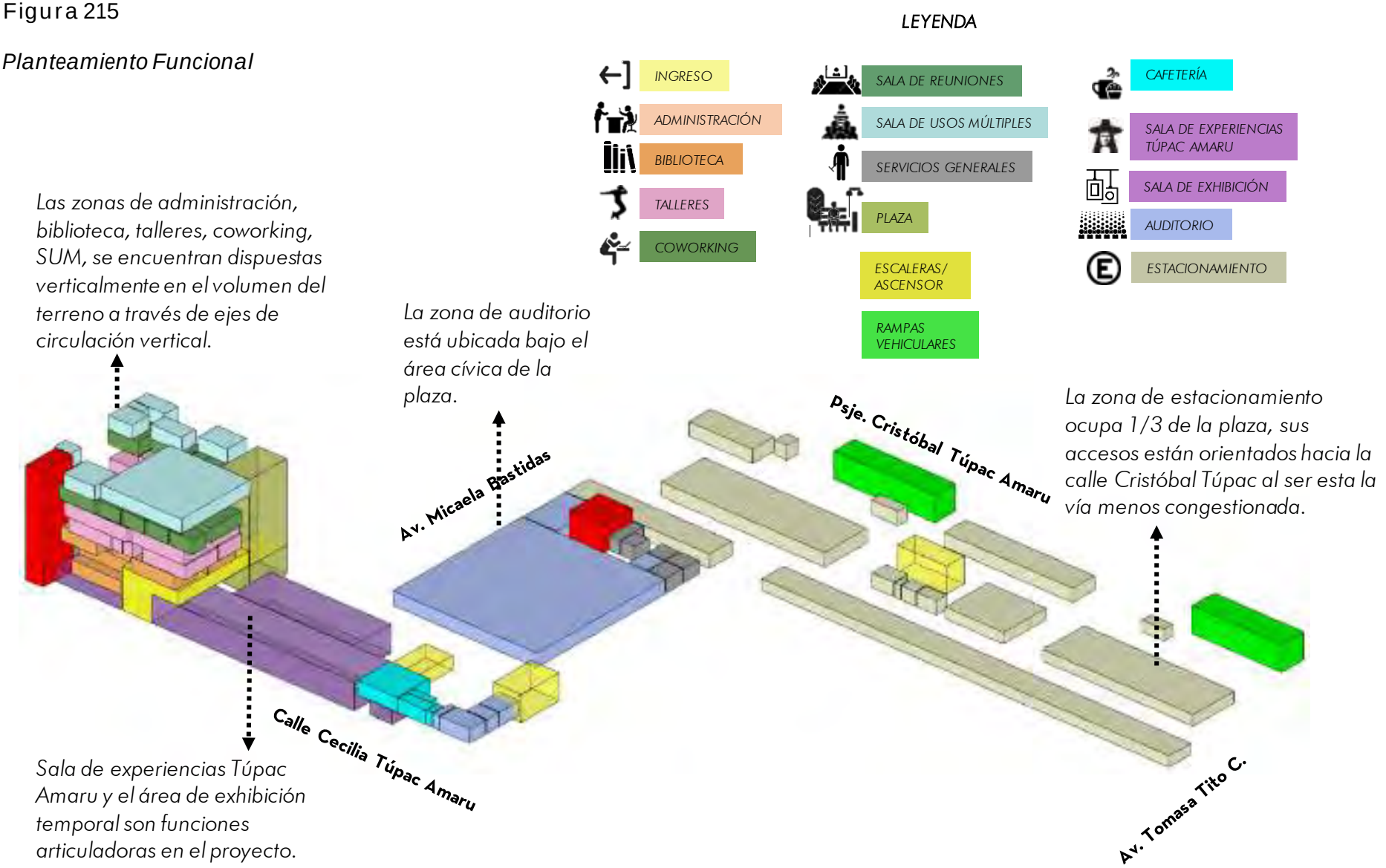
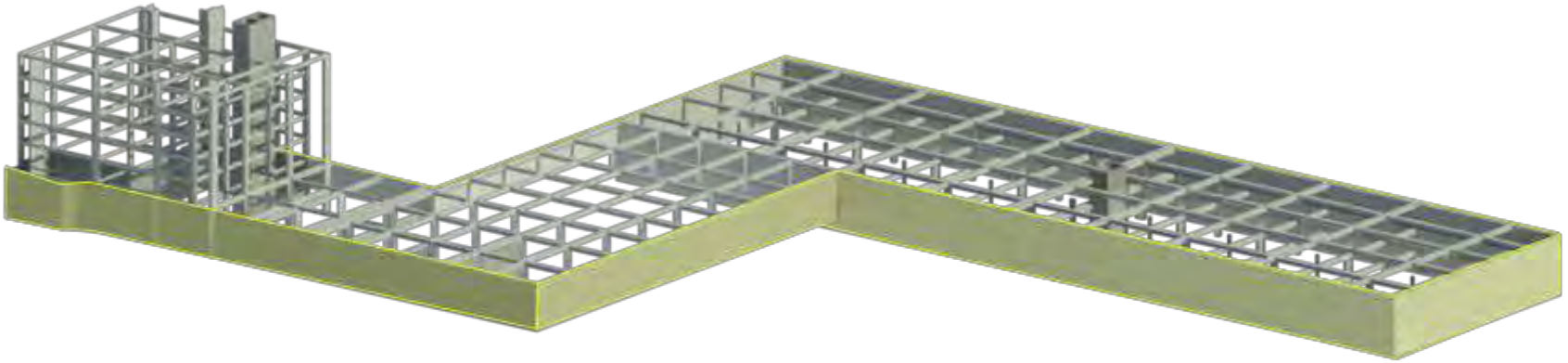


Figura 216

Planteamiento Tecnológico – Constructivo

SISTEMA DE PLACAS Y COLUMNAS EN EL VOLUMEN DEL TERRENO

El volumen del terreno cuenta con 02 niveles de sótano y 06 niveles superiores, las cuales, por su desarrollo vertical sugieren un sistema estructural aporticado y losas colaborantes para lograr grandes luces. El auditorio y salas de exhibición requieren un sistema estructural que permita la construcción de grandes luces y altura, además de soportar las cargas de la plaza.



SISTEMA DE COLUMNAS, PLACAS Y MUROS DE CONTENCIÓN EN LOS SÓTANOS

La zona de estacionamiento necesita de un sistema aporticado (columnas y placas) para una adecuada distribución de espacios de estacionamiento y amplias vías de circulación.

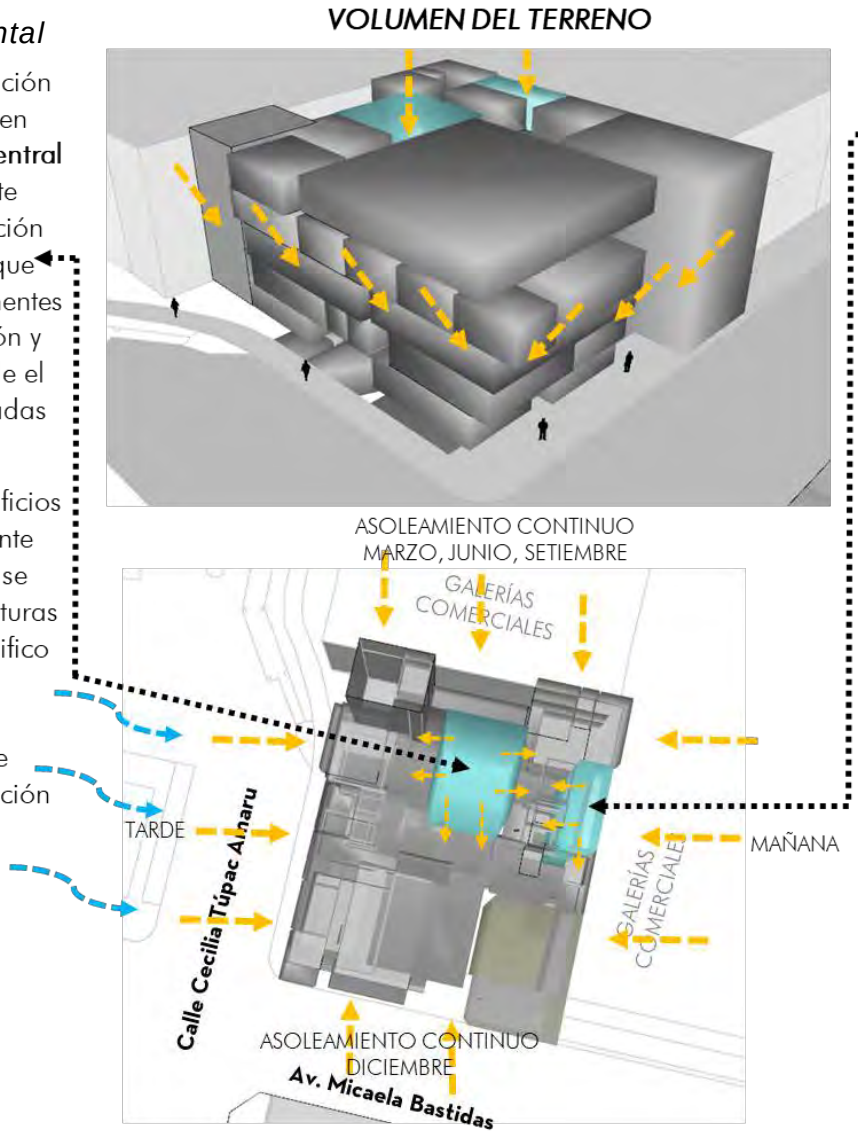
El planteamiento en el subterráneo supone la utilización de grandes muros de contención , además de la utilización de placas colaborantes para lograr grandes luces.

Figura 217

Planteamiento Tecnológico – Ambiental

Planteamos la organización interna de este volumen alrededor de un **patio central** desde el cual se capte asoleamiento y ventilación natural, de tal modo que todos los espacios pertinentes cuenten con iluminación y ventilación ya sea desde el patio o desde las fachadas sur – oeste.

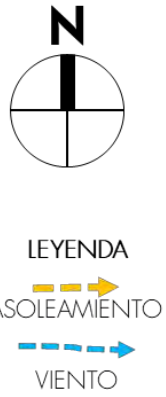
Observamos que los edificios colindantes (actualmente galerías comerciales) se podrán proyectar con alturas superiores a nuestro edifico por lo cual nos condicionarían el aprovechamiento de asoleamiento e iluminación natural.



Planteamos un **ducto** al cual orientamos nuestras baterías de baños, de tal forma que agrupamos instalaciones y ventilamos naturalmente.

Por las dimensiones del ducto servirá para iluminar indirectamente otros espacios del edificio.

El objetivo de la inserción de estos patios / ductos es brindar mayores condiciones de confort al interior de los espacios, sin la utilización de medios artificiales o mecánicos.



9.1.9 Distribución y Áreas

NIVEL 1 (NPT 0.00). En este nivel se encuentra el ingreso principal al proyecto desde la av. Micaela Bastidas, así como una salida de emergencia ubicada hacia la calle Cecilia Túpac Amaru. Así mismo, en la plaza Túpac Amaru se ubica el acceso secundario al proyecto, así como una salida emergencia proveniente del sótano 01 y un ingreso peatonal hacia los estacionamientos.

ZONA DE INGRESO, consta de los siguientes espacios: recepción + área de monitoreo, sala de espera, sshh mujeres, sshh varones.

BIBLIOTECA NIÑOS, consta de los siguientes espacios: sala de lectura, área de libros, lockers, sshh niños, sshh niñas.

ADMINISTRACION, consta de los siguientes espacios: sala de espera, administración + sshh, secretaria, contabilidad, sshh.

NIVEL 2 (NPT +3.00)

BIBLIOTECA ADULTOS, consta de los siguientes espacios: recepción + depósito de libros, área de libros, sala de lectura, sala multimedia, hemeroteca, sshh varones y sshh mujeres.

NIVEL 3 (NPT +6.00)

TALLERES, consta de los siguientes espacios: 02 talleres de uso múltiple + depósitos, 02 talleres de música 6 depósitos, sshh varones, sshh mujeres, y una terraza.

NIVEL 4 (NPT +9.00)

TALLERES, consta de los siguientes espacios: 02 talleres de danza + depósitos, sala de estar, sshh + vestidores varones, sshh + vestidores mujeres.

NIVEL 5 (NPT +12.00)

COWORKING, consta de los siguientes espacios: recepción + barra de atención, zonas de trabajo, 02 estaciones de trabajo individual, 02 salas de junta privada, sala de reuniones, sshh varones, sshh mujeres.

NIVEL 6 (NPT +15.00)

SALA DE USO MÚLTIPLE, consta de los siguientes espacios: sala de estar, sala de uso múltiple, deposito, oficio, depósito de limpieza, sshh varones, sshh mujeres.

SOTANO 1 (NPT – 3.50).

EXTENSIÓN DE BIBLIOTECA NIÑOS, consta de los siguientes espacios: ludoteca, sala multimedia, patio.

ÁREA TÉCNICA Y DE PERSONAL, consta de los siguientes espacios: cuarto de mantenimiento, tanque cisterna, grupo electrógeno, área de personal mujeres, área de personal varones, patio, centro de monitoreo CCTA.

AUDITORIO, consta de los siguientes espacios: auditorio, escenario, cuarto de control audiovisual, deposito, oficio, sshh varones, sshh mujeres.

CAFETERÍA, consta de los siguientes espacios: área de mesas, barra de atención, cocineta, despensa.

ÁREA TÉCNICA, consta de los siguientes espacios: cuarto de limpieza y mantenimiento, grupo electrógeno, tanque cisterna, cuarto de control de ventilación.

ESTACIONAMIENTOS CENTRO CULTURAL, consta de 83 puestos de estacionamiento general, 4 puestos de estacionamiento para discapacitados, 05 puestos de estacionamiento para trabajadores, puestos para bicicletas, puestos para motos, sshh públicos, cuarto de limpieza, control y seguridad + sshh, cuarto de control de ventilación.

SOTANO 2 (NPT -7.00).

SALA DE EXPERIENCIAS TÚPAC AMARU, consta de los siguientes espacios: sala de interpretación Túpac Amaru, sala de experiencias, deposito, cuarto de control audiovisual, sshh varones, sshh mujeres.

EXHIBICIÓN TEMPORAL, este espacio estad destinado a exhibiciones de todo tipo: colgantes, alegorías, escultura, presentaciones audiovisuales, etc.

PLAZA TÚPAC AMARU (NPT 0.00). Integramos la propuesta a la distribución actual de la plaza Túpac Amaru, nuestro objetivo es adaptar el proyecto a este espacio público tan importante el cual está consolidado por su rol cívico, recreativo y de esparcimiento.

Utilizamos las áreas verdes de la plaza para la ubicación de los accesos secundarios al proyecto y así integrarlos en la imagen urbana de este espacio público.

Los espacios que conforman la plaza mantienen su ubicación: área cívica, senderos peatonales, áreas verdes y de estancia.

Tabla 58

Áreas totales por niveles

NIVEL	ÁREA CONSTRUIDA (m2)	ÁREA LIBRE (m2)
2DO SOTANO	1265.3	0
1ER SOTANO	8103.9	86.74
1ER NIVEL	659.88 (terreno) / 12860.74 (plaza)	86.74
2DO NIVEL	710.74	86.74
3ER NIVEL	661.08	137.12
4TO NIVEL	591.14	177.23
5TO NIVEL	676.33	177.23
6TO NIVEL	638.26	177.23
TOTAL	13 306.63	

9.1.10 Sistema Constructivo y Materiales

- Construcción de Muros De Contención y Placas: El planteamiento subterráneo supone la utilización de grandes muros de contención, además de la utilización de placas colaborantes para lograr grandes luces.
- Construcción en Sistema Placas y Columnas: El proyecto cuenta con 02 niveles de sótano y 06 niveles superiores, las cuales, por su desarrollo vertical utilizan un sistema estructural aporticado y losas colaborantes para lograr grandes luces. El auditorio y salas de exhibición desarrollan un sistema estructural que permite la construcción de grandes luces y altura, además de soportar las cargas de la plaza.

La zona de estacionamiento desarrolla un sistema aporticado (columnas y placas) para una adecuada distribución de espacios de estacionamiento y amplias vías de circulación, este estacionamiento se desarrollará en 01 nivel subterráneo.

- Ventilación en Subterráneo: Sistemas de Extracción doble: El planteamiento de espacios en el subterráneo hace necesaria la implementación de sistema de ventilación por extracción doble, la cual renueve el aire al interior del bloque subterráneo, principalmente del estacionamiento, donde tenemos gran concentración de humos tóxicos.
  De igual manera, las zonas de auditorio y salas de exhibición también cuentan con este sistema de extracción ya que concentran gran cantidad de usuarios.
- Techos Verdes y Muros Verdes: El planteamiento subterráneo bajo la Plaza Túpac Amaru conlleva a la modificación de la misma, adaptamos la intervención a este espacio público e integramos nuestra propuesta a la distribución actual de la plaza, para lo cual hacemos uso de techos verdes y muros verdes para lograr esta integración.
- Materiales y Acabados Utilizados:
  - **o** Concreto: El concreto es un material eficiente, permite versatilidad de formas, dependiendo de su ejecución no necesita acabados y proyecta una arquitectura sobria y contemporánea. Por otro lado, soporta grandes cargas y es ideal para el desarrollo de grandes luces. Lo utilizamos en los sistemas aporticados, placas, losas, o simplemente como acabados.
  - **o** Acero: Considerado un material muy versátil, resistente, flexible, el acero es utilizado en todo tipo de estructuras, ya sean de soporte, para

enmarcar vanos, gradas, etc. debido a su simpleza, buen acabado y bajo costo, es bastante utilizado en la arquitectura contemporánea.

- **Madera**: Este material es indispensable en el diseño del proyecto. Por ser un gran aislante térmico, es ideal para revestir espacios de estancia, Además de lucir un gran acabado, contribuye al confort térmico de la edificación y es reciclable.
- **Vidrio**: El vidrio es un material que permite amplitud visual, fluidez en el espacio, su colocación es indispensable en el diseño ambiental del proyecto, ya que contribuye a un adecuado asoleamiento y ventilación.

9.1.11 Rutas de Evacuación

El proyecto cuenta con dos escaleras de evacuación, una en cada bloque.

Según la normativa RNE A.010, la distancia de recorrido del evacuante deberá ser medida desde el punto más alejado del recinto hasta el ingreso hasta un medio seguro de evacuación (puerta, pasillo, o escalera de evacuación).

La longitud horizontal máxima de recorrido hacia salida de emergencia:

- Sin rociadores: 45 ml
- Con rociadores: 60 ml

Ya que el proyecto constituye infraestructura pública, debe contar con rociadores, por lo tanto, la longitud horizontal máxima de recorrido hacia salida de emergencia es de 60 ml.

Anchos libres de puertas y escaleras de evacuación: para determinar el ancho libre de la puerta o rampa se debe considerar la

cantidad de personas por el área piso o nivel que sirve y multiplicarla por el factor de 0.005 m por persona.

Para determinar el ancho libre de pasajes de circulación se sigue el mismo procedimiento.

Ancho libre de escaleras: debe calcularse la cantidad total del piso que sirven hacia una escalera y multiplicar por el factor de 0.008 m por persona.

Las dimensiones y capacidad de las escaleras de evacuación responden a la normatividad vigente y al cálculo de mayor cantidad de evacuantes por piso.

- Escalera de Evacuación 01:

El sexto nivel congrega la mayor cantidad de personas por piso para esta escalera de evacuación: 198 personas, el cálculo es el siguiente:

198 x 0.008 = 1.584 m para ancho libre mínimo de escalera.

198 x 0.005 = 0.99 m para ancho mínimo de puerta.

Figura 218

Escalera de Evacuación 1

- Escalera de Evacuación 02:

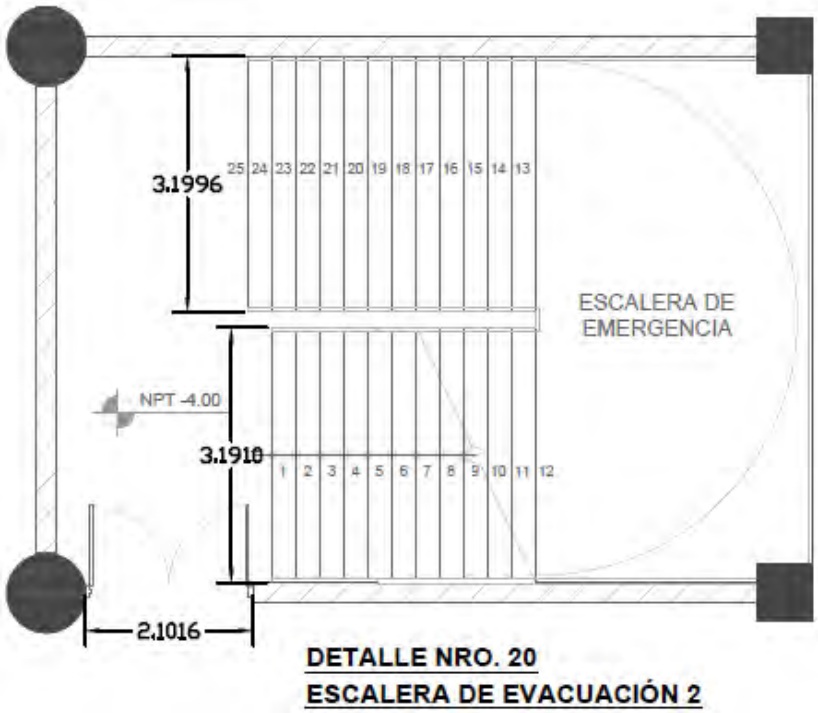
El auditorio ubicado en el primer sótano congrega la mayor cantidad de personas por piso para esta escalera de evacuación: 400 personas, el cálculo es el siguiente:

400 x 0.008 = 3.20 m para ancho libre mínimo de escalera.

400 x 0.005 = 2.00 m para ancho mínimo de puerta.

Figura 219

Escalera de Evacuación 2



El desarrollo de las rutas de evacuación y la ubicación de las escaleras de evacuación en el proyecto se desarrollan en los planos EV-01 y EV-02 del documento de planos.

9.2 Especificaciones Técnicas de Arquitectura

Alcances De Las Especificaciones

Las presentes especificaciones describen el trabajo que deberá realizarse para el Proyecto Arquitectónico Centro Cultural Túpac Amaru. Todos los trabajos sin excepción, se desenvolverán dentro de las mejores prácticas constructivas.

Plan de Seguridad Y Salud

Toda obra de construcción, deberá contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se integre el proceso de construcción, y que garantice la integridad física y la salud de los trabajadores y de las terceras personas.

Seguridad y salud en el trabajo

Barandas de seguridad

Deben ser utilizadas en todos los frentes de trabajo ubicados sobre los1.50 metros del nivel del terreno natural. Esta debe ser colocada a 1.05 metros de altura, reforzada con otra baranda intermedia ubicada a 54 centímetros.

Botiquín de primeros auxilios

Toda obra deberá contar con un botiquín; los medicamentos serán seleccionados por el responsable de la seguridad.

Los servicios de primeros auxilios se ubicarán en lugares visibles y contarán con un listado de teléfonos y direcciones de las instituciones de auxilio para los casos de emergencia.

En caso la obra se encuentre fuera de radio urbano, el contratista debe asegurar la coordinación con una ambulancia.

Equipo de Obra

El equipo a utilizar en la obra, estará en proporción a la magnitud de la obra y debe ser el suficiente para que la obra no sufra retrasos en su ejecución.

Comprende la maquinaria ligera y/o pesada necesaria para la obra, así como el equipo auxiliar

(andamios, buggies, etc.).

Obras Provisionales

Comprende la ejecución previa de construcciones e instalaciones de carácter temporal, que tienen por finalidad brindar servicios al personal técnico, administrativo y obrero, como también proveen a los materiales de un lugar adecuado para su almacenamiento y cuidado durante el tiempo de ejecución de la obra.

Almacén, Oficinas y Guardianía

Se construirán como obras provisionales las oficinas para el Inspector, Residente del Contratista, Almacenes de Materiales, Depósitos de Herramientas, Caseta de Guardianía y Control. Estas

construcciones de carácter temporal, se ubicarán en lugares apropiados para cumplir su función y de manera que no interfieran con el normal desarrollo de la obra, salvo que de acuerdo al programa de intervenciones de las edificaciones se podrán usar las instalaciones existentes.

Vestuarios y Servicios Higiénicos

Los vestuarios para el personal obrero se instalarán en lugares aparentes y estarán previstos de casilleros para guardar su ropa. Los Servicios Higiénicos tendrán duchas con pisos antideslizantes y con paredes impermeabilizadas. Se instalará un sanitario por cada 25 obreros como mínimo.

Guardianía De Obra

La obra en ejecución contará con una guardianía durante las 24 horas del día, siendo su responsabilidad el cuidado de los materiales, equipos, herramientas y muebles que estén en obra.

Transporte De Equipo Y Herramientas

Comprende la movilización del equipo y herramientas necesarias a la obra y su retiro en el momento oportuno.

Instalaciones Provisionales

Comprende las instalaciones de agua, desagüe, electricidad y comunicaciones necesarias a ejecutarse para la buena marcha de la obra.

Los costos que demanden el uso de estos servicios deberán ser abonados por el Contratista.

Agua

El agua es un elemento fundamental para el proceso de la construcción, por lo tanto, será obligatoria la instalación de este servicio. Se efectuará la distribución de acuerdo con las

necesidades de la obra, incluyendo los servicios higiénicos.

Desagüe

La instalación de desagüe para los servicios higiénicos, se hará en un lugar aprobado y es obligatorio dotar de este servicio al personal que labore en la obra.

La falta de agua y desagüe será causal de paralización de la obra, no constituyendo esta medida una ampliación de plazo de la entrega de la obra, ni abono de suma alguna por reintegros.

Electricidad

Los puntos de luz y fuerza serán ubicados en lugares seguros, lejos de lugares donde se presente humedad. Los conductores a usar deben estar en buen estado y con el recubrimiento correspondiente.

Listado de Especificaciones Técnicas de Arquitectura

1. ARQUITECTURA

1.1 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA

1.1.1 LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL SOGA C:A:C, 1:1:4 e=1.5cm.

1.1.2 LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL CABEZA C:A:C, 1:1:4 e=1.5cm.

1.1.3 PIEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL

1.1.4 MURO CORTINA CON VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO TIPO SPIDER

1.1.5 PIEDRA SPACATTO TRAVERTINO COLORES MIXTOS CREMA - MARRON 1" x 1"

1.1.6 PANELES DE YESO COLOR BLANCO ACABADO LISO

1.2 REVOQUES Y ENLUCIDOS

1.2.1. ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA

1.2.2. CONCRETO ACABADO TABLEADO

1.2.3. TARRAJEO EN VIGAS

1.2.4. VESTIDURA DE DERRAMES

1.2.5. TARRAJEO EN FONDOS DE ESCALERA

1.2.6. PREPARACIÓN DE DESCANSOS

1.2.7. GRADAS

1.3 CIELO RASO

1.3.1. ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA

1.3.2. PANELES DE YESO

1.3.3. FALSO CIELORRASO

1.3.4. PANELES DE YESO

1.4 PISOS Y PAVIMENTOS

1.4.1. CONTRAPISOS

1.4.2. PISOS

1.4.2.1. PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE

1.4.2.2. PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE

1.4.2.3. PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO

1.4.2.4. PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE

1.4.2.5. CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO

1.4.2.6. PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE. 2mm

1.4.2.7. ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20 m

1.4.2.8. BALDOSA DE TERRAZO COLOR BLANCO JASPE ACABADO PULIDO

1.4.2.9. LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m COLOR GRIS

1.4.2.10. CEMENTO PULIDO ACABADO MATE

1.4.2.11. CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE

1.4.2.12. SARDINELES

1.4.2.13. VEREDAS

1.4.2.14. ASFALTO

1.4.2.15. JARDINERÍA

1.5 ZÓCALOS Y CONTRAZOCALOS

1.5.1. CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO

1.6 CUBIERTAS

1.6.1. COBERTURA DE ALUZINC

1.6.2. COBERTURA DE VIDRIO

1.7 CARPINTERÍA DE MADERA

1.7.1. PUERTA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO

1.8 CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA

1.8.1. PUERTA DE PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO

1.8.2. VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DOBLE

1.8.3. PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO, BARANDA DE MADERA

1.9 CERRAJERIA

1.9.1. MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE

1.10 VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES

1.10.1. VENTANA, SISTEMA DIRECTO CON CRISTAL TEMPLADO DE 10.0mm

1.11 PINTURA

1.11.1. PINTURA EN MUROS

1.11.1.1. PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO

1.11.1.2. PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE

1.11.2. PINTURA EN CIELO RASO

1.11.2.1. PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE

1.11.3. PINTURA EN DERRAMES

1.11.3.1. PINTURA EN DERRAMES

1.12 VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERÍA

1.12.1. LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA

1.12.2. LIMPIEZA FINAL

1.12.3. LIMPIEZA DE VIDRIOS

1.12.4. ENCERADOS DE PISOS
1.12.5. SEMBRÍO DE GRASS
1.12.6. TRABAJOS DE JARDINERÍA
1.12.7. OTROS
1.12.7.1. PODIO DE CONCRETO

1. ARQUITECTURA
1.1 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA
1.1.1 LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL SOGA C:A:C, 1:1:4 e=1.5cm.
1.1.2 LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL CABEZA C:A:C, 1:1:4 e=1.5cm.

a. Descripción

La obra de albañilería comprende la construcción de muros, tabiques y parapetos en mampostería de ladrillo de arcilla, de concreto o sílico calcáreos Tipo IV.

b. Consideraciones

Para zonas del País en la que no exista abastecimiento oportuno y comprobado por la Supervisión, de ladrillos de arcilla maquinados; se podrá usar ladrillo sílice calcáreo u otro tipo de unidad de albañilería, siempre que esta cumpla la resistencia mínima a la compresión detallada en los planos y certificada con los resultados de los ensayos realizados por una Laboratorio responsable.

De presentarse este caso, el muro deberá ser tarrajeado y pintado por ambas caras. Cualquier tipo de ladrillo a usarse deberá ser aprobado previamente por el Supervisor. De usarse ladrillo de arcilla, el muro deberá ser caravista barnizado o tarrajeado pintado según detalle de planos.

De usarse ladrillo de concreto o sílico calcáreo, el muro deberá ser tarrajeado y pintado.

c. Materiales

- Ladrillo kk 18 huecos tipo IV
- Cemento Portland
- Arena Gruesa
- Agua
- Clavos con cabeza de 21/2", 3", 4" y madera y andamiaje.
- Ladrillo

La unidad de albañilería no tendrá materias extrañas en sus superficies o en su interior.

La unidad de albañilería de arcilla deberá ser elaborada a máquina, en piezas entera y sin defectos físicos de presentación, cocido uniforme, acabado y dimensiones exactas, tendrá un color uniforme y no presentará vitrificaciones. Al ser golpeada con un martillo u objeto similar producirá un sonido metálico.

La unidad de albañilería no tendrá resquebrajaduras, fracturas, hendiduras o grietas u otros defectos similares que degraden su durabilidad y/o resistencia.

La unidad de albañilería no tendrá manchas o vetas blanquecinas de origen salitroso o de otro tipo.

En el caso de unidades de albañilería de concreto éstas tendrán una edad mínima de 28 días antes de poder ser asentadas.

La unidad de albañilería deberá tener las siguientes características:

Dimensiones: 0.24 x 0.13 x 0.09 m. en promedio.

Resistencia: Mínima a la compresión 130 kg/cm2 (f'b).

Sección: Sólido o macizo, con perforaciones máximo hasta un 30% Superficie Homogéneo de grano uniforme con superficie de asiento rugoso y áspero.

Coloración Rojizo amarillento uniforme e inalterable, para el ladrillo de arcilla, gris para el de concreto y blanco para el sílico calcáreo.

La resistencia a la compresión de la albañilería (f'm) será de 45 kg/cm2, de acuerdo a lo indicado en los planos.

La resistencia a la compresión de la unidad de albañilería (f'b), se obtiene dividiendo la carga de rotura entre el área neta para unidades de albañilería huecas y entre el área bruta para unidades de albañilería sólidas.

Deberá usarse unidades de albañilería que cumplan con el tipo IV de la Norma Peruana de Albañilería (E-070).

La calidad de las unidades de albañilería a adquirirse, deberá verificarse siguiendo las pautas de muestreo y ensayo indicadas en las Normas ITINTEC pertinentes.

Cualquier tipo de ladrillo usado deberá ser aprobado por el Ingeniero Supervisor antes de ser colocado en obra.

Mortero:

Para el preparado del mortero se utilizará los siguientes materiales: aglomerantes y agregado, a los cuales se les agregará la cantidad de agua que de una mezcla trabajable

Los materiales aglomerantes serán Cemento Portland y Cal Hidratada.

El agregado será arena natural, libre de materia orgánica con las siguientes características:

1) Granulometría

MALLA ASTM No.	% QUE PASA
4	100
8	95 -100
100	25 (máx.)
200	10 (máx.)

2) Módulo de fineza: de 1.6 a 2.5

Proporción cemento - cal - arena de 1:1:5 para los muros, salvo indicación contraria en planos. El agua será potable, limpia, libre de ácidos y materia orgánica.

El contratista asumirá las especificaciones y dimensiones de los tratamientos y acabados determinados en los planos, los cuales presentan detalles característicos, según el muro a construirse.

d. Métodos de Construcción

La mano de obra empleada en las construcciones de albañilería será calificada, debiendo supervisarse 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 sílice calcáreas: limpieza del polvillo superficial

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 retemplado 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 atenta contra la integridad del muro recién asentado.

Que en el caso de albañilería armada con el acero de refuerzo colocado en alvéolos de la albañilería, estos queden totalmente llenos de concreto fluido.

Que las instalaciones se coloquen de acuerdo a lo indicado en el Reglamento. Los recorridos de las instalaciones serán siempre verticales y por ningún motivo se picará o se recortará el muro para alojarlas.

Cuando los muros alcancen la altura de 50cms., se correrá cuidadosamente una línea de nivel sobre la cual se comprobará la horizontalidad del conjunto aceptándose un desnivel de hasta 1/200 que podrá ser verificado promediándolo en el espesor de la mezcla en no menos de diez hiladas sucesivas.

En caso de mayor desnivel se procederá a la demolición del muro.

En todo momento se debe verificar la verticalidad de los muros no admitiéndose un desplome superior que 1 en 600.

Por cada vano de puerta se empotrará 6 tacos de madera de 2" x 4" y de espesor igual al muro para la fijación del marco de madera.

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.

En muros de ladrillo limpio o cara vista, se dejará juntas no mayores de 1.5 cm., y se usará ladrillos escogidos para este tipo de acabado.

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.

Cuanto más alto sea el grado de vitrificación de los ladrillos, tanto más resistirán a los agentes exteriores en muros caravista.

e. Método de Medición

La unidad de medición de esta partida será metro cuadrado (m2).

1.1.4 MURO CORTINA CON VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO TIPO SPIDER

a. Descripción

En muro cortina principal se usa el sistema se maneja sistema spider, sistema en donde el soporte es provisto por conectores de estabilización como tensores, costillas de vidrio o pilares de acero, que se ubican adosados a la superficie de vidrio mediante herrajes estructurales llamados arañas.

b. Materiales

-Vidrio templado de 8mm

-Araña portacostilla 2 patas

- Araña portacostilla 4 patas

-Conector redondo lateral

c. Método de Medición

Este trabajo será medido por pieza, considerando el largo y ancho de las superficies del muro a construir.

1.1.5 PIEDRA SPACATTO TRAVERTINO COLORES MIXTOS CREMA - MARRON 1''x 1''

a. Descripción

El Travertino es una Piedra Natural caliza que es extraída de las canteras peruanas, su textura es suave porosa caracterizada por la aparición de múltiples agujeros naturales que cubren su superficie. Estos agujeros fueron producidos por los gases atrapados en la profundidad de la piedra a medida que se fue formando. Estos agujeros se estucan para ayudar a mantener la integridad de la piedra. El Travertino ha contribuido a lo largo del tiempo en la construcción arquitectónica de múltiples proyectos alrededor del mundo, pues es sin duda la elegancia, calidez y durabilidad que ofrece en cada ambiente. Es un material apto para viviendas, oficinas y locales comerciales. Ideal para enchapes de baños, duchas, pisos, cubiertas de cocina, counters, barras y paredes.

b. Consideraciones

La limpieza del travertino es fundamental para la duración del producto.

Limpiar la superficie con un trapo seco, para retirar los residuos o polvo existente.

Se recomienda el uso de limpiador neutro diluido en agua, para retirar impurezas o hacer la limpieza diaria.

No aplicar productos abrasivos como la lejía, acetona o ácido, estos productos dañan la superficie.

Evitar el contacto con limón, vino, café o similar debido a que la superficie de la piedra natural podría absorber la mancha.

En caso de manchas recomendamos consultar por nuestro servicio de limpieza y mantenimiento.

Es usual que en lugares de mucho tránsito los estucados o empaste puedan desprenderse, las cuales deberán ser re estucadas por un especialista.

En productos pétreos se garantizan las propiedades técnicas y no la durabilidad del acabado. Ello depende del mantenimiento y cuidados que se tengan con él.

c. Materiales

-Planchas de baldosas de Travertino e= 1cm

-Sellador de Travertino

-Pegamento Blanco Flexible

d. Métodos de Construcción

Deben instalarse sobre estructuras sólidas que no se deformen, pues estas producirán fisuras y roturas. Debe evitarse el contacto con elementos que dilaten (marcos de puertas, pisos de madera, muebles de madera o melamine, etc.), ya que estos ejercerán una presión constante que podría fisurar o romper la piedra.

e. Método de Medición

-Planchas de baldosas de Travertino 60.9x60.9x1, e= 1cm,

1.1.6 PANELES DE YESO COLOR BLANCO ACABADO LISO

a. Descripción

Comprende los paneles de exhibición, con proporciones definitivas de mezcla con el objeto de presentar una superficie de protección, e impermeabilización y tener un mejor aspecto de los mismos. Estos paneles corresponden a la galería de exhibición.

b. Materiales

-Planchas de dimensiones: 1.22 m x 2.44 m

-Rieles

-Parantes

c. Métodos de Construcción

Se usarán planchas de dimensiones: 1.22 m x 2.44 m los cuales serán recortadas para completar áreas de menor dimensión se utilizarán cartabones a la medida necesaria para tener fijación en los parantes, las planchas serán como conectores para unir los pares de parantes verticales y dar rigidez al sistema. Se colocarán segmentos de riel y parantes verticales de longitud corta sobre el contorno del marco de cada puerta, según especificaciones del fabricante. Se colocarán rieles horizontales entre los parantes por cada nivel en donde se juntan los paneles. Todas las juntas coincidirán sobre elementos de la armazón. Las juntas en lados opuestos de la misma pared divisoria ocurrirán sobre diferentes parantes verticales. Los paneles se anclarán o fijarán a los elementos de la armazón con tornillos cada 300 mm o menos en el perímetro y centro del panel. Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cuidado para no quebrar el panel o dañar la superficie o el alma. Se deberá instalar en toda esquina saliente esquineros metálicos y rebordes de revestimiento e impermeabilización en todo lado descubierto o donde se ajuste a ras con otros materiales; usando materiales recomendados por el fabricante. Por lo general, las esquinas, lados descubiertos y aperturas se cubrirán con rebordes metálicos elaborados al tamaño y dimensión precisos.

d. Método de Medición

La Unidad de medición es por metro cuadrado, se determinará el área neta total, multiplicando cada tramo por su longitud y altura respectiva y sumando los resultados.

1.2 REVOQUES Y ENLUCIDOS

1.2.1. ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA

a. Descripción

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.

1.2.2. CONCRETO ACABADO TABLEADO

a. Descripción

Comprende todos aquellos revoques constituidos por una segunda capa de mortero que presenta una superficie de cemento con textura rugosa con acabado tableado.

b. Métodos de Construcción

Para la ejecución del tarrajeo tableado, se empleará morteros de cemento arena fina en proporción 1:5 con un espesor mínimo de 1 cm. con una resistencia mínima a la comprensión 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, seguidamente una segunda capa de aspecto rugoso tableado; el cual deberá estar a plomada.

c. Método de Medición

Se computará el área neta a revocar.

1.2.3. TARRAJEO EN VIGAS

a. Descripción

Se refiere esta especificación a la aplicación del tarrajeo impermeabilizado en proporción 1:5 ejecutados directamente en todas las caras de las vigas.

b. Materiales

Mortero C:A 1:5, E=1.5 cm

c. Métodos de Construcción

La canaleta de concreto se limpiará de todos los residuos dejados durante su ejecución, se humedecerá y se fijarán las líneas maestras.

Las caras internas de la canaleta serán perfectamente niveladas y continua, verificando su nivelación respecto a los niveles generales de la losa y evacuación de aguas pluviales, la proporción y uso de material será revisado directamente en obra.

El tarrajeo impermeabilizado se ejecutará de acuerdo a los niveles, dilataciones, y detalles incluidos en los Planos de Detalle.

d. Método de Medición

Todos los pañetes impermeabilizados se medirán por metros cuadrados (M2) ya sea sobre superficies quebradas, curvas o planas y cualquiera que sea su altura. No se medirán y por tanto no se pagarán elementos por metros lineales. No se medirán y por tanto no se pagarán las aberturas y/o vanos para claraboyas y marquesinas.

1.2.4. VESTIDURA DE DERRAMES

a. Descripción

Las vestiduras de las vigas, así como de los terminales de los muros, serán de la misma calidad que el tarrajeo o enlucido. El alineamiento de las aristas de todos los derrames será perfectamente recto, tanto horizontal como vertical. Las aristas de

los derrames expuestas a impactos serán convenientemente boleadas de acuerdo a las indicaciones que del Ingeniero Supervisor.

b. Materiales

-Cemento

-Arena

c. Métodos de Construcción

Estos trabajos se ejecutarán en el encuentro de los vanos de puertas y ventanas.

Previo a la colocación del mortero de cemento:arena, se procederá a limpiar la superficie sobre la que se aplicará el tarrajeo.

La superficie se encontrará exenta de cualquier tipo de impurezas que impidan una buena adherencia del mortero con la superficie a tarrajear.

Luego se procede a humedecer la superficie a tarrajear, con el objeto de garantizar el posterior fraguado del mortero.

La superficie final tendrá un acabado uniforme y plano. Se debe garantizar la escuadra en las esquinas de los derrames para evitar problemas en la instalación de puertas y ventanas.

Las especificaciones de curado del mortero, para este tipo de recubrimiento son compatibles con las especificaciones de curado del concreto estructural.

d. Método de Medición

Se computarán todos los metros lineales a vestir.

1.2.5. TARRAJEO EN FONDOS DE ESCALERA

a. Descripción

Se denomina así a la aplicación de un mortero sobre la superficie inclinada de las losas de escaleras.

b. Materiales

Mortero de cemento y arena se dosificará en proporción de 1:5.

c. Métodos de Construcción

Las superficies de concreto se limpiarán de todos los residuos dejados durante su ejecución, se humedecerá y se fijarán las líneas maestras.

d. Método de Medición

Se medirá el área neta inferior de las losas de escaleras. En caso de que estas superficies no fueran planas, para el cómputo de estas áreas se podrá usar métodos aproximados.

1.2.6. PREPARACIÓN DE DESCANSOS

a. Descripción

Se denomina así a la aplicación de un mortero sobre la superficie superior de los descansos de escalera.

b. Materiales

Mortero de cemento y arena se dosificará en proporción de 1:5.

c. Métodos de Construcción

Las superficies de concreto se limpiarán de todos los residuos dejados durante su ejecución, se humedecerá y se fijarán las líneas maestras.

d. Método de Medición

Se medirá el área neta inferior de las losas de escaleras. En caso de que estas superficies no fueran planas, para el cómputo de estas áreas se podrá usar métodos aproximados.

1.2.7. GRADAS

a. Descripción

Comprende la aplicación del acabado final en los pasos y contrapasos en las gradas de las escaleras de concreto. Este acabado final será de porcelanato de 60x60 cm.

b. Materiales

- Porcelanato 0.60 x 0.60 cm2.
- Pegamento para Porcelanato.

c. Métodos de Construcción

Las superficies de concreto se limpiarán de todos los residuos dejados durante su ejecución, se humedecerá y se fijarán las líneas maestras para la aplicación del acabado final de porcelanato.

d. Método de Medición

El cómputo total se obtendrá, sumando la longitud de peldaños iguales. La unidad incluye el revestimiento de paso, contrapaso y cantonera si hubiera. Las gradas de dimensiones diferentes y de materiales diferentes, deberán figurar en partidas independientes.

1.3 CIELO RASO

1.3.1. ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA

a. Descripción

Cemento alisado continuo con color de bajo espesor (2 a 3 mm). Comprende componente de polvo cementoso (A) y líquido polímero(B) con una densidad aproximada de 1212 kg/litro y 0.951 kg/litro respectivamente. El revestimiento será usado en los cielos rasos de acuerdo a cuadro de acabados.

b. Consideraciones

La base a revestir debe estar limpia, seca, libre de polvo y grasa.

La base debe estar bien nivelada o alisada.

Las bases de hormigón o mortero deben haber fraguado completamente.

En bases muy porosas se recomienda una imprimación previa de Microcemento líquido en proporción 1 parte de componente A y por 1 parte de componente B, aplicado con rodillo.

c. Materiales

-Polvo cementoso

-Líquido polímero

d. Métodos de Construcción

Preparación del producto:

-Realizar una mezcla entre el componente "A" polvo en 2,8 - 3,0 partes y el componente "B" Líquido en 1 parte, siempre añadiendo al recipiente en primer lugar el líquido y luego poco a poco ir vertiendo el polvo, sin dejar de mezclar con la hélice hasta que se haga una pasta homogénea que sea manejable con la llana.

Aplicación:

-Cuando el producto está al punto aplicar con llana y espátula sobre la superficie a revestir.

-Se requiere la aplicación de 2 capas de Microcemento.

-Se debe lijar entre capas y aspirar el polvo antes de una próxima aplicación.

-Después de aplicada la última capa de Microcemento se debe dejar pasar entre 12 y 16 horas para proceder al lijado final, luego se debe aspirar muy bien toda la superficie repasando con lija los defectos no vistos anteriormente.

-Para proceder con el sellado es indispensable respetar los tiempos de secado del Microcemento que son 24 horas.

-Aplicar la primera capa de sellador con talocha de esponja diluyendo con agua en una proporción de 1x1, las capas siguientes de sellador se aplican puro y con rodillo de pelo corto, finalmente se aplica la cera con talocha con esponja. El tipo de sellador y la cantidad de capas de sellador y cera a aplicar dependen de los espacios o zonas a revestir y si zona en contacto con el agua. Esta información es suministrada por el técnico especializado o mediante el instructivo técnico.

-No aplicar los selladores o ceras a temperatura inferior a 102 C y evitar las aplicaciones con humedades relativas superiores al 80%.

e. Método de Medición

La unidad de medición es por metro cuadrado, se medirá el área neta comprendida entre las caras laterales sin revestir de las paredes y vigas que limitan; no se deducirán las áreas de columnas, ni huecos menores a 0.25 cm.2.

1.3.2. PANELES DE YESO

a. Descripción

Todos los materiales serán nuevos de primera calidad y deben cumplir con las normas que hacen referencia a sus propiedades mecánicas. No se aceptarán baldosas dobladas, manchadas, afectadas por la humedad, picadas, con depresiones ni relieves etc. Si bien los elementos deberán instalarse según diseños entregados, las dimensiones definitivas del espesor de las particiones, los materiales, pernos, accesorios, tornillería, perfiles,

calibres de las viguetas omegas y ángulos, separación entre rieles, tipo de colgantes y demás elementos necesarios para la correcta fabricación y montaje serán calculados y definidos por el contratista y revisados por el contratante, con el objeto de garantizar el cumplimiento de los diseños definidos en planos y el desempeño estructural requerido por los elementos y en su conjunto conforme a la norma NSR-98 o última actualización. Estas adecuaciones o mejoras las debe realizar el contratista y no tendrán pago por aparte, su costo debe estar implícito en el metro lineal de este ítem.

b. Materiales

-Baldosas de 60cm x 60cm

-Estructuras metálicas de acero galvanizado calibre 26

c. Métodos de Construcción

Las baldosas de 60 cm x 60 cm estarán suspendidas a 70 cm de la losa bajo un sistema de perfiles de acero galvanizado.

Las condiciones e instalaciones mínimas de algunos de los materiales serán:

Angulo calibre 26 perimetral de 1½" x 1½" anclado a los muros con puntilla o tornillo, máximo cada 30 cm, cuelgas de alambre, ángulo o zuncho sobre las viguetas principales con distanciamiento máximo de 90 cm, ancladas a la placa por medio de anclaje mecánico o tiro de fijación.

Estructura metálica rolada, conformada por viguetas de carga, omegas etc., las cuales serán en acero galvanizado calibre 26.

El distanciamiento entre vigas será de máximo cada 80 cm y entre omegas máximo cada 61cm o 40.5cm.

Se fijarán entre sí con tornillo auto perforante de 7/16" (tipo dry Wall). •La lámina será de espesor de ½"estándar fijada a la estructura con tornillo auto perforante de 1" (tipo Dry Wall) cada 30cm máximo.

La cinta de selle de celulosa o de malla de 2¼" de ancho.

Masilla será en dos direcciones.

El acabado final será en pintura de vinilo tipo dos y se aplicarán mínimo tres manos hasta lograr el acabado uniforme. Las juntas entre placas, en aristas o filetes de quiebre deberán ser ejecutadas y tratadas en forma adecuada para impedir que se marque fisuras en la superficie terminada. La instalación del cielo raso a todo costo deberá cumplir con la norma técnica vigente.

d. Método de Medición

El cielo raso baldosas suspendidas de acuerdo con las especificaciones y a satisfacción de la interventoría, se medirán por metro cuadrado (M2). El pago se hará al precio consignado en el formulario de la propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, replanteo, nivelación, materiales, instalación, estructura para cielo raso, perfilaría, materiales para soporte de la estructura y

perfiles, placas de yeso, cortes, cintas, masillas, tornillería, anclajes, pintura final, desperdicios, transporte externo e interno, horizontal y vertical, retiro de sobrantes, aseo, equipos, herramientas menores, y demás elementos y materiales que sean necesarios para su correcta instalación y aceptación por la Interventoría.

1.3.3. FALSO CIELORRASO

1.3.3.1. PANELES DE YESO

a. Descripción

Se refiere al falso cielo raso suspendido, de baldosas de fibra mineral de .60x 1.20 que se ubica en las áreas que se indican en los planos; está compuesto por un entramado ortogonal de perfiles metálicos colgados del aligerado mediante varillas de fierro galvanizado fijadas con disparos hílti; a este entramado se coloca las baldosas de de Yeso de 9.5mm.

b. Materiales

Planchas de yeso de 0.60m x 1.20m, e= 9.5mm.

c. Métodos de Construcción

La estructura se sujetará con parantes y rieles de 41 mm x 41mm GA 0,45mm, separados cada 61 cm. Dicha estructura se colgará del techo con tirantes rígidos utilizando varillas de fierro u otro elemento rígido, recomendado por el fabricante.

En el caso de planchas de yeso de 9.5mm; se procederá a la fijación sobre perfiles precor, atornillando las planchas a los perfiles los cuales no podrán colocarse a menos de .60 uno del otro.

Las juntas se sellarán con cinta y masilla, quedando una terminación similar al cielo raso tradicional.

d. Método de Medición

La unidad de medida es el Metro Cuadrado (m2).

Se medirá el área neta ejecutada, comprendida entre las caras laterales de las paredes o vigas que la conforman.

1.4 PISOS Y PAVIMENTOS

1.4.1. CONTRAPISOS

a. Descripción

El contrapiso es una capa conformada por la mezcla de cemento con arena en una proporción 1:5 y de un espesor mínimo de 3 cm. y 3.8 cm., acabado 1.0 cm. con pasta 1:2, que se aplicará sobre el falso piso, su acabado debe ser tal que permita la adherencia de una capa de pegamento.

b. Materiales

-Cemento

-Arena gruesa

-Piedra partida

-Confitillo

-Impermeabilizante

c. Métodos de Construcción

Previamente deberán haber sido instaladas y probadas las redes de agua fría y caliente, desagüe, electricidad, gas vacío, aire comprimido, oxígeno, comunicaciones, etc.

Se comenzará haciendo una limpieza general de los falsos pisos, picando las salpicaduras de mezcla y yeso y las rebabas que pudieran existir, barriendo y eliminando los residuos, astillas de madera y polvo. Luego se colocarán reglas de madera cepillada, perfectamente niveladas, espaciadas 2 mts, como máximo o en su lugar cintas hechas con la misma mezcla de contrapiso, con su superficie perfectamente nivelada, las que deberán fraguar antes de vaciar la mezcla del contrapiso.

A continuación, se humedecerá la superficie a tratarse y se echará una lechada de cemento. Luego se vaciará una mezcla bastante seca de cemento - arena gruesa en proporción 1:5 pudiendo sustituir parte de esta última con piedra triturada o confitillo natural de 1/4" de tamaño máximo. Enseguida se correrán reglas de madera pesada y bien nivelada, apisonando y compactando la mezcla hasta que aflore el exceso de agua con cemento.

La superficie final se acabará con una mezcla de cemento y arena en proporción 1:3 de 1.5 cm., de espesor, perfectamente bien nivelada y pulida con llana de madera sin dejar huecos, imperfecciones o marcas, la que deberá presentar un acabado similar al del tarrajeo de muros.

Cuando la mezcla haya comenzado a fraguar se iniciará un curado con agua pulverizada durante 5 días como mínimo.

La diferencia entre la cota del contrapiso y la de los pisos terminados será igual al espesor del material por recibir, más la tolerancia para el respectivo pegamento.

d. Método de Medición

La unidad de medición es por metro cuadrado, para los ambientes cerrados se medirá el área comprendida entre los paramentos de los muros sin revestir y se añadirán las áreas correspondientes a umbrales de vanos para puertas y vanos libres. Para ambientes libres se medirá el contrapiso que corresponda a la vista del piso respectivo. En todos los casos no se descontarán las áreas de columnas, huecos y rejillas inferiores a 0.25 m2, ejecutado y aceptado por el supervisor de la obra.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán a valorizar el metrado para poder así dar la conformidad de los trabajos correspondientes a esta partida.

1.4.2. PISOS

1.4.2.1. PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE

1.4.2.2. PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE

1.4.2.3. PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO

1.4.2.4. PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE

a. Descripción

Colocación de baldosas de porcelanato en el Hall principal, áreas públicas internas y oficinas, según indique el cuadro de acabados.

b. Materiales

Materiales Revestimiento de porcelanato para piso, grado de dureza no menor a Mohs 5.5, módulo de 60x60 cm. Cumplirán las normas EN 98 al 202.

- Porcelanato de alto transito 0.60 x 0.60 m tipo piedra color beige acabado mate.
- Pegamento para porcelanato.

c. Métodos de Construcción

De acabado mate, absorción de agua menor a 0.5% y resistencia a la mancha mayor o igual a clase 3, con material homogéneo en todo su espesor. Pegamento: Adhesivo en polvo gris a base de cemento, agregados y agentes sintéticos, se plastifica con agua en la proporción de ¼ de litro por kilo de polvo.

Método de instalación Antes de proceder a la colocación del porcelanato se procederá a verificar la nivelación, el secado y limpieza de la superficie; la escuadra de las paredes y la condición y disposición de las piezas. Aquellas que muestren irregularidades en la forma (arqueado, alabeado etc.) se desecharán. Las piezas no necesitan remojarse. Las baldosas serán colocadas sobre los pisos de cemento o concreto utilizando pegamento con látex según la norma ANSI A-118.4, cuidando que cada una se apoye en el 100% de su superficie de pegado. Se emplantillará el paño a embaldosar comenzando por el origen. Se extenderá el pegamento con el lado liso del raspín. Se rayará la superficie con el lado dentado de 8x8 mm y se colocarán las piezas por columnas o hiladas. Conforme se va avanzando en el asentado, habrá que proceder a golpear la superficie ya instalada con el objeto de conseguir un perfecto acoplamiento de los finos bordes que tienen estos materiales. El espesor de la fragua será de 3mm para lo cual se deberán utilizar crucetas o separadores de fragua de esta dimensión. Solo se aceptará el corte de piezas con herramientas especiales en buen estado, que aseguren la perfecta geometría de las piezas. En su encuentro con los pisos colindantes de otros materiales se cuidará el enrasamiento al nivel de piso terminado.

d. Método de Medición

La unidad de medición es por metro cuadrado, para los ambientes cerrados se medirá el área comprendida entre los paramentos de los muros sin revestir y se añadirán las áreas correspondientes a umbrales de vanos para puertas y vanos libres.

1.4.2.5. CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO

a. Descripción

Colocación de baldosas de cerámico de alto tránsito, de 0.45 x 0.45cm. en áreas húmedas SS.HH. y otros según indiquen los planos.

b. Materiales

Cerámico 0.45cm x 0.45cm.

c. Métodos de Construcción

Materiales Revestimiento de porcelanato para piso, grado de dureza no menor a Mohs 5.5, módulo de 30 x30cms. Cumplirán las normas EN 98 al 202.

De acabado mate, absorción de agua menor a 0.5% y resistencia a la mancha mayor o igual a clase 3, con material homogéneo en todo su espesor. Pegamento: Adhesivo en polvo gris a base de cemento, agregados y agentes sintéticos, se plastifica con agua en la proporción de ¼ de litro por kilo de polvo.

Método de instalación Antes de proceder a la colocación del cerámico se procederá a verificar la nivelación, el secado y limpieza de la superficie; la escuadra de las paredes y la condición y disposición de las piezas. Aquellas que muestren irregularidades en la forma (arqueado, alabeado etc.) se desecharán. Las piezas no necesitan remojarse. Las baldosas serán colocadas sobre los pisos de cemento o concreto utilizando pegamento con látex según la norma ANSI A-118.4 para interiores o similar, cuidando que cada una se apoye en el 100% de su superficie de pegado. Se emplantillará el paño a embaldosar comenzando por el origen. Se extenderá el pegamento con el lado liso del raspín. Se rayará la superficie con el lado dentado de 8x8 mm y se colocarán las piezas por columnas o hiladas. Conforme se va avanzando en el asentado, habrá que proceder a golpear la superficie ya instalada con el objeto de conseguir un perfecto acoplamiento de los finos bordes que tienen estos materiales. El espesor de la fragua será de 3mm para lo cual se deberán utilizar crucetas o separadores de fragua de esta dimensión. Solo se aceptará el corte de piezas con herramientas especiales en buen estado, que aseguren la perfecta geometría de las piezas. En su encuentro con los pisos colindantes de otros materiales se cuidará el enrrasamiento al nivel de piso terminado.

d. Método de Medición

La unidad de medición es por metro cuadrado, para los ambientes cerrados se medirá el área comprendida entre los

paramentos de los muros sin revestir y se añadirán las áreas correspondientes a umbrales de vanos para puertas y vanos libres.

1.4.2.7. ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20 m

a. Descripción

Por su aspecto estético y de fácil mantenimiento son una alternativa cada vez más usada en pavimentos vehiculares y peatonales.

Aspecto estético atractivo

Fácil mantenimiento

Variedad de colores

Fácil instalación

b. Consideraciones

Para la colocación y asentado se debe usar un mazo de goma.

Se recomienda NO usar detergentes, ni ácidos y mucho menos lejía.

c. Métodos de Construcción

Para un fácil mantenimiento, luego de instalado, aplicar 2 capas de selladores 511 Impregnator o 511 H2O Plus, con un intervalo de 12 horas. - Terminado el impermeabilizado, barrer en forma diaria y semanalmente trapear el piso. - Para el trapeado se debe usar agua o el limpiador Tile & Stone Cleaner.

d. Método de Medición

La unidad de medición es por metro cuadrado.

1.4.2.10. CEMENTO PULIDO ACABADO MATE

1.4.2.11. CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE

a. Descripción

Se establecerán sobre los falsos pisos en los lugares que se indiquen en los planos indicados con agregados que le proporcionen una mayor dureza.

b. Materiales

-Cemento

-Arena

-Agua

-Agente curador

c. Métodos de Construcción

-Preparación del Sitio

Se efectuará una limpieza general de los falsos pisos, donde se van a ejecutar pisos de cemento. En el caso de que dicha superficie no fuera suficientemente rugosa, se tratará con una lechada de cemento puro y agua, sobre lo que se verterá la mezcla del piso, sin esperar que fragüe.

-Procedimiento de Ejecución

El piso será acabado pulido y tendrá bruñas cada 1.00 mts. En ambos sentidos de acuerdo a lo especificado en los planos correspondientes.

-Curado

Después de que la superficie haya comenzado a fraguar, se iniciará un curado con agua pulverizada, durante 5 días por lo menos.

Como procedimiento alternativo, podrá hacerse el curado con el agente especial que haya sido aprobado previamente, aplicándolo en la forma y cantidad recomendada por el fabricante del producto.

d. Método de Medición

La unidad de medición es por metro cuadrado, para los ambientes cerrados se medirá el área comprendida entre los paramentos de los muros sin revestir y se añadirán las áreas correspondientes a umbrales de vanos para puertas y vanos libres. Para ambientes libres se medirá el contrapiso que corresponda a la vista del piso respectivo. En todos los casos no se descontarán las áreas de columnas, huecos y rejillas inferiores a 0.25 m2, ejecutado y aceptado por el supervisor de la obra.

a. Descripción

Este trabajo comprende la construcción de elementos de confinamiento dentro del área de trabajo (en estacionamiento y jardines exteriores). El sardinel peraltado se caracteriza por sobresalir del nivel de la superficie de rodadura y por poseer una estructura interna de fierro que lo hace más resistente a los embates de los vehículos u otros agentes que puedan alterar su fisonomía. En este caso, las obras de concreto se refieren a todas aquellas a ser ejecutadas con una mezcla de cemento, arena, piedra chancada y agua, que deberá ser diseñada por el Contratista, a fin de obtener un concreto de acuerdo a las características especificadas en el presente acápite y otros, así como de acuerdo a las condiciones necesarias que como estructura deben desarrollar los sardineles.

b. Métodos de Construcción

Las juntas de dilatación en sardineles peraltados se construirán cada 3.00m de longitud, tendrán un espesor de 1" y una profundidad igual al espesor del sardinel. Estas juntas de dilatación transversal serán de mezcla asfáltica, según dosificación indicada en el costo unitario, la mezcla se compactará en la junta de dilatación a ras del nivel de la vereda no permitiéndose quedar suelta. "Todos los manguitos, insertos, anclajes, tuberías, etc, en el caso que deban dejarse en el concreto, deberán ser colocados y fijados firmemente en su posición definitiva antes de iniciarse el llenado del mismo

c. Método de Medición

Se medirán por su longitud efectiva, considerando en los ochavos de las esquinas, sean curvas o rectas, la longitud de la cara exterior. La unidad incluirá la excavación y el revestimiento de sus partes visibles, solo cuando forme parte de un piso de acabado igual, como en el caso de veredas. En caso contrario deberá

desglosarse su metrado figurando en las diversas partidas del presupuesto.

1.4.2.13. VEREDAS

1.4.2.14. ASFALTO

a. Descripción

Los pisos y veredas de concreto, tendrán un acabado final libre de huellas y otras marcas, las bruñas deben ser nítidas según el diseño, sólo así se podrá dar por aprobada la partida.

El tratamiento de estas superficies se detalla en planos los cuales deben respetarse.

Las veredas deberán tener pendientes de 1% hacia patios, canaletas o jardines, esto con el fin de evacuaciones pluviales y otros imprevistos.

b. Métodos de Construcción

Preparación del sitio, sobre lo que se verterá la mezcla del piso, sin esperar que fragüe.

El piso será acabado con una mezcla de 1.5 cm., de espesor de mezcla cemento-arena fina en proporción 1:2.

Se efectuarla limpieza general de los falso pisos, contrapisos o losas estructurales donde van ha ejecutarse pisos de cemento.

En caso en que dicha superficie no fuera lo suficientemente rugosa, se trata con una lechada de cemento puro y agua

c. Método de Medición

Estos trabajos se pagarán por la unidad de medida metro cuadrado (M2).

1.4.2.15. JARDINERÍA

a. Descripción

Esta partida consiste en a la colocación de árboles, en las zonas que se detallan en los planos del proyecto.

b. Método de Construcción

Deberán desfoliarse totalmente. Las ramas se podarán en 1/3 como mínimo. Si hay ramas cortadas, de más de 1 cm. de grosor, se aplicara Pancil T en el corte. Lo mismo en todas las raíces cortadas, de más de 1.5 cm. de grosor. Al plantar, se aplicarán de 1 a 5 puñados de humus de lombriz; más un riego de Superthrive o un complejo hormonal similar, a razón de 20 gota por galón (4 litros); aplicar de 5 a 20 litros por planta.

c. Método de Medición

La Unidad de medida será por elemento plantado (und). La medición se realizará sumando el total de árboles plantados.

1.5 ZÓCALOS Y CONTRAZOCALOS

1.5.1. CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO

a. Descripción

Su función es la de aislar el muro o tabique de la superficie del piso para evitar el deterioro de sus acabados

Consistirá en parte unas piezas de aluminio de 10cm. de alto, que cumplirá con las especificaciones generales de contra zócalo de aluminio que se instalarán en los ambientes que lleven piso porcelanato indicado en los planos de arquitectura excepto en escaleras.

b. Métodos de Construcción

Las superficies que lleven contra zócalos de aluminio deben ser barridas con escoba dura, eliminando toda acumulación de polvo y basura. Todos los desniveles serán eliminados, dejando la superficie tan pareja como sea posible.

Se instalará en la pared con el uso de adhesivos adecuados (tipo PP/96) debiendo ser aprobada por el ingeniero residente y/o supervisor antes de su colocación.

c. Método de Medición

La unidad de medición es por metro lineal, en los contrazócalos vaciados en sitio se medirá la longitud efectiva en todas las paredes, columnas u otros elementos y aceptado por el supervisor de la obra.

1.6 CUBIERTAS

1.6.1. COBERTURA DE ALUZINC

a. Descripción

Antes de proceder a la instalación de las coberturas de Aluzinc, se debe verificar que los elementos de soporte o fijación de los paneles y accesorios, ya sean firmes o elementos de soporte estructural, se encuentren a nivel, aplomados y que su espaciamiento sea el adecuado. Cualquier irregularidad existente en la superficie de montaje que no permita la correcta instalación de las planchas y accesorios, debe ser resuelta antes de la fijación.

b. Consideraciones

Se deberá usar fijaciones de acero galvanizado o zincados.

Es imprescindible el uso de arandelas con neopreno en todos los tornillos.

Se debe cuidar que el neopreno no contenga en su composición material de relleno negro de carbono.

Deberá considerarse el respectivo aislamiento evitando de esta manera el contacto directo de la superficie de concreto con la plancha, y a su vez el deterioro de la misma.

c. Métodos de Construcción

Se procederá a la colocación de las cubiertas, sobre estructura metálica o de madera según sea el caso, para la misma se utilizará la placa P7 o similar existente en el mercado de 1,10 m x 2,40 m cada plancha, la cubierta irá asegurada con tirafondos o ganchos, previa la autorización del fiscalizador, la misma que deberá acoplarse perfectamente a la estructura utilizada.

En el cumbrero se colocará además un caballete de propio para este tipo de plancha igualmente sujeto con tirafondos o ganchos y su acople deberá ser óptimo.

d. Método de Medición

Esta partida se mide considerando el área total de las cubiertas indicas en los planos de techos.

1.6.2. COBERTURA DE VIDRIO

a. Descripción

Antes de proceder a la instalación de las coberturas de vidrio laminado, se debe verificar que los elementos de soporte o fijación de los paneles y accesorios, ya sean firmes o elementos de soporte estructural, se encuentren a nivel, aplomados y que su espaciamiento sea el adecuado. Cualquier irregularidad existente en la superficie de montaje que no permita la correcta instalación de la cobertura y accesorios, debe ser resuelta antes de la fijación.

b. Consideraciones

Se deberá usar fijaciones de acero galvanizado o zincados.

Es imprescindible el uso de arandelas con neopreno en todos los tornillos. Se debe cuidar que el neopreno no contenga en su composición material de relleno negro de carbono.

Deberá considerarse el respectivo aislamiento evitando de esta manera el contacto directo de la superficie de concreto con la plancha, y a su vez el deterioro de la misma.

Una vez que todas las piezas del vidrio laminado, así como de accesorios estén colocados, deberá limpiarse la superficie trabajada para evitar que las rebabas que se originan al colocar los tornillos provoquen oxidación en los paneles y accesorios.

c. Método de Medición

Esta partida se mide considerando el área total de las cubiertas indicas en los planos.

1.7 CARPINTERÍA DE MADERA

1.7.1. PUERTA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO

a. Descripción

Este capítulo se refiere a la ejecución de puertas de carpintería que en los planos que se indican.

En general, salvo que en los planos no se especifiquen otra cosa toda la carpintería a ejecutarse será hecha con tableros de alta densidad o HDF (High Density Fibreboard) son tableros de fibras de madera prensada, será de primera calidad, seleccionada derecha, sin rajaduras, partes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia.

b. Métodos de Construcción

Las superficies de los elementos se entregarán limpias y planas, con uniones ensambladas nítidas y adecuadas.

Los astillados de moldurado o cepillados no podrán tener más de 3 mm.. de profundidad.

Las uniones serán mediante espigas pasantes y además llevará elementos de sujeción.

La carpintería deberá ser colocada en blanco, perfectamente pulida y lijada para recibir posteriormente el tratamiento de pintura.

Se fijarán a los muros mediante tarugos o tacos.

Los marcos de las puertas se fijarán a la albañilería por intermedio de tornillos a los tacos de madera alquitranada los que deben de haber quedado convenientemente asegurados en el momento de ejecución de los muros.

Los marcos que van sobre el concreto sin revestir se fijarán mediante clavos de acero disparados con herramienta especial.

c. Método de Medición

La medición será metros cuadrados de la superficie de abertura, el cual incluirá el espesor de los marcos y área de sobre luz.

1.8 CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA

1.8.1. PUERTA DE PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO

a. Descripción

Comprende las puertas ejecutadas con perfiles especiales de aluminio. Pueden llevar o no elementos de aluminio para seguridad contra robos.

Serán las operaciones necesarias para cortar, doblar, soldar, pintar y otras necesarias para la fabricación y montaje de una puerta metálica.

El objetivo es el disponer de una estructura, elaboradas en perfiles estructurales, conformados en frío a partir del acero estructural, y que consistirá en la provisión, fabricación y montaje de dicha estructura, según planos y especificaciones del Proyecto y por indicaciones de la supervisión.

b. Materiales

Perfiles estructurales, suelda, acero de refuerzo, pernos de anclaje, desoxidante, pintura anticorrosiva, thinner; que cumplirán con las especificaciones técnicas de materiales.

c. Métodos de Construcción

Se iniciará la ejecución del rubro, con la recepción y aprobación de los materiales a utilizar. Se limpiarán los materiales y se prepararán las diferentes piezas que conformarán los elementos de la estructura, verificándose que sus dimensiones y formas cumplan con lo determinado en planos. Se proseguirá con un pre armado de los elementos en fabricación, para mediante un punteado con soldadura, verificar el cumplimiento de dimensiones, formas,

ángulos y demás requisitos establecidos en planos. Aprobadas, se procederá con el soldado definitivo de cada una, y se realizará un nuevo control y verificación final, en la que se controlará cuidadosamente la calidad, cantidad y secciones de suelda, la inexistencia de deformaciones por su aplicación, previo a su pulido y lijado.

Se procederá con la pintura anticorrosiva, únicamente cuando las piezas que se encuentren aprobadas y terminadas. Para su aplicación, los diferentes elementos de la estructura deberán estar limpios, sin óxido o grasa y cumplir con los procedimientos y recomendaciones de la especificación constante en estos documentos.

El constructor, preverá todos los cuidados necesarios para el transporte de los elementos y piezas a obra, asegurando el equipo adecuado y los cuidados requeridos para impedir deformaciones, esfuerzos o situaciones no previstos. Igualmente cuidará de conservar durante este proceso, la calidad del revestimiento de pintura.

Para el inicio del montaje y armado en obra, se verificará: el acabado y estado de las bases o apoyos donde descansará la puerta, las instalaciones y requerimientos adecuados; las facilidades y equipos necesarios para acometer esta etapa de trabajo; los andamios y sistemas de apoyo para la estructura previstos para esta etapa; las medidas y equipos de seguridad y que los elementos y piezas requeridos se encuentren completos y en buen estado.

Una vez finalizada la colocación de las puertas, esta deberá ser revisada y aprobada por el supervisor, debiendo esta someterse a las mediciones correspondientes previo a su pintado y posterior limpieza.

d. Método de Medición

La unidad de medición es por metro cuadrado, para él computo debe contarse la cantidad de piezas iguales en espesor y dimensiones y demás características incluyendo los marcos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán a valorizar el metrado para poder así dar la conformidad de los trabajos correspondientes a esta partida.

1.8.2. VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DOBLE

a. Descripción

Comprende las ventanas ejecutadas con perfiles especiales de aluminio. Pueden llevar o no elementos de aluminio para seguridad contra robos.

b. Materiales

Perfiles estructurales, suelda, acero de refuerzo, pernos de anclaje, desoxidante, pintura anticorrosiva, thinner; que cumplirán con las especificaciones técnicas de materiales.

c. Métodos de Construcción

Para el inicio del montaje y armado en obra, se verificará: el acabado y estado de las bases o apoyos donde descansará la puerta, las instalaciones y requerimientos adecuados; las facilidades y equipos necesarios para acometer esta etapa de trabajo; los andamios y sistemas de apoyo para la estructura previstos para esta etapa; las medidas y equipos de seguridad y que los elementos y piezas requeridos se encuentren completos y en buen estado.

Una vez finalizada la colocación de las puertas, esta deberá ser revisada y aprobada por el supervisor, debiendo esta someterse a las mediciones correspondientes previo a su pintado y posterior limpieza.

d. Método de Medición

La unidad de medición es por metro cuadrado, para él computo debe contarse la cantidad de piezas iguales en espesor y dimensiones y demás características incluyendo los marcos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán a valorizar el metrado para poder así dar la conformidad de los trabajos correspondientes a esta partida.

1.8.3. PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO, BARANDA DE MADERA

a. Descripción

Serán usadas áreas correspondientes a áreas doble altura y en corredores según se indican en los planos correspondientes.

b. Materiales

Se empleará: Vidrio incoloro del tipo laminado o templado de 08 mm, silicona y accesorios para fijación a baranda y losas.

c. Métodos de Construcción

Procedimiento de Colocación:

Antes de colocar los vidrios, se verificarán si han sido cortados convenientemente, presentándolos en los lugares correspondientes.

Luego se deberá limpiar las superficies donde se asentará el vidrio, evitar el polvo, restos de concreto, etc.

Los vidrios que presenten rajadura o imperfecciones, o aquellos colocados en forma inadecuada serán retirados y reemplazados.

d. Método de Medición

Este trabajo será medido por metro cuadrado, considerando el largo y ancho de las superficies.

1.9 CERRAJERIA

1.9.1. MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE

a. Descripción

La presente especificación se refiere a los elementos de cerrajería y accesorios para las puertas de madera, vidrio, aluminio y fierro.

Se trata de cerraduras de acero de gran calibre cilindrado al frío. Todas las partes serán dicromadas y bañadas en zinc para asegurarle la máxima resistencia a la corrosión.

Contendrán resortes de comprensión en espiral y cojinetes de rodillos en los retractores, para buscar la mayor facilidad de funcionamiento. Estos mecanismos deberán estar contenidos dentro de un chasis cilíndrico para preservar todos los componentes de las cerraduras.

b. Materiales

Caja y cantonera de acero: acabado pintado.

Pestillo: bronce, exterior/interior y tirador.

Serán de caja de acero con tornillos autorroscantes de acero con cabeza plana el frente será plano.

Serán de cromo mate, similar en apariencia al acero inoxidable satinado, según la especificación federal

c. Método de Medición

Para el cómputo se contará el número de piezas iguales en dimensiones y características, agrupándose partidas diferentes.

1.11 PINTURA

1.11.1. PINTURA EN MUROS

1.11.1.1. PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO

1.11.1.2. PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE

1.11.2. PINTURA EN CIELO RASO

1.11.2.1. PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE

1.11.3. PINTURA EN DERRAMES

1.11.3.10 PINTURA EN DERRAMES

a. Descripción

Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos de pintura en la obra (paredes, cielos rasos, vigas, contra zócalos, revestimientos, carpintería en general, etc.).

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos, con o sin carga, y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo que se convierte en una película sólida, después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivos múltiples. Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de

higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios.

b. Consideraciones

La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente redispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo. La pintura no deberá mostrar engrumecimiento, de coloración, conglutimiento ni separación del color y deberá estar exenta de terrenos y natas.

La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse, al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.

La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los períodos de interrupción de la faena de pintado.

La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones de la superficie.

c. Materiales

La pintura a utilizar será de óleo mate en interiores y látex en exteriores, de primera calidad en el mercado de marcas de reconocido prestigio nacional; todos los materiales deberán ser llevados a la obra en sus respectivos envases originales. Los materiales que necesiten ser mezclados, lo serán en la misma obra.

Aquellos que se adquieran listos para ser usados, deberán emplearse sin alteraciones y de conformidad con las instrucciones de los fabricantes. No se permitirá el empleo de imprimaciones mezcladas por el sub-contratista de pinturas, a fin de evitar falta de adhesión de las diversas capas entre sí.

d. Métodos de Construcción

Antes de comenzar la pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimante de calidad, debiendo ser éste de marca conocida.

Se aplicarán dos manos de pintura. Sobre la primera mano de muros y cielo rasos, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva. No se aceptarán, sino otra mano de pintura del paño completo.

Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura, deben estar secas y deberán dejarse tiempos suficientes entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente.

Las franjas de señalética deberán ser empastadas, previo a la pintura.

Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvia, por menuda que ésta fuera. Las superficies que no puedan ser

terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para el propietario.

Tipos de Pinturas

La aplicación de la pintura se hará de acuerdo a lo estipulado en el cuadro de acabados. Los colores de los exteriores serán los institucionales, debiendo determinar el proyectista los paños donde se aplicará cada color.

Los interiores llevarán pintura óleo mate, de un color producto de acuerdo al cuadro de acabados.

e. Método de Medición

La unidad de medición a que se refiere esta partida es el metro cuadrado (m2).

1.12 VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERÍA

1.12.1. LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA

1.12.2. LIMPIEZA FINAL

a. Descripción

Se refiere a las labores de limpieza que se realizarán, cuando se culminen todos los trabajos considerados en el proyecto.

b. Métodos de Ejecución.

Se realizará utilizando herramientas como buguies, palas y otras herramientas manuales de limpieza, que permitan el retiro de desmonte ó basura generados al desarrollar todas las labores correspondientes a las partidas de arquitectura.

c. Método de Medición

La Unidad de medición es por metro cuadrado, se computarán todas las áreas netas a limpiar. Por consiguiente, se considera toda el área construida del primer y segundo nivel.

1.12.3. LIMPIEZA DE VIDRIOS

a. Descripción

En esta actividad se debe realizar la limpieza final de todas las ventanas existentes en aluminio y vidrio. Incluye limpieza interna del ventanal (marcos y vidrios), cambio de partes o elementos dañados como manijas sistema de cierre empaques, perfiles tubulares doblados cualquier otro elemento en regular estado y corrigiendo con materiales plásticos o impermeabilizantes todas las filtraciones de agua lluvia existente.

b. Método de Medición

La unidad de medida será metro cuadrado (m2) de mantenimiento de ventana perimetral realizado y recibido a satisfacción por la entidad ejecutora. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades, materiales, equipos, andamiaje, herramienta menor, mano de obra calificada y transporte.

1.12.4. ENCERADOS DE PISOS

a. Descripción

Encerado de piso mediante la aplicación de una mano de cera de polietilenglicol, según las instrucciones y dosificaciones recomendadas por el fabricante, para la protección de la superficie cerámica, porcelanato, evitando la aparición de salitre e incrustaciones. Incluso parte proporcional de limpieza previa del piso, con eliminación de partículas sueltas, sin incluir la limpieza de manchas de grasa, eflorescencias salinas e incrustaciones.

b. Consideraciones

Se comprobará que la superficie a tratar carece de manchas, sales, eflorescencias, hongos o cualquier tipo de incrustación.

c. Métodos de Construcción

Limpieza. Encerado del piso.

d. Método de Medición

La medición será por metro cuadrado de limpieza ejecutado.

1.12.5. SEMBRÍO DE GRASS

1.12.6. TRABAJOS DE JARDINERÍA

a. Descripción

Esta partida consiste en a la colocación de todo el césped en general, en las zonas que se detallan en los planos del proyecto, como áreas proyectadas.

b. Métodos de Construcción

Deberán desfoliarse totalmente. Las ramas se podarán en 1/3 como mínimo. Si hay ramas cortadas, de más de 1 cm. de grosor, se aplicara Pancil T en el corte. Lo mismo en todas las raíces cortadas, de más de 1.5 cm. de grosor. Al plantar, se aplicarán de 1 a 5 puñados de humus de lombriz; más un riego de Superthrive o un complejo hormonal similar, a razón de 20 gota por galón (4 litros); aplicar de 5 a 20 litros por planta.

c. Método de Medición

La Unidad de medida será el metro cuadrado (m2). La medición se realizará tomando el largo y ancho del paño trabajado convenientemente y calculando el área resultante ejecutada.

9.3 Metrados

OE.3	ARQUITECTURA	MARCA DE TIPO	UNIDAD	TOTAL	PLAZA	EDIFICIO
OE.3.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA			0		
OE.3.1.1	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL SOGA	LCDS	m²	1154.5		1154.47
OE.3.1.2	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL CABEZA	LCDC	m²	835.42	835.42	
OE.3.1.3	PANEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL	PMAN	m²	399.24	26.19	373.05
OE.3.1.4	MURO CORTINA CON VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO TIPO SPIDER	MCVT	m²	3829.4	1387.1	2442.34
OE.3.1.5	PIEDRA SPACATTO TRAVERTINO COLORES MIXTOS CREMA - MARRON 1" X 1"	PSTC	m²	4.94	4.94	
OE.3.1.6	PANELES DE YESO COLOR BLANCO ACABADO LISO	PYBL	m²	45	45	
OE.3.1.7	CONCRETO ACABADO TABLEADO	CATA	m²	1024.3	495.6	528.74
OE.3.2	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS			0		
OE.3.2.1	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	ECAR	m²	6677.6	1722.48	4955.1
OE.3.2.2	CONCRETO ACABADO TABLEADO	CATC	m²	1024.3	495.6	528.74
OE.3.2.3	TARRAJEO EN VIGAS	TAVI	m²	552.28		552.28
OE.3.2.4	VESTIDURA DE DERRAMES	VEDE	m²	252.29	13.68	238.61
OE.3.2.5	TARRAJEO EN FONDOS DE ESCALERA	TFES	m²	1664	489.94	1174.04
OE.3.2.6	PREPARACIÓN DE DESCANSOS	PRDE	m²	182.75	43.44	139.31
OE.3.2.7	GRADAS	GRAD	m²	775.17	353.34	421.83
OE.3.3	CIELORRASOS			0		
OE.3.3.1	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	ECAR	m²	209.84		209.84
OE.3.3.2	PANELES DE YESO	PAYE	m²	2173.6	2173.62	
OE.3.3.6	FALSO CIELORRASO			0		
OE.3.3.6.1	PANELES DE YESO	PAY2	m²	2919.2		2919.15
OE.3.4	PISOS Y PAVIMENTOS			0		
OE.3.4.1	CONTRAPISOS	CONT	m²	10245	9070.22	1174.57
OE.3.4.2	PISOS			0		
OE.3.4.2.1	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE AC	PPCB	m²	4510.4	1256.7	3253.71
OE.3.4.2.2	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO	PMCB	m²	766.73	766.73	
OE.3.4.2.3	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMEI	PMCC	m²	196.72	196.72	
OE.3.4.2.4	PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACAB	PBRB	m²	203.35	203.35	

OE.3.4.2.5	CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO	CACC	m²	311.44		311.44
OE.3.4.2.6	PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm	PLMC	m²	1034.3		1034.25
OE.3.4.2.7	ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20 m	ACCN	m²	12752	12752.3	
OE.3.4.2.8	BALDOSA DE TERRAZO COLOR BLANCO JASPE ACABADO PULIDO	BJAP	m²	69.99	69.99	
OE.3.4.2.9	LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m COLOR GRIS	LCRG	m²	1565	1564.96	
OE.3.4.3	CEMENTO PULIDO ACABADO MATE	CPAM	m²	4389.1	4389.08	
OE.3.4.4	CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE	CPAL	m²	209.52	134.11	75.41
OE.3.4.5	SARDINELES	SARD	m	621.28	621.28	
OE.3.4.6	VEREDAS	VERE	m²	0		
OE.3.4.7	ASFALTO	ASFA	m²	20295	20294.5	
OE.3.4.8	JARDINERÍA	JARD	m²	10979	10843.4	136.05
OE.3.5	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS			0		
OE.3.5.1	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO	CBCB	m	454.41	299.56	154.85
OE.3.6	COBERTURAS			0		
OE.3.6.1	COBERTURA DE ALUZINC	COAL	m²	795.3		795.3
OE.3.6.2	COBERTURA DE VIDRIO	COVI	m²	254.91		254.91
OE.3.7	CARPINTERIA DE MADERA			0		
OE.3.7.1	MADERA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO	MCCP	m²	286.93	77.74	209.19
OE.3.8	CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA			0		
OE.3.8.1	PUERTA DE PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO	PPMM	m²	89.39	56.2	33.19
OE.3.8.2	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DOBLE	VAVD	m²	252.29	13.68	238.61
OE.3.8.3	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE	PVMA	m²	783.7	158.05	625.65
OE.3.9	CERRAJERÍA			0		
OE.3.9.1	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE	MMAB	UND	143	54	89
OE.3.10	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES			0		
OE.3.10.1	ESPEJOS	ESPE	UND	55.539	20.7	34.839
OE.3.11	PINTURA			0		
OE.3.11.1	PINTURA EN MUROS			0		
OE.3.11.1.1	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO	PLAS	m²	454.41	299.56	154.85
OE.3.11.2.2	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE	PLAM	m²	1024.2	495.6	528.64
OE.3.11.2	PINTURA EN CIELO RASO			0		
OE.3.11.2.1	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO ACABADO MATE	PLAM	m²	209.84		209.84

OE.3.11.3	PINTURA EN DERRAMES			0		
OE.3.11.3.1	PINTURA EN DERRAMES		m	252.29	13.68	238.61
OE.3.12	VARIOS, LIMPIEZA, JARDINERÍA			0		
OE.3.12.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA		m²	21051	20294.5	756.801
OE.3.12.2	LIMPIEZA FINAL		m²	26349	20294.5	6054.408
OE.3.12.3	LIMPIEZA DE VIDRIOS		m²	252.29	13.68	238.61
OE.3.12.4	ENCERADOS DE PISOS		m²	5856.1	1256.7	4599.4
OE.3.12.5	SEMBRÍO DE GRASS		m²	10979	10843.4	136.05
OE.3.12.6	TRABAJOS DE JARDINERÍA		m²	10979	10843.4	136.05
OE.3.13	OTROS					
OE.3.13.1	PODIO DE CONCRETO		m²	25	25	

9.4 Presupuesto

PROYECTO : CENTRO CULTURAL TUPAC AMARU
PRESUPUESTO 1.0 : ARQUITECTURA
PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE WANCHAQ
UBICACION : DPTO: CUSCO PROV: CUSCO DIST: WANCHAQ
FECHA PROYECTO : 2/05/2022

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1	ARQUITECTURA					7162620.17
1.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA					2819858.14
1.1.1	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL SOGA	m²	1154.47	128.72	148603.38	
1.1.2	LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL	m²	835.42	251.76	210325.34	
1.1.3	PIEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL	m²	399.24	993.76	396748.74	
1.1.4	MURO CORTINA CON VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO TIPO SPIDER	m²	3829.44	538.35	2061579.02	
1.1.5	PIEDRA SPACATTO TRAVERTINO COLORES MIXTOS CREMA - MARRON	m²	4.94	196.53	970.86	
1.1.6	PANELES DE YESO COLOR BLANCO ACABADO LISO	m²	45	36.24	1630.8	
1.2	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					408863.9
1.2.1	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	m²	6677.58	29.04	193916.92	
1.2.2	CONCRETO ACABADO TABLEADO	m²	1024.34	93.99	96277.72	
1.2.3	TARRAJEO EN VIGAS	m²	552.28	34.92	19285.62	
1.2.4	VESTIDURA DE DERRAMES	m	252.29	11.68	2946.75	
1.2.5	TARRAJEO EN FONDOS DE ESCALERA	m²	1663.98	32.53	54129.27	
1.2.6	PREPARACIÓN DE DESCANSOS	m	182.75	38.89	7107.15	
1.2.7	GRADAS	m	775.17	45.41	35200.47	
1.3	CIELORRASOS					201146.85
1.3.1	ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	m²	209.84	29.04	6093.75	
1.3.2	PANELES DE YESO	m²	2173.62	38.3	83249.65	
1.3.3	FALSO CIELORRASO					111803.45
1.3.3.1	PANELES DE YESO	m²	2919.15	38.3	111803.45	
1.4	PISOS Y PAVIMENTOS					2838987.25
1.4.1	CONTRAPISOS	m²	10244.79	26.35	269950.22	
1.4.2	PISOS					2569037.03
1.4.2.1	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR	m²	4510.41	60.99	275089.91	
1.4.2.2	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL	m²	766.73	60.99	46762.86	
1.4.2.3	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA	m²	196.72	60.99	11997.95	
1.4.2.4	PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR	m²	203.35	74.33	15115.01	
1.4.2.5	CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR	m²	311.44	48.08	14974.04	
1.4.2.6	PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO	m²	1034.25	57.83	59810.68	
1.4.2.7	ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20	m²	12752.26	81.22	1035738.56	
1.4.2.8	BALDOSA DE TERRAZO COLOR BLANCO JASPE ACABADO PULIDO	m²	69.99	86.74	6070.93	
1.4.2.9	LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m COLOR GRIS	m²	1564.96	67.73	105994.74	
1.4.2.10	CEMENTO PULIDO ACABADO MATE	m²	4389.08	28.08	123245.37	
1.4.2.11	CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE	m²	209.52	28.08	5883.32	
1.4.2.12	SARDINELES	m	621.28	16.83	10456.14	
1.4.2.13	VEREDAS	m²	0	43.75	0	
1.4.2.14	ASFALTO	m²	20294.49	22.12	448914.12	
1.4.2.15	JARDINERÍA	m²	10979.42	37.25	408983.4	
1.5	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					53570.39
1.5.1	CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO	m²	454.41	117.89	53570.39	
1.6	COBERTURAS					303267.17
1.6.1	COBERTURA DE ALUZINC	m²	795.3	136.86	108844.76	
1.6.2	COBERTURA DE VIDRIO	m²	254.91	762.71	194422.41	
1.7	CARPINTERIA DE MADERA					32583.77
1.7.1	PUERTA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO	m²	286.93	113.56	32583.77	
1.8	CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA					154202.61
1.8.1	PUERTA DE PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO	m²	89.39	127.12	11363.26	
1.8.2	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DOBLE	m²	252.29	118.64	29931.69	
1.8.3	PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO ,	m²	783.7	144.07	112907.66	
1.9	CERRAJERÍA					11048.18
1.9.1	MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE	und	143	77.26	11048.18	
1.1	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES					5694.64
1.10.1	ESPEJOS	und	56	101.69	5694.64	
1.11	PINTURA					22695.94
1.11.1	PINTURA EN MUROS					18571.84
1.11.1.1	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO	m²	454.41	12.56	5707.39	
1.11.1.2	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE	m²	1024.24	12.56	12864.45	
1.11.2	PINTURA EN CIELO RASO					2635.59
1.11.2.1	PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE	m²	209.84	12.56	2635.59	
1.11.3	PINTURA EN DERRAMES					1488.51
1.11.3.1	PINTURA EN DERRAMES	m	252.29	5.9	1488.51	

1.12	VARIOS, LIMPIEZA, JARDINERÍA					310701.33
1.12.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m²	21051.29	0.57	11999.24	
1.12.2	LIMPIEZA FINAL	m²	26348.9	0.57	15018.87	
1.12.3	LIMPIEZA DE VIDRIOS	m²	252.29	1.14	287.61	
1.12.4	ENCERADOS DE PISOS	m²	5856.1	2.89	16924.13	
1.12.5	SEMBRÍO DE GRASS	m²	10979.42	22.48	246817.36	
1.12.6	TRABAJOS DE JARDINERÍA	m²	10979.42	1.6	17567.07	
1.12.7	OTROS					2087.05
1.12.7.1	PODIO DE CONCRETO	m³	5	417.41	2087.05	

Costo Directo		7162620.17
Gastos Generales	12%	859514.42
Utilidad	10.00%	716262.02
Parcial		8738396.61
I.G.V.	18.00%	1572911.39
TOTAL :		10311308

[Son: diez millones trescientos once mil trescientos ocho Soles]

9.5 Análisis de Costos Unitarios

PROYECTO : CENTRO CULTURAL TUPAC AMARU

PRESUPUESTO 1.0 : ARQUITECTURA
PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE WANCHAQ
UBICACION : DPTO: CUSCO PROV: CUSCO DIST: WANCHAQ
FECHA PROYECTO : 2/05/2022

Partida: 1.1.1 LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL SOGA

Rendimiento:5.26 m²/Día
Costo unitario por m² 128.72

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								46.34
470010001	OPERARIO	hh	1	1.5209		1.5209	19.38	29.48
470010003	PEÓN	hh	0.8	1.2167		1.2167	13.86	16.86
MATERIALES								80.75
170010001	LADRILLO CARAVISTA (6x12x24)	und	-	57	5%	59.85	1.27	76.01
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.1591	5%	0.1671	19.92	3.33
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.0215	10%	0.0237	59.32	1.4
390010001	AGUA	m³	-	0.0058	10%	0.0064	0.85	0.01
EQUIPO								1.63
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	46.34	1.39
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	0.5	0.7605	-	0.7605	0.32	0.24

Partida: 1.1.2 LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO NATURAL CABEZA

Rendimiento:3.09 m²/Día
Costo unitario por m² 251.76

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								82.47
470010001	OPERARIO	hh	1	2.589		2.589	19.38	50.17
470010003	PEÓN	hh	0.9	2.3301		2.3301	13.86	32.3
MATERIALES								166.41
170010001	LADRILLO CARAVISTA (6x12x24)	und	-	116	5%	121.8	1.27	154.69
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.388	5%	0.4074	19.92	8.12
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.055	10%	0.0605	59.32	3.59
390010001	AGUA	m³	-	0.0058	10%	0.0064	0.85	0.01
EQUIPO								2.88
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	82.47	2.47
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	0.5	1.2945	-	1.2945	0.32	0.41

Partida: 1.1.3 PIEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL

Rendimiento:5 m²/Día
Costo unitario por m² 993.76

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								32.61
470010001	OPERARIO	hh	1	1.6		1.6	19.38	31.01
470010002	OFICIAL	hh	1	1.6		1.6	1	1.6
MATERIALES								960.17
420010002	SUMINISTRO DE MADERA CON ACABADO ACANALADO	m²	-	1	3%	1.03	932.2	960.17
EQUIPO								0.98
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	32.61	0.98

Partida: 1.1.4 MURO CORTINA CON VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO TIPO SPIDER

Rendimiento: m²
Costo unitario por m² 538.35

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS								538.35
300010002	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO CORTINA TIPO	m²	-	1		1	538.35	538.35

Partida: 1.1.5 PIEDRA SPACATTO TRAVERTINO COLORES MIXTOS CREMA - MARRON 1" X 1"

Rendimiento:40 m²/Día
Costo unitario por m² 196.53

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								5.27
470010001	OPERARIO	hh	1	0.2		0.2	19.38	3.88
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.1		0.1	13.86	1.39
MATERIALES								191.1
160010002	PIEDRA SPACATTO TRAVERTINO 1" X 1"	m²	-	1	5%	1.05	176.92	185.77
300010003	PEGAMENTO	gln	-	0.1	5%	0.105	50.76	5.33
EQUIPO								0.16
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	5.27	0.16

Partida: 1.1.6 PANELES DE YESO COLOR BLANCO ACABADO LISO

Rendimiento:30 m²/Día
Costo unitario por m² 36.24

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								8.87
470010001	OPERARIO	hh	1	0.2667		0.2667	19.38	5.17
470010003	PEÓN	hh	1	0.2667		0.2667	13.86	3.7
MATERIALES								27.01
300010004	PLACA DE YESO 1.22 x 2.44 m	m²	-	1	2%	1.02	11.96	12.2
20010001	ANGULO DE 1"x1 1/2"x3/16" 3 m PARA CIELORRASO	pza	-	0.9333	2%	0.952	6.78	6.45
20010002	PERFIL TEE 1"x1 1/2"x1/16" x 3.65 m PARA CIELORRASO	pza	-	0.7671	2%	0.7824	8.47	6.63
20010003	ALAMBRE GALVANIZADO #16	kg	-	0.2	2%	0.204	7.63	1.56
430010001	TARUGO Y TORNILLO 5x27	und	-	0.7	5%	0.735	0.23	0.17
EQUIPO								0.36
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	8.87	0.27
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	1	0.2667	-	0.2667	0.32	0.09

Partida: 1.2.1 ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA

Rendimiento:8 m²/Día

Costo unitario por m² 29.04

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								24
470010001	OPERARIO	hh	1	1		1	19.38	19.38
470010003	PEÓN	hh	0.3333	0.3333		0.3333	13.86	4.62
MATERIALES								4.21
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.111	10%	0.1221	19.92	2.43
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.0158	10%	0.0174	101.69	1.77
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								0.83
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	24	0.72
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	0.3333	0.3333	-	0.3333	0.32	0.11

Partida: 1.2.2 CONCRETO ACABADO TABLEADO

Rendimiento:10 m²/Día

Costo unitario por m² 93.99

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								21.04
470010001	OPERARIO	hh	1	0.8		0.8	19.38	15.5
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.4		0.4	13.86	5.54
MATERIALES								72.32
390010002	REVESTIMIENTO TABLEADO CONCRETO (9 mm)	m²	-	1	5%	1.05	68.52	71.95
390010003	RESINA UREA FORMALDEHIDO	kg	-	0.1	10%	0.11	3.26	0.36
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								0.63
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	21.04	0.63

Partida: 1.2.3 TARRAJEO EN VIGAS

Rendimiento:6.5 m²/Día

Costo unitario por m² 34.92

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								29.54
470010001	OPERARIO	hh	1	1.2308		1.2308	19.38	23.85
470010003	PEÓN	hh	0.3333	0.4102		0.4102	13.86	5.69
MATERIALES								4.1
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.111	5%	0.1166	19.92	2.32
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.0158	10%	0.0174	101.69	1.77
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								1.28
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	29.54	0.89
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	1	1.2308	-	1.2308	0.32	0.39

Partida: 1.2.4 VESTIDURA DE DERRAMES

Rendimiento:18 m/Día

Costo unitario por m 11.68

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								10.66
470010001	OPERARIO	hh	1	0.4444		0.4444	19.38	8.61
470010003	PEÓN	hh	0.3333	0.1481		0.1481	13.86	2.05
MATERIALES								0.56
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.016	5%	0.0168	19.92	0.33
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.002	10%	0.0022	101.69	0.22
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								0.46
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	10.66	0.32
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	1	0.4444	-	0.4444	0.32	0.14

Partida: 1.2.5 TARRAJEO EN FONDOS DE ESCALERA

Rendimiento:8 m²/Día

Costo unitario por m² 32.53

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								27.46
470010001	OPERARIO	hh	1	1		1	19.38	19.38
470010003	PEÓN	hh	0.583	0.583		0.583	13.86	8.08
MATERIALES								4.25
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.117	5%	0.1229	19.92	2.45
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.016	10%	0.0176	101.69	1.79
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								0.82
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	27.46	0.82

Partida: 1.2.6 PREPARACIÓN DE DESCANSOS

Rendimiento:8 m/Día

Costo unitario por m 38.89

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								26.31
470010001	OPERARIO	hh	1	1		1	19.38	19.38
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.5		0.5	13.86	6.93
MATERIALES								11.79
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.126	5%	0.1323	19.92	2.64
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.14	10%	0.154	59.32	9.14
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								0.79
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	26.31	0.79

Partida: 1.2.7 GRADAS

Rendimiento:8 m/Día

Costo unitario por m 45.41

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								26.31
470010001	OPERARIO	hh	1	1		1	19.38	19.38
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.5		0.5	13.86	6.93
MATERIALES								18.31
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.126	5%	0.1323	19.92	2.64
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.14	10%	0.154	101.69	15.66
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								0.79
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	26.31	0.79

Partida: 1.3.1 ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA

Rendimiento:8 m²/Día

Costo unitario por m² 29.04

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								24
470010001	OPERARIO	hh	1	1		1	19.38	19.38
470010003	PEÓN	hh	0.3333	0.3333		0.3333	13.86	4.62
MATERIALES								4.21
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.111	10%	0.1221	19.92	2.43
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.0158	10%	0.0174	101.69	1.77
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								0.83
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	24	0.72
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	0.3333	0.3333	-	0.3333	0.32	0.11

Partida: 1.3.2 PANELES DE YESO

Rendimiento:30 m²/Día

Costo unitario por m² 38.3

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								8.87
470010001	OPERARIO	hh	1	0.2667		0.2667	19.38	5.17
470010003	PEÓN	hh	1	0.2667		0.2667	13.86	3.7
MATERIALES								29.07
300010001	BALDOSA DE FIBRO MINERAL 0.61 x 0.61 m E=15 mm	m²	-	1	2%	1.02	13.98	14.26
20010001	ANGULO DE 1"x1 1/2"x3/16" 3 m PARA CIELORRASO	pza	-	0.9333	2%	0.952	6.78	6.45
20010002	PERFIL TEE 1"x1 1/2"x1/16" x 3.65 m PARA CIELORRASO	pza	-	0.7671	2%	0.7824	8.47	6.63
20010003	ALAMBRE GALVANIZADO #16	kg	-	0.2	2%	0.204	7.63	1.56
430010001	TARUGO Y TORNILLO 5x27	und	-	0.7	5%	0.735	0.23	0.17
EQUIPO								0.36
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	8.87	0.27
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	1	0.2667	-	0.2667	0.32	0.09

Partida: 1.3.3.1 PANELES DE YESO

Rendimiento:30 m²/Día

Costo unitario por m² 38.3

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								8.87
470010001	OPERARIO	hh	1	0.2667		0.2667	19.38	5.17
470010003	PEÓN	hh	1	0.2667		0.2667	13.86	3.7
MATERIALES								29.07
300010001	BALDOSA DE FIBRO MINERAL 0.61 x 0.61 m E=15 mm	m²	-	1	2%	1.02	13.98	14.26
20010001	ANGULO DE 1"x1 1/2"x3/16" 3 m PARA CIELORRASO	pza	-	0.9333	2%	0.952	6.78	6.45
20010002	PERFIL TEE 1"x1 1/2"x1/16" x 3.65 m PARA CIELORRASO	pza	-	0.7671	2%	0.7824	8.47	6.63
20010003	ALAMBRE GALVANIZADO #16	kg	-	0.2	2%	0.204	7.63	1.56
430010001	TARUGO Y TORNILLO 5x27	und	-	0.7	5%	0.735	0.23	0.17
EQUIPO								0.36
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	8.87	0.27
480010001	ANDAMIO METÁLICO	hm	1	0.2667	-	0.2667	0.32	0.09

Partida: 1.4.1 CONTRAPISOS

Rendimiento:100 m²/Día

Costo unitario por m² 26.35

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								11.38
470010001	OPERARIO	hh	3	0.24		0.24	19.38	4.65
470010002	OFICIAL	hh	1	0.08		0.08	1	0.08
470010003	PEÓN	hh	6	0.48		0.48	13.86	6.65
MATERIALES								12.93
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.393	5%	0.4127	19.92	8.22
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.042	10%	0.0462	101.69	4.7
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
EQUIPO								2.04
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	11.38	0.34
480010002	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 p3	hm	1	0.08	-	0.08	21.19	1.7

Partida: 1.4.2.1 PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m TIPO PIEDRA COLOR BEIGE ACABADO MATE

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² 60.99

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								17.54
470010001	OPERARIO	hh	1	0.6667		0.6667	19.38	12.92
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.3333		0.3333	13.86	4.62
MATERIALES								42.92
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.252	5%	0.2646	19.92	5.27
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.027	10%	0.0297	101.69	3.02
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
240010001	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m	m²	-	1	5%	1.05	32.97	34.62
EQUIPO								0.53
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	17.54	0.53

Partida: 1.4.2.2 PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m TIPO MARMOL COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² 60.99

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								17.54
470010001	OPERARIO	hh	1	0.6667		0.6667	19.38	12.92
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.3333		0.3333	13.86	4.62
MATERIALES								42.92
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.252	5%	0.2646	19.92	5.27
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.027	10%	0.0297	101.69	3.02
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
240010002	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m	m²	-	1	5%	1.05	32.97	34.62
EQUIPO								0.53
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	17.54	0.53

Partida: 1.4.2.3 PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² 60.99

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								17.54
470010001	OPERARIO	hh	1	0.6667		0.6667	19.38	12.92
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.3333		0.3333	13.86	4.62
MATERIALES								42.92
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.252	5%	0.2646	19.92	5.27
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.027	10%	0.0297	101.69	3.02
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
240010003	PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m	m²	-	1	5%	1.05	32.97	34.62
EQUIPO								0.53
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	17.54	0.53

Partida: 1.4.2.4 PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60 m COLOR BLANCO ACABADO MATE

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² 74.33

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								17.54
470010001	OPERARIO	hh	1	0.6667		0.6667	19.38	12.92
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.3333		0.3333	13.86	4.62
MATERIALES								56.26
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.252	5%	0.2646	19.92	5.27
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.027	10%	0.0297	101.69	3.02
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
240010004	PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x 0.60	m²	-	1	5%	1.05	45.68	47.96
EQUIPO								0.53
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	17.54	0.53

Partida: 1.4.2.5 CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO MADERA COLOR CARAMELO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² 48.08

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								17.54
470010001	OPERARIO	hh	1	0.6667		0.6667	19.38	12.92
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.3333		0.3333	13.86	4.62
MATERIALES								30.01
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.252	5%	0.2646	19.92	5.27
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.027	10%	0.0297	101.69	3.02
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
240010005	CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m	m²	-	1	5%	1.05	20.68	21.71
EQUIPO								0.53
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	17.54	0.53

Partida: 1.4.2.6 PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLARO ACABADO MATE 12mm

Rendimiento:40 m²/Día

Costo unitario por m² 57.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								5.27
470010001	OPERARIO	hh	1	0.2		0.2	19.38	3.88
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.1		0.1	13.86	1.39
MATERIALES								52.4
160010001	PISO LAMINADO 12mm	m²	-	1	5%	1.05	44.83	47.07
300010003	PEGAMENTO	gln	-	0.1	5%	0.105	50.76	5.33
EQUIPO								0.16
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	5.27	0.16

Partida: 1.4.2.7 ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NATURAL 0.10 x 0.20 m

Rendimiento:25 m²/Día

Costo unitario por m² 81.22

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								21.27
470010001	OPERARIO	hh	2	0.64		0.64	19.38	12.4
470010003	PEÓN	hh	2	0.64		0.64	13.86	8.87
MATERIALES								53.2
210010002	ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO 0.10 x 0.20 m	und	-	50	3%	51.5	0.95	48.93
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.04	5%	0.042	101.69	4.27
EQUIPO								6.75
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	21.27	0.64
480010003	CORTADORA DE ADOQUIN	hm	1	0.32	-	0.32	6.36	2.04
480010004	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1	0.32	-	0.32	12.71	4.07

Partida: 1.4.2.8 BALDOSA DE TERRAZO COLOR BLANCO JASPE ACABADO PULIDO

Rendimiento:10 m²/Día

Costo unitario por m² 86.74

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								26.59
470010001	OPERARIO	hh	1	0.8		0.8	19.38	15.5
470010003	PEÓN	hh	1	0.8		0.8	13.86	11.09
MATERIALES								55.96
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.02	5%	0.021	101.69	2.14
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.04	5%	0.042	59.32	2.49
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.42	5%	0.441	19.92	8.78
390010001	AGUA	m³	-	0.011	10%	0.0121	0.85	0.01
50010001	MARMOLINA BLANCA	bol	-	0.5	5%	0.525	47.46	24.92
520010001	ALUMINIO EN PLATINA 1"x2 mm	m	-	1	3%	1.03	8.47	8.72
20010004	LANA DE ACERO N°2	kg	-	0.5	5%	0.525	16.95	8.9
EQUIPO								4.19
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	26.59	0.8
480010005	PULIDORA DE PISO	hm	0.5	0.4	-	0.4	8.47	3.39

Partida: 1.4.2.9 LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m COLOR GRIS

Rendimiento:9 m²/Día

Costo unitario por m² 67.73

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								23.39
470010001	OPERARIO	hh	1	0.8889		0.8889	19.38	17.23
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.4444		0.4444	13.86	6.16
MATERIALES								43.64
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.262	5%	0.2751	19.92	5.48
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.027	10%	0.0297	101.69	3.02
210010003	LOSETA DE CONCRETO 0.30 x 0.30 m	m²	-	1	5%	1.05	33.47	35.14
EQUIPO								0.7
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	23.39	0.7

Partida: 1.4.2.10 CEMENTO PULIDO ACABADO MATE

Rendimiento:120 m²/Día

Costo unitario por m² 28.08

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								12.63
470010001	OPERARIO	hh	4	0.2667		0.2667	19.38	5.17
470010002	OFICIAL	hh	1	0.0667		0.0667	1	0.07
470010003	PEÓN	hh	8	0.5333		0.5333	13.86	7.39
MATERIALES								13.66
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.455	5%	0.4778	19.92	9.52
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.021	10%	0.0231	59.32	1.37
50010002	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m³	-	0.027	10%	0.0297	59.32	1.76
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.009	10%	0.0099	101.69	1.01
EQUIPO								1.79
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	12.63	0.38
480010002	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 p3	hm	1	0.0667	-	0.0667	21.19	1.41

Partida: 1.4.2.11 CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE

Rendimiento:120 m²/Día

Costo unitario por m² 28.08

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								12.63
470010001	OPERARIO	hh	4	0.2667		0.2667	19.38	5.17
470010002	OFICIAL	hh	1	0.0667		0.0667	1	0.07
470010003	PEÓN	hh	8	0.5333		0.5333	13.86	7.39
MATERIALES								13.66
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.455	5%	0.4778	19.92	9.52
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.021	10%	0.0231	59.32	1.37
50010002	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m³	-	0.027	10%	0.0297	59.32	1.76
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.009	10%	0.0099	101.69	1.01
EQUIPO								1.79
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	12.63	0.38
480010002	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 p3	hm	1	0.0667	-	0.0667	21.19	1.41

Partida: 1.4.2.12 SARDINELES

Rendimiento:18 m/Día

Costo unitario por m 16.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								10.64
470010001	OPERARIO	hh	1	0.4444		0.4444	19.38	8.61
470010003	PEÓN	hh	0.33	0.1467		0.1467	13.86	2.03
MATERIALES								1.16
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.039	5%	0.041	19.92	0.82
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.003	10%	0.0033	101.69	0.34
EQUIPO								5.03
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	10.64	0.32
480010002	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 p3	hm	0.5	0.2222	-	0.2222	21.19	4.71

Partida: 1.4.2.13 VEREDAS

Rendimiento:100 m²/Día

Costo unitario por m² 43.75

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								15.15
470010001	OPERARIO	hh	4	0.32		0.32	19.38	6.2
470010002	OFICIAL	hh	1	0.08		0.08	1	0.08
470010003	PEÓN	hh	8	0.64		0.64	13.86	8.87
MATERIALES								26.45
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.868	5%	0.9114	19.92	18.16
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.046	10%	0.0506	59.32	3
50010002	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m³	-	0.057	10%	0.0627	59.32	3.72
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.014	10%	0.0154	101.69	1.57
EQUIPO								2.15
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	15.15	0.45
480010002	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 p3	hm	1	0.08	-	0.08	21.19	1.7

Partida: 1.4.2.14 ASFALTO

Rendimiento:500 m²/Día

Costo unitario por m² 22.12

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								1.83
470010002	OFICIAL	hh	4	0.064		0.064	1	0.06
470010003	PEÓN	hh	8	0.128		0.128	13.86	1.77
MATERIALES								18.68
130010001	ASFALTO RC-250	gln	-	1.8	5%	1.89	6.78	12.81
50010003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m³	-	0.04	10%	0.044	59.32	2.61
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.05	10%	0.055	59.32	3.26
EQUIPO								1.61
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	1.83	0.05
480010004	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1	0.016	-	0.016	12.71	0.2
490010001	VOLQUETE DE 8 m3	hm	1	0.016	-	0.016	84.75	1.36

Partida: 1.4.2.15 JARDINERÍA

Rendimiento:30 m²/Día

Costo unitario por m² 37.25

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								11.09
470010003	PEÓN	hh	3	0.8		0.8	13.86	11.09
MATERIALES								25.83
40010003	TIERRA NEGRA	m³	-	0.2	5%	0.21	59.32	12.46
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
390010004	PLANTA DE FLOR	und	-	3	5%	3.15	4.24	13.36
EQUIPO								0.33
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	11.09	0.33

Partida: 1.5.1 CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO

Rendimiento:10 m²/Día

Costo unitario por m² 117.89

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								21.04
470010001	OPERARIO	hh	1	0.8		0.8	19.38	15.5
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.4		0.4	13.86	5.54
MATERIALES								96.22
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.252	5%	0.2646	19.92	5.27
40010001	ARENA FINA	m³	-	0.027	10%	0.0297	101.69	3.02
390010001	AGUA	m³	-	0.0055	10%	0.0061	0.85	0.01
240010006	CERÁMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m	m²	-	1	5%	1.05	83.73	87.92
EQUIPO								0.63
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	21.04	0.63

Partida: 1.6.1 COBERTURA DE ALUZINC

Rendimiento:20 m²/Día

Costo unitario por m² 136.86

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								8.15
470010001	OPERARIO	hh	1	0.4		0.4	19.38	7.75
470010002	OFICIAL	hh	1	0.4		0.4	1	0.4
MATERIALES								128.47
520010002	ACCESORIOS DIVERSOS PLANCHA ALUZINC	m²	-	1	5%	1.05	8.47	8.89
520010003	TUBO ELECTROSOLDADO 50x100x3 mm	m	-	2.8	5%	2.94	18.64	54.8
540010001	PINTURA ANTICORROSIVA	gln	-	0.04	5%	0.042	38.14	1.6
540010002	PINTURA ESMALTE	gln	-	0.02	5%	0.021	42.37	0.89
300010005	PLANCHA DE ALUZINC	m²	-	1	5%	1.05	59.32	62.29
EQUIPO								0.24
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	8.15	0.24

Partida: 1.6.2 COBERTURA DE VIDRIO

Rendimiento:1 m²/Día

Costo unitario por m² 762.71

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS								762.71
300010006	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COBERTURA DE VIDRIO	m²	-	1		1	762.71	762.71

Partida: 1.7.1 PUERTA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR PINO

Rendimiento:1 m²/Día

Costo unitario por m² 113.56

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS								113.56
420010001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA	und	-	1		1	113.56	113.56

Partida: 1.8.1 PUERTA DE PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO METALICO

Rendimiento:1 m²/Día

Costo unitario por m² 127.12

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS								127.12
390010005	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA PANEL DE	m²	-	1		1	127.12	127.12

Partida: 1.8.2 VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DOBLE

Rendimiento:1 m²/Día

Costo unitario por m² 118.64

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS								118.64
390010006	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO	m²	-	1		1	118.64	118.64

Partida: 1.8.3 PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE ALUMINIO , BARANDA DE MADERA — Rendimiento:1 m²/Día

Costo unitario por m² 144.07

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS								144.07
390010007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE VIDRIO	m²	-	1		1	144.07	144.07

Partida: 1.9.1 MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABADO BRILLANTE — Rendimiento:5 und/Día

Costo unitario por und 77.26

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								42.1
470010001	OPERARIO	hh	1	1.6		1.6	19.38	31.01
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.8		0.8	13.86	11.09
MATERIALES								33.9
390010008	MANIJA METÁLICA CUADRADA COLOR BRONCE	und	-	1	-	1	33.9	33.9
EQUIPO								1.26
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	42.1	1.26

Partida: 1.10.1 ESPEJOS — Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und 101.69

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS								101.69
390010009	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJO	und	-	1		1	101.69	101.69

Partida: 1.11.1.1 PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO SATINADO — Rendimiento:33 m²/Día

Costo unitario por m² 12.56

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								7.22
470010001	OPERARIO	hh	1	0.2424		0.2424	19.38	4.7
470010003	PEÓN	hh	0.75	0.1818		0.1818	13.86	2.52
MATERIALES								5.12
540010003	PINTURA LATÉX	gln	-	0.04	3%	0.0412	63.56	2.62
540010004	PINTURA IMPRIMANTE BLANCA	gln	-	0.13	3%	0.1339	18.64	2.5
EQUIPO								0.22
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	7.22	0.22

Partida: 1.11.1.2 PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE — Rendimiento:33 m²/Día

Costo unitario por m² 12.56

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								7.22
470010001	OPERARIO	hh	1	0.2424		0.2424	19.38	4.7
470010003	PEÓN	hh	0.75	0.1818		0.1818	13.86	2.52
MATERIALES								5.12
540010003	PINTURA LATÉX	gln	-	0.04	3%	0.0412	63.56	2.62
540010004	PINTURA IMPRIMANTE BLANCA	gln	-	0.13	3%	0.1339	18.64	2.5
EQUIPO								0.22
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	7.22	0.22

Partida: 1.11.2.1 PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO ACABADO MATE — Rendimiento:33 m²/Día

Costo unitario por m² 12.56

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								7.22
470010001	OPERARIO	hh	1	0.2424		0.2424	19.38	4.7
470010003	PEÓN	hh	0.75	0.1818		0.1818	13.86	2.52
MATERIALES								5.12
540010003	PINTURA LATÉX	gln	-	0.04	3%	0.0412	63.56	2.62
540010004	PINTURA IMPRIMANTE BLANCA	gln	-	0.13	3%	0.1339	18.64	2.5
EQUIPO								0.22
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	7.22	0.22

Partida: 1.11.3.1 PINTURA EN DERRAMES — Rendimiento:60 m/Día

Costo unitario por m 5.9

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								5.35
470010001	OPERARIO	hh	1	0.1333		0.1333	19.38	2.58
470010003	PEÓN	hh	1.5	0.2		0.2	13.86	2.77
MATERIALES								0.39
540010003	PINTURA LATÉX	gln	-	0.005	3%	0.0052	63.56	0.33
540010004	PINTURA IMPRIMANTE BLANCA	gln	-	0.003	3%	0.0031	18.64	0.06
EQUIPO								0.16
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	5.35	0.16

Partida: 1.12.1 LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA — Rendimiento:200 m²/Día

Costo unitario por m² 0.57

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								0.55
470010003	PEÓN	hh	1	0.04		0.04	13.86	0.55
EQUIPO								0.02
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	0.55	0.02

Partida: 1.12.2 LIMPIEZA FINAL

Rendimiento:200 m²/Día

Costo unitario por m² 0.57

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								0.55
470010003	PEÓN	hh	1	0.04		0.04	13.86	0.55
EQUIPO								0.02
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	0.55	0.02

Partida: 1.12.3 LIMPIEZA DE VIDRIOS

Rendimiento:100 m²/Día

Costo unitario por m² 1.14

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								1.11
470010003	PEÓN	hh	1	0.08		0.08	13.86	1.11
EQUIPO								0.03
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	1.11	0.03

Partida: 1.12.4 ENCERADOS DE PISOS

Rendimiento:33 m²/Día

Costo unitario por m² 2.89

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								1.92
470010002	OFICIAL	hh	1	0.2424		0.2424	1	0.24
470010003	PEÓN	hh	0.5	0.1212		0.1212	13.86	1.68
MATERIALES								0.91
390010010	CERA	gln	-	0.025	3%	0.0258	35.17	0.91
EQUIPO								0.06
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	1.92	0.06

Partida: 1.12.5 SEMBRÍO DE GRASS

Rendimiento:60 m²/Día

Costo unitario por m² 22.48

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								6.28
470010001	OPERARIO	hh	1	0.1333		0.1333	19.38	2.58
470010003	PEÓN	hh	2	0.2667		0.2667	13.86	3.7
MATERIALES								16.01
390010011	GRASS EN BLOQUES(25x25 cm)	m²	-	1	5%	1.05	15.25	16.01
EQUIPO								0.19
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	6.28	0.19

Partida: 1.12.6 TRABAJOS DE JARDINERÍA

Rendimiento:100 m²/Día

Costo unitario por m² 1.6

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								1.55
470010001	OPERARIO	hh	1	0.08		0.08	19.38	1.55
EQUIPO								0.05
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	1.55	0.05

Partida: 1.12.7.1 PODIO DE CONCRETO

Rendimiento:12 m³/Día

Costo unitario por m³ 417.41

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Desp.	Cant.Tot	Precio	Parcial
MANO DE OBRA								126.27
470010001	OPERARIO	hh	4	2.6667		2.6667	19.38	51.68
470010002	OFICIAL	hh	1	0.6667		0.6667	1	0.67
470010003	PEÓN	hh	8	5.3333		5.3333	13.86	73.92
MATERIALES								269.38
210010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	9	5%	9.45	19.92	188.24
40010002	ARENA GRUESA	m³	-	0.4	5%	0.42	59.32	24.91
50010003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m³	-	0.9	5%	0.945	59.32	56.06
390010001	AGUA	m³	-	0.18	10%	0.198	0.85	0.17
EQUIPO								21.76
370010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3		3	126.27	3.79
480010002	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 p3	hm	1	0.6667	-	0.6667	21.19	14.13
480010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1	0.6667	-	0.6667	5.76	3.84

9.6 Formula Polinómica

PROYECTO	:	CENTRO CULTURAL TÚPAC AMARU
PRESUPUESTO 1.0	:	ARQUITECTURA
PROPIETARIO	:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL
UBICACION	:	DPTO: CUSCO PROV:
FECHA PROYECTO	:	2/05/2022

$$K1= 0.167\frac{CEr}{CEo} + 0.053\frac{CWr}{CWo} + 0.324\frac{DOr}{DOo} + 0.293\frac{INr}{INo} + 0.163\frac{MYr}{MYo}$$

Descripción	Nomenclatura	Coeficiente	Porcentaje (%)
21 Cemento Portland Tipo I	CE	0.167	100.00
21 Cemento Portland Tipo I		0.102	61.08
04 Agregado Fino		0.05	29.94
02 Acero de Construcción Liso		0.015	8.98
02 Acero de Construcción Liso		0.009	60
52 Perfil de Aluminio		0.006	40
24 Cerámica Esmaltada y sin Esmaltar	CW	0.053	100
24 Cerámica Esmaltada y sin Esmaltar		0.028	52.83
17 Bloque y Ladrillo		0.025	47.17
30 Dólar	DO	0.324	100
30 Dólar		0.273	84.34
54 Pintura Látex		0.037	11.43
54 Pintura Látex		0.001	2.7
13 Asfalto		0.03	81.08
16 Baldosa Vinílica		0.006	16.22
48 Maquinaria y Equipo Nacional		0.014	4.23
39 Indice General de Precios al Consumidor (INEI)	IN	0.293	100
39 Indice General de Precios al Consumidor (INEI)		0.245	83.6
42 Madera Importada para Encofrado y Carpintería		0.048	16.4
42 Madera Importada para Encofrado y Carpintería		0.048	99.79
43 Madera Nacional para Encofrado y Carpintería		0	0.21
47 Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	MY	0.163	100
47 Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)		0.158	96.93
37 Herramienta Manual		0.005	3.07
TOTAL		1	

9.7 Costo Estimado y Financiamiento

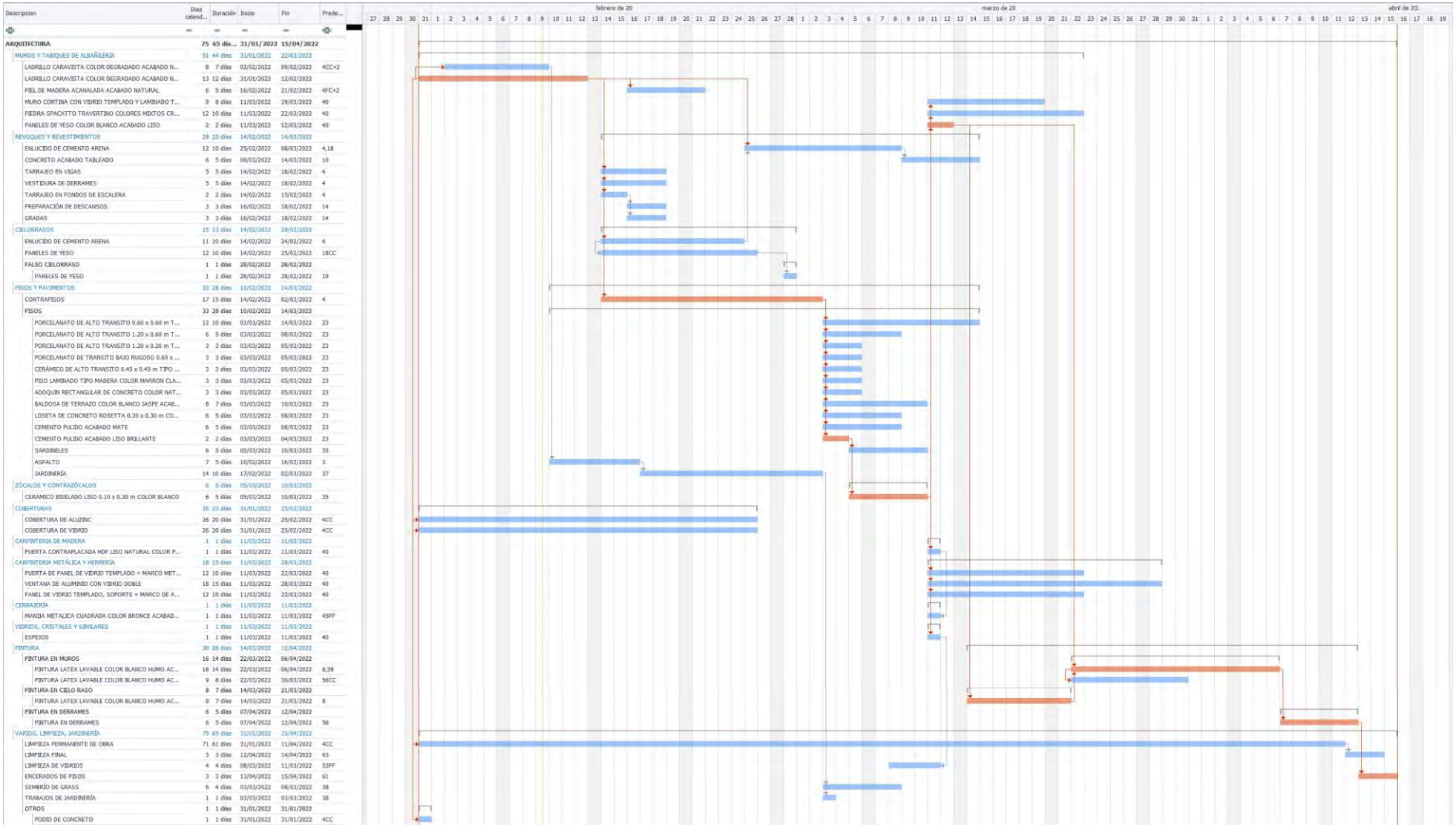
CALCULO DE COSTOS DE ACUERDO CUADRO DE VALORES UNITARIOS OFICIALES DE EDIFICACIONES PARA LA SIERRA AL 31 DE OCTUBRE DE 2021

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	SÓTANO 2		SÓTANO 1		PISO 1		PISO 2		PISO 3		PISO 4		PISO 5		PISO 6		PLAZA	
	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL	CATEGORIA	VALOR UNITARIO OFICIAL
MUROS Y COLUMNAS	C	231.02	C	231.02	C	231.02	C	231.02	C	231.02	C	231.02	C	231.02	C	231.02	C	
TECHOS	C	133.89	C	133.89	C	133.89	C	133.89	C	133.89	C	133.89	C	133.89	C	133.89	C	
PISOS	D	87.37	D	87.37	D	87.37	D	87.37	D	87.37	D	87.37	D	87.37	D	87.37	D	
PUERTAS Y VENTANAS	C	136.39	C	136.39	C	136.39	C	136.39	C	136.39	C	136.39	C	136.39	C	136.39	C	
REVESTIMIENTOS	F	66.86	F	66.86	F	66.86	F	66.86	F	66.86	F	66.86	F	66.86	F	66.86	F	
BAÑOS	C	44.09	C	44.09	C	44.09	C	44.09	C	44.09	C	44.09	C	44.09	C	44.09	C	
INST ELÉCTRICAS Y SANITARIAS	B	198.14	B	198.14	B	198.14	B	198.14	B	198.14	B	198.14	B	198.14	B	198.14	B	
VALOR UNITARIO TOTAL		897.76		897.76		897.76		897.76		897.76		897.76		897.76		897.76		250

NIVEL CONSTRUIDO	COSTO UNITARIO POR m²	BLOQUE SUB-TERRANEO	BLOQUE TERRENO	ÁREA	VALOR REFERENCIAL PARCIAL
SÓTANO 2	897.76	5305.71	756.801	6203.47	S/ 5,569,227.23
SÓTANO 1	897.76	7416.397	615.635	8314.157	S/ 7,464,117.59
NIVEL 1	897.76		777.916	897.76	S/ 805,973.02
NIVEL 2	897.76		782.769	897.76	S/ 805,973.02
NIVEL 3	897.76		782.769	897.76	S/ 805,973.02
NIVEL 4	897.76		835.477	897.76	S/ 805,973.02
NIVEL 5	897.76		851.47	897.76	S/ 805,973.02
NIVEL 6	897.76		764.483	897.76	S/ 805,973.02
PLAZA	250	12786.976		13036.976	S/ 3,259,244.00
					S/ 21,128,426.92 **VALOR REFERENCIAL TOTAL**
					S/ 10,311,308.00 **DATO OBTENIDO EN EL PRESUPUESTO DE ARQUITECTURA**

Financiamiento: El financiamiento sería de inversión pública por parte de la Municipalidad Distrital de Wanchaq, propietaria del terreno, en colaboración con el Ministerio de Cultura.

9.8 Cronograma de Obra



Descripcion	Dias calend...	Duración	Inicio	Fin	Prede...
ARQUITECTURA	**75**	**65 día...**	**31/01/2022**	**15/04/2022**	
MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA	51	44 días	31/01/2022	22/03/2022	
LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO N...	8	7 días	02/02/2022	09/02/2022	4CC+2
LADRILLO CARAVISTA COLOR DEGRADADO ACABADO N...	13	12 días	31/01/2022	12/02/2022	
PIEL DE MADERA ACANALADA ACABADO NATURAL	6	5 días	16/02/2022	21/02/2022	4FC+2
MURO CORTINA CON VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO T...	9	8 días	11/03/2022	19/03/2022	40
PIEDRA SPACATTO TRAVERTINO COLORES MIXTOS CR...	12	10 días	11/03/2022	22/03/2022	40
PANELES DE YESO COLOR BLANCO ACABADO LISO	2	2 días	11/03/2022	12/03/2022	40
REVOQUES Y REVESTIMIENTOS	29	25 días	14/02/2022	14/03/2022	
ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	12	10 días	25/02/2022	08/03/2022	4,18
CONCRETO ACABADO TABLEADO	6	5 días	09/03/2022	14/03/2022	10
TARRAJEO EN VIGAS	5	5 días	14/02/2022	18/02/2022	4
VESTIDURA DE DERRAMES	5	5 días	14/02/2022	18/02/2022	4
TARRAJEO EN FONDOS DE ESCALERA	2	2 días	14/02/2022	15/02/2022	4
PREPARACIÓN DE DESCANSOS	3	3 días	16/02/2022	18/02/2022	14
GRADAS	3	3 días	16/02/2022	18/02/2022	14
CIELORRASOS	15	13 días	14/02/2022	28/02/2022	
ENLUCIDO DE CEMENTO ARENA	11	10 días	14/02/2022	24/02/2022	4
PANELES DE YESO	12	10 días	14/02/2022	25/02/2022	18CC
FALSO CIELORRASO	1	1 días	28/02/2022	28/02/2022	
PANELES DE YESO	1	1 días	28/02/2022	28/02/2022	19
PISOS Y PAVIMENTOS	33	28 días	10/02/2022	14/03/2022	
CONTRAPISOS	17	15 días	14/02/2022	02/03/2022	4
PISOS	33	28 días	10/02/2022	14/03/2022	
PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 0.60 x 0.60 m T...	12	10 días	03/03/2022	14/03/2022	23
PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.60 m T...	6	5 días	03/03/2022	08/03/2022	23
PORCELANATO DE ALTO TRANSITO 1.20 x 0.20 m T...	3	3 días	03/03/2022	05/03/2022	23
PORCELANATO DE TRANSITO BAJO RUGOSO 0.60 x ...	3	3 días	03/03/2022	05/03/2022	23
CERÁMICO DE ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 m TIPO ...	3	3 días	03/03/2022	05/03/2022	23
PISO LAMINADO TIPO MADERA COLOR MARRON CLA...	3	3 días	03/03/2022	05/03/2022	23
ADOQUIN RECTANGULAR DE CONCRETO COLOR NAT...	3	3 días	03/03/2022	05/03/2022	23
BALDOSA DE TERRAZO COLOR BLANCO JASPE ACAB...	8	7 días	03/03/2022	10/03/2022	23
LOSETA DE CONCRETO ROSETTA 0.30 x 0.30 m CO...	6	5 días	03/03/2022	08/03/2022	23
CEMENTO PULIDO ACABADO MATE	6	5 días	03/03/2022	08/03/2022	23
CEMENTO PULIDO ACABADO LISO BRILLANTE	2	2 días	03/03/2022	04/03/2022	23
SARDINELES	6	5 días	05/03/2022	10/03/2022	35
ASFALTO	7	5 días	10/02/2022	16/02/2022	3
JARDINERÍA	14	10 días	17/02/2022	02/03/2022	37
ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS	6	5 días	05/03/2022	10/03/2022	
CERAMICO BISELADO LISO 0.10 x 0.30 m COLOR BLANCO	6	5 días	05/03/2022	10/03/2022	35
COBERTURAS	26	23 días	31/01/2022	25/02/2022	
COBERTURA DE ALUZINC	26	20 días	31/01/2022	25/02/2022	4CC
COBERTURA DE VIDRIO	26	20 días	31/01/2022	25/02/2022	4CC
CARPINTERIA DE MADERA	1	1 días	11/03/2022	11/03/2022	
PUERTA CONTRAPLACADA HDF LISO NATURAL COLOR P...	1	1 días	11/03/2022	11/03/2022	40
CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA	18	15 días	11/03/2022	28/03/2022	
PUERTA DE PANEL DE VIDRIO TEMPLADO + MARCO MET...	12	10 días	11/03/2022	22/03/2022	40
VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DOBLE	18	15 días	11/03/2022	28/03/2022	40
PANEL DE VIDRIO TEMPLADO, SOPORTE + MARCO DE A...	12	10 días	11/03/2022	22/03/2022	40
CERRAJERÍA	1	1 días	11/03/2022	11/03/2022	
MANIJA METALICA CUADRADA COLOR BRONCE ACABAD...	1	1 días	11/03/2022	11/03/2022	45FF
VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	1	1 días	11/03/2022	11/03/2022	
ESPEJOS	1	1 días	11/03/2022	11/03/2022	40
PINTURA	30	26 días	14/03/2022	12/04/2022	
PINTURA EN MUROS	16	14 días	22/03/2022	06/04/2022	
PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO AC...	16	14 días	22/03/2022	06/04/2022	8,59
PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO AC...	9	8 días	22/03/2022	30/03/2022	56CC
PINTURA EN CIELO RASO	8	7 días	14/03/2022	21/03/2022	
PINTURA LATEX LAVABLE COLOR BLANCO HUMO AC...	8	7 días	14/03/2022	21/03/2022	8
PINTURA EN DERRAMES	6	5 días	07/04/2022	12/04/2022	
PINTURA EN DERRAMES	6	5 días	07/04/2022	12/04/2022	56
VARIOS, LIMPIEZA, JARDINERÍA	75	65 días	31/01/2022	15/04/2022	
LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	71	61 días	31/01/2022	11/04/2022	4CC
LIMPIEZA FINAL	3	3 días	12/04/2022	14/04/2022	63
LIMPIEZA DE VIDRIOS	4	4 días	08/03/2022	11/03/2022	53FF
ENCERADOS DE PISOS	3	3 días	13/04/2022	15/04/2022	61
SEMBRÍO DE GRASS	6	4 días	03/03/2022	08/03/2022	38
TRABAJOS DE JARDINERÍA	1	1 días	03/03/2022	03/03/2022	38
OTROS	1	1 días	31/01/2022	31/01/2022	
PODIO DE CONCRETO	1	1 días	31/01/2022	31/01/2022	4CC

BIBLIOGRAFÍA

- BID. (2011) *Atlas de Infraestructura d Patrimonio Cultural de las Américas.* Perú – México.
- Hernández, Roberto (2018) *Metodología de la Investigación.* Editorial McGRAW-HILL.
- Municipalidad de Wanchaq (2016) *Plan Urbano Distrital Wanchaq 2016 – 2021.* Archivo Wanchaq.
- Betancourt, D. F. (2016). *El promedio simple para pronosticar la demanda*. Recuperado el 02 de marzo de 2022 de Ingenio Empresa.
- Argán, Giulio (2013*) Arquitectura y Cultura*. Tecnne.
- Plazola, Alfredo (1999) *Enciclopedia de arquitectura Plazola – Tomo 3.* Plazola Editores.
- Municipalidad Provincial del Cusco (2017) *Plan de Desarrollo Metropolitano Cusco 2017 – 2037.* Cusco.
- Municipalidad Provincial del Cusco (2013) *Plan de Desarrollo Urbano Cusco 2013 – 2023*. Cusco
- Municipalidad Distrital de Wánchaq (2018) *Wánchaq, Apuntes Históricos.* Archivo Municipal.
- Ayala-García, Erika (2021) *La Arquitectura, el Espacio Público y el Derecho a la Ciudad.* Universidad Católica de Colombia.
- Campos Cortes, G. I. (2011). *El origen de la plaza pública en México: Usos y funciones sociales*. Argumentos.
- Habermas, J. (1981). *Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*. Gustavo Gili.
- Cervantes, Grethel (2006). *¿Y Qué del Espacio Público?* Revista Cultura y Patrimonio N°5.
- Tamayo, José (1980). *La Historia del Monumento a Tupac Amaru*. Conbreta.
- Calvo, Rossano (2018). *Antropología de una Plaza en una Ciudad: La Plaza Tupac Amaru*. Archivo Municipal de Wánchaq.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021) *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Gobierno del Perú.