

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

Trabajo de Suficiencia Profesional

**Creación de los servicios del Centro de Artes y
Cultura en el distrito de Pichari
La Convención- Cusco**

Carlos Ivan Tudela La Torre

Para optar el Título Profesional de
Arquitecto

Huancayo, 2021

Repositorio Institucional Continental
Trabajo de suficiencia profesional



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser mi guía y fortaleza, a mis amados padres mamá Elsa y papá Carlos, a mis hermanos en especial a mi hna. Nátaly Miluska con el recuerdo imperecedero en mi memoria.

A mi asesor y docente de la Carrera de Arquitectura de la Universidad Continental Arq. Jesús Alberto Verástegui Velásquez que ha volcado sus enseñanzas y experiencias para hacer posible el presente trabajo de suficiencia profesional.

DEDICATORIA

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional lo dedico a mi familia, a mi amada esposa Laurita fuente de mi inspiración y ternura, a mis amadas hijas Geraldine, María Laurita y María Alondrita, motivos de mi constante superación, amor y trabajo.

INDICE

AGRADECIMIENTO	1
DEDICATORIA	2
RESUMEN EJECUTIVO	6
INTRODUCCIÓN	8
1. CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN.....	9
1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN.....	9
1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA INSTITUCION Y/O EMPRESA.....	9
1.2.1. ARQUITECTURA RESIDENCIAL.....	12
1.2.2. DESARROLLO DE INGENIERÍAS	15
1.2.3. GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	15
1.2.4. DISEÑO DE INTERIORES.....	16
1.3. RESEÑA HISTORICA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	17
1.4. ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCION Y/O EMPRESA.....	17
1.5. VISION Y MISION	19
1.6. BASES LEGALES O DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.....	19
1.7. DESCRIPCION DEL ÁREA DONDE REALIZA SUS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	23
1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA.....	23
2. CAPITULO II: ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	38
2.1. ANTECEDENTES O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	38
2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL	39
2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	41
2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	42
2.5. RESULTADOS ESPERADOS	42
3. CAPITULO III: MARCO TEÓRICO.....	43
3.1. BASES TEÓRICAS DE LAS METODOLOGÍAS O ACTIVIDADES REALIZADAS	43
3.2. ASPECTOS REGULATORIA EN PROYECTOS PUBLICOS	43
3.3. ASPECTOS NORMATIVOS PRESUPUESTARIOS	44
3.4. ASPECTOS NORMATIVOS COMPLEMENTARIOS (INDECI, SST Y OTROS) ...	45
4. CAPITULO IV: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES .	75
4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	75
4.1.0. ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	75

4.1.1.	ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	75
4.1.2.	ENTREGABLES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	75
4.2.	ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	87
4.2.1.	METODOLOGÍA.....	87
4.2.0.	TÉCNICAS.....	87
4.2.1.	INSTRUMENTOS	87
4.2.2.	EQUIPOS Y MATERIALES UTILIZADOS EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.....	87
5.	CAPITULO V: RESULTADOS	89
5.1.	RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	89
5.2.	LOGROS ALCANZADOS.....	89
5.3.	DIFICULTADES ENCONTRADAS	90
5.4.	PLANTEAMIENTO DE MEJORAS	91
5.5.	ANÁLISIS	91
5.6.	APORTE DEL BACHILLER EN LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN	92
	CONCLUSIONES	93
	RECOMENDACIONES	95
	BIBLIOGRAFÍA	96
	ANEXOS	97

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Proyección de la brecha de Servicios	40
Tabla 2	Requerimiento de Personal para Elaboración del Perfil Técnico	41
Tabla 3	Indicadores de Brecha.....	42
Tabla 4	Zonificación de las Unidades Funcionales del Proyecto	80
Tabla 5	Relación de Ambientes y áreas requeridas	81

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1.	Del cargo y responsabilidad en la empresa ICANO SAC	10
Imagen 2	Ficha RUC de la empresa	11
Imagen 3	Logo de la Empresa ICANO SAC	12
Imagen 4	Líneas Empresariales ICANO SAC	12
Imagen 5	Vista Interior del Centro de Interpretación	13
Imagen 6	Servicios Higiénicos del Centro de Interpretación de Quinua	13
Imagen 7	Construcción de Residencia Comercial	13
Imagen 8	Vista de diseño de Viviendas Multifamiliares en 3D	14
Imagen 9	Vista de diseño de viviendas multifamiliares en 3D	14
Imagen 10	Vista de diseño de viviendas multifamiliares en 3D	14
Imagen 11	Vista frontal del Centro de Artes y Cultura Pichari	15
Imagen 12-13	Diseño de interiores comedor y sala	16

Imagen 13 Organigrama Funcional de ICANO SAC.....	17
Imagen 14. Indicación de terreno con las Autoridades del Municipio previo	26
Imagen 15 Vista panorámica del área destinada al Centro de Artes y Cultura Pichari	27
Imagen 16 Levantamiento topográfico con Estación Total.....	27
Imagen 17 Medición de la calicata de 3m	27
Imagen 18 Levantamiento topográfico con equipo estación total	28
Imagen 19 Vista del Bachiller en labores de trabajo.....	29
Imagen 20 Plano del primer nivel del “Centro de Artes y Cultura Pichari”	29
Imagen 21 Vista frontal 3D del Centro de Artes y Cultura Pichari.....	30
Imagen 22 Vista lateral 3D del Centro de Artes y Cultura Pichari.....	30
Imagen 23 Vista 3D del Centro de Artes y Cultura Pichari.....	31
Imagen 24 Vista posterior 3D del Centro de Artes y Cultura Pichari	31
Imagen 25 Documentos de gestión de operación y mantenimiento del Proyecto	32
Imagen 26 Gestión de la disponibilidad del terreno para la construcción del Centro de Artes y Cultura	34
Imagen 27 Plano de ubicación y localización del terreno destinado para el Centro de Artes y Cultura Pichari	36
Imagen 28 Plano del área y perímetro del terreno	37
Imagen 29 Alcalde de Pichari y los jóvenes beneficiarios luego de sesión.	40
Imagen 30 Boceto del Primer Nivel Centro de Artes y Cultura Pichari	78
Imagen 31 Boceto del Segundo Nivel Centro de Artes y Cultura Pichari	78
Imagen 32 Organización y distribución del Primer Nivel del Centro de Artes y Cultura Pichari	83
Imagen 33 Organización y distribución del Segundo Nivel del Centro de Artes y Cultura Pichari	84
Imagen 34 Organización y distribución del Tercer Nivel del Centro de Artes y Cultura Pichari	85
Imagen 35 Cortes y elevaciones del Centro de Artes y Cultura Pichari.....	86

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Etapas de la elaboración del Perfil de Proyecto,.....	75
Figura 2 Procesos para el desarrollo del Perfil Técnico	76
Figura 3 Del planteamiento del proyecto.....	77

ANEXOS

Anexo 1 Resumen Ejecutivo del Perfil Técnico de Proyecto	96
Anexo 2 Registro del Perfil Técnico en el Banco de Proyectos del MEF.....	120

RESUMEN EJECUTIVO

El distrito de Pichari pertenece a la provincia de la Convención de la Región Cusco, en el corazón del VRAEM, en los últimos años ha crecido en su población y viviendas; actualmente es una ciudad pujante que se encamina al desarrollo por los diferentes aspectos de su economía.

Sin embargo, este desarrollo económico no va en sintonía con la revalorización del arte y la cultura, la gastronomía rica y ancestral, música, danza, artesanía, trabajos manuales, etc.

Las brechas en la educación en esta parte del Perú se acrecientan por la falta de infraestructura, docentes e implementación, las brechas de acceso a industrias de artes y cultura son aún más limitantes para que se pueda revalorar la riqueza cultural y artística de la región.

Por esta razón, el Municipio Distrital de Pichari, habiendo observado esta necesidad dentro de sus facultades, ha solicitado la elaboración del Perfil de Proyecto denominado: “CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCIÓN – CUSCO” un Proyecto planteado de manera integral en sus componentes: fortalecimiento de capacidades, infraestructura e implementación que garantizarán el acceso de los jóvenes y la población en general a la promoción de actividades culturales de fortalecimiento en liderazgo, artes, cultura y emprendedurismo.

El perfil técnico tiene como resultado, entre otros, el diseño arquitectónico del Centro de Artes y Cultura Pichari, un proyecto de infraestructura que consta de tres niveles.

Primer nivel: hall y pasadizos, auditorio acústico con aforo de 250 personas, vestidores y servicios higiénicos, almacén de auditorio, cuarto de comunicaciones y data center, tópico y sala de espera, servicios higiénicos diferenciados y para discapacitados, cuarto de sonido, luces y proyección, loza deportiva multiuso, tribunas, almacén deportivo, servicios higiénicos para la loza deportiva, estacionamientos, camineras, áreas verdes, caja de escaleras y rampa para discapacitados.

Segundo nivel: hall y pasadizos, taller de robótica-TICs, depósito, biblioteca física

y virtual, almacén, servicios higiénicos diferenciados, cuarto de máquinas, área administrativa, secretaría y servicios higiénicos, caja de escaleras y rampa para discapacitados.

Tercer nivel: hall y pasadizos, taller de arte: dibujo y pintura, depósito, taller multiuso c/pizarras interactivas, depósito, servicios higiénicos diferenciados y cuarto de vigilancia.

INTRODUCCIÓN

La riqueza de un país es su cultura y su arte. Comúnmente se piensa que la cultura, se desarrolla de manera espontánea y no necesita mantenimiento o atención; sin embargo, el arte brinda diversas oportunidades como la expresión de emociones, creencias y sentimientos.

En el distrito de Pichari – La Convención – Cusco, ubicado en el corazón del VRAEM, este lugar posee una inmensa riqueza cultural y artística importantes. El Centro de Artes y Cultura Pichari es una apuesta de la Municipalidad Distrital de Pichari en su afán de preservar y fomentar la práctica de las artes y el deporte, dirigido a jóvenes de 17 a 29 años de edad principalmente, un escenario con todas las condiciones para el fortalecimiento de capacidades en diferentes talleres de formación artística y otras.

A través del presente trabajo de suficiencia profesional con fines de Titulación en la Especialidad de Arquitectura, se presenta los hitos para lograr el Perfil Técnico del Proyecto: “CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO”.

El presente trabajo detalla las labores realizadas por mi persona como bachiller en arquitectura, desempeñando responsabilidades que coadyuven al logro del Perfil Técnico. El Capítulo I: Aspectos generales de la empresa, Capítulo II: Aspectos generales de las actividades profesionales del área de diseño del proyecto arquitectónico Centro de Artes y Cultura Pichari, Capítulo III: Antecedentes para el desarrollo del Perfil Técnico, Capítulo IV: Labores y responsabilidades desempeñadas en la organización, Capítulo V: Los resultados obtenidos, las conclusiones y recomendaciones.

Debo señalar que mi labor se fortaleció en todo nivel: en el uso de la normativa técnica del INVIERTE PE, uso de las normas técnicas actuales, trabajo en equipo, la importancia de la revaloración de la cultura y el arte de toda comunidad, la búsqueda de la legitimidad de todo proyecto desde su concepción.

El autor.

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN

- 1.1.1. Razón Social de la Empresa:
ICANO – CONSULTORES Y CONTRATISTAS SAC.
- 1.1.2. RUC:
20534277157.
- 1.1.3. Responsable de la Empresa:
Bach. Arq. Carlos Iván Tudela La Torre
Cargo: Gerente General.
- 1.1.4. Responsable Inmediato:
Ing. Iván Aronés Ochoa CIP N° 100037
Cargo: Sub Gerente.
- 1.1.5. Dirección de la Empresa:
Jr. Las Begonias N° 113 – Urb. Mariscal Cáceres B-27.
Telf. 066-621337.
- 1.1.6. Provincia y Distrito:
Huamanga – Ayacucho.

1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA INSTITUCION Y/O EMPRESA

ICANO CONSULTORES Y CONTRATISTAS SAC, se funda en 30 de abril de 2011 en la ciudad de Ayacucho, bajo la razón social: empresa de sociedad anónima cerrada, cuyo objeto social es entre otros el diseño y ejecución de obras públicas y privadas, formulación de proyectos de inversión pública, asesoría, supervisión y gerencia de proyectos, mecánica de suelos, topografía, diseño arquitectónico y otros.

Imagen 1. Del cargo y responsabilidad en la empresa ICANO SAC

 **sunarp**
Superintendencia Nacional
de los Registros Públicos

ANOTACION DE INSCRIPCION

ZONA REGISTRAL N° XIV - SEDE AYACUCHO
OFICINA REGISTRAL AYACUCHO

TITULO N° : 2019-03051184
Fecha de Presentación : 18/12/2019

Se deja constancia que se ha registrado lo siguiente:

ACTO	PARTIDA N°	ASIENTO
NOMBRAMIENTO DE GERENTES DE SOCIEDADES ANONIMAS	11088343	C0001

Se informa que han sido incorporados al Indice de Mandatarios la(s) siguiente(s)
persona(s):
Partida N° 11088343 TUDELA LA TORRE CARLOS IVAN (GERENTE GENERAL)

Derechos pagados : S/ 45.00 soles, derechos cobrados : S/ 45.00 soles y Derechos
por devolver : S/ 0.00 soles.
Recibo(s) Número(s) 00033663-97. AYACUCHO, 16 de Enero de 2020.


Amalio Ordoñez Huaman
REGISTRADOR PUBLICO
Zona Registral N° XIV Sede Ayacucho

Fuente: SUNARP - AYACUCHO

RUC



CIR- COMPROBANTE DE INFORMACION REGISTRADA 3119-1
Ficha RUC. : 20534277157
Número de Transacción : 44213795

Lote : 75746

Página: 7

Información General del Contribuyente

Apellidos y Nombres ó Razón Social : ICANO CONSULTORES Y CONTRATISTAS S.A.C.
 Tipo de Contribuyente : 39 - SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
 Fecha de Inscripción : 23/03/2021
 Fecha de Inicio de Actividades : 23/03/2021
 Estado del Contribuyente : 00 - ACTIVO
 Dependencia SUNAT : 0243 - I.R.AYACUCHO-MEPECO
 Condición de Domicilio Fiscal : 00 - HABIDO
 Emisor electrónico desde : -
 Comprobantes electrónicos : -

Datos del Contribuyente

Nombre Comercial : -
 Tipo de Representación : - - -
 Actividad Económica Principal : 4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL
 Actividad Económica Secundaria 1 : -
 Actividad Económica Secundaria 2 : -
 Sistema Emisión Comprobantes de Pago : 03 - COMPUTARIZADO
 Sistema de Contabilidad : 02 - COMPUTARIZADO
 Actividad de Comercio Exterior : 00 - SIN ACTIVIDAD
 Número Fax : -
 Teléfono Fijo 1 : -
 Teléfono Fijo 2 : -
 Teléfono Móvil 1 : 66 - 990208080
 Teléfono Móvil 2 : -
 Correo Electrónico 1 : itudelasud@hotmail.com
 Correo Electrónico 2 : -

Datos del Domicilio Fiscal

Actividad Económica : 4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL
 Departamento : 05 - AYACUCHO
 Provincia : 0501 - HUAMANGA
 Distrito : 050101 - AYACUCHO
 Tipo y Nombre Zona : 01 - URBANIZACION - MARISCAL CACERES
 Tipo y Nombre Vía : 02 - JIRON - LAS BEGONIAS
 Nro : -
 Km : -
 Mz : B
 Lote : 27
 Dpto : -
 Interior : -
 Otras Referencias : -
 Condición del inmueble declarado como Domicilio Fiscal: 03 - CESION EN USO.

Datos de la Empresa

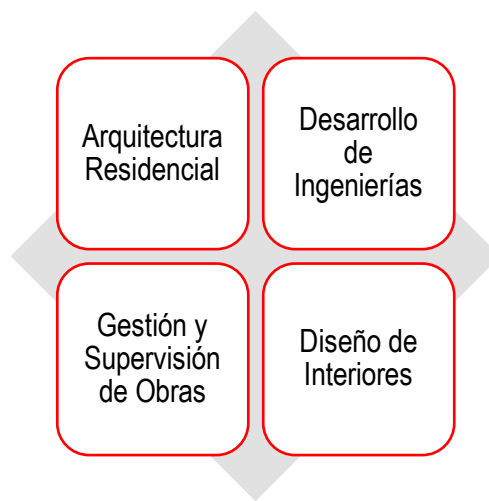
Fecha de Inscripción en Registros Públicos : 05/05/2011
 Número de Partida : 11088343
 Tomo o Ficha : -
 Folio : -
 Asiento : -
 Origen de la Entidad : 1- NACIONAL
 País de Origen : - - -

Registro de Tributos Afectos

Imagen 3 Logo de la Empresa ICANO SAC



Imagen 4 Líneas Empresariales ICANO SAC



Fuente: Elaboración propia

1.2.1. ARQUITECTURA RESIDENCIAL

ICANO SAC se encarga de la gestión completa de proyectos de diseño de casas y viviendas desde el diseño hasta su viabilidad.

Volcamos los sueños e ideas de nuestros clientes, interpretando sus preferencias, costumbres, cultura, deseos y necesidades de una persona, pareja o familias en planos digitales para finalmente terminar construyéndolo.

Llevamos 10 años generando espacios de confort y generando valor a los espacios en una vivienda, mejorando los niveles de vida.

La experiencia de ICANO ha permitido trabajar en la región de Ayacucho y Cuzco, Andahuaylas y provincias.

Desde la concepción del proyecto los asesoramos dándoles la mejor opción hasta la entrega del proyecto, otorgándoles un tiempo adicional como garantía de nuestro servicio y producto.

Elaboramos como parte de nuestro servicio expedientes de licencia de construcción, valorizaciones y saneamiento legal de inmuebles.

Imagen 5 Vista Interior del Centro de Interpretación Turística de Quinua - Ayacucho



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 6 Servicios Higiénicos del Centro de Interpretación de Quinua



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 7 Construcción de Residencia Comercial



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 8 Vista de diseño de Viviendas Multifamiliares en 3D



Fuente: elaboración propia.

Imagen 9 Vista de diseño de viviendas multifamiliares en 3D



Fuente: elaboración propia.

Imagen 10 Vista de diseño de viviendas multifamiliares en 3D



Fuente: elaboración propia.

1.2.2. **DESARROLLO DE INGENIERÍAS**

Desarrollamos fichas técnicas, expedientes técnicos, acompañado de planos y memorias descriptivas en el marco de INVIERTE PE, con el fin de que a la ejecución todo pueda estar planeado desde un inicio hasta la finalización de la obra.

Nuestros proyectos arquitectónicos cuentan con el soporte de nuestro equipo de Ingenieros que desarrollan la parte estructural de la obra.

Desarrollamos las ingenierías con profesionales experimentados, debidamente acreditados para cada especialidad que la obra requiera, con el enfoque Lean Construction (construcción sin pérdidas).

Últimamente se ha elaborado el Perfil del Proyecto: “Creación de los servicios del Centro de Artes y Cultura en el distrito de Pichari – La Convención – Cuzco”, para la Municipalidad de Pichari, un proyecto integral donde ICANO tuvo la participación en el diseño arquitectónico del Centro de Artes y Cultura en más de 3,300 m². de terreno.

Imagen 11 Vista frontal del Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Elaboración propia.

1.2.3. **GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS**

Desarrollamos las fichas técnicas, expediente técnico integral que exige INVIERTE PE, que todo proyecto de mediana y gran envergadura necesita para poder llevar a cabo la ejecución.

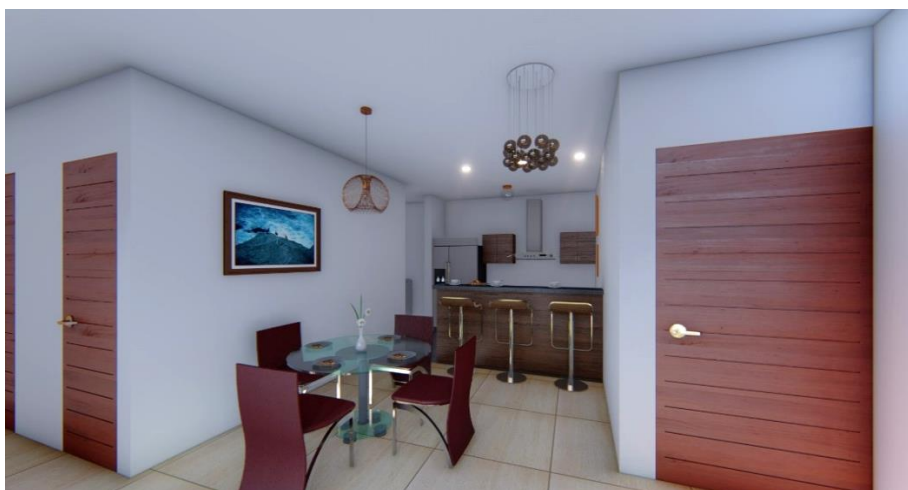
La Empresa **ICANO**, es proveedora de servicios de **INFRAESTRUCTURA, INGENIERÍA E IMPLEMENTACIÓN** de oficinas, con enfoque Lean Construction, Seguridad de Obra y Protección del Medio Ambiente.

Brindamos servicios de trámites, gestión y supervisión de obras públicas y privadas, asesoramos durante la construcción y el uso de nuevas tecnologías y materiales.

1.2.4. **DISEÑO DE INTERIORES**

El servicio de diseño de interiores propone nuevos diseños para espacios interiores en casas, departamentos y oficinas, replanteando espacios en uso, estética y el uso del color. En ICANO SAC, como arquitectos tenemos la visión plena y experiencia en este tipo de proyectos.

Imagen 12-13 Diseño de interiores comedor y sala



Fuente: Elaboración propia.

1.3. RESEÑA HISTORICA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

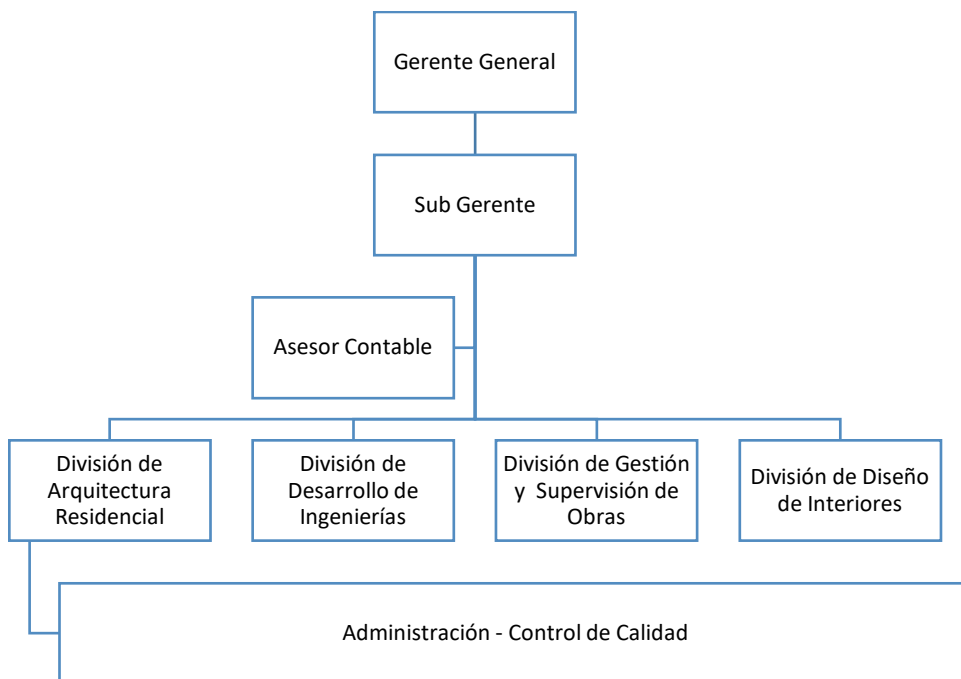
De acuerdo al acta de fundación 30 de abril de 2011, ICANO SAC Contratistas y Consultores es una empresa peruana de Consultoría en Ingeniería y Arquitectura con 10 años de experiencia, especializada en arquitectura residencial, diseño de interiores, desarrollo de ingenierías, gerencia, supervisión, paisajismo, consultoría, asesoría de proyectos, entre otros.

Cuenta con un sólido equipo de profesionales altamente calificados, de reconocida trayectoria, capacitación, compromiso y motivación constante en la región; lo que le ha permitido brindar servicios de primera calidad, basadas en nuestras capacidades, nuestra honestidad y nuestro compromiso con los clientes.

La empresa, ha determinado los siguientes objetivos en su sistema integrado de gestión los cuales se alinean con el cumplimiento del RNE-Reglamento Nacional de Edificaciones, CAPECO y Municipalidades en las zonas de intervención con responsabilidad social.

1.4. ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCION Y/O EMPRESA

Imagen 13 Organigrama Funcional de ICANO SAC



Fuente: ICANO Consultores y Contratistas SAC.

1.4.1. **NUESTRO EQUIPO**

ICANO SAC cuenta con un equipo de profesionales altamente capacitados para dirigir, controlar, supervisar, revisar y velar por el cumplimiento fiel del contrato entre el cliente y la empresa ejecutora. Garantizando el desarrollo, tanto en los aspectos de calidad, como en los aspectos económicos y durante el plazo de ejecución del proyecto. Lo conforman:

Bach. Arq. Carlos Iván Tudela La Torre.

Gerente General

División de Arquitectura Residencial.

División de Diseño de Interiores.

Dirección: Jr. Las Begonias N° 113 Urb. Mariscal Cáceres B-27– Dpto. 301.

Cercado-Ayacucho.

Celular: 990208080.

Ing. Iván Aronés Ochoa CIP N° 100037

Sub Gerente

División de Desarrollo de Ingenierías.

Dirección: Jr. Los Girasoles s/n. Canaán Bajo-distrito Andrés Avelino Cáceres-Ayacucho.

Celular: 966993641.

Ing. Carlos Falconí Oré CIP N°

División de Gestión y Supervisión de Obras.

Celular: 942032757.

Econ. Natalie Cáceres Quicaña CEP N° 275.

Consultora en Evaluación de Proyectos.

Dirección: Urb. San José MZ J Lt. 6a / distrito Andrés A. Cáceres-Ayacucho.

Celular: 966141616.

Mg. Laura Aronés Ochoa CPPe N° 0525568.

Consultora en Proyectos Educativos-Turismo.

Dirección: Urb. Mariscal Cáceres Mz. B Lote 27.

Celular: 999212237.

Ronald V. Díaz.
Bach. Arquitecto
Especialista en 3D Revit2021 – Lumion11.
Celular: 999039385.

1.5. VISION Y MISION

1.5.1. VISION

Ser referentes de diseño y ejecución de proyectos personalizados y funcionales para espacios habitables en la región, **cumpliendo estándares de calidad y compromiso con el medio ambiente.**

1.5.2. MISION

Proponer diseños personalizados y flexibles, según las exigencias del cliente que se adapten a su idiosincrasia usando la creatividad, innovación, libertad y actualización permanente para darle satisfacción al cliente.

1.6. BASES LEGALES O DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

1.6.1. Contrato de Servicios

El Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Pichari – La Convención – Cusco, tiene como segundo objetivo estratégico mejorar de la calidad educativa de la población.

El Perfil Técnico del **Proyecto: “CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO”**, apunta no sólo al acceso de industrias de artes y cultura a través de la construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari, sino que a través de los demás componentes se busca mejorar los niveles de aprendizaje en comunicación y matemáticas; y el acceso a un programa de emprendimiento juvenil. Es decir, el mencionado proyecto constituye un proyecto bandera del Municipio por cuanto su integralidad: Infraestructura, implementación y fortalecimiento de capacidades le da un valor importante y mayor alcance a la población.

La elaboración del mencionado Proyecto se formaliza a través de una Adjudicación Directa celebrado entre el Ing. INTI MAOBI QUISPE MENESES y la Municipalidad Distrital de Pichari, de acuerdo a la Orden de

Servicio N° 0090, Exp. SIAF 149 de la Municipalidad Distrital de Pichari con fecha 02 de enero de 2020.

El Ing. INTI MAOBI QUISPE MENESES celebra un contrato individual para el desarrollo del **Componente 3**. “Construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari”, con el desarrollo del proyecto arquitectónico. En virtud a este contrato mi persona participa como PROYECTISTA EN ARQUITECTURA a través de la División de Arquitectura Residencial y la División de Desarrollo de Ingeniería de ICANO Consultores y Contratistas SAC.

En el marco de la emergencia sanitaria por el COVID19, el servicio se alarga a 180 días calendarios.

CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORIA PROFESIONAL

Conste por el presente documento de Contrato de Servicio de Consultoría Profesional que celebran de una parte el Ing. INTI MAOBI QUISPE MENESES, con RUC 10428113590, con domicilio legal en la Av. Cusco N° 660, distrito de San Juan Bautista, provincia de Huamanga, región Ayacucho, a quien en adelante se le denominará **CONTRATISTA**; y, de la otra parte el Bach. Arq. CARLOS IVAN TUDELA LA TORRE, identificado con DNI. N° 06770415, domiciliado en el Jr. Las Begonias 113-Urbanización Mariscal Cáceres B-27, distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, región Ayacucho, a quien en adelante se le denominará **PROYECTISTA**, en los siguientes términos y condiciones:

PRIMERO. - El Ing. INTI MAOBI QUISPE MENESES, Especialista en la Elaboración de Estudios de Ingeniería Civil y Proyectos Sociales, tiene previsto la elaboración de la Ficha Técnica del Proyecto: "**CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI, LA CONVENCION. CUSCO**", en virtud a la Orden de Servicio N°. 0090, N°. Exp. SIAF 149 de la Municipalidad Distrital de Pichari, de fecha 02/01/2020, cuyos componentes son:

COMPONENTES:

1. **Componente 1:** Construcción del Centro de Artes y Cultural PICHARI
Acción 1.1: Construcción de Centro Cultural
01 Auditorio acústico (académico, presentaciones artísticas, etc.) de 250 pax
01 Taller Dibujo y pintura. 01 Taller de Diseño gráfico. 01 Taller de Robótica. 01 Taller Música
01 Área Administrativa
02 Servicios higiénicos diferenciados 4 normales + 1 discapacitados x piso
01 Biblioteca física y virtual
01 Loza deportiva multiuso (vóley, fultbito y basquet) c/ tribuna / techado.
01 Almacén. 01 Cuarto Personal de Vigilancia. 01 Cuarto de máquinas
2. **Componente 2:** Implementación con mobiliario y tecnología del Centro de Artes y Cultura
3. **Componente 3:** Promoción de fortalecimiento en liderazgo, arte y cultura.
Actividad 3.1: Implementación De Estrategia Comunicacional
Acción 3.2: Programa De Desarrollo De Artes Y Cultura
Acción 3.3: Programa De Liderazgo Juvenil Y Fortalecimiento De Capacidades
Acción 3.4: Pasantía A Experiencias Exitosas De Liderazgo Escolar Y Juvenil
Acción 3.6: Gestión del conocimiento
4. **Componente 4:** Programa de Emprendimiento Juvenil
Acción 4.1: Capacitación En Competencias Emprendedoras Y Planes De Negocio.
Acción 4.2: Concurso De Planes De Negocio
Acción 4.3: Implementación De Negocios Con Fondo Semilla
Acción 4.4: Asistencia Técnica En La Implementación De Negocios

SEGUNDO. - EL **CONTRATISTA** para garantizar la elaboración de la **Ficha Técnica**, requiere los servicios especializados de un **CONSULTOR EN LA ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA**.

TERCERO. - El **PROYECTISTA**, es una persona natural Especialista en Diseño Arquitectónico y 3D, elaboración de proyectos a través del INVIERTE PE y otros, acepta prestar sus servicios de Consultoría Profesional en la elaboración de los planos arquitectónicos, diseño virtual 3D y el detalle de la implementación en coordinación con los demás miembros del Equipo de desarrollo del proyecto.

CUARTO. - El **PROYECTISTA**, deberá diseñar y elaborar los planos del Centro de Artes y Cultura-Pichari y la implementación con mobiliario y tecnología de acuerdo a los procedimientos establecidos en los Términos de Referencia de la Orden de Servicio.

QUINTO. - Los honorarios a pagar asciende a la suma de DIEZ MIL QUINIENTOS y 00/100 SOLES (S/. 10,500.00 Soles). 30% a la aprobación del Primer Entregable y el 70% a la aprobación y/o conformidad de los Planos de Arquitectura y 3D por la Instancia correspondiente de la Municipalidad Distrital de Pichari - La Convención - Cusco.

SEXTO. - El plazo para la elaboración de los planos arquitectónicos y 3D y la formulación de detalle de la implementación de los ambientes del Centro de Artes y Cultura es de 180 días calendarios que incluyen el levantamiento de observaciones por la Municipalidad Distrital de Pichari, a partir de la firma de contrato.

SEPTIMO. - El **CONTRATISTA** establecerá de manera coordinada con el **PROYECTISTA** reuniones periódicas para recabar información pertinente necesarias para la presentación de los entregables.

En señal de aceptación, las partes firman al pie del presente documento en Ayacucho, el 02 de enero de 2020.


INTI MAOBI QUISPE MENESES
DNI 42811359
CONTRATISTA


CARLOS IVAN TUDELA LA TORRE
DNI 06770415
PROYECTISTA

1.7. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALIZA SUS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Actualmente desempeño mis labores como Gerente General de ICANO Consultores y Contratistas SAC, y dentro de la empresa en la División de Arquitectura Residencial y División de Diseño de Interiores.

El Proyecto: “CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO”, en el año 2020, se desarrolló a través de la División de Arquitectura Residencial y la División de Ingeniería y Desarrollo.

A continuación, las actividades de la División de Ingeniería de Desarrollo

- Levantamiento topográfico del terreno.
- Recojo de datos e información del terreno.
- Elaboración de costos unitarios, presupuestos y otros con el programa S10.
- Diseño de planos de instalaciones internas (sanitarias, agua y eléctricas).
- Cálculo y diseño estructural con el uso del programa SAP2000.

A continuación, las principales actividades de la División de Arquitectura Residencial:

- Toma de datos geofísicos y morfológicos de la zona de intervención.
- Dibujo de planos en gabinete con el programa de Autocad2021.
- Diseño de espacios y distribución de áreas.
- Diseño de los detalles arquitectónicos.
- Diseño de cortes, elevaciones, techos y 3D en Revit2021 y Lumión11.

1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

El Perfil Técnico del Proyecto: “**CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO**”, es una propuesta integral de servicios que tiene como objetivo: mayor acceso de la población juvenil en las industrias culturales y las artes el distrito de Pichari, La Convención, Cusco. Consta de componentes articulados entre sí que busca cerrar las brechas de arte y cultura, que se detallan:

Componente 01: Programa de Fortalecimiento en Liderazgo, Artes y Cultura

Acción 1.1: Implementación de Estrategia Comunicacional.

Acción 1.2: Programa de Desarrollo de Artes y Cultura.

Acción 1.3: Programa de Liderazgo Juvenil y Fortalecimiento de Capacidades.

Acción 1.4: Pasantía a Experiencias Exitosas de Liderazgo Escolar y Juvenil.

Acción 1.5: Gestión del Conocimiento.

Componente 02: Programa de Emprendimiento Juvenil

Acción 2.1: Capacitación en Competencias Emprendedoras y Planes de Negocio.

Acción 2.2: Concurso de Planes de Negocio.

Acción 2.3: Implementación de Negocios con Fondo Semilla.

Acción 2.4: Asistencia Técnica en la implementación de Negocios.

Componente 03: Construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari

Acción 3.1: “Construcción de Centro de Artes y Cultura Pichari”.

Componente 04: Implementación del Centro de Artes y Cultura

Acción 4.1: Implementación del Centro de Artes y Cultura Pichari con Tecnología y Material Bibliográfico.

En la ciudad de Ayacucho, el 12 de noviembre de 2019 siendo las 6:00 p.m. se reunió el equipo multidisciplinario de Educadores, Especialistas en Emprendimiento, Economista, Arquitecto e Ingeniería para de desarrollar el Perfil Técnico a petición de la Municipalidad Distrital de Pichari – La Convención – Cusco.

En el marco de la elaboración del Perfil Técnico, mi participación tuvo dos etapas:

- 1) Asistente en recojo de datos.
- 2) Proyectista en el diseño de la arquitectura y composición arquitectónica.

1.8.1. Primera etapa

Cargo: Asistente en recojo de datos del Perfil Técnico: **“CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO”**. Componente 03: Construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari.

En esta etapa tuve las siguientes responsabilidades:

- Levantamiento topográfico del terreno.
- Recojo de datos e información del terreno.

METODOLOGÍA ADOPTADA PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

Antes de iniciar el trabajo de levantamiento topográfico se realizó la coordinación con el personal presente organizando una cuadrilla, la cual estuvo conformada por 01 topógrafo, 01 asistente de topografía y 02 prismeros.

El trabajo de topografía se realizó en forma automatizada con la utilización del instrumento electrónico denominado ESTACIÓN TOTAL marca LEICA modelo TS-06.

El Sistema de Referencia para las elevaciones es único para todo el proyecto, las cotas están referidas a metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m).

Los puntos denominados BM fueron debidamente monumentados en lugares estratégicos.

El procesamiento de los datos se realizó utilizando el programa de ingeniería Autocad Civil 3D 2019.

A. RECURSOS UTILIZADOS

CUADRILLA:

	Personal
• Topógrafo	01
• Asistente de topografía	01
• Prismeros	02

EQUIPOS

	Cantidad
• Estación Total Topcom serie GTS-105N	01
• Trípode	01
• Prismas	02
• Wincha	01
• GPS	01
• Radios	03

B. DATOS ORDENADOS

CUADRO 01: ÁREA TOTAL DEL TERRENO

CUADRO DE ÁREA GENERAL	
AREA	11,999.147 M2
PERIMETRO	440.061 M
CUADRO DE ÁREA ESPECIFICA	
AREA	2,914.052 M2
PERIMETRO	217.380 M

* Este cuadro es del terreno en específico donde se construirá la infraestructura y su cerco.

CUADRO 02: COORDENADAS DE VÉRTICES DEL TERRENO

COORDENADAS		
VERTICE	N	E
V1	8615299.701	627482.516
V2	8615291.397	627554.287
V3	8615192.083	627542.594
V4	8615205.853	627423.384
V5	8615256.796	627429.447
V6	8615305.174	627435.022

CUADRO 03: UBICACIÓN DE BMs Y CALICATAS

COORDENADAS			
DETALLE	N	E	Z
BM 01	8615259.483	627429.326	609.769
BM 02	8615304.854	627460.544	611.851
Calicata 01	8615228.931	627451.292	608.602

Imagen 14. Indicación de terreno con las Autoridades del Municipio previo al levantamiento topográfico



Fuente: Archivo fotográfico personal.

Imagen 15 Vista panorámica del área destinada al Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Archivo fotográfico personal.

Imagen 16 Levantamiento topográfico con Estación Total



Fuente: Registro fotográfico personal.

Imagen 17 Medición de la calicata de 3m



Fuente: Registro fotográfico personal.

Imagen 18 Levantamiento topográfico con equipo estación total



Fuente: Registro fotográfico personal.

1.8.2. Segunda Etapa

Cargo: Proyectista Especialista en Arquitectura en el Perfil Técnico: **“CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO”**. Componente 03: Construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari.

En esta segunda etapa tuve las siguientes responsabilidades:

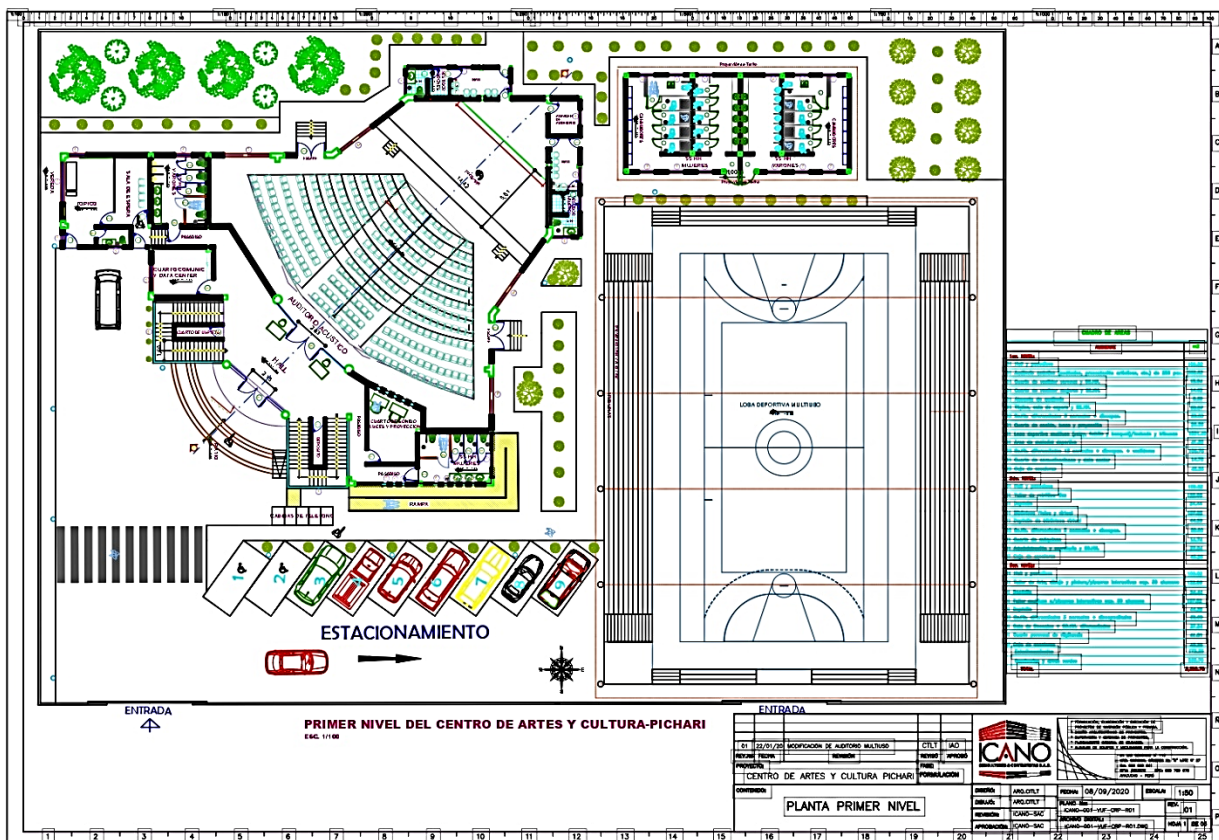
- Diseño de espacios y distribución de áreas.
- Dibujo de planos con programa de Autocad2021.
- Diseño de cortes, elevaciones, techos y 3D en Revit2021 y Lumión11.
- Levantamiento de observaciones de la parte arquitectónica.
- Colaboración en la elaboración de planos del sistema estructural.
- Seguimiento al trámite para la disponibilidad de terreno para la construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari.

Imagen 19 Vista del Bachiller en labores de trabajo



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 20 Plano del primer nivel del "Centro de Artes y Cultura Pichari"



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 21 Vista frontal 3D del Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Elaboración propia

Imagen 22 Vista lateral 3D del Centro de Artes y Cultura Pichari



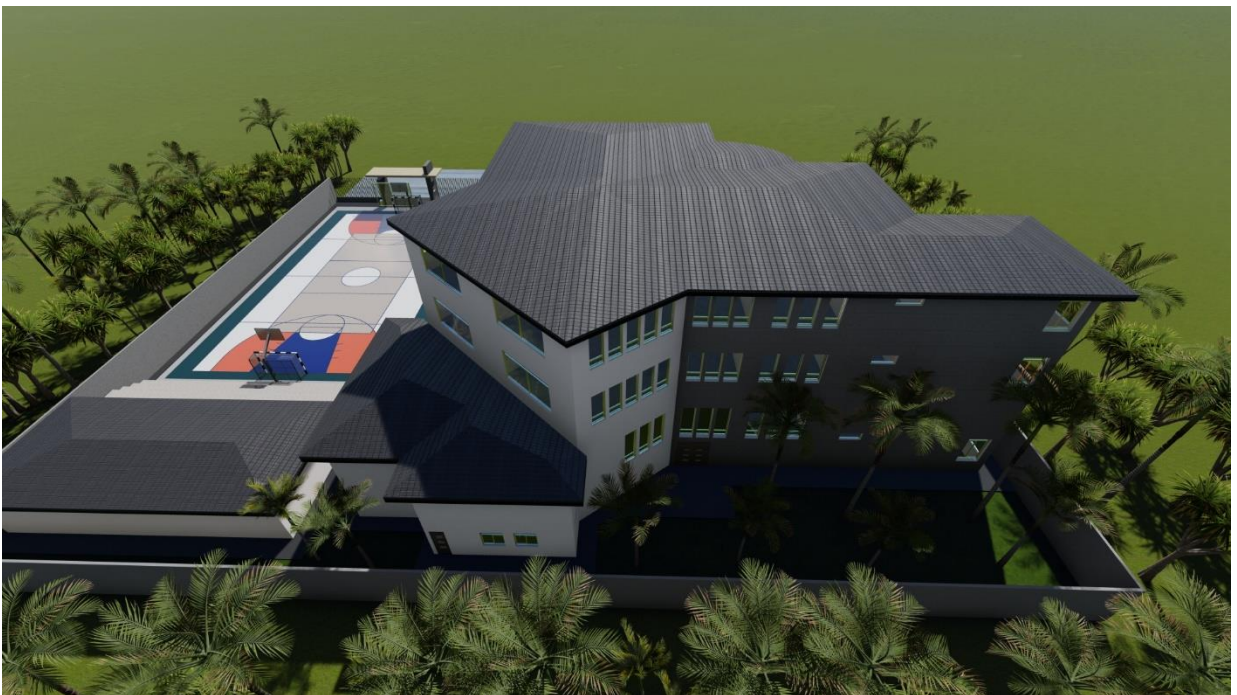
Fuente: Elaboración propia.

Imagen 23 Vista 3D del Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 24 Vista posterior 3D del Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Elaboración propia.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
LA CONVENCION CUSCO
Creado por ley N° 26521

**OFICINA FORMULADORA
DE ESTUDIOS Y PROYECTO
OFEP**
invierte.pe

“AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD”

CARTA N° 0559 – 2020 – MDP – OFEP / JNOT-D.

SEÑOR:

ING. INTI MAOBI QUISPE MENESES
Consultor

Presente.-

**ASUNTO : REMITO DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD PARA LA FICHA TECNICA
ESTANDAR DEL PROYECTO “CREACION DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO
DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – PROVINCIA LA
CONVENCION – DEPARTAMENTO DE CUSCO”**

REFERENCIA : CARTA N° 005-2020-MDP/ALCALDIA-IQM/CONSULTOR

FECHA : Pichari, 29 de Diciembre del 2020.

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente a nombre de la Oficina Formuladora de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Pichari, la presente es con la finalidad de remitirle en atención al documento de la referencia, los documentos de sostenibilidad para la actualización de la ficha técnica general estándar del proyecto “CREACION DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – PROVINCIA LA CONVENCION – DEPARTAMENTO DE CUSCO”, conforme se detalla:

- Acta de operación y mantenimiento.
- Resolución de alcaldía N° 412-2020-A-MDP/LC, en la cual acepta la Libre Disponibilidad de vías de terreno.

Sin otro en particular aprovecho la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
LA CONVENCION - CUSCO
Ing. Jhon Nilton Ochante Tineo
DIRECTOR DE OFEP

C.c.
Archivo
JNOT

Fuente: Archivo Municipalidad Distrital de Pichari.



Municipalidad Distrital de Pichari La Convención - Cusco

Creado por Ley N° 26521 - 09/08/1995

“Año de la Universalización de la Salud”



ACTA DE COMPROMISO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Conste por la presente que la Municipalidad Distrital de Pichari debidamente representado por su Alcalde **Dr. Máximo Orejón Cabezas**, identificado con DNI N° **28251091** con domicilio en la **Av. Cesar Vallejo s/n - Plaza Principal de Pichari**, del Distrito de Pichari - Provincia de La Convención, Departamento Cusco, suscribe la siguiente Acta de Compromiso para asumir la Operación y Mantenimiento del proyecto denominado: **“CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – PROVINCIA DE LA CONVENCION – DEPARTAMENTO DE CUSCO”**, con CUI N° **337893**. Según detalle:

Yo, **Dr. Máximo Orejón Cabezas**, en mi calidad de representante legal de la **Municipalidad Distrital de Pichari**, en pleno uso de mis facultades, me comprometo a asumir los Costos de la Operación y Mantenimiento del proyecto denominado: **“CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – PROVINCIA DE LA CONVENCION – DEPARTAMENTO DE CUSCO”**, con CUI N° **337893**.

Pichari, 03 de noviembre de 2020



Somos
PICHARI
Somos
VRAEM

✉ munipichari2019@gmail.com

🌐 www.munipichari.gob.pe

Fuente: Archivo Municipalidad Distrital de Pichari.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

LA CONVENCION - CUSCO
Creado por Ley N° 26521
"Año de la Universalización de la Salud"



RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 412-2020-A-MDP/LC

OFEP

Pichari, 17 de diciembre del 2020

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

VISTOS:

La Opinión Legal N° 686-2020-MDP/ASESORIA LEGAL, de fecha 09 de diciembre del 2020 del Asesor Legal Abog. Mardonio Bellido Aybar, Informe N° 0602-2020-MDP-OFEP-JNOT-D de fecha 29 de octubre del 2020 del Director de la Oficina Formuladora de Estudios y Proyectos Ing. Jhon Nilton Ochante Tineo, Informe N° 1081-2020-MDP/ODUR-MOT-J, de fecha 23 de noviembre del 2020 de la Jefa de la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural Arq. Mitchel Espinoza Cárdenas, Carta N° 005-2020-MDP/ALCALDIA-IQM/CONSULTOR del Consultor Ing. Inti Maobi Quispe Meneses, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art. 194° de la Constitución Política del Estado, Modificado por la Ley N° 30305, en concordancia con el Art. II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de las Municipalidades Ley N° 27972 establece que "Las municipalidades Provinciales y Distritales son los órganos de gobierno local que emanan de la voluntad popular y disfrutan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo 20° de la Ley 27972 Ley Orgánica de las Municipalidades establece, entre otros, que el alcalde tiene la atribución de defender derechos e intereses de la Municipalidad, así como dictar derechos y resoluciones, con sujeción a las leyes y ordenanzas, del mismo modo el artículo 43° de dicho cuerpo normativo prescribe que las resoluciones expedidas por el alcalde aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo;

Que, conforme establece el artículo IV del TUO de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General; el Principio de Legalidad señala: las autoridades administrativas deben actuar con respecto a la Constitución, la Ley y al derecho, dentro de las facultades que les son atribuidas y de acuerdo con los fines para las que fueron conferidas;

Que, asimismo, mediante Ley N° 26338, Ley General de Servicio de Saneamiento, se declara a los servicios de saneamiento como servicios de necesidad y utilidad pública y de preferente interés nacional, cuya finalidad es proteger la salud de la población y el ambiente;

Que, de acuerdo al literal a) del artículo 11 del texto Único Ordenada del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-VIVIENDA, establece que corresponde al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, formular, normar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar la política nacional y acciones del sector en materia de saneamiento y evaluar permanentemente sus resultados, adoptando las correcciones y demás medidas que correspondan;

Que, mediante los Decretos Supremos N° 008-2020-PCM, 101-2020-PCM y 117-2020-PCM se ha aprobado disposiciones para el reinicio de las Actividades Económicas en las diversas Fases de Reanudación, lo que incluye a las inversiones públicas, adecuando así en la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Respecto al saneamiento Físico Legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física de predios o terreno según correspondan, teniendo en cuenta la tipología de inversiones públicas, con la finalidad de que los operadores del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones cuenten con disposiciones Técnico-Normativas que faciliten la toma de decisiones de inversión en beneficio de la población;

Que, mediante la Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01, en su artículo 32°. Elaboración y Aprobación del Expediente Técnico o documento equivalente; 32.1 La UEI, antes del inicio de la elaboración de Expediente técnico o documento equivalente debe verificar que se cuente con el Saneamiento Físico - Legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del predio o terreno, según corresponda, para garantizar la ejecución de la inversión y prestación durante la operación de los activos generados con la ejecución de la misma, salvo que por el tipo de inversión, dichos aspectos se desarrollen durante la elaboración del expediente técnico o documento equivalente o en la ejecución física lo cual debe ser sustentada por la UEI en el expediente técnico documento equivalente;

Que, mediante la Carta N° 005-2020-MDP/ALCALDÍA-IQM/CONSULTOR de fecha 19 de octubre del 2020, el Consultor Ing. Inti Maobi Quispe Meneses, quien solicita documento de Acta de



Fuente: Archivo Municipalidad Distrital de Pichari.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

LA CONVENCION - CUSCO

Creado por Ley N° 96521

"Año de la Universalización de la Salud"



Disponibilidad de Terreno, Operación y Mantenimiento por el área competente a fin de que se adjunte como documento de sostenibilidad en la actuación de la Ficha Técnica General Estándar del Proyecto: "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI LA CONVENCION CUSCO";

Que, mediante el Informe N° 0602-2020-MDP-OFEP/JNOT-D, de fecha 26 de octubre del 2020, el Director de la Oficina de la Oficina Formuladora de Estudios y Proyectos-OFEP Ing. Jhon Nilton Ochante Tineo, remite solicitud de Acta de Disponibilidad de terreno informa al Gerente Municipal, con atención al Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural, sobre disponibilidad de terreno para el Proyecto: "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI LA CONVENCION CUSCO";



Que, mediante el Informe N° 1081-2020-MDP/ODUR-MEC-J, de fecha 23 de noviembre del 2020, la Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural Arq. Mitchel Espinoza Cárdenas, previa evaluación emite opinión técnica sobre disponibilidad de terreno, remitiéndose al Plan de Desarrollo Urbano aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 004-2009-MDP/A de fecha 26 de mayo del 2009, dentro del cual se ha proyectado espacios para los diversos equipamientos como recreación, educación y otros fines, señala que la Municipalidad Distrital de Pichari, cuenta con disponibilidad de terreno, ubicado en la Av. Brasil Mz R3 Lote 01, con Código del Predio N° P60001966, con un área de 12,003 m2 de extensión superficial, lo que se propone ceder en cesión de uso para el funcionamiento del citado proyecto, dicho terreno según el plano del COFOPRI se encuentra en afectación de uso como equipamiento urbano, con tipo de uso inscrito en la Superintendencia Nacional de Registro de predios, la cual se procederá con la subdivisión del lote con fines de realizar la afectación; en consecuencia, propone disponibilidad de terreno con fines de afectación en uso de un lote con área de 3,401.70 m2, ubicado en la Mz R3, Lote 1 sector Mariscal Cáceres, con dicho propósito adjunta el Plano de Ubicación y la Memoria Descriptiva de subdivisión de lote urbano con cambios de uso;



Que, mediante la Opinión Legal N° 686-2020-MDP/ASESORÍA LEGAL, de fecha 09 de diciembre del 2020, el Asesor Legal Abog. Mardonio Bellido Aybar, opina que es PROCEDENTE, la emisión de la Resolución de Alcaldía sobre la disponibilidad de terreno en calidad de cesión de uso un área de 3,401.70 m2 de terreno ubicado en la Mz. R3 Lote 01 del sector Mariscal Cáceres del Distrito de Pichari - La Convención - Cusco, en la forma prevista del Informe N° 1081-2020-MDP/ODUR-MEC-J emitido por el Jefe de ODUR, que garantice la libre Disponibilidad de Vías para el Proyecto: "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI - LA CONVENCION - CUSCO";



ESTANDO a lo expuesto y en Uso de las facultades conferidas por el Artículo 20°, así como los Artículos 6° y 43° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley 27972; y contando con el Visto Bueno de la Gerencia Municipal y Asesoría Legal.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - ACEPTAR, LA LIBRE DIPONIBILIDAD DE VÍAS de Terreno en calidad de cesión de uso un área de 3,401.70 m2 de terreno ubicado en la Mz. R3 Lote 01 del sector Mariscal Cáceres del Distrito de Pichari La Convención Cusco, en la forma prevista del Informe N° 1081-2020-MDP/ODUR-MEC-J emitido por el Jefe de ODUR, para del Proyecto: "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI LA CONVENCION CUSCO", conforme a las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.



ARTÍCULO SEGUNDO. -ENCARGAR, a la Gerencia Municipal, Oficina Formuladora de Estudios y Proyectos y la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural, adoptar todas las acciones que correspondan para el cumplimiento de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOTIFICAR, el presente acto resolutivo a la Oficina Formuladora de Estudios y Proyectos, así como a las Unidades Estructuradas de la Municipalidad Distrital de Pichari, para los fines que estime conveniente.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.



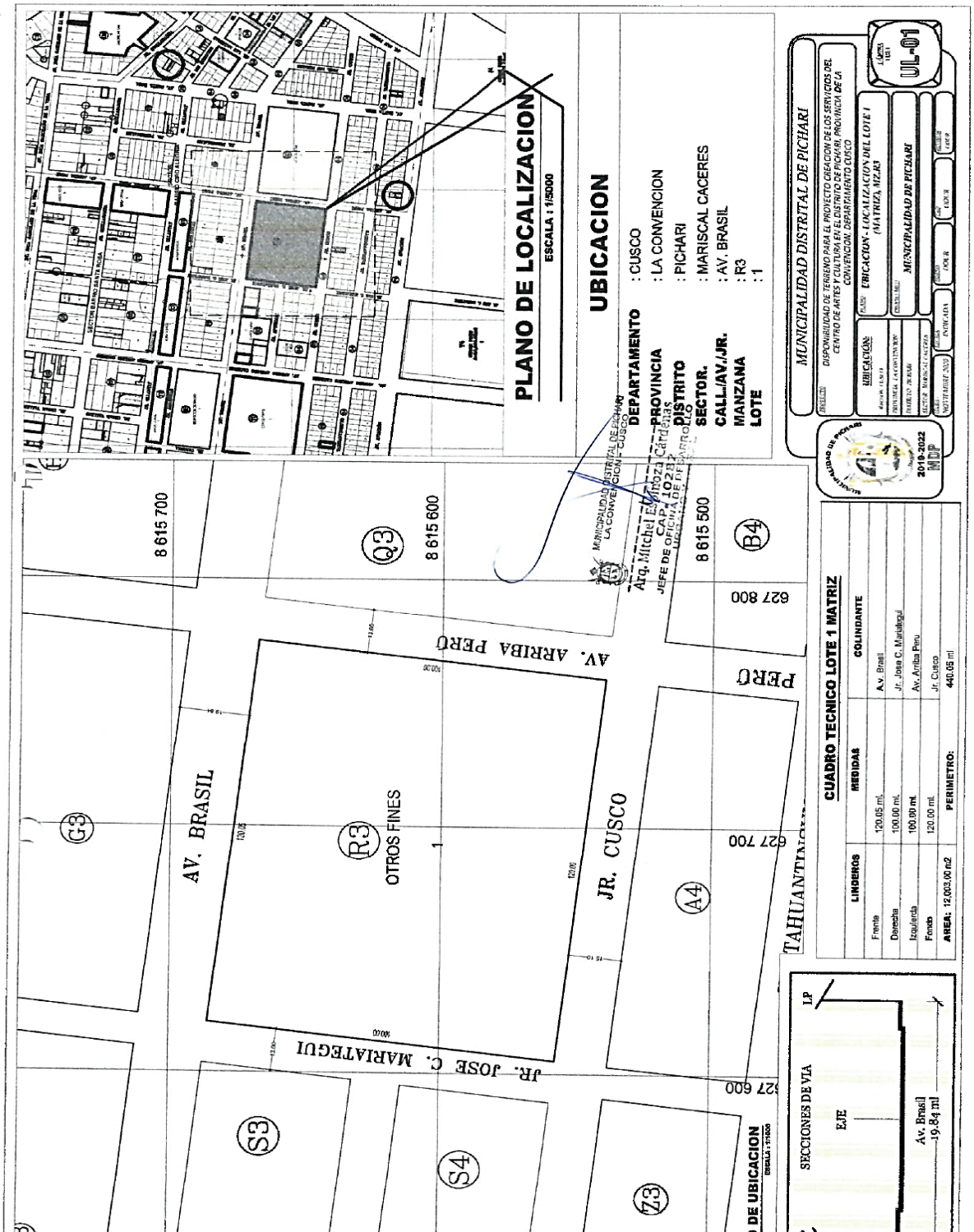
GPM
OFEP
ODUR
OFEP
Fog. 1046
AN/AN

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
LA CONVENCION - CUSCO

Dr. Maximo Orejón Cabezas
ALCALDE

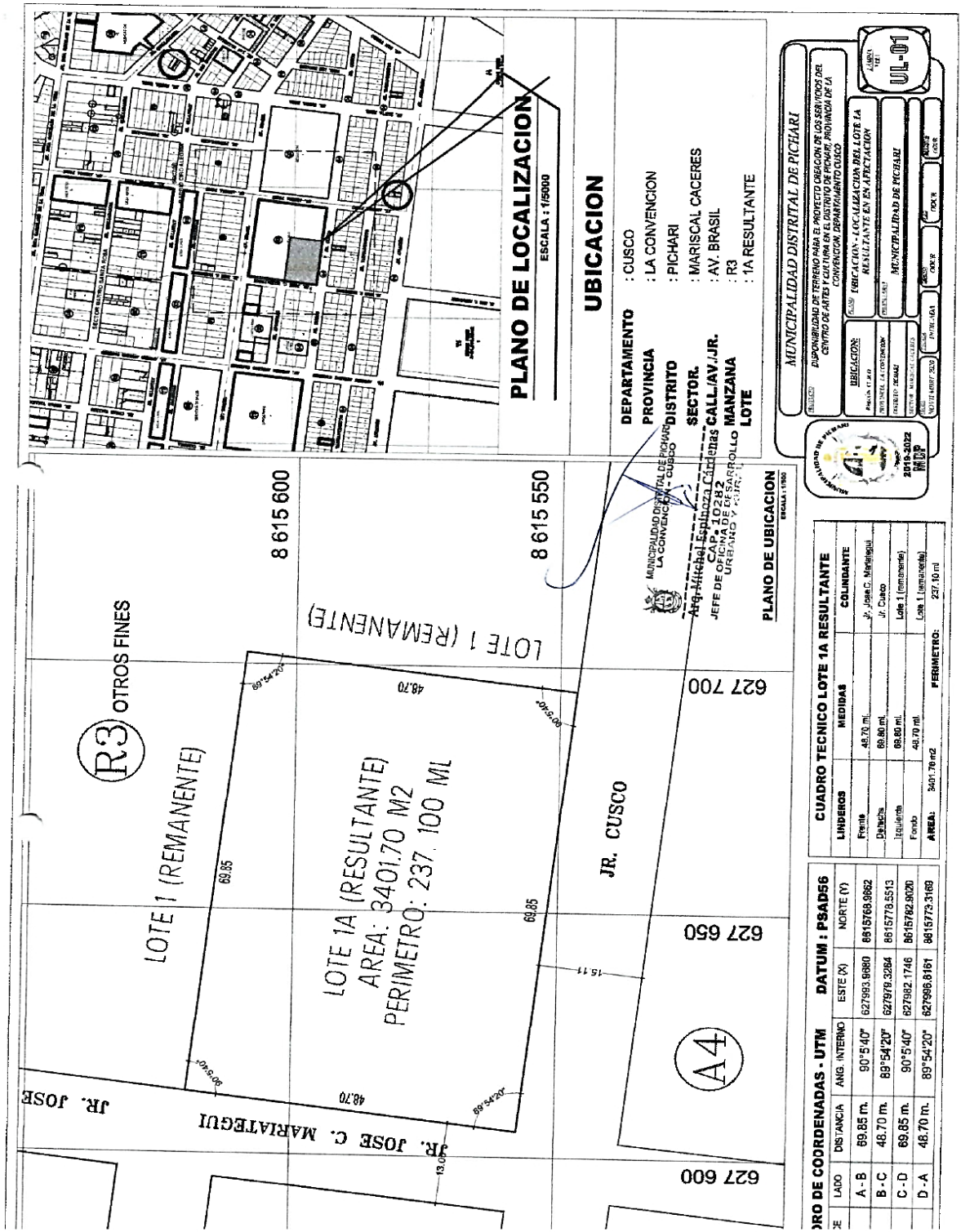
Fuente: Archivo Municipalidad Distrital de Pichari.

Imagen 27 Plano de ubicación y localización del terreno destinado para el Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Archivo Municipalidad Distrital de Pichari.

Imagen 28 Plano del área y perímetro del terreno



Fuente: Archivo Municipalidad Distrital de Pichari.

CAPITULO II: ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

2.1. ANTECEDENTES O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Según el Plan de Inversiones de la Municipalidad Distrital de Pichari – La Convención – Cusco, tenía como proyecto primigenio en noviembre de 2019 denominado: **“MEJORAMIENTO DE CAPACIDADES ACADEMICAS Y COMPETITIVAS EN EL NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO EN EL DISTRITO DE PICHARI, DISTRITO DE PICHARI - LA CONVENCION - CUSCO” CON CODIGO UNIFICADO DE INVERSIONES N° 337893**, el cual fue evaluado por el Equipo Multidisciplinario el cual luego de un análisis vio que tenía vicios por cuanto en sus componentes sólo se consideraba fortalecer las capacidades de los niños de primaria y secundaria, no se aprovechaba la potencialidad económica y cultural del distrito.

Una de las características de un Proyecto de Inversión, según las normas de INVIERTE PE es cerrar las brechas y buscar que todos los proyectos sean integrales; es decir, que plantee **infraestructura, implementación y fortalecimiento de capacidades locales.**

El Equipo Multidisciplinario replantea un proyecto con las exigencias del INVIERTE PE, y en enero de 2020 se inicia la elaboración del Perfil Técnico: **“CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO”**, el cual obtiene su **CUI N° 337893 en el Banco de Proyectos del MEF**, con los siguientes componentes:

Componente 01: Programa de Fortalecimiento en Liderazgo, Artes y Cultura

Acción 1.1: Implementación de Estrategia Comunicacional.

Acción 1.2. Programa de Desarrollo de Artes y Cultura.

Acción 1.3: Programa de Liderazgo Juvenil y Fortalecimiento de Capacidades.

Acción 1.4: Pasantía a Experiencias Exitosas de Liderazgo Escolar y Juvenil.

Acción 1.5: Gestión del Conocimiento.

Componente 02: Programa de Emprendimiento Juvenil

Acción 2.1: Capacitación en Competencias Emprendedoras y Planes de Negocio.

Acción 2.2: Concurso de Planes de Negocio.

Acción 2.3: Implementación de Negocios con Fondo Semilla.

Acción 2.4: Asistencia Técnica en la implementación de Negocios.

Componente 03: “Construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari”

Acción 3.1: Construcción de Centro de Artes y Cultura Pichari.

Componente 04: Implementación del Centro de Artes y Cultura

Acción 4.1: Implementación del Centro de Artes y Cultura Pichari con Tecnología y Material Bibliográfico.

Los beneficiarios directos del proyecto son: a estudiantes de educación secundaria (5° sec.) y jóvenes de 17 a 29 años de edad para la parte de fortalecimiento de capacidades locales y toda la población de Pichari beneficiada con la construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari.

2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL

Según del Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Pichari, existe la necesidad de mejorar la calidad educativa de la población y la competitividad. Una de las estrategias de esta mejora es la promoción de las artes, fortalecimiento de la identidad cultural, la promoción de emprendimientos juveniles y liderazgo de los estudiantes de secundaria y jóvenes de 17 a 29 años de edad.

En el taller de involucrados donde participaron representantes de la UGEL Pichari, Directores de II.EE. aledañas, el Gerente de Desarrollo Económico, el Gerente de Desarrollo Social, se presentó el Proyecto, con esto se buscó legitimidad con los usuarios finales.

En tanto, en reunión con el Alcalde y el Consejo de Regidores se realizó lo propio.

Imagen 29 Alcalde de Pichari y los jóvenes beneficiarios luego de sesión.



Fuente: Archivo fotográfico de Pichari

La creación de un Centro de Artes y Cultura Pichari, se debe a que existe una demanda proyectada dada por toda la población de 17 a 29 años del distrito de Pichari; que requiere contar con el servicio de arte y cultura, mientras que la oferta optimizada está dada por la cantidad de servicios de arte y cultura que se brinda y debido a la capacidad productiva no se encuentra instalada, la oferta optimizada de estos servicios es cero. Tanto la demanda como la oferta la proyectamos a lo largo del horizonte del proyecto con una Tasa de crecimiento poblacional de 3.68%, según estimaciones y proyecciones del INEI. Del análisis realizado, podemos apreciar que se tiene un déficit en la prestación de servicios identificados, así el proyecto por la naturaleza de intervención pretende cubrir el total de ese déficit.

Tabla 1 Proyección de la Brecha de Servicios

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	DEMANDA-OFERTA	PERIODO (AÑOS)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Servicio de Arte y Cultura	Usuarios/año	DEMANDA	7,083	7,344	7,614	7,895	8,185	8,487	8,799	9,123	9,459	9,807
		ODERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		BRECHA	7,083	7,344	7,614	7,895	8,185	8,487	8,799	9,123	9,459	9,807
TOTAL (BRECHA)			7,083	7,344	7,614	7,895	8,185	8,487	8,799	9,123	9,459	9,807

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones de la Demanda y Oferta

De esta manera, se tiene un déficit de los **servicios de artes y cultura** de 7,083 jóvenes atendidos para el año 01 de horizonte de evaluación del proyecto y de 9,807 jóvenes atendidos para el año 10.

Para efecto, el Equipo Multidisciplinario para la elaboración de Perfil Técnico requerido es como se muestra en la siguiente Tabla.

Tabla 2 Requerimiento de Personal para Elaboración del Perfil Técnico

DESCRIPCIÓN	NOMBRE DEL PROFESIONAL	Año 2020					
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
JEFE DE ESTUDIO	Mg. Laura Aronés Ochoa	X	X	X	X	X	X
ESPECIALISTA EN EMPRENDIMIENTO	Lic. Elva Quispe Humareda	X	X				
ECONOMISTA	Econ. Natalie Cáceres Quicaña			X	X	X	X
ARQUITECTO PROYECTISTA	Bach. Arq. Carlos Iván Tudela La Torre	X	X	X	X	X	X
INGENIERO CIVIL - Estructuras	Ing. Inti Maobi Quispe Meneses			X	X		
INGENIERO CIVIL - Gestión y Supervisión	Ing. Carlos Falconí Oré	X		X		X	X
ARQUITECTO – Evaluador del Municipio de Pichari	Arq. Nicoyán Vega Ayvar						X

Fuente: Elaboración propia

2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

OBJETIVOS GENERALES

- Desarrollar el proyecto arquitectónico del Centro de Artes y Cultura Pichari de acuerdo a las normas establecidas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ubicar e identificar el área de terreno para el proyecto.
- Diseñar y conceptualizar la arquitectura del proyecto.
- Dibujar el plano ideado en el programa de AutoCAD2021.
- Diseñar espacios y distribución de áreas.
- Dibujar cortes, elevaciones y techos.
- Exportar al programa REVIT2021 y Lumi3D para visualizar el proyecto en 3D.
- Apoyar al equipo de Ingeniería en la elaboración de la memoria descriptiva, especificaciones técnicas y detalles arquitectónicos.
- Apoyar en detallar la implementación y equipamiento del Centro de Artes y Cultura Pichari.

2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

El desarrollo de las actividades profesionales como Bachiller, contribuyó en la aprobación del Perfil Técnico del Proyecto: “CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCIÓN – CUSCO”, un proyecto integral donde todos los miembros del equipo técnico hicieron posible la propuesta en cada uno de los componentes.

Con este proyecto se logrará mejorar el acceso de la población juvenil en las industrias culturales y las artes en el distrito de Pichari, La Convención – Cusco, donde la infraestructura juega un papel importante por cuanto es el escenario donde se fortalecerán las capacidades de la población beneficiaria y se cerrarán las brechas tal como se indica en el siguiente cuadro.

Tabla 3 Indicadores de Brecha

SERVICIO CON BRECHA IDENTIFICADA	TIPO DE INTERVENCIÓN	INDICADOR
SERVICIOS CULTURALES PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y LAS ARTES.	COBERTURA	% de distritos con más de 20,000 habitantes que no cuentan con infraestructura cultural pública para la participación de la población en las industrias culturales y las artes (% Distritos sin IPASC).

Fuente: Invierte Pe - Equipo Técnico del Proyecto 2020

2.5. RESULTADOS ESPERADOS

- ✓ Obtener la aprobación del Código Unificado del Perfil Técnico del Proyecto: **“CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCIÓN – CUSCO.**
- ✓ Implementar la fase de elaboración de Expediente Técnico del Proyecto en mención.
- ✓ A mediano plazo se espera la ejecución y funcionamiento de este proyecto importante para la juventud del distrito de Pichari.

CAPITULO III: MARCO TEÓRICO

3.1. BASES TEÓRICAS DE LAS METODOLOGÍAS O ACTIVIDADES REALIZADAS

Para el presente trabajo se utilizaron los siguientes documentos normativos:

- Reglamento Nacional de Edificaciones, documento que tiene por objeto normar los criterios y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de los planos urbanos. Norma técnica rectora en el territorio nacional.
- R.V.M. N° 208-2019-MINEDU. Norma Técnica Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria.
- Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Pichari-La Convención-Cuzco.
- Norma Nacional de Diseño Sismo Resistente.
- Normas de Seguridad-INDECI.
- Plan de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Vice Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

3.2. ASPECTOS REGULATORIA EN PROYECTOS PUBLICOS

▪ LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES LEY N° 27972

ART. 82. EDUCACIÓN, CULTURA, DEPORTES Y RECREACIÓN

Las municipalidades, en materia de educación, cultura, deportes y recreación, tienen como competencias y funciones específicas compartidas con el gobierno nacional y el regional las siguientes:

11. **Organizar y sostener centros culturales**, bibliotecas, teatros y talleres de arte en provincias, **distritos** y centros poblados.

▪ INVIERTE PE. Nuevo Sistema de Inversión Pública

Se define indicadores de brechas

Los sectores, a través de su OPMI (antes OPI), elaboran un diagnóstico de brechas de infraestructura y servicios públicos. En función al diagnóstico establecen objetivos para reducir las brechas, por áreas geográficas, que comunican a los GR y GL.

Se realiza la programación multianual

En base a las brechas, estándares de servicio y niveles de producción comunicados por los sectores, las OPMI de cada GR y GL elaboran sus PMI y se lo comunican a cada sector. La programación que realicen debe cubrir un período mínimo de tres años.

Elaboración de fichas técnicas o estudios de pre inversión

Los proyectos complejos (no estandarizables) o de más de 15,000 UIT requerirán de estudios a nivel de perfil. Si la inversión supera las 407,000 UIT requerirá estudios a nivel de perfil reforzado.

Para el Proyecto: “**Creación de los servicios del Centro de Artes y Cultura en el distrito de Pichari – La Convención – Cusco**”, se utilizó el Formato N° 06-B: Ficha Técnica General para Proyectos de Inversión de Baja y Mediana Complejidad. Plantilla predeterminada Versión 1.0 - enero 2019.

3.3. ASPECTOS NORMATIVOS PRESUPUESTARIOS

▪ PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE LAS MUNICIPALIDADES

Directiva N° 002-2019-EF/50.01 Directiva de Programación Multianual Presupuestaria y Formulación Presupuestaria.

Art. 11. Criterios para la Programación Multianual Presupuestaria.

d) Pertinencia y Cierre de Brecha: la Programación Multianual Presupuestaria debe reflejar las acciones correctivas adoptadas por las entidades en función de las revisiones de gasto, análisis de costo-efectividad y eficiencia, monitoreo y evaluaciones de las estrategias y programas que se hayan realizado. Asimismo, el gasto a programarse deberá sustentarse en criterios de focalización y priorización que **conduzcan al cierre de brechas de los indicadores de desempeño a nivel de resultado y productos**, según corresponda.

3.4. ASPECTOS NORMATIVOS COMPLEMENTARIOS (INDECI, SST Y OTROS)

3.4.1. INDECI.

Ente encargado de supervisar que la infraestructura esté adecuadamente construida para evitar daños en caso de desastres naturales y el cumplimiento de las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones.

3.4.2. Reglamento Nacional de Edificaciones.

3.4.2.1. La norma **G.010-CONSIDERACIONES BÁSICAS** señala:

“... **Artículo 5.-** Para garantizar la seguridad de las personas, la calidad de vida y la protección del medio ambiente, las habilitaciones urbanas y edificaciones deberán proyectarse y construirse satisfaciendo las siguientes condiciones:

a) Seguridad:

Seguridad estructural, de manera que se garantice la permanencia y la estabilidad de sus estructuras.

Seguridad en caso de siniestros, de manera que las personas puedan evacuar las edificaciones en condiciones seguras en casos de emergencia, cuenten con sistemas contra incendio y permitan la actuación de los equipos de rescate.

Seguridad de uso, de manera que, en su uso cotidiano en condiciones normales, no exista riesgo de accidentes para las personas.

b) Funcionalidad:

Uso, de modo que las dimensiones y disposición de los espacios, así como la dotación de las instalaciones y equipamiento, posibiliten la adecuada realización de las funciones para las que está proyectada la edificación.

Accesibilidad, de manera que permitan el acceso y circulación a las personas con discapacidad

c) Habitabilidad:

Salubridad e higiene, de manera que aseguren la salud, integridad y confort de las personas.

Seguridad de uso, de manera que, en su uso cotidiano en condiciones normales, no exista riesgo de accidentes para las personas.

d) Adecuación al entorno y protección del medio ambiente:

Adecuación al entorno, de manera que, se integre a las características de la zona de manera armónica.

Protección del medio ambiente, de manera que, la localización y el funcionamiento de las edificaciones no degraden el medio ambiente.”

3.4.2.2. La Norma **GE.010-ALCANCES Y CONTENIDO**, señala:

“... **Artículo 2.-** Las normas técnicas establecidas en el presente Título contienen los elementos para el diseño y la ejecución de las edificaciones, garantizando el desarrollo de las actividades de las personas. Estas normas comprenden lo siguiente:

- a) Las condiciones generales de diseño que deben cumplir las edificaciones para proveer de espacios adecuados al uso al que se destinen.
- b) Las condiciones específicas aplicables a las diferentes tipologías arquitectónicas destinadas para fines residenciales, comerciales, industriales y de otros usos.
- c) La descripción y características de los componentes estructurales de las edificaciones.
- d) La descripción y características de las instalaciones de las edificaciones.”

De otro lado, la Norma A.010-CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO establece los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico que deberán cumplir las edificaciones.

“... **Artículo 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, con el logro de condiciones de seguridad, con la resistencia estructural al fuego, con la eficiencia del proceso constructivo a emplearse y con el cumplimiento de la normativa vigente.

Las edificaciones responderán a los requisitos funcionales de las

actividades que se realicen en ellas, en términos de dimensiones de los ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso.

Se ejecutará con materiales, componentes y equipos de calidad que garanticen seguridad, durabilidad y estabilidad.

En las edificaciones se respetará el entorno inmediato, conformado por las edificaciones colindantes, en lo referente a altura, acceso y salida de vehículos, integrándose a las características de la zona de manera armónica.

En las edificaciones se propondrá soluciones técnicas apropiadas a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente general.

En las edificaciones se tomará en cuenta el desarrollo futuro de la zona, en cuanto a vías públicas, servicios de la ciudad, renovación urbana y zonificación.

Artículo 4.- Los parámetros urbanísticos y edificatorios de los predios urbanos deben estar definidos en el Plan Urbano. Los Certificados de Parámetros deben consignar la siguiente información como mínimo:

- a) Zonificación.
- b) Secciones de vías actuales y, en su caso, de vías previstas en el Plan Urbano de la localidad.
- c) Usos del suelo permitidos.
- d) Coeficiente de edificación.
- e) Porcentaje mínimo de área libre.
- f) Altura de edificación expresada en metros.
- g) Retiros.
- h) Área de lote normativo, aplicable a la subdivisión de lotes.
- i) Densidad neta expresada en habitantes por hectárea o en área mínima de las unidades que conformarán la edificación.
- j) Exigencias de estacionamientos para cada uno de los usos permitidos.
- k) Áreas de riesgo o de protección que pudieran afectarlo.
- l) Calificación de bien cultural inmueble, de ser el caso.
- m) Condiciones particulares.

Artículo 5.- En las localidades en que no existan normas establecidas en los planes de acondicionamiento territorial, planes de desarrollo urbano provinciales, planes urbanos distritales o planes específicos, el propietario deberá efectuar una propuesta, que será evaluada y aprobada por la Municipalidad Distrital, en base a los principios y criterios que establece el presente Reglamento.

Artículo 6.- Los proyectos con edificaciones de uso mixto deberán cumplir con las normas correspondientes a cada uno de los usos propuestos; sin embargo, las soluciones de evacuación deben ser integrales cuando el diseño arquitectónico considere compartir, utilizar o vincular espacios comunes y medios de evacuación de una o varias edificaciones de uso mixto, primando las consideraciones de diseño, para las áreas comunes, del uso más restrictivo.

Artículo 7.- Las normas técnicas que deben cumplir las edificaciones son las establecidas en el presente Reglamento Nacional de Edificaciones. No es obligatorio el cumplimiento de normas internacionales que no hayan sido expresamente homologadas en el Perú. Serán aplicables normas, estándares y códigos de otros países o instituciones, en caso que estas se encuentren expresamente indicadas en este Reglamento o en reglamentos sectoriales.

El Capítulo II RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON LA VÍA PÚBLICA

de esta norma técnica señala:

Artículo 8.- Las edificaciones deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior. El número de accesos y sus dimensiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los accesos desde el exterior pueden ser peatonales, vehiculares. Los elementos móviles de los accesos al accionarse, no podrán invadir las vías y áreas de uso público.

Para el caso de edificaciones que se encuentren retiradas de la vía pública en más de 20 m, la solución arquitectónica, debe incluir al menos una vía que permita la accesibilidad de vehículos de emergencia (ambulancia, vehículo de primeros auxilios), con una altura mínima y radios de giro según la tabla adjunta y a una distancia máxima de 20 m del perímetro de la edificación más alejada:

Cuadro N°01

EDIFICACIÓN	ALTURA DE VEHICULO	ANCHO DE ACCESO	RADIO DE GIRO
Edificios hasta 15 metros de altura	3,00 m	2,70 m	7,80 m
Edificios desde 15 metros de altura a mas	4,00 m	2,70 m	7,80 m
<ul style="list-style-type: none"> • Centros comerciales • Plantas industriales. • Edificios en general 	4,50 m	3,00 m	12,00 m

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones.

Artículo 12.- Los cercos tienen como finalidad la protección visual y/o auditiva y dar seguridad a los ocupantes de la edificación; debiendo tener las siguientes características:

- a) Podrán estar colocados en el límite de propiedad, pudiendo ser opacos y/o transparentes. La colocación de cercos opacos no varía la dimensión de los retiros exigibles.
- b) La altura dependerá del entorno.
- c) Deberán tener un acabado concordante con la edificación que cercan.
- d) Se podrán instalar conexiones para uso de bomberos.
- e) Se podrán instalar cajas para las recepciones de “carga y retorno “ de GLP.
- f) Se podrán instalar conexiones para descarga de hidrocarburos y también de agua.
- g) Se podrán instalar cajas para medidores de energía.
- h) Cuando se instalen dispositivos de seguridad que puedan poner en riesgo a las personas, estos deberán estar debidamente señalizados.

Artículo 15.- El agua de lluvias proveniente de cubiertas, azoteas, terrazas y patios descubiertos, deberá contar con un sistema de recolección canalizado en todo su recorrido hasta el sistema de drenaje público o hasta el nivel del terreno.

El agua de lluvias no podrá verterse directamente sobre los terrenos o edificaciones de propiedad de terceros, ni sobre espacios o vías de uso público.

Artículo 19.- Los pozos para iluminación y ventilación natural deberán cumplir con las siguientes características:

Para viviendas unifamiliares, tendrán una dimensión mínima de 2,00 m. por lado medido entre las caras de los paramentos que definen el pozo.

Para viviendas en edificaciones multifamiliares:

- a) Tendrán dimensiones mínimas de 2,20 m por lado, medido entre las caras de los paramentos que definen el pozo.
- b) La distancia perpendicular entre los vanos de los ambientes de dormitorios, estudios, salas y comedores, que se sirven del pozo medida en el punto central o eje del vano y el muro opuesto que conforma el pozo no debe ser menor a un tercio de la altura del paramento más bajo del pozo, medido a partir de 1,00 m sobre el piso más bajo.
- c) La distancia perpendicular entre los vanos de los ambientes de servicio, cocinas y patios de servicio techados que se sirven del pozo, medida en el punto central o eje del vano, y el muro opuesto que conforma el pozo, no debe ser menor a un cuarto de la altura total del paramento más bajo del pozo, medido a partir de 1,00 m sobre el piso más bajo.

Cuando la dimensión del pozo perpendicular a los vanos a los que sirve, es mayor en más de 10% al mínimo establecido en los incisos b) y c) anteriores, la dimensión perpendicular del pozo se podrá reducir en un porcentaje proporcional hasta un mínimo de 1,80 m.

En edificaciones de 15 metros de altura o más, cuando la dimensión del pozo perpendicular a los vanos a los que sirve, es menor hasta en 20% al mínimo establecido en los incisos b) y c) anteriores, la dimensión mínima perpendicular del pozo deberá aumentar en un porcentaje proporcional.

Artículo 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. Está cubierta no reduce el área libre.

El Capítulo IV: Dimensiones Mínimas de los Ambientes señala:

Artículo 21.- Las dimensiones, área y volumen, de los ambientes de las edificaciones deben ser las necesarias para:

- a) Realizar las funciones para las que son destinados.
- b) Albergar al número de personas propuesto para realizar dichas funciones.
- c) Tener el volumen de aire requerido por ocupante y garantizar su

renovación natural o artificial.

- d) Permitir la circulación de las personas, así como su evacuación en casos de emergencia.
- e) Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto.
- f) Contar con iluminación suficiente.

Artículo 22.- Los ambientes con techos horizontales, tendrán una altura mínima de piso terminado a cielo raso de 2,30 m. Las partes más bajas de los techos inclinados podrán tener una altura menor. En climas calurosos la altura deberá ser mayor.

Artículo 23.- Los ambientes para equipos o espacios para instalaciones mecánicas, podrán tener una altura mínima de 2,10 m, siempre que permitan el ingreso y permanencia de personas de pie (parados) para la instalación, reparación o mantenimiento.

Artículo 24.- Las vigas y dinteles, deberán estar a una altura mínima de 2,10 m sobre el piso terminado.

El Capítulo V: ACCESOS Y PASAJES DE CIRCULACIÓN, señala:

Artículo 25.- Los pasajes para el tránsito de personas deberán cumplir con las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho libre mínimo calculado en función del número de ocupantes a los que sirven.
- b) Toda persona, sin importar su ubicación al interior de una edificación deberá tener acceso sin restricciones, por lo menos a un medio de evacuación. Los pasajes que formen parte de una vía de evacuación carecerán de obstáculos en el ancho requerido, salvo que se trate de elementos de seguridad o cajas de paso de instalaciones ubicadas en las paredes, siempre que no reduzcan en más de 0,15 m el ancho requerido. El cálculo de los medios de evacuación se establece en la Norma A.130.
- c) Para efectos de evacuación, la distancia total de viaje del evacuante (medida de manera horizontal y vertical) desde el punto más alejado hasta el lugar seguro (salida de escape, área de refugio o escalera de emergencia) será como máximo de 45 m sin rociadores o 60 m con rociadores. Esta distancia podrá aumentar o disminuir, según el tipo y riesgo de cada edificación, según se establece en la siguiente tabla:

Cuadro N°02

TIPOS DE RIESGOS	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
Edificación de Riesgo ligero (bajo)	60 m	45 m
Edificación de Riesgo moderado (ordinario)	60 m	45 m
Industria de Alto riesgo	23 m	Obligatorio uso de rociadores

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

- c1. En industrias se utilizará la clasificación de riesgo del Decreto Supremo 42-F Reglamento de Seguridad Industrial y para otros riesgos, la descrita en la Norma A.130.
- c2. Para edificaciones en general la clasificación de riesgo está en función del uso y carga térmica, de la siguiente manera:
 - i. Riesgo Ligero (bajo) menor a 35 Kg de madera/m² equivalente (160,000 Kcal/m²) Los contenidos de riesgo ligero (bajo), deberán ser clasificados como aquellos que tienen tan baja combustibilidad, que debido a ello no puede ocurrir la auto propagación del fuego.
 - ii. Riesgo Moderado (ordinario) mayor de 35 Kg de madera/m² equivalente (160,000 Kcal/m²) y menor de 70 Kg. de madera equivalente (340,000 Kcal/m²). Los contenidos de riesgo moderado (ordinario) se deberán clasificar como aquéllos que tienen posibilidad de arder con moderada rapidez o de generar un volumen de humo considerable.
 - iii. Riesgo alto mayor a 70 Kg de madera/m² equivalente (340,000 Kcal/m²) Los contenidos de riesgo alto se deberán clasificar como aquéllos que tienen posibilidad de arder con extrema rapidez o de los cuales se pueden esperar explosiones.

Cuadro N°03 CASOS PARTICULARES-OPCIONES

EDIFICACIÓN	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
Oficinas con una salida hasta la escalera (Ver gráfico 1)	30 m (*)	
Oficinas con dos o más rutas alternas de evacuación hasta la escalera (Ver gráficos 2 y 3)	90 m (*)	60 m (*)
Salud – hospitales	60 m	Obligatorio uso de rociadores
Estacionamientos techados abiertos en el perímetro, ventilados por mínimo 3 lados.	125 m	90 m
Estacionamientos techados cerrados	60 m	45 m
ALMACENES		
Almacenes de riesgo ligero (bajo)	Sin límite de distancia	Sin límite de distancia
Almacenes riesgo moderado (ordinario)	125 m	90 m
Almacenes alto riesgo	30 m	23 m
Almacenes de líquidos inflamables	45 m	Obligatorios uso de rociadores

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones.

GRÁFICO 1:

DISTANCIA DE EVACUACIÓN - OFICINAS CON UNA ESCALERA DE EVACUACIÓN

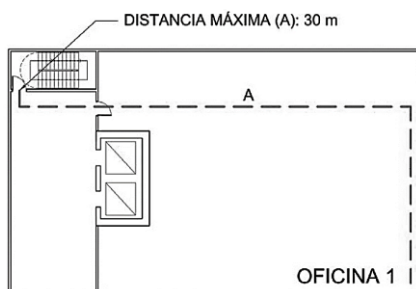


GRAFICO 2:

DISTANCIA DE EVACUACIÓN - OFICINAS CON UN SOLO ACCESO AL HALL Y DOS ESCALERAS DE EVACUACIÓN

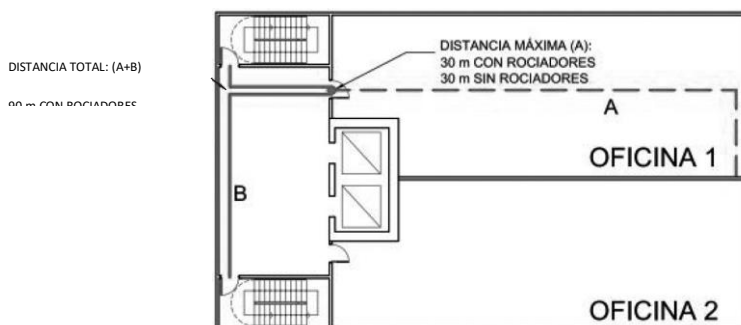
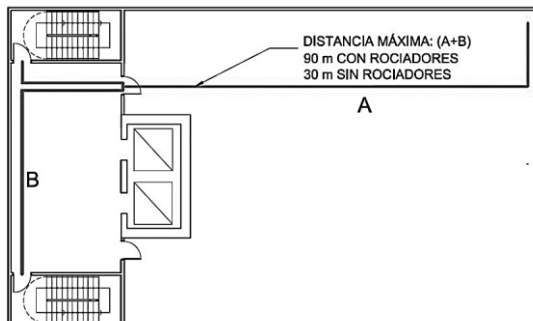


GRAFICO 3:

**DISTANCIA DE EVACUACIÓN - OFICINAS CON DOS ACCESOS AL HALL
Y DOS ESCALERAS DE EVACUACIÓN**



NOTAS:

- i. Para el caso de oficinas donde la distancia de recorrido interno más desfavorable supere lo indicado se deberá considerar una ruta alterna.
- ii. Las distancias de evacuación se miden de la siguiente manera:
 - a) En plantas con distribución de mobiliario, desde el punto más remoto, en ángulos de 90°.
 - b) En plantas con distribución de mobiliario, desde el punto más remoto se toma la distancia de recorrido por los pasillos de evacuación.
 - c) En edificaciones de uso residencial se podrá agregar 11 m adicionales, medidos desde la puerta del departamento hasta la puerta de ingreso a la ruta de evacuación.
 - d) Sin perjuicio del cálculo de evacuación mencionado, la dimensión mínima del ancho de los pasajes y circulaciones horizontales interiores, medido entre los muros que lo conforman será las siguientes:

Interior de las viviendas	0.90 m.
Pasajes que sirven de acceso hasta a dos viviendas	1.00 m.
Pasajes que sirven de acceso hasta a 4 viviendas	1.20 m.
Áreas de trabajo interiores en oficinas	0,90 m

Locales comerciales	1.20 m.
Locales de salud	1.80 m
Locales educativos	1.20

El Capítulo VI: CIRCULACION VERTICAL, ABERTURAS AL EXTERIOR, VANOS Y PUERTAS DE EVACUACION, señala:

Artículo 26.- Existen 2 tipos de escalera:

A. INTEGRADAS

Son aquellas que no están aisladas de las circulaciones horizontales y cuyo objetivo es satisfacer las necesidades de tránsito de las personas entre pisos de manera fluida y visible. Estas escaleras pueden ser consideradas para el cálculo y el sustento como medios de evacuación, si la distancia de recorrido lo permite. No son de construcción obligatoria, ya que dependen de la solución arquitectónica y características de la edificación.

Artículo 27.- El número y ancho de las escaleras se determinará según la distancia de viaje del evacuante, medido desde el ambiente más alejado de la escalera, y el piso con mayor aforo.

La cantidad de escaleras de evacuación se calcula en función al cumplimiento de los siguientes criterios:

- a) Independientemente de la capacidad de carga de las escaleras y la relación con el número de ocupantes, en toda edificación se requiere como mínimo dos escaleras de evacuación, con la excepción señalada en el Artículo 28.
- b) Ancho útil requerido para evacuar, medido en función a la máxima carga de ocupantes por piso o nivel, establecido en la Norma A.130 Artículo 22.
- c) Distancia de recorrido del evacuante. (ver Artículo 25 inciso C).
- d) Concepto de ruta alterna de escape.
- e) Según requerimientos específicos que establezca el presente Reglamento: RNE Norma A.130, Artículo 22 (Para resultados de cálculos superiores a 1,20 m de ancho no es aplicable el redondeo en módulos de 0,60 m) y Artículo 23.

Artículo 28.- Sin importar su uso, toda edificación deberá contar por lo menos con 2 escaleras de evacuación, a excepción de los siguientes casos:

b) En edificaciones de oficinas, se requieren como mínimo dos escaleras de evacuación, salvo que se cumplan todos los siguientes requisitos para que se pueda contar con una sola escalera de evacuación:

1. No mayor de 30 metros de altura medidos desde el nivel más bajo del acceso del camión de bomberos.
2. Para el caso de escaleras integradas usadas como ruta de evacuación, la distancia máxima de recorrido, desde el punto más alejado de la edificación hasta el exterior de la edificación no sea mayor a 45 m si la edificación no cuenta con rociadores o 60 m si la edificación cuenta con rociadores.
3. Para el caso de escaleras de evacuación, ésta cumpla con cualquiera de las alternativas planteadas en la presente Norma y entregue directamente al exterior de la edificación o a un hall del primer piso compartimentado cortafuego y la distancia de recorrido desde la puerta de la escalera de evacuación hasta la puerta del edificio no supere los 10 m.
4. La distancia máxima de recorrido, desde el punto más alejado de la planta hasta la puerta de ingreso a la escalera de evacuación no sea mayor a 30 m.
5. La planta completa (piso) tenga un área máxima de 650 m².
6. La carga máxima de evacuantes por planta (piso) sea menor a 100 personas.
7. Toda la edificación cuente con un sistema de detección de humos y alarma de incendios centralizado de acuerdo a la Norma A.130.

e) En edificaciones mayores a 175 m de altura (sin importar el uso), medidos desde el nivel más bajo del acceso del camión de bomberos, deberán contar mínimo con 3 escaleras de evacuación.

f) En cualquier uso, para áreas o cuartos al interior de edificaciones, sobre o bajo nivel de piso, en donde operen motores tales como grupo electrógeno y/o bombas contra incendios, con un volumen total de almacenamiento de combustible (diésel) no mayor a 3,785 litros (1,000

galones), que se encuentre abasteciendo al o los motores, no será aplicable la legislación nacional de hidrocarburos, se requiere de 1 sola escalera de acceso al área, con ancho no menor a 0,90 m; cuando el aforo y la distancia de viaje del evacuante lo permitan.

Artículo 29.- Las escaleras en general, integradas o de evacuación, están conformadas por tramos, descansos y barandas. Los tramos están formados por gradas. Las gradas están conformadas por pasos y contrapasos.

Las condiciones que deberán cumplir las escaleras son las siguientes:

- a) Las escaleras contarán con un máximo de diecisiete pasos entre descansos.
- b) La dimensión de los descansos deberá tener un mínimo de 0,90 m de longitud para escaleras lineales; para otro tipo de escaleras se considerará que el ancho del descanso no será menor al del tramo de la escalera.
- c) En cada tramo de escalera, los pasos y los contrapasos serán uniformes, debiendo cumplir con la regla de 2 contrapasos + 1 paso, debe tener entre 0,60 m y 0,64 m, con un mínimo de 0,25 m para los pasos en viviendas, 0,28 m en comercios y 0,30 m en locales de afluencia masiva de público, de salud y educación y un máximo de 0,18 m para los contrapasos, medido entre las proyecciones verticales de dos bordes contiguos.
- d) El ancho establecido para las escaleras se considera entre las paredes de cerramiento que la conforman, o sus límites en caso de tener uno o ambos lados abiertos. La presencia de pasamanos no constituye una reducción del ancho de la escalera.
- e) Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,20 m
- f) Las escaleras de más de 1,20 m hasta 2,40 m tendrán pasamanos a ambos lados. Las que tengan más de 2,40 m, deberán contar además con un pasamano central.
- g) Únicamente en las escaleras integradas podrán existir pasos en diagonal siempre que, a 0,30 m del inicio del paso, este tenga cuando menos 0,28 m.

Artículo 32.- Las rampas para personas deberán tener las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho mínimo de 1,00 m, incluyendo pasamanos, entre los paramentos que la limitan. En ausencia de paramento, se considera la sección.
- b) La pendiente máxima será de 12% y estará determinada por la longitud de la rampa.
- c) Deberán tener barandas según el ancho, siguiendo los mismos criterios que para una escalera.

Artículo 33.- Todas las aberturas al exterior, mezanines, costados abiertos de escaleras, descansos, pasajes abiertos, rampas, balcones, terrazas, y ventanas de edificios, que se encuentren a una altura superior a 1 m sobre el suelo adyacente, deberán estar provistas de barandas o antepechos de solidez suficiente para evitar la caída fortuita de personas. Debiendo tener las siguientes características:

- a) Tendrán una altura mínima de 1,00 m, incluyendo pasamanos, medida desde el nivel de piso interior terminado. En caso de tener una diferencia sobre el suelo adyacente de 11,00 m o más, la altura será de 1,00 m como mínimo. Deberán resistir una sobrecarga horizontal, aplicada en cualquier punto de su estructura, superior a 50 kilos por metro lineal, salvo en el caso de áreas de uso común en edificios de uso público en que dicha resistencia no podrá ser inferior a 100 kilos por metro lineal.
- b) En los tramos inclinados de escaleras la altura mínima de baranda será de 0,85 m medida verticalmente desde la arista entre el paso y el contrapaso.
- c) Las barandas transparentes y abiertas tendrán sus elementos de soporte u ornamentales dispuestos de manera tal que no permitan el paso de una esfera de 0,13 m de diámetro entre ellos.
- d) Se exceptúan de lo dispuesto en este artículo las áreas cuya función se impediría con la instalación de barandas o antepechos, tales como andenes de descarga.
- e) No aplica para muro cortina de las edificaciones.

Artículo 34.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida, deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que sirven y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2,10 m

b) Los anchos mínimos de los vanos en que instalarán puertas serán:

- 1) Vivienda ingreso principal : 0,90 m
- 2) Vivienda habitaciones : 0,80 m
- 3) Vivienda baños : 0,70 m

c) El ancho de un vano se mide entre muros terminados.

Artículo 35.- Las puertas de evacuación son aquellas que forman parte de la ruta de evacuación. Las puertas de uso general podrán ser usadas como puertas de evacuación siempre y cuando cumplan con lo establecido en la Norma A.130. Las puertas de evacuación deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) La sumatoria del ancho de los vanos de las puertas de evacuación, más los de uso general que se adecuen como puertas de evacuación, deberán permitir la evacuación del local al exterior o a una escalera o pasaje de evacuación, según lo establecido en la norma A-130
- b) Deberán ser fácilmente reconocibles como tales, y señalizadas de acuerdo con la NTP 399.010-1. Únicamente es obligatoria, hacia el lado del ingreso a la puerta de evacuación, la señal iluminada de SALIDA.
- c) No podrán estar cubiertas con materiales reflectantes o decoraciones que disimulen su ubicación.
- d) Deberán abrir en el sentido de la evacuación cuando por esa puerta pasen más de 50 personas.
- e) Cuando se ubiquen puertas a ambos lados de un pasaje de circulación deben abrir 180 grados y no invadir más del 50% del ancho calculado como vía de evacuación.
- f) Las puertas giratorias o corredizas no se consideran puertas de evacuación, a excepción de aquellas que cuenten con un dispositivo para convertirlas en puertas batientes.
- g) No pueden ser de vidrio crudo. Pueden emplearse puertas de cristal templado, laminado o con película protectora.
- h) Las puertas de las viviendas podrán abrir hacia adentro, al interior de la vivienda a la que sirven.

Asimismo, el **Capítulo VII. SERVICIOS SANITARIOS**, señala:

Artículo 37.- El número de aparatos y servicios sanitarios para las edificaciones, están establecidos en las normas específicas según cada uso.

Artículo 38.- El número y características de los servicios sanitarios para discapacitados están establecidos en la Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 39.- Los servicios sanitarios de las edificaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) La distancia máxima de recorrido para acceder a un servicio sanitario será de 50 m.
- b) Los materiales de acabado de los ambientes para servicios sanitarios serán antideslizantes en pisos e impermeables en paredes, y de superficie lavable.
- c) Todos los ambientes donde se instalen servicios sanitarios deberán contar con sumideros, para evacuar el agua de una posible inundación.
- d) Los aparatos sanitarios deberán ser de bajo consumo de agua.
- e) Los sistemas de control de paso del agua, en servicios sanitarios de uso público, deberán ser de cierre automático o de válvula fluxométrica.
- f) Debe evitarse el registro visual del interior de los ambientes con servicios sanitarios de uso público.
- g) Las puertas de los ambientes con servicios sanitarios de uso público deberán contar con un sistema de cierre automático.

El Capítulo VIII. DUCTOS, refiere:

Artículo 40.- Los ambientes destinados a servicios sanitarios podrán ventilarse mediante ductos de ventilación. Los ductos de ventilación deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Las dimensiones de los ductos se calcularán a razón de 0,036 m² por inodoro de cada servicio sanitario que ventilan por piso, con un mínimo de 0,24 m².
- b) Cuando los ductos de ventilación alojen montantes de agua, desagüe o electricidad, deberá incrementarse la sección del ducto en función del diámetro de los montantes.

- c) **Cuando los techos sean accesibles para personas, los ductos de 0,36 m² o más deberán contar con un sistema de protección que evite la caída accidental de una persona.**
- d) Los ductos para ventilación, en edificaciones de más de 15 metros de altura, deberán contar con un sistema de extracción mecánica en cada ambiente que se sirve del ducto o un sistema de extracción eólica en el último nivel.
- e) Se debe evitar que el incendio se propague por los ductos de ventilación, los cuales deben diseñarse con soluciones de tipo horizontal o vertical con dispositivos internos que eviten el ingreso de los humos en pisos superiores al del incendio, considerando el uso de trampas de humo, dämpers o artefactos similares para el control del mismo.

Artículo 46.- Los ductos verticales en donde se alojen montantes de agua, desagüe y electricidad, deberán tener un lado abierto hacia un ambiente de uso común.

Los ductos que contengan montantes de agua deberán contar en la parte más baja con un sumidero conectado a la red pública del diámetro del montante más grande.

El Capítulo IX, refiere a los REQUISITOS DE ILUMINACION:

Artículo 47.- Los ambientes de las edificaciones contarán con componentes que aseguren la iluminación natural y artificial necesaria para el uso por sus ocupantes.

Se permitirá la iluminación natural por medio de teatinas o tragaluces.

Artículo 48.- Los ambientes tendrán iluminación natural directa desde el exterior y sus vanos tendrán un área suficiente como para garantizar un nivel de iluminación de acuerdo con el uso al que está destinado.

Los ambientes destinados a cocinas, servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y almacenamiento, podrán iluminar a través de otros ambientes.

Los pasajes de circulación que sirven para evacuación, y en general las rutas de evacuación pueden tener iluminación natural, iluminación artificial o una combinación de ambas.

Artículo 49.- El coeficiente de transmisión lumínica del material transparente o translúcido, que sirva de cierre de los vanos, no será inferior

a 0,90 m. En caso de ser inferior deberán incrementarse las dimensiones del vano.

Artículo 50.- Todos los ambientes contarán, además, con medios artificiales de iluminación en los que las luminarias factibles de ser instaladas deberán proporcionar los niveles de iluminación para la función que se desarrolla en ellos, según lo establecido en la Norma EM.010

El Capítulo X: REQUISITOS DE VENTILACION Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL, señala:

Artículo 51.- Todos los ambientes deberán tener al menos un vano que permita la entrada de aire desde el exterior. Los ambientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos, cuartos de control, ambientes que por razones de seguridad no puedan tener acceso a vanos al exterior, halls, ambientes en sótanos y almacenamiento o donde se realicen actividades en los que ingresen personas de manera eventual, podrán tener una solución de iluminación artificial, ventilación mecánica a través de ductos exclusivos u otros ambientes.

Artículo 52.- Los elementos de ventilación de los ambientes deberán tener los siguientes requisitos:

- a) **El área de abertura del vano hacia el exterior no será inferior al 5% de la superficie de la habitación que se ventila.**
- b) Los servicios sanitarios, almacenes y depósitos pueden ser ventilados por medios mecánicos o mediante ductos de ventilación.

Artículo 53.- Los ambientes que en su condición de funcionamiento normal no tengan ventilación directa hacia el exterior, deberán contar con un sistema mecánico de renovación de aire.

Artículo 55.- Los ambientes deberán contar con un grado de aislamiento térmico y acústico, del exterior, considerando la localización de la edificación, que le permita el uso óptimo, de acuerdo con la función que se desarrollará en él.

Artículo 57.- Los ambientes en los que se desarrollen funciones generadoras de ruido, deben ser aislados de manera que no interfieran con las funciones que se desarrollen en las edificaciones vecinas.

Artículo 58.- Todas las instalaciones mecánicas, cuyo funcionamiento

pueda producir ruidos o vibraciones molestas a los ocupantes de una edificación, deberán estar dotados de los dispositivos que aíslen las vibraciones de la estructura, y contar con el aislamiento acústico que evite la transmisión de ruidos molestos hacia el exterior.

El Capítulo XI referido al **CALCULO DE OCUPANTES DE UNA EDIFICACION**, señala:

Artículo 59.- El cálculo de ocupantes de una edificación se hará según lo establecido en la Norma A 130 y de acuerdo a los índices de ocupación para cada tipo, según las Normas A.020, A.030, A.040, A.050, A.060, A.070, A.080, A.090, A.100 y A.110.

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.

En caso de edificaciones con dos o más usos se calculará el número de ocupantes correspondiente a cada área según su uso. Cuando en una misma área se contemplen usos diferentes deberá considerarse el número de ocupantes más exigente.

El Capítulo XII. ESTACIONAMIENTOS, señala:

Artículo 60.- Toda edificación deberá proyectarse con una dotación mínima de estacionamientos dentro del lote en que se edifica, de acuerdo a su uso y según lo establecido en el Plan Urbano.

Artículo 61.- Los estacionamientos estarán ubicados dentro de la misma edificación a la que sirven, y solo en casos excepcionales por déficit de estacionamiento, se ubicarán en predios distintos. Estos espacios podrán estar ubicados en sótano, semisótano, a nivel del suelo o en piso alto y constituyen un uso complementario al uso principal de la edificación.

Artículo 66.- Se considera uso público a todo aquel estacionamiento que sea utilizado en usos de Comercio (Centro comercial, supermercado, tienda por departamento, conjunto de tiendas, tienda de mejoramiento del hogar) o cualquier otra categoría comercial que demande una alta rotación. Las características a considerar en la provisión de espacios de estacionamientos de uso público serán las siguientes:

a) Las dimensiones mínimas de un espacio de estacionamiento serán:

Cuando se coloquen:

- 1) Tres o más estacionamientos continuos : Ancho: 2,50 m cada uno
 - 2) Dos estacionamientos continuos : Ancho: 2,60 m cada uno
 - 3) Estacionamientos individuales : Ancho: 3,00 m cada uno
 - 4) En todos los casos : Largo: 5,00 m y Altura: 2,10 m
- b) Los elementos estructurales podrán ocupar hasta el 5% del ancho del estacionamiento, cuando este tenga las dimensiones mínimas.
- c) La distancia mínima entre los espacios de estacionamiento opuestos o entre la parte posterior de un espacio de estacionamiento y la pared de cierre opuesta, será de 6,50 m.
- d) Los espacios de estacionamiento no deben invadir, ni ubicarse frente a las rutas de ingreso o evacuación de las personas.
- e) No se deberán ubicar espacios de estacionamiento en un radio de 10 m de un ni a 3 m de una conexión de bomberos (siamesa de inyección).
- f) Deberá considerarse en el acceso y circulación, el ancho, altura y radio de giro de las unidades del Cuerpo de Bomberos.

Artículo 69.- la ventilación de las zonas de estacionamiento de vehículos, cualquiera sea su dimensión debe estar garantizada, de manera natural o mecánica.

3.4.2.3. La norma **A.090-SERVICIOS COMUNALES** señala:

En el **Capítulo I. ASPECTOS GENERALES** detalla:

“Artículo 1.- Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilita el desarrollo de la comunidad.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

Servicios de Seguridad y Vigilancia:

- Compañías de Bombero
- **Comisarías policiales**
- Estaciones para Serenazgo

Protección Social:

- Asilos
- Orfanatos
- Juzgados

Servicios de Culto:

- Templos
- Cementerios

Servicios culturales:

- Museos
- Galerías de arte
- Bibliotecas
- Salones Comunes

Gobierno:

- Municipalidades
- Locales Institucionales

El Capítulo II. CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

señala:

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.

Artículo 5.- Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.

Artículo 6.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes.

Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa.

Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con

iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial.

El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 10.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130 "Requisitos de seguridad".

Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:

Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m2 por persona
Asilos y orfanatos	6.0 m2 por persona
Ambientes de reunión	1.0 m2 por persona
Área de espectadores de pie	0,25 m2 por persona
Recintos para culto	1.0 m2 por persona
Salas de exposición	3.0 m2 por persona
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m2 por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m2 por persona
Estacionamientos de uso general	16,0 m2 por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido.

Artículo 12.- El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura.

Artículo 13.-Toda edificación deberá proyectarse con una dotación mínima de estacionamientos dentro del lote en que se edifica, de acuerdo a su uso y según lo establecido en el Plan Urbano.

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de

servicios sanitarios para empleados, según el número requerido de acuerdo al uso:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

En los casos que existan ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

Artículo 18.- Los montantes de instalaciones eléctricas, sanitarias, o de comunicaciones, deberán estar alojadas en ductos, con acceso directo desde un pasaje de circulación, de manera de permitir su registro para mantenimiento, control y reparación.

3.4.2.4. La Modificación de la Norma A.120. Accesibilidad Universal en Edificaciones del RNE.

Artículo 1.- La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultas mayores.

Artículo 2.- La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas

las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

- a. Para las edificaciones de servicios públicos.
- b. Las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y Quintas, así como los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor.

Artículo 3.- Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

Persona con discapacidad: Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales o sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

Persona Adulto Mayor: De acuerdo al artículo 2 de la Ley N 28803 de las Personas adultas mayores. Se entiende por Personas Adultas Mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años de edad.

Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

Barreras arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

Señalización: Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Servicios de atención al público: Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

Artículo 4.- 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.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.

El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.

- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la

escalera de acceso debe existir una rampa.

- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7. - Todas las edificaciones de uso público o privadas de uso público, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

- a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 m.	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m.	10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m.	8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m.	6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m.	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos

- b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m

medida sobre el eje de la rampa.

- c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.
- d) Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas para superar los desniveles y superar el fácil acceso a las personas con discapacidad.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

- a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.
- b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.
- c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.
- d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

Artículo 12.- El mobiliario de las zonas de atención deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se habilitará por lo menos una de las ventanillas de atención al público, mostradores o cajas registradoras con un ancho de 80 cm. y una altura máxima de 80cm., así mismo deberá tener un espacio libre de obstáculos, con una altura mínima de 75 cm.

- b) Los asientos para espera tendrán una altura no mayor de 45cm y una profundidad no menor a 50 cm.
- c) Los interruptores y timbres de llamada, deberán estar a una altura no mayor a 1.35 m.
- d) Se deberán incorporar señales visuales luminosas al sistema de alarma de la edificación.
- e) El 3% del número total de elementos fijos de almacenaje de uso público, tales como casilleros, gabinetes, armarios, etc. o por lo menos, uno de cada tipo, debe ser accesible.

Artículo 14.- Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm. ni mayor de 1.20 m.

Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25 cm. ni mayor de 1.35 cm.

Artículo 15.- En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario deberán cumplir con los requisitos para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Lavatorios

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

con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros

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

f) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m.
- Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120k. Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos.
- Los asientos y pisos de las tinas y duchas deberán ser antideslizantes y soportar una carga de 120k.
- Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.
- Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.

CAPITULO IV: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

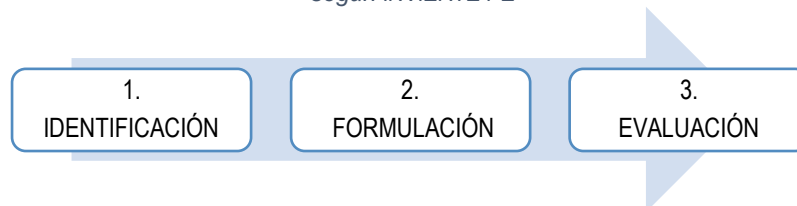
4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES

4.1.0. ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

La Dirección General de Programación Multianual de Inversiones – DGPMI – MEF del Sistema INVIERTE PE, en la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión (2019), precisan las etapas para la formulación del Perfil Técnico, el cual contempla 3 etapas a llevarse a cabo en orden correlativo.

Todo perfil tiene legitimidad cuándo las necesidades sentidas son tomadas en cuenta, es decir se recogen información a través de talleres con involucrados usuarios y autoridades.

Figura 1 Etapas de la elaboración del Perfil de Proyecto, según INVIERTE PE



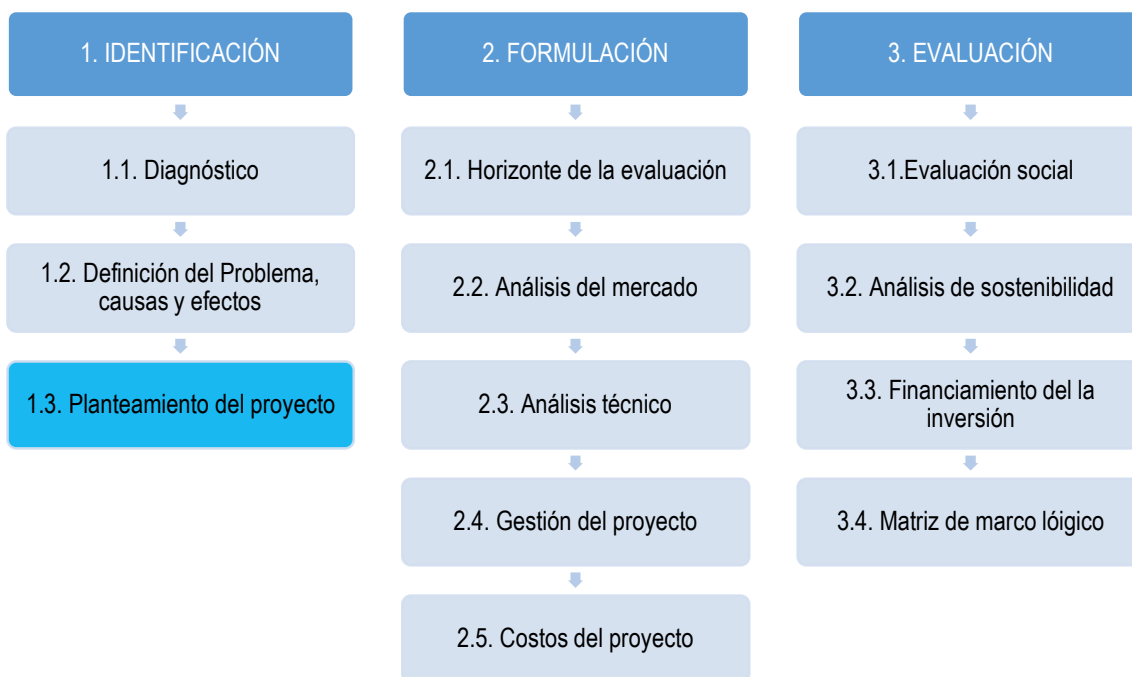
4.1.1. ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

El alcance es de tipo descriptivo, ya que se realizará una descripción de cada una de las actividades profesionales desarrolladas durante el proceso de elaboración del Perfil Técnico, como se mencionó anteriormente, este trabajo se realizó en 3 etapas, en las cuales se desarrollaron distintas actividades profesionales bajo los estándares solicitados.

4.1.2. ENTREGABLES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Para el desarrollo de las actividades, el Jefe de Estudios del proyecto “**CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO**”, propuso el siguiente esquema, el cual fue presentado para el proceso de estandarización de procesos en el desarrollo de Perfil Técnico.

Figura 2 Procesos para el Desarrollo del Perfil Técnico



El Proceso **1.3 Planteamiento del proyecto** consistió en la elaboración de cada Componente del Proyecto.

Cada proceso estuvo a cargo de un Especialista profesional, que presentó productos en cada etapa.

Responsable de todo el Estudio y Componente 1: Jefe de Estudio Mg. Laura Aronés Ochoa.

Componente 01: Programa de Fortalecimiento en Liderazgo, Artes y Cultura

Acción 1.1: Implementación de Estrategia Comunicacional.

Acción 1.2: Programa de Desarrollo de Artes y Cultura.

Acción 1.3: Programa de Liderazgo Juvenil y Fortalecimiento de Capacidades.

Acción 1.4: Pasantía a Experiencias Exitosas de Liderazgo Escolar y Juvenil.

Acción 1.5: Gestión del Conocimiento.

Responsable 02: Mg. Elva Quispe Humareda.

Componente 02: Programa de Emprendimiento Juvenil.

Acción 2.1: Capacitación en Competencias Emprendedoras y Planes de Negocio.

Acción 2.2: Concurso de Planes de Negocio.

Acción 2.3: Implementación de Negocios con Fondo Semilla.

Acción 2.4: Asistencia Técnica en la implementación de Negocios.

Responsable: Bach. Arq. Carlos Iván Tudela La Torre.

Componente 03: “Construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari”.

Acción 3.1: Construcción de Centro de Artes y Cultura Pichari.

Responsable: Ing. Inti Maobi Quispe Meneses y Equipo Técnico.

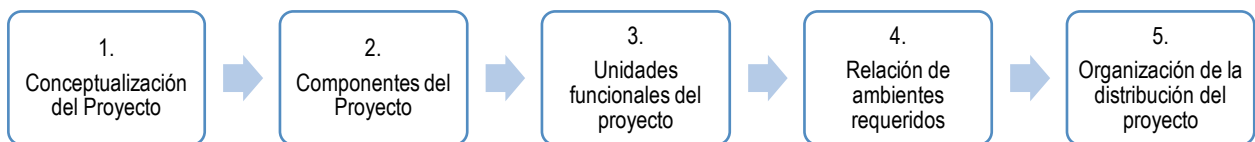
Componente 04: Implementación del Centro de Artes y Cultura.

Acción 4.1: Implementación del Centro de Artes y Cultura Pichari con Tecnología y Material Bibliográfico.

El producto bajo mi responsabilidad fue el Planteamiento del Proyecto, específicamente el desarrollo del **Componente 3**: “Construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari”, que tuvo las siguientes actividades:

Figura 3 Del Planteamiento del Proyecto

ACTIVIDADES DE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DEL “CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI”



ACTIVIDADES PREVIAS:

Se realizó un viaje a la zona del VRAEM distrito de Pichari, La Convención – Cusco, para identificar el lugar donde se va a plantear el proyecto, habiendo recorrido algunos espacios y terrenos que servirá para la realización y construcción del Centro de Arte y Cultura Pichari.

Asimismo, se recogió datos e información pertinente para lograr los objetivos.

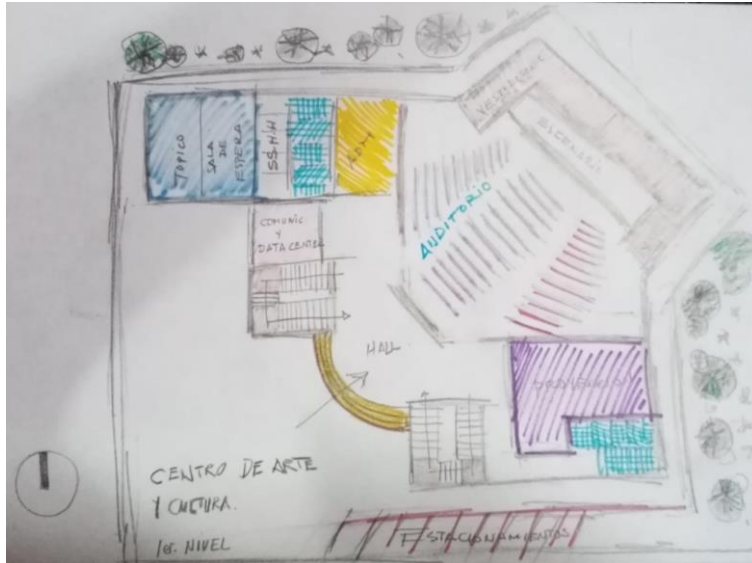
- **ACTIVIDAD N°1: CONCEPTUACIÓN DEL PROYECTO.**

Esta parte representa la definición de la idea rectora del proyecto. Se ha tomado en consideración las formas geométricas cuadradas, lineales con

los puntos de encuentro que darán lugar al diseño arquitectónico y la volumetría del proyecto.

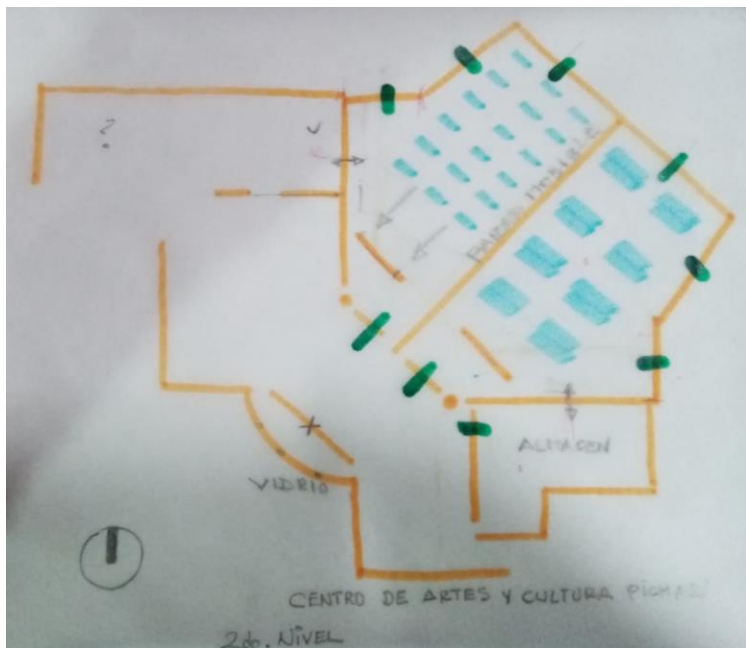
Para lograr la volumetría del Centro de Artes y Cultura Pichari se realizó bocetos a lápiz y mano alzada, utilizando cuadrículas lineales, paralelas y equidistantes.

Imagen 30 Boceto del Primer Nivel Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Elaboración propia

Imagen 31 Boceto del Segundo Nivel Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Elaboración propia

- **ACTIVIDAD N° 2: COMPONENTES DEL PROYECTO.**

Esta actividad consistió en el planteamiento de dos componentes puntuales:

i) Continuidad

La palabra continuo proviene de la palabra continuus. Existen varias definiciones que están en relación, lo continuo es lo que ocurre sin interrupción, que se repite con frecuencia, cuyos elementos se presentan sin interrupción espacial, todo compuesto de partes unidas entre sí, seguir ocurriendo o existiendo una cosa.

Se trata de un término que refiere al vínculo que mantienen unidas aquellas cosas que están separadas de alguna forma.

Por ese motivo se plantea las **áreas centrales y las áreas de deporte con espacios verdes de Integración y articulador que genere una continuidad peatonal y visual**, de las zonas que se encuentran alrededor del Centro de Arte y Cultura.

ii) Integración

La palabra integración tiene su origen en el concepto latino integratio. Se trata de la acción y efecto de construir un todo, complementar un todo con las partes que faltaban o hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo.

La integración social, es un proceso dinámico y multifactorial que supone que la gente que se encuentra en diferentes grupos sociales (ya sea por cuestiones económicas, culturales, religiosas o nacionales) se reúna bajo un mismo objetivo o precepto.

De esta forma, la integración social puede darse dentro de un cierto **país**, cuando se busca que las **personas** que pertenecen a los estratos sociales medios logren mejorar su nivel de vida.

La integración se puede considerar como el instrumento colector y vinculante dentro de este proyecto urbano.

En conclusión, la idea del proyecto es que esta zona de la ciudad evolucione, la nueva propuesta pretende darle un nivel diferente de servicio a los usuarios y así evolucionar su desarrollo a mediano plazo.

- **ACTIVIDAD N° 3: UNIDADES FUNCIONALES DEL PROYECTO.**

Se ha zonificado las áreas de acuerdo al siguiente cuadro.

Tabla 4 Zonificación de las Unidades Funcionales del Proyecto

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	USUARIO	AREA m2
ZONA ADM.	Secretaria y ss.hh.	Sala de espera	Alumnos, PP.FF., docentes	37.84
ZONA RECREATIVA	Espacio deportivo	Losa deportiva	Alumnos, PP.FF., docentes	1,001.49
	Área de material deportivo	Almacén	docentes, personal resp.	41.62
ZONA CULTURAL	Auditorio 250 aforo	Salón de actos	docentes y alumnos.	368.62
	Cuarto de vestidor Mujeres	Cambiador	mujeres	14.62
	Cuarto de vestidor Varones	Cambiador	varones	15.94
	Almacén de auditorio	Depósito de mat.	Personal autorizado	5.39
	Cuarto de sonido, luces y proyección	Locutorio	Personal autorizado	26.36
ZONA EDUCATIVA	Taller de robótica-tics	Aula	Docente, alumnos	122.86
	Biblioteca física virtual	Aula	Docente, alumnos	137.82
	Depósito de robótica	Almacén	Personal autorizado	24.44
	Depósito de biblioteca virtual	Almacén	Personal autorizado	44.29
	Taller de arte, dibujo y pintura	Aula	Docente, alumnos	122.86
	Taller multiuso c/pizarras interactivas	Aula	Docente, alumnos	137.82
	Depósito de taller de arte	Almacén	Personal autorizado	24.44
	Depósito de taller multiusos	Almacén	Personal autorizado	44.29
ZONA SOCIAL	Hall de auditorio y pasadizos 1er.nivel	Espacios libres	Docentes, alumnos, invitados	109.82
	Hall y pasadizos 2do.nivel	Espacios libres	Docentes, alumnos, invitados	109.82
	Hall y pasadizos 3er.nivel	Espacios libres	Docentes, alumnos, invitados	109.82
	Sala de docentes y ss.hh.	Sala	Docentes	37.84
	ZONA DE SERVICIOS	SS.HH. Diferenciados + discapacitados 1er.nivel	Urinarios	Docentes, alumnos, invitados
	Tópico, sala de espera y ss.hh.	Salas	Usuarios	38.57
	Cuarto de comunicaciones y data center	Cuarto	Personal autorizado	14.75
	SS.HH. Diferenciados + discapacitados+vestidores	Urinarios	Docentes, alumnos, invitados	106.76
	Cuarto personal de vigilancia 2do.nivel	Cuarto	Personal autorizado	41.81

	SS.HH. Diferenciados 2do.nivel	Urinarios	Docentes, alumnos, invitados	38.00
	Cuarto de máquinas 2do.nivel	Cuarto	Personal autorizado	14.74
	SS.HH. Diferenciados 3er.nivel	Urinarios	Docentes, alumnos, invitados	38.00
ZONA DE AREAS VERDES	Jardines y cominerías	Espacios libres	Docentes, alumnos, invitados	533.70
ZONA DE PARQUEO	Estacionamiento	Espacios señalizados	usuarios	172.26
ZONA DE CIRCULACION	Caja de escaleras 1er.nivel	Espacios libres	usuarios	43.26
	Caja de escaleras 2do.nivel	Espacios libres	usuarios	43.26
	Caja de escaleras 3er.nivel	Espacios libres	usuarios	43.26
TOTAL m2				3,398.75

Fuente: Elaboración propia

- **ACTIVIDAD N° 4: RELACION DE AMBIENTES REQUERIDOS.**

En esta etapa se determinó la relación de los ambientes requeridos de manera colegiada con los usuarios del Proyecto.

Tabla 5 Relación de Ambientes y áreas requeridas

Detalle	m2
1er Nivel	
01 Hall y pasadizo	109.82
01 Auditorio acústico (Académico, presentación artísticas, etc) de 250 px	368.62
01 Cuarto de vestidor de varones y SS.HH.	15.90
01 Cuarto de vestidor de varones y SS.HH.	14.62
01 Almacén de auditorio	5.30
01 Tópico, sala de espera y SS.HH.	38.57
02 SS.HH diferenciados 3 normales + discapac.	38.00
01 Cuarto de sonido, luces y proyección.	26.36
01 Loza deportiva multiuso (voley, fulbito y basquet) / techado y tribunas.	1001.49
01 Area de material deportivo	41.62
02 SS.HH diferenciados 13 normales + discapac. + vestidores	106.76
01 Cuarto de comunicaciones y data center	14.75
02 Caja de escaleras	43.28
2do Nivel	
01 Hall y pasadizo	109.82
01 Taller de robótica	122.86
01 Depósito	24.44
01 Biblioteca física y virtual	137.82
01 Depósito de biblioteca virtual	44.29
02 SSHH diferenciado 3 normales y discapac.	36.00
01 Cuarto de máquinas	14.74
01 Administración y secretaría y SSHH	37.84
02 Caja de escaleras	43.28

3er Nivel	
01 Hall y pasadizo	109.82
01 Taller de arte, dibujo y pintura / pizarras interactivas cap.30 alumnos	122.86
01 Depósito	24.44
01 Taller multiuso c/pizarras interactivas cap. 30 alumnos	137.82
01 Depósito	44.29
02 SSHH diferenciado 3 normales y discapac.	36.00
01 Sala de Docentes + SHH diferenciados	37.64
01 Cuarto personal de vigilancia	41.81
02 Cajas de escaleras	43.25
Estacionamientos	172.25
Caminos y áreas verdes	533.70
TOTAL	3,398.75

Fuente: Elaboración propia

- **ACTIVIDAD N° 5: ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL PROYECTO.**

Para lograr los criterios de organización y distribución de los espacios se ha tomado en cuenta la ubicación y así lograr la comunicación y armonía en la distribución según las necesidades habituales de los usuarios.

Se ha tomado en cuenta la ventilación cruzada que va existir en cada ambiente, así como la altura de sus espacios.

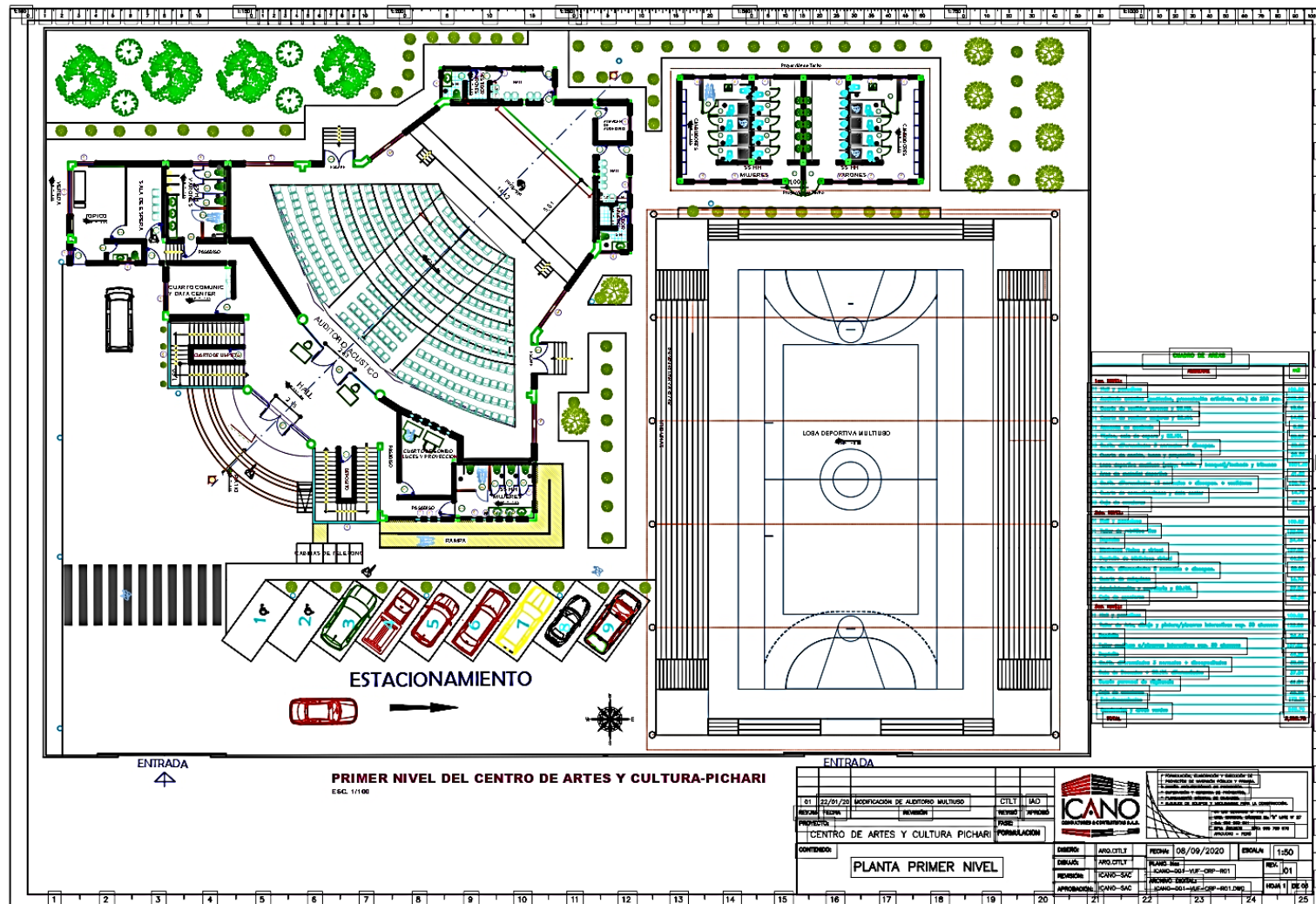
Del mismo modo se ha visto por conveniente ver la iluminación natural y artificial en cada espacio de la infraestructura.

Se ha tomado el recorrido del sol durante el día (soleamiento), para considerar la ubicación de vanos (puertas y ventanas) con respecto a la salida del sol y a la puesta para considerar la iluminación artificial.

Las entradas y salidas (recorrido peatonal) tomando en cuenta la fluidez para el ingreso y evacuación de los usuarios en caso de sismos, incendios y otros.

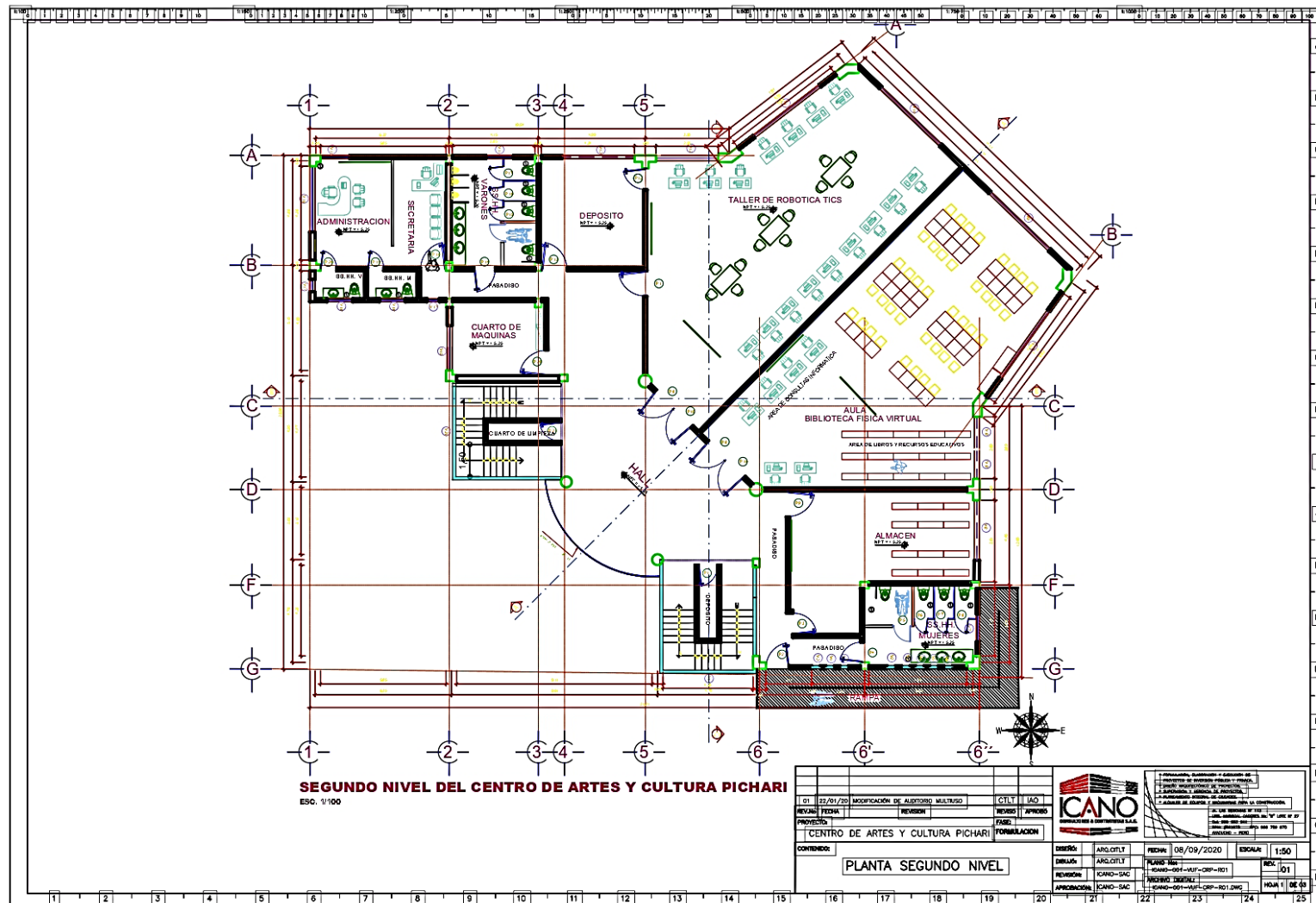
En esta etapa se ha utilizado el programa de Autocad2021 para la elaboración de planos en 2D y el software de 3D y Renderizado de Revit2021, Lumion11 3D.

Imagen 32 Organización y distribución del Primer Nivel del Centro de Artes y Cultura Pichari



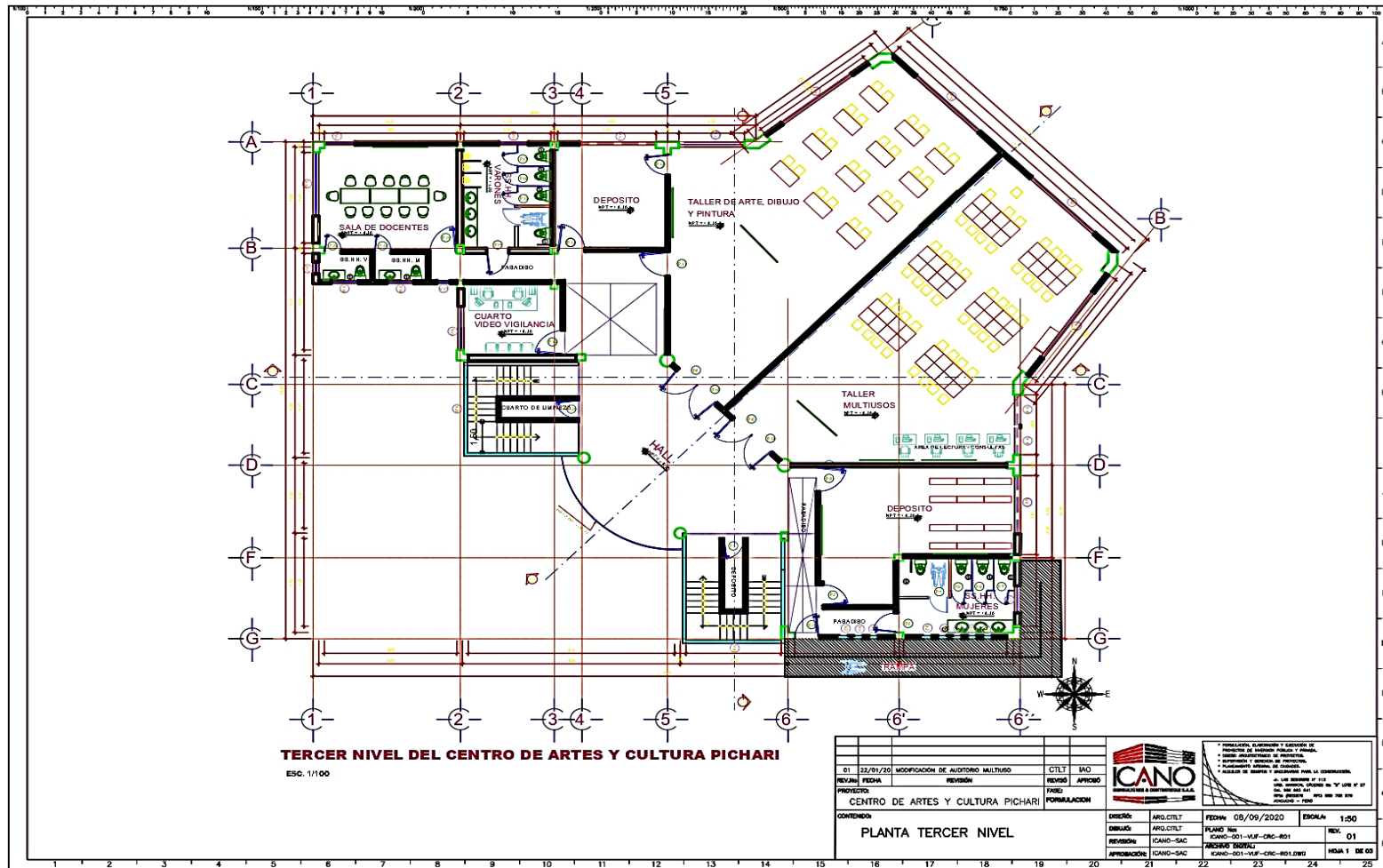
Fuente: Elaboración propia

Imagen 33 Organización y distribución del Segundo Nivel del Centro de Artes y Cultura Pichari



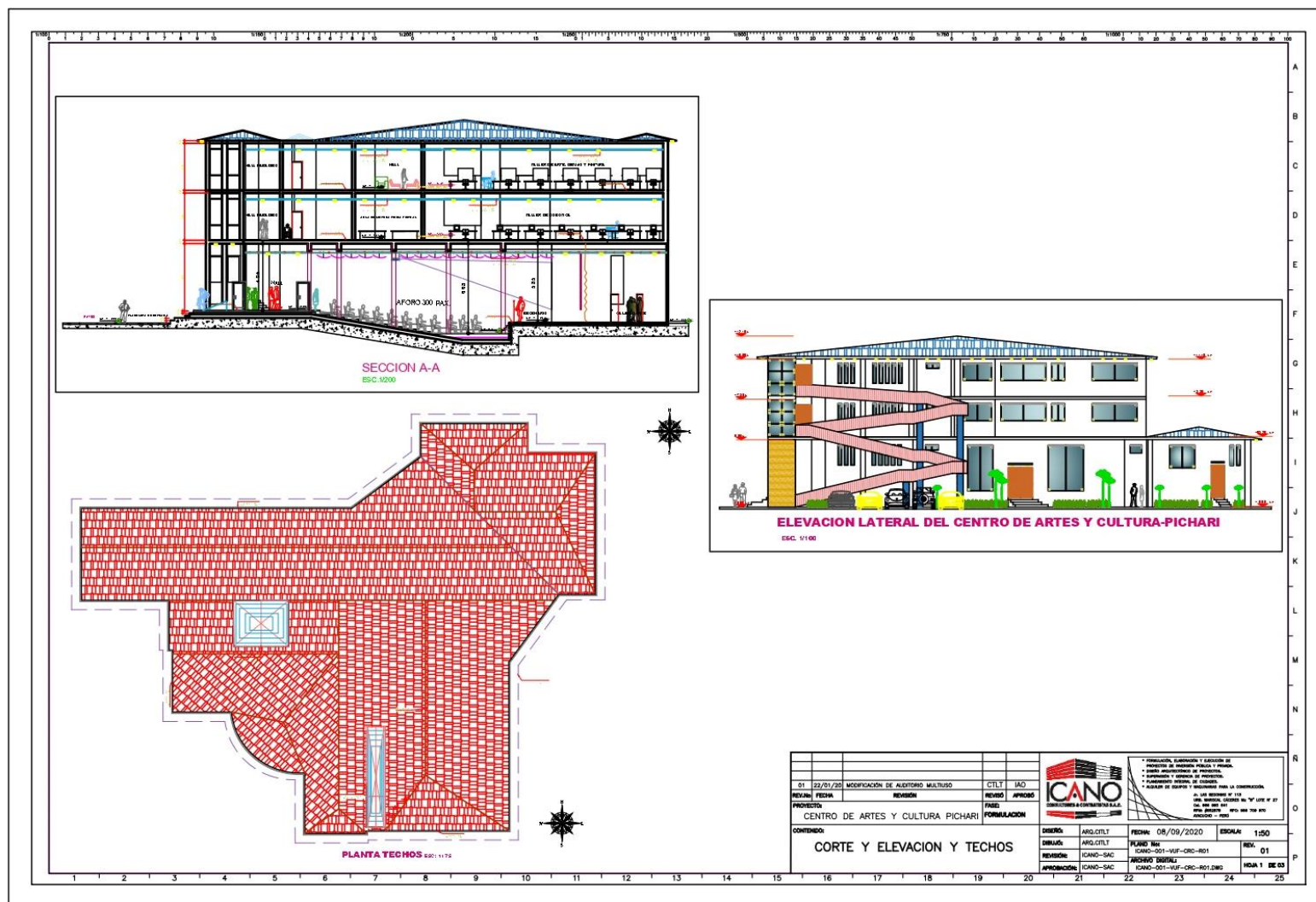
Fuente: Elaboración propia

Imagen 34 Organización y distribución del Tercer Nivel del Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Elaboración propia

Imagen 35 Cortes y elevaciones del Centro de Artes y Cultura Pichari



Fuente: Elaboración propia

4.2. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

4.2.1. METODOLOGÍA

La metodología aplicada en las actividades profesionales en una primera etapa es de tipo descriptivo, ya que se realizó un análisis de los estudios preliminares para elaborar el Perfil Técnico (**“CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PICHARI – LA CONVENCION – CUSCO”**) cuya conclusión es la necesidad de realizar un estudio definitivo del Proyecto, lo cual nos llevará a la segunda etapa en la que se desarrollará la formulación del Expediente Técnico del proyecto y por consiguiente su ejecución.

4.2.0. TÉCNICAS

La técnica usada en la actividad profesional fue la de Observación, esta técnica fue usada con el fin de aprendizaje, siendo una constante en el tiempo de trabajo en la institución

4.2.1. INSTRUMENTOS

Para el control y registro de Perfiles Técnicos se cuenta con los formatos de INVIERTE PE del Ministerio de Economía y Finanzas y quien tiene la responsabilidad es el equipo de trabajo, habiendo utilizado el **“FORMATO N°. 07-A PARA EL LLENADO DEL CONTENIDO DEL PERFIL TECNICO FINAL PARA SU APROBACION”**.

4.2.2. EQUIPOS Y MATERIALES UTILIZADOS EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.

EQUIPOS:

Estudios preliminares:

- Equipos topográficos (Estación total, miras, GPS, Flexómetro).
- Software (AutoCAD Civil).

Elaboración de expedientes técnicos:

- Laptop.
- Plotter.
- Softwares: AutoCAD Civil, Revit, CPOC.

Aprobación de expedientes técnicos:

- Laptop.
- Plotter.

- Escáner.
- Fotocopiadora.

MATERIALES:

Estudios preliminares:

- Hojas Bond A4, A3, A1.
- Cuaderno de anotaciones.

Elaboración de expedientes técnicos:

- Hojas Bond A4, A3, A1.
- Cartucho de Tinta.
- Vinifan.
- Tijera.
- Fólderes.

Aprobación de expedientes técnicos:

- Hojas Bond A4, A3, A1.
- Cartucho de Tinta.
- Vinifan.
- Tijera.
- Fólderes.

CAPITULO V: RESULTADOS

5.1. RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante las actividades y trabajos realizados se dieron los siguientes resultados:

- Levantamiento topográfico y la ubicación geodésica para estudios correspondientes.
- Culminación de la elaboración del Perfil Técnico en los plazos previstos según cronograma y según lo siguiente:
 - Presentación de planos de Arquitectura, (Plantas, Cortes, Elevaciones y Techos).
 - Presentación de la memoria descriptiva y especificaciones técnicas y detalles constructivos.
 - Presentación del proyecto en 3D con el programa Revit2021 y Lumion11 (recorrido virtual).
 - Presentación del Perfil Técnico con los parámetros que exige Invierte Pe y las absoluciones a las observaciones interpuestas por el equipo de supervisión por parte del municipio distrital de Pichari.
 - Presentación del proyecto de manera física e impreso y en versión electrónica.
 - Gestión para la sostenibilidad de proyecto, mediante Acta de Compromiso y Operación suscrito por el alcalde Máximo Orejón Cabezas.
 - Gestión para la dotación del terreno a favor el proyecto a ejecutarse, mediante Resolución de Alcaldía N°420-2020-A-MDP-LC, de fecha 17 de diciembre de 2020.
 - Gestión colegiada para la obtención del código CUI N° 337893 del Proyecto, que obra en el Banco de Proyecto del Ministerio de Economía y Finanzas.
 - Se dio a conocer a las principales autoridades y líderes locales las bondades del Proyecto, así como a los jóvenes beneficiarios de la zona de influencia.

5.2. LOGROS ALCANZADOS

- He logrado ampliar mis conocimientos en la elaboración del perfil técnico según los criterios técnicos que exige la Municipalidad Distrital de Pichari.
- He logrado conocer el ámbito y el entorno del lugar para realizar el diseño del proyecto.

- He logrado integrarme y trabajar con el equipo de profesionales multidisciplinarios.
- He logrado interactuar con la parte de ingeniería para el diseño estructural.
- Manejo de nuevas versiones en softwares (Autocad2021, Revit2021 y Lumion11).
- He logrado elaborar los planos y el diseño del proyecto, la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, detalles constructivos y equipamiento del proyecto.
- He ampliado mis conocimientos en los criterios para la elaboración de proyectos según el INVIERTE PE.
- He logrado tener ascendencia en la presentación del Proyecto frente al equipo multidisciplinario y Autoridades del Distrito.
- He aplicado conocimientos de la Carrera de Arquitectura y otros Diplomados relacionados tales como: Residencia, Supervisión y Seguridad de Obra con enfoque **Lean Construction**, Nuevo Sistema de Inversión Pública **INVIERTE PE** y otros los cuales he visto materializarse en el Proyecto.

5.3. DIFICULTADES ENCONTRADAS

- No he logrado realizar viajes posteriores a la zona del proyecto por motivos de restricción por la pandemia del Covid19.
- El Equipo Técnico se vio impedido de realizar más viajes por las constantes lluvias y deslizamientos de las vías, al ser una ruta al VRAEM bastante accidentada.
- Tuve la dificultad de conocer más a detalle los trabajos que realizaron los otros profesionales como la Economista y el estudio de suelos por parte de la entidad contratada.
- La dificultad de los trámites y gestiones por parte del municipio distrital de Pichari.
- La demora en las gestiones para los pagos al equipo de los profesionales por la engorrosa burocracia existente en la actual gestión del municipio de Pichari más aún en escenario de pandemia Covid19.
- Tuve la dificultad en un primer momento de adaptarme en la comunicación de manera virtual por la coyuntura en que vivimos actualmente.

5.4. PLANTEAMIENTO DE MEJORAS

- Para una mejor administración del proyecto y en su construcción se debe utilizar el software y programas **BIM** (Building Information Modeling) con el objetivo de centralizar toda la información del proyecto en un modelo de información digital creado por todos sus agentes.
- Para una mejora en el proyecto durante su ejecución se puede plantear el uso de programas como Allplan2020, Rhinoceros7 los cuales son las herramientas más flexibles para un diseñador hoy en día, que necesita desarrollar sus diseños con rapidez y comunicar con total fidelidad sus ideas y datos a todas las personas involucradas en la investigación, el desarrollo, el marketing y la fabricación del producto, además del proceso de construcción.
- El programa de SketchUp es un programa de diseño gráfico y modelado en tres dimensiones basado en caras. Es utilizado para el modelado de entornos de planificación urbana, arquitectura, ingeniería civil, diseño industrial, diseño escénico, GIS, videojuegos o películas.
- Para un mejor análisis estructural en la elaboración del expediente técnico se debe utilizar el programa de SAP 2000.

5.5. ANÁLISIS

La Consultoría de elaboración del Perfil Técnico del Proyecto: “Creación de los Servicio del Centro de Artes y Cultura en el distrito de Pichari-La Convención-Cusco”, integró un trabajo multidisciplinario donde cada consultor desarrolló sus actividades para lograr los productos en los plazos establecidos, fuera del proceso de observaciones.

Las reuniones con el equipo técnico fueron realizadas de manera regular al inicio presencial y posteriormente vía zoom para afinar detalles de todo el Proyecto.

Mis labores como Proyectista en Arquitectura de Desarrollo en la Consultoría se evidenciaron en el diseño de los planos de Arquitectura, (Plantas, Cortes, Elevaciones y Cubiertas) en 2D y 3D.

Asimismo, se elaboró de manera colegiada la implementación del Centro de Arte: equipamiento, mobiliario, bibliografía física y virtual y otros.

Adicionalmente se tuvo que hacer gestiones para la habilitación del terreno, el cual tuvo que pasar por diversas instancias hasta lograr la Resolución de

Alcaldía donde se resuelve **ACEPTAR, LA LIBRE DISPONIBILIDAD** del terreno, en calidad de cesión de uso, en un área de 3,401.70 m2 para la construcción del Centro de Arte y Cultura.

5.6. APORTE DEL BACHILLER EN LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

He capitalizado experiencia y conocimiento en las diferentes fases de la elaboración de Perfil de Proyectos, para así aplicarlos como Gerente General de ICANO – Consultores y Contratistas SAC, tales como:

- Recolección de datos socio económicos para los proyectos.
- Levantamiento de información y reconocimiento del terreno, así como la toma de medidas perimétricas del lugar a proyectar.
- El aporte que hice fue en el uso de los diversos formatos y normas del programa INVIERTE PE y tener conocimiento en el diplomado que sirvió para los trabajos respectivos.
- Elaboración del diseño arquitectónico del Centro de Artes y Cultura Pichari.
- Absolución a las observaciones interpuestas por la Entidad Evaluadora en el menor tiempo posible.
- Mejora en la gestión para la coordinación y evaluación de Perfil Técnico, así como la retroalimentación con todo el equipo técnico de profesionales consultores.
- Uno de los aportes a la empresa es el manejo de softwares de arquitectura y renderizado 3D en tiempo real y recorrido virtual.

CONCLUSIONES

- El Perfil Técnico del Proyecto: “Creación de los Servicios del Centro de Artes y Cultura en el distrito de Pichari-La Convención-Cusco”, ha permitido que el Bachiller realice actividades y responsabilidades en dos etapas, la primera en el cargo de Asistente: en el levantamiento topográfico y recojo de datos e información del terrero y la segunda como Proyectista Especialista en Arquitectura: en el diseño de espacios y distribución de áreas, dibujo de planos, diseño de cortes, elevaciones, techos con el uso de software de ingeniería y arquitectura, levantamiento de observaciones, colaboración en la elaboración del planos del sistema estructural y seguimiento el trámite para la disponibilidad de terreno.
- Con este proyecto se logrará mejorar el acceso de la población juvenil en las industrias culturales y las artes en el distrito de Pichari, La Convención – Cusco, donde la infraestructura juega un papel importante por cuanto es el escenario donde se fortalecerán las capacidades de la población beneficiaria y se cerrarán las brechas.
- Para el presente trabajo se utilizaron un conjunto de documentos normativos que regulan la elaboración de proyectos públicos, tales como:
 - Reglamento Nacional de Edificaciones, documento que tiene por objeto normar los criterios y requisitos mínimos para el diseño de edificaciones y ejecución de los planos urbanos. Norma técnica rectora en el territorio nacional.
 - R.V.M. N° 208-2019-MINEDU. Norma Técnica Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria.
 - Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Pichari-La Convención-Cuzco-2016-2021.
 - Norma Nacional de Diseño Sismo Resistente NTE. E-030
 - Normas de Seguridad-INDECI
 - Plan de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Vice Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento N° 022-2016-VIVIENDA.
- El Perfil Técnico del Proyecto tuvo tres etapas de elaboración (1) Identificación, (2) Formulación y (3) Evaluación, dentro de la Identificación se desarrolló el Planteamiento del Proyecto, el cual materializa al detalle los cuatro Componentes.

- Las actividades del Bachiller dentro del Planteamiento del Perfil Técnico del Proyecto se dividieron en 5 fases: (1) Conceptualización del Proyecto, (2) Componentes del Proyecto, (3) Unidades Funcionales del Proyecto, (4) Relación de Ambientes Requeridos y (5) Organización de la Distribución del Proyecto.
- El trabajo del Bachiller tuvo resultados, logros profesionales, dificultades que fueron superadas, mejoras y aportes a la empresa
- El Perfil Técnico del Proyecto “Centro de Artes y Cultura en el distrito de Pichari-La Convención-Cusco”, está diseñado de tal manera que se integra al entorno, así como en cada ambiente que se ha hecho para el usuario.
- La Circulación en el proyecto marca la diferencia entre una infraestructura volumétrica y un ambiente polideportivo.
- Debido a que el Centro de Arte y Cultura Pichari se enmarca dentro de las actividades de revaloración de la cultura, música, danza, gastronomía, etc. Por lo tanto, la ubicación del terreno es ideal y propicio para estas actividades.
- El Perfil Técnico: “Creación de Servicios del Centro de Artes y Cultura en el distrito de Pichari – La Convención – Cusco, constituye la apuesta del Municipio por un proyecto integral que incluye la infraestructura, el equipamiento y el fortalecimiento de capacidades.

RECOMENDACIONES

- Para la etapa de elaboración del Expediente Técnico es muy importante contar con el mismo equipo de profesionales, que permitirá que el Proyecto tenga los resultados esperados.
- Con el proyecto registrado en el Banco de Proyectos del MEF, el Municipio debe darle celeridad en la elaboración del Expediente Técnico para su aprobación y luego pasar a la etapa de su ejecución.
- Por las características se recomienda que la ejecución del Proyecto sea mediante Contrata a otras entidades especializadas, ya que el Municipio no cuenta con el personal calificado.
- Se recomienda capacitar al personal del municipio a fin de dar celeridad y trámite a los documentos de gestión.
- Se recomienda una mayor difusión del proyecto hacia la población, que redundará en beneficio de la juventud y los emprendimientos en el distrito de Pichari-La Convención-Cusco.

BIBLIOGRAFÍA

- NEUFERT (1998). *Arte de proyectar en arquitectura. 14ª edición totalmente renovada y ampliada.* México.
- ARQUITECTURA. (2002). *Forma, Espacio y Orden. 13ª edición.* Francis D. K. Ching. México.
- PDC. (2016-2021). *Volumen I. Plan de Desarrollo del Distrito de Pichari-La Convención-Cuzco.*
- AUTODESK. (2014). *Manual Implementacion BIM.* Recuperado el 12 de Enero de 2018, de AUTODESK.
- CAPECO. (2003). *Costos y Presupuestos en Edificación.* 375. Lima.
- Colegio de Ingenieros del Peru. (2010). *Determinación y cálculo de los gastos generales en servicios de consultoría de ingeniería y consultoría de obras.* Lima.
- Grupo S10. (2017). *COSTOS Construcción, Arquitectura e Ingeniería. Edición 280.*
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación (Sexta Edición ed.).* México D.F.: McGRAW-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Ministerio de vivienda. (2016). *Reglamento Nacional de Edificaciones.* Lima: Macro.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2010). *Norma Técnica de Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas.* 167. Lima.
- R.V.M. N° 208-2019-MINEDU. *Norma Técnica Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria.*
- Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Pichari-La Convención-Cuzco-2016-2021.*
- Norma Nacional de Diseño Sismo Resistente-NTE. E.030*
- Normas de Seguridad-Instituto Nacional de defensa Civil-INDECI*
- Plan de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Vice Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento-N° 022-2016-VIVIENDA.*

ANEXOS

1. RESUMEN EJECUTIVO

A. Información general del proyecto

A.1 Nombre del Proyecto y localización.

Nombre del proyecto según sus componentes está conformado naturaleza, objetivo y localización de intervención, como de detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 1.1: Componentes del nombre del Proyecto de Inversión.

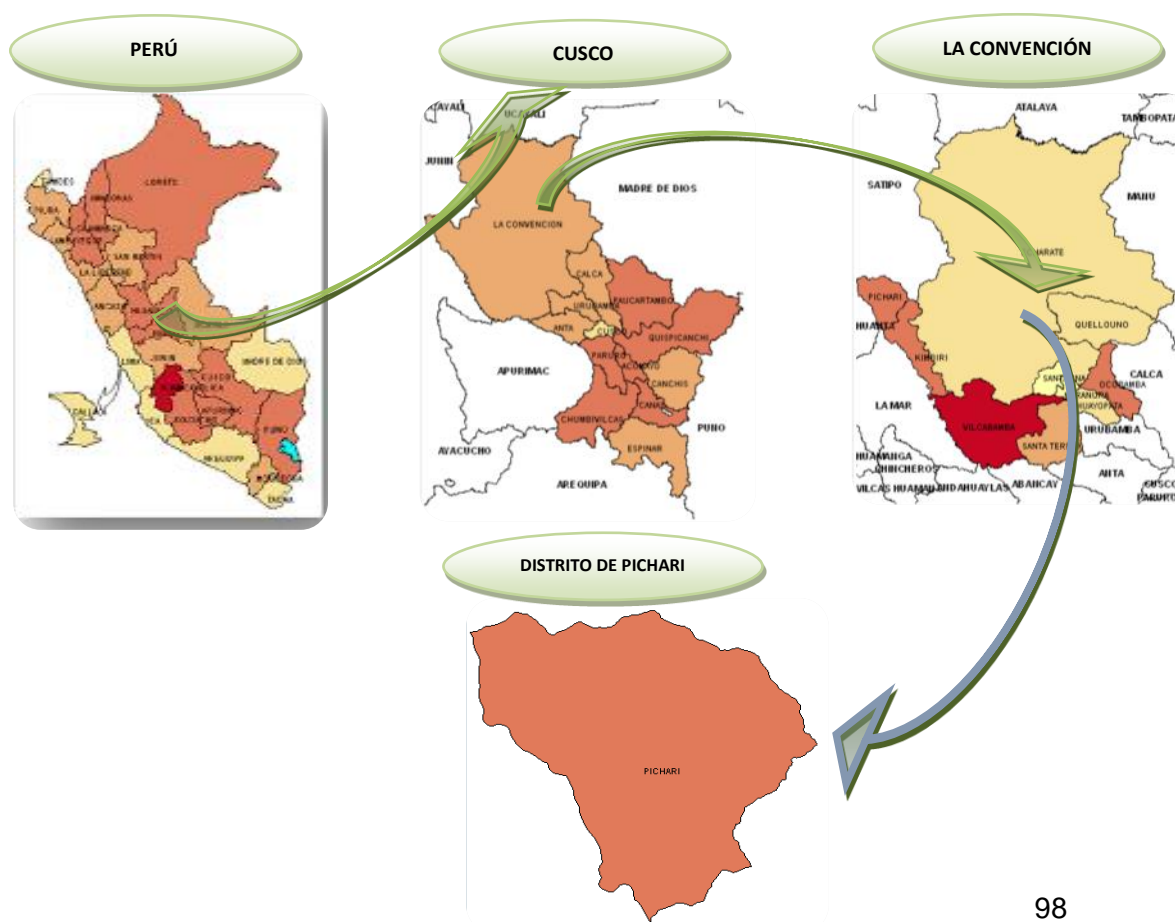
Naturaleza	Objeto	Localización
Creación	de los servicios del Centro Artes y Cultura	del distrito de Pichari, La Convención – Cusco

El Proyecto de Inversión se denomina:

“Creación de los servicios del Centro de Arte y Cultura en el distrito de Pichari – La Convención – Cusco”.

A.2 Localización.

Mapa 1.1: Macro localización del Proyecto



Mapa N° 1.2: Micro localización de la Zona del Proyecto: Terreno disponible para la construcción de una Infraestructura de Centros de Artes y Cultura.



Fuente: Google Earth

❖ **Ubicación.**

Departamento /Región:	Cusco
Provincia:	La Convención
Distrito:	Pichari
Localidades:	Capital y Varios
Región Geográfica:	Selva (x)
Altitud (capital):	542 m.s.n.m.

Cuadro N° 1.2 Ubicación con coordenadas de la zona del Proyecto

Detalle	Departamento / Provincia / Distrito	Coordenadas
Centro de Artes y Cultura ubicado en la capital del distrito de Pichari	Cusco / Provincia / Pichari.	8615256.637 N y 627428.031 E

A.3 Unidad Formuladora (U.F.)

Sector	Gobiernos Locales
Pliego	Municipalidad Distrital de Pichari
Dirección	Jr. Cesar Vallejo S/N Plaza Principal
Unidad Formuladora	Oficina de Formulación de Estudios y Proyectos
Responsable de la Unidad Formuladora	Jhon Nilton Ochante Tineo
Teléfono	966263166
Responsable Elaboración del perfil	Quispe Meneses Inti Maobi
Teléfono	988 003 664

A.4 Unidad Ejecutora (U.E.)

Sector	Gobiernos Locales
Pliego	Municipalidad Distrital de Pichari
Responsable Unid. Ejecutora	Máximo Orejón Cabezas
	Sub Gerencia de Infraestructura
Responsable del Órgano Técnico	Oscar Augusto Nacari Quispe
Dirección	Jr. Cesar Vallejo S/N Plaza Principal
Teléfono	956945376

Se propone a la Municipalidad Distrital de Pichari como Unidad Ejecutora, como la **Sub Gerencia de Infraestructura**, y dentro de sus funciones le compete la ejecución obras.

Además, cuenta con la capacidad técnica, económica, operativa y logística suficiente para ejecutar el proyecto, tiene experiencia en la ejecución de proyectos similares, disponibilidad de recursos físicos y humanos.

Con relación a las actividades de operación y mantenimiento durante la fase de post inversión, existe el pleno compromiso de la Municipalidad Distrital de Pichari, garantizando la sostenibilidad del proyecto, en beneficio de la comunidad general.

A.5 Articulación con el Programa Multianual de Inversiones (PMI)

El proyecto intervendrá a nivel del distrito de Pichari, cuya intervención será en la Creación de de los servicios del Centro Artes y Cultura. Cuya brecha e indicador se indican según detalle:

Cuadro N° 1.3: Indicadores de Brecha

SERVICIO CON BRECHA IDENTIFICADA	TIPO DE INTERVENCIÓN	INDICADOR
SERVICIOS CULTURALES PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y LAS ARTES.	COBERTURA	% de distritos con más de 20,000 habitantes que no cuentan con infraestructura cultural pública para la participación de la población en las industrias culturales y las artes (% Distritos sin IPASC).

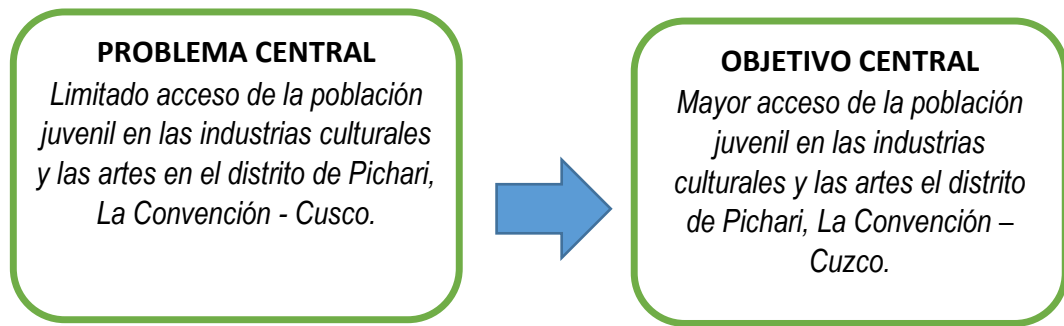
Fuente: Equipo Técnico 2020

B. Planteamiento del proyecto

B.1 EL objetivo del Proyecto:

El objetivo central es lo que el PI pretende lograr al finalizar su ejecución. De acuerdo al árbol de problemas queda definida el objetivo Central de la Intervención en los siguientes términos.

Diagrama N° 1.01: Problema Central y Objetivo Central



B.2 Medios Fundamentales

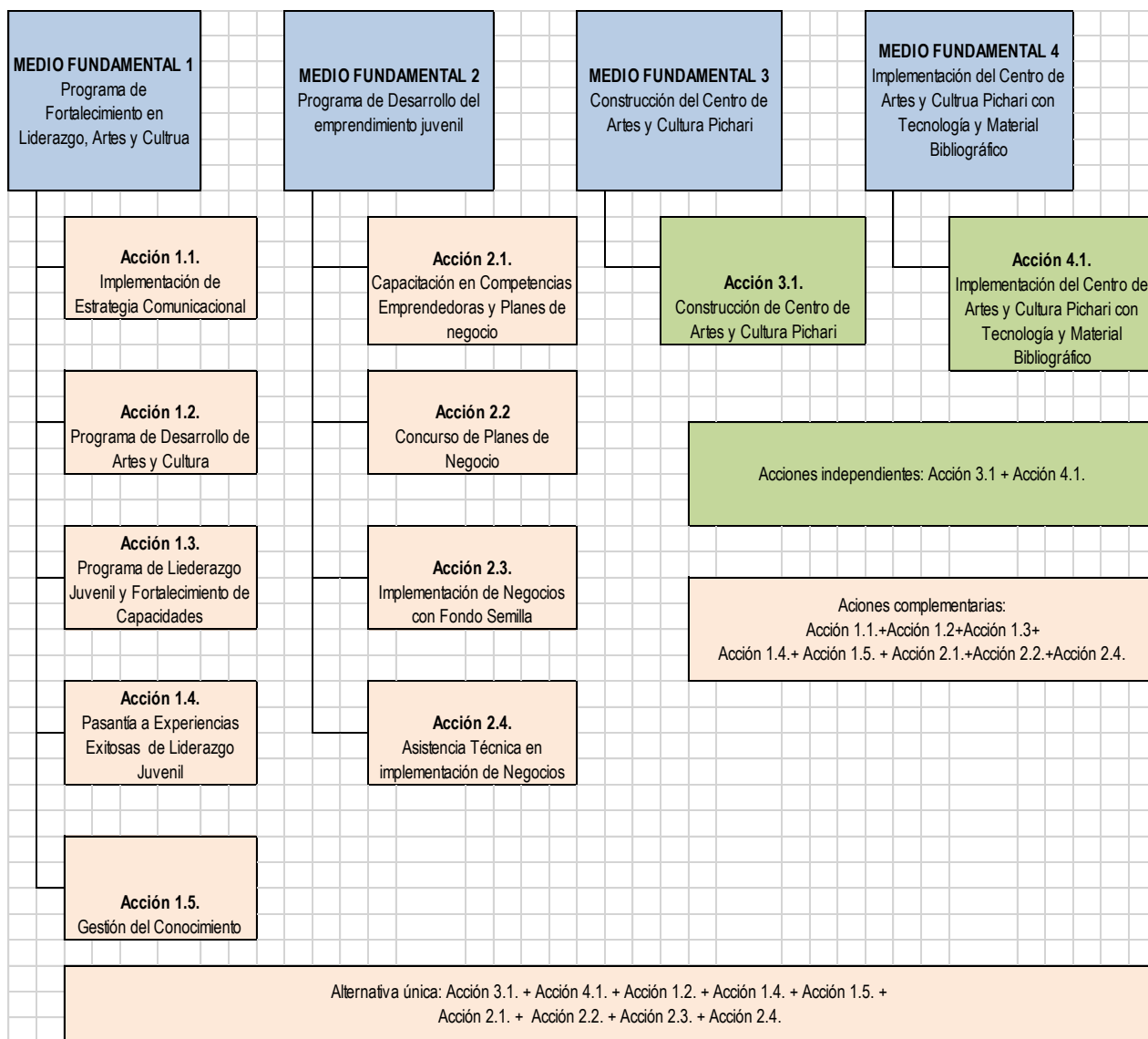
Al reemplazar las causas que originan el problema central por un hecho o suceso opuesto, se obtiene el planteamiento de los medios necesarios para lograr el objetivo central.

Medios Fundamentales:

- Programa de fortalecimiento en liderazgo, artes y cultura.
- Programa de emprendimiento juvenil.
- Construcción del centro de artes y cultura Pichari.
- Implementación del centro de artes y cultura.

De acuerdo al análisis efectuado en el árbol de objetivos se clasifica los medios fundamentales como imprescindibles y se interrelaciona como complementarios; de esa manera se procede a plantear acciones para alcanzar cada uno de ellos.

Diagrama N° 1.02: Árbol de medios y acciones



ALTERNATIVA ÚNICA:

Componente 01: Programa de Fortalecimiento en Liderazgo, Artes y Cultura

Acción 1.1: Implementación de Estrategia Comunicacional.

Acción 1.2. Programa de Desarrollo de Artes y Cultura.

Acción 1.3: Programa de Liderazgo Juvenil y Fortalecimiento de Capacidades.

Acción 1.4: Pasantía a Experiencias Exitosas de Liderazgo Escolar y Juvenil.

Acción 1.5: Gestión del Conocimiento.

Componente 02: Programa de Emprendimiento Juvenil

Acción 2.1: Capacitación en Competencias Emprendedoras y Planes de Negocio.

Acción 2.2: Concurso de Planes de Negocio.

Acción 2.3: Implementación de Negocios con Fondo Semilla.

Acción 2.4: Asistencia Técnica en la implementación de Negocios.

Componente 03: Construcción del Centro de Artes y Cultura Pichari

Acción 3.1: Construcción de Centro de Artes y Cultura Pichari.

Componente 04: Implementación del Centro de Artes y Cultura

Acción 4.1: Implementación del Centro de Artes y Cultura Pichari con Tecnología y Material Bibliográfico.

C. Determinación de la brecha oferta y demanda

La demanda efectiva con proyecto está dada por toda la población de 17 a 29 años del distrito de Pichari; que requiere contar con el servicio de arte y cultura, mientras que la oferta optimizada está dada por la cantidad de servicios de arte y cultura que se brinda y que debido a la capacidad productiva no se encuentra instalada, la oferta optimizada de estos servicios es cero. Tanto la demanda como la oferta la proyectamos a lo largo del horizonte del proyecto con una Tasa de crecimiento poblacional de 3.68%, según estimaciones y proyecciones del INEI. Del análisis realizado, podemos apreciar que se tiene un déficit en la prestación de servicios identificados, así el proyecto por la naturaleza de intervención pretende cubrir el total de ese déficit.

Cuadro N° 1.4: Proyección de la brecha de Servicios

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	DEMANDA-OFERTA	PERIODO (AÑOS)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Servicio de Arte y Cultura	Usuarios/año	DEMANDA	7,083	7,344	7,614	7,895	8,185	8,487	8,799	9,123	9,459	9,807
		ODERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		BRECHA	7,083	7,344	7,614	7,895	8,185	8,487	8,799	9,123	9,459	9,807
TOTAL (BRECHA)			7,083	7,344	7,614	7,895	8,185	8,487	8,799	9,123	9,459	9,807

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones de la Demanda y Oferta

De esta manera, se tiene un déficit de los **servicios de arte y cultura** de 7,083 jóvenes atendidos para el año 01 de horizonte de evaluación del proyecto y de 9,807 jóvenes atendidos para el año 10.

D. Análisis técnico del proyecto

Localización:

El proyecto se ubica en el Centro de Arte y Cultura ubicado en la capital del distrito de Pichari.

Cuadro N° 1.5 Ubicación de la zona del Proyecto

Detalle	Departamento / Provincia / Distrito	Coordenadas
Centro de Arte y Cultura ubicado en la capital del distrito de Pichari.	Cusco / Provincia / Pichari.	8615256.637 N y 627428.031 E

Tamaño:

El tamaño del proyecto está definido por el análisis de brecha de servicios; así se pretende atender a 8360 jóvenes en promedio durante los 10 años del horizonte de vida del proyecto distribuidos entre adolescentes y jóvenes de la zona urbana y rural del distrito de Pichari, los cuales tendrán un conjunto de actividades a desarrollar en el Centro de Arte y Cultura con un área construida de 3,398.75 m², que se detalla a continuación:

Tecnología:

La tecnología a tomar en cuenta en el proyecto es la más eficiente y conveniente de acuerdo a las alternativas planteadas en el presente estudio, correspondiente a una zona de selva con lluvias frecuentes la tecnología constructiva tomará en cuenta este aspecto principalmente en los techos y obras complementarias con drenaje pluvial y tecnología de energía renovable. Con respecto a los equipos para los ambientes nuevos, se propone computadoras, data, etc. de última tecnología que a mediano plazo se encuentre acorde con la tecnología actual de mercado, de acuerdo al siguiente detalle:

PRIMER NIVEL:

Hall y Pasadizos. - (Área = 109.82m²) Puerta de vidrio contra impacto de ingreso de 2.15m x 3.00m; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de 0.50m x 0.50m; con ventanas superiores hacia el exterior de 0.30m x 0.60m de marco de aluminio; pintura con látex.

Auditorio Acústico aforo 250 personas. - (Área = 368.62 m²) Puerta de vidrio contra impacto de ingreso de 2.63m x 3.00m; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso laminado de alto tránsito de 0.50m x 0.50m; con ventanas superiores hacia el exterior de 3.39m x 3.40m de marco de metal; pintura con látex.

Cuarto de Vestidor Varones y SS.HH.- (Área = 15.94m²) Puerta de ingreso de 0.80m x 2.20m de madera contra placada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; revestido con material acústico; pintura con látex.

Cuarto de Vestidor Mujeres y SS.HH.- (Área = 14.62m²) Puerta de ingreso de 0.80m x 2.20m de madera contra placada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; revestido con material acústico; pintura con látex.

Almacén de Auditorio. - (Área = 5.39m²) Puerta de ingreso de 1.19m x 2.20m de madera apanalada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; revestido con material acústico; pintura con látex.

Tópico, Sala de Espera y SS.HH. - (Área = 38.57 m²) Puertas de madera apanalada de 1.00 m x 2.20 m (tópico), 0.85 m x 2.20 m (ss.hh.); ambientes interiores tarrajados con mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de alto tránsito de 0.40m x 0.40m; con ventanas superiores hacia el exterior de 3.08m x 2.40m de marco de metal; pintura con látex.

SS.HH. Diferenciados 3 normales + discapacitados. - (Área = 38.00 m²) Puerta de ingreso de 1.00m x 2.20m de aluminio y vidrio de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.30m x 0.30m; revestido con mayólica; pintura con látex, tiene 03 inodoros normales, 03 lavamanos, 03 bidets y 01 inodoro para discapacitados (varones), 03 inodoros normales, 03 lavamanos y 01 inodoro para discapacitados (mujeres).

Cuarto de Sonido, Luces y Proyección. - (Área = 26.36m²) Puerta de ingreso de 1.00m x 2.20m de madera contra placada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; revestido con material acústico; pintura con látex.

Loza Deportiva Multiuso (vóley, fulbito y básquet) techado y tribunas. - (Área = 1,001.49 m²) Acceso de 2.60 m. de piso de concreto pulido con material antideslizante; tribunas tarrajadas mezcla 1:5; piso acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m de alto tránsito; pintura con látex para las tribunas, el techo es de estructuras metálicas con tijerales con planchas de alucín pintado.

Tribunas. - Con obras de concreto $f_c=140\text{kg/cm}^2+70\%PM$, cobertura de tribuna con estructura metálica de soporte, cobertura con plancha ondulada tipo perfil 04 Alucín.

Área de material deportivo (debajo de tribunas). - (Área = 41.62 m²) Puerta de ingreso de 1.00m x 2.20m de madera contra placada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; revestido con material acústico; pintura con látex.

SS.HH. Diferenciados de Loza Deportiva. - (Área = 88.78m²) Puertas de ingreso de 1.00m x 2.20m de aluminio y vidrio de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.30m x 0.30m; revestido con mayólica; pintura con látex, tiene 04 inodoros normales, 04 lavamanos, 07 bidets y 01 inodoro para discapacitados (varones); 09 inodoros normales, 05 lavamanos y 01 inodoro para discapacitados (mujeres).

Cuarto de Comunicaciones y Data Center. - (Área = 14.75 m²) Puerta de ingreso de 1.19m x 2.20m de madera apanalada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; revestido con material acústico; pintura con látex.

Estacionamientos de Vehículos. - (Área = 172.26 m²) Puerta de ingreso de 3.19m x 3.50m de

fierro con base estructural; ambiente interior dividido en 10 espacios para los vehículos de 2.40m x 5.00m cada espacio, piso acabado con cemento pulido; pintura con látex para divisiones.

Camineras y Áreas Verdes. - (Área = 533.70 m²) Espacios para los recorridos en todas las áreas, los espacios verdes con plantas, arbustos y árboles de la zona, veredas (concreto $f'c=140\text{kg/cm}^2$) ancho=1.20 y 1.50m en todo el contorno de la edificación.

Caja de Escaleras. - (Área = 43.28 m² (lado derecho) y 43.28 m² (lado izquierdo), espacios para el ingreso al segundo nivel y demás áreas con 29 pasos, tarrajeados con mezcla 1:5 en sus lados; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de alto tránsito con bordes de metal antideslizante; con vidrios transparentes para dejar pasar la luz natural; pintura con látex.

Rampa para Discapacitados. - (Área = 29.56 m²), espacio para el ingreso de personas con habilidades especiales al segundo nivel y demás ambientes, piso de concreto armado y barandas de metal con piso antideslizante con mezcla 1:5; pintura con látex.

SEGUNDO NIVEL:

Hall y Pasadizos. - (Área = 109.82 m²) Ambiente interior tarrajeados mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de 0.50m x 0.50m; con ventanas superiores hacia el exterior de 0.30m x 0.60m de marco de aluminio; pintura con látex.

Taller de Robótica-Tics. - (Área = 122.86 m²) Puerta de madera apanalada y/o vidrio contra impacto de 1.20m x 3.00m; ambiente interior tarrajeados mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de 0.50m x 0.50m; con ventanas superiores hacia el exterior de 3.88m x 1.30m de marco de aluminio; pintura con látex.

Depósito. - (Área = 24.44 m²) Puerta de ingreso de 1.20m x 2.20m de madera apanalada de una hoja; ambiente interior tarrajeados mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; con ventana superior hacia el exterior de 3.39m x 1.30m de marco de aluminio revestido con material acústico; pintura con látex.

Biblioteca Física y Virtual. - (Área = 137.82 m²) Puerta de madera apanalada y/o vidrio contra impacto de 1.20m x 3.00m; ambiente interior tarrajeados mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de 0.50m x 0.50m; con ventanas superiores hacia el exterior de 3.88m x 1.30m de marco de aluminio; pintura con látex.

Almacén. - (Área = 44.29 m²) Puerta de ingreso de 1.20m x 2.20m de madera apanalada de una hoja; ambiente interior tarrajeados mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; con ventana superior hacia el exterior de 3.39m x 1.30m de marco de aluminio revestido con material acústico; pintura con látex.

SS.HH. Diferenciados 3 normales + Discapacitados. - (Área = 38.00 m²) Puerta de ingreso de 1.00m x 2.20m de aluminio y vidrio de una hoja; ambiente interior tarrajeados mezcla 1:5; piso y

zócalo acabado con cerámico de 0.30m x 0.30m; revestido con mayólica; pintura con látex, tiene 03 inodoros normales, 03 lavamanos, 03 bidets y 01 inodoro para discapacitados (varones), 03 inodoros normales, 03 lavamanos y 01 inodoro para discapacitados (mujeres).

Cuarto de Máquinas. - (Área = 14.74 m²) Puerta de ingreso de 1.20m x 2.20m de madera apanalada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; revestido con material acústico; pintura con látex.

Área Administrativa, Secretaría y SS.HH. - (Área = 37.84 m²) Puertas de madera apanalada de 1.00 m x 2.20 m (Adm.), 0.85 m x 2.20 m (ss.hh.); ambientes interiores tarrajados con mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de alto tránsito de 0.40m x 0.40m; con ventanas superiores hacia el exterior de 3.08m x 2.40m de marco de metal; pintura con látex.

Caja de Escaleras. - (Área = 43.28 m² (lado derecho) y 43.28 m² (lado izquierdo), espacios para el ingreso al tercer nivel y demás áreas con 16 pasos, tarrajados con mezcla 1:5 en sus lados; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de alto tránsito con bordes de metal antideslizante; con vidrios transparentes para dejar pasar la luz natural; pintura con látex.

Rampa para Discapacitados. - (Área = 29.56 m²), espacio para el ingreso de personas con habilidades especiales al tercer nivel y demás ambientes, piso de concreto armado y barandas de metal con piso antideslizante con mezcla 1:5; pintura con látex.

TERCER NIVEL. -

Hall y Pasadizos. - (Área = 109.82 m²) Ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de 0.50m x 0.50m; con ventanas superiores hacia el exterior de 0.30m x 0.60m de marco de aluminio; pintura con látex.

Taller de Arte: Dibujo y Pintura. - (Área = 122.86 m²) Puerta de madera apanalada y/o vidrio contra impacto de 1.20m x 3.00m; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de 0.50m x 0.50m; con ventanas superiores hacia el exterior de 2.81m x 1.30m de marco de aluminio; pintura con látex.

Depósito. - (Área = 24.44 m²) Puerta de ingreso de 1.20m x 2.20m de madera apanalada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; con ventana superior hacia el exterior de 3.39m x 1.30m de marco de aluminio revestido con material acústico; pintura con látex.

Taller Multiuso c/pizarras Interactivas (capacidad 30 alumnos. - (Área = 137.82 m²) Puerta de madera apanalada y/o vidrio contra impacto de 1.20m x 3.00m; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y contra zócalo acabado con piso cerámico de 0.50m x 0.50m; con ventanas superiores hacia el exterior de 3.88m x 1.30m de marco de aluminio; pintura con látex.

Depósito. - (Área = 44.29 m²) Puerta de ingreso de 1.20m x 2.20m de madera apanalada de una

hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; con ventana superior hacia el exterior de 3.39m x 1.30m de marco de aluminio revestido con material acústico; pintura con látex.

SS.HH. Diferenciados 3 normales + discapacitados. - (Área = 38.00 m²) Puerta de ingreso de 1.00m x 2.20m de aluminio y vidrio de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.30m x 0.30m; revestido con mayólica; pintura con látex, tiene 03 inodoros normales, 03 lavamanos, 03 bidets y 01 inodoro para discapacitados (varones), 03 inodoros normales, 03 lavamanos y 01 inodoro para discapacitados (mujeres).

Sala de Docentes y SS. HH diferenciados. - (Área = 35.64 m²) Puerta de ingreso de 1.20m x 2.20m de madera apanalada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; con ventanas superiores hacia el exterior de 3.07m x 1.30m de marco de aluminio; pintura con látex y ss.hh. con puertas de 0.75 m. x 0.75 m. con ventanas de 1.20 m. x 0.60 m. x 1.80 m. con losetas en pared y pisos de cerámico de 0.40 m. x 0.40 m. pintura látex.

Cuarto de Video Vigilancia. - (Área = 41.81m²) Puerta de ingreso de 1.00 m. x 2.20 m. de madera apanalada de una hoja; ambiente interior tarrajado mezcla 1:5; piso y zócalo acabado con cerámico de 0.40m x 0.40m; con ventanas superiores hacia el exterior de 2.10m x 1.30m de marco de aluminio; pintura con látex.

Material de Edificación Fachada (Elevación Frontal):

PRIMER NIVEL. - 01 puerta principal de 2.15m x 3.00m de vidrio anti impacto, 02 escaleras a cada lado de 1.50m de ancho de concreto armado sin zócalo; pintura con látex. (ver plano de fachada).

SEGUNDO NIVEL. - Ingreso principal por 02 escaleras de 1.50m de ancho de concreto armado sin zócalo, pintura con látex. (ver plano de fachada).

TERCER NIVEL. - Ingreso principal por 02 escaleras de 1.50m de ancho de concreto armado sin zócalo, pintura con látex. (ver plano de fachada).

COBERTURA. - La cobertura es el techo aligerado horizontal de 0.20 de espesor de concreto armado con planchas de alucín; falso piso de concreto frotachado.

RAMPAS PARA DISCAPACITADOS. - Ingreso de 1.10 de ancho a los tres niveles con barandas metálicas y piso antideslizante.

ÁREA DE ESTRUCTURAS

Su cimentación está diseñada con zapatas aisladas (2.50m x 2.20m), conectadas con cimiento corrido (0.60m x 0.40m), sobre cimiento (0.25m x 0.45m). Zapatas, vigas de cimentación, Vigas, columnas y losa aligerada de concreto armado $f_c=210\text{Kg/cm}^2$.

Sus columnas están diseñadas en columnas mixtas y ligeramente cuadradas de 0.40 x 0.40 en las esquinas, columnas rectangulares de 0.50m x 0.50m., columnas en L y T de 1.00m. x 0.30m x 0.30 de diámetro para su mayor rigidez.

La escalera está diseñada fuera de la construcción en U con 02 tramos con paso igual 0.30m y contrapaso igual 0.175m, con sus respectivos aceros $f'c=140\text{kg/cm}^2$ que hace un total de 29 pasos para el primer piso, 16 pasos para el segundo y tercer piso respectivamente.

Las vigas están diseñadas de 1.20m x 0.40m, siendo la viga principal la que soporta el peso de la losa aligerada y con mayor luz y mayor acero, las vigas chatas son las transversales de 0.30m x 0.60m que solamente soporta su propio peso y los muros del segundo piso y tercer piso; la losa aligerada del 1er nivel es de $e=0.20\text{m}$., horizontal con sumideros en el techo para las aguas de lluvia con canaletas de drenaje de aguas pluviales de concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$. (ver plano de instalaciones sanitarias).

ÁREA DE INSTALACIONES SANITARIAS

La tubería utilizada en la red de agua es de PVC de $\text{Ø}1/2''$; codos de PVC de 90° y codos PVC en Te; también existen válvulas compuertas en las entradas a los SS. HH, debido a que no se interrumpa su abastecimiento si existiera un deterioro en uno de los accesorios sanitarios.

La tubería utilizada en la red de desagüe es de PVC de $\text{Ø}2''$ y $\text{Ø}4''$; codos de PVC de 45° y codos PVC en Ye; existen registros de $\text{Ø}2''$ y $4''$, dependiendo de la tubería; existen sumideros de $2''$ y $3''$ (en duchas); en el inodoro se colocará codo de 90° de $\text{Ø}4''$ con ventilación ($\text{Ø}2''$).

ÁREA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

Se construirá el Sistema Puesto a Tierra (SPT) ubicado donde se especifica; para el cableado de los interruptores y toma corrientes se realizarán con conductores de alambre de cobre electrolítico con forro aislante AWG TW, N° 16 y N°14 respectivamente; cajas de fierro galvanizado tamaño standard para empotrar, el cual será instalado en cada piso; para el tablero general su caja será de fierro galvanizado.

Se proponen para su iluminación con focos de neón de color blanco y focos ahorradores (lets), según corresponde el lugar a instalar.

CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL CONFORT.

1. -Sistemas de iluminación, ventilación y climatización:

Iluminación

Los sistemas que se utilizarán para la iluminación del “**Centro de Artes y Cultura en el distrito de Pichari-La Convención-Cusco**” serán la luz natural y la luz artificial, los ambientes dispuestos en el auditorio serán iluminados con la luz natural y artificial.

Ventilación

Los sistemas que se utilizarán para la ventilación del “**Centro de Artes y Cultura en el distrito de Pichari-La Convención-Cusco**” serán de manera natural de los ambientes que estén a nivel del suelo, los ambientes que están en el auditorio serán ventilados por aparatos mecánicos. Dichas instalaciones de ventilación se ceñirán a los establecidos en el RNE, Norma Técnica E.M.030, instalaciones de ventilación.

Climatización

Los sistemas de climatización de los ambientes se tratan de manejar utilizando materiales térmicos en zonas o espacios de mayor estancia, de igual forma se orientará adecuadamente los espacios con respecto al norte magnético. Se podrían instalar sistemas de aire acondicionado y calefacción, para poder controlar el confort climático de los ambientes arquitectónicos. El mantener piezas en su estado natural (clima del lugar de origen, humedad de los materiales con los que está construida) requiere un estudio que comprende en los ambientes o la introducción de sistemas mecánicos para crear atmósferas artificiales adecuadas.

2. Sistemas de Aislamiento Acústico

El confort en la propagación del sonido como en la biblioteca físico virtual, taller de robótica-tics y otros ambientes es un punto bastante importante debido a que el sonido que se producirá en algunos ambientes es muy potente y en algunos casos molestos, es por ello que utilizarán aislamientos acústicos en los muros, ventanas y losas.

3. Sistemas Integrales de Seguridad

Los sistemas de seguridad que se tendrán en cuenta en el nuevo equipamiento, son las cámaras de seguridad y vigilancia, los sensores metálicos, alarma contra incendio, alarma contra fuga de gases y los medios de seguridad electrónica no mencionados los cuales serán indispensable para estas labores.

- Detección de intrusos en el interior y en el exterior (cámaras de vigilancia).
- Control de accesos y tráfico de personas, paquetes, correspondencia y vehículos.
- Vigilancia óptica por fotografía o circuito cerrado de televisión.
- Intercomunicación por megafonía.
- Protección de la comunicación.

4. Consideraciones para la Selección de Acabados

Estudio de Acabados por Sectores y ambientes

Los pavimentos en los espacios interiores serán distintos y variados de acuerdo a la función que desempeñe y a la climatización que requiera cada uno de los espacios. En las zonas sociales se utilizarán pavimentos de cerámico, de igual forma en el hall de la entrada del edificio, pasadizos, oficinas y distintos cuartos.

5. Tratamiento de Fachadas Exteriores e Interiores

Las fachadas son elementos muy importantes en el quehacer arquitectónico. Son el rostro principal de una edificación. Proporcionan identidad y estética.

Se utilizarán revestimientos de tarrajeo estándar en todas las superficies planas, luego pintura de colores impermeable para evitar la humedad y resequead al sol y factores climáticos, en ciertos espacios de las fachadas laterales se revestirán con diseños icónicos de la zona a fin de que se integre la infraestructura tomando como ejemplo las vestimentas de nativos de la zona.

6. Tratamiento de Coberturas

Para la cobertura o techos será la losa de concreto armado cubierto con planchas de Eternit, para lo cual se debe verificar que la ubicación de los fierros, tuberías de electricidad de agua y desagüe se encuentre en buen estado y de acuerdo a lo establecido por el RNE.

El Momento:

La ejecución de la infraestructura, se recomienda que la ejecución se realice en épocas de estiaje, a partir del mes de abril o en todo caso utilizar protección adecuada ante factores externos, como el clima e intensas lluvias con la cual se garantizaría la ejecución normal del proyecto, por 08 meses.

El momento óptimo de inicio del proyecto es el mes de enero (ciclo vacacional), proyectándose la ejecución del proyecto durante 12 meses. El momento de inicio de la ejecución es el apropiado debido a que la demanda futura de adolescentes y jóvenes emprendedores necesitan con urgencia contar con las condiciones físicas necesarias para recibir los servicios que brinda el proyecto.

Se recomienda efectuar el análisis de suelos para saber la carga portante del terreno ya que si existe algún indicio de humedad en el sub suelo se tendrá que hacer las estructuras con vigas de cimentación.

Se recomienda utilizar a partir del 2do. Nivel ladrillos de fábrica de 18 huecos por tener menor peso y ser más resistentes a los movimientos telúricos (antisísmicos).

Se recomienda que la construcción debe ser hecha por manos calificadas para no alterar el diseño y la arquitectura.

ALTERNATIVA UNICA:

Componente 1: PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN LIDERAZGO, ARTES Y CULTURA

ACCIÓN 1.1: IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA COMUNICACIONAL.

ACCIÓN 1.2: PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS ARTES Y CULTURA

ACCIÓN 1.3: PROGRAMA DE LIDERAZGO JUVENIL Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES.

ACCIÓN 1.4. PASANTÍA A EXPERIENCIAS EXITOSAS DE LIDERAZGO ESCOLAR Y JUVENIL

ACCIÓN 1.5: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.

Componente 02: PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO JUVENIL

ACCIÓN 2.1. CAPACITACIÓN EN COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS Y PLANES DE NEGOCIO.

ACCIÓN 2.2. CONCURSO DE PLANES DE NEGOCIO.

ACCIÓN 2.3 IMPLEMENTACIÓN DE NEGOCIOS CON FONDO SEMILLA.

ACCIÓN 2.4: ASISTENCIA TÉCNICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE NEGOCIOS.

Componente 03: “CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI”

ACCIÓN 3.1: CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI.

COMPONENTE 04: IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA

ACCIÓN 4.1: IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI CON TECNOLOGÍA Y MATERIAL BIBLIOGRÁFICO.

E. Gestión del Proyecto

En el marco del cumplimiento de roles y funciones que cumplirá cada uno de los actores, podemos mencionar que:

La Municipalidad Distrital de Pichari se encargará de la ejecución y supervisión del proyecto, velará por el cumplimiento de los objetivos.

Por último para el presente proyecto se recomienda ejecutar por la Modalidad de Administración Indirecta – Por contrata, debido a que en la situación actual el Área de Logística de la Municipalidad Distrital de Pichari cuenta con la capacidad suficiente para realizar los trámites que involucra los procesos de compra, alquiler, traslado de insumos, entre otros; dicha modalidad se enmarca al artículo 32 de la Ley Orgánica de Municipalidades el cual suscribe: “Los servicios públicos locales pueden ser de gestión directa y de gestión indirecta, siempre que sea permitido por ley y que se asegure el interés de los vecinos, la eficiencia y eficacia del servicio y el adecuado control municipal. En toda medida destinada a la prestación de servicios deberá asegurarse el equilibrio presupuestario de la Municipalidad. La Municipalidad Distrital de Pichari asumirá los costos de operación y mantenimiento.

F. Costos del Proyecto

- Los costos de Inversión

Los costos de inversión se obtienen como el producto entre los costos unitarios y las metas programadas, así se tiene para la alternativa única un presupuesto de S/. 9,618,714.94 a precios de mercado, para la ejecución de las actividades programadas durante los 22 meses calendarios, en el periodo de inversión.

Cuadro N° 1.08: Costo de Inversión total del proyecto a precios de mercado (S/.) - Alternativa Única.

Acciones	Composición porcentual	Costo total a precios de mercado	Factor de corrección*	Costo a precios sociales
ACCIÓN 1.1: Implementación de Estrategia Comunicacional				
Insumo no transable	50%	135108.29	0.85	114,436.72
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	135108.29	0.82	110,788.80
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 1.2: Programa de Desarrollo de Artes y Cultura				
Insumo no transable	50%	239783.46	0.85	203,096.59
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	239783.46	0.82	196,622.43
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 1.3: Programa de Liderazgo Juvenil y Fortalecimiento de Capacidades				
Insumo no transable	50%	269840.34	0.85	228,554.77
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	269840.34	0.82	221,269.08
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 1.4: Pasantía a Experiencias Exitosas de Liderazgo Escolar y Juvenil				
Insumo no transable	50%	134679.01	0.85	114,073.12
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	134679.01	0.82	110,436.79
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 1.5: Gestión del Conocimiento				
Insumo no transable	50%	145171.96	0.85	122,960.65
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	145171.96	0.82	119,041.00
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 2.1: Capacitación en Competencias Emprendedoras y Planes de Negocio				
Insumo no transable	50%	131054.79	0.85	111,003.41
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	131054.79	0.82	107,464.93
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 2.2: Concurso de Planes de Negocio				
Insumo no transable	50%	174705.61	0.85	147,975.65
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	174705.61	0.82	143,258.60
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 2.3: Implementación de Negocios con Fondo Semilla				
Insumo no transable	50%	117965.75	0.85	99,916.99
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	117965.75	0.82	96,731.91
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 2.4:Asistencia Técnica en la implementación de Negocios				
Insumo no transable	50%	116697.38	0.85	98,842.68
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	50%	116697.38	0.82	95,691.85
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
ACCIÓN 3.1: Construcción de Centro de Artes y Cultura Pichari				
Insumo no transable	65.00%	3397704.09	0.85	2,877,855.36
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	20.00%	1045447.41	0.82	857,266.88
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	15.00%	784085.56	0.50	392,042.78
Combustibles				
ACCIÓN 4.1: Implementación del Centro de Artes y Cultura Pichari con Tecnología y Material Bibliográfico				
Insumo no transable	100%	553698.30	0.85	468,982.46
Insumo transable**				
Mano de obra calificada	0%	0.00	0.82	0.00
Mano de obra semicalificada				
Mano de obra no calificada***	0%	0.00	0.50	0.00
Combustibles				
Gestión del proyecto		0.00		0.00
Expediente técnico		298,000	0.82	244,360.00
Supervisión		609,766	0.82	500,008.44
Liquidación		0.00	0.82	0.00
Total		9,618,714.93		7,782,681.91

Fuente: Elaboración Propia.

El costo de inversión por beneficiario directo asciende a S/. 1,147.88 en promedio.

Los costos de reposición.

Los costos de reposición durante el horizonte de evaluación del presente proyecto, se dará en los años 5 y 10 y asciende a un monto anual de S/. 468,982.46, como se muestra continuación.

Cuadro N° 1.09: Costo de Reposición a precios de mercado (S/.) - Alternativa Única.

Descripción	Costo total a precios de mercado (Incluye: GG, Utilidad y IGV)	Factor de corrección	Costo a precios sociales (Incluye: GG, Utilidad y IGV)
IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA	553,698.30		468,982.46
INSUMOS DE ORIGEN NACIONAL	553,698.30	0.85	468,982.46
INSUMOS DE ORIGEN IMPORTADO	0.00		0.00
MANO DE OBRA CALIFICADA	0.00	0.82	0.00
MANO DE OBRA NO CALIFICADA	0.00	0.50	0.00

Fuente: Elaboración Propia

- Los costos de operación y mantenimiento.

En la situación sin proyecto, no se presentan, los costos de operación y mantenimiento a precios privados. durante el horizonte de evaluación del presente proyecto, en la situación “con proyecto” asciende a un monto anual de S/. 94,850 a precios de mercado para el año 1 y asciende a un monto anual de S/. 94,850 a precios de mercado para el año 10. Mientras que, los costos de operación y mantenimiento a precios sociales durante el horizonte de evaluación del presente proyecto, en la situación “con proyecto” asciende a un monto anual de S/. 71,805 a precios sociales para el año 1 y asciende a un monto anual de S/. 71,805 a precios sociales para el año 10.

Cuadro N° 1.10: Costos de Operación y Mantenimiento a Precios de Mercado Con Proyecto (S/.) - Alternativa única.

COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO					AÑOS DE HORIZONTE DEL PROYECTO									
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTOS DE OPERACIÓN					85,800	85,800	85,800	85,800	85,800	85,800	85,800	85,800	85,800	85,800
Remuneraciones del Personal del Centro de Artes y Cultura					81,600	81,600	81,600	81,600	81,600	81,600	81,600	81,600	81,600	81,600
Coordinador del Centro de Recursos	12	Mes	2,800.00	33,600.00										
Especialista	12	Mes	2,500.00	30,000.00										
Vigilante	12	Mes	1,500.00	18,000.00										
Materiales de Operación del Centro de Artes y Cultura					4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Pago servicio de Luz	12	Mes	100.00	1,200.00										
Pago servicio de agua	12	Mes	50.00	600.00										
Pago servicio de internet	12	Mes	150.00	1,800.00										
Materiales de escritorio	12	Mes	25.00	300.00										
Materiales de Limpieza	12	Mes	25.00	300.00										
COSTO DE MANTENIMIENTO					9,050	9,050	9,050	9,050	9,050	9,050	9,050	9,050	9,050	9,050
Mantenimiento de Ambientes del Centro de Artes y Cultura					5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Materiales Sanitario, Eléctricos, Pintura y Carpintería	1.00	GLB	3,500.00	3,500.00										
Mano de Obra No Calificada	1.00	GLB	1,500.00	1,500.00										
Mantenimiento de Equipos y Mobiliario					4,050	4,050	4,050	4,050	4,050	4,050	4,050	4,050	4,050	4,050
Mantenimiento preventivo y Correctivos de equipos informáticos	71.00	Equipos	50.00	3,550.00										
Mantenimiento de Mobiliario	1.00	Glb	500.00	500.00										
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN & MANTENIMIENTO					94,850	94,850	94,850	94,850	94,850	94,850	94,850	94,850	94,850	94,850

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 1.11 Costos de Operación y Mantenimiento a Precios Sociales Con Proyecto (S/.) - Alternativa única

COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO						AÑOS DE HORIZONTE DEL PROYECTO										
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	FACTOR DE CORRECCIÓN	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
COSTOS DE OPERACIÓN						64,709	64,709	64,709	64,709	64,709	64,709	64,709	64,709	64,709	64,709	64,709
Remuneraciones del Personal del Centro de Recursos						61,152	61,152	61,152	61,152	61,152	61,152	61,152	61,152	61,152	61,152	61,152
Coordinador del Centro de Recursos	12	Mes	2,800.00	0.82	27,552.00											
Especialista	12	Mes	2,500.00	0.82	24,600.00											
Viligante	12	Mes	1,500.00	0.50	9,000.00											
Materiales de Operación del Centro de Recursos						3,557	3,557	3,557	3,557	3,557	3,557	3,557	3,557	3,557	3,557	3,557
Pago servicio de Luz	12	Mes	100.00	0.85	1,016.40											
Pago servicio de agua	12	Mes	50.00	0.85	508.20											
Pago servicio de internet	12	Mes	150.00	0.85	1,524.60											
Materiales de escritorio	12	Mes	25.00	0.85	254.10											
Materiales de Limpieza	12	Mes	25.00	0.85	254.10											
COSTO DE MANTENIMIENTO						7,096	7,096	7,096	7,096	7,096	7,096	7,096	7,096	7,096	7,096	7,096
Mantenimiento de Infraestructura del Centro de Recursos						3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880
Materiales Sanitario, Eléctricos, Pintura y Carpintería	1.00	GLB	3,500.00	0.847	2,964.50											
Mano de Obra Semi Calificada	1.00	GLB	1,500.00	0.61	915.00											
Mantenimiento de Equipos y Mobiliario						3,216.00	3,216.00	3,216.00	3,216.00	3,216.00	3,216.00	3,216.00	3,216.00	3,216.00	3,216.00	3,216.00
Mantenimiento preventivo y Correctivos de equipos informáticos	71.00	Equipos	50.00	0.82	2,911.00											
Mantenimiento de Mobiliario	1.00	Glb	500.00	0.61	305.00											
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN & MANTENIMIENTO					71,804.90	71,805	71,805	71,805	71,805	71,805	71,805	71,805	71,805	71,805	71,805	71,805

Fuente: Elaboración propia

G. Evaluación Social

Para realizar la evaluación económica se utilizará la metodología costo efectividad (CE). Este criterio se asume en virtud de que no es posible expresar los beneficios del proyecto en términos monetarios, ya que su medición implica cierto grado de dificultad y costos, que no ameritan realizarse para las características del proyecto que se plantea.

Como se muestra, la alternativa única muestra mejores indicadores de rentabilidad social, por el cual deberá ser la elegida en términos económicos.

Cuadro N° 1.12: Resumen de la Evaluación Social.

RESUMEN DE LA EVALUACION		
Detalle	Eval. Privada	Eval. Social
	Alternativa única	Alternativa única
Presupuesto	S/. 9,618,714.94	S/. 7,782,681.91
TSD	8%	8%
VACTs (S/.)	S/. 10,888,473.37	S/. 8,800,909.84
C/E	S/. 1,299.41	S/. 1,050.29
Costo Anual Equivalente (CAE)	S/. 1,622,703.62	S/. 1,311,595.09
Costo por capacidad de producción	S/. 1,147.88	S/. 928.77
BENEFICIARIOS	8,380	8,380
CE (S/.)	S/. 1,299.41	S/. 1,050.29

Fuente: Elaboración Propia

H. Sostenibilidad del Proyecto

El Análisis de Sostenibilidad tiene como objetivo determinar la capacidad del proyecto, para cubrir los costos de operación y mantenimiento que se generan a lo largo de su horizonte de evaluación de modo que se asegure la provisión del servicio de adecuadas capacidades académicas y competitivas de manera ininterrumpida.

La Municipalidad Distrital de Pichari brindará los recursos financieros, humanos y logísticos para la ejecución del proyecto. Asimismo, participará en la supervisión del mismo.

La ejecución del proyecto será por modalidad de Administración Indirecta – Por Contrata, para lo cual, la Municipalidad tiene experiencia demostrada en proyectos ejecutados bajo esta modalidad y cuenta con el personal calificado para todo el proceso; el proceso se iniciará con el lanzamiento del proceso de selección para la adquisición de los bienes requeridos en el proyecto, la Gerencia de Infraestructura de la Municipalidad tiene la capacidad técnica y operativa para el Monitoreo y Supervisión de la ejecución del proyecto.

La Municipalidad Distrital de Pichari se hará cargo de los costos de operación y mantenimiento que garanticen la sostenibilidad del mismo, en coordinación con la comunidad educativa.

I. Marco Lógico

Cuadro N° 1.13: Matriz de Marco Lógico para la alternativa seleccionada

Item	Nivel de objetivo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir al desarrollo socioeconómico a través de las artes y la cultura de la población del distrito de Pichari, La Convención - Cusco	Mejora del indicador de Desarrollo Humano IDH del distrito de Pichari, La Convención - Cusco en 10% al finalizar el horizonte de evaluación del proyecto.	- Informe de Desarrollo Humano del PNUD. - Estudio de Línea Base del proyecto. - Informe de evaluación intermedia y final del proyecto.	Políticas Públicas del Sector Cultura promueven la reafirmación cultural.
Propósito	Mayor acceso de la población juvenil en las industrias culturales y las artes en el distrito de Pichari, La Convención - Cusco.	Desde el 1er año de funcionamiento del proyecto se incrementa el 10% de participantes jóvenes que reafirman su identidad artística y cultural como oportunidad económica.	- Informe de evaluación intermedia y final del proyecto. - Evaluación Censal - Informe de emprendimientos generados. - Informe de ingreso al nivel superior	Adecuado mantenimiento y gestión por parte de las entidades responsables. La tasa de crecimiento se mantiene de acuerdo a las proyecciones realizadas. Autoridades Locales y Sectoriales identificadas con el proyecto.
Componentes	Existencia de Programa de Fortalecimiento en Liderazgo, Artes y Cultura	80% adolescentes y jóvenes participan en actividades movilizadoras de artes y cultura al mes 18 del proyecto. 90% Jóvenes egresados de EBR fortalecidos en programas de Reforzamiento Académico al mes 18 del proyecto. Estudios de Línea de Base, Línea de Salida y Sistematización de la Experiencia, al mes 18 del proyecto.	- Liquidación de Obra. Informe de Seguimiento por parte de la Municipalidad Distrital de Pichari, Constancia de conformidad de Obra. Registro de ejecución de Obra. Informe de Evaluación	Disposición Favorable del Ministerio de Cultura y de la Municipalidad Distrital de Pichari en asignar los recursos conforme al cronograma, para el cumplimiento de la meta. Participación activa de la población beneficiaria durante la prestación de los servicios.

	Existencia del Programa de Desarrollo del emprendimiento juvenil	Incremento de 20% en emprendimientos económicos, al mes 18 del proyecto. Incremento 20% en ventas de negocios implementados con fondo semilla, al mes 18 del proyecto.		Los proveedores de materiales, insumos y servicios cumplen con la entrega de bienes y servicios en el tiempo oportuno. Participación activa de la población durante la prestación de los servicios. Participación de la Municipalidad Distrital en la operación del proyecto.
	Condiciones físicas adecuadas para el desarrollo del arte y la cultura	Un Centro de Artes y Cultura Pichari en funcionamiento a los 8 meses de ejecución del proyecto.		
	Condiciones físicas de implementación con mobiliario y tecnología del Centro de Arte y Cultura	EL Centro de Artes y Cultura Pichari con equipamiento previsto a los 8 meses de ejecución del proyecto.		
Actividades	ACCIÓN 1.1: Implementación de Estrategia Comunicacional	270,216.57	Expediente técnico del proyecto para la etapa de inversión Informe de valorizaciones de residentes de proyecto. Informes de supervisión.	Existen coordinación entre las autoridades de la Municipalidad y los beneficiarios para la ejecución del proyecto. Asignación y desembolso oportuno de las habilitaciones presupuestales. Condiciones climáticas favorables para la ejecución del proyecto
	ACCIÓN 1.2: Programa de Desarrollo de Artes y Cultura	479,566.91		
	ACCIÓN 1.3: Programa de Liderazgo Juvenil y Fortalecimiento de Capacidades	539,680.68		
	ACCIÓN 1.4: Pasantía a Experiencias Exitosas de Liderazgo Escolar y Juvenil	269,358.02		
	ACCIÓN 1.5: Gestión del Conocimiento	290,343.91		
	ACCIÓN 2.1: Capacitación en Competencias Emprendedoras y Planes de Negocio	262,109.58		
	ACCIÓN 2.2: Concurso de Planes de Negocio	349,411.22		

ACCIÓN 2.3: Implementación de Negocios con Fondo Semilla	235,931.49		
ACCIÓN 2.4: Asistencia Técnica en la implementación de Negocios	233,394.76		
ACCIÓN 3.1: Construcción de Centro de Artes y Cultura Pichari	5,227,237.05		
ACCIÓN 4.1: Implementación del Centro de Artes y Cultura Pichari con Tecnología y Material Bibliográfico	553,698.30		
GASTOS DE SUPERVISIÓN	609,766.39		
EXPEDIENTE TÉCNICO	298,000.00		
TOTAL		9,618,714.93	

CONCLUSIONES:

- El problema central identificado en el presente proyecto está definido como: Limitado acceso de la población juvenil en las industrias culturales y las artes en el distrito de Pichari, La Convención - Cusco.
- De acuerdo a los resultados del análisis de oferta, demanda y la determinación del balance oferta – demanda se ha concluido en atender a **8,380** jóvenes en promedio durante los **10 años** del horizonte de vida del proyecto, los cuales tendrán un conjunto de actividades a desarrollar en el Centro de Arte y Cultura con un área construida de 3,398.75 m2, y equipamiento y correspondiente.
- La Inversión de la alternativa única es de **S/. 9,618,714.93**
- Los resultados obtenidos de la Evaluación a precios sociales, así como de los análisis de Sensibilidad y Sostenibilidad, se concluye que el proyecto es VIABLE, la Alternativa única, como la menor Costo – Efectividad, que cumple con los requisitos mínimos exigidos por el INVIERTE.PE.
- El horizonte de evaluación es de 10 años, Elaboración del Expediente Técnico (02 mes) y Ejecución del proyecto en 20 Meses.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda proseguir con el ciclo del proyecto. La alternativa planteada para la solución del problema, desde el punto de vista tecnológico son apropiadas para la zona, y cumple con las exigencias y estándares establecidos en el Reglamento Nacional de Construcciones y el Sector Cultura. El proyecto es factible desde el punto de vista técnico, económico, social, institucional y ambiental.

FORMATO N° 07-A

Fecha de registro: 17/03/2021 08:17:21 a.m. - Fecha de viabilidad: 18/03/2021 12:05:45 p.m.

Estado: ACTIVO

Situación: VIABLE

Nombre del proyecto de inversión (generada en función al servicio y a los datos registrados en los numerales 1.2, 1.3 y 1.4)

CREACION DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA EN PICHARI DEL DISTRITO DE PICHARI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO						
Código único de inversiones	2514369					
¿El proyecto pertenece a un programa de inversión?	NO					
¿El proyecto pertenece a un conglomerado autorizado?	NO					
¿El proyecto corresponde a un Decreto de Emergencia?	NO					
A. Alineamiento a una brecha prioritaria						
Función	21 CULTURA Y DEPORTE					
División funcional	045 CULTURA					
Grupo funcional	0100 PROMOCIÓN Y DESARROLLO CULTURAL					
Sector responsable	CULTURA					
Tipología de proyecto	INFRAESTRUCTURA CULTURAL PÚBLICA PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y LAS ARTES					
Servicio Público con Brecha identificada y priorizada	Indicador de brechas de acceso a servicios	Unidad de medida	Espacio geográfico	Año	Valor	Contribución de cierre de brechas
SERVICIOS CULTURALES PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y LAS ARTES	PORCENTAJE DE DISTRITOS CON MÁS DE 20,000 HABITANTES QUE NO CUENTAN CON INFRAESTRUCTURA CULTURAL PÚBLICA PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y LAS ARTES	DISTRITOS	DISTRITAL			1

B. Institucionalidad

1 OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
Nombre de la OPMI:	OPMI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
Responsable de la OPMI:	EVERT HUAMANI UCHARIMA

2 UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
Nombre de la UF	UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
Responsable de la UF	JHON NILTON OCHANTE TINEO

3 UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
Nombre de la UEI	UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
Responsable de la UEI	WILBER LAPA BERROCAL

4 Unidad Ejecutora Presupuestal (UEP)

Nombre de la UEP	300757 - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
------------------	---

C. Formulación y Evaluación

Identificación

Unidad Productora:	Código	Nombre			
		300757	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI		
Naturaleza de intervención:	CREACION				
Servicio a intervenir:	DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA EN				
Indique convenio del proyecto					
Localización geográfica de la unidad productora	Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado
	-12.5235899687790080 / -73.826907089463	CUSCO	LA CONVENCION	PICHARI	PICHARI

Ámbito de influencia

Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado
-12.5235676772182620 / -73.82692842721839	CUSCO	LA CONVENCION	PICHARI	PICHARI

2. Justificación del proyecto de inversión:

2.1. Objetivo del proyecto de inversión

Descripción del objetivo central del proyecto	MAYOR ACCESO DE LA POBLACIÓN JUVENIL EN LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y LAS ARTES EN EL DISTRITO DE PICHARI, LA CONVENCION - CUSCO.			
Nombre del indicador para la medición del objetivo central	% DE DISTRITOS CON MÁS DE 20,000 HABITANTES QUE NO CUENTAN CON INFRAESTRUCTURA CULTURAL PÚBLICA PAR			
Unidad de medida del indicador	PERSONAS			
Línea de base (año)	2023	Valor del año base	7,083.00	
Año de cumplimiento	2032	Meta (número de año de cumplimiento, luego del inicio de funcionamiento del proyecto)	9,807.00	
Fuente de información	Dirección Nacional de Censos y Encuestas del INEI			

22. Beneficiarios directos

Denominación de los beneficiarios directos	HABITANTES DE 17 A 29 AÑOS QUE NO CUENTAN CON INFRAESTRUCTURA CULTURAL PUBLICA PARA LA PARTICIPACION DE LA POBLACION EN LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y LAS ARTES		
Unidad de medida de los beneficiarios directos	PERSONAS		
Último año del horizonte de evaluación	2033	Valor en el último del horizonte de evaluación	9807
Sumatoria de beneficiarios de todo el horizonte de evaluación	83,795.00		

3. Alternativas del proyecto de inversión:
Descripción de alternativas

Ítem	Descripción
Alternativa 1 (Recomendada)	EL PROYECTO CONSTA DE: COMPONENTE 1: EXISTENCIA DE PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN LIDERAZGO, ARTES Y CULTURA. ACCIÓN 1.1: IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA COMUNICACIONAL ACCIÓN 1.2: PROGRAMA DE DESARROLLO DE ARTES Y CULTURA ACCION 1.3: PROGRAMA DE LIDERAZGO JUVENIL Y FORTALECIMIENTO DE CAPACITACIONES ACCIÓN 1.4: PASANTÍA A EXPERIENCIAS EXITOSAS DE LIDERAZGO JUVENIL ACCION 1.5: GESTION DE CONOCIMIENTO COMPONENTE 2: EXISTENCIA DE PROGRAMA DE DESARROLLO DEL EMPRENDIMIENTO JUVENIL ACCION 2.1: CAPACITACIÓN EN COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS Y PLANES DE NEGOCIO ACCION 2.2: CONCURSO DE PLANES DE NEGOCIOS ACCION 2.3: IMPLEMENTACION DE NEGOCIOS CON FONDO SEMILLA ACCION 2.4: ASISTENCIA TÉCNICA EN LA IMPLEMENTACION DE NEGOCIOS COMPONENTE 3: CONSTRUCCION DE CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI ACCION 3.1: CONSTRUCCION DE CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI COMPONENTE 4: CONDICIONES FISICAS DE IMPLEMENTACION CON MOBILIARIO Y TECNOLOGIA DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA ACCION 4.1: IMPLEMENTACION DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI CON TECNOLOGIA Y MATERIAL BIBLIOGRAFICO

4. Balance Oferta Demanda (Contribución del proyecto de inversión al cierre de brechas o déficit de la oferta de servicios públicos):

Horizonte de evaluación (años)		10									
Servicios con brecha	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Servicios culturales para la participación de la población en las industrias culturales y las artes	Usuario/año	7,083.00	7,344.00	7,614.00	7,895.00	8,185.00	8,487.00	8,799.00	9,123.00	9,459.00	9,807.00

5. Componentes* (productos), acciones, costos de inversión y cronograma de inversión:
5.1 Metas físicas, costos y plazos

Descripción de productos/acciones	Tipo de factor productivo	Unidad física		Tamaño, volumen u otras unidades representativas		Costo a precio de mercado	Expediente técnico / doc. equivalente		Ejecución física	
		U.M.	Meta	U.M.	Meta		Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha de inicio	Fecha de término
PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN LIDERAZGO, ARTES Y CULTURA										
Capacitación de capacidad humana : IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS COMUNICACIONAL	Intangibles	N° de documentos	12.00		12.00	270,216.57	04/2021	05/2021	11/2021	06/2023
Capacitación de capacidad humana : PROGRAMA DE DESARROLLO DE ARTES Y CULTURA	Intangibles	Número de capacitaciones	8.00		8.00	479,566.91	04/2021	05/2021	11/2021	06/2023
Capacitación de capacidad humana : PROGRAMA DE LIDERAZGO JUVENIL Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES	Intangibles	Número de capacitaciones	10.00		10.00	539,680.68	04/2021	05/2021	11/2021	06/2023
Capacitación de capacidad humana : PASANTÍA A EXPERIENCIAS EXITOSAS DE LIDERAZGO JUVENIL	Intangibles	N° de documentos	30.00		30.00	269,358.02	04/2021	05/2021	02/2022	06/2023
Capacitación de capacidad humana : GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	Intangibles	N° de documentos	3.00		3.00	290,343.91	04/2021	05/2021	02/2022	06/2023
programa de emprendimiento juvenil										
Capacitación de capacidad humana : CAPACITACIÓN EN COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS Y PLANES DE NEGOCIOS	Intangibles	Número de capacitaciones	2.00		2.00	262,109.58	04/2021	05/2021	02/2022	06/2023
Capacitación de capacidad humana : CONCURSO DE PLANES DE NEGOCIO	Intangibles	Número de capacitaciones	2.00		2.00	349,411.22	04/2021	05/2021	04/2022	06/2023
Implementación de capacidad humana : IMPLEMENTACIÓN DE NEGOCIOS CON FONDO SEMILLA	Intangibles	N° de documentos	15.00		15.00	235,931.49	04/2021	05/2021	06/2022	06/2023
Capacitación de capacidad humana : ASISTENCIA TÉCNICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE NEGOCIOS	Intangibles	Número de capacitaciones	15.00		15.00	233,394.76	04/2021	05/2021	08/2022	06/2023
CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI										
Construcción de infraestructura de almacenamiento : CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI	Infraestructura	Número de estructuras físicas	3,401.70	M2	3,401.70	5,227,237.05	04/2021	05/2021	03/2021	06/2023
implementación del centro de artes y cultura										
Implementación de equipamiento de ambientes complementarios : IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO DE ARTES Y CULTURA PICHARI CON TECNOLOGÍA Y MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	Equipamiento	Número de equipamiento	1.00		1.00	553,698.30	04/2021	05/2021	11/2021	06/2023

5.2 Cronograma de inversión según componentes

Fecha prevista de inicio de ejecución												
Tipo de periodo	Bimestres											
Número de periodos (bimestres)	11											
Tipo de factor productivo	Periodos											Costo estimado de inversión a precios de mercado (soles)
	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Bimestre 7	Bimestre 8	Bimestre 9	Bimestre 10	Bimestre 11	

Intangibles	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	442,228.67	443,637.98	567,331.00	593,562.91	519,918.53	363,344.05	2,930,013.14
Infraestructura	0.00	1,306,809.26	1,306,809.26	1,306,809.26	1,306,809.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,227,237.05
Equipamiento	0.00	0.00	0.00	0.00	553,698.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	553,698.30
Subtotal	0.00	1,306,809.26	1,306,809.26	1,306,809.26	1,860,507.57	442,228.67	443,637.98	567,331.00	593,562.91	519,918.53	363,344.05	8,710,948.49
Gestión del proyecto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Expediente técnico	298,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	298,000.00
Supervisión	0.00	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.68	609,766.44
Liquidación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Subtotal	298,000.00	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.64	60,976.68	907,766.44
Costo de inversión total	298,000.00	1,367,785.90	1,367,785.90	1,367,785.90	1,921,484.21	503,205.31	504,614.62	628,307.64	654,529.55	580,895.17	424,320.73	9,618,714.93

5.3 Costos de inversión financiados con recursos públicos

¿El proyecto tiene aporte de beneficiarios?	NO
Aporte de los beneficiarios (soles)	0.00

5.4 Cronograma de metas físicas

Tipo de factor productivo	Unidad de medida representativa	Periodos											Total meta
		Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Bimestre 7	Bimestre 8	Bimestre 9	Bimestre 10	Bimestre 11	
Intangibles	Número de capacitaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	4.80	4.40	4.00	2.00	0.00	20.00
Infraestructura	M2	0.00	849.69	849.69	849.69	849.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,398.76
Equipamiento	Número de equipamiento	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

6. Operación y mantenimiento:

Fecha prevista de inicio de operación	03/2021									
Horizonte de evaluación (años)	10									
Costos (soles)	Periodos									
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Sin Proyecto										
Operación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Con Proyecto										
Operación	64,709.40	64,709.40	64,709.40	64,709.40	64,709.40	64,709.40	64,709.40	64,709.40	64,709.40	64,709.40
Mantenimiento	7,095.50	7,095.50	7,095.50	7,095.50	7,095.50	7,095.50	7,095.50	7,095.50	7,095.50	7,095.50

7. Costo de inversión a precios sociales:

Costo de inversión a precios sociales (S/)	Alternativa 1 (Recomendada)	7,782,681.91
--	------------------------------------	--------------

8. Criterios de decisión de inversión:

Tipo		Alternativa 1 (Recomendada)
Costo / Beneficio		
Valor Actual Neto (VAN)		0.00
Tasa Interna de Retorno (TIR)		0.00
Valor Anual Equivalente (VAE)		0.00
Costo / Eficiencia		
Valor Actual de Costos (VAC)		8,800,909.84
Costo Anual Equivalente (CAE)		1,311,595.09
Costo por capacidad de producción		928.77
Costo por beneficiario directo		1,050.29

8. Análisis de sostenibilidad de la alternativa recomendada

8.1 Análisis de sostenibilidad	EL ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD TIENE COMO OBJETIVO DETERMINAR LA CAPACIDAD DEL PROYECTO, PARA CUBRIR LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO QUE SE GENERAN A LO LARGO DE SU HORIZONTE DE EVALUACION DE MODO QUE SE ASEGURE LA PROMISION DE SERVICIO DE ARTES Y CULTURA DE MANERA ININTERRUMPIDA. LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI BRINDARA LOS RECURSOS FINANCIEROS, HUMANOS Y LOGISTICOS PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO. ASIMISMO, PARTICIPARA EN LA SUPERVISION DEL MISMO. LA EJECUCION DEL PROYECTO SERA POR MODALIDAD DE ADMINISTRACION DIRECTA - POR CONTRATA, PARA LO CUAL, LA MUNICIPALIDAD TIENE EXPERIENCIA DEMOSTRADA EN PROYECTOS EJECUTADOS BAJO ESTA MODALIDAD Y CUENTA CON EL PERSONAL CALIFICADO PARA TODO EL PROCESO; EL PROCESO SE INICIARA CON EL LANZAMIENTO DEL PROCESO DE SELECCION PARA LA ADQUISICION DE LOS BIENES REQUERIDOS EN EL PROYECTO, LA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD TIENE LA CAPACIDAD TECNICA Y OPERATIVA PARA EL MONITOREO Y SUPERVISION DE LA EJECUCION DEL PROYECTO. LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI SE HARA CARGO DE LOS COSTOS DE OPERACION Y MANTENIMIENTO QUE GARANTICEN LA SOSTENIBILIDAD DEL MISMO.		
8.2 ¿Qué medidas de reducción de riesgos se están incluyendo en el proyecto de inversión?	Peligros	Nivel (bajo, medio, alto)	Medidas de reducción de riesgos
	Sismos	Bajo	no se presentan medidas de reducción ya que el nivel es bajo.
8.3 Costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos (S/)			0.00
8.4 Unidad Ejecutora presupuestal que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:	Ninguna		
8.5 En caso una organización privada asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:			

9. Modalidad de ejecución prevista:

ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA

10. Fuente de financiamiento (dato referencial):

1 - RECURSOS ORDINARIOS

11. Documento Técnico

COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA LA INTERVENCIÓN EN INVERSIONES DE ESTAS NATURALEZAS. La Unidad Formuladora declara que la presente inversión es competencia de su nivel de Gobierno.
Nota:

Documentos electrónicos

Tipo de documento	Archivo	Ver
RESUMEN EJECUTIVO DE PREINVERSION	RE.pdf	Descargar
ANEXOS	PTO.pdf	Descargar
FORMATO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN FIRMADO	FORMATON*7A.pdf	Descargar