

# FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

Carrera de Arquitectura y Urbanismo

“CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL  
EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA  
PERMEABLE, CUSCO 2023”

Tesis para optar el grado de:

Arquitecto

**Autora:**

Claudia Lorena Moscoso Luyo

Asesor:

Arq. José Manuel Cáceda Núñez  
<https://orcid.org/0000-0002-3769-3889>

Cajamarca - Perú

**JURADO EVALUADOR**

Jurado 1 Presidente(a)	<b>Blanca Alexandra Bejarano Urquiza</b>	<b>18162905</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	<b>Mirtha Catalina López Mustto</b>	<b>09279356</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	<b>Carlos Iván Atalaya Cruzado</b>	<b>41806662</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

## INFORME DE SIMILITUD

### Tesis de investigacion - 2023 Moscoso

---

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

---

**18%**

INDICE DE SIMILITUD

**17%**

FUENTES DE INTERNET

**1%**

PUBLICACIONES

**12%**

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

## DEDICATORIA

Dedicado a mis familiares y amigos, quienes, con su amor y apoyo incondicional, durante este proceso, me han brindado soporte para cumplir esta meta.



## AGRADECIMIENTO

Al arquitecto de la vida por darme fuerzas y permitirme perseverar en cada paso que doy; con profundo agradecimiento a todos los que me han ido construyendo y apoyando con el paso de los años.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>JURADO EVALUADOR.....</b>	<b>2</b>
<b>INFORME DE SIMILITUD.....</b>	<b>3</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>5</b>
<b>TABLA DE CONTENIDO.....</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>7</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
1.1 Realidad Problemática.....	11
1.2. Justificación del Objeto Arquitectónico.....	14
1.3. Objetivo de Investigación.....	15
1.4 Determinación de la Población Insatisfecha.....	16
1.5 Normatividad.....	23
1.6 Referentes.....	28
<b>CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA.....</b>	<b>32</b>
2.1. Tipo de Investigación.....	32
2.2. Técnicas e Instrumentos de Recolección y Análisis de Datos.....	33
2.3. Tratamiento de Datos y Cálculos Urbano-Arquitectónicos.....	34
<b>CAPÍTULO 3 RESULTADOS.....</b>	<b>38</b>
3.1. Estudio de casos arquitectónicos.....	38
3.2. Lineamientos de diseño arquitectónico.....	44
3.3. Dimensionamiento y Envergadura.....	51
3.4. Programación Arquitectónica.....	56
3.5. Determinación del Terreno.....	57
<b>CAPITULO 4 PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL.....</b>	<b>70</b>
4.1. Idea Rectora.....	70
4.2. Premisas de Diseño Arquitectónico.....	75
4.3. Proyecto Arquitectónico.....	82
<b>CAPITULO 5 CONCLUSIONES DEL PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL.....</b>	<b>102</b>
5.1. Discusión.....	102
5.2. Conclusiones.....	105
REFERENTES BIBLIOGRÁFICO.....	108
ANEXOS.....	112

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	<i>Jerarquía y rango poblacional según el decreto Supremo N° 012-2022-Vivienda....</i>	17
<b>Tabla 2</b>	<i>Población referencial de la ciudad de Cusco .....</i>	18
<b>Tabla 3</b>	<i>Población de artesanos según el registro nacional de artesanos.....</i>	18
<b>Tabla 4</b>	<i>Población de artesanos según sexo y edad.....</i>	18
<b>Tabla 5</b>	<i>Población potencial de la ciudad de Cusco.....</i>	19
<b>Tabla 6</b>	<i>Población de artesanos capacitados y no capacitados (usuario directo).....</i>	19
<b>Tabla 7</b>	<i>Población de turistas que visitan centros artesanales y comunidades, según Promperú- proyectado al 2053.....</i>	20
<b>Tabla 8</b>	<i>Brecha anual de artesanos no capacitados al año 2053.....</i>	21
<b>Tabla 9</b>	<i>Brecha anual de artesanos no capacitados y de turistas al año 2053 .....</i>	22
<b>Tabla 10</b>	<i>Brecha a cubrir de artesanos no capacitados al año 2053 en las líneas textil y cerámica, T.C 0.124% .....</i>	22
<b>Tabla 11</b>	<i>Brecha a cubrir de artesanos no capacitados al año 2053, brecha anual y mensual .....</i>	23
<b>Tabla 12</b>	<i>Nivel de servicio (Equipamiento de Educación básica- Centro de Capacitación para el trabajo).....</i>	23
<b>Tabla 13</b>	<i>Normatividad Internacional, nacional y local .....</i>	24
<b>Tabla 14</b>	<i>Referentes Bibliográficos de investigación.....</i>	28
<b>Tabla 15</b>	<i>Tabla de Operacionalización de variable .....</i>	33
<b>Tabla 16</b>	<i>Técnicas e instrumentos de datos .....</i>	34
<b>Tabla 17</b>	<i>Rango de ciudad y jerarquía.....</i>	35
<b>Tabla 18</b>	<i>Rango de ciudad y jerarquía según equipamiento.....</i>	35
<b>Tabla 19</b>	<i>Tipología y complejidad según el Reglamento De Edificaciones para el Uso de las .....</i>	35
<b>Tabla 20</b>	<i>Parámetros para el tipo de equipamiento de educación.....</i>	36
<b>Tabla 21</b>	<i>Tipología y complejidad según Sedesol.....</i>	36
<b>Tabla 22</b>	<i>Centro Cultural Comunitario, Teotlitán del Valle .....</i>	38
<b>Tabla 23</b>	<i>Centro Comunitario, De la Aldea Xiaoshi.....</i>	39
<b>Tabla 24</b>	<i>Centro Comunitario Rehovot Israel .....</i>	40
<b>Tabla 25</b>	<i>Centro Comunitario, Ótica .....</i>	41
<b>Tabla 26</b>	<i>Ficha resumen análisis de casos.....</i>	42
<b>Tabla 27</b>	<i>Lineamientos técnicos.....</i>	44
<b>Tabla 28</b>	<i>Ficha lineamientos teóricos .....</i>	45
<b>Tabla 29</b>	<i>Ficha de lineamientos finales.....</i>	48
<b>Tabla 30</b>	<i>Rango de cobertura poblacional.....</i>	52
<b>Tabla 31</b>	<i>Tipología y complejidad del proyecto .....</i>	52

<b>Tabla 32</b> <i>Proyección de población insatisfecha de artesanos no capacitados y turistas al 2053</i> .....	53
<b>Tabla 33</b> <i>Cantidad de alumnos artesanos por mes</i> .....	53
<b>Tabla 34</b> <i>Usuario permanente</i> .....	53
<b>Tabla 35</b> <i>Usuario recurrente</i> .....	54
<b>Tabla 36</b> <i>Usuario temporal</i> .....	55
<b>Tabla 37</b> <i>Aforo normativo</i> .....	55
<b>Tabla 38</b> <i>Programación arquitectónica</i> .....	57
<b>Tabla 40</b> <i>Ubicación de terrenos</i> .....	58
<b>Tabla 41</b> <i>Normativa selección de terreno según PDU-Cusco</i> .....	58
<b>Tabla 42</b> <i>Normativa selección de terreno según SEDESOL</i> .....	59
<b>Tabla 43</b> <i>Normativa selección de terreno según el reglamento nacional de universidades</i> ..	59
<b>Tabla 44</b> <i>Normativa selección de terreno según RNE</i> .....	60
<b>Tabla 45</b> <i>Presentación de terrenos</i> .....	61
<b>Tabla 46</b> <i>Análisis de terrenos</i> .....	61
<b>Tabla 47</b> <i>Evaluación del terreno</i> .....	67
<b>Tabla 48</b> <i>Matriz final de elección del terreno</i> .....	67
<b>Tabla 49</b> <i>Idea rectora</i> .....	72
<b>Tabla 50</b> <i>Tabla de parámetros urbanos</i> .....	90
<b>Tabla 51</b> <i>Tabla de resultado y discusión</i> .....	102

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Población, referencial, potencial y objetiva de la ciudad de Cusco al 2023 .....	20
<b>Figura 2</b> Caso 1.....	38
<b>Figura 3</b> Caso 2.....	39
<b>Figura 4</b> Caso 3.....	40
<b>Figura 5</b> Caso 4.....	41
<b>Figura 6</b> Plano de Ubicación.....	68
<b>Figura 7</b> Plano perimétrico.....	69
<b>Figura 8</b> Plano de Topográfico .....	69
<b>Figura 9</b> 3D de la idea rectora en proyecto.....	73
<b>Figura 10</b> Resumen de análisis del lugar .....	73
<b>Figura 11</b> Relación con el entorno.....	74
<b>Figura 12</b> Relación funcional .....	75
<b>Figura 13</b> Relación formal.....	75
<b>Figura 14</b> Plano de arquitectura primer piso .....	82
<b>Figura 15</b> Plano de arquitectura segundo piso .....	83
<b>Figura 16</b> Corte General .....	83
<b>Figura 17</b> Corte zona de capacitación- Talleres .....	83
<b>Figura 18</b> Elevación principal.....	84
<b>Figura 19</b> Elevación zona de capacitación.....	84
<b>Figura 20</b> Vista Frontal Acceso principal.....	85
<b>Figura 21</b> Vista Lateral Acceso Lateral.....	85
<b>Figura 22</b> Zona comunitaria.....	85
<b>Figura 23</b> Zona de capacitación .....	86

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar los criterios de la arquitectura Permeable aplicados en un Centro Comunitario de Capacitación Artesanal en la ciudad de Cusco con la finalidad de generar la relación público- privado fomentando la conectividad social, visual y física, entre artesanos y visitantes, promoviendo y difundiendo la tradición cusqueña, por medio de la dilución del límite. La metodología que se aplica en la investigación tiene un diseño de investigación no experimental Descriptiva- explicativa con el propósito de determinar cuáles son los criterios de la arquitectura permeable pertinentes para la propuesta del proyecto; los resultados obtenidos según lo investigado incluidos los análisis de casos son la permeabilidad a través de la absorbencia, la penetrabilidad y la convergencia, generando que se logre la relación público- privado logrando relaciones diversas, estrecha y cruzadas.

**Palabras clave:** Permeabilidad, Continuidad, Límite. Porosidad, Centro Comunitario.

## CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad Problemática

Actualmente, Cusco no dispone de espacios adecuados para artesanos donde puedan desenvolverse y realizar su trabajo, a pesar de que es pionero en esta producción y que este se establece como parte de su economía que promueve el desarrollo de la ciudad. Las pocas viviendas-taller que tienen se constituyen como espacios cerrados y excluidos del exterior por lo que son obligados a buscar lugares abiertos al público, para poder interactuar y exhibir sus productos, sin embargo, al no contar con centros de capacitación se observa que se está perdiendo su diversificación cultural y pone en límite su capacidad de desarrollo, es por ello que existe la necesidad de crear talleres adecuados con ambientes permeables, que les facilite un adecuado desarrollo de su oficio, además, de entablar dinámicas colectivas contribuyendo al intercambio social y económico. Por lo tanto, el presente trabajo de investigación busca el desarrollo de un centro comunitario con criterios de permeabilidad para la capacitación artesanal, con espacios donde el artesano se pueda desenvolver y desarrollar con relación público-privada, generando mayor aprovechamiento de sus habilidades.

(Herrera, 2020, como se citó en el Gobierno del estado de Nueva León. México, 2012). Un centro comunitario promueve el crecimiento de las personas por medio de un modelo de educación comunitaria que incluye programas educativos, culturales y formativos, además, (Vasquez, 2018), estos espacios comunitarios persiguen la idea de generar una obra con posibilidades de ser atravesadas por la comunidad, con espacios abiertos y conseguir que se conecte a la ciudad, así los usuarios se sientan parte de él incluso fuera de sus instalaciones, sin embargo, Tovar-Barragán, K. R. (2021). “la sociedad ha perdido la relación de un espacio exterior vinculado directamente con actividades internas de un lugar, por ello, no permite un desarrollo en las dinámicas urbanas y sociales, lo que provoca en el territorio espacios poco accesibles” (p.11), causando débil conexión entre lo privado y lo público.

(Palomino, 2018) Los centros comunitarios deben ser concebidos, como un lugar donde las personas pueden acceder y participar de las artes y la cultura en su calidad de públicos y/o creadores; y por otro lado, como motor que anima el encuentro, la convivencia y el reconocimiento de la identidad de una comunidad por ello la volumetría debe guardar relación armónica con el entorno generando visuales interiores y exteriores, así el edificio debe dejar de ser un cuerpo único y cerrado y por el contrario convertirse en una forma articulada, permeable y variable, permitiendo la integración entre el medio, usuario y proyecto arquitectónico, con el fin de otorgar conectividad, tanto física como visual, y permitiendo un vínculo entre la penetrabilidad, la convergencia y la absorbencia.

A nivel global, sabemos que más “de la mitad de la población mundial vive en ciudades urbanas y se calcula que aumentará hasta el 60% para el año 2030, según la historia han sido emplazadas, fundadas y diseñadas en función a su entorno inmediato” menciona (Revista Experimenta, 2011) en su artículo Ciudades Permeables. Es por ello que, en los últimos años existe una preocupación por el desarrollo de sus asentamientos y pobladores con ello se ha planteado la participación y la planificación comunitaria, dejando a entrever que las practicas sociales de arte y cultura son ejes potenciales para estos pequeños grupos de personas que necesitan de educación y formación en ámbitos específicos, contribuyendo al desarrollo comprensión e interrelación sociocultural de una comunidad.

En el Perú se puede encontrar diferentes puntos de herencia artesanal, que permiten movimiento turístico y económico, sin embargo, son muy pocas las que cuentan con infraestructura adecuada y que tienen en consideración la arquitectura permeable, que permita que el artesano se sienta en un espacio confortable y de relación, teniendo en cuenta el patrimonio vivo que se trasmite. Según el ministerio de cultura el Perú requiere de planificación comunitaria en diversos pueblos y comunidades, pues muchos de estos carecen de estos servicios que representan un gran obstáculo para el desarrollo humano, así mismo, el CEPLAN tiene un plan de gestión de desarrollo al 2052 que involucra proyectos comunales, además, según Marta Maccaglia fundadora de Asociación Semillas, menciona que existen comunidades de nuestro país que requieren de apoyo para poder contar con espacios y viviendas que les posibiliten un desarrollo digno, dejando a entrever que existe una deficiente infraestructura de centros comunitarios de zonas alejadas y de bajos recursos en el Perú, además, no se piensa en una gestión estratégica donde se priorice las necesidades e intereses de los individuos locales.

La Ciudad de Cusco no cuenta con espacios que permitan el desarrollo del artesano, teniendo en cuenta, el espacio que necesitan y la actividad que realizan, el artesano busca relación con el turistas y viceversa por ello es relevante tener en cuenta que requieren de un centro comunitario adecuado que les permita capacitarse, formarse y entablar relaciones estrechas, en donde el artesano pueda ejercer su oficio entorno al medio público permitiendo que en el centro de capacitación exista correlación causando un efecto positivo, además de relación entre lo público-privado, por ello resulta relevante emplear estrategias de permeabilidad, que permitan un espacio adecuado para convivencia comunitaria.



Es importante plantear un centro Comunitario de capacitación Artesanal para la ciudad de Cusco, ya que esta presenta una cultura muy marcada, donde el eje económico está representado por el turismo y la producción artesanal, Según el Registro Nacional de Artesanos (RNA) Cusco es el principal productor de artesanía a nivel nacional, de las cuales se destaca en artesanías textiles con el 71.4% y cerámicas con un 6.2%, sin embargo de los 15 930 artesanos el 48.5% son artesanos no capacitados, además no cuentan con espacio adecuados para el desarrollo de su labor y relación con el usuario que llega a comprar sus productos y aprender el arte de realizar artesanías, permitiéndose solamente el uso de vivienda taller que son una simple adaptación de sus hogares y en los mejores casos pequeños talleres que no cuentan con los espacios adecuado ni relación con su entorno, es por ellos que los artesanos tienden hacer uso de los espacios como jardines y patios para realizar su oficio, donde pueden interactuar con el público, pero claro está que no son espacios adecuados para realizar sus funciones, evidenciando así que no cuenta con infraestructura con características permeables, que les permita sentirse cómodos al trabajar, mejorando sus capacidades y conocimientos

Luego de lo analizado es importante plantear un centro comunitario para la capacitación artesanal, para satisfacer las necesidades de los artesanos de la ciudad de cusco y de los turistas que llegan en calidad de visitantes, manteniendo interrelación público-privado y espacios fluidos y continuos que creen ambientes y dinámicas colectivas que los artesanos necesitan, al no ser así, se seguiría evidenciando una inadecuada infraestructura que no permite realizar sus labores y satisfacer sus necesidades de espacios abiertos donde puedan ser vistos y donde se sientan cómodos realizando sus artesanías, causando obstrucción en el desarrollo artesanal y desaprovechamiento de las habilidades artísticas.

En conclusión, esta investigación es relevante pues muestra la realidad actual de la Ciudad de Cusco, que inducirá a encontrar bases teóricas y lineamientos de diseño arquitectónico para el desarrollo de un centro comunitario de formación artesanal, esto permitirá un adecuado desarrollo de los espacios, con criterios permeables y relación público-privado para los artesanos, así mismo para su capacitación y formación, que permita el desarrollo de estos, así como de la ciudad.

Como solución al problema identificado, se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son los criterios de la arquitectura permeable que se puede aplicar al diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal en cusco 2023?

## 1.2. Justificación del Objeto Arquitectónico

El centro comunitario de capacitación artesanal se ubicará en la ciudad de Cusco, en el distrito de San Jerónimo, donde se realizará actividades de formación y difusión artesanal, actualmente la ciudad de Cusco cuenta con artesanos que están en condición de no capacitados, desaprovechando su potencial artesanal y generando la pérdida de su diversificación.

En el ámbito Físico- espacial, el centro comunitario de capacitación artesanal cuenta con una tipología de carácter educativo-cultural en este caso estará ubicado en el distrito de San Jerónimo, se tuvo en cuenta el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Cusco que plantea la descentralización del distrito de Cusco, ya que se encuentra catalogado como ciudad metropolitana; así su plan permitirá generar nuevos puntos de desarrollo en toda la ciudad, involucrando sus cinco distritos, por medio de un eje vial turístico que enmarca la Av. De la Cultura, y que vincula a diferentes sitios arqueológicos, es por ello que se plantea este centro en el distrito de San Jerónimo como parte del circuito turístico y de integración que beneficiaría a esta ciudad, además que este cuenta con comunidades y asociaciones que se desenvuelven y viven la tradición artesanal.

En el ámbito socio- económico, la ciudad de Cusco posee un eje que permite el desarrollo de su economía, el cual involucra al sector turístico y la artesanía en un 45%, permitiendo que sea el primer productor del Perú y posicionado como el principal exportador a nivel nacional, entre las actividades principales tenemos la compra y venta de artesanías por turistas extranjeros en un 40% y por turistas nacionales en un 15%, además un 20% de turistas prefieren realizar actividades comunitarias y vivenciales, convirtiéndose en el binomio perfecto entre la artesanía y el turismo cultural que ha permitido aumentar los ingresos económicos de sus poblaciones y que da movimiento a toda la ciudad, además según Mincetur existe un incremento considerable en la producción de cerámica y textil, debido a la demanda turística y de comercio, sin embargo a pesar de esto Cusco cuenta con el 48.5% de artesanos no capacitados, evidenciando inadecuada gestión para promover la capacitación y formación para el aprovechamiento de los recursos ligados al turismo y de desarrollo social, por ello se plantea este centro comunitario que permitirá aprovechar y promover el desarrollo artesanal, generando la promoción de un crecimiento tanto económico como social, permitiendo a que los artesanos puedan acceder a espacios de capacitación generando una mejora en calidad de productos y evitando la informalidad artesanal.

En el ámbito ambiental, Cusco es una ciudad histórica y considerada patrimonio cultural, donde se guardan expresiones constructivas nativas y donde se conserva la arquitectura de sus edificaciones, haciendo de esta una ciudad única, por ello para que el centro comunitario de capacitación artesanal tenga relación con el entorno y mantenga pertinencia, se tendrá en cuenta las características del lugar, para evitar que sea una arquitectura aislada y que por el contrario inspire estar dentro de la cultura cusqueña, así mismo se considerará las alturas y materiales del proyecto respetando al entorno urbano y la tipología, se propone desarrollar la composición arquitectónica junto con el emplazamiento y posicionamiento para generar continuidad en la estructura interna manteniendo relación con el contexto, además se considerará la zona clima de la ciudad de Cusco para hacer uso de elementos que permitan confort climático sin perder continuidad visual y física, además se busca la relación con el contexto mediante la proyección del espacio público y disposición de objetos que permitan recorridos continuos, permanencias alternas, actividades puntuales, superficies deprimidas y transiciones.

Según el diagnóstico urbano de la ciudad de Cusco existe un déficit de infraestructura destinada a la capacitación artesanal, donde el 90% de talleres funcionan en espacios inadecuados para la capacitación y exhibición; teniendo en cuenta que la artesanía se manifiesta en este caso como un importante recurso para apreciar y exponer las diferentes expresiones populares, así mismo, es el medio que les permite desarrollarse. Por su parte el turista tiene la necesidad de entender el trasfondo del significado de estas, por ello es importante recalcar que tanto los artesanos como los turistas buscan integrarse y mantener una relación activa, traducida en una relación pública-privada que sea apropiada, entonces, el uso de los criterios de la arquitectura permeable es pertinente en este proyecto, pues permitirá interacción del artesano con el público y viceversa. Además, ayudará a incentivar, transmitir y contribuir con la identidad de la cultura viva artesanal, permitiendo potenciar el turístico y la habilidad mano-hombre en estas artes.

### **1.3. Objetivo de Investigación**

#### **1.3.1 Formulación del Problema**

¿Cuáles son los criterios de la arquitectura permeable que se puede aplicar al diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal en Cusco 2023?

### **Objetivo General**

Determinar los Criterios de la arquitectura permeable para aplicar en un centro comunitario de capacitación artesanal en Cusco, 2023.

### **Objetivos Específicos**

OE1 – Determinar y analizar los criterios de absorberencia de la arquitectura permeable que busca la relación público- privado para el diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal.

OE2 – Determinar y analizar los criterios de penetrabilidad de la arquitectura permeable para el diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal.

OE3 – Determinar y analizar los criterios de convergencia de la arquitectura permeable para el diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal.

OE4 – Diseñar un centro comunitario de capacitación artesanal en base a los criterios de la arquitectura permeable en Cusco, 2023.

## **1.4 Determinación de la Población Insatisfecha**

En cuanto a la población insatisfecha se tiene en consideración a los artesanos no capacitados de la ciudad de cusco que requiere desarrollarse en las líneas artesanales textiles y cerámicas, de misma manera una infraestructura adecuada que les permita desarrollar su oficio en espacios aptos y que les permita involucrarse con el turista por medio de la capacitación vivencial.

Por lo que la oferta planteada está orientada a satisfacer en primer lugar las necesidades del artesano y en segundo lugar a las del turista.

### **1.4.1. Jerarquía y Rango Poblacional**

Para determinar el rango poblacional se analizó la cantidad de población de la ciudad de Cusco, según la población de los cinco distritos que la conforman para ello se tomó como referencia el Decreto supremo N.º 012-2022 Vivienda.

**Tabla 1**

*Jerarquía y rango poblacional según el decreto Supremo N° 012-2022-Vivienda*

<b>Norma</b>	<b>Población</b>	<b>Categoría</b>	<b>Jerarquía</b>	<b>Rango Poblacional</b>
<b>Decreto Supremo N.º 012-2022 - Vivienda</b>	Año 2017: 429 352 hab. Año 2023: 435 844 hab. Año 2053: 476 827 hab.	Ciudad Mayor	3º	Mas de 100 001 - 500 000 habitantes

*Nota.* Elaboración propia teniendo en cuenta el decreto Supremo N.º 012-2022- Vivienda

#### **1.4.2. Cobertura del Objeto Arquitectónico**

El objeto arquitectónico Centro Comunitario de capacitación artesanal, tiene cobertura a nivel de la ciudad de Cusco, región Cusco; debido que brindará servicio de capacitación artesanal en la línea textil y cerámica, para los artesanos que se encuentran en condición de no capacitados.

Según el Reglamento de Educación Comunitaria, conforme a ley General de Educación N.º 28044, específica en el artículo 3 que tiene como finalidad: ampliar y enriquecer articuladamente los conocimientos, capacidades, actitudes y valores de las personas, de todas las edades, con o sin escolaridad. Se orienta al enriquecimiento y despliegue de las potencialidades y aprendizajes personales, sociales, ambientales y laborales, para el ejercicio pleno de la ciudadanía y la promoción del desarrollo humano.

#### **1.4.3 Estudio de Oferta y Demanda**

**a) Demanda.** Para determinar la demanda se identifica la población efectiva para el diseño y envergadura del objeto arquitectónico, para ello se tomará en cuenta la población referencial, población potencial y población objetiva, esta última muestra el porcentaje del usuario con el que se trabajará en el presente proyecto.

**Población Referencial.** La población referencial al año 2023 abarca **435 844** habitantes de la Ciudad de Cusco, según censo del INEI 2017 y Tasa de Crecimiento de 0.3% anual.

**Tabla 2**

*Población referencial de la ciudad de Cusco*

<b>Población referencial de la ciudad de Cusco- Población de cusco por distrito</b>	<b>2007</b>	<b>2017</b>	<b>2023</b>	<b>TC</b>
Cusco	108798	111930	126592	0.03%
San Jerónimo	31687	55335	62064	
San Sebastián	74712	110817	121878	
Santiago	83721	92729	101639	
Wánchaq	59134	58541	62398	
<b>Total</b>	<b>360059</b>	<b>431369</b>	<b>474571</b>	

*Nota.* Elaboración propia en base al INEI 2017

**Población Potencial.** Como población potencial se tomó a la población artesana de la ciudad de Cusco, según fuentes del registro nacional de artesanos y Mincetur, tenemos actualmente 15930 artesanos de los cuales 4 779 son varones y 11 151 mujeres que se desempeñan en diferentes líneas de intervención artesanal, la tasa de crecimiento de artesanos es de 0.124% dato obtenido del registro nacional de artesanos, entre las principales líneas de intervención encontramos textil con 72.57% que equivale a 11 560 artesanos y cerámica con 5.27% equivalente a 847 artesanos.

**Tabla 3**

*Población de artesanos según el registro nacional de artesanos*

<b>Pob.2018</b>	<b>Pob.2020 (artesanos)</b>	<b>Pob.2023 (artesanos)</b>	<b>T.C%</b>
11478	14 173	15 930	0.124%

*Nota.* Elaboración propia en base al RNA

**Tabla 4**

*Población de artesanos según sexo y edad*

<b>Población artesana</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Edad</b>
15930	4 779	11 151	15 años a más

*Nota.* Elaboración propia en base al RNA-INEI

**Tabla 5**

*Población potencial de la ciudad de Cusco según línea de intervención.*

<b>Según Línea De Intervención</b>	<b>Cant. Pob.</b>	<b>%</b>
Pieles	660	4.14%
Textiles	11560	72.57%
Cerámica	840	5.27%
Estampados Y Teñidos	430	2.70%
Otros	2390	15.32%
<b>Total</b>	<b>15930 artesanos</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaboración propia en base al registro nacional de artesanos y Mincetur

**Población Objetivo.** La población objetivo es la que está determinada por la cantidad de población artesana a la que está dirigida el objeto arquitectónico, en este caso nos centraremos en el artesano no capacitado con un número de 7726 artesanos al año 2023 con T.C 0.124%, que asciende al año 2053 a 8019 artesanos no capacitados, quien será el usuario a quien estará dirigido el objeto arquitectónico, además también se determinará la cantidad de turistas potenciales que llegarán al proyecto.

**Tabla 6**

*Población de artesanos capacitados y no capacitados (usuario directo) al 2023.*

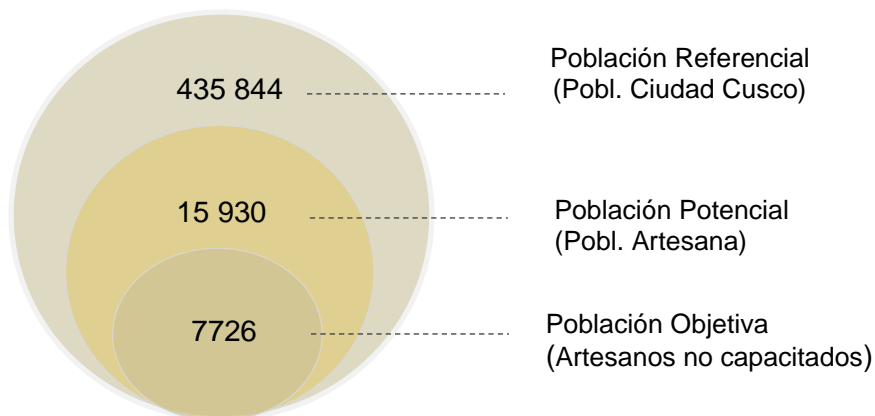
<b>Población Artesanos</b>	<b>de Trabajador Artesano</b>	<b>%</b>	<b>Subtotal %</b>	<b>Total (2023)</b>	<b>Total (2053)</b>
Capacitado	Empleador(a) o patrono(a)	988	6.2	51.50%	8204
	Trabajador(a) independiente	7216	45.3		
No Capacitado	Obrero(a) Mano de obra	7423	46.6	<b>48.5%</b>	<b>7726</b>
		303	1.9		<b>8019</b>
<b>Total</b>		<b>15930</b>		<b>100.00%</b>	

*Nota.* Elaboración propia en base al RNA y INEI 2017

**Resumen:**

*Figura 1*

*Población, referencial, potencial y objetiva de la ciudad de Cusco al 2023*



*Nota.* Elaboración propia en base al RNA y INEI 2017

La cantidad de turista se determina considerando el 15% de turista nacional y el 20% de turista extranjero que visitan centros artesanales al año 2023 tenemos 57 319 de turistas , sin embargo, solo el 20% de estos turistas visitan comunidades y gustan de hacer turismo vivencial, por lo que se contaría con 11 464 turistas que en una proyección al año 2053 tendríamos 29 280 turistas al año que se beneficiarían del proyecto.

**Tabla 7**

*Población de turistas que visitan centros artesanales y comunidades, según Promperú- proyectado al 2053*

Turista-tasa de crecimiento	% Visitan Centros Artesanales	2023	2053
Turista Nacional (TC 4.4%)	15%	16976	61 780
Turista extranjero (TC 2.5%)	20%	40 343	84 622
Sub Total		57 319	146 402
<b>El 20% visitan comunidades</b>		<b>11 464</b>	<b>29 280</b>

*Nota.* Elaboración propia en base a Promperú y Dircetur



### b) Oferta

La ciudad de cusco no cuenta actualmente con centros comunitarios de formación artesanal, ya que la población dedicada a la artesanía aprende el oficio en vivienda taller o pequeños lugares adaptados donde se realizan de manera informal este tipo de producción y capacitación, por ello no se considerará como una oferta formal para la presente investigación.

---

**Total, Oferta Formal = 0**

---

### c) Brecha General

Según el RNA (registros Nacional de Artesanos) cusco es el mayor productor a nivel nacional, destacando en la producción y venta de las líneas textiles en 71.4% y cerámica en un 6.02%, además el PDU de la ciudad de Cusco y el plan Maestro Cusco contemplan la idea de descentralizar la ciudad con la finalidad de promover desarrollo mediante focos turísticos, que es lo que necesita la ciudad para su desarrollo. Actualmente existe un déficit de espacios de capacitación donde el artesanos pueda desarrollarse, a pesar de ello Mincetur menciona que se ha incrementado la compra y venta de artesanías debido a la demanda turística, gracias a ello, los artesanos podrán enfocarse en producir y capacitarse en las líneas artesanales mas relevantes, que permitan un mejor desarrollo y aprovechamiento, es por ello que se considera determinar la brecha actual 2023(T.C 0.124%)de lo cual se tomará en cuenta la cantidad de artesanos no capacitados en la ciudad de Cusco menos la oferta actual.

### Tabla 8

*Brecha anual de artesanos no capacitados al año 2023*

<b>Año</b>	<b>Demanda</b>	<b>-</b>	<b>Oferta</b>	<b>=</b>	<b>Brecha</b>
2023	7 726	-	0	=	<b>7 726</b>

*Nota.* Elaboración propia en base datos obtenidos de artesanos no capacitados y oferta actual

Asimismo, se determinó la brecha anual proyectada al año 2053, para artesanos( T.C 0.124%) no capacitados y turistas(T.C 4.4%-2.5%) que llegan a la ciudad de cusco ya que el centro contará con espacios para el turista vivencial.

**Tabla 9**

*Brecha anual de artesanos no capacitados y de turistas al año 2053*

<b>Año</b>	<b>2023</b>	<b>2053</b>
Brecha Anual Artesanos N.C	7726	<b>8 019</b>
Brecha Anual Turistas	11 464	<b>29 280</b>

*Nota.* Elaboración propia en base datos RNA y Dircetur

**d) Brecha por Actividad**

Para determinar la brecha por actividad, se tomará en cuenta las líneas a intervenir en el proyecto, actualmente el área textil cubre el 71.4% (5516 artesanos) de la actividad artesanal, sin embargo, se cubrirá el 25%(1431 artesanos) y cerámica cubre el 6.02%(465 artesanos) de lo cual se cubrirá solo el 60%(289 artesanos).

**Tabla 10**

*Brecha a cubrir de artesanos no capacitados al año 2053 en las líneas textil y cerámica, T.C*

*0.124%*

<b>% según Actividad</b>		<b>Artesanos 2023</b>	<b>Artesanos 2053</b>	<b>Brecha a cubrir</b>	<b>Pob. anual</b>
Textiles	71.4%	5516	5725	25%	1431
Cerámica	6.02%	465	482	60%	289
<b>Total</b>					<b>1720</b>

*Nota.* Elaboración propia en base datos RNA y Mincetur

De lo cual se obtiene un total de 1720 artesanos entre textil y cerámica que representa la brecha anual y que se cubrirá el 100% de la brecha, por ser un centro de capacitación se considerará una brecha mensual de 143 artesanos que vendrían hacer la población de artesanos que se tendrá en cuenta para el dimensionamiento del proyecto, además el proyecto tendrá la intervención del turista como usuario visitante, así se cubrirá el 75% la brecha de turistas anual de 21 960 turistas, de los cuales 1830 representan a la cantidad de turistas mensuales y se atenderá un promedio de 61 turistas diario.

**Tabla 11**

*Brecha a cubrir de artesanos no capacitados y turista al año 2053, brecha anual, mensual y diaria.*

	<b>Brecha por Cubrir al 2053</b>	<b>% por Cubrir</b>	<b>Brecha Anual</b>	<b>Brecha Mensual</b>	<b>Brecha diaria</b>
<b>Artesano</b>	1 720	100%	1 720	143	-----
<b>Turista</b>	29280	75%	21960	1830	61

*Nota.* Elaboración propia en base datos RNA y Mincetur

### e) Cobertura Normativa

**Tabla 12**

*Nivel de servicio (Equipamiento de Educación básica- Centro de Capacitación para el trabajo)*

	<b>Rango poblacional</b>	<b>Jerarquía- Rango de ciudad</b>	<b>Rango de ciudad</b>
<b>RATDUS</b>	100 001-500 000 hab.	3°	Ciudad Mayor Principal
<b>SISNE</b>	50 001 a más	Ciudad Intermedia	Equipamiento Nivel Básica Regular
<b>SEDESOL</b>	100, 001 a 500 000 hab.		Radio de Servicio General 20 kilómetros

*Nota.* Elaborado en base a SEDESOL, RATDUS, SISNE.

### 1.5 Normatividad

Para el correcto diseño y funcionamiento del centro comunitario de capacitación artesanal, se deberá tener en cuenta normativa tanto nacional como internacional.

**Tabla 13**

*Normatividad Internacional, nacional y local*

<b>Bibl.</b>	<b>Lugar</b>	<b>Criterio</b>	<b>Norma</b>
<b>Ratdus</b>	Nacional	Jerarquía de ciudad	Título III: Sistema de ciudades y centros poblados, Art. N°16. Categorías del SICCEP.
<b>Sisne</b>	Nacional	Equipamiento educativo	Menciona el tipo de equipamiento según el tipo de población, categoría y nivel de atención
<b>Sedesol</b>	Internacional	Educación- Centro de capacitación para el trabajo	Respecto al uso de suelo: (Industrial, habitacional, no urbano, otros usos) en núcleo de servicio: centro de barrio, localización especial, subcentro urbano, fuera del área urbana En relación con la vialidad: (calle peatonal, calle local, Av. Secundaria calle principal, ave secundaria vialidad regional.) Un acceso como mínimo dentro de la zona urbana proporción del predio 1:1 a 1:1.5 Frente mínimo recomendable 80m Numero de frentes:1-2 Pendientes recomendables: 0 a 4% positiva Requerimiento de Infraestructura y servicios: agua potable, alcantarillado, energía, eléctrica, alumbrado público, teléfono, pavimentación, recolección, de basura, transporte público. Altura de recomendable: 3m Coeficiente de ocupación de suelo:0.3
<b>Sedesol</b>	Internacional	Educación- Centro de capacitación para el trabajo	Contará con talleres, aulas, administración, tópico, orientación.

<b>RNE</b>	nacional	Reglamento de edificaciones para el uso de las universidades	<p>Art. 8 unidades funcionales la tipología pertenece a la clase UF5 centro de producción de bienes y servicios sin fines académicos (oficina de investigación, consultoría, talleres artesanales y fabriles, etc.)</p> <p>Tipo D:</p> <p>Dimension del terreno lote normativo: area minima 450m2</p> <p>Zonificación: Corresponde a los usos propios del establecimiento</p> <p>Área libre mínima: 30% del área total del terreno</p> <p>25% del área del terreno, en lotes ubicados en esquinas, para el cálculo del área libre solo se considerará el área neta, sin contar espacio abierto ductos ni cajas de ascensores.</p>
<b>RNE</b>	nacional	A. 010 Condiciones generales de Diseño	<p>Uso de por lo menos un acceso desde la vía pública, los accesos pueden ser peatonales y/o vehiculares</p> <p>Los patios descubiertos en las edificaciones deben permitir el manejo de las aguas pluviales en las zonas lluviosas.</p> <p>Uso de cercos opacos o de vegetación</p> <p>Uso de acceso mediante vías que permitan el ingreso del vehículo de emergencia.</p>
<b>RNE</b>	nacional	A.040 Educación	<p>Uso de zonificación según el PDU o en zonas compatibles</p> <p>Uso del ingreso peatonal que debe prever un espacio de transición, interior o exterior, que lo separe de la vía pública, sin perjudicar el libre tránsito</p> <p>Uso de circulaciones horizontales y verticales techados en área de talleres</p>

Las puertas tendrán un ancho mínimo de vanos de 1m deben abrir hacia afuera y al mismo sentido que la evacuación, sin interrumpir el tránsito en los pasadizos y el radio de giro debe ser de 180°

Ancho mínimo de escaleras de 1.2m, con pasamanos a ambos lados, el cálculo a razón de 5m<sup>2</sup>/pers. en zona de talleres

Se debe separar las zonas tranquilas de las zonas ruidosas

Se tomará en cuenta el viento predominante y el recorrido del sol

Aplicación de iluminación uniforme, con área de vanos del 20% de la superficie del recinto y ventilación permanente, alta y cruzada

Uso de vidrio térmico o doble vidriado que permita aumentar en un 10% el área de vidrio simple y reduzca en un 50% las perdidas y/o ganancias de calor

La ventilación debe ser permanente y cruzada, reduciendo o eliminando la necesidad de sistemas de climatización.

La altura libre mínima de los ambientes no debe ser menor a 2.50 m, medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo

RNE	nacional	A.090 Servicios comunales	<p>uso de zonificación según el PDU o en zonas compatibles</p> <p>Deberá contar con ventilación natural, el área mínima de vanos que abren será de más del 10% del área del ambiente que ventila</p> <p>Se calculará el ancho de vanos de ambiente de uso público para permitir la evacuación</p>
-----	----------	---------------------------------	---

<b>Guía de diseño de espacios educativos</b>	<p>La volumetría con patios interiores para creación de microclimas además de cubrir el requerimiento de iluminación y ventilación</p> <p>Uso e instalación de materiales de masa térmica orientadas a garantizar una construcción perdurable</p> <p>plaza de ingreso o Atrio imprime el carácter de hito urbano y marca su presencia en la ciudad.</p> <p>Se debe plantear relaciones directas con el entorno a través de los espacios compatibles con las actividades comunales, que a su vez serán filtro y protección de la actividad</p> <p>Se recomienda que el terreno esté dotado de vegetación de forma tal que proporcione zonas de sombra en los espacios exteriores y protejan el edificio de la radiación solar, los vientos fuertes y del ruido</p> <p>La organización responde a las pautas socioculturales de los usuarios y de la zona clima.</p>	
<b>RNE</b>	nacional A.070 comercio	<p>número de ocupantes de una edificación</p> <p>ambientes: tiendas</p> <p>2.8m<sup>2</sup>/pers.cafeteria:9.3m<sup>2</sup>/pers.</p> <p>altura mínima 3m y 2.4m en ambientes de servicio</p> <p>Los locales de expendio de comida deben estar provisto de servicio sanitario para empleados considerando 10m<sup>2</sup> /pers.</p>
<b>RNE</b>	nacional A.080 oficina	<p>iluminación natural y Iluminación artificial 250 luxes en áreas de oficina</p> <p>ancho de pasajes, vanos y escaleras se determinará por el cálculo de evacuación</p>

			altura mínima 2.40 medidos desde el nivel de piso hasta el techo
<b>RNE</b>	nacional	A.130	Establece normas de diseño a tener en cuenta para la vulnerabilidad del edificio (ubicaciones de vanos, puertas de emergencia, número de personas según la función)
<b>RNE</b>	nacional	A.120	Normativa específicas y técnicas para la Accesibilidad elaboración de un proyecto inclusivo donde puedan acceder personas con discapacidad (dimensión de rampas, % de inclinación, dotación de estacionamiento)
<b>PDU</b>	local		Zonificación Estructuración urbana Uso de suelos

*Nota.* Elaboración propia en base a reglamentos

## 1.6 Referentes

Los siguientes referentes con el resultado de una revisión minuciosa de diversos artículos científicos y de investigación que aporta una base para el diseño de un centro comunitario y de capacitación con Criterios de arquitectura permeable.

**Tabla 14**

*Referentes Bibliográficos de investigación*

<b>Resultado</b>	<b>Autor y título de investigación</b>
El presente artículo aborda el concepto de permeabilidad como solución a la falta de continuidad entre espacios físicos. La permeabilidad se refiere a elementos que permiten filtrar la luz y la visión, creando una respuesta espacial equivalente al movimiento y mejorando la relación con el entorno circundante. El artículo también menciona varios criterios para lograr la permeabilidad, como la absorbencia, la penetrabilidad y la	Mesa y Mesa (2013) "Permeabilidad"



---

convergencia. La absorbencia permite la comunicación entre espacios interiores y exteriores, la penetrabilidad permite el movimiento visual y espacial, y la convergencia reúne a diversos usuarios o espacios.

---

Realiza un estudio de la permeabilidad donde esta, se relaciona significativamente en el diseño arquitectónico manteniendo la capacidad de interrelación del interior al exterior y viceversa además comprende el fenómeno de la permeabilidad en diferentes formatos, es así que menciona su idea base y la forma en cómo se manifiesta la permeabilidad, llegando a la conclusión de que hay ángulos o criterios de la permeabilidad como la **absorbencia, la penetrabilidad y la convergencia, donde hace uso de la porosidad, filtro, así como, de la continuidad física como visual.**

Salazar, M.& Tapia, T. (2018) .  
Permeabilidad visual en el diseño arquitectónico caso: Hotel Centro de Convenciones mercado artesanal con puesta en valor del entorno monumental”

---

En su estudio menciona que la arquitectura permeable está ligada a la ruptura del límite planteando teorías del límite difuso y de permeabilidad, para una correcta reconexión con la ciudad y la generación de atmosferas que permitan la participación de los usuarios, tanto de los miembros de la comunidad inmediata como de los visitantes, menciona **las absorbencia, la penetrabilidad y la convergencia**, tomando estas variables como punto de partida se podrá generar un espacio cuya función no sea únicamente ser permeable, sino también se logre crear una conexión e interrelación con el usuario.

Parisi, M. (2021).  
“La permeabilidad hacia la ciudad”

---

La condición del intermedio y de las relaciones espaciales crean espacios abiertos permitiendo asociar el interior con el exterior para integrar dos situaciones e interpenetración donde se logra relación con el edificio y viceversa, diluyendo el límite o borde logrando una apertura visual por medio de la transparencia , la continuidad física con espacios de transición, apertura, cambios de altura, el recorrido ligado a la luz, permiten relaciones formales, espaciales, funcionales y simbólicamente permeables.

Suarez, M. (2014)  
Los espacios intermedios como tema y estrategia de proyecto en la arquitectura moderna”

---

Presenta como problemática la pérdida de conexión o relación de un espacio exterior vinculado directamente con actividades internas de un lugar (espacios de capacitación, escuela y emprendimiento), de tal manera que no permite un desarrollo en las dinámicas urbanas y sociales, la permeabilidad dentro de la arquitectura, se considera como la conexión entre el interior y el exterior, entre el espacio privado y el público logrando relaciones diversas entre los espacios a través del diseño como áreas verdes y plazas, elementos arquitectónicos que aporten fluidez espacial, así como el dinamismo y convergencia de personas en los espacios que el proyecto aporta, además la permeabilidad y la accesibilidad que caracterizan el edificio, como la importancia de la inclusión del espacio público dentro de un edificio.

---

La relación de elementos que generan permeabilidad hacia un entorno inmediato en la noción del espacio propone diseñar desde adentro hacia afuera. Las masas y superficies se disponen con el fin de extender los límites de la mirada, y también de la arquitectura, con nuevas estrategias compositivas que permiten la fluidez espacial, el manejo de los límites, la transparencia, la luz y la relación interior-exterior.

---

La permeabilidad permite relaciones estrechas y cruzadas entre el espacio interior y su entorno con el fin de otorgar conectividad, contempla el uso de criterios permeables para la dilución de la barrera arquitectónica, la unificación de espacios, la convergencia y flexibilidad.

---

La permeabilidad es la liberación del límite arquitectónico para conseguir cierto grado de abertura que indique que el edificio tenga relación con el entorno y active la actividad del usuario, las formas deben ser ligeras y abiertas con cerramientos transparentes manteniendo conexiones fluidas donde los espacios se delimitan espacialmente pero visualmente se conserva la comunicación y relación a través de espacios públicos o verdes,

Tovar-Barragán, K. R. (2021), "Permeabilidad arquitectónica como estrategia para el desarrollo de los espacios para el trabajo colaborativo"

Suarez, M. (2013) "La continuidad espacial en la arquitectura moderna"

Ito, S. (2019) "La permeabilidad en relación con el espacio interior exterior"

Lerner, F. (2014).  
Toyo Ito: imaginaria y materialización.

---

además menciona el vidrio, las celosías y los pilotes para suspender un volumen que este se mantenga visualmente ligero.

---

La permeabilidad es la conexión entre el usuario y la arquitectura, a través del filtro en la construcción de un espacio de transición de una barrera permeable por medio del cerramiento y la apertura que condiciona al observador a tener una relación con el exterior, el volumen permeable es ligero y tiene filtros de luz y viento que puede ser manipulada y fragmentada es precisamente en estos vacíos ambivalentes donde se produce el intercambio de relaciones entre el mundo exterior y el hombre que observa desde dentro en un borde de conexiones.

Guitar, M. (2014)  
"Filtros de mirada y luz:  
una construcción visual  
del límite "arquitectónico

---

Realiza un estudio de espacios comunitarios y de la permeabilidad como la oportunidad de cerrar con relación entre el interior y exterior, causando la interrelación social y adaptación, así el volumen se transforma acorde a las influencias externas o para volverlo casi imperceptible con materiales livianos, hace uso de filtros y cerramientos además de aberturas que pueden ser traspasadas visual o físicamente, los espacios intermedios configuran la conexión que necesitan las volumetrías para pertenecer a un espacio unitario, resolviendo la necesidad que tiene el usuario de espacios permeables permitiendo la interrelación dinámica y social a través de la fluidez, aberturas, llenos y vacíos, eso

Vásquez Culqui, N. L.  
(2020).  
Investigación de  
espacios permeables en  
un centro comunitario  
para jóvenes en  
Chiclayo.

---

*Nota.* Elaboración propia en base a teoría de artículos de investigación

## CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación: Descriptiva- explicativa

Investigación: Descriptiva simple no experimental orientado a la determinación de criterios de arquitectura permeable para obtener relación entre lo público y lo privado aplicado a un centro comunitario de capacitación artesanal.

Se formaliza de la siguiente manera:

Donde: M 1,2,3,4 Relación → V

M 1,2,3,4= Cuatros casos Arquitectónicos antecedentes al proyecto

V = Observaciones de la variable (criterios de la arquitectura permeable)

La investigación se efectúa en tres fases:

En la primera fase, se realiza la revisión documental de artículos sobre la investigación para identificar definiciones, dimensiones y criterios de aplicación arquitectónica de la variable mediante nueve artículos científicos, donde se procedió a identificar las dimensiones y criterios de aplicación más frecuentes que caracterizan a la variable.

La segunda fase, consiste en hacer los análisis arquitectónicos mediante planos, gráficos y fotografías para identificar los criterios de aplicación arquitectónicos los cuales deben ser homogéneos, pertinentes, y representativos donde se procede a identificar los criterios de aplicación de la variable y la elaboración de un cuadro resumen de validación de los criterios arquitectónicos de aplicación de la variable.

La tercera fase, consiste en la aplicación de los resultados de los lineamientos en el proyecto de aplicación profesional de arquitectura en el centro comunitario de capacitación artesanal.

**Tabla 15**

*Tabla de Operacionalización de variable*

Var.	Definición Operacional	Dimensión	Sub-Dimensión	Indicadores	
Criterios de la Arquitectura Permeable	La arquitectura permeable, es la que cuenta con un estilo puramente relacional, donde se establecen conexiones entre lo privado y lo público, el espacio interior y su entorno, con el fin de otorgar conectividad, tanto física como visual; permitiendo la penetrabilidad, la absorbencia, el flujo peatonal en espacios públicos, la unificación de espacios y la convergencia (Ito, 2019)	<b>Absorbencia</b>	<b>Relación Interior-exterior</b>	Grado de Apertura	
				Espacio Intermedio	Terrazas
					Corredores
		<b>Penetrabilidad</b>	<b>Continuidad visual</b>	Filtro	Celosías
				Porosidad	Aberturas
				Transparencia	Vidrio
			<b>Continuidad física</b>	Accesibilidad	Fluidez
					Articulación Espacial
				<b>Convergencia</b>	<b>Espacio público</b>

*Nota.* Elaboración propia en base a teorías

## 2.2. Técnicas e Instrumentos de Recolección y Análisis de Datos

Se elaboraron fichas documentales y de análisis de casos donde se identificó indicadores dispuestos por la teoría recopilada para conseguir un criterio de medición acerca de los criterios de la arquitectura permeable.

**Tabla 16**

*Técnicas e instrumentos de datos*

<b>Técnicas de revisión de información</b>	<b>Técnicas de revisión de información</b>
Revisión documentaria	Ficha documental
	Ficha de cruce criterios de evaluación
Análisis de casos	Ficha de análisis de casos
	Ficha de evaluación de casos

*Nota.* Elaboración propia con base en desarrollo de análisis de datos

**Revisión Documentaria:**

- a) **Fichas Documentales.** Las fichas documentales y de resumen, esquematizan la información recopilada sobre los Criterios de la Arquitectura Permeable **(Ver Anexo 12-16)**
- b) **Ficha de Cruce de Criterios de Evaluación.** Esta ficha presenta el cruce de los criterios de la teoría pertinentes a la arquitectura permeable y criterios obtenidos de los análisis de casos. **(Ver Anexo 18-22)**
- c) **Fichas de Análisis de Caso.** Se analiza cada uno de los referentes arquitectónicos tanto nacional como internacional respecto a la función, forma arquitectónica, sistema estructural y la relación con el entorno. **(Ver Anexo 01-08)**
- d) **Ficha Evaluación de Casos.** En esta ficha se evalúa cada caso según los criterios medibles, otorgándole una escala de medición en intervalo de 3 puntos, donde el N.º 1 representa: malo, el N.º 2 representa: regular y el N.º 3 representa: Bueno. **(Ver Anexo 23-27)**

**2.3. Tratamiento de Datos y Cálculos Urbano-Arquitectónicos**

Para este Ítem se ha tomado en consideración, en primer término, la jerarquía, a través de SEDESOL y SISNE para luego establecer la tipología de acuerdo con el RATDUS Decreto Supremo N°012-2022-vivienda y determinar la cantidad de aforo o cobertura tomando en cuenta el estudio de oferta y demanda previamente establecido.

### a) Jerarquía y Rango de Ciudad

La jerarquía y el rango esta determina por la población a la cual está dirigido el objeto arquitectónico, para el presente estudio se tomará información de la normativa SISNE (Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo) y del Decreto Supremo N°012-2022-vivienda.

**Tabla 17**

*Rango de ciudad y jerarquía*

Rango poblacional	Jerarquía	Rango de ciudad
100 001-500 000 hab.	3º	Ciudad Mayor

*Nota.* Elaboración propia en base al Ratdus - decreto supremo N°012-2022-vivienda

**Tabla 18**

*Rango de ciudad y jerarquía según equipamiento*

Rango poblacional	Jerarquía-Rango de ciudad	Equipamiento
50 001 a más	Ciudad Intermedia	Nivel Básica Regular

*Nota.* Elaboración propia en base al Sistema Nacional de estándares de urbanismo-2011

### b) Tipología y Complejidad

La tipología y complejidad se determina a partir de SISNE Y SEDESOL, además de aplicar reglamento nacional de edificaciones, el RATDUS y otros documentos de carácter urbanístico, el equipamiento será de uso educativo y comunitario. Según RNE el proyecto se encuentra enmarcado dentro de los siguientes parámetros.

**Tabla 19**

*Tipología y complejidad según el Reglamento De Edificaciones para el Uso de las universidades*

Tipología	Complejidad	Actividad
Educación	<b>Clase UF5:</b> Centros de producción de bienes y servicios sin fines académicos. Esta clase pertenece al Tipo D: establecimiento anexo sin fines académicos:	Educativa que contara con (oficinas de Investigación y Consultaría, <b>Talleres Artesanales</b> y Fabriles, Laboratorios, Campos de Producción, etc.).

*Nota.* Elaboración propia previo análisis normas RNE

**Tabla 20**

*Parámetros para el tipo de equipamiento de educación*

Zonificación	Lote mínimo m2	Altura	Área libre
Corresponde a los usos propios del establecimiento.	450 m2	La altura libre mínima de los ambientes no debe ser menor a 2.50 m, medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo.	Área libre mínima: -30% del área total del terreno. 25% del área total del terreno, en lotes ubicados en esquinas.

*Nota.* Elaboración propia previo análisis normas RNE

**Tabla 21**

*Tipología y complejidad según Sedesol*

Tipología	Complejidad	Actividad
Educación	Centro de capacitación para el trabajo	Los alumnos se capacitan en actividades agropecuaria o pesquera, forestal, industrial o de servicios. Con el fin de incorporarse al sistema productivo y contribuir al desarrollo de su comunidad.

*Nota.* Elaboración propia previo análisis normas SEDESOL

**c) Población Insatisfecha**

De acuerdo con el cálculo realizado se determinó que la brecha proyectada al 2053 es de 8019 artesanos no capacitados, esta población es la que se tendrá en cuenta para la elaboración del proyecto.

**Población Insatisfecha proyectada a 30 años.** Según el análisis realizado la población insatisfecha actual es de 7726 artesanos no capacitados con una tasa de crecimiento de 0.124% anual, es así que en una proyección de 30 años se calcula que la cantidad de artesanos no capacitados ascenderá a 8019 al año 2053, la cual se cubrirá eventualmente con este proyecto.



**d) Brecha**

La brecha que existe actualmente según lo analizado es del 100% pues en la ciudad de Cusco no existe ningún centro de capacitación artesanal constituido y con la infraestructura para tal uso, además con la demanda de 8019 artesanos se requieren de un centro de capacitación, por lo que este proyecto apunta a cubrir la brecha del 60% de artesanos que se dedican a la fabricación de cerámica y 20% de los que se dedican a la producción textil, que vendría a ser 1720 artesanos, detallado en la tabla N°11.

## CAPÍTULO 3 RESULTADOS

### 3.1. Estudio de casos arquitectónicos

Se analiza cuatro casos de los cuales tres son internacionales y uno nacional, teniendo en cuenta el tipo de objeto arquitectónico y la relación con la variable de estudio (criterios de la arquitectura permeable) y las actividades en un centro de formación.

#### CASO 01- Centro Cultural Comunitario, Teotitlán Del Valle

Tabla 22

*Centro Cultural Comunitario, Teotitlán del Valle*


Datos generales	
<p>Figura 2</p> <p>Caso 1</p> 	<p><b>Nombre del proyecto:</b> Centro Cultural Comunitario, Teotitlán Del Valle</p> <hr/> <p><b>Ubicación:</b> Teotitlán- México</p> <hr/> <p><b>Arquitectos:</b> Productora</p> <hr/> <p><b>Área construida:</b> 1700 m2</p> <hr/> <p><b>Año:</b> 2017</p> <hr/> <p><b>Descripción:</b></p> <p>Se escogió este caso por la importancia de su diseño de un espacio abierto para todas las personas que se conecta con la ciudad a través de una gran plaza de entrada, que vinculan el espacio interior con el exterior, a través del uso de llenos y vacíos, sus aberturas y formas otorgan diferentes condiciones de iluminación, y ventilación.</p> <p>El proyecto es un centro comunitario que enlaza al edificio con el exterior, además de las diferentes actividades que se realizan, permite tener espacios intermedios y posee características de doble altura y cerramientos adecuados para generar condiciones de continuidad visual, circulaciones y articulaciones fluidas, logrando integrarse a la estructura urbana.</p>

*Nota. Imagen tomada de archdaily*

Nota: Elaboración propia con base de datos de ArchDaily

**Caso 02- Centro Comunitario, De La Aldea Xiaoshi**  
**Tabla 23**

Centro Comunitario, De la Aldea Xiaoshi

<b>Datos generales</b>	
<p><b>Figura 3</b> Caso 2</p> 	<p><b>Nombre del proyecto:</b> Centro Comunitario, De La Aldea Xiaoshi</p>
	<p><b>Ubicación:</b> Chengdu China</p>
	<p><b>Arquitectos:</b> Valor - Llimos</p>
	<p><b>Área construida:</b> 1200 m2</p>
	<p><b>Año:</b>2009</p>
	<p><b>Descripción:</b></p> <p>El proyectos es escogido por que presenta características permeables, su organización se presenta mediante el uso de un patio interno que logra vincular los ambientes entre sí y mantener un espacios de actividad dinámica que se logra visualizar desde cualquier punto del proyecto, el módulo se proyecta para solucionar la relación con el entorno y adecuarse a la arquitectura tradicional de la zona, además mediante la forma de su cubierta y sus aberturas cenitales, logran vincularse simultáneamente con el exterior.</p> <p>La infraestructura es un centro comunitario que presenta espacios de talleres de capacitación y exposición, donde su relación espacial permite continuidad visual y física, donde logra abrirse al exterior mediante estrategias de diseño que le permite obtener iluminación y ventilación controlada, teniendo en cuenta la tipología del lugar y la materialidad.</p>

*Nota. Imagen tomada de archdaily*

*Nota: Elaboración propia con base de datos de ArchDaily*

**Caso 03- Centro Comunitario Rehovot Israel**  
**Tabla 24**

*Centro Comunitario Rehovot Israel*

---

**Datos generales**

---

**Nombre del proyecto:** Centro Comunitario Rehovot Israel

**Ubicación:** Rehovot Israe

---

**Figura 4**

Caso 3



*Nota. Imagen tomada de archdaily*

---

**Arquitectos:** Kimmel Eshkolot, Michal Eshkolot

---

**Área construida:** 2500 m2

---

**Año:** 2016

**Descripción:**

El Centro comunitario Rehovot muestra relación con variable pues plantea sus visuales y forma relacionando al edificio con su exterior, motivando a que exista relación público-privada. En este equipamiento la relación de los bloque se da medio de una organización a través de un patio central que funciona como un espacio público que permite tanto la fluidez como la integración, por ello el uso de celosías y elementos transparentes son importantes como estrategias permeables pues tamizan los rayos solares, controlar los fuertes vientos de la zona y mantienen conexión y fluidez entre espacios, permitiendo que se pueda observar tanto desde dentro como por fuera; así mismo, mediante la composición volumétrica sus espacios de doble altura y terrazas permiten hacer uso de elementos conectores para generar continuidad física y visual.

---

*Nota. Elaboración propia con base de datos de ArchDaily*

## Caso 04- Centro Comunitario, Ótica

### Tabla 25

*Ficha resumen análisis de casos*

<b>Datos generales</b>	
	<b>Nombre del proyecto:</b> Centro Comunitario, Ótica
	<b>Ubicación:</b> Comunidad Nativa de Ótica, Río Tambo, Junín, Perú
	<b>Arquitectos:</b> Asociación Semillas para el Desarrollo Sostenible
	<b>Área construida:</b> 230 m <sup>2</sup>
	<b>Año:</b> 2016
	<b>Descripción:</b>
	El proyecto fue construido como un espacio donde trabajar y sociabilizar con flexibilidad para ser habitado de diferentes maneras. propone una arquitectura abierta generando continuidad visual y permeable, este centro tiene programas comunes como talleres y actividades en comunidad, su infraestructura presenta espacios dinámicos que guardan gran relación con el entorno y que gracias a sus aberturas y estructuras de madera simple y terrazas techadas se da una relación interior-exterior, además su organización de espacios por medio de la plaza central techada permitiendo que sea un lugar de encuentro y desarrollo,

**Figura 5**

*Caso 4*



*Nota. Imagen tomada de archdaily*

*Nota. Elaboración propia con base en datos de ArchDaily*

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del análisis realizado a través de instrumentos de fichas de análisis de casos en los criterios de función, forma arquitectónica y sistema estructural y relación con el entorno y lugar, en los cuatro casos antes descritos tres internacionales y uno nacional, teniendo como resultado el siguiente cuadro.

**Tabla 26**

*Ficha resumen análisis de casos*

<b>Ficha Resumen Análisis De Caso</b>				
	<b>Caso 1</b>	<b>Caso 2</b>	<b>Caso 3</b>	<b>Caso 4</b>
<b>Proyecto:</b>	Centro Cultural Comunitario, Teotitlán Del Valle	Centro Comunitario, De La Aldea Xiao Shi	Centro Comunitario Rehovot Israel	Centro Comunitario, Ótica
<b>Proyectista:</b>	Productora	Valor - Llimos	Kimmel Eshkolot, Michal Eshkolot	Asociación Semillas para el Desarrollo Sostenible
<b>Área</b>	1700 m2	1200 m2	2500 m2	230 m2
<b>Año de diseño</b>	2017	2009	2016	2019
<b>País:</b>	Teotitlán-México	Chengdu China	Rehovot Israel	Comunidad Nativa de Ótica, Junín
<b>Número de pisos:</b>	3	2	2	1
<b>Análisis Funcional</b>				
<b>Acceso peatonal</b>	2 acceso	3 acceso	2 acceso	2 acceso
<b>acceso vehicular</b>	1 acceso -vía principal	1 acceso -vía principal	1 acceso-vía principal	no presenta
<b>Zonificación</b>	comunitaria, exposición, enseñanza, venta, área verde.	comunitaria, enseñanza, alojamiento, exposición	comunitaria, enseñanza, exposición, biblioteca	comunitaria, oficina, cocina
<b>Organización</b>	distribuida mediante un patio central, generando conexión directa interior-exterior	Distribución y organización mediante un espacio central.	Distribución y organización espacial lineal mediante un patio central público	Distribución mediante un patio central

<b>Circulación en planta</b>	Maneja circulación fluida y lineal	Circulación lineal y libre	La circulación es lineal	Circulación lineal
<b>Circulación vertical</b>	Escalera	escalera	escalera	escalera
<b>Ventilación e Iluminación</b>	Las aberturas y las formas controladas crean un sistema pasivo	controlada por medio de aleros y ventilación cruzada	controlada por medio de aleros y envolvente en la fachada, ventilación natural	controlada por orientación de volumen, ventilación cruzada
<b>Organización del espacio</b>	radial- patio central	radial- espacio común	radial y lineal plaza	radial espacio común

**Análisis de la Forma**

<b>Tipo de geometría en 3D:</b>	regular - rectángulos	regular - rectángulos	regular - rectángulos	regular - rectángulos
<b>Elementos primarios de composición:</b>	planos inclinados, volumen, sustracción	planos inclinados, volumen, sustracción	planos inclinados, volumen, sustracción	planos inclinados, volumen, sustracción
<b>Proporción y escala:</b>	Proporcion1:2, escala monumental y normal	Proporción 1:1.5 escala normal y monumental	Proporción 1:2 escala normal	Proporción 1:2 escala normal y monumental

**Análisis estructural**

<b>Sistema estructural convencional:</b>	no presenta	si presenta	si presenta	si presenta
<b>Sistema estructural no convencional:</b>	concreto armado	si presenta	no presenta	no presenta

**Análisis Relación con el Entorno**

<b>Estrategias de posicionamiento:</b>	apoyado-infiltrado	apoyado	apoyado	apoyado, infiltrado
<b>Estrategias de emplazamiento:</b>	orientación (vientos-sol), topografía,	orientación (vientos-sol), topografía, visual, integración	orientación (vientos-sol), topografía,	orientación (vientos-sol), topografía,

	visual, integración	plaza y patios	plaza y patios	visual, integración	plaza	visual, integración	plazas
<b>Uso de espacios públicos y patios</b>							

*Nota.* Elaboración propia con base en análisis de casos

El análisis de casos nos permite obtener criterios y alcances de la función, la zonificación, la estructura, la forma, y la relación con el entorno, el uso de patios y plazas, emplazamiento, iluminación, organización del espacio, esto es relevante para el diseño del centro comunitario de capacitación artesanal, a partir de estos resultados se tiene en cuenta los criterio de cada caso arquitectónico planteado, finalmente se tuvo como casos relevantes el centro comunitario de Teotitlán del valle y el centro comunitario Rehovot Israel, pues presentan mayor número de criterios permeable que ayudaran al diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal


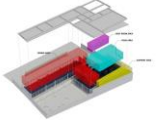
### 3.2. Lineamientos de Diseño Arquitectónico

#### 3.2.1 Lineamientos Técnicos


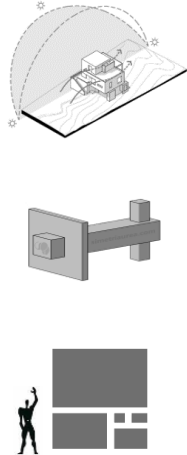

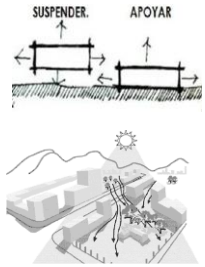
Para elaborar dichos lineamientos, se tendrá en cuenta la normativa a aplicar a un centro comunitario de capacitación artesanal.

**Tabla 27**

*Lineamientos técnicos*

<b>Lineamientos técnicos Normativo de Aplicación</b>			
<b>Criterio</b>	<b>Lineamiento técnico de aplicación</b>	<b>Norma</b>	<b>Imagen descriptiva</b>
<b>Análisis de función arquitectónica</b>	<b>Accesos:</b> Un acceso vehicular y uno peatonal, debe prever un espacio de transición, interior o exterior, y que resuelva la relación con el entorno,	SEDESOL  RNE A 0.40	
	<b>Zonificación:</b> Zonificación: Zona de Capacitación, zona de comunitaria, zona administrativa y zona de servicios generales.	RNE A.010	



	<p><b>Circulación:</b> Uso de circulaciones horizontales, ejes conectores, distribución interior-exterior por actividad.</p>	RNE A.040	
<p><b>Análisis forma arquitectónica</b></p>	<p><b>Orientación:</b> Se tomará en cuenta el viento predominante y el recorrido del sol.</p> <p><b>Principios compositivos de la forma:</b> Jerarquía, sustracción, adición y penetración.</p> <p><b>Proporción y escala:</b> Proporción 1 en 2, escala normal y monumental dependiendo del ambiente.</p>	RNE A.040	
<p><b>Análisis sistema estructural</b></p>	<p><b>Sistema estructural convencional y no convencional:</b> Sistema estructural metálico de acero para grandes luces y sistema de albañilería o aporticado.</p>		
<p><b>Relación con el entorno o lugar</b></p>	<p><b>Estrategias de posicionamiento:</b> mediante suspensión y apoyo de la volumetría con el terreno.</p> <p><b>Emplazamiento:</b> Orientación norte, iluminación norte-sur, se emplaza generando visuales interior y exterior.</p>		

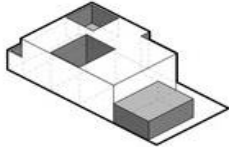

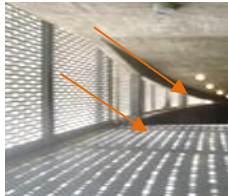
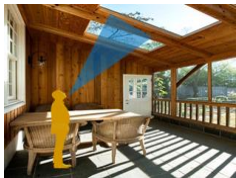
Nota. Elaboración Propia en base a datos de RNE, SEDESOL y Guía de Diseño para Espacios Educativos

### 3.2.2 Lineamientos Teóricos

Para elaborar dichos lineamientos, se tendrá en cuenta los análisis de los casos arquitectónicos, y de los criterios obtenidos de los análisis de casos, de los cuales se obtendrá los lineamientos técnicos para la aplicación de un centro comunitario de capacitación artesanal.

Tabla 28

Ficha lineamientos teóricos

Dimensión	Sub-Dimensiones	Indicadores	Lineamiento teórico de aplicación	Imagen descriptiva
Absorbencia	Relación Interior-Exterior	Grado De Apertura	El grado de apertura de un lugar expresa lo que desea ser en relación con su entorno. En términos arquitectónicos, sobre un interior completamente abierto actúan tantas fuerzas que eventualmente perderá sus propios límites y comenzará a ser un lugar ambiguo y excéntrico que incluiría todo cuanto haya a su alrededor (Suarez, 2014)	
		Espacio Intermedio	El espacio Intermedio, permite satisfacer la necesidad del hombre de experimentar el entorno abierto e ilimitado desde un ambiente controlado. Son recintos para ver y ser vistos, para relacionar la calle con el corredor y este con el patio, creando así una secuencia de límites habitables (Suarez, 2014)	
Penetrabilidad	Continuidad Visual	Filtro	El Filtro permite el paso del fluido por los poros y es por el cual la permeabilidad se vuelve dinámica (Salazar, 2018) El Filtro hace que el espacio adquiera las cualidades de la dispersión y la indefinición visual, convertido en un medio dinámico y liviano”, gracias a estos filtros se permite un gran ingreso de luz, por lo que los espacios son más abiertos y comunicados. (Guitar, M, 2014, p. 285)	
		Porosidad	Para ser permeable, un material debe ser poroso, es decir, debe contener espacios vacíos o poros que le permitan absorber fluido. Debe considerarse tecnología y tratamiento según la zona clima. (Parisi,2021)	

	<b>transparencia</b>	<p>La continuidad visual está asociada con los fenómenos de simultaneidad y transparencia, en ella la relación entre dos o más espacios adyacentes, interiores o exteriores es independiente de la distancia, pues los límites del espacio se extienden hasta dónde llega la mirada. (Suarez, 2013)</p>	
		<p>La continuidad física es producto de la ruptura e independencia de los muros límite. Las aberturas están dispuestas de manera tal que “dejan pasar” sin barreras de un espacio a otro, lo que genera una relación franca y directa entre ellos(Suarez, 2013)</p>	
<b>Continuidad Física</b>	<b>Accesibilidad</b>	<p>Se toma en cuenta elemento-espacio para formar una unidad integrada que sirve de intermedio. Todas derivan de la relación espacial más básica, la proximidad, que poco tiene que ver con la forma y orientación de las partes, ya que la simple cercanía de dos o más espacios genera la continuidad entre ellos. (Suarez,2014) estos se dan por medio de la fluidez y la articulación espacial (escaleras, puentes)</p>	
		<p>La Convergencia vincula netamente a la edificación con su entorno inmediato, brindándole un espacio de reunión y generando ambientes que, a pesar de estar dentro de un terreno privado, logren sentirse como públicos. Para ello la envolvente se encuentra receptiva a las necesidades presentes dentro del medio implantado, evitando así, servir como una edificación aislada y generando una conexión a través de sus recorridos, con el resto de las edificaciones y lógicas encontradas en el espacio implantado (Mesa, 2013).</p>	
<b>Convergencia</b>	<b>Espacios Público</b>	<b>Plazas y patios</b>	

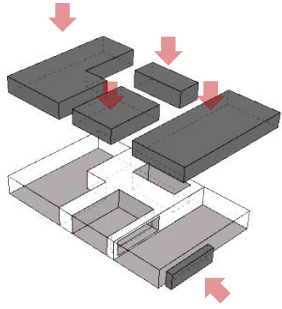
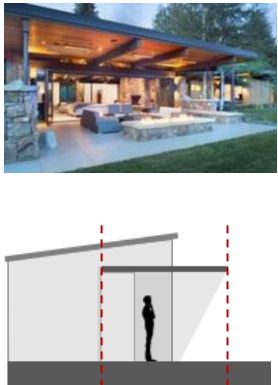
Nota. Elaboración propia en base a documentos de investigación

### 3.2.3 Lineamientos Finales

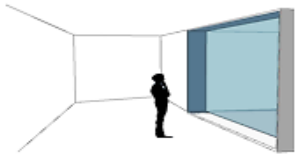

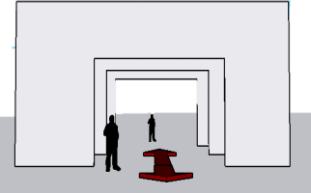
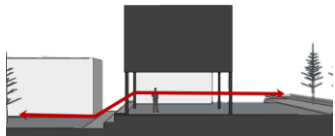
Los lineamientos finales se obtienen luego de haber realizado el análisis de lineamientos técnicos y teóricos a través de la discusión presentada en el capítulo 5 de conclusiones con la finalidad de aplicarlos en el diseño del objeto arquitectónico de estudio, es así que, como respuesta a esta discusión presentamos.

**Tabla 29**

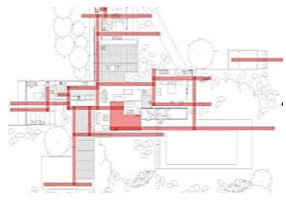
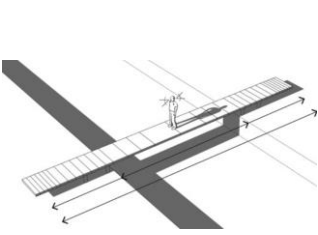
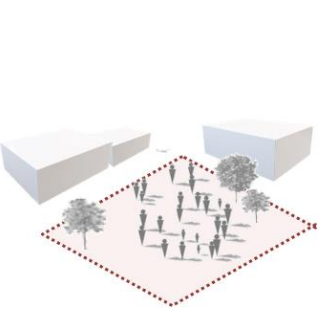
*Ficha de lineamientos finales*

Dimensión	Sub-Dimensiones	Indicadores	Imagen	Lineamiento Final
Absorbencia	Relación Interior- Exterior	Grado De Apertura		<p>Aplicación de llenos y vacíos, en la composición volumétrica y en planta, en las zonas de capacitación, comunitaria y administrativa</p> <p>Se emplean mediante un grado de apertura en un 60% a través de la sustracción, adición y penetración en la composición y volumen,</p> <p>En planta estos vacíos generan espacios públicos como patios y plazas</p> <p>Volumétricamente se permite la perforación del borde arquitectónico para generar continuidad y relación interior- exterior.</p> <p>Esto da respuesta a las variaciones del exterior y la relación público-privada además permite la adaptación desde lo ambiental hasta lo social y cultural.</p>
	Espacio Intermedio			<p>Aplicación de espacios intermedios de permanencia, mediante terrazas abiertas y con cerramientos(celosías) en zona de capacitación y comunitaria.</p> <p>Los cerramientos o celosías se colocarán en espacios semipúblicos con materiales ladrillo y madera para permitir la actividad sin interrumpir la permeabilidad visual y física, las terrazas abiertas para complementar ambientes que vinculen el exterior con el interior, a la vez generar relaciones socioculturales que mantenga al usuario en relación con el entorno.</p>

			<p>Esto favorece a una mejor interrelación, vínculo público- privado y conexión con el entorno natural.</p>
			<p>Aplicación de espacios intermedios de circulación, mediante corredores externos techados con cubiertas translúcidas y opacas en la zona de capacitación.</p> <p>Las cubiertas translúcidas de vidrio se aplicarán para permitir el traspaso de luz, y las opacas de madera y tejas andina para generar sombras.</p> <p>Esto proporciona que el recorrido se convierta en un espacio mediador entre lo interior y exterior, además que está en cierto grado expuestos al clima permitiendo ser traspasadas visual y físicamente, teniendo un patrón que configuran espacios y sensaciones</p>
<b>Penetrabilidad</b>	<b>Continuidad Visual</b>	<p><b>Filtro</b></p> 	<p>Aplicación de filtros, mediante celosías artesanales de ladrillo y madera deck, en espacios de talleres y exposición.</p> <p>Las celosías de ladrillo están en la fachada norte para permitir el paso del flujo luminoso y controlar la intensidad del viento. Las celosías de madera deck se ubican en la fachada este y oeste para controlar el flujo luminoso evitando deslumbramiento y proporcionarán sombras.</p> <p>Esto permitirá generar adecuada permeabilidad y vínculo con el exterior y el espacio sin dejar de ser permeable, permitiendo el paso de incidencias meteorológicas y conexión visual sin perder privacidad.</p>
		<p><b>Porosidad</b></p> 	<p>Aplicación de poros por medio de vanos, tanto verticales en muros como horizontales en techos en diferentes proporciones, en zonas de capacitación y comunitaria.</p> <p>Los vanos horizontales en techos permitirán adecuada ventilación y traspaso de luz.</p> <p>Los vanos horizontales secuencia física y visual.</p> <p>Esto permitirá apreciar gran parte del proyecto y tener relación estrecha con el medio ambiente, relación dinámica y conexión visual.</p>

		<p><b>transparencia</b></p>		<p>Aplicación de transparencias mediante mamparas, muros cortinas y ventanas con vidrio térmico, en zonas de talleres y oficinas.</p> <p>Los cerramientos traslucidos serán con control solar para protección al usuario del deslumbramiento, que a la vez permita acondicionamiento térmico y adecuada continuidad visual estos se aplican en área de talleres.</p> <p>Esto favorece a relacionar dos o más espacios con el fin de que los usuarios puedan realizar sus actividades teniendo un vínculo con su entorno.</p>
<p><b>CONTINUIDAD FÍSICA</b></p>		<p><b>Accesibilidad</b></p>	  	<p>Aplicación de acceso mediante puertas y mamparas plegables de vidrio y aluminio, con giro normativo, en zona de talleres e ingresos.</p> <p>Las puertas se dan mediante la ruptura del muro límite para lograr espacios permeables y transitables que conecten el edificio de un espacio a otro y las mamparas plegables para abrir totalmente un ambiente y que este se relacione directamente con el exterior, esto beneficiará el traspaso de un lugar a otro como si fuera un solo espacio, mejorando la relación interior-exterior, entre el público y el usuario.</p> <p>Aplicación de accesos secuenciales mediante ventanas y mamparas de proporciones similares, pertinentes al uso de cada espacio, en zonas de capacitación y comunitaria, con la finalidad de poder ver, traspasar y relacionar varios lugares a la vez ya sea desde un punto fijo o en movimiento, Esto crea vínculos y dilución del límite arquitectónico así el edificio tendrá accesibilidad visual y física.</p> <p>Aplicación de acceso por medio de planta libre con estructura convencional para plantear relaciones directas del edificio con el entorno y permita continuidad física y visual de un espacio a otro en la zona de ingreso.</p> <p>Esto proporciona una percepción de ligereza y permeabilidad generando flujos continuos, permitiendo conexión entre el usuario y la arquitectura.</p>



				<p>Aplicación de accesibilidad por medio de ejes espaciales lineales y flujos continuos, en recorridos principales y secundarios generando transiciones a través de jardines y pasillos para conectar todos estos así el público transite e interactúe entre ellos y con el edificio.</p>
				<p>Aplicación de elementos de articulación espacial por medio de escaleras y puentes con anchos normativos y funcionales, para formar una unidad integrada que sirva de intermedio que vincule la relación espacial y funcional, esto proporciona conectar diferentes volúmenes y espacios. Permitiendo que este sea fluido, permeable y transitable.</p>
<b>CONVERGENCIA</b>	<b>ESPACIOS PÚBLICO</b>	<b>Plazas y patios</b>		<p>Aplicación del espacio público como punto de convergencia: espacio de conexión público-edificación y conexión a través de sus recorridos.</p> <p>Espacio de conexión e intercambio entre los volúmenes con el entorno, sus características y actividades.</p> <p>Conexión con la edificación por medio de su recorrido, a través de diferentes texturas, mediante materiales como piedra, arcilla y vegetación convirtiéndose en un elemento conector que direcciona la conexión entre el interior y el exterior.</p>

*Nota.* Elaboración propia en base a teorías de investigación.

### 3.3. Dimensionamiento y Envergadura

Para el dimensionamiento del proyecto se realizó el diagnóstico poblacional a nivel de la Ciudad de Cusco a través de un análisis urbano, donde se determina que Cusco es el mayor productor de artesanía a nivel nacional y el movimiento económico se da gracias a turismo y a las ventas de elementos artesanales, sin embargo, el 48.5% de ellos se encuentran como no capacitados, así mismo se identificó la necesidad de contar con una infraestructura adecuada donde se pueda capacitar a los artesanos.

#### 3.3.1 Cobertura Poblacional

El proyecto se enfoca en un centro comunitario de capacitación para el artesano que se dedica a la línea textil y cerámica, pues contar con este tipo de infraestructura permitirá un mejor desarrollo y aprovechamiento de sus habilidades además de permitir mayor calidad artesanal.

La cobertura poblacional se encuentra dentro de los parámetros que establece la necesidad del equipamiento para una ciudad mayor principal, tal es el caso de la ciudad planteada para el objeto arquitectónico.

**Tabla 30**

*Rango de cobertura poblacional*

Rango Poblacional	Jerarquía	Rango
474571	Ciudad Mayor	De <b>101 001</b> - <b>500 000</b> habitantes

*Nota.* Elaboración propia en base al SISNE.

### 3.3.2 Tipología y Complejidad Edificatoria

El proyecto tiene un carácter educativo- cultural y la complejidad del proyecto se define en función a la magnitud de uso.

**Tabla 31**

*Tipología y complejidad del proyecto*

Tipología	Complejidad	Rango
<b>Educación</b>	medio	10 001 a 50 000 hab.
<b>Cultural</b>	medio	11 001 a 50 000 hab.

*Nota.* Elaboración propia en base a SEDESOL.

### 3.3.3 Población Insatisfecha o Brecha

De acuerdo con el cálculo realizado se determinó que la brecha proyectada al 2053 es de 8019 artesanos no capacitados, esta población es la que se tendrá en cuenta para la elaboración del proyecto.



**Tabla 32**

*Proyección de población insatisfecha de artesanos no capacitados y turistas al 2053*

Año	2023	2053
<b>Brecha Anual Artesanos N.C</b>	7726	8 019
<b>Brecha Anual Turistas</b>	11 464	29 280

*Nota.* Elaboración propia en base al RNA y MINCETUR

**Tabla 33**

*Cantidad de alumnos artesanos por mes.*

Brecha según actividad	2052 cubrir	brecha a	Población a cubrir (anual)	Población a cubrir (mensual)
<b>Textil</b>	5725	20%	1145	95 alumnos
<b>Cerámica</b>	482	100%	482	41 alumnos

*Nota.* Elaboración propia en base al RNA.

### 3.3.4 Perfil del Usuario

**a. Usuario Permanente.** Conformado por personal administrativo, comercio y servicio.

**Tabla 34**

*Usuario permanente*

Usuario permanente	edad	Grado de instrucción	Características	Actividad	Horario de atención
<b>Personal administrativo</b>	25-60 años	Superior técnica o universitaria	Profesionales encargados de la administración y organización del Centro comunitario, están destinados a controlar y velar por el buen funcionamiento y gestión.	Administrar, orientar, reunirse gestionar controlar	Lunes a Viernes 8-12pm 3-7 pm

<b>Personales comerciantes</b>	25-60 años	Secundaria, y otros	personal que muestran y venden artículos y elementos artísticos para la venta, también se encuentra el café, y restaurante.	vender	Martes a domingo 9:00 am - 6:00 pm
<b>Personal de servicio</b>	25-60 años	Técnico, Secundaria, y otros	Personal destinado para la limpieza y mantenimiento.	Mantenimiento Limpiar Vigilar supervisar	Martes a domingo 8-12pm 3-7 pm

*Nota.* Elaboración propia en base análisis de caso

**b. Usuario Recurrente.** Conformado por personal artesano profesor y aprendiz.

**Tabla 35**

*Usuario recurrente*

<b>Usuario recurrente</b>	<b>Rango de edad</b>	<b>Grado de instrucción</b>	<b>Características</b>	<b>Actividad</b>	<b>Horario de atención</b>
Artesano profesor	35-60	Técnico, secundaria	artesano con experiencia profesional encargado de la enseñanza	Capacitar, y/o enseñar	Lunes a sábado 8:00 am - 8:00 pm
Artesano aprendiz	15-60	secundaria, sin grado de instrucción	artesano que no tiene capacitación y tiene la necesidad de aprender	Capacitarse para aprender nuevas técnicas artesanales	Lunes a sábado 8:00 am - 8:00 pm

*Nota.* Elaboración propia en base análisis de caso

**c. Usuario Temporal.** Conformado por el turista y visitante.

**Tabla 36**

*Usuario temporal*

Usuario recurrente	Rango de edad	Grado de instrucción	Características	Actividad	Horario de atención
<b>Turista</b>	12 años a más	Desde- sin instrucción	Turista extranjero que busca conocer, comprar artesanía y hacer turismo vivenciales	Conocer, aprender, interactuar	Lunes a sábado 9:00 am - 6:00 pm
<b>Visitante</b>	5 años a mas	Desde- sin instrucción	visitante nacional ya sea de turistas, colegiales, universitarios que buscan conocer las artesanías	Conocer, aprender, interactuar	Lunes a sábado 9:00 am - 6:00 pm

*Nota.* Elaboración propia en base a data de Mincetur.

**3.3.5 Cálculo de Aforo Normativo**

Para la elaboración del cálculo del aforo normativo se tendrá en cuenta cada una de las zonas y su uso dentro dirigido al usuario, para lo cual se tendrá en cuenta el reglamento nacional e internacional y las normas de aforos y factor mínimo funcional por cada uno de los ambientes.

**Tabla 37**

*Aforo normativo*

Zonas	Norma	Norma	Ambiente	M2/persona
Zona Administrativa	Concentra a los encargados del complejo en el papel administrativo, que de forma permanente se encuentran trabajando y supervisando el buen funcionamiento del mismo.	A.080 Oficinas	Sala de reuniones sala de espera oficina	1.0 m2 /pers. 1.4 m2/ pers. 9.5 m2/pers.

Zona De Comunitaria	Concentra a maestros artesanos participantes de alguna temática expositiva y visitantes interesados en adquirir conocimientos de la artesanía peruana	A. 090	sala de exposición	3 m2/pers.
Zona Complementaria	Dirigida al público en general que desee relajarse, descansar y alimentarse	A 0.70 Comercio	estand	2.8 m2/pers.
Zona De Capacitación	Se dirige al público que desee aprender y/o capacitarse de alguna técnica, comprende también a los artesanos docentes que impartan sus conocimientos de manera 3 transitoria.	A 040 Educación	Aulas talleres	1.5 m2/pers 3 m2/pers
Zona De Servicio	Dirigida para el personal de servicio y mantenimiento	A.010 Condiciones generales de diseño	depósito	30m2/pers

*Nota.* Elaboración propia en base a RNE

### 3.4. Programación Arquitectónica

#### 3.4.1. Antropometría

Las fichas Antropométricas de la zona de capacitación y difusión, se trabajó en base a la norma A.040 del RNE para una infraestructura del tipo educativo-cultural. **(Ver Anexo 37-41)**

#### 3.4.2. Programación Arquitectónica

Se determinará de acuerdo a las zonas que se requieran según la brecha poblacional a cubrir, teniendo en cuenta las normativas de cada ambiente, se justifica por medio del RNE y de antropometría y aforo de los ambientes requeridos. Se plante la organización en dos niveles y se tiene como resultado: área techada 2768.64m<sup>2</sup> área libre 5967.88m<sup>2</sup> con un área total de 8736.52 m<sup>2</sup> **(Ver Anexo 35-36)**

**Tabla 38**

*Programación arquitectónica*

Zona	Sub-Zona	Área (m2)	Aforo	Aforo Zona	Aforo Público	Aforo Trabajador	Total
Zona Administrativa	Recepción	21.00	4	26	22	4	117.00m2
	Oficinas	39.00	17				
	Áreas Complementarias	43.00	5				
Zona Comunitaria	Talleres	180.00	120	199	193	6	762.00 m2
	Cafetería	155.00	52	69	66	3	162.00 m2
	Expo-Ventas	216.00	26				
Zona De Capacitación	biblioteca	106.00	12	165	154	11	928.00 m2
	Taller Textil	372.00	76				
	Taller De Cerámica	317.00	60				
Zona De Servicio	Personal	6.00	10	10	7	3	104.00 m2
	Dep. general	40.00					
	Limpieza	5.00					
	Equipos	53.00					
	SS. HH	30.00					
<b>ÁREA TOTAL TECHADA</b>							<b>2768.64m2</b>
<b>ÁREA LIBRE</b>							<b>5967.88m2</b>
<b>ÁREA DEL TERRENO</b>							<b>8736.52m2</b>

*Nota: Elaboración propia en base a RNE*





### 3.5. Determinación del Terreno

Se determinó el terreno para el centro comunitario de capacitación artesanal en la ciudad de cusco, mediante el análisis de tres terrenos en base al reglamento y PDU de la ciudad de cusco.

**Tabla 40**

*Ubicación de terrenos*

---

---

<b>País:</b> Perú	<b>Departamento:</b> Cusco	<b>Provincia:</b> Cusco	<b>Distrito:</b> San Jerónimo
-------------------	----------------------------	-------------------------	-------------------------------

---

*Nota.* Elaboración propia en base en ubicación de terrenos

**3.5.1. Metodología para Determinar el Terreno**

La metodología que se utilizará en la determinación del terreno será en base a:

- Criterios técnicos teniendo en cuenta la normativa de educación y cultura.
- Análisis del terreno
- Diseño de matriz
- Evaluación de terrenos
- Selección de terrenos

**3.5.2. Criterios Técnicos de Elección del Terreno**

Se analizará el reglamento existente tanto nacional como internacional para equipamiento educación-cultural para la obtención de criterios generales.

**Tabla 41**

*Normativa selección de terreno según PD-CUSCO*

---

<b>Consideraciones Urbanísticas según PDU - Cusco</b>	
Ubicación	Zona expansión urbana-Zona urbana
Usos de suelos	Debe ser compatible con el Plan de Desarrollo Urbano (ZU- ZEU-OU-C)
servicios	Luz, Agua, desagüe
Vialidad	Fácil acceso y de evacuación de personas

---

Accesibilidad	Vías de acceso en buen estado
Topografía	Del 0-8%
Peligro	Según el PDU indica que no debe existir ningún tipo de riesgo natural o antrópico

*Nota.* Elaboración propia en base al PDU-Cusco

**Tabla 42**

*Normativa selección de terreno según SEDESOL*

<b>Sedesol (Educación Centro De Capacitación Para El Trabajo)</b>	
<b>Ítem</b>	<b>Características</b>
Uso de Suelo	Industrial, habitacional, no urbano
Pendiente	0% a 4% positiva
Servicios básicos	Agua, desagüe, electricidad, transporte público, recolección de basura, pavimentación.
Núcleo de servicio	Centro de barrio, localización especial
Proporción del predio frentes	1:1 a 1:1.5 2
Vialidad	Calle peatonal, Av. Secundaria, Calle principal, calle principal
Frente Mínimo recomendable	80m

*Nota.* Elaboración propia en base a SEDESOL

**Tabla 43**

*Normativa selección de terreno según el reglamento nacional de universidades*

<b>Normativa de Equipamiento Educativo</b>	
<b>Ítem</b>	<b>Característica</b>
<b>UF5 (Establecimiento Anexo sin fines académicos)</b>	Centros de producción de bienes y servicios sin fines académicos (Oficinas de Investigación, y Consultoría, Talleres Artesanales y Fabriles, Laboratorios, Campos de Producción, etc.)
<b>Dimensión del terreno</b>	Lote normativo. Área mínima: 450m <sup>2</sup> .
<b>Zonificación</b>	Corresponde a los usos propios del establecimiento.
<b>Área libre mínima</b>	30% del área total del terreno. 25% del área total del terreno, en lotes ubicados en esquinas.

*Nota.* Elaboración propia en base al Reglamento de Edificaciones para uso de las Universidades

**Tabla 44**

*Normativa selección de terreno según RNE*

<b>Reglamento Nacional de Edificaciones</b>	
<b>Ítem</b>	<b>Características</b>
Ubicación	N.TH040 Habilitaciones Urbanas: Zonas de expansión Urbana – Urbana-según PDU
	A 090 servicios comunales Se ubicará en lugar señalado en el PDU o en zona compatible con la zonificación
	A 040 Ubicación conforme a lo indicado en los instrumentos de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano de los gobiernos locales.

*Nota.* Elaboración propia en base a RNE

### **3.5.3. Diseño de Matriz de Elección de Terreno**

La matriz de elección del terreno tendrá en cuenta parámetros normativos técnicos y para la correcta validación del terreno se tendrá en cuenta la valoración en base a una escala de evaluación del 1 al 3, donde 3 es óptimo.

### **3.5.4. Presentación de Terrenos**

A continuación, se presentan 3 terrenos para el análisis con finalidad de elegir el óptimo para la implantación Centro comunitario de capacitación artesanal.



**Tabla 45**

*Presentación de terrenos*

<b>Terrenos</b>			
A. Ubicación		B. Ponderación	
Terreno 01	Terreno 02	Terreno 03	
<b>A</b>	Ubicado en el Distrito de San Sebastián, cerca de la Vía expresa	Ubicado en la zona central del Distrito de San Sebastián, a dos cuadras de la Av. La Cultura	Ubicado en la zona Oeste del Distrito de San Jerónimo
<b>B</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Nota. Elaboración propia en base al PDU-Cusco

**Tabla 46**

*Análisis de terrenos*

<b>Zonificación- Uso de suelo</b>				
	A. Ubicación	B. Área	C. Perímetro	D. Ponderación
	Terreno 01	Terreno 02	Terreno 03	
<b>Ilustración</b>				
<b>A</b>	Se ubica en la Urbanización San Antonio del distrito de San Sebastián 6.40Km ó 21 minutos del centro histórico de la ciudad	El lote se encuentra ubicado en San Antonio del distrito de San Sebastián a 6.10Km o 20 minutos del centro histórico de la ciudad Zona Urbana- ZE	El lote se encuentra ubicado en la Urb. Los Frutales a 8.28Km ó 31 minutos del centro histórico de la ciudad. Zona Urbana – OU	

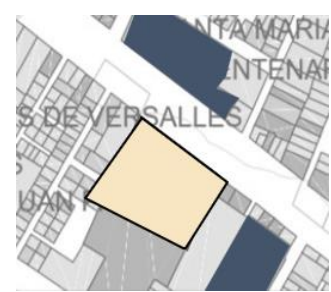
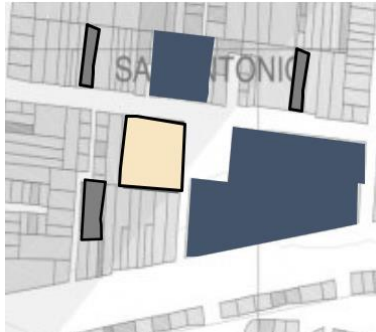
Zona	Expansión Urbana-RDB		
B	4335.01 m2	5596.57 m2	7164.08 m2
C	267.43 ml	312.09 ml	342.69 ml
D	1	2	3

**Comparación- Zonificación**

A. Ponderación

Terreno 01	Terreno 02	Terreno 03
------------	------------	------------

Ilustración



Forma

Se encuentra dentro de la Zona de Expansión Urbana (ZEU) Y RMB cumpliendo los Parámetros según define Sedesol, PDU Cusco para equipamiento cultural.

El terreno 2 se encuentra dentro de la Zona Urbana (ZU) cumple con los Parámetros según define Sedesol, PDU Cusco para equipamiento cultural.

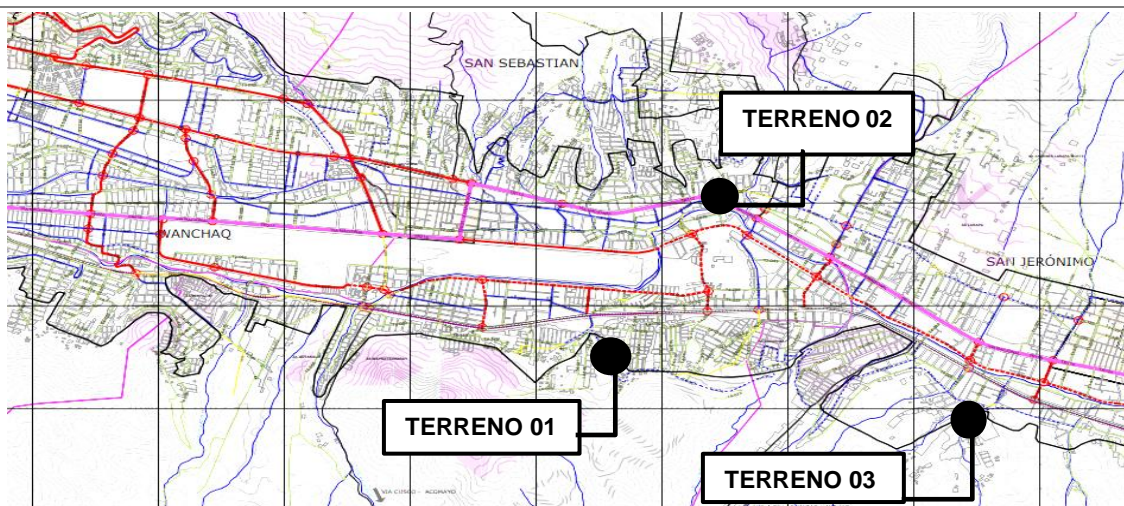
El terreno se encuentra en la (Zona Otros Usos) cumple los Parámetros según define Sedesol y PDU, equipamiento cultural comunitario

A	1	2	3
---	---	---	---

**Comparación - Servicios Básicos**

Terreno 01	Terreno 02	Terreno 03
------------	------------	------------

Ilustración



<b>Forma</b>	Cuenta con todos los servicios básicos (agua, desagüe y electricidad)	Cuenta con todos los servicios básicos (agua, desagüe y electricidad)	cuenta con todos los servicios básicos (agua, desagüe y electricidad)
	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Comparación Morfológica</b>			
	Terreno 01	Terreno 02	Terreno 03
<b>Ilustración</b>			
	El lote cuenta con 4 lados con diferentes longitudes cercanas formando un lote casi regular.	El lote cuenta con 8 lados con longitudes diferentes formando un lote irregular.	El lote cuenta con 4 lados con diferentes longitudes formando un lote irregular.
<b>Forma</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Vialidad- Accesibilidad</b>			
	A. Sección Terreno 01	B. Tipo De Vía Terreno 02	C. Ponderación Terreno 03
<b>A</b>			
	secundaria	Secundaria	Principal
<b>Descripción</b>	El terreno número uno cuenta con una vía secundaria de nombre Av. México y Calle S/N, con 12 m de ancho incluyendo veredas y área verde, se encuentra en buen estado de conservación.	El terreno número dos cuenta con una Calle de acceso “Los geranios”, cuenta con un ancho de 12 m en total incluyendo áreas verdes y veredas.	El terreno 3 cuenta con una vía principal de nombre Av. De la Cultura, en buen estado y conservación de áreas verdes, la vía cuenta con un ancho de 49.00 m.



<b>Ilustración</b>			
	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
	<b>C</b>		

**Impacto Urbano**



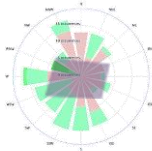
**A. Ponderación**

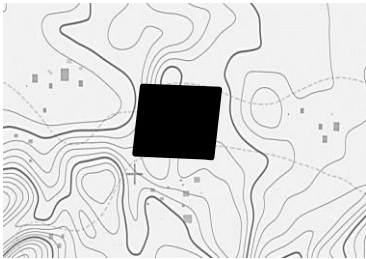

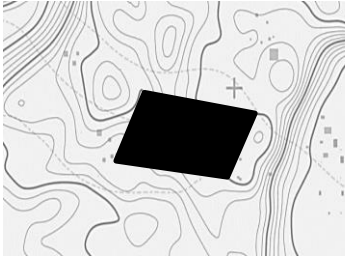
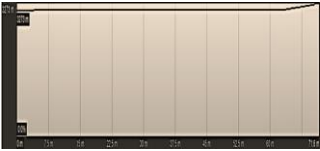
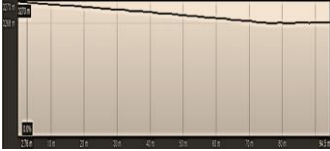
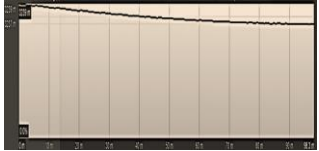
Terreno 01	Terreno 02	Terreno 03
------------	------------	------------



<b>Descripción</b>	Distancia a otros equipamientos de la misma tipología en automóvil. Norte: No existe Sur: No existe Oeste : No existe	Distancia a otros equipamientos de la misma tipología en automóvil. Norte: No existe Sur: No existe Oeste : No existe	Distancia a otros equipamientos de la misma tipología en automóvil. Norte: No existe Sur: No existe Oeste : No existe
	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	<b>A</b>		

**Influencias Ambientales**

Terreno 01	Terreno 02	Terreno 03
 V. viento 10 km/ha Dirección: Noroeste-Sureste	 V. viento 10 km/ha Dirección: Noroeste-Sureste	 V. viento 10 km/ha Dirección: Noroeste-Sureste
Mayor incidencia sola de 11am a 3pm	Mayor incidencia sola de 11am a 3pm	Mayor incidencia sola de 11am a 3pm
Clima: templado-frío T° promedio: v 14°C	Clima: templado-frío T° promedio: v 14°C	Clima: templado-frío T° promedio: v 14°C

	El clima es templado por la ubicación geográfica del terreno la temperatura promedio es de 19° en verano y 4 ° en invierno.	El clima es templado por la ubicación geográfica del terreno la temperatura promedio es de 19° en verano y 4 ° en invierno.	El clima es templado por la ubicación geográfica del terreno la temperatura promedio es de 19° en verano y 4 ° en invierno.
	<b>A</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Topografía</b>			
	Su relieve es poco accidentado, sus cotas varían entre 3273m y 3274m	Su relieve es poco accidentado, sus cotas varían entre 3270m y 3268m	Su relieve es bajo con cotas que se encuentran entre 3239m y 3237m
			
	Pendiente 0.35%	Pendiente 0.8%	Pendiente de 0.8%
	El terreno tiene un desnivel de 1m entre la cota más baja y la cota más elevada del terreno por lo que la pendiente es de 0.35% dentro del rango para un Centro comunitario	El terreno tiene un desnivel de 2m entre la cota más baja y la cota más elevada del terreno por lo que la pendiente es de 0.8% dentro del rango para un Centro comunitario	El terreno tiene un desnivel de 2m entre la cota más baja y la cota más elevada del terreno por lo que la pendiente es de 0.8% dentro del rango para un Centro comunitario
	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

*Nota.* Elaboración propia en base al PDU-Cusco, Google earth y Senamhi

Luego de evaluar los cuadros comparativos de los 3 posibles terrenos, se presenta resultados medibles de cada uno en base a las normativas y PDU. Esto otorgará aclarar puntos a favor y en contra para su valoración final.

**Tabla 47**

*Evaluación de Terrenos*

<b>EVALUACION FINAL DE LOS TRES TERRENOS</b>			
<b>PDU CUSCO/RNE/SEDESOL</b>	<b>TERRENO 1</b>	<b>TERRENO 2</b>	<b>TERRENO 3</b>
<b>Ubicación</b>	1	2	3
<b>Vialidad</b>	1	2	3
<b>Accesibilidad</b>	1	1	3
<b>Servicios básicos</b>	3	3	3
<b>Uso de suelos</b>	1	1	3
<b>Morfología</b>	1	1	2
<b>Topografía</b>	3	3	3
<b>Pendiente</b>	3	3	3
<b>Nº de frentes</b>	1	2	3
<b>Impacto urbano</b>	3	3	3
<b>Zona de peligro</b>	3	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>31</b>

Nota. Elaboración propia en base a la evaluación de terrenos.

### **3.5.5 Matriz final de Elección de Terrenos**

La calificación se realizó de manera cuantitativa cada criterio de análisis del terreno, para así poder obtener uno que si cumpla con los requerimientos.

**Tabla 48**

*Matriz final de elección del terreno*

<b>Matriz Ponderación de Terrenos</b>									
<b>Criterio</b>	<b>Subcriterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Puntaje terreno 1</b>	<b>Puntaje terreno 2</b>	<b>Puntaje terreno 3</b>				
Características exógenas 60/100	Zonificación	Uso de Suelo	Zona Urbana	08	8	8	<b>8</b>		
			Zona de Expansión Urbana	07					
		Tipo de Zonificación	Zona de Recreación Pública	05				<b>5</b>	
			Otros Usos	04	4	4			
			Comercio Zonal	01					
	Servicios Básicos del Lugar	Agua/desagüe	05	5	5		<b>5</b>		
		Electricidad	03	3	3		<b>3</b>		
	Viabilidad	Accesibilidad	Vía principal	06				<b>6</b>	
			Vía secundaria	05					
			Vía vecinal	04	4	4			
Consideraciones de transporte		Transporte Zonal	03				<b>3</b>		
		Transporte Local	02	2	2				
Impacto urbano	Distancia a otros centros deportivos	Cercanía inmediata	05						
		Cercanía media	02						
Características endógenas 40/100	Morfología	Forma Regular	Regular	10	10		<b>10</b>		
			Irregular	01		1			
	Número de Frentes	4 frentes	03						
		3/2 Frentes	02		2				
		1 frente	01	1			<b>1</b>		
	Influencias ambientales	Soleamiento y condiciones climáticas	Templado	05	5	5		<b>5</b>	
			Cálido	02					
Frío			01						
Topografía	Llano	09							
	Ligera pendiente	01	1	1		<b>1</b>			
Mínima inversión	Tenencia del Terreno	Propiedad del estado	03		3		<b>3</b>		
		Propiedad privada	02	2					
<b>TOTAL</b>				<b>100</b>	<b>45</b>	<b>38</b>	<b>50</b>		

Nota. Elaboración propia en base al formato UPN.

### 3.5.6. Formato de Localización y Ubicación de Terreno Seleccionado

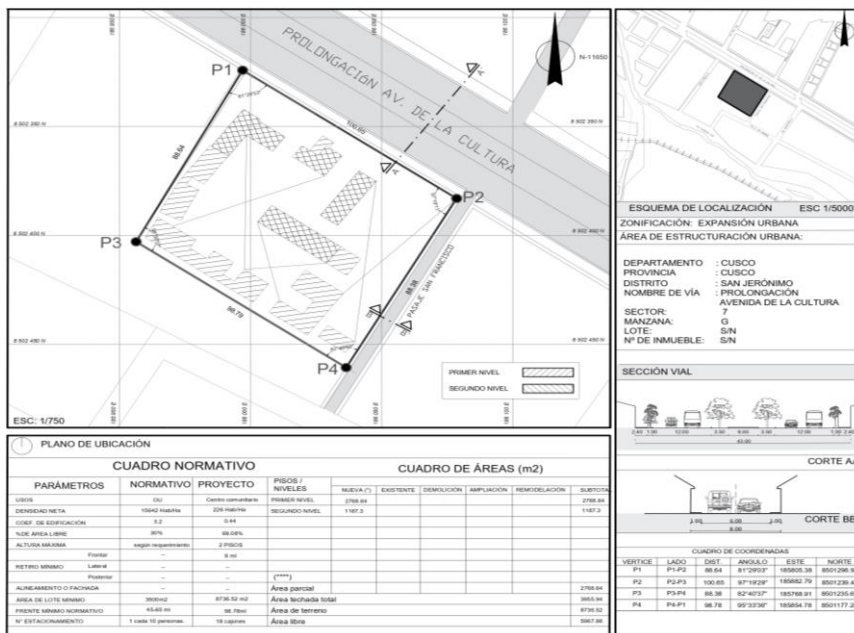
El terreno 3 según lo analizado cumple con los requisitos para la viabilidad de este proyecto, este se encuentra ubicado en el distrito de San Jerónimo y se encuentra catalogado según zonificación en OU (otros usos), así mismo presenta buena accesibilidad, teniendo su cara principal frente a la prolongación Av. De la cultura, que se encuentra como eje turístico, lo que permitiría que este proyecto contribuya a la gestión del plan Maestro de Cusco para descentralizar y dimensionan el concepto del Centro histórico de Cusco como un centro de convergencia de funciones de una gran ciudad. Según el PDU de cusco y el Mapa de peligro el terreno 3 se encuentra en una zona de peligro medio y cuenta con todos los servicios básicos (agua, desagüe y electricidad) y una línea de mediana tención lo que permite la construcción de cualquier tipo de infraestructura.

El terreno se encuentra Ubicado a nivel macro en el País de Perú, departamento de Cusco, ciudad de Cusco conformado por 5 distritos (San Sebastián, San Jerónimo, Cusco, Santiago y Wanchaq), sus límites son al norte con Urubamba, al este con Paucartambo, al oeste con Anta y al sur con Paruro y Acomayo), con una extensión de 330.77km<sup>2</sup> y una densidad poblacional, 3128.8 hab/km<sup>2</sup> a nivel micro está ubicado en el distrito de San Jerónimo entre la Av. De la Cultura y el pasaje San Francisco.

#### a) Plano Ubicación de Terreno Seleccionado

Figura 6

Plano de Ubicación



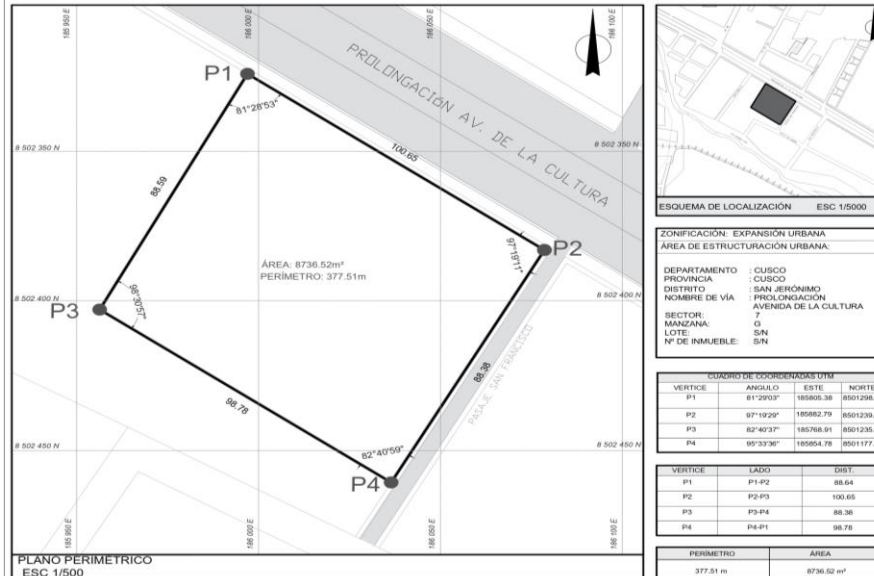
Nota: Elaboración propia en base al plano Catastral de Cusco 2013-2023



**b) Plano perimétrico de terreno seleccionado**

Figura 6

Plano perimétrico

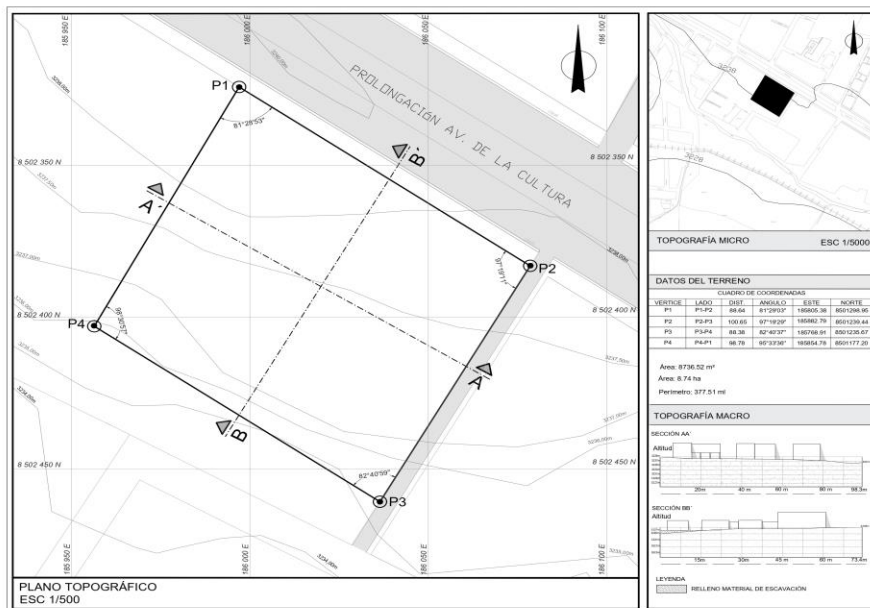


Nota. Elaboración propia en base al plano Catastral de Cusco 2013-2023

**c) Plano Topográfico del Terreno Seleccionado**

Figura 8

Plano Topográfico



Nota. Elaboración propia en base al plano Catastral de Cusco 2013-2023

## CAPITULO 4 PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

### 4.1. Idea Rectora

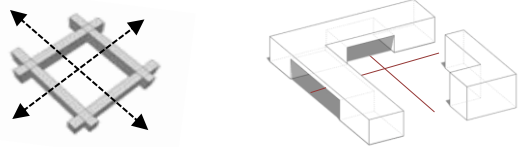
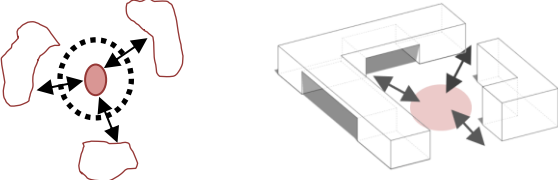
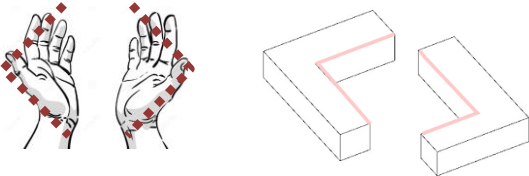
Esta se basa en la variable estudiada “Criterios de la Arquitectura Permeable” para la cual se tomó en cuenta palabras claves que hacen referencia a esta y al objeto arquitectónico para así poder llegar al enunciado que determinará la idea rectora.

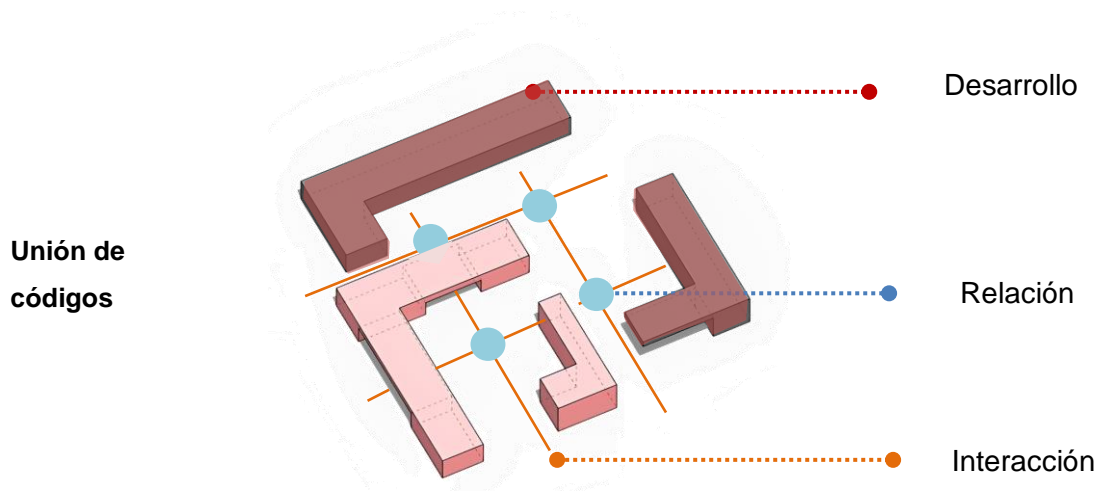
**Tabla 49**

*Idea rectora*

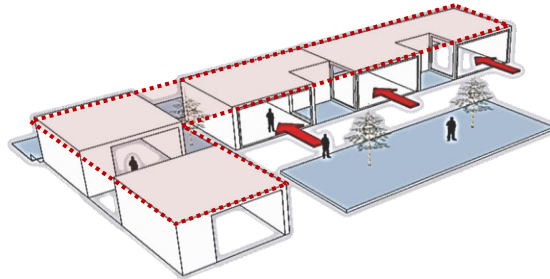
Título de la investigación	<b>Centro Comunitario de capacitación artesanal en base a los criterios de la arquitectura permeable, cusco 2023</b>	
<b>Definición</b>	Los volúmenes se posicionan mediante una organización radial por medio de patios y plazas lo cual permitirá que exista relación entre ellos creando espacios permeables que tengan aproximación con el entorno contribuyendo a que se diluya los límites entre lo público y privado convirtiendo al edificio en un espacio vivo.	
<b>Proyecto</b>	Busca que el espacio se consolide como un intermediario entre lo interior y el exterior, dentro del cual confluye la vida pública y privada articulando y distribuyendo espacios	<b>INTERACCIÓN</b>
<b>Terreno</b>	A través del terreno y el emplazamiento del proyecto, se <b>relaciona</b> netamente a la edificación con su entorno inmediato.	<b>RELACIÓN</b>
<b>Usuario</b>	El usuario necesita espacios para su formación y <b>desarrollo</b> , que sean ambiguos y de transición con relación directa con el entorno para las actividades comunales.	<b>DESARROLLO</b>
<b>Enunciado Idea rectora:</b>	<b>Centro comunitario de capacitación artesanal en base a la arquitectura permeable que busca lograr la interacción entre lo interior y exterior a través de espacios articulados, para un usuario</b>	

que requiere formación y desarrollo en un contexto que logre una  
relación directa entre la comunidad y el desarrollo.

Palabra clave	Código	Explicación
Interacción		Ejes de articulación que permiten la <b>interacción</b> para mantener la relación público- privado.
Relación		Por medio de espacios de convergencia se busca entablar <b>relación</b> generando espacios de reunión organizando el conjunto y permitiendo la integración con los demás ambientes.
Desarrollo		Volúmenes que representa la mano del artesano como símbolo de <b>desarrollo</b> .

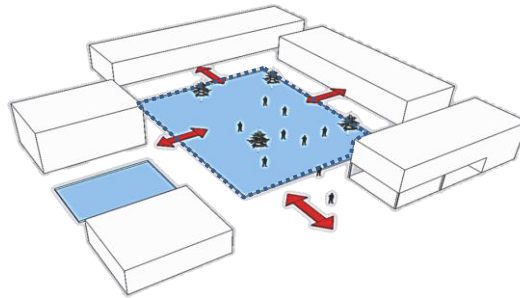


● Desarrollo



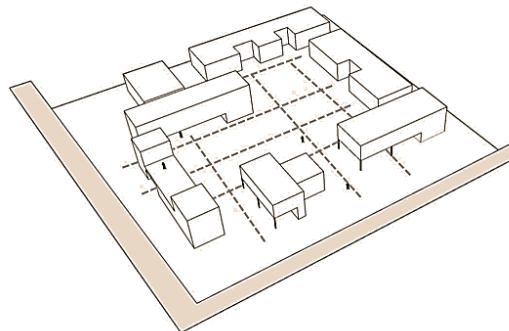
- Llenos y vacíos
- Ver y ser visto
- Transparencia (elaboración de productos)

● Relación



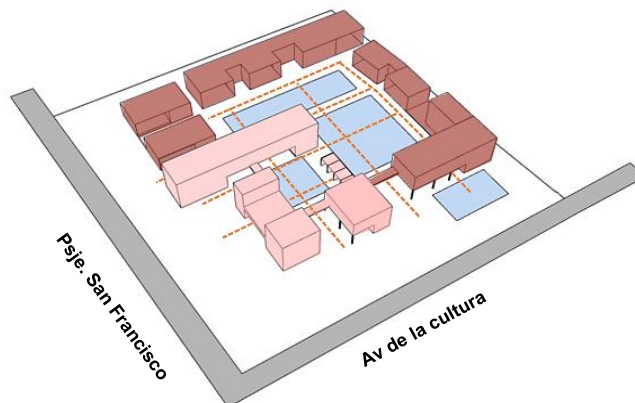
- Espacios públicos
- Integración-identidad.

● Interacción



- Eje que articula
- Fluido- traspasable
- Fragmentación de volumen
- Integración con la ciudad

**Implantación  
esquemática en  
el terreno**



Nota. Elaboración propia con base en a la concepción de la Idea Rectora.

**Implantación 3d de la Idea Rectora en Proyecto**

Figura 7

3D de la idea rectora en proyecto

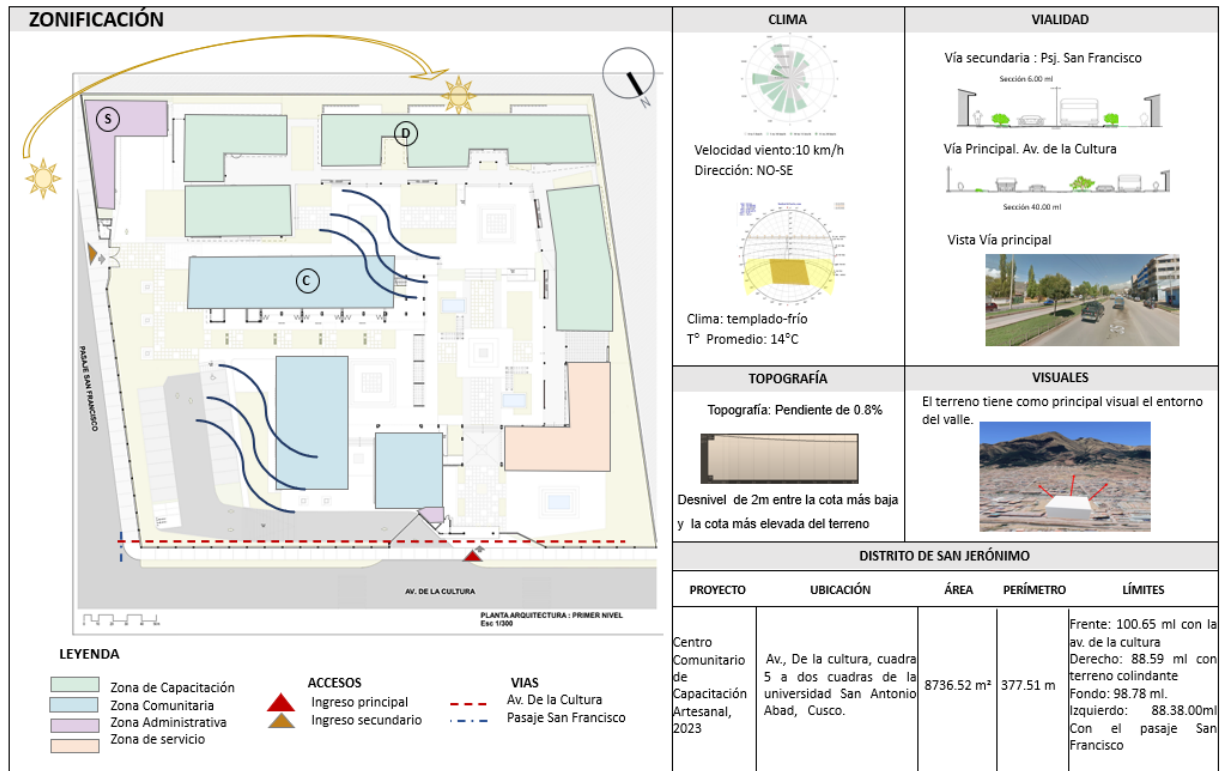


Nota: Elaboración propia con base en a la concepción de la Idea Rectora.

**4.1.1 Análisis del Lugar**

Figura 8

Resumen de análisis del lugar

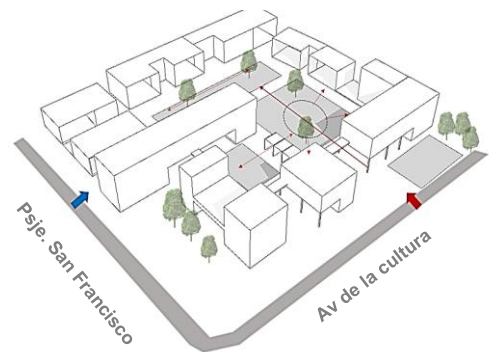


Nota: Elaboración propia con base en a la concepción de la Idea Rectora y análisis del lugar

**Relación con el Entorno.** El proyecto se relacionará con la urbe mediante dos accesos, el acceso principal hacia la Av. De la cultura y el acceso secundario en el pasaje San Francisco, este último servirá como ingreso para la zona de capacitación además de la zona de servicio, a partir del análisis se tendrá en cuenta la topografía del lugar para desarrollar el proyecto en diferentes niveles.

De la misma manera, se tendrá en cuenta la tipología y carácter del lugar, por ello la altura del proyecto deber ser homogénea a la escala del entorno urbano con 2 niveles como máximo, para permitir que el usuario lo conciba como algo propio, por ser un centro de artesanos se tendrá en cuenta el uso de materiales de la zona como piedra, madera y techos de teja, se opta por considerar volúmenes sueltos, fragmentarlos y repartirlos de tal manera que sus ejes principales y secundarios permitan recorridos fluidos y generen relación entre ellos y con el entorno, para estos volúmenes se dispondrá de material vidrio de tal manera que se vuelvan permeables y traspasable, mediante la cual habrá una relación visual y física; se considerará puntos convergencia para actividades centrales que permitirán relacionar objeto arquitectónico, plaza y contexto, además estos funcionarán como elementos centrípetos realizando las actividades, para la zona de ingreso se dispone de una plaza de bienvenida que se abre al usuario y a la comunidad, a esto le sigue un volúmenes suspendido que permitirá que el edificio se vuelva permeable y accederá a ser foco visual desde el exterior; en el proyecto se considerará vegetación alrededor del edificio como ayuda a minimizar las corrientes de viento y que sirvan de colchón acústico, así mismo, también se dispondrá de vegetación en las zonas públicas y en vacíos funcionales.

**Figura 9** *Relación con el entorno*

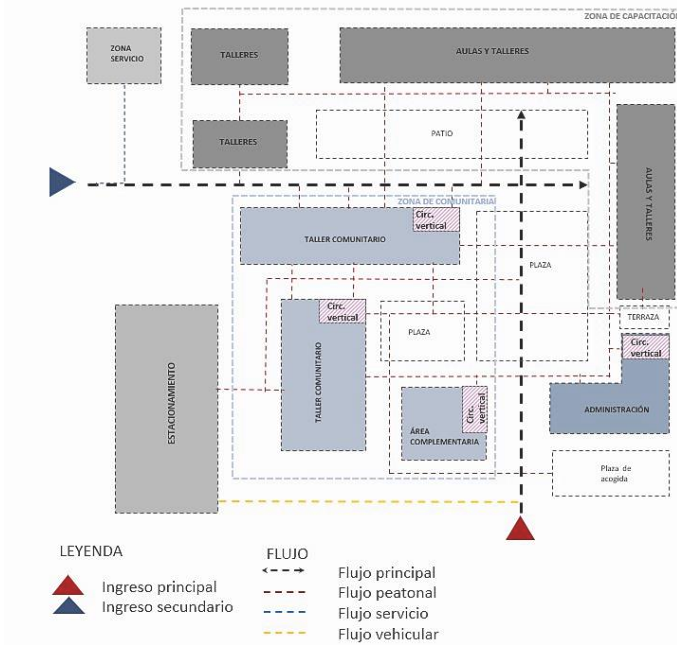


**Relación Funcional.** El proyecto se abre mediante una secuencia de espacios, gracias a un eje articulador que llega a la plaza activa principal y que funciona como un centro organizador, que reparte hacia la zona de capacitación y la zona comunitaria, se propone conectar dos vías desde el ingreso principal y secundario de tal forma que los espacios se conecten, además los espacios comunitarios y de capacitación se abrirán por medio de aberturas totalmente permeable que permitirá que los espacios sean traspasables física y visualmente hacia los espacios públicos donde podrán concentrar sus actividades y obtener una relación publico privado



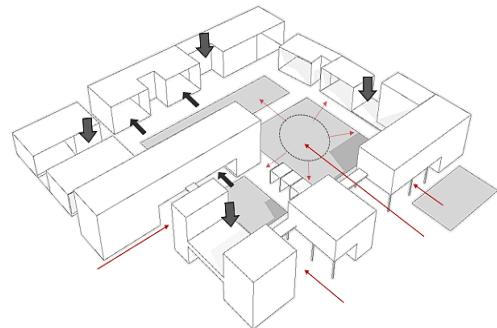
**Figura 10**

*Relación funcional*



**Relación Formal.** El proyecto se divide en diferentes bloques para permitir un mayor flujo y recorrido peatonal, además se crea una planta libre en el ingreso como escenario de transición invitando al usuario a entrar e integrarse con el proyecto, la organización es radial por medio de una plaza principal que permite una mejor distribución de las zonas de capacitación y comunitaria permitiendo aproximación y relación del usuario y su entorno, además el manejo del volumen mediante sustracciones adiciones y penetraciones permite que se diluya el límite para un mayor flujo de actividades entre lo público y lo privado, la edificación funciona como un elemento articulador la cual su porosidad permitirá que el objeto sea un elemento permeable, para la zona de talleres los volúmenes estarán orientados para obtener iluminación norte sur, además se usará el plano inclinado en las cubiertas permitiendo la integración e identidad del lugar con el entorno.

**Figura 11 Relación formal**



**4.2. Premisas de Diseño Arquitectónico**

La aplicación de lineamientos para un centro comunitario de capacitación artesanal en base a los criterios de la arquitectura permeable se da mediante el resultado de la evaluación

teórica y técnica de los análisis de casos y de la aplicación teórica de la variable para ellos los lineamientos se aplican en la zona de capacitación y comunitaria pues se establece como el sector principal de la edificación, en los cuales nos permite apreciar la aplicación de la arquitectura permeable mediante los siguientes lineamientos.

**a. Aplicación de Lineamientos 3D**


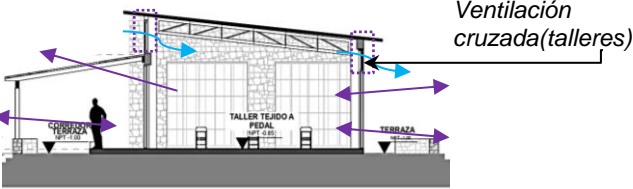
<b>Lineamiento – Grado de apertura</b>	
<p><i>Llenos: Espacios privados</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Apertura en volúmenes</i></p>	<p><i>Vacío: espacio público, visuales, flujos y circulaciones</i></p> <p>Aplicación de llenos y vacíos, en la composición volumétrica y en planta, en las zonas de capacitación, comunitaria y administrativa</p> <p>Se emplean mediante un grado de apertura en un 60% a través de la sustracción, adición y penetración en la composición y volumen,</p> <p>En planta estos vacíos generan espacios públicos como patios y plazas</p> <p>Volumétricamente se permite la perforación del borde arquitectónico para generar continuidad y relación interior-externo.</p> <p>Esto da respuesta a las variaciones del exterior y la relación público-privada además permite la adaptación desde lo ambiental hasta lo social y cultural.</p> <p><b>Leyenda:</b></p> <p>■ VACÍO □ LLENO</p>

*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño


<b>Espacios Intermedios de permanencia</b>	
<p><i>Límite blando (relación interior-externo)</i></p> <p><i>Límites permeables (celosías)</i></p> <p><i>Terrazas abiertas</i></p>	<p>Aplicación de espacios intermedios de permanencia, mediante terrazas abiertas y con cerramientos (celosías) en zona de capacitación y comunitaria.</p> <p>Los cerramientos o celosías se colocarán en espacios semipúblicos con materiales ladrillo y madera para permitir la actividad sin interrumpir la permeabilidad visual y física, y las terrazas abiertas para complementar ambientes que vinculen el exterior con el interior, a la vez generar relaciones socioculturales que mantenga al usuario en relación con el entorno.</p> <p>Esto favorece una mejor interrelación, vínculo público-privado y conexión con el entorno natural.</p>

*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño



<b>Porosidad</b>	
 <p><i>Vanos horizontales</i></p> <p><i>Apertura Continuidad visual</i></p>  <p><i>Ventilación cruzada (talleres)</i></p>	<p>Aplicación de poros por medio de vanos, tanto verticales en muros como horizontales en techos en diferentes proporciones, en zonas de capacitación y comunitaria. Los vanos horizontales en techos permitirán adecuada ventilación y traspaso de luz. Los vanos horizontales secuencia física y visual. Esto creará vínculo que pueda apreciar gran parte del proyecto y tenga relación estrecha con el medio ambiente, relación dinámica y conexión visual.</p>

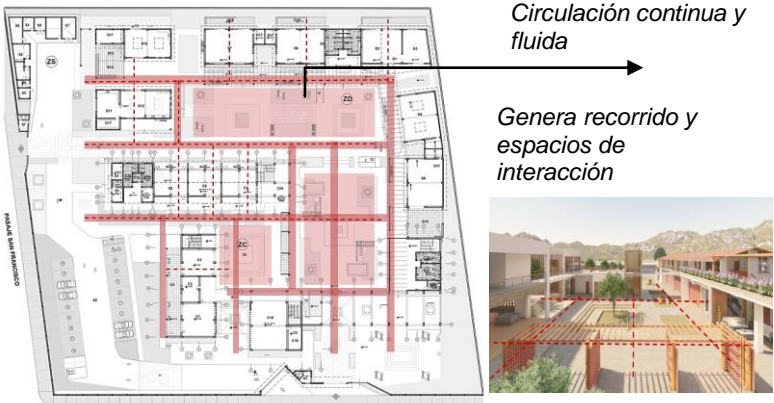
*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

<b>Aberturas Secuenciales</b>	
 <p><i>Aberturas dispuestas de manera secuencial (continuidad)</i></p>	<p>Aplicación de accesos secuenciales mediante ventanas y mamparas de proporciones similares, pertinentes al uso de cada espacio, en zonas de capacitación y comunitaria, con la finalidad de poder ver, traspasar y relacionar varios lugares a la vez ya sea desde un punto fijo o en movimiento. Esto crea vínculos y diluye el límite arquitectónico así el edificio tendrá accesibilidad visual y física.</p>

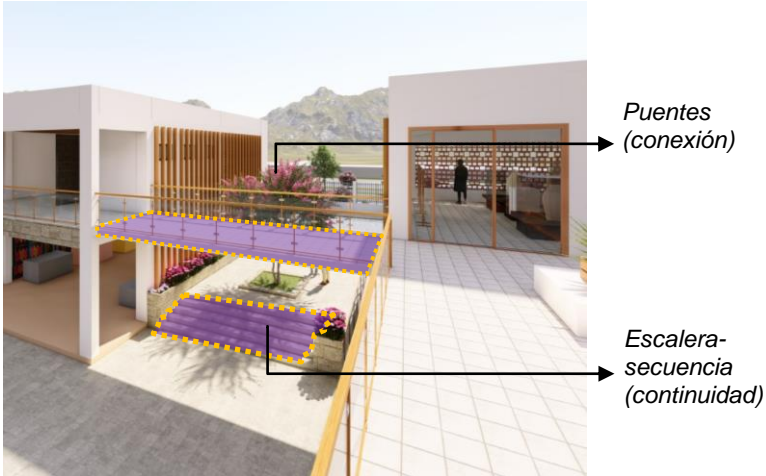
*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

<b>Accesibilidad</b>	
 <p><i>Mamparas plegables Espacios abiertos para ser traspasable</i></p>	<p>Aplicación de acceso mediante puertas y mamparas plegables de vidrio y aluminio, con giro normativo, en zona de talleres e ingresos.</p> <p>Las puertas se dan mediante la ruptura del muro límite para lograr espacios permeables y transitables que conecten el edificio de un espacio a otro y las mamparas plegables para abrir totalmente un ambiente y que este se relacione directamente con el exterior, esto beneficiará el traspaso de un lugar a otro como si fuera un solo espacio, mejorando la relación interior, exterior, entre el público y el usuario.</p>

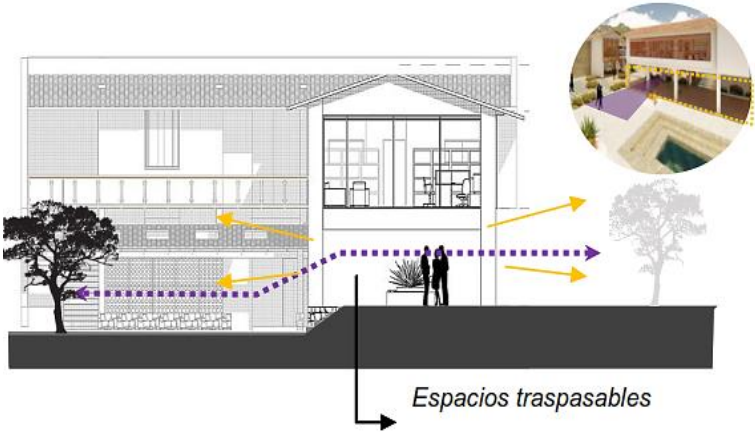
*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

<b>Fluidez</b>	
 <p><i>Circulación continua y fluida</i></p> <p><i>Genera recorrido y espacios de interacción</i></p>	<p>Aplicación de accesibilidad por medio de ejes espaciales lineales y flujos continuos, en recorridos principales y secundarios generando transiciones a través de jardines y pasillos para conectar todos estos así el público transite e interactúe entre ellos y con el edificio</p>

*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

<b>Elemento de articulación Espacial</b>	
 <p style="text-align: right;"><i>Puentes (conexión)</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Escalera- secuencia (continuidad)</i></p>	<p>Aplicación de elementos de articulación espacial por medio de escaleras y puentes con anchos normativos y funcionales, para formar una unidad integrada que sirva de intermedio que vincule la relación espacial y funcional, esto proporciona conectar diferentes volúmenes y espacios. Permitiendo que este sea fluido, permeable y transitable.</p>






*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

<b>Accesibilidad – Planta libre</b>	
 <p style="text-align: center;"><i>Espacios traspasables</i></p>	<p>Aplicación de acceso por medio de planta libre con estructura convencional para plantear relaciones directas del edificio con el entorno y permita continuidad física y visual de un espacio a otro en la zona de ingreso.</p> <p>Esto proporciona una percepción de ligereza y permeabilidad generando flujos continuos, permitiendo conexión entre el usuario y la arquitectura.</p>

*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño



**b. Aplicación de Lineamientos - Materiales**

<b>Espacios intermedios de circulación</b>	
<p><i>Cubiertas traslúcidas y opacas (traspaso de luz -protección del clima)</i></p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  Madera         </div> <div style="text-align: center;">  Vidrio         </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 20px;">   <i>Vínculo con el exterior</i> </div> <div>   <i>Vínculo con el interior</i> </div> </div> <p>Aplicación de espacios intermedios de circulación, mediante corredores externos techados con cubiertas traslúcidas y opacas en la zona de capacitación. Las cubiertas traslúcidas de vidrio se aplicarán para permitir el traspaso de luz, y las opacas de madera y tejas andina para generar sombras. Esto proporciona que el recorrido se convierta en un espacio mediador entre lo interior y exterior, además que está en cierto grado expuestos al clima permitiendo ser traspasadas visual y físicamente, teniendo un patrón que configuran espacios y sensaciones</p>

*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

<b>Espacio Público</b>	
 <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="margin-bottom: 10px;">  Piedra         </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  Cerámica artesana(arcilla)         </div> <div>  Vegetación         </div> </div>	<p>Aplicación del espacio público como punto de convergencia: espacio de conexión público-edificación y conexión a través de sus recorridos. Espacio de conexión e intercambio entre los volúmenes con el entorno, sus características y actividades. Conexión con la edificación por medio de su recorrido, a través de diferentes texturas, mediante materiales como piedra, arcilla y vegetación convirtiéndose en un elemento conector que direcciona la conexión entre el interior y el exterior.</p>

*Nota.* Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

**c. Aplicación de Lineamientos - Detalle**

### Filtros

Aplicación de filtros, mediante celosías artesanales de ladrillo y madera deck, en espacios de talleres y exposición.

Las celosías de ladrillo están en la fachada norte para permitir el paso del flujo luminoso y controlar la intensidad del viento. Las celosías de madera deck se ubican en la fachada este y oeste para controlar el flujo luminoso evitando deslumbramiento y proporcionarán sombras.

Esto permitirá generar adecuada permeabilidad y vínculo con el exterior y el espacio sin dejar de ser permeable, permitiendo el paso de incidencias meteorológicas y conexión visual sin perder privacidad.



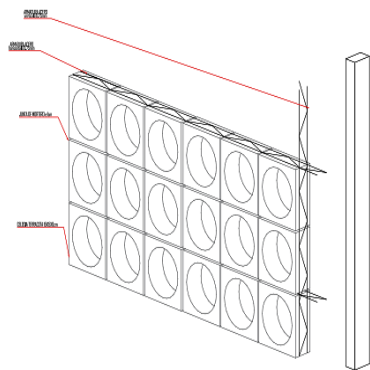
Permeabilidad- control  
del flujo luminoso



Celosía de  
arcilla



Madera deck



Nota. Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

### Transparencia

Aplicación de transparencias mediante mamparas, muros cortinas y ventanas con vidrio térmico, en zonas de talleres y oficinas.

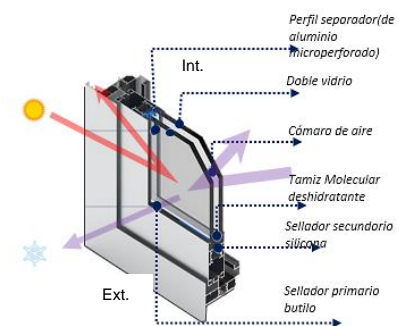
Los cerramientos traslucidos serán con control solar que proteja al usuario del deslumbramiento, y a la vez permita acondicionamiento térmico y adecuada continuidad visual estos se aplican en área de talleres.

Esto favorece a relacionar dos o más espacios con el fin de que los usuarios puedan realizar sus actividades teniendo un vínculo con su entorno.



Vidrio doble -control solar  
acondicionamiento climático

### Detalle



Nota. Elaboración propia en base a los lineamientos finales de diseño

### 4.3. Proyecto Arquitectónico

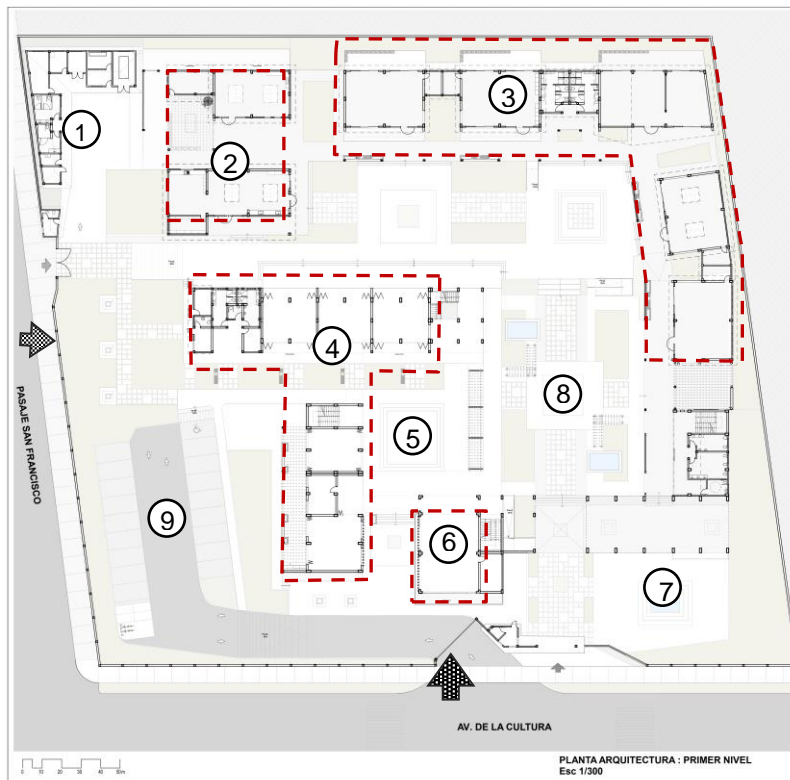
La propuesta arquitectónica responde a la variable planteada “Criterios de Arquitectura Permeable”, el cual está diseñado con espacios que permitan la relación entre lo público y lo privado y la dilución del límite, este proyecto se propone como un espacio abierto a la comunidad que pueda articular con toda la edificación por lo que el centro Comunitario de Capacitación Artesanal, tiene como zona principal la Zona de Capacitación donde los talleres integran y permiten la relación entre el artesano y el turista, además cuenta con la zona comunitaria destinado para los turistas vivenciales interesados en la artesanía y en su aprendizaje, sumado a estas se encuentra la zona administrativa y la zona de servicio.

#### Planimetría:

La planimetría del proyecto está dada por diferentes especialidades como planos de arquitectura, planos de urbanismo, planos de instalaciones sanitarias, eléctricas y estructuras.

Figura 12

Plano de arquitectura primer piso



#### Leyenda



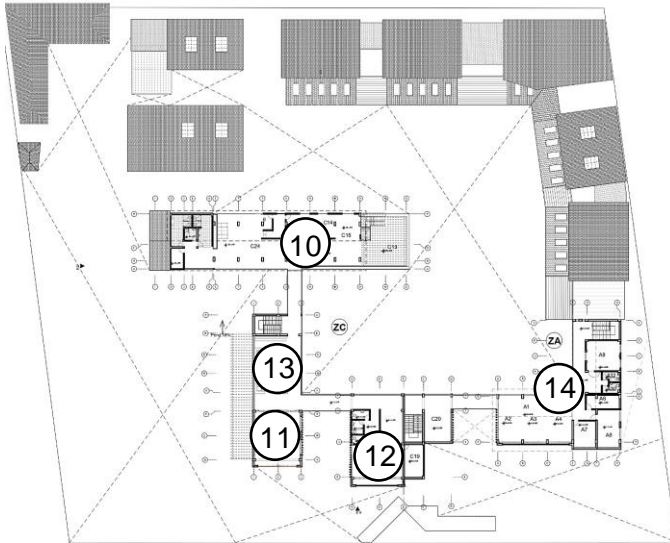
- 1. Zona de Servicio.
- 2. T. capacitación-Cerámica.
- 3. T. capacitación- Textil.
- 4. Talleres Comunitarios.
- 5. Plaza comunitaria.
- 6. Sala de Ventas.
- 7. Plaza de ingreso.
- 8. Plaza principal.
- 9. Estacionamiento.
-  Ingreso Principal
-  Ingreso secundario

Figura 13

Plano de arquitectura segundo piso



**Leyenda**

- 10. Cafetín
- 11. Exposición.
- 12. SUM
- 13. Terraza
- 14. Oficinas Administrativas



PLANTA ARQUITECTURA : SEGUNDO NIVEL  
Esc 1/200

**Cortes**

Figura 14

Corte General

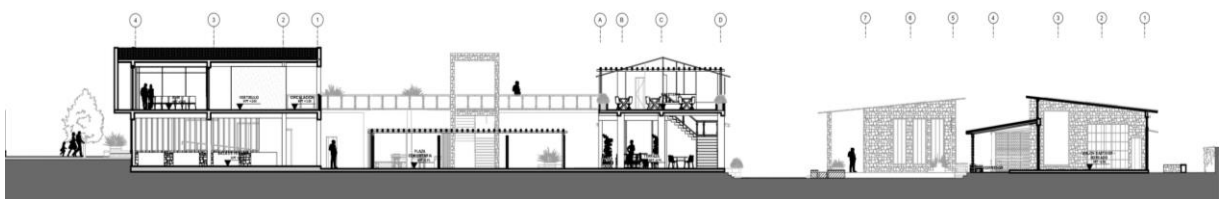
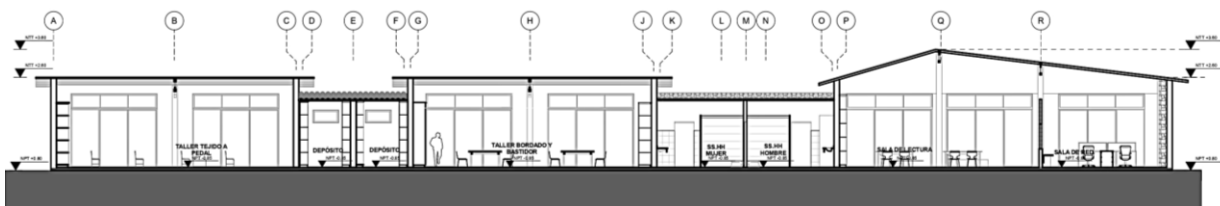
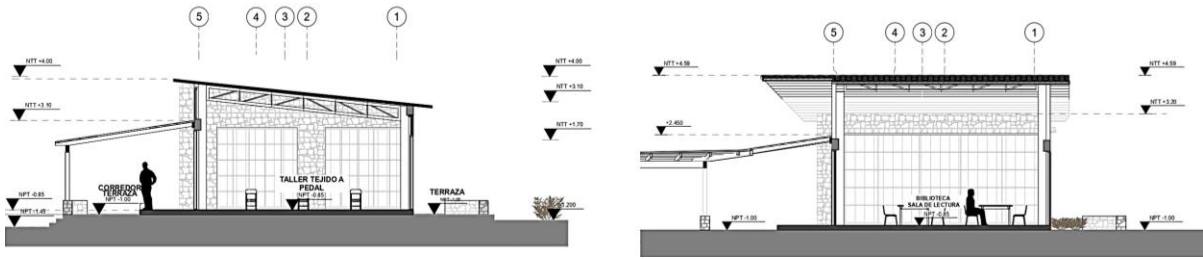


Figura 15

Corte zona de capacitación- Talleres







**Elevaciones**

Figura 16

Elevación principal

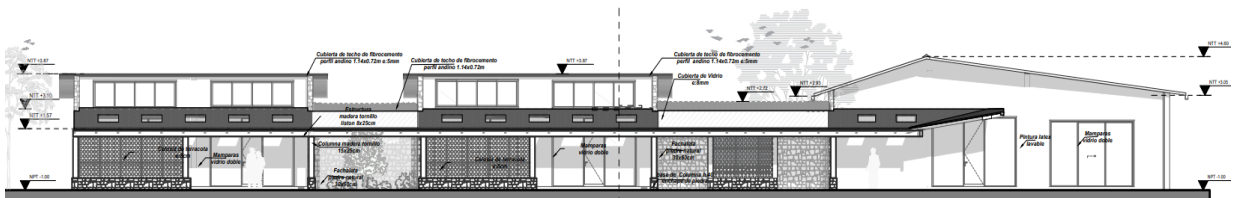
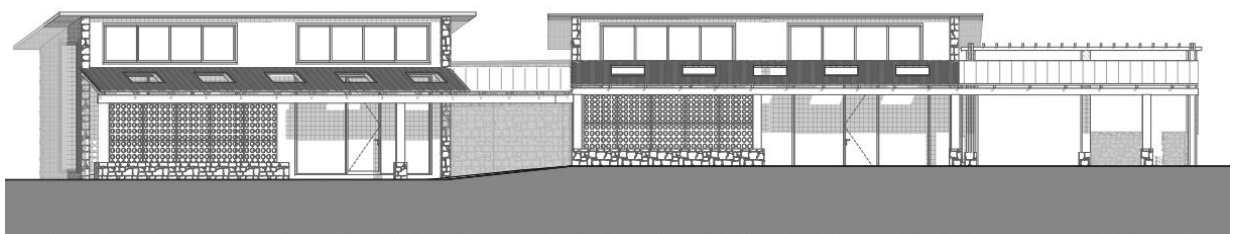


Figura 17

Elevación zona de capacitación





### Vista 3D

Figura 18

Vista frontal- Acceso Principal



Figura 19

Vista lateral- Acceso secundario.



Figura 20

Zona comunitaria



Figura 21

Zona de capacitación



#### **4.3.1. Memoria Descriptiva De Arquitectura**

##### **a) Generalidades:**

El proyecto planteado es un Centro Comunitario de capacitación artesanal que está dirigido para toda la población de la ciudad de Cusco, con el objetivo de darles un equipamiento donde puedan realizar actividades de capacitación, además mediante la propuesta se ayuda a generar espacios donde el artesano pueda entablar relaciones colectivas con otros usuarios.

##### **Objetivo:**

La siguiente memoria tiene como objetivo la descripción del proyecto de un centro comunitario de capacitación artesanal, el cual estará diseñada y estructurada correctamente sobre el predio asignado.

##### **b) Antecedentes:**

Este proyecto surge por la necesidad de tener una nueva infraestructura urbanas debido al nulo equipamiento para la capacitación de artesanos y al incremento poblacional tanto artesanal como de turistas, en ese sentido se justifica la intervención de la construcción de este Centro comunitario

##### **c) Vías de acceso**

Acceso principal Av. De la cultura

Acceso secundario: Pasaje San Francisco

**d) Estado actual del terreno**

La propiedad tiene una superficie con a la zonificación de otros usos, habilitado para uso urbano y que cuenta con accesibilidad, sistema de abastecimiento de agua, sistema de desagüe, abastecimiento de energía eléctrica y redes de iluminación pública, el terreno actualmente está cercado con ladrillos, y sin uso actual.

**e) Del proyecto**

El proyecto consiste en la construcción de un Centro Comunitario de Capacitación Artesanal.

**f) Área construida:**

NIVEL .....	ÁREA (m <sup>2</sup> )
PRIMER PISO.....	2768.64m <sup>2</sup>
SEGUNDO PISO.....	1187.30 m <sup>2</sup>
TECHO.....	(Techo liviano)
AREA TOTAL.....	3955.94 m <sup>2</sup>
AREA LIBRE.....	5967.88m <sup>2</sup>
TERRENO.....	8736.52m <sup>2</sup>

**g) Normatividad**

Para la construcción del multifamiliar se tomará en cuenta la normatividad del RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones)

- RNE- A 010 Características de diseño
- RNE- A 040 Educación
- RNE- A 070 Comercio
- RNE- A 090 Servicios Comunes
- RNE- A 130 Requisitos de seguridad
- RNE- A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones
- SEDESOL- Centro de Capacitación para el trabajo- centro cultural

**h) Acabados Arquitectura**

El proyecto cuenta con acabados que se tienen en cuenta según la función de cada espacio de acuerdo con la actividad.

**Pisos:**

- Estacionamientos: Piso adoquines de concreto color negro.
- En escaleras: cerámica Piedra Gris Liso 0.30 x 0.30cm, material macizo y resistente para una zona de alto tránsito
- En talleres se usará Piso y zócalo gres porcelánico 60x60cm y una fragua con una tonalidad similar a la del piso.
- En la cafetería se usará piso cerámico 30x30 y una fragua con una tonalidad similar a la del piso.
- En baños se usará piso cerámico 30x30 y una fragua con una tonalidad similar a la del piso.

**Muros interiores y exteriores:**

- Muros de ambientes de Zona Administrativa: Tarrajeo frotachado acabado liso estuco color blanco se utilizará de acuerdo con el ambiente y especificados en el cuadro de acabados.
- Muros de ambientes de Zona capacitación y comunitaria: Tarrajeo frotachado acabado estuco color blanco se utilizará de acuerdo especificados en el cuadro de acabados, se considera para muros interiores y exteriores enchape de piedra laja e:3cm.

**Puertas y Mamparas de aluminio.**

Toda la carpintería metálica para ejecutarse será hecha con aluminio color madera, Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida, La pintura anticorrosiva deberá reunir entre sus características de fabricación alta resistencia a la intemperie

**Ventanas.** Será hecha con aluminio color madera, pintura anticorrosiva deberá reunir entre sus características de fabricación alta resistencia a la intemperie, se ha utilizado en algunos espacios principales del proyecto según la función que cumplen.

**Pintura.** Se aplicará en todo el cielo raso, muros interiores y exteriores existente en la edificación. En los lugares que haga falta se colocará mortero con cal antes de aplicar el imprimante para reparar corrosión, luego se aplicará (LÁTEX VINÍLICO)2 manos

**Vidrios y Cristales.** Vidrio templado en mamparas y puerta con sistema de doble vidrio según indicación en planos, será de color incoloro tanto en exteriores como interiores. espesor será de 6 mm en mamparas y tratamiento de control solar

**Acabados Eléctricas:**

Las luminarias para utilizar dependerán del tipo de función a desempeñar, para espacios De capacitación serán luminarias para adosar tubo doble luz directa y para ambientes exteriores luminarias reflectores led, luminarias tipo pastoral y postes ornamentales.

**Acabados Sanitarias:**

Los aparatos sanitarios color blanco. Lavatorio Color blanco empotrados en una mesa de concreto.

**Accesorios** De loza, gancho doble, toallero, jabonera sin asa y papelera de empotrar, color blanco.

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DE ARQUITECTURA**

**Datos Generales:**

- **Proyecto:** Centro Comunitario de Capacitación Artesanal, 2022
- **Ubicación:** Av, De la cultura, cuadra 5 a dos cuadras de la universidad San Antonio Abad, Cusco.
- **Urbanización:** Los frutales
- **Distrito:** San Jerónimo
- **Provincia:** Cusco
- **Departamento:** Cusco
- **Tipo de emplazamiento:** Urbano
- **Área de terreno:** 8736.52 m<sup>2</sup>
- **Perímetro:** 377.51 m
- **Linderos y medidas**
- **Por el frente:** 100.65 ml con la av. de la cultura
- **Por el costado derecho:** 88.59 ml con terreno colindante
- **Por el fondo.** 98.78 ml.
- **Por el costado izquierdo:** 88.38.00ml Con el pasaje San Francisco

**Tabla 50**

Tabla de parámetros urbanos

Parámetro	Normativo	Proyecto
Usos	OU	Centro comunitario
Densidad neta	15642.32 Hab/Ha	226.14 Hab/Ha
Coef. De edificación	3.2	0.44
% de área libre	30%	69.08%
altura máxima	según requerimiento	2 pisos
área de lote mínimo	3500m <sup>2</sup>	8736.52
frente mínimo normativo	45-65ml	98.78
N.º de estacionamiento	1/10	18 cajones

Nota. Elaboración propia en base a los parámetros urbanísticos.

**Normas A010 – A100:**

Las circulaciones verticales para conectar con otros niveles superiores, cumple con la normatividad la cual establece en el artículo 6 de la norma A010, que el ancho de la escalera no deberá ser menor a 1m.

**Norma RNE - A120:**

Diseño de rampas para personas con discapacidad, en el artículo 9 de la presente norma establece el diseño con un ancho libre de 0.90m, con pendiente máxima del 10%.

**4.3.2. Memoria de Estructuras**

**Generalidades:**

Se describen los criterios básicos para el dimensionamiento de la estructura del sector elegido (Zona de Capacitación) del proyecto denominado Centro comunitario de Capacitación Artesanal. En el presente documento, los criterios de detalles y requerimientos, servirán para la ejecución de las estructuras. El proyecto cuenta con 6 bloques de 01 piso hasta 02 pisos.

*Tabla N° 4.4 Tabla de bloques del proyecto*

BLOQUE	Nº DE PISOS	META
BLOQUE A		1 OBRA NUEVA
BLOQUE B		1 OBRA NUEVA
BLOQUE C		1 OBRA NUEVA
BLOQUE D		2 OBRA NUEVA
BLOQUE E		2 OBRA NUEVA
BLOQUE F		2 OBRA NUEVA

**a) Objetivo:**

La siguiente memoria tiene como objetivo la descripción y el predimensionamiento del proyecto de un centro comunitario de capacitación artesanal, el cual estará diseñada y estructurada correctamente sobre el predio asignado.

#### **b) Antecedentes:**

Este proyecto surge por la necesidad de tener una nueva infraestructura urbanas de un Centro de capacitación de artesanos de acuerdo a los lineamientos de distribución, espacio, dimensionamiento, conforme lo estipula el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

#### **c) Normatividad:**

Para los cálculos de estructuración se utilizarán las siguientes normas que serán el sustento técnico para los cálculos presentados.

- NTP E-020 Cargas.
- NTP E-030 Diseño Sismo Resistente.
- NTP E-050 Suelos y Cimentaciones.
- NTP E-060 Concreto Armado.
- NTP E-070 Albañilería.
- NTP E-090 Estructuras Metálica.

#### **d) Consideraciones Generales para el Diseño- Materiales**

Características y Propiedades de los Materiales.

##### **Concreto:**

Características del concreto reforzado para el diseño estructural:

- Resistencia nominal a la compresión:  $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ .
- Módulo de elasticidad:  $E_c=150\,000 \sqrt{f_c} = 2\,173\,706.51 \text{ Tn/m}^2$
- Módulo de Ruptura:  $F_r= 28 \text{ Kg/cm}^2$ .
- Peso específico:  $\gamma = 2.4 \text{ Tn/m}^3$
- Acero de Refuerzo:
- Corrugado, grado 60, esfuerzo de fluencia:  $f_y= 4200 \text{ Kg/cm}^2$ .
- Módulo de elasticidad:  $E_s=20\,000\,000 \text{ Tn/m}^2$ .
- Peso específico:  $\gamma =7.85 \text{ Tn/m}^3$ .
- Acero Estructural:

- Esfuerzo de fluencia:  $f_y=2530 \text{ Kg/cm}^2$  (A-36).  $\gt$  Módulo de elasticidad:  $E_s=20\,000\,000 \text{ Tn/m}^2$ .

### Albañilería Confinada:

Clase de unidad: Ladrillo Clase V (30% de vacíos).

Resistencia de la unidad a la compresión axial:  $f_b= 180 \text{ Kg/cm}^2$ .

Resistencia característica a compresión axial de la albañilería:  $f'_m= 45 \text{ Kg/cm}^2$ .

Módulo de elasticidad:  $E_s= 5\,000 f'_m = 225\,000 \text{ Tn/m}^2$  1.4.3.

Normatividad.

### e) Estructuración - Predimensionamiento y cargas

El procedimiento de estructuración consiste en predefinir o pre dimensionar los diferentes elementos estructurales (zapatas, columnas, muros, vigas, losas), con la finalidad que, en el proceso de diseño, teniendo en cuenta las dimensiones pre establecidas se logre dotar a la estructura de buena rigidez

1.-CERCHAS						
1.1.-PREDIMENSIONAMIENTO						
Cerchas	Luz libre entre Ejes	7,50 m	Peralte = $L/20 = 7.50/20 = 0.375\text{m}$			
	base de viga (b)	0,30 m	Usaremos Cercha con peralte 40cm			
	Peralte de Cercha (h)	0,65 m				
1.2.-METRADO DE CARGAS						
	Descripción	l(m)	b(m)	Cant	Pe = $\gamma(\text{kg/m}^3)$	Peso(kg)
Carga Muerta	CERCHA Análisis Por Kg/MI				(kgf/m)	
	Brida Superior Tub. Rect. 75x75x3 mm	1		1	6,6	6,60
	Brida Inferior Tub. Rect. 75x75x3 mm	1		1	6,6	6,60
	Montantes Tub. Cuad. 40x40x3 mm	1,2		1	3,43	4,12
	Diagonales Tub. Cuad. 40x40x3 mm	1,61		1	3,43	5,52
	<b>Peso Propio Cercha</b>	3,6			22,84	82,22
					<b>Peso Cercha=</b>	<b>82,22</b>
	CORREAS				(kgf/m)	
	Tub. Cuad. 40x40x3 Mm	2,875		2	3,43	19,7225
					<b>Peso Correa=</b>	<b>19,72</b>
					(kgf/m <sup>2</sup> )	
	Cobertura	2,2765	2,875	1	7,33	47,97
	Falso Cielos Baldosas De PVC (módulos)	2,2765	2,875	1	2,00	13,09
Peso De Instalaciones	2,2765	2,875	1	5,00	32,72	
				Acabados=	93,79	
				<b>CARGA MUERTA=</b>	<b>195,73</b>	



	<b>Descripción</b>	<b>l(m)</b>	<b>b(m)</b>		<b>(Kgf/M2)</b>	
<b>CARGA VIVA</b>	Sobrecarga RNE E-020 (Techo)	4,55	2,875	1	30	392,44
	Sobrecarga RNE E-020 (Nieve)	4,55	2,875	1	40	523,25
					<b>CARGA VIVA =</b>	915,69
	<b>Peso De Cercha (Kg)</b>					<b>1111,42</b>
	<b>2.-VIGAS SECUNDARIAS</b>					
	Peralte = $L/20 = 7.50/20 = 0.375m$ Usaremos Cercha con peralte 40cm					
	<b>2.1.-PREDIMENSIONAMIENTO</b>					
	Luz libre entre Columnas	5,50 m				
	base de viga (b)	0,25 m				
	Peralte de viga (h)	0,35 m				
	<b>2.2.-METRADO DE CARGAS</b>					
<b>EJE 1-1</b>	<b>Descripción</b>	<b>l(m)</b>	<b>b(m)</b>	<b>Cant</b>	<b>Pe = <math>\gamma(kg/m^3)</math></b>	<b>Peso(kg)</b>
	Carga Muerta					
	Peso Propio	2,625	0,25	2	2400	1102,50
	Acabados Ventana	2,625			40	105,00
	<b>Carga Viva</b>				<b>(kg/m2)</b>	
	<b>Sobrecarga RNE E-020 (vivienda)</b>	<b>2,625</b>	0,25	1	200	<b>131,25</b>
	<b>Peso de vigas secundaria (Kg)</b>					<b>1338,75</b>
	<b>3.0.- COLUMNAS</b>					
	<b>3.1.-PREDIMENSIONAMIENTO</b>					
	Comprobación por Carga de Servicio					
	P servicio	2450,17 kg				
	Resistencia a la Comprensión del C°	210 kg/cm2				
	área mínima (bxh)	33,34 cm2				
	<b>comprobación por Rigideces</b>					
		<b>Viga Amarre</b>		<b>Columna</b>		
	<b>Base b</b>	25,00 cm		25,00 cm		
	<b>Altura h</b>	35,00 cm		45,00 cm		
	<b>área (bxh)</b>	875,00 cm2		1125,00 cm2		
	<b>Rigidez (I)</b>	89322,92 cm4		189843,75 cm4		
	<b>Usaremos columnas de bxh =25x45cm</b>					
	<b>3.2.-METRADO DE CARGAS</b>					
	<b>Descripción</b>	<b>l(m)</b>	<b>b(m)</b>	<b>Cant</b>	<b>Pe = <math>\gamma(kg/m^3)</math></b>	<b>Peso(kg)</b>
	<b>C - 25x45 Nivel 1</b>	4,7282	0,25	1	2400	1276,61
	<b>Peso de columna por piso (Kg)</b>					1276,61
	<b>3.3.- PESO POR NIVEL</b>					
	<b>Descripción</b>		LOSA			<b>Peso(kg)</b>
	<b>PESO TOTAL</b>		1111,42			<b>3726,78</b>
	<b>4.0.- ZAPATAS</b>					
	<b>4.1.-PREDIMENSIONAMIENTO</b>					
	presión neta del suelo					
	qa	0,98 kg/cm2				
	$\gamma$ suelo	0,00150 kg/cm3				
	ht= Df- hc	110,00 cm				

<b>γ concreto</b>	0,00240 kg/cm <sup>3</sup>
<b>hc=25 db</b>	40,00 cm
<b>S/C</b>	0,04 kg/cm <sup>2</sup>
<b>qm</b>	0,68 kg/cm <sup>2</sup>
<b>P total</b>	3726,78 kg/cm <sup>2</sup>
<b>Area de zapata (AxB)</b>	5448,50999 cm <sup>2</sup>
<b>b</b>	25 cm
<b>t</b>	45 cm
<b>Lado T</b>	85,00 cm
<b>Lado S</b>	65,00 cm
	<b>Usaremos zapatas de AxB=1.00x0.75 m H=4cm</b>

### 4.3.3. Memoria de Instalaciones Sanitarias

#### 1.GENERALIDADES

El proyecto comprende el cálculo y diseño de las Instalaciones Sanitarias Interiores de un Centro Comunitario de Capacitación artesanal (primer piso y segundo piso), que ha sido diseñada cumpliendo con las siguientes normas:

- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Norma Técnica – I.S. 010

El uso de la edificación será para uso educativo, servicios comunales y usos públicos comprendido en el ambiente de acuerdo con el diseño arquitectónico

#### 2.FACTIBILIDAD DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

##### 1. Servicio de Agua Potable y Alcantarillado

En el entorno de la edificación proyectada se ubican el sistema existente de redes de distribución de agua de la ciudad y la red de colectores. Las redes primarias de la red de distribución de agua potable son de Ø4" y Ø6" de diámetro y la red general de colectores públicos son de Ø8".

##### 2. Conexión de Agua

La conexión existente para el abastecimiento de agua de la edificación será mediante una tubería de alimentación de Ø¾", y ½", la misma que alimentará a la cisterna que se ha proyectado.

##### 3. Evacuación de Aguas Residuales

La factibilidad para la evacuación de las aguas residuales de la edificación será mediante una conexión domiciliaria hacia el colector público existente de Ø4"

#### **4. Equipo de bombeo**

La potencia de la bomba para suministrar el Qm<sub>ds</sub> es de 2.0HP con diámetro de succión de Ø1 ¼" y diámetro de impulsión de Ø1", para lo cual se utilizará tubería y accesorios PVC- SAP.

#### **5. Alimentadores y red de distribución**

Las tuberías de distribución de agua fría en toda la edificación se han dimensionado con el método de gastos probables. El sistema de redes interiores de distribución de agua fría comprende la instalación de tuberías de diámetros Ø1¼", Ø1", Ø¾", y ½", de material de PVC SAP y sus respectivos accesorios.

#### **6. Desagüe domestico:**

El sistema de eliminación de desagües es por gravedad, con descarga al colector principal existente de Ø4" y de Ø2". El sistema de desagüe ha sido diseñado con la suficiente capacidad para conducir la contribución de la máxima demanda simultánea.

Todas las tuberías de desagüe serán de PVC tipo S.A.L. y las tuberías de Ventilación serán de PVC tipo SAL. Los diámetros de las tuberías y cajas de registro existentes se indican en los planos respectivos, las pendientes mínimas de las tuberías del desagüe serán de 1% para Ø 4" de Ø2"

#### **7. Sistema de ventilación**

Se han provisto de puntos de ventilación a los diversos aparatos sanitarios mediante tuberías de PVC de Ø2" de diámetro y terminarán a 0.45m.s.n.t.t. de la planta azotea acabando en sombrero de ventilación, distribuidos de manera que impidan la formación de vacíos o alzas de presión, que pudieran hacer descargar los sellos hidráulicos y evitar la presencia de malos olores en los ambientes de la edificación. Los montantes se prolongarán hasta 0.45 m.s.n.t. con el mismo diámetro para funcionar como tuberías de ventilación primaria. Las tuberías de ventilación serán de material PVC tipo SAL.

#### **8. Desagüe pluvial**

Se prevé la evacuación de las aguas pluviales por medio de un sistema independiente de tuberías, que evacuarán las aguas pluviales en las áreas expuestas como el caso de plantas de azotea, techos y áreas expuestas en concordancia con el Reglamento Nacional de Edificaciones.

En los techos los desagües pluviales son recolectados mediante sumideros que conducen el agua mediante tuberías de Ø4 y Ø2" de diámetro con una pendiente de 1.0% y son interceptados por montantes que conducen el desagüe pluvial hasta el colector principal de la edificación.

La evacuación del sistema de desagüe pluvial será evacuada a la vía pública, al nivel de pista terminada. Los diámetros de los montantes y los ramales de los colectores para las aguas de lluvia estarán en función del área servida y de la intensidad de la lluvia.

## 2. CÁLCULOS DE INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA FRÍA

### 2.1. Dotación de Agua fría:

#### a. Locales Educaciones y Residencias Estudiantiles (ítem "f", Norma IS.010)

- Alumnado y personal no residente 140.00 personas
- Dotación unitaria= 50.00 L por persona día
- Dotación diaria (L/día) = 7000.00 L/día

#### restaurantes (ítem "d", Norma IS.010)

- área de Comedores 65 m<sup>2</sup>
- Dotación unitaria= 50.00 L por m<sup>2</sup> día
- Dotación diaria (L/día) = 3250 L/día

#### c. Locales de espectáculos o centros de reunión (ítem "g", Norma IS.010)

- Área de SUM Sala de Uso múltiple. 42 asiento
- Número de asientos 3.00 L por asiento
- Dotación diaria (L/día) = 126.00 L/día

#### d. Áreas Verdes (ítem "u", Norma IS.010)

- Área total= 1968.11 m<sup>2</sup>
- Dotación unitaria= 2 L/m<sup>2</sup> día
- Dotación diaria (L/día) = 3936,223936,22

<b>Resumen dotación de Agua fría:</b>		
<b>DESCRIPCION</b>	<b>DOTACIÓN</b>	
a. Locales Educaciones y Residencias Estudiantiles (ítem "f", Norma IS.010)	7000,00	L/día
b. Restaurantes (ítem "d", Norma IS.010)	3250,00	L/día
c. Locales de espectáculos o centros de reunión (ítem "g", Norma IS.010)	126,00	L/día
d. Áreas Verdes (ítem "u", Norma IS.010)	3936,22	L/día
	14312,22	L/día

## 2.2 FACTOR DE SEGURIDAD

F. S= 1.25

## 2.3 DOTACIÓN DIARIA DE AGUA:

Dotación (m<sup>3</sup>/día) = 17.8902 m<sup>3</sup>/día

#### 2.4. DIMENSIONAMIENTO DE CISTERNA:

Vol. Almacenamiento =  $\frac{3}{4}$  Dotación Diaria 13.42 m<sup>3</sup>

Ancho= 2.5 m

Largo= 3.0 m

BL= 0.30 m

H. util= 1.80 m

H. total= 2.10 m

Vol. Almacenamiento= 13.5 m<sup>3</sup>

#### 2.5 DIMENSIONAMIENTO DEL TANQUE ELEVADO:

Vol. Tanque Elevado =  $\frac{1}{3}$  de Vol Cisterna 4.47 m<sup>3</sup>

Se utilizará 2 und de 2.50 m<sup>3</sup>

Vol. Total TE= 5.00m<sup>3</sup>

### 4.2.4 Memoria de Instalaciones Eléctricas

#### 1.GENERALIDADES

La presente Memoria Descriptiva se refiere al Proyecto de Instalaciones Eléctricas se contempla un sistema de alumbrado y potencia de 380V/220V y un sistema de puesta a tierra. Se tomaron en cuenta la Norma EM 010 de Instalaciones eléctricas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)

#### Objetivos y Alcances:

Los trabajos que comprende el desarrollo del proyecto definen los siguientes aspectos: suministro de instalación de cable de acometida desde el punto de diseño del concesionario hasta la Sub-Estación del centro comunitario.

#### Normatividad:

El proyecto aplica el uso de las siguientes normas vigentes:

- Código Nacional de Electricidad Utilización.
- Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas de DGE – MEM.

#### Máxima demanda:

El cálculo de máxima demanda se encuentra en base a lo estipulado en el plano IE-01, Se considera un factor de demanda entre 0.8 y 1 y factor de simultaneidad de 0.25, dando como resultado 18.61kw. de demanda máxima.

<b>MÁXIMA DEMANDA</b>					
<b>TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN</b>					
<b>TD-G</b>					
<b>Circuitos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carga Unitaria</b>	<b>Carga Instalada (W)</b>	<b>F.D</b>	<b>Máxima Demanda (W)</b>
TD-A1	TABLERO DE DISTRIBUCION A1	-	7.366,00	0,25	6.724,00
TD-A2	TABLERO DE DISTRIBUCION A2	-	6.130,00	0,25	5.444,00
TD-A3	TABLERO DE DISTRIBUCION A3	-	6.755,00	0,25	5.978,00
TD-A4	TABLERO DE DISTRIBUCION A4	-	6.848,00	0,25	6.304,00
TD-A5	TABLERO DE DISTRIBUCION A5	-	3.819,00	0,25	3.555,00
TD-A6	TABLERO DE DISTRIBUCION A6	-	3.878,00	0,25	3.419,20
TD-A7	TABLERO DE DISTRIBUCION A7	-	6.728,00	0,25	6.076,00
TD-A8	TABLERO DE DISTRIBUCION A8	-	6.585,00	0,25	5.931,00
TD-A9	TABLERO DE DISTRIBUCION A9	-	2.755,00	0,25	2.591,00
TD-A10	TABLERO DE DISTRIBUCION A10	-	13.914,00	0,25	11.268,00
TD-A11	TABLERO DE DISTRIBUCION A11	-	5.802,00	0,25	5.112,00
TD-A12	TABLERO DE DISTRIBUCION A12	-	2.784,00	0,25	2.442,00
TD-A13	TABLERO DE DISTRIBUCION A13	-	2.690,00	0,25	2.260,00
TD-A14	TABLERO DE DISTRIBUCION A14	-	6.740,00	0,25	6.748,00
TD-B	TABLERO DE ELECTROBOMBA	-	745,00	0,25	596,00
		FS		0,25	18.612,05
		<b>KW</b>			<b>18,61</b>

### Red Eléctrica:

- **Suministro:** Para el proyecto, se ha considerado que el tipo de suministro será Trifásico de la red pública.

- **Tablero General (TG):** El tablero será metálico del tipo para empotrar según detalles, conformado por un Interruptor Termomagnético General del tipo Caja Moldeada y los circuitos derivados con interruptores termo magnéticos, Interruptores Diferenciales serán del tipo riel DIN.

- **Tablero de Distribución (TD):** El tablero será del tipo para empotrar, conformado por interruptores termomagnéticos, interruptores Diferenciales tipo riel DIN y tendrán una barra

de cobre para el sistema de puesta a tierra de los circuitos eléctricos derivados. De los tableros de distribución saldrán a los circuitos eléctricos de alumbrado, tomacorrientes, equipos en general. Se instalarán con tuberías empotradas y los cables a utilizarse en los circuitos derivados que alimentan a los puntos de utilización serán de acuerdo a las especificaciones técnicas indicadas.

### Iluminación

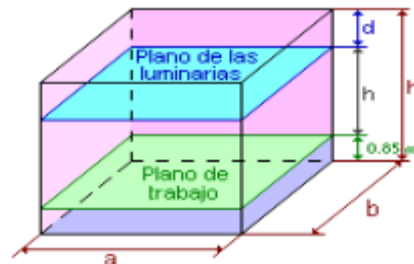
En lo que respecta a iluminación, básicamente se está considerando el valor de LUXES por ambiente de acuerdo con el RNE y por el método de lúmenes.

### Memoria de cálculo

Bloque 1: Taller Textil A Pedal

#### Dimensiones del Local

Largo (a):	11,00 m
Ancho (b):	8,10 m
Altura(h')	3,20 m
Longitud de sujeción (d):	0,50 m
Altura Plano de Trabajo (Pt):	0,80 m
Altura de Montaje (h):	1,90 m



#### Nivel de Iluminación

$$E = 500,00 \text{ lux/m}^2$$

#### Reflexión de elementos

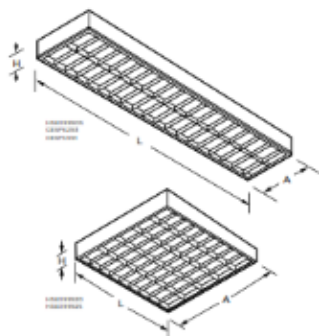
Techo:	Muy Clara
Pared:	Clara

#### Mantenimiento del local

Mantenimiento: Limpio

#### Tipo de luminaria

Luminaria tipo: Tubo Fluorescente



Modelo:	TL-E 22W /54
Tipo de Luz:	Luz día frío
T° de color:	6200 k
Diam. tubo:	29 mm
Diam. Tubo externo	216 mm
Vida útil:	9000
Potencia:	36 W
Flujo luminoso (ΦL) :	3250 Lux
Num. de Luminarias (n):	2 por punto

### Relación de local (k)

A partir de la geometría del local:

$$k = \frac{a \cdot b}{h(a + b)}$$

$$k = 2,46$$

a=largo  
b=ancho  
h=altura de montaje

### Coefficientes de reflexión

Techo= 0,79  
Pared= 0,81

### Coefficiente de utilización

Cu= 0,71

### Factor de mantenimiento

fm= 0,80

### Flujo luminoso total

$$\Phi_T = \frac{E \cdot S}{Cu \cdot fm}$$

E=Nivel de iluminación  
S: Área del ambiente  
Cu=Coef. de utilización  
fm=Factor de mantenimiento

$\Phi_T = 78.125 \text{ lux}$

### Numero de luminarias requeridas

$$N = \frac{\Phi_T}{n \cdot \Phi_L}$$

N= 12 und

SE UTILIZARÁ 12 LUMINARIAS.

### Espaciamientos entre luminarias

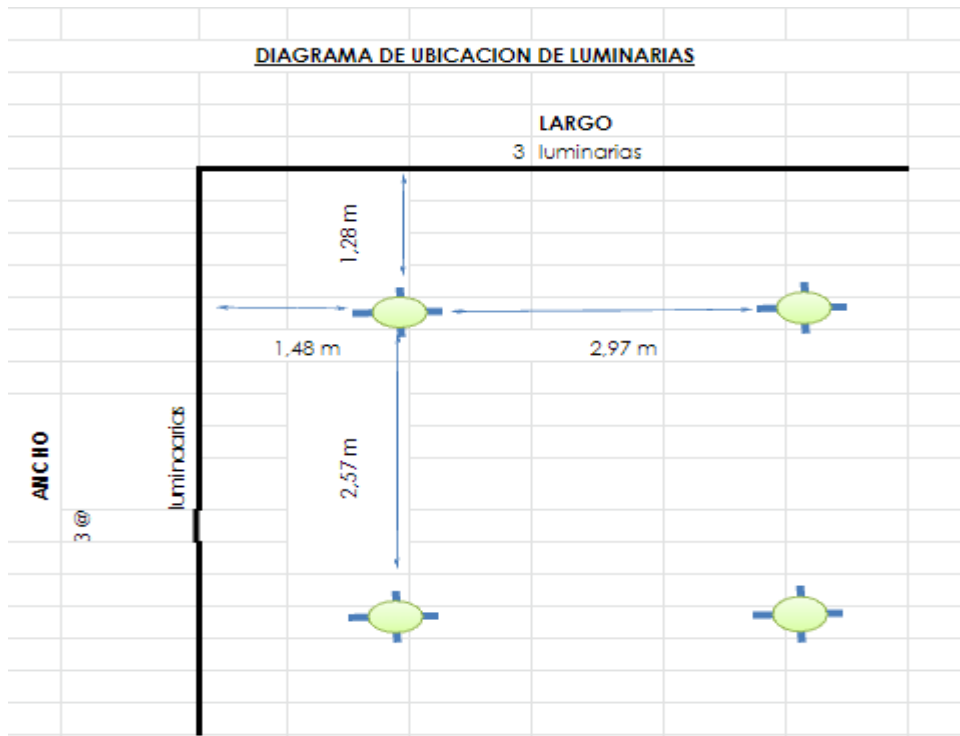
$$S_{\min} = (Pt+h) \cdot 0.8$$

$$S_{\max} = (Pt+h) \cdot 1.3$$

Smin= 2,20 m  
Smax= 3,50 m

Largo: 4 @ 2,75 m  
Ancho: 3 @ 2,70 m





## CAPITULO 5 CONCLUSIONES DEL PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

### 5.1. Discusión

El objetivo principal de la investigación era determinar qué Criterios de la arquitectura permeable pueden ser aplicados a un centro comunitario de capacitación artesanal en Cusco,2022. Sin perder el enfoque de que se trata de un centro de capacitación en las cuales se empleó las dimensiones: la absorbencia (relación interior exterior), la penetrabilidad (continuidad física y visual) y la Convergencia (espacios públicos) para crear espacios permeables y diluir los límites de entre lo público y lo privado.

Discusión de los subdimensiones de variable independiente criterios de la arquitectura permeable

**Tabla 51**

Tabla de resultado y discusión

Teoría	Resultado	Discusión
<p>La absorbencia permite que el espacio se consolide como un intermediario entre lo interior y exterior, dentro del cual confluyen la vida pública, privada y el medio ambiente, se relaciona directamente con atraer al usuario hacia la arquitectura (Mesa, 2013)</p> <p>Relación Interior-Exterior: Es la capacidad de estar adentro y a la vez fuera del edificio, que estos espacios exteriores puedan ser visibles desde el interior y viceversa, la persona no pierde el horizonte desde el interior, además puede sentir un cambio de estado debido a las influencias sociales, meteorológicas y podría decirse también biológicas, esta es una arquitectura abierta que es flexible y que pueda adaptarse al entorno (Salazar, 2018)</p>	<p>En todos los Casos estudiados se evidencia la adaptación al entorno, en ellos se puede observar cómo entablan la relación interior-exterior a través del tratamiento de los bordes y del grado de apertura, además los llenos y vacíos en planta y muros permiten entablar relación público-privado, así como controlar y permear el elemento</p>	<p>Para obtener una arquitectura permeable es necesario hacer uso de la apertura tanto en planta como en la volumetría, generando una composición que permita obtener llenos y vacíos y por medio de materiales como el vidrio, celosías, etc. permitan</p>

<p>El grado de apertura de un lugar expresa lo que desea ser en relación con su entorno. En términos arquitectónicos, sobre un interior completamente abierto actúan tantas fuerzas que eventualmente perderá sus propios límites y comenzará a ser un lugar ambiguo y excéntrico que incluiría todo cuanto haya a su alrededor (Suarez, 2014)</p> <p>El espacio Intermedio, permite satisfacer la necesidad del hombre de experimentar el entorno abierto e ilimitado desde un ambiente controlado. Son recintos para ver y ser vistos, para relacionar la calle con el corredor y este con el patio, creando así una secuencia de límites habitables (Suarez, 2014)</p>	<p>sol y viento, con esto genera la particularidad de tener una arquitectura Permeable y de obtener una clara relación con el lugar al que pertenece.</p>	<p>continuidad y relación interior, exterior controlando el sol y viento, además de espacios intermedios como terrazas y corredores que sirva de vinculo y diluyan el límite.</p>
<p>El Filtro permite el paso del fluido por los poros y es por el cual la permeabilidad se vuelve dinámica (Salazar, 2018)</p>	<p>Todos los Casos nos muestran continuidad visual de los cuales solo 1 maneja celosías como filtro solar en espacios como talleres los otros casos manejan vidrio en sus aberturas evidenciando permeabilidad a través del material además 2 de ellos hacen uso de dobles alturas permitiéndoles obtener mayor continuidad, visual y manejo de la luz natural.</p>	<p>Se hará uso de sistema de doble piel que combine vidrio y celosías en espacios talleres y oficinas que deseen alcanzar cierta privacidad, así como muros cortinas y vidrios también el uso de doble altura para jerarquizar el espacio además de permitir continuidad visual y manejo de la ventilación</p>
<p>Para ser permeable, un material debe ser poroso, es decir, debe contener espacios vacíos o poros que le permitan absorber fluido. (Parisi,2021)</p>		
<p>La continuidad visual está asociada con los fenómenos de simultaneidad y transparencia, en ella la relación entre dos o más espacios adyacentes, interiores o exteriores es independiente de la distancia, pues los límites del espacio se extienden hasta dónde llega la mirada. (Suarez, 2013)</p>		
<p>La forma o materialidad pueden ayudar a la permeabilidad, por ejemplo, una forma de doble o triple altura que no te cierra el espacio de ingreso o una materialidad que continúe desde el exterior al interior (Parisi, 2021)</p>		

		e iluminación a través del filtro
<p>La continuidad física es producto de la ruptura e independencia de los muros límite. Las aberturas están dispuestas de manera tal que “dejan pasar” sin barreras de un espacio a otro, lo que genera una relación franca y directa entre ellos. (Suarez, 2013)</p>	<p>Tres de los casos muestras una adecuada continuidad física haciendo uso de aberturas que traspasan la volumetría haciendo que la visual y el flujo la traspase, así mismo hacen uso de corredore y terrazas como espacios intermedios diluyendo el límite interior exterior</p>	<p>El uso y disposición de aberturas y accesos que permitan un flujo continuo que permitan una secuencia de situaciones espaciales que entren en contacto con el exterior y el interior.</p>
<p>Conjuga una sensación de movimiento eficiente, con una experiencia sensible de lo dinámico. Un sistema circulatorio fluido es aquel que no opone resistencia al desplazamiento de las personas. (Salaverry 2021, p.20)</p> <p>Se toma en cuenta elemento-espacio para formar una unidad integrada que sirve de intermedio. Todas derivan de la relación espacial más básica, la proximidad, que poco tiene que ver con la forma y orientación de las partes, ya que la simple cercanía de dos o más espacios genera la continuidad entre ellos. (Suarez,2014)</p>	<p>Todos los casos permiten la conexión a través de elementos conectores como la escalera y puente que permite además del paso de un espacio a otro, una relación de direccionalidad y pausa, generando la particularidad de tener continuidad física con integración al entorno.</p>	<p>Se hará uso organización radial y circulación continua y fluida por medio de una plaza central, además de elementos de articulación (escaleras y puentes), que permitan la continuidad física.</p>
<p>La Convergencia vincula netamente a la edificación con su entorno inmediato, brindándole un espacio de reunión y generando ambientes que a pesar de estar</p>	<p>Todos los casos usan áreas abiertas como plazas y patios generando conexión</p>	<p>Los patios y plazas son puntos de convergencia</p>

<p>dentro de un terreno privado, logren sentirse como públicos. Para ello la envolvente se encuentra receptiva a las necesidades presentes dentro del medio implantado, evitando así, servir como una edificación aislada y generando una conexión a través de sus recorridos, con el resto de edificaciones y lógicas encontradas en el espacio implantado (Mesa, 2013)</p>	<p>entre ambientes y relación entre lo público y lo privado además tiene en cuenta el recorrido, hacen uso de vegetación y mobiliario</p>	<p>que permiten que se genere la relación y permeabilidad con el entorno es adecuado su uso por ser elementos que generan microclimas, conexión visual y física además de la interrelación con el medio.</p>
--	---	--

## 5.2. Conclusiones

**C1.** Se determinó con éxito los criterios de la arquitectura permeable aplicados a un centro comunitario de capacitación artesanal en Cusco,2023, teniendo en cuenta el análisis previo de cuatro casos arquitectónicos, referentes bibliográficos y fichas documentales los cuales son aplicables, dando como resultado tres dimensiones que son: la absorbencia, la penetrabilidad y la convergencia; a través de su aplicación se podrá diluir el límite arquitectónico y entablar una relación inmediata entre usuarios y el entorno.

**C2.** Se analizó los criterios de absorbencia de la arquitectura permeable que busca la relación público- privado donde se determinó que para absorber o atravesar un medio es necesario tener en cuenta la densidad y la concentración del objeto o límite, por ello la relación interior-exterior se logra mediante el uso de llenos y vacíos permitiendo que no exista una condición de encierro y que los espacios sean permeables mejorando las condiciones de trabajo del usuario; es por ello que se debe enfatizar la apertura tanto en planta como en volumetría .para lograr espacios permeables.

**C3.** Se logró determinar los criterios de penetrabilidad de la arquitectura permeable más adecuados para el diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal, en el cual se tuvo en cuenta la dilución del límite, por medio de perforaciones, filtros y sustracciones, permitiendo que el edificio sea traspasable desde el espacio exterior o viceversa, además para la continuidad visual se aplicó abertura, celosías y transparencias (vidrios dobles) que permitirá

hacer juego de luz y obtener un grado de apertura manejando la escala y las dimensiones a doble altura controlando el confort y deslumbramiento, además se manejó los accesos y circulaciones por medio de una organización central a través de los espacios públicos permitiendo aumentar la fluidez y tener recorridos limpios y espacios totalmente traspasables, para que los usuarios realicen sus actividades e interactúen de forma dinámica.

**C4.** Se logró determinar los criterios de la convergencia que relaciona al edificio con su entorno por medio de un espacio público y el uso de materiales con diferente texturas en la circulación que permiten vincular dos o más elementos, propiciando que los diferentes bloques de una edificación tengan relación e interacción entre ellos, además de conexión con el entorno y sus actividades exteriores, logrando ser un elemento que direcciona la conexión del interior y exterior.

**C5.** Se logró diseñar un centro comunitario de capacitación artesanal en base a los criterios de la arquitectura permeable en Cusco, 2023. con aplicación de las dimensiones donde se determinó que relación interior-exterior se logra mediante el uso de llenos y vacíos en un 60% así como terrazas y corredores que permitan lograr la permeabilidad, además del uso de celosías, aberturas y transparencia para lograr continuidad visual permitiendo que la envolvente de la zona de capacitación y comunitaria sean capaces de diluirse y fusionarse con el exterior, manteniendo una relación de espacios de usuarios a través de ejes articuladores que permitan una correcta continuidad física ,además de espacios de convergencia como espacios público que vinculan la edificación con el entorno, generando conexión permitiendo así, que el edificio se convierta en un elemento permeable, beneficiando la integración de espacios talleres y de convivencia comunitaria.

## Recomendaciones

- Se recomienda que para el diseño de un Centro comunitario de capacitación artesanal que quiera enfatizar en la relación público-privada, plantear estrategias de diseño con criterios permeables generando continuidad según los flujos de actividad considerando las aperturas, y ejes de conexión así mismo considerar los espacios de encuentro de actividad para integrar a la comunidad con su entorno.

-Se recomienda considerar los criterios de la arquitectura permeable con el objetivo de generar espacios de conexión y vínculo entre lo público y lo privado que beneficie a los usuarios en este tipo de proyectos y en futuros, permitiendo que esta dinámica interactiva se plantee en diversos niveles de articulación entre volúmenes y elementos haciendo uso de vidrios, celosías, vanos que permitan la transición de un lugar a otro, aberturas tanto verticales como horizontales para dar paso a la continuidad visual y física, espacios públicos con ejes de circulación que permitan el flujo fluido e interactivo entre espacios, llenos y vacíos.

-Se recomienda aplicar criterios permeables en la arquitectura de la zona de capacitación y comunitaria, por ser de mayor demanda, pues estos espacios necesitan ser permeables para establecer el vínculo entre lo público y lo privado reforzando el procesos de aprendizaje e interacción y potenciando al edificio con la experiencia del paisaje y del espacio público.

## REFERENTES BIBLIOGRÁFICO

- Guitart, V. (2014). *Filtros de mirada y luz, una construcción visual del límite arquitectónico*. (Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Madrid: España). Repositorio Institucional. [http://oa.upm.es/30561/1/MIGUEL\\_GUITART\\_VILCHES.pdf](http://oa.upm.es/30561/1/MIGUEL_GUITART_VILCHES.pdf)
- Henao Quintero, L. A. (2015). *La permeabilidad de las formas arquitectónicas: los Mercados Municipales de Ciutat Vella y del Eixample de Barcelona*. <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/80279>  
<https://studylib.es/doc/5733863/permeabilidad---mansilla-tu%C3%B1%C3%B3n>
- Mansilla, Tuñón, & Rojo (2013). *La libertad de los fragmentos. Permeabilidad. Circo, 193* [https://www.google.com/search?q=La+libertad+de+los+fragmentos.+Permeabilidad.+Circo%2C+193%E2%80%9D&rlz=1C1CHBD\\_esPE863PE863&oq=La+libertad+de+los+fragmentos.+Permeabilidad.+Circo%2C+193%E2%80%9D&aqs=chrome..69i57.433j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=La+libertad+de+los+fragmentos.+Permeabilidad.+Circo%2C+193%E2%80%9D&rlz=1C1CHBD_esPE863PE863&oq=La+libertad+de+los+fragmentos.+Permeabilidad.+Circo%2C+193%E2%80%9D&aqs=chrome..69i57.433j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
- Mesa, F. Mesa, F. (2013). *Permeabilidad*. Medellín: C mesa editores. [https://books.google.com.pe/books/about/Permeabilidad.html?id=n2pJnwEACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Permeabilidad.html?id=n2pJnwEACAAJ&redir_esc=y)
- Lágarra, R. (2015). *Arquitecto para el desarrollo comunitario*. Málaga: Universidad de Málaga
- Ito, S. (2019). *La permeabilidad en relación con el espacio interior exterior*. [https://issuu.com/sarahtio19/docs/la\\_permeabilidad\\_para\\_la\\_relaci\\_n\\_espacial\\_del\\_ext](https://issuu.com/sarahtio19/docs/la_permeabilidad_para_la_relaci_n_espacial_del_ext)
- Parisi, M. (2021). *La permeabilidad hacia la arquitectura: porosidad y figuración geométrica estructural*. [https://repositorio.uc.cl/xmlui/bitstream/handle/11534/60700/parisi\\_marika\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uc.cl/xmlui/bitstream/handle/11534/60700/parisi_marika_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Salazar Fernández, M. S., & Tapia Rodríguez, T. R. (2018). *Permeabilidad visual en el diseño arquitectónico*. [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4875/Salazar\\_Fernandez\\_-\\_Tapia\\_Rodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4875/Salazar_Fernandez_-_Tapia_Rodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Suarez, M. (2013). *La continuidad espacial en la arquitectura moderna*, recuperado de: (Archivo PDF) [https://www.academia.edu/21515865/La\\_Continuidad\\_espacial\\_en\\_la\\_arquitectura\\_moderna\\_Estrategias\\_docentes](https://www.academia.edu/21515865/La_Continuidad_espacial_en_la_arquitectura_moderna_Estrategias_docentes)
- Suarez, M. (2014). *Los espacios intermedios como tema y estrategia de proyecto en la arquitectura moderna*. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/187324>
- Oliveira Ríos, A. V. (2016). *Continuidad visual y espacial como elemento articulador entre el interior y la volumetría de una edificación*. [https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2207/TP\\_ARQ\\_00002\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2207/TP_ARQ_00002_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Tovar-Barragán, K. R. (2021). *Permeabilidad arquitectónica como estrategia para el desarrollo de los espacios para el trabajo colaborativo*. <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/1681/TovarBarragan-KatherineRosario-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Lerner, F. (2014). *Toyo Ito: imaginería y materialización*. Buenos Aires: Editorial Nobuko

Vásquez Culqui, N. L. (2020). *Investigación de espacios permeables en un centro comunitario para jóvenes en Chiclayo*.

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/650350>

Meléndez, R. (2019). *La permeabilidad visual en el diseño arquitectónico*.

<https://arqa.com/actualidad/colaboraciones/la-permeabilidad-visual-en-el-diseno-arquitectonico.html>

Herrera Dávalos, V. M. (2020) *Centro Comunitario para adolescentes y jóvenes en Villa El Salvador*.

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/653073>

Yamamoto Honma, D. C. (2018). *Centro Comunitario Educativo en San Juan de Lurigancho*.

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/625180>

Palomino Cosio, M. C. (2018). *Centro comunitario para jóvenes y adolescentes en Villa El Salvador*.

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/625275>

UPN.(2020). La arquitectura que construye desarrollo en las comunidades del Perú.

<https://blogs.upn.edu.pe/arquitectura/2020/06/12/la-arquitectura-que-construye-desarrollo-en-las-comunidades-del-peru/>

## LINKOGRAFÍA

Cantidad de Artesano Región Cusco, recuperado

de:[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/444281/17\\_Artesanos\\_segun\\_region.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/444281/17_Artesanos_segun_region.pdf)

CLANAR - LINEA DE ARTESANIAS, recuperado

de:<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1763416/R.%20M.%20N%C2%B0%20044%20-%202021%20-.pdf.pdf>

COMPENDIO DE CIFRAS TURISMO, recuperado de:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1088961/Compendio-Cifras-Turismo-Junio-2020.pdf>

DIAGNÓSTICO DE BRECHAS DE LA REGIÓN CUSCO , recuperado

de:[https://transparencia.regioncusco.gob.pe/transparencia/ProyectosInversion/Proyectos\\_Inversion/Masbtn/diag%20%20nostico-de-brechas-region-cusco-2020-2022.pdf](https://transparencia.regioncusco.gob.pe/transparencia/ProyectosInversion/Proyectos_Inversion/Masbtn/diag%20%20nostico-de-brechas-region-cusco-2020-2022.pdf)

Diagnostico\_Situacion\_Actual2019\_Brechas, recuperado de:

[https://transparencia.mincetur.gob.pe/documentos/newweb/Portals/0/transparencia/Indicadores-Brechas/Diagnostico\\_Situacion\\_Actual2019\\_Brechas.pdf](https://transparencia.mincetur.gob.pe/documentos/newweb/Portals/0/transparencia/Indicadores-Brechas/Diagnostico_Situacion_Actual2019_Brechas.pdf)

DIRECTORIO NACIONAL DE ARTESANOS, recuperado

de:<https://www.mincetur.gob.pe/turismo/lineas-de-intervencion/desarrollo-de-la-artesania/registro-nacional-de-artesanos-rna/directorio-nacional-de-artesanos/>

DISTRIBUCION POR GENERO, recuperado de

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/444452/19\\_Distribucion\\_por\\_genero.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/444452/19_Distribucion_por_genero.pdf)

ESTADISTICA RNA, recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/374828-informacion-de-interes-estadisticas-del-sipdar>

ESTADÍSTICAS DEL SIPDAR, recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/374828-informacion-de-interes-estadisticas-del-sipdar>

ESTADISTICAS TURISMO 2017 MINCETUR, recuperado de:<https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/Cusco.pdf>

EVOLUCION DEL REGISTRO DE ARTESANOS, recuperado

de:[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/444532/20\\_Registro\\_Nacional\\_del\\_Artesano\\_2008-2020.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/444532/20_Registro_Nacional_del_Artesano_2008-2020.pdf)

GOBIERNO MUNICIPAL DE CUSCO, recuperado de:<https://www.cusco.gob.pe/wp-content/uploads/2015/11/PD-16-DISTRIBUCION-DE-AREAS-VERDES.pdf>

INEI 2017- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA, recuperado de:

<https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>

MAPA DE ZONIFICACION CUSCO, RECUPERADO DE: <https://www.cusco.gob.pe/wp-content/uploads/2015/05/10-plano-de-zonificacion-parte-2.pdf>

MANUAL DE ADECUACIÓN TURÍSTICA DE TALLERES ARTESANALES, recuperado de:  
[https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/publicaciones/artesania/21\\_Manual\\_de\\_adecuci%C3%B3n\\_turistica\\_2012.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/publicaciones/artesania/21_Manual_de_adecuci%C3%B3n_turistica_2012.pdf)

PERFIL DE TURISTA EXTRANJERO CUSCO recuperado  
de:[https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Lugar%20visitado%20-%20Cusco&url=~/Uploads/perfiles\\_extranjeros/43/tips/2669/PTE%202019%20-%20Visita%20Cusco.pdf&nombObjeto=PerfTuristaExt&back=/TurismoIN/sitio/PerfTuristaExt&peso=212038](https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Lugar%20visitado%20-%20Cusco&url=~/Uploads/perfiles_extranjeros/43/tips/2669/PTE%202019%20-%20Visita%20Cusco.pdf&nombObjeto=PerfTuristaExt&back=/TurismoIN/sitio/PerfTuristaExt&peso=212038)

PERFIL DE VACACIONISTAS NACIONALES PROMPERUCOMPENDIO DE CIFRAS TURISMO  
[https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Tips%20Perfil%20Turista%20Nacional%202019&url=~/Uploads/VacacionistasAgrupacion\\_x\\_perfiles\\_vacac\\_nac/4\\_1041/PVN\\_2019.pdf&nombObjeto=PerfVacacionistaNac&back=/TurismoIN/sitio/PerfVacacionistaNac&issuuid=](https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Tips%20Perfil%20Turista%20Nacional%202019&url=~/Uploads/VacacionistasAgrupacion_x_perfiles_vacac_nac/4_1041/PVN_2019.pdf&nombObjeto=PerfVacacionistaNac&back=/TurismoIN/sitio/PerfVacacionistaNac&issuuid=)

PLAN DE ACCIÓN CUSCO: PARA UN CRECIMIENTO URBANO SOSTENIBLE, , recuperado  
de:[https://issuu.com/ciudadesemergentesysostenibles/docs/2015\\_cusco\\_per\\_pub17\\_ces](https://issuu.com/ciudadesemergentesysostenibles/docs/2015_cusco_per_pub17_ces)

PLAN DE DESARROLLO URBANO CUSCO, recuperado de:<https://www.cusco.gob.pe/wp-content/uploads/2015/11/1.-PLAN-URBANO-DEL-DISTRITO-DE-CUSCO-2015-2020.pdf>

PLAN MAESTRO DEL CENTRO HISTORICO DEL CUSCO, recuperado de:  
<https://www.cusco.gob.pe/wp-content/uploads/2015/06/plan-maestro-version-abreviada.pdf>

PROMPERU TURISMO CUSCO  
[https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Conociendo%20al%20turista%20que%20visita%20Cusco&url=~/Uploads/conociendoAITurista/56/Turista\\_de\\_festividades\\_Cusco\\_2017\\_interno.pdf&nombObjeto=conociendoAITurista&back=/TurismoIN/sitio/ConociendoAITuristaQueVisita?region=Cusco&tab=tab1](https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Conociendo%20al%20turista%20que%20visita%20Cusco&url=~/Uploads/conociendoAITurista/56/Turista_de_festividades_Cusco_2017_interno.pdf&nombObjeto=conociendoAITurista&back=/TurismoIN/sitio/ConociendoAITuristaQueVisita?region=Cusco&tab=tab1)

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, recuperado de:  
<https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>

REGLAMENTO Y PARAMETRO URBANISTICO, recuperado de:<https://www.cusco.gob.pe/wp-content/uploads/2015/05/reglamento-del-plan-de-desarrollo-urbano-del-cusco.pdf>

TURISMO INEI, recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/turismo-11176/>

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL AL 2050 DE PER, recuperado de:  
<https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-estrategico-de-desarrollo-nacional-al-2050-de-peru>

PLAN DE VIDA GUIA PARA LA PLANIFICACIÓN COLECTIVA, recuperado de:  
<https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Plan-de-vida.pdf>

## **Anexos**

1. ANEXO N° A Matriz de consistencia
2. ANEXO N°1 Fichas de Análisis de casos
3. ANEXO N°2 Fichas de Análisis de casos
4. ANEXO N°3 Fichas de Análisis de casos
5. ANEXO N°4 Fichas de Análisis de casos
6. ANEXO N°5 Fichas de Análisis de casos
7. ANEXO N°6 Fichas de Análisis de casos
8. ANEXO N°7 Fichas de Análisis de casos
9. ANEXO N°8 Fichas de Análisis de casos
10. ANEXO N°9 Resumen de análisis de caso
11. ANEXO N° 10 Determinación de criterios de aplicación
12. ANEXO N° 11 Criterios de aplicación
13. ANEXO N° 12 Fichas documentales
14. ANEXO N° 13 Fichas documentales
15. ANEXO N° 14 Fichas documentales
16. ANEXO N° 15 Fichas documentales
17. ANEXO N° 16 Fichas documentales
18. ANEXO N° 17 Ficha cruce casos-dimensiones
19. ANEXO N° 18 Ficha cruce criterios de evaluación
20. ANEXO N° 19 Ficha cruce criterios de evaluación
21. ANEXO N° 20 Ficha cruce criterios de evaluación
22. ANEXO N° 21 Ficha cruce criterios de evaluación
23. ANEXO N° 22 Ficha cruce criterios de evaluación
24. ANEXO N° 23 Fichas de Evaluación de casos
25. ANEXO N° 24 Fichas de Evaluación de casos
26. ANEXO N° 25 Fichas de Evaluación de casos
27. ANEXO N° 26 Fichas de Evaluación de casos
28. ANEXO N° 27 Fichas de Evaluación de casos
29. ANEXO N° 28 Comparación resultado de Casos arquitectónicos
30. ANEXO N° 29 Ficha resultado y discusión
31. ANEXO N° 30 Ficha Lineamientos generales
32. ANEXO N° 31 Ficha Lineamientos generales
33. ANEXO N° 32 Ficha Lineamientos técnicos
34. ANEXO N° 33 Ficha Lineamientos finales
35. ANEXO N° 34 Ficha Lineamientos finales
36. ANEXO N° 35 -36 Programa arquitectónico
37. ANEXO N° 37-41 Láminas antropométricas

<b>TÍTULO: Diseño de un Centro Comunitario de Capacitación Artesanal en base a los Criterios de la Arquitectura Permeable, Cusco 2023.</b>									
<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Salud Pública y Poblaciones Vulnerables</b>				<b>SUB LINEA: Grandes Medianas y Pequeñas Infraestructuras, mobiliario urbano</b>					
<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: ¿Cuáles son los criterios de la arquitectura permeable que se pueden aplicar al diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal en cusco 2023?</b>									
OBJETIVOS	VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	SUB DIMENSIÓN	INDICADORES		CRITERIOS DE APLICACIÓN	INSTR.	
<b>OBJETIVO GENERAL:</b>  Determinar los criterios de la arquitectura permeable aplicados a un centro comunitario de capacitación artesanal en Cusco,2022.	<b>CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE</b>	La arquitectura permeable, es la que cuenta con un estilo puramente relacional, donde se establecen conexiones entre lo privado y lo público, el espacio interior y su entorno con el fin de otorgar conectividad, tanto física como visual; permitiendo la penetrabilidad ,la absorberencia el flujo peatonal en espacios públicos, la unificación de espacios, la convergencia y la flexibilidad.(Tió 2019)	<b>ABSORVENCIA</b>	RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR	GRADO DE APERTURA		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso de apertura y cierres (lleno y vacío) mediante la organización volumétrica y sustracción del volumen, además del borde o límite para generar relación público-privada y relación interior-exterior</li> </ul>	FICHAS DOCUMENTALES Y ANÁLISIS DE CASOS	
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b>  <b>OE1:</b> Determinar los criterios de absorberencia de la arquitectura permeable para el diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal.					<b>CONTINUIDAD VISUAL</b>	ESPACIO INTERMEDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TERRAZAS</li> <li>• CORREDORES</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>•uso de espacios intermedios (terrazas) techadas y abiertas como espacio conector que permitan conexión entre el espacio público y privado.</li> <li>•Aplicación de espacios intermedios, mediante corredores en la zona de capacitación que vinculen el exterior con el interior .</li> </ul>
						FILTRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CELOSÍAS</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso de filtros que permitan el paso de fluido de la luz, y generen sombras que permitan continuidad visual y espacios dinámicos.</li> </ul>
<b>OE2:</b> Determinar los criterios de penetrabilidad de la arquitectura permeable para el diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal			<b>CONTINUIDAD VISUAL</b>	POROSIDAD	ABERTURAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso de abertura tanto horizontales(techos) como verticales(muros) para lograr acceso de luz y el desplazamiento continuo generando limites permeables.</li> </ul>			
				TRANSPARENCIA	VIDRIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso de vidrio que permita la continuidad visual y penetración de luz.</li> </ul>			
<b>OE3:</b> Determinar los criterios de convergencia de la arquitectura permeable para el diseño de un centro comunitario de capacitación artesanal			<b>CONTINUIDAD FÍSICA</b>	<b>PENETRABILIDAD</b>	<b>ACCESIBILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de aberturas o ingresos que conecten el edificio con el entorno y permitan la transición de un espacio.</li> <li>• Aplicar aberturas de forma secuencial con la finalidad de poder ver, traspasar y relacionar varios lugares a la vez ya sea desde un punto fijo o en movimiento</li> <li>• Uso de planta libre que conecten el edificio con el entorno y permitan continuidad física y visual</li> </ul>			
						FLUIDEZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de ejes espaciales y circulaciones continuas</li> </ul>		
						ARTICULACIÓN ESPACIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de articulación espacial por medio de escaleras y puentes</li> </ul>		
<b>OE4:</b> Diseñar un centro comunitario de capacitación artesanal en base a los criterios de la arquitectura permeable en Cusco, 2023.					<b>CONVERGENCIA</b>	ESPACIOS PÚBLICO	PLAZAS		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso de plaza principal como punto de distribución y espacio central abierto que permita el intercambio, traspaso y gradación en relación de un lugar a otro</li> </ul>



NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, TEOTITLÁN DEL VALLE		NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI		NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL		NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO, OTICA	
UBICACIÓN:	Teotitlán- México	UBICACIÓN:	Chengdu China	UBICACIÓN:	Rehovot Israel	UBICACIÓN:	Comunidad Nativa de Ótica, Río Tambo, Junín, Perú
ARQUITECTO:	Productora	ARQUITECTO:	Valor - Llimos	ARQUITECTO:	Kimmel Eshkolot, Michal Eshkolot	ARQUITECTO:	Asociación Semillas para el Desarrollo Sostenible
ÁREA:	1700 m2	ÁREA:	1 200m2	ÁREA:	2 500m2	ÁREA:	230 m2
AÑO:	2017	AÑO:	2009	AÑO:	2016	AÑO:	2019
DESCRIP.:	<p>Este Centro Cultural Comunitarios exhibe las riquezas arqueológicas y textiles de Teotitlán del Valle.</p> <p>El Volumen principal situado junto a la plaza del pueblo, además que muestra estrategias en cuanto aberturas y recorrido limpios que permiten la permeabilidad y relación con el entorno.</p>	DESCRIP.:	<p>El complejo de edificios contiene múltiples programas comunes, como talleres y sala de exposiciones culturales. Maneja sustracciones en el volumen que permiten el uso de patios internos así como aberturas cenitales generando continuidad visual y permeable.</p>	DESCRIP.:	<p>El Centro comunitario Rehovot tiene espacios destinados a talleres comunitarios como arte artesanía y música, así como espacio de exhibición.</p> <p>El proyecto genera relación con el exterior por medio de celosía y elementos transparentes, además que hace uso de elementos conectores para generar continuidad física y visual.</p>	DESCRIP.:	<p>El edificio está ubicado en un punto central de la comunidad, tiene un espacio polivalente y un módulo de cocina, oficina y taller de artesanía.</p> <p>El edificio se compone de elementos y materiales dispuestos que permiten que sea permeable y genere relación estrecha entre el exterior e interior,</p>



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CACEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN:


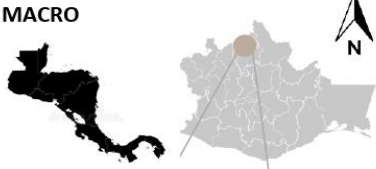




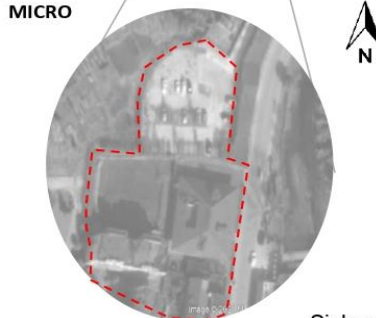
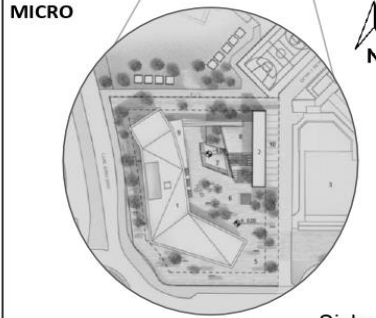
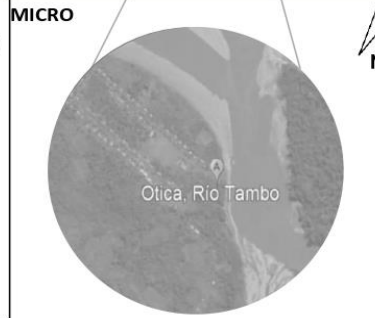
“CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023”

AÑO 2023

FICHA: ANÁLISIS DE CASO

ANEXO :

01

		CASO 1- INTERNACIONAL	CASO 2- INTERNACIONAL	CASO 3- INTERNACIONAL	CASO 4- NACIONAL		
		CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT	CENTRO COMUNITARIO OTICA		
		UBICACIÓN LOCALIZACIÓN	UBICACIÓN LOCALIZACIÓN	UBICACIÓN LOCALIZACIÓN	UBICACIÓN LOCALIZACIÓN	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES</b>	
<b>ANÁLISIS DE CASO GENERALIDAD</b>	<b>MACRO</b>	 Centro América País: México Oaxaca- Teotitlán	 Asia País: China Chengdu	 Asia País: Israel Rehovot, Palestina	 Perú Río Tambo, Junín, Perú	<b>BACHILLER: MOSCOYO LUYO CLAUDIA</b>	
	<b>VISTA AÉREA</b>	 Teotitlán	 Sichuan	 Sichuan	 Otica, Río Tambo Comunidad Nativa de Otica	<b>ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NUÑEZ</b>	
	<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>TESIS DE INVESTIGACIÓN:</b>		
	Obra: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE Arquitectura: Carlos Bedoya, Abel Perles, Víctor Jaime Constructora: Bonarq Arquitectura (Ismael Rojas) Período: 2017 Área: 1700 m2	Obra: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI Arquitectura: Valor - Llimos Constructora: Bonarq Arquitectura (Ismael Rojas) Período: 2009 Área: 1200 m2	Obra: CENTRO COMUNITARIO REHOVOT, ISRAEL Arquitectura: Kimmel Eshkolot, Michal Eshkolot Constructora: Kimmel Eshkolot Architects Período: 2016 Área: 2500 m2	Obra: CENTRO COMUNITARIO JERUSALÉN DE MIÑARO Arquitectura: Javier Pérez - Nicolás Bilbao Constructora: Asociación Semillas Período: 2019 Área: 230 m2	<b>"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"</b>		
						<b>AÑO 2023</b>	
						<b>FICHA: ANÁLISIS DE CASO</b>	
						<b>ANEXO:  02</b>	



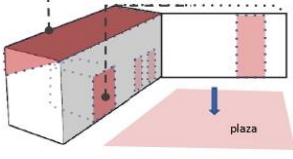
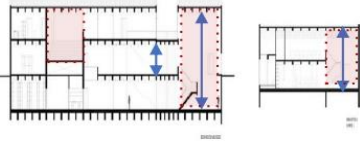


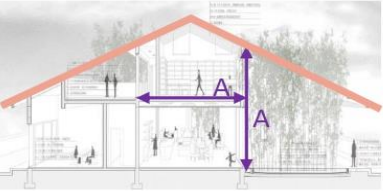

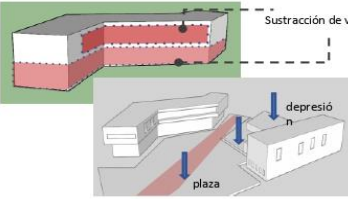
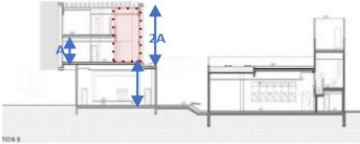


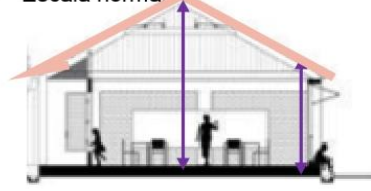


	CASO 1- INTERNACIONAL	CASO 2- INTERNACIONAL	CASO 3- INTERNACIONAL	CASO 4- NACIONAL	
	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL	CENTRO COMUNITARIO OTICA	
ANÁLISIS DE CASO	FUNCIÓN ACCESIBILIDAD	FUNCIÓN ACCESIBILIDAD	FUNCIÓN ACCESIBILIDAD	FUNCIÓN ACCESIBILIDAD	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES
					BACHILLER: MOSCOLO LUYO CLAUDIA
	<b>ACCESOS</b> ▲ Acceso peatonal	<b>ACCESOS</b> ▲ Acceso peatonal ▲ Acceso vehicular	<b>ACCESOS</b> ▲ Acceso peatonal ▲ Acceso vehicular	<b>ACCESOS</b> ▲ Acceso peatonal	ASESOR: ARO. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NUÑEZ
	<b>CIRCULACIÓN</b> - - - C.principal - - - C.secundaria	<b>CIRCULACIÓN</b> - - - C.principal - - - C.secundaria	<b>CIRCULACIÓN</b> - - - C.principal - - - C.secundaria	<b>CIRCULACIÓN</b> - - - C.principal - - - C.secundaria	TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>AREA COMUNITARIA</li> <li>ÁREA VERDE</li> <li>PLAZA PRINCIPAL</li> <li>EXPOSICIÓN DE</li> <li>ARTESANÍA</li> <li>PALACIO MUNICIPAL</li> <li>SITIO ARQUEOLÓGICO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AREA COMUNITARIA</li> <li>ÁREA VERDE</li> <li>PLAZA PRINCIPAL</li> <li>RESIDENCIA</li> <li>TIENDA</li> <li>ESTACIONAMIENTO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AREA COMUNITARIA</li> <li>ÁREA VERDE</li> <li>PLAZA PRINCIPAL</li> <li>ESTACIONAMIENTO</li> <li>BALCON LLENO</li> <li>LIBRERÍA-TERRAZA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÁREA COMUNITARIA</li> <li>COCINA</li> <li>OFICINA</li> <li>PLAZA DE ACCESO</li> <li>CANCHA</li> <li>ÁREA VERDE</li> </ul>	AÑO 2023
APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	FICHA: ANÁLISIS DE CASO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene un tipo de acceso (peatonal)</li> <li>Zonificación distribuida mediante un patio central, generando conexión directa interior-externo</li> <li>Maneja circulación fluida y lineal y acceso según el uso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene dos tipos de acceso (peatonal y vehicular)</li> <li>La circulación es lineal</li> <li>Distribución y organización espacial mediante un espacio central.</li> <li>Circulación lineal y libre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene dos tipos de acceso (peatonal y vehicular)</li> <li>La circulación es lineal</li> <li>Distribución y organización espacial lineal mediante un patio central público.</li> <li>Circulación lineal y libre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuenta con acceso (peatonal)</li> <li>Distribución mediante un patio central</li> <li>Cuenta con plazas de acceso</li> <li>Circulación lineal</li> </ul>	ANEXO :  <b>03</b>	

Moscoco Luyo, C.L.

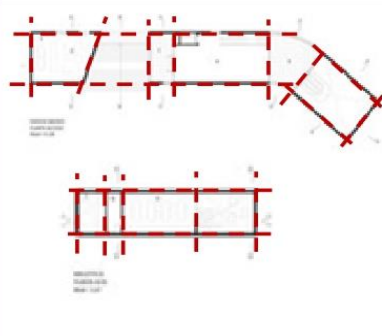


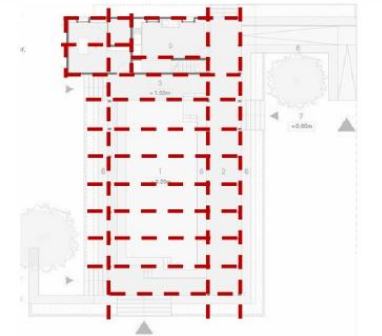



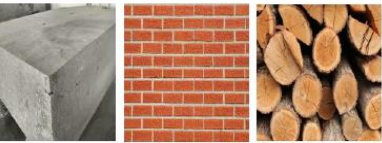


ANÁLISIS DE CASO	CASO 1- INTERNACIONAL	CASO 2- INTERNACIONAL	CASO 3- INTERNACIONAL	CASO 4- NACIONAL
	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL	CENTRO COMUNITARIO OTICA
	<b>ILUMINACIÓN-VENTILACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN-VENTILACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN-VENTILACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN-VENTILACIÓN</b>
	Iluminación estratégica mediante pozos de luz 	Espacios de doble altura –ubicación del ventanal cenital, le permite (aprovechar solar y ventilación). 	Espacios de doble altura –ubicación del ventanal cenital, le permite (aprovechar solar y ventilación). 	
	Espacios de doble y triple altura – ubicación del ventanal, le permite (control solar y ventilación) para iluminar la planta baja permitiendo regular la temperatura.	Iluminación controlada por materialidad de la fachada	Iluminación controlada por uso de celosías, además de tamizar los rayos solares controla los fuertes vientos, por ello usas doble materialidad vidrios en ventanas como 1º filtro y celosías como 2º filtro.	Los grandes ventanales le dan iluminación y ventilación
	<b>TIPO DE ESPACIO</b>	<b>TIPO DE ESPACIO</b>	<b>TIPO DE ESPACIO</b>	<b>TIPO DE ESPACIO</b>
	ESPACIO INTERMEDIO CORREDOR 	ESPACIO INTERMEDIO PATIO 	ESPACIO INTERMEDIO CORREDOR 	ESPACIO INTERMEDIO CORREDOR 
	ESPACIO ABIERTO	ESPACIO	ESPACIO	
	ESPACIO CERRADO	ESPACIO CERRADO	ESPACIO CERRADO	
	<b>APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las aberturas y las formas controladas crean un sistema pasivo, lo que da diferentes condiciones de iluminación y controlan la temperatura interior generando espacios confortables.</li> <li>Ventilación cruzada y controlada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iluminación controlada por medio de ventana frontal y cenital.</li> <li>Cuenta con ventilación natural.</li> <li>Espacio intermedio (relación interior- Exterior)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iluminación controlada por medio de ventanas y celosías.</li> <li>Ventilación natural.</li> <li>Espacio intermedio (relación interior- Exterior)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuenta con vanos altos para aprovechar la iluminación solar</li> <li>Vanos altos y de gran dimensión para una correcta ventilación cruzada</li> <li>Organización agrupada</li> </ul>	

ANÁLISIS DE CASO	CASO 1- INTERNACIONAL	CASO 2- INTERNACIONAL	CASO 3- INTERNACIONAL	CASO 4- NACIONAL	 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES</b> BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NUÑEZ TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023" AÑO 2023 FICHA: ANÁLISIS DE CASO ANEXO : <b>05</b>
	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL	CENTRO COMUNITARIO OTICA	
	FORMA	FORMA	FORMA	FORMA	
	 <p>Los volúmenes, con acabados de concreto pigmentado, madera y ladrillo, le otorgan unidad al exterior en el que se entretujan las alturas del lugar y de los edificios existentes.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizando la simpleza.</li> <li>• Escala monumental y normal</li> <li>• Plano Inclinado, vertical, horizontal</li> </ul> 	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• La volumetría se adapta al medio, hace uso de los materiales (piedra, tejas, bambú)</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen paralelepípedo regular</li> <li>• Escala normal y monumental</li> <li>• Plano Inclinado. vertical, horizontal</li> </ul> 	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma con quiebres que permiten aprovechar visuales</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen paralelepípedo regular</li> <li>• Escala normal y monumental</li> <li>• Plano Inclinado. vertical, horizontal</li> </ul> 	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• El volumen se adapta al medio, hace uso de los materiales provenientes de la zona</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen , orientado al norte, como estrategia para captar los vientos y controlar el sol.</li> <li>• Escala normal</li> </ul> 	
<p><b>APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto se integra con el entorno mediante su forma, tonos y material.</li> <li>• Geometrías claras y simples</li> <li>• Conjuga volúmenes y espacios para crear diferentes condiciones espaciales y ambientales.</li> </ul>	<p><b>APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante la forma y las sustracciones en la cubierta busca relación con el entorno</li> <li>• Usa estrategias para involucrarse con el terreno</li> </ul>	<p><b>APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El edificio se integra y logra espacios de integración, mediante las sustracciones y depresiones del volumen.</li> <li>• Usa estrategias para involucrarse con el terreno mediante sus quiebres , y la visuales que genera</li> </ul>	<p><b>APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su Forma se ciñe al entorno, tiene solo 1 nivel y por medio de las aberturas, calados y filtros permite continuidad fluida física y visual.</li> </ul>		

Moscoso Luyo, C.L.



ANÁLISIS DE CASO	CASO 1- INTERNACIONAL	CASO 2- INTERNACIONAL	CASO 3- INTERNACIONAL	CASO 4- NACIONAL
	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL	CENTRO COMUNITARIO OTICA
	ESTRUCTURAS	ESTRUCTURAS	ESTRUCTURAS	ESTRUCTURAS
		 <p>Los muros exteriores usan PIEDRA ENCHAPADA, ladrillo y hormigón</p>	 <p>Los muros exteriores usan PIEDRA ENCHAPADA, ladrillo y hormigón,</p>	
	ALB. ARMADA    CONCRETO    MADERA	BAMBU    PIEDRA    MADERA	LADRILLO    PIEDRA    MADERA	CEMENTO    LADRILLO    MADERA
				
	ASPECTOS DE CONSTRUCCIÓN	ASPECTOS DE CONSTRUCCIÓN	ASPECTOS DE CONSTRUCCIÓN	ASPECTOS DE CONSTRUCCIÓN
	Materialidad: se interpreta el material del piso del pueblo: (concreto pigmentado, baldosas de barro, madera y ladrillo) Arquitectura maciza: muros de concreto armado de 30 cm, (antecedentes sísmicos)	Sistema constructivo convencional Estructura híbrida de ladrillo, bambú y vigas de madera y acero (para voladizo de 8 metros). Patio abierto a cada uno de los 4 lados del techo	Sistema constructivo convencional Estructura a de ladrillo, y vigas y columnas de concreto (para voladizo de 8 metros)	Sistema constructivo con madera y ladrillo Paneles y tejas asfálticas, viguetas de madera Columnas y tijerales de madera, carrizo, ladrillo artesanal, ventana plegable. Celosía de maderas
	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura maciza de concreto armado.</li> <li><b>CIMENTACIÓN</b> :viguetas de cimentación</li> <li><b>TECHO</b> : Vigas</li> <li><b>PAREDES</b> : paredes de Concreto armado</li> <li><b>CUBIERTA</b> : Losa aligerada</li> <li><b>REVESTIMIENTO DE TECHOS</b> :</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CIMENTACIONES</b> : concreto armado</li> <li><b>VIGAS</b> metálicas y madera</li> <li><b>ARRIOSTRES</b> : Metálicos, en forma de V</li> <li><b>CUBIERTA</b> : Sistema estructural ligero de malla espacial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CIMENTACIONES</b> : concreto armado</li> <li><b>VIGAS</b> metálicas y madera</li> <li><b>ARRIOSTRES</b> : Metálicos, en forma de V</li> <li><b>CUBIERTA</b> : Sistema estructural ligero de malla espacial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CIMENTACIONES</b> : Zapatas</li> <li><b>COLUMNAS</b> : madera</li> <li><b>LOSAS</b> : Las tribunas son las losas, interiores losa armada.</li> <li><b>CUBIERTAS</b> : tejas asfálticas</li> <li><b>DIVISIONES</b> : Muros con ladrillo artesanal</li> </ul>

Moscoso Luyo, C.L.

CASO 1- INTERNACIONAL	CASO 2- INTERNACIONAL	CASO 3- INTERNACIONAL	CASO 4- NACIONAL	  <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES</b>  <b>BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA</b>  <b>ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NUÑEZ</b>  <b>TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"</b>  <b>AÑO 2023</b>  <b>FICHA: ANÁLISIS DE CASO</b>  <b>ANEXO : 07</b>
CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL	CENTRO COMUNITARIO OTICA	
RELACIÓN CON EL ENTORNO	RELACIÓN CON EL ENTORNO	RELACIÓN CON EL ENTORNO	RELACIÓN CON EL ENTORNO	
 <p>El proyecto guarda una gran relación con los proyectos aledaños, integrándose a la topografía y contorno ribereño.</p>  <p>Busca mimetizar con el entorno, a través de colores, materialidad y altura.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza una paleta mínima de materiales de elaboración local (concreto pigmentado, madera, baldosas de barro y ladrillos) para integrarse con el entorno</li> </ul>	 <p>Usa elementos y materiales que le permite tener una relación mas estrecha con su entorno</p>   <p>Hace uso de patios y usa vegetación oriunda del lugar lo que le de carácter cultural y relación con la naturaleza</p>	 <p>Usa elementos y materiales que le permite tener una relación mas estrecha con su entorno</p>   <p>La disposición de filtro y aberturas le permite permeabilidad, lo que permite poder observar tanto desde afuera como desde adentro.</p>	 <p>El proyecto guarda una gran relación con el contexto, se integra por medio de las aberturas y filtros</p>  <p>El proyecto guarda una gran relación con el contexto, se integra por medio de las aberturas y filtros</p>  <p>El área comunitaria se encuentra estructurada por pilotes lo cual genera relación estrecha con el medio.</p>	
APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>El proyecto se integra y resalta la unión que tiene con su entorno.</li> <li>Trabaja las tonalidades de su exterior</li> <li>Logra dar e integrarse a la estructura urbana</li> </ul>	<p>El modulo esta proyectado para solucionar temas de paisajísticos y adecuarse al la arquitectura tradicional de la zona</p>	<p>El proyecto usa filtros y vidrios para poder tener relación con el entorno, además del uso de espacios intermedios.</p>	<p>El proyecto permite relación con el entorno gracias a que todo funciona alrededor del área comunitaria como lugar de encuentro y desarrollo.</p>	

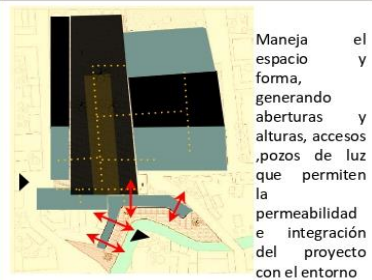


ANÁLISIS DE CASO

**CASO 1- INTERNACIONAL**

**CENTRO CULTURAL COMUNITARIO  
TEOTITLÁN DEL VALLE**

**RELACIÓN CON EL ENTORNO**



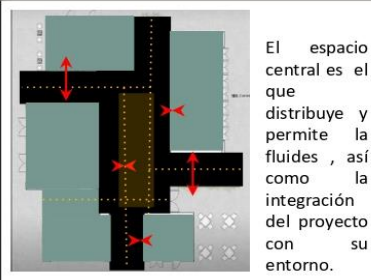
**APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO**

Permite la permeabilidad mediante el manejo de aberturas, recorridos, transparencias y cerramientos.  
Manejo de la continuidad del espacio mediante el color, la textura y material.  
Conectividad, mediante plazas y espacios abiertos

**CASO 2- INTERNACIONAL**

**CENTRO CULTURAL COMUNITARIO,  
DE LA ALDEA XIAOSHI**

**RELACIÓN CON EL ENTORNO**



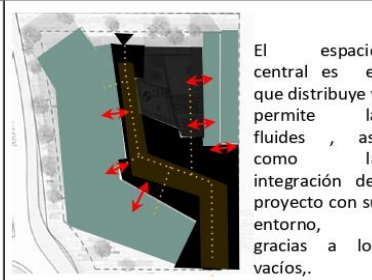
**APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO**

El material y las Aberturas en las fachadas como en la cubierta permiten tener una continuidad y una permeabilidad y estrecha la relación con el entorno

**CASO 3- INTERNACIONAL**

**CENTRO COMUNITARIO REHOVOT  
ISRAEL**

**RELACIÓN CON EL ENTORNO**



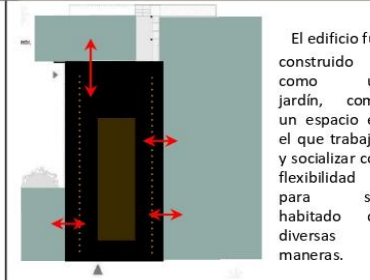
**APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO**

El material y las Aberturas en las fachadas como en la cubierta permiten tener una continuidad y una permeabilidad y estrecha la relación con el entorno

**CASO 4- NACIONAL**

**CENTRO COMUNITARIO OTICA**

**RELACIÓN CON EL ENTORNO**



**APORTE PARA EL OBJETO ARQUITECTÓNICO**

Se integra mediante una plaza techada y área comunitaria que une los espacios continuos

CASO 1- INTERNACIONAL	CASO 2- INTERNACIONAL	CASO 3- INTERNACIONAL	CASO 4- NACIONAL	 <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES</p> <p>BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA</p> <p>ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NUÑEZ</p> <p>TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"</p> <p>AÑO 2023</p> <p>FICHA: RESUMEN ANÁLISIS DE CASO</p> <p>ANEXO: 09</p>
CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL	CENTRO COMUNITARIO OTICA	
				
FICHA TÉCNICA	FICHA TÉCNICA	FICHA TÉCNICA	FICHA TÉCNICA	
<p>OBRA: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE</p> <p>ARQUITECTURA: Carlos Bedoya, Abel Perles, Víctor Jaime</p> <p>CONSTRUCTORA: Bonarq Arquitectura (Ismael Rojas)</p> <p>PERÍODO: 2017</p> <p>ÁREA: 1700 m2</p>	<p>OBRA: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI</p> <p>ARQUITECTURA: Valor - Llimos</p> <p>CONSTRUCTORA: Valor - Llimos</p> <p>PERÍODO: 2009</p> <p>ÁREA: 1200 m2</p>	<p>OBRA: CENTRO COMUNITARIO REHOVOT, ISRAEL</p> <p>ARQUITECTURA: Kimmel Eshkolot, Michal Eshkolot</p> <p>CONSTRUCTORA: Kimmel Eshkolot Architects</p> <p>PERÍODO: 2016</p> <p>ÁREA: 2500 m2</p>	<p>OBRA: CENTRO COMUNITARIO JERUSALÉN DE MIÑARO</p> <p>ARQUITECTURA: Javier Pérez - Nicolás Bilbao</p> <p>CONSTRUCTORA: Asociación Semillas</p> <p>PERÍODO: 2019</p> <p>ÁREA: 230 m2</p>	
APORTE	APORTE	APORTE	APORTE	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Zonificación:</b> comunitaria, exposición, enseñanza, venta, área verde.</li> <li><b>Organización:</b> a partir de un núcleo</li> <li>Conjuga volúmenes y espacios para crear diferentes condiciones espaciales y ambientales.</li> <li><b>Principios compositivo:</b> Armonía y equilibrio natural.</li> <li>Aprovecha las visuales del entorno mediante aberturas</li> <li><b>Acabados:</b> toscos y contemporáneos.</li> <li><b>Ventilación e iluminación:</b> Las aberturas y las formas controladas crean un sistema pasivo, lo que da diferentes condiciones de iluminación y controlan la temperatura interior</li> <li>Maneja dobles y triples alturas.</li> <li><b>Integración con el entorno:</b> Manejo de la continuidad del espacio mediante el color, la textura y material.</li> </ul> <p>EL PROYECTO MANEJA BUENA RELACIÓN CON EL ENTORNO Y RELACION INTERIOR- EXTERIOR. POR MEDIO DE SU ORGANIZACIÓN, CIRCULACIÓN ABERTURAS Y MATERIALIDAD, LO QUE GENERA UN SISTEMA PASIVO PARA CREAR ESPACIOS CONFORTABLES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>La circulación:</b> continua y lineal</li> <li><b>Zonificación:</b> comunitaria, enseñanza, área verde.</li> <li><b>La circulación:</b> continua y lineal</li> <li><b>Organización:</b> a partir de un núcleo</li> <li><b>Geometría en planta:</b> regular, Conexión directa desde el exterior por medio de una rampa</li> <li><b>Principios compositivo:</b> Armonía y equilibrio natural</li> <li><b>Estructura:</b> híbrida de columnas de acero y vigas de madera atornilladas</li> <li><b>Iluminación y ventilación:</b> natural controlada por medio de aleros y envolvente en la fachada, ventilación cruzada</li> <li><b>Material:</b> que funciona como filtro solar</li> <li><b>Forma:</b> busca relación con el entorno.</li> <li><b>Integración con el entorno:</b> El material y la estructura metálica en fachada permiten tener una continuidad y una permeabilidad, con estrecha la relación con el entorno</li> </ul> <p>EL PROYECTO USA MATERIALES Y SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE CONSTRUCCION PARA OBTENER FILTROS Y MANEJAR EL INGRESO DE LUZ, VIENTOS Y CREAR RELACION INTERIOR- EXTERIOR.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Circulación:</b> continua y lineal</li> <li><b>Zonificación:</b> comunitaria, enseñanza, área verde, terraza, librería.</li> <li><b>La circulación:</b> continua y lineal</li> <li><b>Organización:</b> a partir de un núcleo</li> <li><b>Geometría en planta:</b> Sustracciones que permiten conexión directa desde el exterior por medio de una escalera</li> <li><b>Principios compositivo:</b> Armonía y equilibrio natural</li> <li><b>Estructura:</b> concreto y albañilería confinada</li> <li><b>Iluminación y ventilación:</b> controlada por medio de aleros y envolvente en la fachada, ventilación natural</li> <li><b>Material:</b> que funciona como filtro solar</li> <li><b>Forma:</b> busca relación con el entorno.</li> <li><b>Integración con el entorno:</b> El material y la estructura metálica en fachada permiten tener una continuidad y una permeabilidad, con estrecha la relación con el entorno</li> </ul> <p>EL PROYECTO USA ELEMENTOS Y SISTEMAS CONVENCIONALES DE CONSTRUCCION PARA OBTENER FILTROS Y MANEJAR EL INGRESO DE LUZ, VIENTOS Y CREAR RELACION INTERIOR- EXTERIOR.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Acceso:</b> 1peatonal, 1 vehicular</li> <li><b>La circulación:</b> continua y flexible</li> <li><b>Zonificación:</b> comunitaria, oficina, cocina, área verde</li> <li><b>Geometría en planta:</b> regular, Conexión directa desde el exterior por medio de aberturas</li> <li>Uso de patios y vacíos</li> <li><b>Estructura:</b> sistema constructivo(materiales de la zona) que contribuye a crear un microclima</li> <li><b>Iluminación y ventilación:</b> controlada por orientación de volumen, ventilación cruzada.</li> <li><b>Material:</b> madera, ladrillo artesanal.</li> <li><b>Forma:</b> busca relación con el entorno.</li> <li><b>Integración con el entorno:</b> la disposición volumétrica y la generación de llenos y vacíos, permiten continuidad física, espacial y visual.</li> </ul> <p>EL PROYECTO SE CARACTERIZA POR LA INTEGRACIÓN ESTRECHA CON EL ENTORNO, GENERA EL ESPACIO COMUNITARIO TECHADO PARA EL USO DE LA COMUNIDAD Y PROTECCION DE LAS INCCLEMENCIAS CLIMATICAS</p>	



DETERMINACION DE CRITERIOS DE EVALUACION

<b>CASO 1- INTERNACIONAL</b>	<b>CASO 2- INTERNACIONAL</b>	<b>CASO 3- INTERNACIONAL</b>	<b>CASO 4- NACIONAL</b>
CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT	CENTRO COMUNITARIO OTICA



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN:  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"






AÑO 2023

FICHA: DETERMINACIÓN DE CRITERIOS DE APLICACIÓN

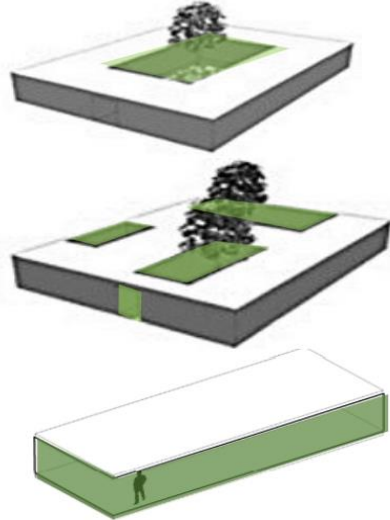
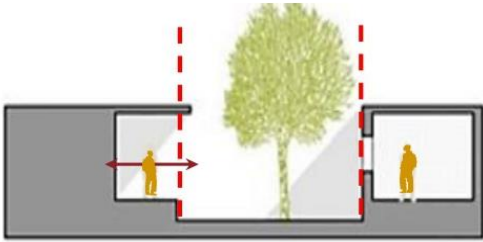
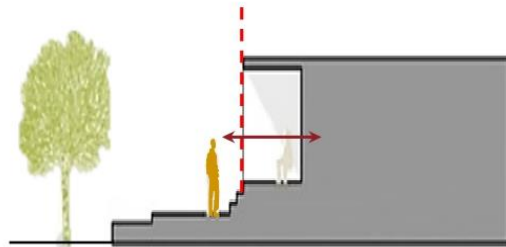
ANEXO :


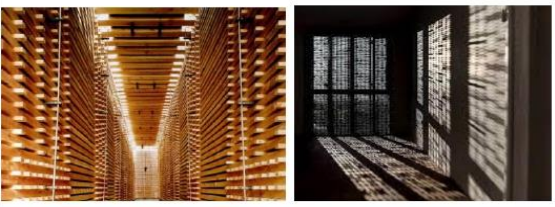


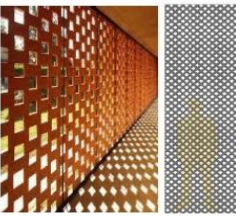
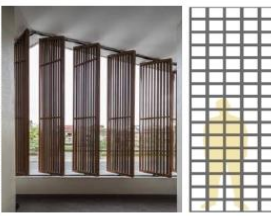
**10**


ANÁLISIS DE CASO	ANÁLISIS FUNCIONAL																ANÁLISIS FORMAL				ANÁLISIS ESTRUCTURAL			RELACION CON EL ENTORNO																						
	ACCESOS		ZONIFICACIÓN				GEOMETRÍA EN PLANTA		CIRCULACIÓN EN PLANTA		CIRCULACIÓN VERTICAL		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ORGANIZACION DE ESPACIO EN PLANTA		TIPO DE GEOMETRIA 3D	ELEMENTOS PRIMARIOS DE COMPOSICIÓN	PROPORCION Y ESCALA		SISTEMA ESTRUCTURAL	MATERIALIDAD			ESTRATEGIA DE EMPLAZAMIENTO			ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO																
	PEATONAL PRINCIPAL	P. SECUNDARIO	VEHICULAR	COMERCIAL	COMUNITARIA	EDUCATIVA	EXPOSICION	NATURAL	REGULAR	IRREGULAR	LINEAL	RADIAL	MIXTA	ESCALERA	ASCENSOR	RAMPA	DIRECTA	INDIRECTA	NATURAL	MECANICA	LINEAL	AGRUPADA	RADIAL	RITMO	JERARQUIA	LINEAL	VOLUMETRICO	NORMAL	MONUMENTAL	COVENCIONAL	NO COVENCIONAL	CONCRETO	ACERO	LADRILLO	MADERA	ADOBE	PIEDRA	ORIENTACIÓN	TOPOGRAFIA	VISUALES	INTEGRACIÓN	PREEXISTENCIA	INFILTRAR	SUSPENDER	APOYAR	SUPRIMIR
CASO 1: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X					X	X	X	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X		
CASO 2: CENTRO COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	X			X	X		X	X		X	X		X		X	X	X	X	X		X					X	X		X	X	X		X	X		X	X	X	X					X		
CASO 3: CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CASO 4: CENTRO COMUNITARIO OTICA	X	X		X	X		X	X					X		X	X	X	X	X		X	X		X	X		X	X				X	X		X	X		X	X	X	X				X	

CASO 1- INTERNACIONAL	CASO 2- INTERNACIONAL	CASO 3- INTERNACIONAL	CASO 4- NACIONAL	 <b>UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE</b>
CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE	CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI	CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL	CENTRO COMUNITARIO OTICA	
				<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES</b>  BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA  ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ  <b>TESIS DE INVESTIGACIÓN:</b> "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"  AÑO 2023  <b>FICHA: CRITERIOS DE APLICACIÓN</b>  ANEXO :  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">11</div>
<b>APORTE-CRITERIO DE APLICACIÓN</b>	<b>APORTE-CRITERIO DE APLICACIÓN</b>	<b>APORTE-CRITERIO DE APLICACIÓN</b>	<b>APORTE-CRITERIO DE APLICACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de llenos y vacíos para generar la relación interior exterior.</li> <li>• Uso de aberturas y vidrio proporción vertical 1:2 con doble finalidad filtro solar y continuidad visual en de la zona que permitan la relación interior-exterior.</li> <li>• Uso de diferentes alturas a nivel espacial (doble altura) para generar condiciones de continuidad visual y manejo de iluminación y ventilación.</li> <li>• Uso de ventilación cruzada e iluminación natural</li> <li>• Uso de relación interior- exterior mediante el manejo de aberturas, recorridos, transparencias y cerramientos, controlando luz natural y vientos.</li> <li>• Uso de corredor como espacio conector</li> <li>• Uso de circulación fluida y lineal, para generar una articulación limpia y definida.</li> <li>• Uso de la formas manteniendo la escala y respetando el entorno.</li> <li>• Uso de la organización espacial es a partir de un núcleo central por medio de plazas y patios generando conexión directa interior-exterior.</li> <li>• Uso de escaleras como elemento de conexión espacial.</li> <li>• Uso de plazas con vegetación como elemento central y de convergencia pública</li> <li>• Uso de patios como pozos de luz para el manejo de iluminación difusa e indirecta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de llenos y vacíos mediante la organización volumétrica.</li> <li>• Uso de la permeabilidad mediante el manejo de aberturas, recorridos, transparencias y cerramientos móviles que permitan la relación interior-exterior</li> <li>• Uso de vanos y vidrios en proporción horizontal 2:1 tanto horizontales como cenitales con alfeizar normal y bajo, para vincular lo público y lo privado.</li> <li>• Uso de doble altura para generar condiciones de continuidad visual y manejo de iluminación y ventilación.</li> <li>• Uso de ventilación cruzada e iluminación natural</li> <li>• Uso de espacios intermedios techados.</li> <li>• Recorridos lineales y de flujo libre.</li> <li>• Usar la formas manteniendo la escala y respetando el entorno.</li> <li>• Uso de la organización espacial es a partir de un núcleo central por medio de patios generando conexión directa interior-exterior.</li> <li>• Uso de escaleras como elemento de conexión espacial.</li> <li>• Uso de patios que penetran el volumen para generar conexión directa interior-exterior.</li> <li>• Uso de plazas como espacio de convivencia comunitaria, haciendo uso de organización radial y circulación lineal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de llenos y vacíos mediante la organización volumétrica.</li> <li>• Uso de aberturas y transparencia que permiten integración y continuidad espacial.</li> <li>• Iluminación natural y sombras gracias al filtro (celosía) y las aberturas que se encuentra extendido en la en la fachada que da a la plaza principal.</li> <li>• Uso de espacios de doble altura.</li> <li>• Uso de cerramientos traslucidos y opacos para obtener permeabilidad sin perder la privacidad en zonas.</li> <li>• Uso de corredores interno para generar recorridos lineales.</li> <li>• Uso de vanos horizontales y aberturas estratégicas en espacios internos para lograr continuidad.</li> <li>• Uso de la forma con quiebres como estrategia para generar visuales.</li> <li>• Uso de organización Radial a partir de un núcleo</li> <li>• Uso de escalera y puente como elemento conector y de continuidad.</li> <li>• Uso de terrazas como espacio conector y plazas como espacio de convivencia comunitaria</li> <li>• Uso de vegetación y mobiliario como parte de la relación con el entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de llenos y vacíos para generar la relación interior exterior.</li> <li>• Tiene relación interior -exterior gracias a la estructura de madera que permite continuidad fluida.</li> <li>• Uso de celosías como elemento de filtro visual e iluminación y privacidad.</li> <li>• Uso de ventilación cruzada e iluminación natural</li> <li>• Uso de escalas normal y de una altura</li> <li>• Uso de corredores interno para generas recorridos lineales.</li> <li>• Conexión directa con interior- exterior.</li> <li>• Uso de espacios intermedios techados.</li> <li>• Organización radial mediante la plaza comunitaria.</li> <li>• Uso de escalera como elemento conector y de continuidad.</li> <li>• Uso de patios y espacios como plazas de ingreso.</li> <li>• Usa pequeñas plaza de ingreso como espacio de espera con vegetación preexistente.</li> </ul>	



FICHA DOCUMENTAL		CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE	
<p><b>DIMENSIÓN</b></p> <p><b>ABSORBENCIA</b></p> <p>(Mesa, 2013) Permite que el espacio se consolide como un intermedio entre lo <b>interior y exterior</b>, dentro del cual confluyen la vida pública, privada y el medio ambiente, se relaciona directamente con atraer al usuario hacia la arquitectura con una adecuada orientación solar, respecto los vientos predominantes y por lo tanto el <b>emplazamiento</b>.</p> <p><b>SUBDIMENSIÓN</b></p> <p><b>RELACIÓN INTERIOR-EXTERIOR</b></p> <p>Es la capacidad de estar adentro y a la vez fuera del edificio, que estos espacios exteriores puedan ser visibles desde el interior y viceversa, la persona no pierde el horizonte desde el interior, esta es una arquitectura abierta que es flexible y que pueda adaptarse al entorno (Salazar, 2018)</p> <p>En principio la permeabilidad de los bordes produce un espacio de transición continuo y en contacto directo con el interior y el exterior (Suarez, 2014)</p>		<p><b>INDICADORES</b></p> <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>GRADO DE APERTURA</b></p> <p>El grado de apertura en un lugar expresa lo que se desea ser en relación a su entorno (Suarez, 2014)</p>  <p>La apertura permite controlar la insolación, iluminación y temperatura del exterior, ya sea en climas cálidos y templados, los vacíos se ubican de forma tal que garanticen el confort ambiental en las habitaciones</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p><b>ESPACIO INTERMEDIO</b></p> <p>Establece una unión y correspondencia directa entre ellos entre espacio público y privado</p> <p><b>CORREDOR</b></p>  <p><b>TERRAZA</b></p>  </div> </div> <p><b>CONCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El grado de apertura que se le da a la composición del espacio y volumen permite que el interior del edificio sea traspasable y visible tanto desde adentro como desde afuera integrándola con el entorno.</li> <li>• Los espacio Intermedios, son espacio de transición que permiten la interrelación entre lo público y lo privado.</li> </ul>	

FICHA DOCUMENTAL		CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE	
<p><b>DIMENSIÓN</b></p> <p><b>PENETRABILIDAD</b></p> <p>La penetrabilidad en la arquitectura hace referencia a una propiedad específica de la envolvente, en cómo ésta se perfora visual y materialmente para dar esa suerte de eje visual trazado por el horizonte del entorno y el espacio interior del hecho arquitectónico, dando esa continuidad al paisaje y el confort necesario para el usuario, así como también fluidez para espacios de distintos tamaños generando sensaciones cognitivas favorables (Mesa,2013)</p> <p><b>SUBDIMENSIÓN</b></p> <p><b>CONTINUIDAD VISUAL</b></p> <p>se refiere a la transparencia del espacio. Esta no se limita a que la persona pueda ver a través de un material que lo permita por sus características físicas, como por ejemplo un muro cortina, sino, por la organización de la forma y volumen, la relación visual entre distintos puntos, para ello es necesario permitir el movimiento del observador. (Ospina, 2019)</p>		<p><b>INDICADORES</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p><b>FILTRO</b></p> <p>El filtro es el proceso por el cual se hace pasar distintos fluidos (Luz, agua , aire, entre otros) a través de una materia porosa (Salazar y Tapia, 2020, p. 22)</p> <p><b>ESTEREOTÓMICO</b></p> <p>Este filtro es aquel que pasa sobre elementos masivos y pesantes. Este filtro perfora para que la luz ingrese en ella (Guitar, M, 2014, p. 266)</p>  <p><b>TECTÓNICO</b></p> <p>"hace que el espacio adquiera las cualidades de la dispersión y la indefinición visual, convertido en un medio dinámico y liviano" (Guitar, M, 2014, p. 285)</p>  </div> <div style="width: 48%;"> <p><b>POROSIDAD</b></p> <p>Para ser permeable, un material debe ser poroso, es decir, debe contener espacios vacíos o poros que le permitan absorber fluido. (Parisi,2021)</p> <p><b>ABERTURAS</b></p>   <p><b>ENVOLVENTE</b>      <b>CELOSIAS</b></p>   </div> </div> <p><b>CONCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El filtro estereotómico desarrolla una estrategia de construcción del espacio, esta plantea una continuidad material y una discontinuidad espacial.</li> <li>• El filtro Tectónico debido al porcentaje de la masa estos filtro muestran mayor facilidad de las fuentes de luces exteriores y hacen participe al interior del ámbito exterior, permitiendo una experiencia abierta bajo patrones compositivos.</li> <li>• Los poros permiten la continuidad visual y la permeabilidad de la luz y viento, debe considerarse tecnología y tratamiento según la zona clima.</li> </ul>	



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

---

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES**

---

**BACHILLER:**  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

---

**ASESOR:**  
ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

---

**TESIS DE INVESTIGACIÓN:**  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

---

**AÑO**  
2023

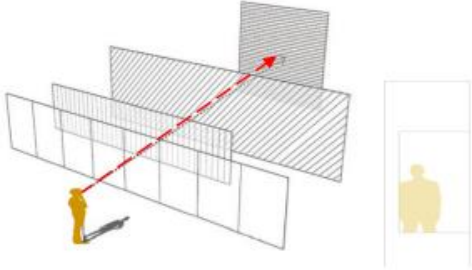
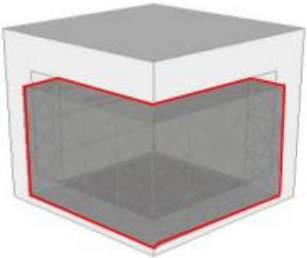


---

**FICHA DOCUMENTAL**


---

**ANEXO :**

13

FICHA DOCUMENTAL		CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE	
<p><b>DIMENSIÓN</b></p> <p><b>PENETRABILIDAD</b></p> <p>La penetrabilidad en la arquitectura hace referencia a una propiedad específica de la envolvente, en cómo ésta se perfora visual y materialmente para dar esa suerte de eje visual trazado por el horizonte del entorno y el espacio interior del hecho arquitectónico, dando esa continuidad al paisaje y el confort necesario para el usuario, así como también fluidez para espacios de distintos tamaños generando sensaciones cognitivas favorables (Mesa,2013)</p>	<p><b>INDICADORES</b></p> <p><b>TRANSPARENCIA- VIDRIO</b></p> <p>la continuidad visual “está asociada con los fenómenos de simultaneidad y transparencia, (Suarez 2013, p.61).</p> <p>El volumen transparente permite visualizar el interior del cubo a través de él. (Oliveira Ríos, A. V. 2016 p.48)</p>		<p><b>UPN</b> UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES</p> <p>BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA</p> <p>ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ</p> <p>TESIS DE INVESTIGACIÓN: “CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023”</p> <p>AÑO 2023</p> <p>FICHA DOCUMENTAL</p> <p>ANEXO :</p> <p><b>14</b></p>
	   		
<p><b>CONCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los elementos transparentes permiten una buena permeabilidad, genera continuidad visual y da paso a la apertura.</li> </ul>			



FICHA DOCUMENTAL		CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE	
<p><b>DIMENSIÓN</b></p> <p><b>PENETRABILIDAD</b></p> <p>El principio de penetrabilidad en la arquitectura hace referencia a una propiedad específica de la envolvente, en cómo ésta se perfora visual y materialmente para dar esa suerte de eje visual trazado por el horizonte del entorno y el espacio interior del hecho arquitectónico, dando esa continuidad al paisaje y el confort necesario para el usuario, así como también fluidez para espacios de distintos tamaños generando sensaciones cognitivas favorables (Mesa, 2013, Dognac, 2020)</p> <p><b>SUBDIMENSIÓN</b></p> <p><b>CONTINUIDAD FÍSICA</b></p> <p>Cuando dos o más espacios contiguos abren o suprimen sus límites en común y permiten, además del contacto visual, ir de un lugar a otro sin ningún tipo de barrera se hace posible la continuidad física. Aquí los límites están dispuestos para "dejar pasar" con fluidez de un espacio a otro, lo que permite entenderlos, aún cuando puedan diferenciarse, como uno solo, único e indivisible (Suarez, 2014)</p>		<p><b>INDICADORES</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p><b>ACCESIBILIDAD</b></p> <p>Conduce a configuraciones espaciales que hacen que el edificio sea transitable desde el espacio público y que el exterior sea evidente mediante espacios controlados. (Farro M 2021, p.20)</p> <p><b>HORIZONTAL</b></p>  <p><b>VERTICAL</b></p>  </div> <div style="width: 48%;"> <p><b>ARTICULACIÓN ESPACIAL</b></p> <p>Sistema dirigido a las relaciones que se adquieren entre los espacios arquitectónicos interiores o exteriores, permitiendo su unión, enlace o movimiento (Salaverry 2021, p.24)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>RAMPAS</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>ESCALERAS</b></p>  </div> </div> <p><b>FLUIDEZ</b></p> <p>Conjuga una sensación de movimiento eficiente, con una experiencia sensible de lo dinámico. Un sistema circulatorio fluido es aquel que no opone resistencia al desplazamiento de las personas. (Salaverry 2021, p.20)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> </div> </div>	
		<p><b>CONCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las accesibilidad permiten una arquitectura relacional, por ello se debe tener en cuenta el grado de continuidad que se desea tener.</li> <li>La articulación espacial permite fluidez y conexión entre ambientes, genera un recorrido por la tanto una continuidad.</li> </ul>	



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

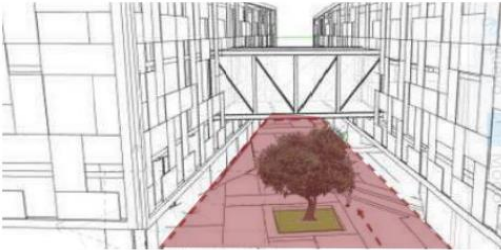
TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO 2023

FICHA DOCUMENTAL

ANEXO :

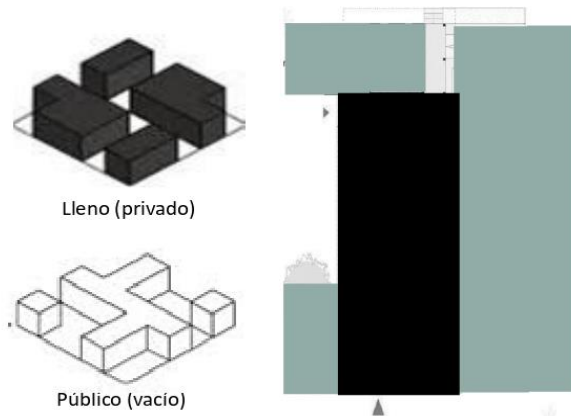
15

FICHA DOCUMENTAL		CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE	
<p><b>DIMENSIÓN</b></p> <p><b>CONVERGENCIA</b></p> <p>Vincula netamente a la edificación con su entorno inmediato, brindándole un espacio de reunión y generando ambientes que, a pesar de estar dentro de un terreno privado, logren sentirse como públicos, se manifiesta como un potencial hito de encuentro a disposición continua del usuario presente, evitando así, servir como una edificación aislada y generando una conexión a través de sus recorridos, con el resto de edificaciones y lógicas encontradas en el espacio implantado (Mesa, 2013).</p> <p><b>SUBDIMENSIÓN</b></p> <p><b>ESPACIO PÚBLICO</b></p> <p>Espacio de reunión y transición en el cual todas las lógicas de la ciudad coexisten creando nuevas actividades interrelacionadas. Para ello, existen elementos que lo delimitan y lo hacen óptimamente accesible, elementos conectores y de reunión que permiten que este espacio cobre vida</p>		<p><b>INDICADORES</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p><b>PATIOS</b></p> <p>La puerta, por su parte, tiene la capacidad de separar y unir a la vez, s. La puerta es un espacio de encuentro y solape del interior y el exterior, donde se está adentro y afuera a la vez</p>  <p><b>ALAMEDA</b></p>  </div> <div style="width: 48%;"> <p><b>PLAZAS</b></p> <p>Establece una unión y correspondencia directa entre ellos entre espacio público y privado</p>    </div> </div> <p><b>CONCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los patios permiten que espacios se conecten con el exterior de manera fluida además estos pueden ser abiertos con vegetación y cerrados actuando como un espacio intermedio.</li> <li>• Las plazas permiten la configuración del espacio además de ser un espacio público es un escenarios de diferentes actividades.</li> </ul>	





FICHA DE CRUCE –CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Criterios de la Arquitectura Permeable		Análisis de Caso
<b>Dimensión:</b> ABSORVENCIA	<b>SUB DIMENSIÓN:</b> Relación Interior – Exterior	<b>Indicador:</b> Grado de Apertura Espacio intermedio
<p>El grado de apertura de un lugar expresa lo que desea ser en relación con su entorno. En términos arquitectónicos, sobre un interior completamente abierto actúan tantas fuerzas que eventualmente perderá sus propios límites y comenzará a ser un lugar ambiguo y excéntrico que incluiría todo cuanto haya a su alrededor (Suarez, 2014)</p> <p>Permite satisfacer la necesidad del hombre de experimentar el entorno abierto e ilimitado desde un ambiente controlado. Son recintos para ver y ser vistos, para relacionar la calle con el corredor y este con el patio, creando así una secuencia de límites habitables (Suarez, 2014)</p>		<p><b>Análisis:</b> Funcional - Formal Relación con el entorno</p> <p>Logra la apertura del espacio, por medio de aberturas en muros y cubiertas generando llenos y vacíos en la volumetría y organización, así aportan permeabilidad en relación con el entorno por medio de patios y ventanales.</p> <p>Usa espacios conectores o intermedios en los que se interrelacionan y donde se pueda fusionar el exterior en el interior de la edificación y viceversa, se identificó el uso frecuente de terrazas y corredores.</p>



**Relación -cruce de variables y casos**

Logra la apertura del espacio manejando los llenos y vacíos teniendo en cuenta la circulación y organización volumétrica, permitiendo que no exista una condición de encierro y que los espacios sean permeables mejorando las condiciones de trabajo del usuario.

La relación con el entorno, se da mediante el tratamiento del límite perimetral en la arquitectura dispuesta, según la necesidad que se requiera para las visuales, relación con el entorno y la captación y control del sol y los vientos predominantes, se puede lograr mediante llenos y vacíos, para ello se debe tener en cuenta la función y forma del espacio, además de la integración con el clima y rasgos del entorno o contexto cultural

CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
Genera buena relación con el entorno mediante la apertura del límite perimetral y en la distribución en planta permitiendo continuidad y absorberencia tanto del interior al exterior y viceversa así como un buen uso de espacios intermedios que permitan la relación con el entorno.	Genera poca relación con el entorno mediante la apertura del límite perimetral y en la distribución en planta permitiendo continuidad y absorberencia tanto del interior al exterior y viceversa así como un buen uso de espacios intermedios que permitan la relación con el entorno.	Genera deficiente relación con el entorno mediante la apertura del límite perimetral y en la distribución en planta permitiendo continuidad y absorberencia tanto del interior al exterior y viceversa así como un buen uso de espacios intermedios que permitan la relación con el entorno.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES**

**BACHILLER:**  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

**ASESOR:**  
ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

**TESIS DE INVESTIGACIÓN:**  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

**AÑO**  
2023

**FICHA:**  
CRUCE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**ANEXO:**

# 18



FICHA DE CRUCE –CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
Criterios de la Arquitectura Permeable			Análisis de Caso
Dimensión:	SUB DIMENSIÓN:	Indicador:	Análisis:
PENETRABILIDAD	Continuidad Visual	Filtro-Porosidad	Funcional - Formal Relación con el entorno
<p>El Filtro hace que el espacio adquiera las cualidades de la dispersión y la indefinición visual, convertido en un medio dinámico y liviano”, gracias a estos filtros se permite un gran ingreso de luz, por lo que los espacios son más abiertos y comunicados. (Guitar, M, 2014, p. 285)</p>			<p>Usa filtro tectónico y estereotómico que les permite hacer juego de luz y sombra, además permite obtener un grado de privacidad sin perder relación con el exterior.</p> <p>Se da la continuidad visual, para la relación interior-exterior, esta se permite por medio de poros y vacíos, cerramientos y transparencias en espacios como talleres y comunitarios donde se desea transmitir continuidad abierta o manteniendo algún tipo de privacidad.</p>
<p>Para ser permeable, un material debe ser poroso, es decir, debe contener espacios vacíos o poros que le permitan absorber fluido. (Parisi,2021)</p>			



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER:  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

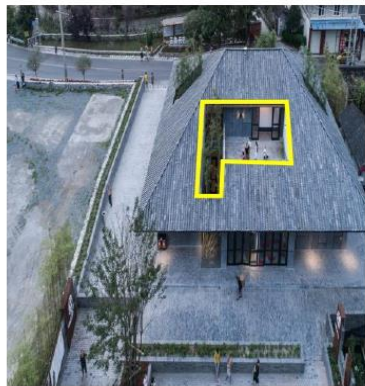
ASESOR:  
ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN:  
“CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023”

AÑO  
2023

FICHA :  
CRUCE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ANEXO :



**Relación -cruce de variables y casos**

La dimensión de los poros y vacíos determina el ingreso de luz y relación con el entorno, esto permite una porosidad efectiva que ayuda que el espacio sea más permeable.

El flujo de luz y sombra se da por medio de filtros y sustracción de los techos y elementos de masa pesada el cual genera ingreso de luz y permite relación con el exterior

19

CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
Genera continuidad visual por medio de vacíos o aberturas además usa filtros permitiendo juego de luz y sombra generando conexión del interior con el exterior, en áreas de talleres y exposición.	Genera poca continuidad visual por medio de vacíos además usa filtros permitiendo juego de luz y sombra generando conexión del interior con el exterior, en áreas de talleres y exposición	Genera deficiente continuidad visual por medio de vacíos además usa filtros permitiendo juego de luz y sombra generando conexión del interior con el exterior, en áreas de talleres y exposición.



FICHA DE CRUCE –CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
Criterios de la Arquitectura Permeable			Análisis de Caso
Dimensión:	SUB DIMENSIÓN:	Indicador:	Análisis:
PENETRABILIDAD	Continuidad Visual	transparencia	Funcional - Formal Relación con el entorno
<p>la continuidad visual “está asociada con los fenómenos de simultaneidad y transparencia, en ella la relación entre dos o más espacios adyacentes, interiores o exteriores independiente de la distancia, pues los límites del espacio se extienden hasta donde llega la mirada”(Suarez 2013, p.61).</p>			<p>Gracias a los espacios de doble altura se maneja de forma adecuada la continuidad visual, además de interrelacionar estos espacios por su escala con el entorno, lo público y lo privado</p>



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y  
DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER:  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR:  
ARQ. JOSÉ MANUEL  
CÁCEDA NUÑEZ

TESIS DE  
INVESTIGACIÓN:  
“CENTRO COMUNITARIO  
DE CAPACITACIÓN  
ARTESANAL EN BASE A  
LOS CRITERIOS DE LA  
ARQUITECTURA  
PERMEABLE, CUSCO 2023”

AÑO  
2023

FICHA :  
CRUCE CRITERIOS  
DE EVALUACIÓN

ANEXO :

20




**Relación -cruce de variables y casos**

La continuidad visual se genera por medio de cerramiento celosías y transparencias que permitan relación interior exterior , manteniendo cierta privacidad en espacio de talleres.

La continuidad visual mediante espacios de doble altura permitiendo mejor desarrollo e interrelación gracias a la forma y escala que maneja, permitiendo varios grados de permeabilidad en la zona de espera

CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
Genera continuidad visual por medio de transparencias, además hace uso de dobles altura permitiendo grados de permeabilidad y carácter espacial.	Genera poca continuidad visual por medio de transparencias, además hace uso de una altura permitiendo grados de permeabilidad y carácter espacial.	Genera deficiente continuidad visual por medio de transparencias, además hace uso de dobles altura permitiendo grados de permeabilidad y carácter espacial.

FICHA DE CRUCE –CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Criterios de la Arquitectura Permeable		Análisis de Caso
Dimensión:	SUB DIMENSIÓN:	Indicador:
PENETRABILIDAD	Continuidad Física	Accesibilidad- fluidez -Art. Espacial
<p>La permeabilidad física en arquitectura involucra dos importantes parámetros que pueden ser utilizados para medir la permeabilidad en un estado físico, los cuales son la accesibilidad y visibilidad(Farro M 2020. p.18)</p> <p>La fluidez conjuga una sensación de movimiento eficiente, con una experiencia sensible de lo dinámico. Un sistema circulatorio fluido es aquel que no opone resistencia al desplazamiento de las personas. (Salaverry 2021, p.20)</p> <p>Se toma en cuenta elemento-espacio para formar una unidad integrada que sirve de intermedio. Todas derivan de la relación espacial más básica, la proximidad, que poco tiene que ver con la forma y orientación de las partes, ya que la simple cercanía de dos o más espacios genera la continuidad entre ellos.(Suarez,2014)</p>		<p><b>Análisis:</b> Funcional - Formal Relación con el entorno</p> <p>Usa abertura dispuesta en proporción a la volumetría generando jerarquía en los ingresos, usando la escala según la función y necesidad, también estas abertura permiten la continuidad física de un espacio a otro, por lo general de un espacio público a uno privado y viceversa</p> <p>Circulación fluida capaz de que el recorrido peatonal sea directo y continuo</p> <p>La continuidad de un espacio a otro se dan por medio de escaleras y puentes los cuales permiten guiar el recorrido de un espacio a otro e interrelacionar los espacios públicos con el usuario, gracias a este elemento de transición genera nuevas visuales y experiencia al recorrerlo.</p>
		<p><b>Relación -cruce de variables y casos</b></p> <p>La continuidad física se da por medio de accesos y aberturas tanto planos verticales como horizontales, jerarquizando ingreso y permitiendo la continuidad de un espacio a otro</p> <p>Permite la continuidad física por medio de elementos de conexión creando una secuencia entre recintos, obteniendo espacios de relación con el entorno.</p>
CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
<p>Usa que generan continuidad entre ambientes jerarquizando ingresos principales y permitiendo fluidez y continuidad espacial generando relación entre lo público y lo privado y una conexión a través elementos conectores como escaleras y puentes que guían el recorrido y la adaptación e integración con el entorno.</p>	<p>Usa aberturas que generan continuidad entre ambientes generando relación entre lo público y lo privado y elementos conectores como escaleras y puentes que guían el recorrido y la adaptación e integración con el entorno.</p>	<p>Usa pocas aberturas y accesos que generen continuidad entre ambientes, además no presenta elementos conectores</p>



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y  
DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER:  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR:  
ARQ. JOSÉ MANUEL  
CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE  
INVESTIGACIÓN:  
"CENTRO COMUNITARIO  
DE CAPACITACIÓN  
ARTESANAL EN BASE A  
LOS CRITERIOS DE LA  
ARQUITECTURA  
PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO  
2023

FICHA :  
CRUCE CRITERIOS  
DE EVALUACIÓN

ANEXO :

21



FICHA DE CRUCE –CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
Criterios de la Arquitectura Permeable			Análisis de Caso
<b>Dimensión:</b> CONVERGENCIA	<b>SUB DIMENSIÓN:</b> Espacios Públicos	<b>Indicador:</b> Plaza - Patios	<b>Análisis:</b> Funcional - Formal Relación con el entorno
<p>Vincula netamente a la edificación con su entorno inmediato, brindándole un espacio de reunión y generando ambientes que a pesar de estar dentro de un terreno privado, logren sentirse como públicos. Para ello la envolvente se encuentra receptiva a las necesidades presentes dentro del medio implantado y emerge como un potencial hito de encuentro a disposición continua del usuario presente, evitando así, servir como una edificación aislada y generando una conexión a través de sus recorridos, con el resto de edificaciones y lógicas encontradas en el espacio implantado (Mesa, 2013)</p>			<p>Las plazas, patios algunas escalonadas se encuentran y son implantados como puntos de convergencia donde el objeto arquitectónico no se convierte en una caja cerrada sino que genera dinamismo espacial, además que va con la función y actividad de ser centros para la comunidad.</p>
<p>(Mesa, 2014) Habla sobre que un proyecto permeable está dispuesto a que en lugar debe constituirse como volumen abstracto y exento, la hace como un dispositivo imperfecto, dependiente y vital. Multipropósito y multilateral. Que es capaz de ser un punto de reunión para los usuarios de una comunidad.</p>			<p>En la arquitectura se observa sustracción del volumen generando patios internos como respuesta a la necesidad de tener vínculo y relación con el entorno, además que a partir de estos se genera una mejor fluidez espacial.</p>



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER:  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR:  
ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN:  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO  
2023

FICHA :  
CRUCE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ANEXO :

22



Relación -cruce de variables y casos
<p>Las plazas y espacios de convergencia pública vinculan la edificación con el entorno, generando conexión en sus recorridos permitiendo así, que el edificio se convierta en un elemento permeable, además en estos espacios es importante la presencia de vegetación y mobiliario.</p>
<p>El uso de patios interno es beneficioso para la integración de espacios talleres y de convivencia comunitaria, permite fluides de recorridos además de buena ventilación, iluminación y visuales.</p>

CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
Usa áreas abiertas como plazas y patios generando conexión entre ambientes y relación entre lo público y lo privado teniendo en cuenta el recorrido y haciendo uso de vegetación y mobiliario	Usa plazas generando conexión entre ambientes y relación entre lo público y lo privado teniendo en cuenta el recorrido y haciendo uso de vegetación.	Usa patio generando conexión entre ambientes poca relación entre lo público y lo privado teniendo en cuenta el recorrido y haciendo uso de vegetación.

EVALUACIÓN DE CASOS									
	DIMENSIÓN ABSORBENCIA			SUBDIMENSIÓN: RELACIÓN INTERIOR EXTERIOR					
	CASO 1	CASO 2		CASO 3	CASO 4				
GRADO DE APERTURA									
	El grado de apertura que maneja todo el proyecto y la distribución de bloques permite una óptima relación con el entorno.			El grado de apertura en la zona principal le permite obtener visuales y permeabilidad, que permitiría relación con el entorno.			El grado de apertura y de llenos y vacíos en planta como en la volumetría, permite una relación estrecha con entorno		
ESPACIO INTERMEDIO									
	Usa corredor como espacio conector, así puede conectar lo público y privado			Hace uso de terrazas que permite el flujo y reunión del usuario además sirve como espacio de transición.			Hace uso de corredor		
	BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1	BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1	BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN:  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO 2023

FICHA: EVALUACIÓN DE CASOS

ANEXO :

23

CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
Genera buena relación con el entorno mediante la apertura del límite perimetral y en la distribución en planta permitiendo continuidad y absorbencia tanto del interior al exterior y viceversa así como un buen uso de espacios intermedios que permitan la relación con el entorno.	Genera poca relación con el entorno mediante la apertura del límite perimetral y en la distribución en planta permitiendo continuidad y absorbencia tanto del interior al exterior y viceversa así como un buen uso de espacios intermedios que permitan la relación con el entorno.	Genera deficiente relación con el entorno mediante la apertura del límite perimetral y en la distribución en planta permitiendo continuidad y absorbencia tanto del interior al exterior y viceversa así como un buen uso de espacios intermedios que permitan la relación con el entorno.



EVALUACIÓN DE CASOS												
	DIMENSIÓN ABSORVENCIA						SUBDIMENSIÓN: CONTINUIDAD VISUAL					
	CASO 1		CASO 2		CASO 3		CASO 3		CASO 4		CASO 4	
	<b>FILTROS</b>					Hace uso de cerramientos y filtros translucidos y opacos , elemento conector permeable	Usa elementos móviles que le permiten de acuerdo al clima generar la permeabilidad y la continuidad visual	Usa filtro tectónico gracias a la celosia además de grandes ventanales permitiendo continuidad visual y permeabilidad.	Usa filtro para viento y sol con grandes umbrales y celosías permitiendo continuidad visual y permeabilidad.			
<b>POROSIDAD</b>												
	BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1	BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1	BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1	BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"








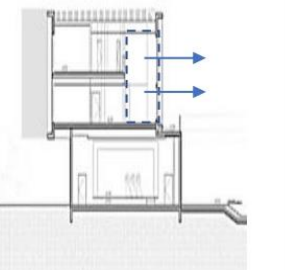

AÑO 2023

FICHA : EVALUACIÓN DE CASOS

ANEXO :

# 24

CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
Genera continuidad visual por medio de vacíos además usa filtros permitiendo juego de luz y sombra generando conexión del interior con el exterior, en áreas de talleres y exposición.	Genera poca continuidad visual por medio de vacíos además usa filtros permitiendo juego de luz y sombra generando conexión del interior con el exterior, en áreas de talleres y exposición	Genera deficiente continuidad visual por medio de vacíos además usa filtros permitiendo juego de luz y sombra generando conexión del interior con el exterior, en áreas de talleres y exposición.

EVALUACIÓN DE CASOS																																					
		DIMENSIÓN PENETRABILIDAD			SUBDIMENSIÓN: CONTINUIDAD VISUAL																																
		CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	CASO 3		CASO 4																													
<p><b>VIDRIOS</b></p> <p>CASO1: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE</p>  <p>CASO 2: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI</p>  <p>CASO 3: CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL</p>  <p>CASO 4: CENTRO COMUNITARIO OTICA</p> 	<p><b>NIVELES INTERIORES</b></p>	 <p>Hace uso de cerramientos translucidos y opacos , además de uso de vidrio como elemento conector permeable</p>	 <p>Usa elementos translucidos que le permiten generar la permeabilidad y la continuidad visual</p>	 <p>Usa grandes ventanales permitiendo continuidad visual y permeabilidad.</p>	<p>No usa elementos vidriados</p>	 <p>Hace uso de doble altura lo cual le permite mejor continuidad visual.</p>		 <p>Hace uso de altura y media altura lo cual le permite mejor continuidad visual.</p>		<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1
		BUENO	REGULAR	MALO																																	
3	2	1																																			
BUENO	REGULAR	MALO																																			
3	2	1																																			
BUENO	REGULAR	MALO																																			
3	2	1																																			
BUENO	REGULAR	MALO																																			
3	2	1																																			
<b>CUADRO DE VALORIZACIÓN</b>																																					
<b>BUENO 3</b>				<b>REGULAR 2</b>				<b>MALO 1</b>																													
<p>Genera continuidad visual por medio de transparencias, además hace uso de dobles altura permitiendo grados de permeabilidad y carácter espacial.</p>				<p>Genera poca continuidad visual por medio de transparencias, además hace uso de una altura permitiendo grados de permeabilidad y carácter espacial.</p>				<p>Genera deficiente continuidad visual por medio de transparencias, además hace uso de dobles altura permitiendo grados de permeabilidad y carácter espacial.</p>																													



EVALUACIÓN DE CASOS																																																																	
		DIMENSIÓN PENETRABILIDAD				SUBDIMENSIÓN: CONTINUIDAD FÍSICA																																																											
		CASO 1		CASO 2		CASO 3		CASO 4																																																									
ACCESIBILIDAD	ART. ESPACIAL																																																																
		Hace uso de aberturas verticales generando permeabilidad y continuidad física e interrelación entre lo privado y lo público.	Hace uso de aberturas verticales generando permeabilidad y continuidad física e interrelación entre lo privado y lo público.	aberturas verticales y horizontales generando permeabilidad y continuidad física e interrelación entre lo privado y lo público.	aberturas verticales y horizontales generando permeabilidad y continuidad física e interrelación entre lo privado y lo público.	Usa aberturas que permite el flujo y conexión física entre ambientes	Usa aberturas que permite el flujo y conexión física entre ambientes	Usa una gran abertura que permite el flujo y conexión física entre ambientes jerarquizando el espacio	Usa una gran abertura que permite el flujo y conexión física entre ambientes jerarquizando el espacio	Usa una gran abertura que permite el flujo y conexión física entre ambientes jerarquizando el espacio	Usa una gran abertura que permite el flujo y conexión física entre ambientes jerarquizando el espacio	Usa una gran abertura que permite el flujo y conexión física entre ambientes jerarquizando el espacio																																																					
		La articulación espacial se da por medio de escaleras	La articulación espacial se da por medio de escaleras	La articulación espacial se da por medio de escaleras	La articulación espacial se da por medio de escaleras	La articulación espacial se da por medio de escaleras y puente	La articulación espacial se da por medio de escaleras y puente	La articulación espacial se da por medio de escaleras	La articulación espacial se da por medio de escaleras	La articulación espacial se da por medio de escaleras	La articulación espacial se da por medio de escaleras																																																						
		<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	<table border="1"> <tr><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	3	2	1	
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															
BUENO	REGULAR	MALO																																																															
3	2	1																																																															



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN:  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"





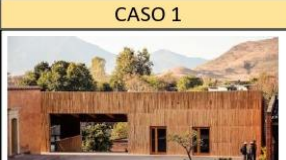







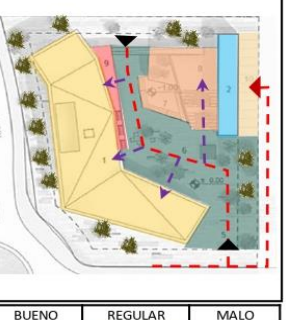


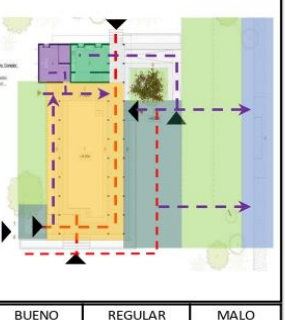

AÑO 2023

FICHA: EVALUACIÓN DE CASOS

ANEXO :

26

CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
Usa aberturas que generan continuidad entre ambientes jerarquizando ingresos principales y permitiendo fluidez y continuidad espacial generando relación entre lo público y lo privado y una conexión a través elementos conectores como escaleras y puentes que guían el recorrido y la adaptación e integración con el entorno.	Usa aberturas que generan continuidad entre ambientes generando relación entre lo público y lo privado y elementos conectores como escaleras y puentes que guían el recorrido y la adaptación e integración con el entorno.	Usa pocas aberturas y accesos que generen continuidad entre ambientes, además no presenta elementos conectores

EVALUACIÓN DE CASOS											
PATIOS Y PLAZAS	DIMENSIÓN CONVERGENCIA			SUBDIMENSIÓN: ESPACIOS PÚBLICOS							
	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	CASO 3	CASO 4	CASO 3	CASO 4	CASO 4		
	<p>CASO1: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE</p>  <p>CASO 2: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO, DE LA ALDEA XIAOSHI</p>  <p>CASO 3: CENTRO COMUNITARIO REHOVOT ISRAEL</p>  <p>CASO 4: CENTRO COMUNITARIO OTICA</p> 	  	  	  	  	 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES</b> BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA ASESOR: ARO. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023" AÑO 2023 FICHA : EVALUACIÓN DE CASOS ANEXO : <h1>27</h1>					
BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO
3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1

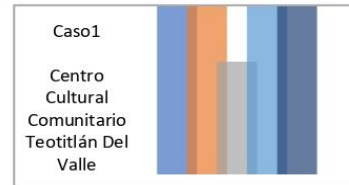
  

CUADRO DE VALORIZACIÓN		
BUENO 3	REGULAR 2	MALO 1
Usa áreas abiertas como plazas y patios generando conexión entre ambientes y relación entre lo público y lo privado teniendo en cuenta el recorrido y haciendo uso de vegetación y mobiliario	Usa plazas generando conexión entre ambientes y relación entre lo público y lo privado teniendo en cuenta el recorrido y haciendo uso de vegetación.	Usa patio generando conexión entre ambientes poca relación entre lo público y lo privado teniendo en cuenta el recorrido y haciendo uso de vegetación.

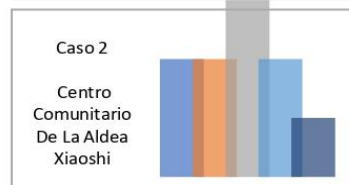




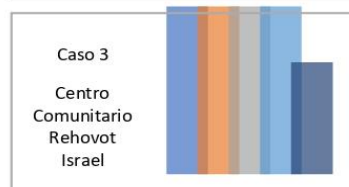
Dimensión	Subdimensiones	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
Absorbencia	RELACION INTERIOR - EXTERIOR	3	2	3	3
Penetrabilidad	CONTINUIDAD VISUAL	6	4	6	4
	CONTINUIDAD FÍSICA	3	3	3	2
Convergencia	ESPACIOS PÚBLICO	3	1	2	3
TOTAL		14	9	14	11



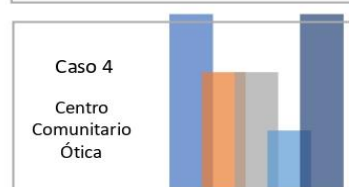
**CONCLUSIÓN:**  
El centro comunitario Teotitlán muestra una buena adaptación al entorno y grado de apertura, la penetrabilidad que tiene genera un adecuada continuidad visual y física, además cuenta con espacios abiertos como la plaza que permite una organización radial donde se puede estrechar la relación pública y privada



**CONCLUSIÓN:**  
El centro comunitario de la aldea Xiaoshi se adecua a su entorno y se organiza alrededor de un espacio común, sus aberturas tanto verticales como horizontales generan permeabilidad y continuidad, cuenta con patios producto de la sustracción en el volumen principal generando visuales y relación e integración.



**CONCLUSIÓN:**  
El centro comunitario Rehovot se organiza alrededor de una plaza y adecua su volumetría con quiebres para obtener visuales, sus aberturas están cubiertas por un sistema de doble piel que permite tener permeabilidad, pero con un grado de privacidad además que ayuda con el filtro del sol, tiene terrazas y corredore que actúan como espacio intermedio generando relación e integración.

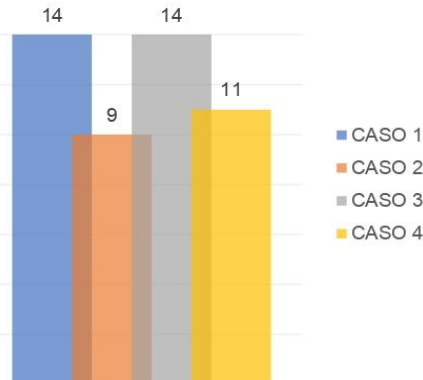


**CONCLUSIÓN:**  
El centro comunitario Ótica tiene una estrecha relación con el entorno por la tipología arquitectónica del lugar, se organiza por medio de un espacio común, la cual le permite tener continuidad visual y física, además tiene plazas y patios en la zonas de ingresos.



COMPARACIÓN RESULTADO DE CASOS ARQUITECTÓNICOS

Según la evaluación en las matrices el caso arquitectónico N°1 Y N°3 son los obtuvieron el puntaje más alto, haciendo un total de 14 puntos. Se tuvo en cuenta en la calificación la escala de medición en intervalo de 3 puntos, donde:  
N.º 1 representa: malo  
N.º 2 representa: regular  
N.º 3 representa: Bueno.



Dimensión	Sub Dimensiones	Indicadores	Teoría	Resultado	Discusión
ABSORVENCIA	RELACIÓN INTERIOR EXTERIOR	Grado De Apertura	La absorvencia permite que el espacio se consolide como un intermediario entre lo interior y exterior, dentro del cual confluyen la vida pública, privada y el medio ambiente, se relaciona directamente con atraer al usuario hacia la arquitectura (Mesa, 2013)	En todos lo Casos estudiados se evidencia la adaptación al entorno, en ellos se puede observar como entablan la relación interior-exterior a través del tratamiento de los bordes y del grados de apertura, además los llenos y vacíos en planta y muros permiten entablar relación público privado así como controlar y permear el elemento sol y viento, con esto genera la particularidad de tener un arquitectura Permeable y de obtener una clara relación con el lugar al que pertenece.	Para obtener una arquitectura permeable es necesario hacer uso de apertura tanto en planta como en la volumetría, generando una composición que permita obtener llenos y vacíos y por medio de materiales como el vidrio, celosías, etc. permitan continuidad y relación interior, exterior controlando el sol y viento, además de espacios intermedios como terrazas y corredores que sirva de vinculo y diluyan el limite.
		Espacio Intermedio	Relación Interior-Exterior: Es la capacidad de estar adentro y a la vez fuera del edificio, que estos espacios exteriores puedan ser visibles desde el interior y viceversa, la persona no pierde el horizonte desde el interior, además puede sentir un cambio de estado debido a las influencias sociales, meteorológicas y podría decirse también biológicas, esta es una arquitectura abierta que es flexible y que pueda adaptarse al entorno (Salazar, 2018) El grado de apertura de un lugar expresa lo que desea ser en relación con su entorno. En términos arquitectónicos, sobre un interior completamente abierto actúan tantas fuerzas que eventualmente perderá sus propios límites y comenzará a ser un lugar ambiguo y excéntrico que incluiría todo cuanto haya a su alrededor (Suarez, 2014) El espacio Intermedio, permite satisfacer la necesidad del hombre de experimentar el entorno abierto e ilimitado desde un ambiente controlado. Son recintos para ver y ser vistos, para relacionar la calle con el corredor y este con el patio, creando así una secuencia de límites habitables (Suarez, 2014)		
PENETRABILIDAD	CONTINUIDAD VISUAL	Filtro	El Filtro permite el paso del fluido por los poros y es por el cual la permeabilidad se vuelve dinámica (Salazar, 2018)	Todos los Casos nos muestran continuidad visual de los cuales solo 1 maneja celosías como filtro solar en espacios como talleres los otros casos manejan vidrio en sus aberturas evidenciando permeabilidad a través del material además 2 de ellos hacen uso de dobles alturas permitiéndoles obtener mayor continuidad, visual y manejo de la luz natural.	Se hará uso de sistema de doble piel que combine vidrio y celosías en espacios talleres y oficinas que deseen alcanzar cierta privacidad, así como muros cortinas y vidrios también el uso de doble altura para jerarquizar el espacio además de permitir continuidad visual y manejo de la ventilación e iluminación a través del filtro.
		Porosidad	Para ser permeable, un material debe ser poroso, es decir, debe contener espacios vacíos o poros que le permitan absorber fluido. (Parisi,2021)		
		transparencia	La continuidad visual está asociada con los fenómenos de simultaneidad y transparencia, en ella la relación entre dos o más espacios adyacentes, interiores o exteriores es independiente de la distancia, pues los límites del espacio se extienden hasta donde llega la mirada.(Suarez, 2013)		
		Nivel Interior	La forma o materialidad pueden ayudar a la permeabilidad, por ejemplo, una forma de doble o triple altura que no te cierra el espacio de ingreso o una materialidad que continúe desde el exterior al interior (Parisi, 2021)		
CONTINUIDAD FÍSICA	CONTINUIDAD FÍSICA	Accesibilidad	La continuidad física es producto de la ruptura e independencia de los muros límite. Las aberturas están dispuestas de manera tal que “dejan pasar” sin barreras de un espacio a otro, lo que genera una relación franca y directa entre ellos.(Suarez, 2013)	Tres de los casos muestras una adecuada continuidad física haciendo uso de aberturas que traspasan la volumetría haciendo que la visual y el flujo la traspase, así mismo hacen uso de corredore y terrazas como espacios intermedio diluyendo el limite interior exterior.  Todos los casos permiten la conexión a través de elementos conectores como la escalera y puente que permite además del paso de un espacio a otro, una relación de direccionalidad y pausa, generando la particularidad de tener continuidad física con integración al entorno.	El uso y disposición de aberturas y accesos que permitan un flujo continuo que permitan una secuencia de situaciones espaciales que entren en contacto con el exterior y el interior.  Se hará uso organización radial y circulación continua y fluida por medio de una plaza central, además de elementos de articulación (escaleras y puentes), que permitan la continuidad física.
		Fluidez	Conjuga una sensación de movimiento eficiente, con una experiencia sensible de lo dinámico. Un sistema circulatorio fluido es aquel que no opone resistencia al desplazamiento de las personas. (Salaverry 2021, p.20)		
		Articulación Espacial	Se toma en cuenta elemento-espacio para formar una unidad integrada que sirve de intermedio. Todas derivan de la relación espacial más básica, la proximidad, que poco tiene que ver con la forma y orientación de las partes, ya que la simple cercanía de dos o más espacios genera la continuidad entre ellos.(Suarez,2014)		
CONVERGENCIA	ESPACIOS PÚBLICO	Plazas	La Convergencia vincula netamente a la edificación con su entorno inmediato, brindándole un espacio de reunión y generando ambientes que a pesar de estar dentro de un terreno privado, logren sentirse como públicos. Para ello la envolvente se encuentra receptiva a las necesidades presentes dentro del medio implantado, evitando así, servir como una edificación aislada y generando una conexión a través de sus recorridos, con el resto de edificaciones y lógicas encontradas en el espacio implantado (Mesa, 2013)	Todos los casos usan áreas abiertas como plazas y patios generando conexión entre ambientes y relación entre lo público y lo privado además tiene en cuenta el recorrido, hacen uso de vegetación y mobiliario	Los patios y plazas son puntos de convergencia que permiten que se genere la relación público –privada es adecuado su uso por ser elementos que generan microclimas, conexión visual y física además de la interrelación con el medio.
		Patios			



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y  
DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER:  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR:  
ARQ. JOSÉ MANUEL  
CÁCEDA NUÑEZ

TESIS DE  
INVESTIGACIÓN:  
“CENTRO COMUNITARIO  
DE CAPACITACIÓN  
ARTESANAL EN BASE A  
LOS CRITERIOS DE LA  
ARQUITECTURA  
PERMEABLE, CUSCO 2023”

AÑO  
2023

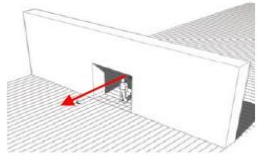
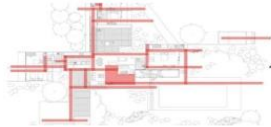
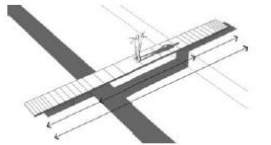

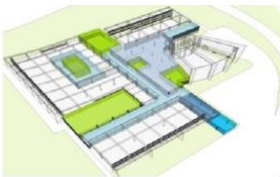
FICHA:  
RESULTADO Y  
DISCUSIÓN

ANEXO :

29



Dimensión	Sub Dimensiones	Indicadores	Sub. Ind.	Lineamientos	Imagen
ABSORVENCIA	RELACIÓN INTERIOR EXTERIOR	Grado De Apertura		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar grado de apertura mediante el uso de llenos y vacíos en la composición en planta a través de patios y plazas para generar continuidad y relación interior- exterior en la zona de capacitación.</li> </ul>	
		Espacio intermedio		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de espacios intermedios , mediante corredores y terrazas techadas que vinculen el exterior con el interior para una eficiente conexión y fluidez entre dos espacios además debe configurarse como un espacio controlador de las variaciones del exterior.</li> </ul>	
PENETRABILIDAD	CONTINUIDAD VISUAL	Filtro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de filtro que permita el paso de fluido de la luz y generen sombras permitiendo continuidad visual</li> </ul>	
		Porosidad		Uso de celosías y envolventes en espacios de talleres que permitan control de la intensidad luminosa generando adecuada permeabilidad y vinculo con el exterior, manteniendo cierta privacidad en el espacio.	
		transparencia		Aplicación de sistemas de vidrios simples y dobles en mamparas, muros cortinas y ventanas con alfeizar bajo y normal en ambientes talleres para generar adecuada continuidad visual y control de las incidencia climáticas concibiendo ambientes confortables y con adecuada permeabilidad.	
		Nivel Interior		Uso de espacios de doble altura que garanticen continuidad visual así como el manejo de la iluminación, permitiendo jerarquizar y obtener carácter espacial, en es espacios de estancia, hall y accesos	

Dimensión	Sub Dimensiones	Indicadores	Sub Indicad.	lineamientos	Imagen
PENET RABILI DAD	CONTINUIDA D FÍSICA	Accesibilidad		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de aberturas controladas y muros que permitan un flujo continuo y físico adaptada a todo el proyecto de uso para lograr limites permeables.</li> </ul>	
		Fluidez		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de circulación continua adaptada a la distribución y organización a través de pasillos internos y corredores para logra continuidad física y visual en el desplazamiento del usuario</li> </ul>	
		Articulación Espacial		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de elemento de articulación espacial mediante escaleras y puentes que garanticen y vinculen la relación espacial y funcional, permitiendo contemplar el volumen desde distintos puntos internos y externos</li> </ul>	
CONVERGENCIA	ESPACIOS PÚBLICO	Plazas		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación espacio público mediante una plaza central abierta garantizando la conexión entre ambientes y relación entre lo público y privado además de como lugar de encuentro teniendo en cuenta el recorrido y haciendo uso de vegetación y mobiliario.</li> </ul>	
		Patios		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de espacio abierto mediante patios interiores que penetren los volúmenes para generar continuidad física y visual en espacios de capacitación.</li> </ul>	

Norma	FUNCIÓN	Norma	FORMA	Norma	RELACIÓN CON EL ENTORNO
Accesibilidad		Orientación		Relación	
SEDESOL	Un acceso por calle principal como mínimo dentro de la zona urbana	RNE A.040	Se tomará en cuenta el viento predominante y el recorrido del sol	Guía de Diseño de espacios educativos	Se debe plantear relaciones directas con el entorno a través de los espacios compatibles con las actividades comunales.
RNE A.010	Uso de acceso mediante vías que permitan el ingreso del vehículos de emergencia	RNE A.090	Aplicación de iluminación uniforme, con área de vanos del 20% de la superficie del recinto y ventilación permanente, alta y cruzada		La propuesta arquitectónica siempre debe dar respuesta al lugar en que se emplace, considerando clima, asoleamiento y elementos naturales
	Uso de por lo menos un acceso desde la vía pública, los accesos pueden ser peatonales y/o vehiculares		Deberá contar con ventilación natural, el área mínima de vanos que abren será de mas del 10% del área del ambiente que ventila		
Ingreso		Volumetría		Vegetación	
RNE A.040	Uso del ingreso peatonal que debe prever un espacio de transición, interior o exterior, que lo separe de la vía pública, sin perjudicar el libre tránsito peatonal y que resuelva adecuadamente la relación con el entorno, pudiendo considerar elementos tales como espacio de espera, mobiliario, vegetación, acceso para ciclistas, entre otros, según sea el caso.	Guía de Diseño de espacios educativos	La volumetría con patios interiores para creación de microclimas además de cubrir el requerimiento de iluminación y ventilación	RNE A010	Los patios descubiertos en las edificaciones deben permitir el manejo de las aguas pluviales en las zonas lluviosas.
		RNE A.090	Se calculara el ancho de vanos de ambiente de uso publico para permitir la evacuación.		Uso de cercos opacos o de vegetación
Circulación		Materiales		Organización	
RNE A.040	Uso de circulaciones horizontales techados en area de talleres	RNE E.040	Uso de vidrio térmico o doble vidriado que permita aumentar en un 10% el área de vidrio simple y reduzca en un 50% las perdidas y/o ganancias de calor	Guía de Diseño de espacios educativos	Se recomienda que el terreno esté dotado de vegetación de forma tal que proporcione zonas de sombra en los espacios exteriores y protejan el edificio de la radiación solar, los vientos fuertes y del ruido
	La puertas tendrán un ancho mínimo de vanos de 1m deben abrir hacia afuera y al mismo sentido que la evacuación, sin interrumpir el transito en los pasadizos y el radio de giro debe ser de 180º		Uso e instalación de materiales de masa térmica orientadas a garantizar una construcción perdurable.		
	Ancho minimo de escaleras de 1.2m, con pasamanos a ambos lados, el calculo a razon de 5m <sup>2</sup> /pers. en zona de talleres	Guía de Diseño de espacios educativos			
Zonificación					
A.090	uso de zonificación según el PDU o en zonas compatibles			Guía de Diseño de espacios educativos	La organización responde a las pautas socio-culturales de los usuarios y de la zona clima.



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y  
DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER:  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR:  
ARQ. JOSÉ MANUEL  
CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE  
INVESTIGACIÓN:  
"CENTRO COMUNITARIO  
DE CAPACITACIÓN  
ARTESANAL EN BASE A  
LOS CRITERIOS DE LA  
ARQUITECTURA  
PERMEABLE, CUSCO 2023"

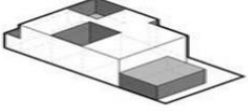
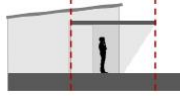
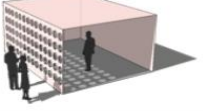

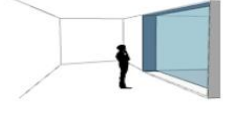
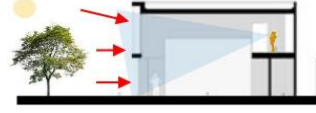
AÑO  
2023


FICHA :  
LINEAMIENTOS  
TÉCNICOS

ANEXO :

32



Dimensión	Sub Dimensiones	Imagen	Lineamiento Final
<b>ABSORVENCIA</b> <b>A</b>	<b>RELACIÓN INTERIOR EXTERIOR</b>		Aplicación de llenos y vacíos, en la composición volumétrica y en planta, mediante un grado de apertura en un 60% a través de la sustracción, adición y penetración en la composición, para generar continuidad y relación interior- exterior en las zonas de capacitación, comunitaria y administrativa que da respuesta a las variaciones del exterior y la relación público-privada además permite la adaptación desde lo ambiental hasta lo cultural.
			Aplicación de espacios intermedios de circulación, mediante corredores externos abiertos y techados con cubiertas inclinadas traslucidas -opacas que permitan el traspaso de luz, para vincular y obtener una eficiente conexión y fluidez entre varios espacios consiguiendo la continuidad visual y física  Aplicación de espacios intermedios de permanencia, mediante terrazas techadas, abiertas y con cerramientos(celosías) para permitir la actividad sin interrumpir la permeabilidad visual y física
<b>PENETRABILIDAD</b> <b>DAD</b>	<b>CONTINUIDAD VISUAL</b>		Aplicación de filtros, mediante de celosías artesanales de ladrillo y madera deck, en espacios de talleres y exposición, para permitir el paso del flujo luminoso, controlar su intensidad y evitar deslumbramiento así generar adecuada permeabilidad y vínculo con el exterior
			Aplicación de vanos, tanto verticales en muros como horizontales en techos en grandes proporciones y cruzadas para permitir secuencia visual, adecuada ventilación y traspaso de luz, con el fin de garantizar espacios permeables.
			Aplicación de transparencias mediante mamparas, muros cortinas y ventanas con vidrio térmico doble sage glas, en zonas de talleres y oficinas, para integrar el objeto arquitectónico a su entorno.
			Aplicación de espacios en diferentes altura mediante diferentes proporciones 1:2 y 1:1/2 en la zona de ingreso y talleres para garantizar continuidad visual, y conexiones directas con el exterior y el espacio público,.



**UPN**  
UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES**

**BACHILLER:**  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

**ASESOR:**  
ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

**TESIS DE INVESTIGACIÓN:**  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"


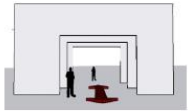
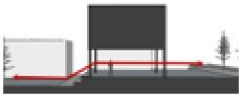

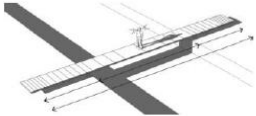

**AÑO**  
2023

**FICHA : LINEAMIENTOS FINALES**

**ANEXO :**

# 33



Dimensión	Sub Dimensiones	Imagen	Lineamiento Final
<b>PENETRABILIDAD</b>	<b>CONTINUIDAD FÍSICA</b>		Aplicación de aberturas accesibles mediante puertas y mamparas plegables de vidrio y aluminio, con giro normativo, en zona de talleres e ingresos, para lograr límites permeables y transitables que conecten el edificio con el entorno
			Aplicación de aberturas secuenciales mediante ventanas y mamparas de proporciones similares pertinentes al usos de cada espacio, con la finalidad de poder ver, traspasar y relacionar varios lugares a la vez
			Aplicación de planta libre con estructura aporticada que conecten el edificio con el entorno para plantear relaciones directas del edificio con el entorno
			Aplicación de elementos de articulación espacial mediante escaleras y puentes con anchos normativos y funcionales, para formar una unidad integrada que sirva de intermedio y vincule la relación espacial y funcional, que permita conectar diferentes volúmenes y espacios .
<b>CONVERGENCIA</b>	<b>ESPACIOS PÚBLICO</b>		Aplicación de elementos de articulación espacial mediante escaleras y puentes con anchos normativos y funcionales, para formar una unidad integrada que sirva de intermedio y vincule la relación espacial y funcional, que permita conectar diferentes volúmenes y espacios .
			Aplicación de espacio público con diferentes texturas que permita el intercambio y conexión entre los espacios con el entorno y sus características, tanto en lo ambiental como en lo cultural, mediante materiales como piedra, arcilla y vegetación convirtiéndose en un elemento conector que direcciona la conexión entre el interior y el exterior

**PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL - CUSCO**

UNIDAD	ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	FMF	UNIDAD AFORO	AFORO	ST AFORO ZONA	ST AFORO PÚBLICO	ST AFORO TRABAJADORES	AREA PARCIAL	SUB TOTAL ZONA	RNE
CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL	ZONA ADMINISTRATIVA	Recepción	Estar	1.00	2.00	20.00	10	28	22	6	20.00	112.00	Por antropometría y comodidad del usuario
			Informes/ Secretaria	1.00	10.00	10.00	1				10.00		Norma A.090, art.11- ambientes de reunión 1m2/persona.
		Oficina	Oficina administrativa	1.00	10.00	10.00	1				10.00		Norma A.090, art, 11_oficinas 10m2/ pers.
			Contabilidad	1.00	10.00	10.00	1				10.00		
			Archivo	1.00	10.00	10.00	1				10.00		
			oficina trabajador social	1.00	10.00	10.00	1				10.00		
			Sala de reunión	1.00	1.00	10.00	10				10.00		
		Áreas complementarias	Oficina de dirección+ ss.hh	1.00	20.00	10.00	1				10.00		Por antropometría y comodidad del usuario
			tópico	1.00	5.00	10.00	2				10.00		
			Depósito	1.00	1.00	3.00	0				3.00		
		batería de servicios P.	Ss.hh Mujeres	1.00	2.50	2.50	1L 1L				2.50		Norma A-090, art15 ss.hh: 1-6 empleados: 1L, 1u y 1l (H)(M). 15Discapitado sobre 3 artefactos por servicio.
			Ss.hh Hombres	1.00	3.00	3.00	1L1U 1L				3.00		
			Ss.hh Discapitados	1.00	3.20	3.50	1L 1U 1L				3.50		
	ZONA COMUNITARIA	Difusión	Exposición cerámica y textil	1.00	3.00	80.00	27	170	157	13	80.00	630.00	Norma A090 articulo 11 En salas de exposición 3m2 por persona
			SUM	1.00	2.00	80.00	40				80.00		
			depósito	1.00	15.00	15.00	0				15.00		
		Taller	taller vivencial textil	1.00	5.00	80.00	16				80.00		NormaA040 talleres, laboratorios 5m2/persona
			taller vivencial cerámica	2.00	5.00	60.00	24				120.00		
		cafetería	depósito	1.00	15.00	15.00	0				15.00		Por antropometría y comodidad del usuario
			área de mesa	1.00	3.00	60.00	20				60.00		
			área de preparado y atención	1.00	10.00	20.00	2				20.00		
		batería de servicios P.	plaza de venta	1.00	4.00	60.00	15				60.00		Norma A 070: puestos de venta 4m2/pers.
			batería SS:HH mujeres	1.00	2.50	9.00	2L 2L				9.00		
batería SS:HH varones	1.00		3.00	11.00	2L2U 2L	11.00							
SS:HH discapacitado	1.00		3.20	3.50	1L 1L	3.50							



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES**

BACHILLER:  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR:  
ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

**TESIS DE INVESTIGACIÓN:**  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO  
**20223**

FICHA:  
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

ANEXO :

**35**

ZONA DE CAPACITACIÓN	recepcción	Área de espera	1.00	2.50	10.00	4	123	113	10	777.50	10.00	Por antropometría y comodidad del usuario	
		Orientación	1.00	4.00	8.00	2							8.00
		sala de reunión	1.00	2.50	14.00	6							14.00
	batería de servicios h.	Sala de profesores	1.00	3.00	20.00	7					20.00		
		batería SS:HH mujeres	1.00	2.50	9.00	2L 2L					9.00		
	Biblioteca	batería SS:HH varones	1.00	3.00	11.00	2L 2U 2L					11.00		
		SS:HH discapacitado	1.00	3.20	3.50	1L 1L					3.50		
		Recepción	1.00	5.00	3.00	1					3.00		
		Sala de espera	1.00	3.00	20.00	7					20.00		
		sala de lectura	1.00	5.00	60.00	12					60.00		
		Área de libros	1.00	10.00	40.00	4					40.00		
		Taller de Textil	cubículo de Investigación	1.00	5.00	30.00					6	30.00	
			taller de textil y confección	1.00	5.00	60.00					12	60.00	
			taller textil Kallwa-cintura	2.00	6.00	36.00					12	72.00	
taller de telar de pedal			1.00	7.50	92.00	12	92.00						
taller textil de bastidor y bordado	1.00		5.00	60.00	12	60.00							
Taller de cerámica	depósito de textil	1.00	5.00	20.00	0	20.00							
	salón de preparación de arcilla	1.00	5.00	20.00	4	20.00							
	depósito arcilla	1.00	20.00	15.00	0	15.00							
	salón de moldeado y torno	1.00	7.00	70.00	10	70.00							
	sala de horneado	1.00	8.00	25.00	3	25.00							
	patio de secado	1.00	20.00	20.00	0	20.00							
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Personal	Caseta de control y vigilancia	1.00	6.00	6.00	1	6.00						
		depósito general	1.00	11.00	11.00	0	11.00						
	Limpieza	Cuarto de Basura y limpieza	1.00	13.00	13.00	1	13.00						
		Cuarto de tableros	1.00	6.00	6.00	0	6.00						
Equipos	Sala de maquinas	1.00	24.00	24.00	0	24.00							
	Cuarto de cisterna de agua potable	1.00	25.00	25.00	0	25.00							
AREA NETA TOTAL										1604.50			
CIRCULACION Y MUROS ( 20%)										320.90			
AREA TECHADA TOTAL REQUERIDA										1925.40			
AREAS LIBRES	Zona Parqueo	Estacionamiento de autos (20)	1	12.50	532.00	0	2	0	2	1312.00	532.00	Estac. para personal 1estac./cada 6 pers.y público 1 estac cada 10 personas se deberá contar con estac. Para di capacidad de medida 3.8x5m 1 cada 50 estacionamientos.	
													0.00
	680.00												
	100.00												
Zona VERDE	plaza principal	1	1.00	680.00	0	0.00							
						680.00							
Zona VERDE	Patio de exposición de venta artesanal	1	4.00	100.00	0	100.00							
						0.00							
Area paisajística/Área libre normativa										962.70	50% del área techada total requerida		
AREA NETA TOTAL										2274.70			
AREA TECHADA TOTAL (INCLUYE CIRCULACION Y MUROS)													
AREA TOTAL LIBRE										1925.40			
AREA TOTAL REQUERIDA										2274.70			
NÚMERO DE PISOS										1.00	TERRENO REQUERIDO		
NÚMERO DE PISOS										4200.10			
AFORO TOTAL										322.76	291.76		
											31.00		
											PÚBLICO		
											TRABAJADORES		

MOSCOSO LUYO, C.L.



**MOBILIARIO**

MESA DE ESMALTADO

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A1	1.80	0.50	0.40-2.60

TORNO-PLANTA

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A2	2.10	0.63	

ESTANTERIA

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A3	1.80	0.40	1.50

BASTIDOR DE MESA

ESC 1/75

ZONA: CAPACITACIÓN      ESPACIO: TALLER CERÁMICA -ESMALTADO

FUNCIÓN: APRENDER

**PLANO**

ESC 1/50

**COORTE A-A**

ESC 1/50

**IMAGEN**

ESC 1/50

LEYENDA

ÁREA DE USO      CIRCULACIÓN      MOBILIARIO

**ORGANIGRAMA MACRO**

```

    graph LR
      Ingreso --> Hall
      Hall --> Circular
      Circular --> TallerCeramica[TALLER CERÁMICA]
      TallerCeramica --> AulaTeorica[AULA TEORICA]
      TallerCeramica --> SalonPrep[Salón de PREP. DE ARCILLA]
      TallerCeramica --> SalonMoldeado[Salón de MOLDEADO]
      TallerCeramica --> SalonTorno[Salón de TORNO]
      TallerCeramica --> SalaHorneado[SALA DE HORNEADO]
      TallerCeramica --> LaboratorioEsmaltado[LABORATORIO DE ESMALTADO]
      TallerCeramica --> Deposito[DEPÓSITO]
      Ingreso --> Circular2[CIRCULACIÓN]
      Circular2 --> Ingreso
  
```

**ORGANIGRAMA MICRO**

```

    graph LR
      Ingreso --> Circular
      Circular --> ZonaAlfareros[ZONA ALFAREROS]
      ZonaAlfareros --> SacarMat[SACAR MAT.]
      ZonaAlfareros --> Tornear[TORNEAR]
      ZonaAlfareros --> Lavar[LAVAR]
      ZonaAlfareros --> Guardar[GUARDAR]
      ZonaAlfareros --> Salida[SALIR]
      Circular --> Ingreso
  
```

ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	AFORO	ÁREA DE USO	RECORRIDO	ÁREA MOBILIARIO	A. CIRCULACIÓN	A. TOTAL DE AMBIENTE	REGLAMENTACIÓN
CAPACITACIÓN	TALLER CERÁMICA	TALLER DE ESMALTADO	12	19.19m <sup>2</sup>	4.29 m <sup>2</sup>	8.89 m <sup>2</sup>	25.38 m <sup>2</sup>	56.36 m <sup>2</sup>	Según el RNE A040 indica que el area minima por alumno en talleres serán de 5m <sup>2</sup>

**UPN**  
UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NUÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO 2023

FICHA: ANTROPOMETRÍA

ANEXO:

**37**

**MOBILIARIO**

TELAR A PEDAL - PLANTA

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A1	1.80	0.50	0.40-2.60

TELAR A PEDAL - CORTE

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A1	2.10	0.63	

BASTIDOR DE MUESTRA DE TELAR

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A3	1.80	0.40	1.50

BASTIDOR DE MESA

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A3	1.80	0.40	1.50

ESC 1/75

ZONA: CAPACITACIÓN      ESPACIO: TALLER CERÁMICA -TORNO Y MODELADO

FUNCIÓN:                      APRENDER

**PLANO**

**CORTE A-A**

**IMAGEN**

**LEYENDA**

ÁREA DE USO      CIRCULACIÓN      MOBILIARIO

**ORGANIGRAMA MACRO**

```

    graph LR
      Ingreso --> Hall
      Hall --> Circular
      Circular --> AulaTeorica[AULA TEORICA]
      Circular --> SalonPrep[Salón de PREP. DE ARCILLA]
      Circular --> SalonMoldeado[Salón de MOLDEADO]
      Circular --> SalonTorno[Salón de TORNO]
      Circular --> SalaHorneado[SALA DE HORNEADO]
      Circular --> Laboratorio[LABORATORIO DE ESMALTADO]
      Circular --> Deposito[DEPÓSITO]
  
```

**ORGANIGRAMA MICRO**

```

    graph LR
      Ingreso --> Circular
      Circular --> ZonaAlfareros[ZONA ALFAREROS]
      ZonaAlfareros --> SacarMat[SACAR MAT.]
      ZonaAlfareros --> Tornear[TORNEAR]
      ZonaAlfareros --> Lavar[LAVAR]
      ZonaAlfareros --> Guardar[GUARDAR]
      Circular --> Salida[SALIR]
  
```

ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	AFORO	ÁREA DE USO	RECORRIDO	ÁREA MOBILIARIO	A. CIRCULACIÓN	A. TOTAL DE AMBIENTE	REGLAMENTACIÓN
CAPACITACIÓN	TALLER CERÁMICA	TALLER DE TORNO	12	15.76m <sup>2</sup>	4.29 m <sup>2</sup>	23.71 m <sup>2</sup>	79.23 m <sup>2</sup>	120.29 m <sup>2</sup>	Según el RNE A040 indica que el área mínima por alumno en talleres serán de 5m <sup>2</sup>

**UPN**  
UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER:  
MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR:  
ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN:  
"CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO  
2023

FICHA :  
ANTROPOMETRÍA

ANEXO :

# 38



**MOBILIARIO**

TELAR A PEDAL - PLANTA

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A1	1.80	0.50	0.40-2.60

TELAR A PEDAL - CORTE

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A1	2.10	0.63	

BASTIDOR DE MUESTRA DE TELAR

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A3	1.80	0.40	1.50

BASTIDOR DE MESA

ESC 1/75

ZONA: CAPACITACIÓN      ESPACIO: TALLER TELAR A PEDAL

FUNCIÓN: APRENDER

**PLANO**

ESC 1/50

**CORTE A-A**

ESC 1/50

**IMAGEN**

ESC 1/50

**LEYENDA**

ÁREA DE USO      CIRCULACIÓN      MOBILIARIO

**ORGANIGRAMA MACRO**

```

    INGRESO - HALL - CIRCULAR -> TALLER TEXTIL
    TALLER TEXTIL branches into:
    - AULA TEORICA
    - TALLER DE TEJIDO KALLWA
    - TALLER DE BORDADO
    - TALLER DE TELAR DE PEDAL
    - DEPÓSITO
  
```

**ORGANIGRAMA MICRO**

```

    INGRESO - CIRCULAR -> ZONA TEJEDORAS
    ZONA TEJEDORAS branches into:
    - SACAR MAT.
    - TEJER
    - GUARDAR
    ZONA TEJEDORAS -> SALIR
    ZONA TEJEDORAS -> ZONA VIVENCIAL
    ZONA VIVENCIAL branches into:
    - TEJER
    - DESCANZAN
  
```

ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	AFORO	ÁREA DE USO	RECORRIDO	ÁREA MOBILIARIO	A. CIRCULACIÓN	A. TOTAL DE AMBIENTE	REGLAMENTACIÓN
CAPACITACIÓN	TALLER TEXTIL	TALLER TELAR DE PEDAL	12	25.6m <sup>2</sup>	36.29 m <sup>2</sup>	6.44 m <sup>2</sup>	24.32 m <sup>2</sup>	79.71 m <sup>2</sup>	Según el RNE A040 indica que el área mínima por alumno en talleres serán de 5m <sup>2</sup>

**UPN**  
UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO 2023

FICHA: ANTROPOMETRÍA

ANEXO:

# 39



**MOBILIARIO**

ESTANTE - PLANTA

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A1	1.80	0.50	0.40-2.60

ESTANTE - CORTE

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A2	2.10	0.63	

ÁREA DE USO ESTANTES CORTE

ESC 1/75

COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD
A3	1.80	0.40	1.50

BASTIDOR DE MESA

ESC 1/75

ZONA: CAPACITACIÓN      ESPACIO: TALLER TELAR DE BORDADO Y BASTIDOR

FUNCIÓN: APRENDER

**PLANO**

ESC 1/50

**CORTE A-A**

ESC 1/50

**IMAGEN**

ESC 1/50

**LEYENDA**

ÁREA DE USO      CIRCULACIÓN      MOBILIARIO

**ORGANIGRAMA MACRO**

```

    graph LR
      Ingreso --> Hall
      Hall --> Circular
      Circular --> Taller Textil
      Taller Textil --> Aula Teorica
      Taller Textil --> Taller Tejido Kallwa
      Taller Textil --> Taller Bordado
      Taller Textil --> Taller Telar de Pedal
      Taller Textil --> Deposito
  
```

**ORGANIGRAMA MICRO**

```

    graph LR
      Ingreso --> Circular
      Circular --> Zona Tejedoras
      Circular --> Zona Vivencial
      Zona Tejedoras --> Sacar Mat.
      Zona Tejedoras --> Tejer
      Zona Tejedoras --> Guardar
      Zona Tejedoras --> Salir
      Zona Vivencial --> Tejer
      Zona Vivencial --> Descanzan
  
```

ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	AFORO	ÁREA DE USO	RECORRIDO	ÁREA MOBILIARIO	A. CIRCULACIÓN	A. TOTAL DE AMBIENTE	REGLEMENTACIÓN
CAPACITACIÓN	TALLER TEXTIL	TALLER BORDADO	12	24.42m <sup>2</sup>	4.29 m <sup>2</sup>	5.6 m <sup>2</sup>	22.32 m <sup>2</sup>	52.34 m <sup>2</sup>	Según el RNE A040 indica que el area minima por alumno en talleres serán de 5m <sup>2</sup>

**UPN**  
UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA

ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ

TESIS DE INVESTIGACIÓN: "CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023"

AÑO 2023

FICHA: ANTROPOMETRÍA

ANEXO:

# 40

<p style="text-align: center;"><b>MOBILIARIO</b></p> <p>ESTANTE- PLANTA</p> <p style="text-align: center;">ESC 1/75</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>COD</th> <th>ALTO</th> <th>ANCHO</th> <th>PROFUNDIDAD</th> </tr> <tr> <td>A1</td> <td>1.80</td> <td>0.50</td> <td>0.40-2.60</td> </tr> </table> <p>ESTANTE -CORTE</p> <p style="text-align: center;">ESC 1/75</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>COD</th> <th>ALTO</th> <th>ANCHO</th> <th>PROFUNDIDAD</th> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>2.10</td> <td>0.63</td> <td></td> </tr> </table> <p>AREA DE USO ESTANTES CORTE</p> <p style="text-align: center;">ESC 1/75</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>COD</th> <th>ALTO</th> <th>ANCHO</th> <th>PROFUNDIDAD</th> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>1.80</td> <td>0.40</td> <td>1.50</td> </tr> </table> <p>TELAR CINTURA KALLWA</p> <p style="text-align: center;">ESC 1/75</p>	COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD	A1	1.80	0.50	0.40-2.60	COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD	A2	2.10	0.63		COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD	A3	1.80	0.40	1.50	<p>ZONA: CAPACITACIÓN      ESPACIO: TALLER TELAR DE CINTURA KALLWA</p> <p>FUNCIÓN: APRENDER</p> <p style="text-align: center;"><b>PLANO</b></p> <p style="text-align: center;">ESC 1/25</p> <p><b>LEYENDA</b></p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">ÁREA DE USO</td> <td style="width: 33%;">CIRCULACIÓN</td> <td style="width: 33%;">MOBILIARIO</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><b>ORGANIGRAMA MACRO</b></p> <pre>     graph LR       Ingreso --&gt; Hall --&gt; Circular --&gt; Taller Textil       Taller Textil --&gt; Aula Teorica       Taller Textil --&gt; Taller Tejido Kallwa       Taller Textil --&gt; Taller de Bordado       Taller Textil --&gt; Taller de Telar de Pedal       Taller Textil --&gt; Deposito       </pre> <p style="text-align: center;"><b>ORGANIGRAMA MICRO</b></p> <pre>     graph LR       Ingreso --&gt; Circular --&gt; Zona Tejedoras       subgraph Zona Tejedoras         SagarMat[SACAR MAT.]         Tejer         Guardar       end       Zona Tejedoras --&gt; Salir       subgraph Zona Vivencial         Tejer         Descanzan       end       </pre> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ZONA</th> <th>AMBIENTE</th> <th>SUB AMBIENTE</th> <th>AFORO</th> <th>ÁREA DE USO</th> <th>RECORRIDO</th> <th>ÁREA MOBILIARIO</th> <th>A. CIRCULACIÓN</th> <th>A. TOTAL DE AMBIENTE</th> <th>REGLAMENTACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAPACITACIÓN</td> <td>TALLER TEXTIL</td> <td>TALLER TELAR DE CINTURA</td> <td>6</td> <td>23.2m<sup>2</sup></td> <td>4.29 m<sup>2</sup></td> <td>5.6 m<sup>2</sup></td> <td>26.3 m<sup>2</sup></td> <td>55.75 m<sup>2</sup></td> <td>Según el RNE A040 indica que el área mínima por alumno en talleres serán de 5m<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table>	ÁREA DE USO	CIRCULACIÓN	MOBILIARIO	ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	AFORO	ÁREA DE USO	RECORRIDO	ÁREA MOBILIARIO	A. CIRCULACIÓN	A. TOTAL DE AMBIENTE	REGLAMENTACIÓN	CAPACITACIÓN	TALLER TEXTIL	TALLER TELAR DE CINTURA	6	23.2m <sup>2</sup>	4.29 m <sup>2</sup>	5.6 m <sup>2</sup>	26.3 m <sup>2</sup>	55.75 m <sup>2</sup>	Según el RNE A040 indica que el área mínima por alumno en talleres serán de 5m <sup>2</sup>	<p style="text-align: center;"><b>CORTE A-A</b></p> <p style="text-align: center;">ESC 1/50</p> <p style="text-align: center;"><b>IMAGEN</b></p> <p style="text-align: center;">ESC 1/50</p>	<p style="text-align: center;"><b>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES</b></p> <p>BACHILLER: MOSCOSO LUYO CLAUDIA</p> <p>ASESOR: ARQ. JOSÉ MANUEL CÁCEDA NÚÑEZ</p> <p><b>TESIS DE INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>“CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL EN BASE A LOS CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA PERMEABLE, CUSCO 2023”</p> <p>AÑO 2023</p> <p>FICHA : ANTROPOMETRÍA</p> <p style="font-size: 48px; text-align: center;">41</p>
COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD																																															
A1	1.80	0.50	0.40-2.60																																															
COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD																																															
A2	2.10	0.63																																																
COD	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD																																															
A3	1.80	0.40	1.50																																															
ÁREA DE USO	CIRCULACIÓN	MOBILIARIO																																																
ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	AFORO	ÁREA DE USO	RECORRIDO	ÁREA MOBILIARIO	A. CIRCULACIÓN	A. TOTAL DE AMBIENTE	REGLAMENTACIÓN																																									
CAPACITACIÓN	TALLER TEXTIL	TALLER TELAR DE CINTURA	6	23.2m <sup>2</sup>	4.29 m <sup>2</sup>	5.6 m <sup>2</sup>	26.3 m <sup>2</sup>	55.75 m <sup>2</sup>	Según el RNE A040 indica que el área mínima por alumno en talleres serán de 5m <sup>2</sup>																																									