

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**Centro de innovación tecnológica y difusión artesanal para conservar las
líneas artesanales tradicionales en el distrito de Túcume**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

AUTOR

Jonatan Jose Cardenas Angulo

ASESOR

Maria del Rosario Balcazar Lluncor

<https://orcid.org/0000-0003-0867-2832>

Chiclayo, 2023

**Centro de innovación tecnológica y difusión artesanal para
conservar las líneas artesanales tradicionales en el distrito de
Túcume**

PRESENTADA POR:

Jonatan Jose Cardenas Angulo

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

ARQUITECTO

APROBADA POR:

Maria Teresa Montenegro Gomez

PRESIDENTE

Jose Carlos Arriaga Saavedra

SECRETARIO

Maria del Rosario Balcazar Lluncor

VOCAL

Dedicatoria

A por un futuro mejor para los maestros artesanos que quieren progresar e innovar en su arte y todas aquellas personas que quieren ser artesanos y apostar por las líneas artesanales tradicionales.

Agradecimientos

Esta investigación, mi formación académica y mi vida van dedicada a Dios y a mis seres queridos por darme la oportunidad de compartir sus vidas conmigo, por dar su apoyo incondicional y por llenar mi corazón de felicidad.

Mis padres Isabel y Julio; mis hermanos Esaú, Daniel y David; mi compañera de vida Olenka; y mi mejor amigo Félix, quienes me acompañaron en mi etapa universitaria, les agradezco. Nuevamente a mi padre Julio y a mi asesora María del Rosario Balcázar Llúncor agradezco su orientación para culminar la tesis.

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

3%

2

tesis.usat.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

3

Submitted to Universidad Francisco de Vitoria

Trabajo del estudiante

<1%

4

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

5

Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru

Trabajo del estudiante

<1%

6

repositorio.lamolina.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

7

edoc.pub

Fuente de Internet

<1%

8

Submitted to Universidad de Burgos UBUCEV

Trabajo del estudiante

<1%

9

Submitted to Universidad de Jaén

Trabajo del estudiante

<1%

10

Submitted to Universidad Internacional de la Rioja

Trabajo del estudiante

<1%

11

Pérez Cruz Tania Andrea. " Estudio de caso : aplicado a una persona con alteracion de la necesidad oxigenacion/circulacion secundario a choque mixto", TESIUNAM, 2022

Publicación

<1%

12

Submitted to Universidad Europea de Madrid

Trabajo del estudiante

<1%

13

ribuni.uni.edu.ni

Fuente de Internet

<1%

14

Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Trabajo del estudiante

<1%

15	archive.org Fuente de Internet	<1 %
16	personas.upct.es Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
19	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universitat Politècnica de València Trabajo del estudiante	<1 %
21	repository.unad.edu.co Fuente de Internet	<1 %
22	www.przetargi.info Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
25	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %
26	go.gale.com Fuente de Internet	<1 %
27	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
28	Jocelyn Tillería González. "LA ARQUITECTURA SIN ARQUITECTOS, ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE ARQUITECTURA VERNÁCULA", AUS, 2006 Publicación	<1 %
29	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
30	ri.uaq.mx Fuente de Internet	<1 %
31	Submitted to Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	<1 %

32	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	Submitted to Consorcio CIXUG Trabajo del estudiante	<1 %
34	www.dspace.espol.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1 %
36	Miryam Gabriela Pacheco Rodriguez. "Modelo de comunicación interna para instituciones públicas de educación superior. Caso Universidad de Guayaquil.", Universitat Politecnica de Valencia, 2022 Publicación	<1 %
37	Submitted to Universidad de Deusto Trabajo del estudiante	<1 %
38	es.unionpedia.org Fuente de Internet	<1 %
39	repositorio.uceva.edu.co Fuente de Internet	<1 %
40	www.metrocali.gov.co Fuente de Internet	<1 %
41	Claudio Molina Salinas. "Documenting Mexican Folk-art Linguistic Heritage: The Application of the Sets Theory to Determine its Common Terminology", Journal of Ethnic and Cultural Studies, 2021 Publicación	<1 %
42	repository.unab.edu.co Fuente de Internet	<1 %
43	www.pdfes.lacaixa.comunicacions.com Fuente de Internet	<1 %
44	Beatriz Cortina-Pérez, Miguel Á. Gallardo-Vigil, M. Ángeles Jiménez-Jiménez, Juan M. Trujillo-Torres. "Digital illiteracy: a challenge for 21st century teachers / El analfabetismo digital; un reto de los docentes del siglo XXI", Cultura y Educación, 2014 Publicación	<1 %

45	eprints.uanl.mx Fuente de Internet	<1 %
46	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
47	ipn.mx:8100 Fuente de Internet	<1 %
48	produccioncientificaluz.org Fuente de Internet	<1 %
49	repositorio.unemi.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
50	repositorio.uprit.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
51	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
52	www.datosabiertos.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
53	www.yumpu.com Fuente de Internet	<1 %
54	zaguan.unizar.es Fuente de Internet	<1 %
55	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1 %
56	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
57	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
58	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias Apagado

Excluir bibliografía

Activo

Índice

Resumen	14
Abstract	15
I. Introducción	16
II. Revisión de literatura / Marco teórico	19
III. Material y métodos	27
Tipo de investigación	27
Población y Muestra	27
Operacionalización de variables	27
Hipótesis	28
Técnica e instrumentos	28
Procedimiento de la Fase 1. “Identificar las manifestaciones tradicionales inmateriales y los espacios donde se realizan, de la zona de Túcume”	29
Entrevista semi-estructurada	30
Ficha técnica	31
Ficha Técnica – Ergonometría	31
Registro fotográfico – ficha fotográfica	32
Procedimiento de la Fase 2. “Determinar características de casos análogos de capacitación y difusión artesanal”	32
Ficha de Análisis de referentes	32
Procedimiento de la Fase 3. “Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos”	33
Ficha Cartográfica	33
Ficha de Valoración de la propuesta del terreno	34
Proceso para la recolección de datos	35
Matriz de consistencia	36
IV. Resultado y discusión	37
Fase 1. Registro del espacio de trabajo y actividad artesanal para conservar las manifestaciones tradicionales inmateriales de la localidad de Túcume	37
1. Talleres artesanales como espacios vernáculos	37
Descripción general de talleres de los artesanos	37
Estado actual de los espacios de trabajo	41
Relaciones espaciales	42
Iluminación y ventilación de los talleres	44
Confort y sensación térmica	45
Paquetes funcionales y programación de los talleres	47
2. Manifestaciones tradicionales inmateriales como actividad laboral	49
Técnica artesanal de tejido de algodón nativo en telar en cintura	49
Técnica artesanal de teñido en reserva	53
Fase 2. Proyectos de capacitación y difusión artesanal: análisis y programación	57
1. Entorno urbano	58
2. Aproximación al edificio	58
3. Organización espacial	59
4. Accesibilidad y circulaciones	60
5. Visuales	60
6. Paquetes funcionales y programa	61
Fase 3. Contexto y emplazamiento del terreno para el desarrollo de las actividades de capacitación y difusión de artesanos	65
1. Análisis de contexto artesanal de Túcume	65

Uso de suelo y topográfico.....	66
Vegetación.....	68
Visuales y paisajes	68
Actividades urbanas	70
Síntesis y dinámica de la ciudad de Túcume.....	74
2. Elección de la propuesta del terreno.....	76
Fase 4. CITDA - Centro de innovación tecnológica y difusión artesanal.....	79
1. Contexto y ubicación.....	79
2. Estrategias proyectuales.....	80
3. Los componentes estructurales.....	82
4. Materialidad.....	83
5. Relación espacial.....	84
6. Usuarios.....	85
7. Temporalidad.....	86
8. Consideraciones ambientales.....	87
9. Descripción del Proyecto arquitectónico.....	89
10. Zonificación y programa arquitectónico.....	91
11. Plantas arquitectónicas.....	94
12. Elevaciones y secciones.....	97
13. Volumetrías.....	99
14. Vistas.....	101
15. Detalles constructivos.....	107
V. Conclusiones.....	110
VI. Recomendaciones.....	111
VII. Referencias bibliográficas.....	112
VIII. Anexos:	114
A. Ilustraciones y cuadros.....	114
B. Fichas técnicas.....	115
C. Registro fotográfico en fichas.....	122
D. Ficha cartográfica:	127
E. Ficha de análisis de referentes:.....	129
F. Fichas de Entrevistas.....	134
G. Modelo de fichas.....	137
H. Fichas de validación de instrumentos.....	142

Lista de tablas

Tabla 1 Lista de talleres/asociaciones seleccionadas. Fuente: elaboración propia.	27
Tabla 2 Formulación del problema y objetivos de la investigación. Fuente: elaboración propia..	28
Tabla 3 Formulación de la hipótesis y variables. Fuente: elaboración propia.	28
Tabla 4 Cuadro de instrumentos. Fuente: elaboración propia.....	29
Tabla 5 Ítems de entrevista. Fuente: elaboración propia.....	30
Tabla 6 Ítems de ficha técnica - análisis del espacio de trabajo. Fuente: elaboración propia.	31
Tabla 7 Ítems de ficha técnica – ergonometría. Fuente: elaboración propia.	31
Tabla 8 Ítems de ficha fotográfica. Fuente: elaboración propia.	32
Tabla 9 Ítems de ficha de análisis de referente. Fuente: elaboración propia.	33
Tabla 10 Ítems de ficha cartográfica. Fuente: elaboración propia.	33
Tabla 11 Ítems de ficha de valoración de la propuesta del terreno. Fuente: elaboración propia....	34
Tabla 12 Matriz de consistencia de la investigación. Fuente: elaboración propia.	36
Tabla 13 Lista de talleres de túcume fuente: elaboración propia.	37
Tabla 14 Distribución de los ambientes de los talleres. Fuente: elaboración propia.	38
Tabla 15 Zonas principales de cada taller. Fuente: elaboración propia.	40
Tabla 16 Aforo de talleres. Fuente: elaboración propia.	40
Tabla 17 Secciones de los talleres analizados. Fuente: elaboración propia.	43
Tabla 18 Paquetes funcionales de los talleres artesanales de túcume. Fuente: elaboración propia.	47
Tabla 19 Paquetes funcionales según porcentajes: taller 1. Fuente: elaboración propia	48
Tabla 20 Paquetes funcionales según porcentajes: taller 2. Fuente: elaboración propia	48
Tabla 21 Paquetes funcionales según porcentajes: taller 3. Fuente: elaboración propia	48
Tabla 22 Zonas con mayor área de cada taller. Fuente: elaboración propia.	49
Tabla 23 Matriz análisis funcional de la técnica del telar en cintura. Fuente: elaboración propia. 52	
Tabla 24 Matriz análisis funcional de la técnica del teñido en reserva. Fuente: elaboración propia.	56
Tabla 25 Resumen de referentes. Fuente: elaboración propia.....	57
Tabla 26 Condicionante de entorno urbano. Fuente: elaboración propia.....	58
Tabla 27 Condicionante de aproximación. Fuente: elaboración propia.....	58
Tabla 28 Condicionante de organización espacial. Fuente: elaboración propia.	59
Tabla 29 Condicionante de accesibilidad. Fuente: elaboración propia.	60
Tabla 30 Condicionante de circulaciones. Fuente: elaboración propia.....	60
Tabla 31 Condicionantes de visuales. Fuente: elaboración propia.	60
Tabla 32 Resumen de los paquetes funcionales de los referentes.	61
Tabla 33 Paquetes funcionales según porcentajes: referente i. Fuente: elaboración propia.	62
Tabla 34 Paquetes funcionales según porcentajes: referente ii. Fuente: elaboración propia.	63
Tabla 35 Paquetes funcionales según porcentajes: referente iii. Fuente: elaboración propia.	63
Tabla 36 Resumen de condicionantes de referentes. Fuente: elaboración propio.....	64
Tabla 37 Resumen de análisis de condicionantes. Fuente: elaboración propia	74
Tabla 38 Características de propuesta del terreno. Fuente: elaboración propia.	77
Tabla 39 Resumen de valoración de puntuaciones. Fuente: elaboración propia.	77
Tabla 40 Linderos del proyecto. Fuente: elaboración propia.....	80
Tabla 41 Datos técnicos del proyecto arquitectónico. Fuente: elaboración propia.	89
Tabla 42 Programa arquitectónico – primer nivel. Fuente: elaboración propia.....	92
Tabla 43 Programa arquitectónico – segundo nivel. Fuente: elaboración propia.	93
Tabla 44 Resumen del clima de túcume. Fuente: © weatherspark.com.	114

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Mapa del proceso cualitativo para la recolección de datos. Fuente: metodología de la investigación, sampieri.	35
Ilustración 2 Cerramientos opacos en los talleres. Fuente: elaboración propia.	39
Ilustración 3 Cubierta del taller 2 "valle de las pirámides. Fuente: elaboración propia.....	41
Ilustración 4 Cubierta del taller 3 "julián bravo". Fuente: elaboración propia.	42
Ilustración 5 Izq. Taller 2, der taller 1. Fuente: ficha técnica n°01 - n°03	43
Ilustración 6 Relación de la zona de trabajo con patio arbolado - taller 3. Fuente: elaboración propia.	44
Ilustración 7 Espacios interiores de talleres. Fuente: ficha fotográficas n°1, n°2, n°3.....	44
Ilustración 8 Izq. Taller 2, interior; der taller 1, cerramiento. Fuente: ficha fotográfica n°1-n°2 ..	45
Ilustración 9 Taller 3: cerramiento del ambiente de exhibición, confección y venta. Fuente: ficha fotográfica n°3	45
Ilustración 10 Izq. Taller 1, der taller 2, interior. Fuente: ficha fotográfica.	46
Ilustración 11 Taller 3: izq. Fotografía y der. Sección de la zona de niños. Fuente: elaboración propia.	46
Ilustración 12 Procesos de la técnica artesanal del tejido en telar de cintura. Fuente: elaboración propia.	50
Ilustración 13 Partes del telar en cintura. Fuente: pucp	51
Ilustración 14 Mobiliario del tejido en telar de cintura. Fuente: ficha técnica ergonometría n°1 ..	52
Ilustración 15 Procesos de la técnica artesanal de teñido en reserva. Fuente: elaboración propia.53	
Ilustración 16 Mobiliario de la zona de trabajo en caliente y secado. Fuente: ficha técnica ergonometría n°2.....	55
Ilustración 17 Mobiliario de la zona de confección, exhibición, ventas e investigación. Fuente: ficha técnica ergonometría n°2	55
Ilustración 18 Mobiliario de la zona de taller de niños. Fuente: ficha técnica ergonometría n°2..	55
Ilustración 19 Mobiliario de la zona de procesamiento de insumos. Fuente: ficha técnica ergonometría n°2.....	56
Ilustración 20 Izq. Liceo técnico y humanista, der Centro artesano de Ruthin. Fuente: wikipedia.	59
Ilustración 21 Glass Pavilion. Fuente: pritzkerprize.	59
Ilustración 22 Izq. Liceo técnico y humanista, der. Centro artesano de ruthin.	61
Ilustración 23 Glass pavilion.....	61
Ilustración 24 Zonas similares identificadas. Fuente: elaboración propia.	62
Ilustración 25 Ubicación de Túcume. Fuente: elaboración propia.	65
Ilustración 26 Izq. Cerro la raya, der. Bosque seco. Fuente: wikipedia.org.....	65
Ilustración 27 Usos de suelo. Fuente: elaboración propia.....	66
Ilustración 28 Sección a-b. Fuente: google earth 2020	67
Ilustración 29 Sección c-d. Fuente: google earth 2020	67
Ilustración 30 Izq. Huaca manuelon; der huaca el pueblo. Fuente: elaboración propia.....	67
Ilustración 31 Sección e-f. Fuente: google earth 2020.....	67
Ilustración 32 Sección g-h. Fuente: google earth 2020.....	67
Ilustración 33 Mapeo de áreas verdes. Fuente: elaboración propia.	68
Ilustración 34 Bosque seco en túcume. Fuente: elaboración propia.	68
Ilustración 35 Mapeo de centros educativos. Fuente: elaboración propia.	69
Ilustración 36 Borde urbano. Fuente: elaboración propia.	69
Ilustración 37 Talleres izq. Susana b, centro julián b, der. Valle de las pirámides. Fuente: elaboración propia.	70

Ilustración 38 Mapeo de centros educativos. Fuente: elaboración propia.	70
Ilustración 39 Parque principal, parque manuelon, losa deportiva. Fuente: elaboración propia. ..	71
Ilustración 40 Mapeo de centros educativos. Fuente: elaboración propia.	71
Ilustración 41 Colegio federico villareal. Fuente: elaboración propia.	72
Ilustración 42 Mapeo de vías y transporte. Fuente: elaboración propia.	72
Ilustración 43 Izq. Vía ex panamericana, der. Ca. San José. Fuente: elaboración propia.	72
Ilustración 44 Ca. San Marcelo. Fuente: elaboración propia.	73
Ilustración 45 Ca. Mariscal Castilla. Fuente: elaboración propia.	73
Ilustración 46 Dren ubicado en el norte. Fuente: elaboración propia.	73
Ilustración 47 Dren ubicado en el sur. Fuente: elaboración propia.	73
Ilustración 48 Síntesis-dinámica de la ciudad de tucumé. Fuente: elaboración propia.	75
Ilustración 49 Ubicación de las propuestas de terrenos. Fuente: elaboración propia.	76
Ilustración 50 Ubicación del terreno iii fuente: elaboración propia.	78
Ilustración 51 Masterplan. Fuente: elaboración propia.	79
Ilustración 52 Accesibilidad al terreno. Fuente: elaboración propia.	80
Ilustración 53 Izq. - aproximación al edificio. Der. - organización espacial. Fuente: elaboración propia.	80
Ilustración 54 Morfología de las huacas. Fuente: elaboración propia.	81
Ilustración 55 Esquema de estrategia formal 1 (izquierda) y formal 2 (derecha). Fuente: elaboración propia.	81
Ilustración 56 Esquema de estrategia formal 3. Fuente: elaboración propia.	81
Ilustración 57 Circulaciones interiores. Fuente: elaboración propia.	82
Ilustración 58 Estructura de madera. Fuente: elaboración propia.	82
Ilustración 59 Mejora del muro de adobe con geomalla. Fuente: 123cua arquitectos - archdaily.	83
Ilustración 60 Izq. Adoquín asolado, der. madera machimbrada. Fuente: elaboración propia.	83
Ilustración 61 Muro de adobe, izq. Murete de ladrillo, der. Fuente: elaboración propia.	84
Ilustración 62 Cerramiento de varas de caña. Fuente: elaboración propia.	84
Ilustración 63 Cubierta de madera laminada. Fuente: elaboración propia.	84
Ilustración 64 Esquema de relación exterior. Fuente: elaboración propia.	85
Ilustración 65 Esquema de relación interior. Fuente: elaboración propia.	85
Ilustración 66 Usuarios y necesidades. Fuente: elaboración propia.	85
Ilustración 67 Temporalidad turno 8:00a.m. – 5:00p.m. Fuente: elaboración propia.	86
Ilustración 68 Temporalidad turno 5:00p.m. -11:00p.m. Fuente: elaboración propia.	87
Ilustración 69 Estrategia solar: protección solar. Fuente: elaboración propia.	88
Ilustración 70 Estrategia eólica: renovación de aire constante. Fuente: elaboración propia.	88
Ilustración 71 Estrategia fluvial y pluvial: tratamiento de los espacios exteriores. Fuente: elaboración propia.	88
Ilustración 72 Estrategia fluvial y pluvial: protección contra el agua pluvial. Fuente: elaboración propia.	89
Ilustración 73 Master plan micro. Fuente: elaboración propia.	90
Ilustración 74 Zonificación – primer nivel. Fuente: elaboración propia.	91
Ilustración 75 Zonificación – segundo nivel. Fuente: elaboración propia.	93
Ilustración 76 Planta nivel primero. Fuente: elaboración propia.	94
Ilustración 77 Planta nivel segundo. Fuente: elaboración propia.	95
Ilustración 78 Cubiertas. Fuente: elaboración propia.	96
Ilustración 79 Elevación 1 y sección 1 y 2. Fuente: elaboración propia.	97
Ilustración 80 Sección 3, 4, 5 y 6. Fuente: elaboración propia.	98
Ilustración 81 Vista 1 – Calle s/n y prolongación federico villareal. Fuente: elaboración propia.	99
Ilustración 82 Vista 2 – calle santa nathalia y calle s/n. Fuente: elaboración propia.	99

Ilustración 83 Vista 3 – prolongación federico villareal y calle san josé. Fuente: elaboración propia.	100
Ilustración 84 Vista 4 – calle San José y calle Santa Nathalia. Fuente: elaboración propia.	100
Ilustración 85 Vista 5 – acceso desde la Huaca Manuelon. Fuente: elaboración propia.	101
Ilustración 86 Vista 6 – patio de interpretación i. Fuente: elaboración propia.	101
Ilustración 87 Vista 7 – galerías a lado de laboratorios. Fuente: elaboración propia.....	102
Ilustración 88 Vista 8 – patio de interpretación ii. Fuente: elaboración propia.	102
Ilustración 89 Vista 9 – laboratorio de tejido en telar de cintura. Fuente: elaboración propia. ...	103
Ilustración 90 Vista 10 – laboratorio de teñido en reserva. Fuente: elaboración propia.....	103
Ilustración 91 Vista 11 – auditorio. Fuente: elaboración propia.	104
Ilustración 92 Vista 12 – cafetería. Fuente: elaboración propia.	104
Ilustración 93 Vista 13 – sala de ventas. Fuente: elaboración propia.	105
Ilustración 94 Vista 14 – sala de exhibición. Fuente: elaboración propia.	105
Ilustración 95 Vista 15 – aulas, segundo piso. Fuente: elaboración propia.	106
Ilustración 96 Vista 16 – pasadizo, segundo piso. Fuente: elaboración propia.	106
Ilustración 97 Isométrico – sección constructiva. Fuente: elaboración propia.....	107
Ilustración 98 Sección constructiva. Fuente: elaboración propia.....	108
Ilustración 99 Detalle sobrecimiento columna. Fuente: elaboración propia.....	109
Ilustración 100 El clima anual en Túcume de los últimos 10 años. Fuente: © weatherspark.com.	114

Resumen

El objetivo esencial para la investigación es la conservación de las líneas artesanales tradicionales mediante espacios de capacitación y difusión de la actividad artesanal en el Centro de Innovación Tecnológica y Difusión artesanal en el distrito de Túcume, Lambayeque; debido a que existe una pérdida de interés generacional, espacios inadecuados de exhibición y difusión en los talleres e infraestructura poco implementada con capacidad limitada para capacitaciones de artesanos.

Realizando un análisis descriptivo, espacial y funcional de los talleres como espacios de trabajo y de las técnicas artesanales, herramientas y mobiliarios que utilizan; además de analizar contexto y ubicación de estos espacios en Túcume; junto a un estudio de casos análogos de espacios de capacitación y difusión artesanal.

El método de investigación es cualitativa, con un alcance descriptivo y con diseño no experimental teniendo como muestra a un taller y dos asociaciones artesanales de la localidad de Túcume.

En los talleres y actividad artesanal se encontró espacios vernáculos genuinos construidos intuitivamente por el mismo artesano, acondicionándolos según sus necesidades, superponiendo actividades caseras y artesanales en un mismo espacio y teniendo una relación fuerte hacia los patios o zonas arboladas; existiendo en estos deficiencias funcionales y espaciales.

Finalmente se sintetizó los resultados en estrategias de emplazamiento, diseño formal y funcional junto con programación: en una propuesta arquitectónica, que dotara de espacios de capacitación y difusión artesanal como centro pedagógico y plazas públicas como focos de actividad cultural. Contando con materiales vernáculos con características bioclimáticas reduciendo el impacto energético de esta infraestructura.

Palabras claves: Centro de Innovación Tecnológica, taller artesanal, técnica artesanal, vernáculo, artesano.

Abstract

The main objective to the investigation is the conservation of traditional craft lines through spaces for training and diffusion of craft activity at the Center for Technological Innovation and Craft Diffusion in the district of Túcume, Lambayeque; due to that there is a loss of generational interest, inadequate spaces for exhibition and dissemination in the workroom and poorly implemented infrastructure with limited capacity for training artisans.

Carrying out a descriptive, spatial and functional analysis of the workroom as work spaces and of the craft techniques, tools and furnitures that they use; in addition to analyzing the context and location of these spaces in Túcume together with a study of analogous cases of training spaces and artisan diffusion.

The investigation method is qualitative with a descriptive scope and with a design non-experimental, having as a sample a workroom and two artisan associations from the town of Túcume.

In the workrooms and artisan activity, genuine vernacular spaces were found intuitively built by themselves, adapting them according to his necessities, superimposing home and artisan activities in the same space and having a strong relationship towards the yard or green areas; existing in these functional and spatial deficiencies.

Finally, the results were synthesized in strategies of location, design formal and functional together with programming; in an architectural suggestion which would provide spaces for training and craft dissemination as a pedagogical center and public squares as centers of cultural activity. Counting with vernacular materials with bioclimatic characteristics reducing the impact energy of this infrastructure.

Keywords: Technological Innovation Center, artisan workroom, craft technique, vernacular, artisan.

I. Introducción.

Las manifestaciones artísticas-culturales del ser humano nacen con el propio uso de la razón del hombre y al igual sus espacios de hábitat donde realiza sus actividades diarias inherentes al ser humano, cambiaron a través de la historia y se diferencian según su ubicación geográfica, nivel de civilización, sociedad, etc.

Las manifestaciones artísticas más antiguas de épocas prehistóricas son pinturas rupestres encontradas en cuevas de Lascaux (Francia) y Altamira (España), con una antigüedad de 20'000 años. Los antiguos egipcios se expresaban en sus edificaciones decoradas con inscripciones en relieve; la cultura romana, con sus pinturas y esculturas. En Centroamérica y Sudamérica: las civilizaciones precolombinas se expresaban a través de su arte orfebre, textil, etc.

En el Perú antiguo, los espacios donde se realizaban las manifestaciones artísticas expresaban el sentimiento religioso o cultista de esa época. Las principales culturas preincaicas desarrollaron varias tecnologías en arquitectura, metalurgia, textilería, mates burilados, orfebrería, etc.; y finalizando en el Imperio Incaico, las manifestaciones estuvieron ligadas al culto del dios Inti.

Con el paso de la colonización, se introdujo innovaciones europeas y a la vez una pérdida de manifestaciones netamente quechuas; y luego en la etapa republicana las manifestaciones se volvieron a tecnificar con procesos sencillos ya que se la aristocracia desapareció junto con la tecnología que habían traído.

En 1945 aparecieron “los primeros talleres artesanales organizados y financiados por el Ministerio de Educación, con el fin de alentar el aprendizaje y las técnicas artesanales tradicionales” (Bonilla & Carbajal, 2017) . Con la primera feria artesanal en el Parque Cánepa de 1960, en el distrito limeño de La Victoria creando un interés por conocer y aprender artes tradicionales, generando un movimiento de demanda por este tipo de arte.

Finalmente, en 1970, la Junta Militar fomento el arte tradicional generando una transformación en el arte popular mediante la organización de ferias y festivales, lo que permitió la aproximación del poblador urbano hacia lo andino. Y el programa “Alianza para el Progreso”, de Estados Unidos, incentivó el arte artesanal peruano, con una iniciativa de producción masiva

y exportarlo al mercado norteamericano, formando empresas de comercio y exportación de este rubro.

En la región Lambayeque, la actividad artesanal, proviene de una tradición milenaria, donde existen miles de artesanos en diferentes líneas artesanales; según una investigación realizada por la entidad privada Centro de Innovación Tecnológica Artesanal y Turística Sipán Lambayeque– CITE SIPAN, en el año 2009 más de la mitad de los artesanos empadronados no cuentan con un taller formal para sus actividades.

El CITE¹ SIPAN está a cargo de 10 líneas artesanales, con el propósito de transferir tecnología, promover innovación y capacitar las empresas. A pesar del apoyo del MINCETUR, no cuenta con una infraestructura adecuada para su funcionamiento: deja de lado algunas líneas artesanales por tener baja productividad, y carece de espacios propios para la difusión de estas manifestaciones artísticas. Esto limita el rango de influencia a nivel regional.

La zona del distrito de Túcume cuenta con una diversidad artística y cultural proveniente de una tradición y costumbre ancestral que por motivos de: un cambio de identidad drástico e interés generacional se están perdiendo poco a poco o dejándose de realizar. Estas manifestaciones se dividen en inmateriales y materiales: los restos arqueológicos, las artesanías, el curanderismo, la tradición oral, la danza de los diablicos, etc.; dentro del cual, para este estudio, se hablará de los espacios que son utilizados para la fabricación de las artesanías.

Las artesanas, conformadas por 3 asociaciones y talleres formales, realizan las siguientes líneas artesanales tradicionales: artesanías de joyería en plata, telar en cintura, cerámicas, títeres, máscaras en hojalata, teñido en reserva y tejidos en algodón nativo. Realizan su labor artística en sus hogares donde producen y confeccionan las artesanías. Cuentan con un espacio (stands de alquiler) en el Museo de sitio de Túcume, donde exhiben y venden sus objetos, que está limitado por su ubicación.

¹ Centro de innovación tecnológica artesanal SIPAN

Una vez encontrado la problemática, se pasa a formular la pregunta: ¿Se podrá mejorar la labor del artesano y difundir las líneas artesanales tradicionales mediante espacios de innovación tecnológica y difusión en el distrito de Túcume y cercanía?

Los espacios propuestos servirán para las artesanas de la zona, donde tendrán espacios de mejora tecnológica, capacitación, difusión, ventas, una cafetería, con el fin de que las manifestaciones tradicionales inmateriales se conserven.

El estudio comprende todo el distrito de Túcume donde se encuentran localizados los talleres artesanales y como objeto de análisis de estudio son los espacios de estos talleres artesanales donde realizan las manifestaciones tradicionales.

La línea de investigación de este estudio es el *cambio climático y territorios sostenibles*, por lo que el objetivo principal es “conservar las líneas artesanales tradicionales mediante un Centro de Innovación Tecnológica y Difusión Artesanal en el distrito de Túcume”, que ayudara a los artesanos seguir laborando y mejorando esta actividad artesanal.

Las fases para lograr el objetivo principal de este estudio son: la primera fase es “identificar las manifestaciones tradicionales inmateriales y los espacios donde se realizan, de la zona de Túcume”, para conocer toda la parte de la actividad artesanal y sus espacios; la segunda fase es “determinar características de casos análogos de capacitación y difusión artesanal”, para tener conocimiento de la parte pedagógica y de promoción artesanal; la tercera fase es “analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos”, para encontrar el emplazamiento correcto para la propuesta arquitectónica; y finalmente la cuarta fase es “diseñar Centro de Innovación Tecnológica y Difusión Artesanal con criterios de análisis obtenidos”, que será el diseño y desarrollo del proyecto arquitectónico.

II. Revisión de literatura / Marco teórico.

El CITE Sipán, en el año 2004-05 realizó un **diagnóstico de la actividad artesanal en Lambayeque** y se registró a un total de 4000 artesanos en diferentes manifestaciones tradicionales artesanales, distribuidos geográficamente en más de 10 distritos artesanales:

- | | |
|--|-------------------------|
| _ Cerámica. | _ Orfebrería. |
| _ Tejidos en paja palma macora. | _ Bordados. |
| _ Tejidos de algodón nativo en telar de cintura. | _ Teñido en reserva. |
| _ Tejidos de lana de ovino. | _ Cuero. |
| _ Mates burilados. | _ Repujado en aluminio. |

Pero se cuenta con 618 talleres formales, generando un empleo directo a 1528.32 artesanos. Se acota que se genera un empleo esporádico por parte de las empresas o asociaciones artesanales, con un aumento de este tipo de empleo en meses de junio hasta agosto y diciembre causado por una mayor producción.

Las asociaciones artesanales, tanto en zonas urbanas como rurales, son conformadas por integrantes que a su vez forman sus propios talleres generalmente con la mano de obra familiar; según el informe de Diagnóstico de la actividad artesanal en la región Lambayeque: “las artesanas generalmente no incluyen en la estructura de costo esta mano de obra. Esto se constituye en un problema, ya que genera una producción de subsistencia” (Oficina-técnica-de-CITEs-de-artesanía-y-Turismo, 2009)

La penetración al mercado nacional o internacional es muy reducida, debido a la poca inversión para responder al ritmo, volumen y variación de la demanda. Hay limitaciones al desarrollo del producto, pero se ha logrado obtener mejoras en calidad debido a capacitaciones en diseño, control de calidad, acabados, etc. Otra limitación es por falta de espacios adecuados de innovación tecnológica y otros servicios por parte del CITE Sipán.

También se diagnosticó una oferta e informalidad en los lugares principales de venta artesanal que son las mismas viviendas de las artesanas, donde se encuentran sus talleres, y también las ferias regionales como: FEXTICUM, Feria del King Kong, etc.

Debido a la característica de informalidad de la actividad artesanal, no hay datos de producción artesanal exacta en la región, sin embargo se conoce por el informe hecho por el CITE Sipán² que es limitada por la escasa inversión y financiamiento que tienen; y en cuanto a precio, por el desconocimiento del artesano no aplican una correcta estructura de costos, que no incluye costos variables y fijos.

En un contexto cercano, en Ayacucho existe **barreras físicas y visuales de los espacios de producción y venta** que Loayza (Loayza, 2015) halló calles estrechas con muros de adobe expuesto a los costados abriendo a una gran plaza que crea “una experiencia en el recorrido de varios pueblos de la sierra”, pero no favorece estos cerramientos a las actividades artísticas productivas.

En el Barrio Artesanal Santa Ana ocurre esto con las edificaciones de los maestros artesanos que genera un aislamiento visual al público. Para solucionar esto arman ferias en la vía pública, creando “desorden e improvisación en las estructuras efímeras”

Se podría decir que la **arquitectura vernácula** tiene un carácter vernáculo que inicialmente se origina en manifestaciones lingüísticas propias de una cultura, en la arquitectura se refiere a toda edificación construida por pobladores que han habitado una zona durante generaciones y que con esa experiencia heredada, de ensayos, han logrado una arquitectura que responde al entorno natural.

Este valor arquitectónico vernáculo testifica en el tiempo “la adaptación del hombre a su entorno”, usando los materiales y sistemas constructivos locales. (conalep, 2017)

Los aspectos vernáculos de esta arquitectura están en constante cambio y continúa adaptación “como respuesta a los requerimientos sociales y ambientales”, ya que es una expresión de la diversidad de cultura que existe y al mismo tiempo la expresión de la identidad de una comunidad.

Con el paso del tiempo, estos valores de considerar las características climáticas del entorno en la arquitectura se pasan por alto, dejando de lado “el confort humano como principio de diseño”

² Diagnóstico de la actividad artesanal en la región Lambayeque

(conalep, 2017). Este conocimiento generacional que sirvió para la sobrevivencia se va perdiendo, haciendo que el costo de vida y energía actual aumente, volviendo a los pueblos “consumidores irracionales de recursos energéticos”. (conalep, 2017)

Finalmente, los valores vernáculos de esta arquitectura son la base de la arquitectura bioclimática que rescata la relación del hombre con su entorno como idea rectora de diseño, adaptando tecnologías tradicionales y modernas para reducir el impacto ambiental de las edificaciones actuales.

Para Rapoport (Rapoport, 1975) hallar la **naturaleza y definición de la tradición folk** comienza primeramente hablando de la arquitectura vernácula (popular, folk) que tiene como resultado espacios edificados sin control de un diseñador y sigue sin serlo en cualquier época. La indiferencia de los edificios vernáculos como la vivienda, ha sido frecuentemente desestimada.

Se cuestiona el término primitivo y vernáculo aplicado a la forma de construir, para eso, se distingue que edificios pertenecen a la tradición folk y tradición del diseño. La tradición del diseño son edificaciones construidas para “impresionar al pueblo” para solo gustar.

La tradición folk es la representación en forma física de valores, necesidades y cultura de un pueblo: “es la pequeña biblia de las ideas del mundo, el ambiente «ideal» de un pueblo expresado en edificios y asentamientos sin diseñadores”, está más ligada a la vida y cultura tal como vive la mayoría que con la tradición del diseño que simboliza la cultura de la élite. La tradición folk se clasifica entre edificios primitivos y vernáculos, este último se sub-clasifica en vernáculo preindustrial y vernáculo moderno.

Para definir **el proceso de construcción y diseño vernáculo** Rapoport (Rapoport, 1975) lo hace según términos de procesos: “como se «diseña» y se construye”. Cuando profesionales construyen las viviendas, la construcción primitiva pasa a ser vernácula preindustrial. A pesar de que son conocimientos generales de construcción: depende de la habilidad tratada en cuestiones de grados.

Cuando se construye una granja a un lugareño por parte del profesional: los dos saben lo necesario como “la forma o el modelo, y hasta los materiales”. Solo queda adaptar y ajustar el

modelo durante el proceso. Es lo que se llama “ajustes al modelo”: empezando con un croquis intuitivo y en la ejecución se aplica principios aplicables a toda infraestructura, ajustando el diseño con medios disponibles sin esfuerzo reflexivo o atención sobre el estilo.

Estas edificaciones se centran más en que las tareas deben de realizarse del modo más sencillo y menos pesado posible. Todo en un contexto donde esté ligada a la tradición y las edificaciones consideren una herencia común y “jerarquía de valores” expresada en los tipos de construcciones.

Según el **diseño vernacular**: la construcción vernácula, según descripción Bosniana se caracteriza por: “ausencia de pretensiones teóricas o estéticas”, trabaja con el emplazamiento y micro-clima, respeto por las viviendas adyacentes y el “ambiente natural o fabricado” y un orden las variaciones del diseño.

La arquitectura vernácula tiene limitación en las variaciones posibles, pero puede generar situaciones diferentes y encajar en un «lugar» para cada variación. Esta limitación genera una comunicación similar comprometiéndose a aceptar un “vocabulario compartido”. La capacidad de adherencia y abierta de su diseño posibilita a las construcciones “aceptar cambios y aditamentos” que perturbaría visualmente el diseño.

La **construcción tradicional** según Rappopot (Rapoport, 1975) explica que el modelo (tradicional) resultante en colaboración de muchas generaciones, así también con la contribución entre constructores y los que usan el edificio es lo que significa el término «tradicional». Ya no hay diseñadores porque “todos conocen el modelo” y las reglas son sencillas de comprender.

La tradición es “una ley respetada por todos con el consenso colectivo”, es algo vivo conocido por el colectivo, en consecuencia, ese un patrón aceptado de asentamiento. Si muere la tradición desaparece el espíritu de cooperación que hace los demás respeten ese orden.

Este tipo de **arquitectura sin arquitectos**, tiene un modo de construir que empezó con el hábitat del hombre, sin arraigarse en estilos, épocas, sin arquitectos, solo moldeada por los que la habitan y ha estado allí como testigo de la cultura del hombre: la arquitectura vernácula.

La arquitectura vernácula refleja las formas de habitar del hombre que “nace de la relación hombre-entorno” (Tillería, 2010), que tiene varios factores que la conforman como temas sociales, los materiales y entorno (paisaje) que son dependientes a su medio inmediato y que se adaptan perfectamente a él. A pesar de que estos factores son similares entre localidades: siempre habrá peculiaridades debido a las “interpretaciones de cada individuo” que tienen sus decisiones.

Estas definiciones se pueden aplicar en diferentes territorios, que para este estudio se realizara en casos analizados en España y Chile: esta arquitectura vernácula es de época preindustrial con la peculiaridad de que “emplean materiales industriales de deshecho insertos en medio rural”.

La primera reflexión es sobre “El estado de la Cuestión”: la industrialización se genera un desarraigo rural, desapareciendo técnicas constructivas y materiales tradicionales, perdiendo la relación del hombre con su territorio. Las localidades aisladas y olvidadas hacen que se conserve la arquitectura tradicional, pero al no darle “mantenimiento ha generado un progresivo estado de degradación” (Tillería, 2010).

Otro punto es mantener la cascara de lo tradicional: manteniendo solo fachadas y donde las nuevas arquitecturas llenan el lugar, utilizando “materiales modernos cubiertos de piedra y madera”. Lo vernáculo es más que eso: es un “complejo ignorado sistema-socio-espacial-constructivo, que habita la memoria de los territorios”. Pese al olvido de esta arquitectura vernácula, se presenta como una solución de identidad local frente a “decisiones globalizadoras del hacer ciudad”.

También se considera la reflexión de “Lo patrimonial”: no solo monumentos guardan la memoria colectiva, aparece en una escala domestica que genera cultura. Amparada por Cartas Internacionales, lo patrimonial tiene un valor rural y tradicional de la vida de un pueblo.

La reflexión de que es “Evocador de memoria”: “Según Ruskin en “Las siete lámparas de la arquitectura”, define a la arquitectura como un contenedor de la memoria del trabajo del hombre” (Tillería, 2010). La arquitectura vernácula está más cerca a ese concepto: la memoria reside en los materiales, sistemas constructivos, construcciones.

El Berrueco (España), son la configuración, el trabajo y material de la mampostería de granito nos indica cercanía de canteras a este lugar y el oficio del cantero; en Chiloé (Chile), el trabajo y configuración de los muros y cubiertas de madera indican una tradición constructiva naval del lugar y también la orientación de sus viviendas reflejan sus creencias (cosmovisión).

Es por eso que se conoce que estos espacios se califican como **espacio expresivo o artístico** que según Vargas (Vargas, 2020), este concepto formulado por Norber-Schulz, es el “espacio creado por el hombre para expresar su propia imagen del mundo”. Para crear este espacio es tarea del usuario especializado (constructor, arquitecto, planificador) que tiene un manejo de herramientas para realizar estas expresiones.

En cierto modo, el ser humano crea un lugar para establecerse y habitar, la acción de esto es el espacio expresivo o artístico. Desarrollando pertenencia al ambiente según sus propósitos y acomodándose a las condiciones que le ofrece su entorno.

También supone recolectar las expectativas de las personas y basándose en esto nutrir “la imagen que debe tener el resultado de la obra arquitectónica”.

Para poder dimensionar y analizar estos espacios se puede seguir las **pautas de investigación para análisis de espacios** de Gastón y Rovira que en su libro del 2007 (Gastón & Rovira, 2007) , hablan acerca de conceptos de investigación en espacios arquitectónicos, del cual se usaran como teoría y método de reconocimiento (ítems) de los espacios de trabajo del artesano.

Luego de emplazar y elaborar el programa, el siguiente paso es la configuración del edificio donde se ve la distribución de volúmenes en relación al programa, con el solar y considerando las condicionantes urbanísticas de cada lugar.

- a. Distribución de volúmenes respecto al programa funcional: volúmenes definidos por la función, las “áreas, número de plantas, espacios de circulación y accesos” (Gastón & Rovira, 2007).
- b. Ordenación de los espacios libres: tratamiento de borde o límites.

Lo siguiente son los componentes o elementos básicos constructivos de la arquitectura que la ordenan:

- c. El cerramiento exterior: elemento básico del espacio, del cual tiene un material ya sea opaco o transparente.
- d. La cubierta: elemento del cual si es posible de acceder (transitable o no) y la materialidad de esta.
- e. Divisiones interiores: elementos que guardan relación con la estructura vertical y horizontal, del cual tiene un material con calidades y grado de transparencia.
- f. Pavimentos y falso techos: contiene materialidad, texturas, modulación.
- g. Iluminación: tipo de iluminación natural y artificial.
- h. Mobiliario: fijo o movable, diseñado por el propio usuario.

También se debe realizar un **análisis de condicionantes para investigación y programación** de Rojas (Rojas N. , 2014) que reconoce los componentes del lugar donde interviene en Guayaquil (Ecuador) analiza condicionantes urbanas y territoriales, del cual se aplicaran como teoría en esta investigación y obtener resultados:

- a. Datos generales: hace un breve alcance del lugar de intervención en específico, sobre datos climatológicos, como el tipo de suelo, etc., que luego detallara más adelante.
- b. Topografía y uso del suelo: explica las pendientes máximas y mínimas del lugar, mostrando secciones del territorio y la designación del uso del suelo dado por la Municipalidad de la localidad cercana.
- c. Asoleamiento y vientos: describe la incidencia solar en el lugar y la dirección de los vientos. Así como características topográficas que alteren el viento.
- d. Vegetación: describe características de la vegetación nativa y fotografías de estas.
- e. Visuales y paisajes: identifica elementos visuales como trayectorias, nodos, bordes, sitios de interés; tipo de espacio según estos elementos; y el tipo de vista.
- f. Imagen urbana: son elementos de la imagen urbana como: estructura visual del espacio, jerarquía del terreno, proporción y escala, configuración del terreno, texturas del pavimento, actividad visible del terreno.
- g. Actividades Urbanas:
 - Residencial: características de las viviendas, como materiales de construcción, así como numero de niveles.
 - Salud: descripción de las infraestructuras de salud.
 - Recreación: descripción de las infraestructuras de recreación.
 - Comercio e industrias: descripción de las infraestructuras de comercio e industrias.

- Educación: descripción de las infraestructuras de educación.
 - Infraestructura y servicios: descripción de los servicios básicos de la zona.
 - Transporte y vías: descripción de los sistemas de transporte y viales.
- h. Conclusiones: a través de un cuadro resumen, de análisis de las condicionantes del lugar, Rojas (Rojas N. , 2014) saca características resaltantes para obtener conclusiones.

III. Material y métodos.

La investigación tiene un enfoque cualitativo que permite generar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y análisis de datos. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). El alcance descriptivo permite definir y describir características de una realidad o contexto. La estrategia escogida es un diseño no-experimental que analiza la realidad y sus componentes tal cual se da en un entorno natural.

Con estos métodos la investigación pretende fundamentarse en sí mismo con el fin de reconstruir la realidad de la forma de como observan los actores de un sistema social previamente definido, generando resultados para esa realidad.

Para poder desarrollar la investigación fue necesario identificar la **población**, que son los artesanos de la región Lambayeque, repartidos en distritos artesanales. La **muestra** a recolectar datos es en el distrito de Túcume que comprende los talleres artesanales y asociaciones artesanales, ubicados todos casi en su totalidad en el centro del distrito.

El criterio de selección de la muestra, fue inicialmente dividir los talleres y asociaciones que realizan las manifestaciones inmateriales en: artesanos empadronados en el Registro Nacional del Artesano (RNA) y los que no cuentan con RNA. Lamentablemente este último tipo de artesano es difícil de ser rastreado, en caso de encontrar este artesano se considerará en una posible investigación a futuro. En el siguiente cuadro se describe a los talleres o agrupaciones que se han considerado para la investigación:

TIPO DE AGRUPACIÓN	NOMBRE AGRUPACIÓN	MTM REPRESENTATIVA	Nº ARTESANOS	RNA
Taller	Susana Bances	Telar en cintura.	1 maestra artesana y 6 a 8 asistentes artesanas.	Si
Asociación	Valle de las pirámides	Telar en cintura.	6 a 8 maestras artesanas y 5 artesanas.	Si
Taller	Julián Bravo	Teñido en reserva.	1 maestro artesano y 3 a 4 asistentes artesanas.	Si

Tabla 1 Lista de Talleres/asociaciones seleccionadas. Fuente: Elaboración propia.

La **operacionalización** me permite definir variables en factores medibles para su medición práctica; la pregunta del problema realizada se encuentra en un contexto de la localidad de

Túcume, de la cual tiene como respuesta al objetivo principal de esta investigación, formulada de la siguiente manera:

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS
¿Se podrá mejorar la labor del artesano y difundir las líneas artesanales tradicionales mediante espacios de innovación tecnológica y difusión en el distrito de Túcume y cercanía?	Conservar las líneas artesanales tradicionales mediante un Centro de innovación tecnológica y difusión artesanal en el distrito de Túcume.	Identificar las manifestaciones tradicionales inmateriales y los espacios donde se realizan, de la zona de Túcume.
		Determinar características de casos análogos de capacitación y difusión artesanal.
		Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos.
		Diseñar Centro de Innovación Tecnológica y Difusión Artesanal con criterios de análisis obtenidos.

Tabla 2 Formulación del problema y objetivos de la investigación. Fuente: Elaboración propia.

Una vez declarado el problema y el objetivo principal, permitirá arribar a la hipótesis y definir las variables y las formas de mediciones científicas de estas:

HIPOTESIS			
La propuesta del Centro de Innovación Tecnológica y Difusión artesanal mejorará y difundirá la labor del artesano y las líneas artesanales tradicionales en el distritito de Túcume.			
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	FORMA MEDICION
INDEPENDIENTE	Centro de Innovación Tecnológica y Difusión artesanal.	<ul style="list-style-type: none"> _Análisis del entorno. _Condicionantes climáticas. _Condicionante de emplazamiento. _Espacios de innovación y capacitación. _Espacios de difusión y exhibición. 	<ul style="list-style-type: none"> _Ficha de análisis de referentes de proyectos. _Ficha de cartografías. _Ficha de valoración de propuesta del terreno. _Programa arquitectónico.
DEPENDIENTE	Manifestaciones tradicionales inmateriales de Túcume.	<ul style="list-style-type: none"> _Líneas artesanales. _Procesos artesanales conservados. _Herramientas y equipos de trabajo. _Morfología de espacios de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> _Ficha cartográficas: planos. _Registro fotográfico. _Fichas técnicas. _Entrevistas.

Tabla 3 Formulación de la hipótesis y variables. Fuente: Elaboración propia.

La técnica metodológica investigación-acción me permite conocer un determinado problema o realidad en específico de un grupo, y a su vez resolver la situación investigada; está orientado hacia el desarrollo, emancipación de los involucrados y hacia la solución de esa realidad específica de ese grupo.

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos serán aplicadas a los objetivos específicos de la investigación, en el siguiente cuadro se detalla los instrumentos para cada objetivo específico correspondiente:

OBJETIVO GENERAL		
Conservar las líneas artesanales tradicionales mediante un Centro de Innovación Tecnológica y difusión artesanal en el distrito de Túcume.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	FINALIDAD	INSTRUMENTOS
Identificar las manifestaciones tradicionales inmateriales y los espacios donde se realizan de la zona de Túcume.	Esquematizar los espacios de los talleres. Distinguir el estado actual de los talleres. Conocer las líneas artesanales: técnica artesanal, herramientas, insumos y equipos.	Registro fotográfico. Fichas técnicas. Fichas de ergonometría. Entrevistas.
Determinar características de casos análogos de capacitación y difusión artesanal.	Conocer criterios formales y espaciales y programación arquitectónica.	Fichas de análisis de referentes.
Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos.	Conocer el territorio y contexto de los talleres/ artesanos; y emplazar el proyecto arquitectónico.	Ficha de cartografía. Ficha de valoración de propuesta del terreno.
Diseñar CITD Artesanal con criterios de análisis obtenidos.	Idear una infraestructura adecuada a la mejora y difusión de la labor del artesano.	Proyecto arquitectónico.

Tabla 4 Cuadro de instrumentos. Fuente: Elaboración propia.

Para tener un mejor orden al presentar los materiales, métodos, resultados y discusión: se tratara los objetivos como fases de estudio que son consecuentes entre sí con la finalidad de lograr el objetivo general:

Procedimiento de la Fase 1. “Identificar las manifestaciones tradicionales inmateriales y los espacios donde se realizan, de la zona de Túcume”.

El procedimiento inicial fue la observación como fuente directa para acceder, captar y percibir al problema, con lo cual se estructuro básicamente los instrumentos de recolección de datos, de manera que lo observado refleje la realidad objetiva.

_ Acercamiento a las entidades que trabajan con los artesanos en la región Lambayeque:

El procedimiento para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se realizó inicialmente a la visita de entidades: CITE Artesanal Sipán, Municipalidad Distrital de Túcume, Museo de Sitio de Túcume; que trabajan con los actores en este caso a los artesanos del distrito de Túcume. Esto me permitió saber la ubicación y la cantidad de artesanos en el lugar.

_ **Visita a los artesanos en sus espacios de trabajo:** En la visita a los talleres de los artesanos en el distrito de Túcume, se realizó una breve explicación sobre la investigación y la aplicación de instrumentos a realizarles a ellos, por lo cual accedieron si ellos también participaban en ella.

_ **Aplicación de instrumentos de recolección de datos:** Los instrumentos de recolección de datos se elaboraron de la siguiente manera, que cada instrumento contenga ítems o códigos para su mejor manipulación. Se realizó de la siguiente manera:

Entrevista semi-estructurada.

El instrumento se aplicó mediante preguntas abiertas a cada artesano, estas preguntas están orientadas a recolectar datos sobre los ítems o parámetros de interés de estudio en el guion, este se redacta antes de la entrevista. El uso de este tipo de entrevista es didáctico a la hora de obtener datos ya que da la posibilidad de introducir temas nuevos, que el entrevistador no había considerado en el guion, a medida que la tertulia se desarrolla.

La dinámica de la entrevista con el guion es pregunta –respuesta –anotar, cualquier tema nuevo que aparezca y sea de interés se anotara, los ítems del guion realizado para la entrevista:

ITEMS			
00	Nombre(s) y nombre de taller o asociación	01	¿Puede usted describir los espacios de trabajo de su taller?
02	¿Puede usted explicar la ubicación-distribución, y describir los equipos, herramientas e insumos usados dentro de los ambientes?	03	¿Qué actividades realizan en cada ambiente?
04	¿Cuántos artesanos trabajan en el taller?	05	La iluminación de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué?
06	La ventilación de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué?	07	El confort espacial de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué?
08	Explique la relación de ambientes.	09	¿Qué materiales a usado para la construcción de los ambientes del taller y porque motivo las uso?
10	Si a Ud. les ofrecieran un espacio de trabajo para difundir y/o exhibir sus productos para conservar las líneas artesanales: ¿Qué características debería de tener estos espacios?	11	Explique el proceso artesanal que realiza en el taller.

Tabla 5 Ítems de Entrevista. Fuente: Elaboración propia.

La primera y tercera entrevista se aplicó a la maestra artesana Susana Bances y al maestro artesano Julián Bravo, se le explico brevemente la forma y el proceder de la entrevista. Se realizó en el interior de los talleres, donde ella y el respectivamente mientras transcurría la sesión me mostraba el proceso artesanal que realiza.

La segunda entrevista se realizó a 3 maestras artesanas Flor Asalde, María Asalde y Betty Tuñoque, donde se le explico brevemente la forma y el proceder de la entrevista. Se realizó en el interior del taller-casa de una de las artesanas, donde cada una parte de las preguntas mientras transcurría la sesión me mostraba el proceso artesanal que realiza. Lo interesante de esta entrevista son las respuestas similares de las maestras artesanas.

Ficha técnica.

Se realizó mediante la observación de los ambientes de trabajo de los artesanos, con la finalidad de realizar ilustraciones, croquis o esquemas de estos. A si mismo los ítems que se presentan a continuación, se toman como base las pautas de investigación de Gastón y Rovira (Gastón & Rovira, 2007) que facilita el análisis de los espacios de trabajo. (Ver ANEXO G. Modelo de Fichas).

ÍTEMS			
01	Descripción general del taller – área de trabajo	02	Ambientes
03	Distribución de ambientes	04	Actividades
05	Numero de artesanos	06	Iluminación
07	Ventilación	08	Sensación térmica
09	Relación espacial	10	Materialidad
		10.01	Base
		10.02	Cerramiento
		10.03	Cubierta

Tabla 6 Ítems de Ficha técnica - Análisis del espacio de trabajo. Fuente: Elaboración propia.

Ficha Técnica – Ergonometría.

Los esquema de ergonometría del mobiliario y herramientas de trabajo fueron realizadas tomando como guía a Neufert (Neufert, 1995), donde se encuentra varios esquemas de ergonometría, antropometría, etc. (Ver ANEXO G. Modelo de Fichas).

ÍTEMS	
01	Mobiliario y herramientas de trabajo

Tabla 7 Ítems de Ficha técnica – Ergonometría. Fuente: Elaboración propia.

Registro fotográfico – ficha fotográfica.

Se realizó mediante una cámara fotográfica para captar las herramientas, mobiliario, insumos y a los mismos artesanos realizando su labor diaria. A si mismo los ítems que se presentan a continuación, se consideraron las pautas de investigación de Gastón y Rovira (Gastón & Rovira, 2007) que facilita el registro fotográfico de los espacios de trabajo. (Ver ANEXO G. Modelo de Fichas).

ÍTEMS			
01	Materialidad	02	Ambientes
01.01	Base	03	Mobiliario - Herramientas - Insumos
01.02	Cerramiento		
01.03	Cubierta		

Tabla 8 Ítems de Ficha Fotográfica. Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento de la Fase 2. “Determinar características de casos análogos de capacitación y difusión artesanal”.

El procedimiento inicial fue analizar como fuente directa para procesar la documentación, con lo cual se estructuro básicamente los instrumentos de recolección de datos.

_ **Revisión y análisis de la documentación:** Se procedió a realizar una búsqueda de documentación de referentes arquitectónicos y proyectuales para el desarrollo del objetivo específico; luego se sistematizó para poder recolectar información.

_ **Aplicación de instrumentos de recolección de datos:** Se realizó de la siguiente manera:

Ficha de Análisis de referentes.

Se realizó mediante el registro de referentes arquitectónicos según ítems para poder analizarlos y obtener datos:

ÍTEMS DE LA FICHA			
01	Datos generales	02	Descripción del autor
01.01	Proyecto / Lugar	03	Entorno urbano
01.02	Autores / Año del proyecto	04	Organización espacial
01.03	Uso	05	Accesos y circulaciones

01.04	Área del terreno	06	Visuales / materiales
01.05	Numero de niveles	07	Paquetes funcionales
01.06	Ilustración		
01.06.01	Fotografía	08	Programa
01.06.02	Planta de ubicación		

Tabla 9 Ítems de Ficha de Análisis de referente. Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento de la Fase 3. “Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos”.

El procedimiento inicial fue analizar y observar como fuente directa para acceder, captar y percibir al problema, con lo cual se estructuro básicamente los instrumentos de recolección de datos, de manera que lo analizado refleje la realidad objetiva. Se dividirá en dos partes, la primera será el análisis del contexto del lugar y la segunda será valoración de condicionantes de propuestas de terrenos.

_ **Revisión de la bibliografía:** Se revisó Planos urbanos y de Usos de Suelo del distrito de Túcume; paralelamente se revisó teorías de análisis de condicionantes de territorio urbano.

_ **Reconocimiento del lugar y registro fotográfico:** Se requirió visitar el lugar para recolectar información in situ, igualmente hacer el registro fotográfico.

_ **Aplicación de instrumentos de recolección de datos:** Se realizó de la siguiente manera:

Ficha Cartográfica.

Se realizó mediante el análisis de Planos de Usos de Suelo del Distrito de Túcume y equipamientos, también se realizó fotografías. A si mismo los ítems que se presentan a continuación, se toma como base la metodología de análisis de condicionantes del territorio de Rojas Narcisa (Rojas N. , 2014).

ÍTEMS			
01	Ubicación	02	Tema de Mapeo
03	Cartografía	04	Lugares
05	Leyenda	06	Secciones topográficas

Tabla 10 Ítems de Ficha Cartográfica. Fuente: Elaboración propia.

Ficha de Valoración de la propuesta del terreno.

Esta ficha es un cuadro de valoración de los terrenos escogidos para la propuesta, con el fin de elegir el terreno más idóneo para la propuesta. Se consideró para los ítems los mismos aplicados por Koo Ana (Koo, 2017) que es una matriz de ponderación de análisis de terrenos en base a características endógenas y exógenas:

ÍTEMS					
01	CARÁCT. ENDÓGENAS DEL TERRENO	Pts.	02	CARÁCT. EXÓGENAS DEL TERRENO	Pts.
01.01	MORFOLOGÍA		02.01	ZONIFICACIÓN	
01.01.01	N° de frentes		02.01.01	Accesibilidad a servicios	
	Tres a cuatro	4		Agua / desagüe / luz	3
	Dos	2		Solo algunos	2
	Uno	0		Ninguno	1
01.02	INFLUENCIAS AMBIENTALES		02.02	VIALIDAD	
01.02.01	Condicionantes climáticas		02.02.01	Movilidad	
	Templado	3		Vehicular / peatonal	3
	Frio	1		Peatonal	1
01.02.02	Entorno natural		02.02.02	Relación con vías	
	Rodeado totalmente de un entorno natural	3		Con vías principales	3
	Rodeado de entorno urbano/natural	2		Con vías secundarias	2
	Rodeado totalmente de un entorno urbano	1		Con vías menores	1
01.02.03	Diferencia de altura de niveles topográficos		02.03	EQUIPAMIENTO URBANO	
	Desde 0 a 2.5 metros	3	02.03.01	Áreas verdes / bosque	
	Desde 0 a 1.0 metros	2		Cercanía inmediata	3
	Desde 0 a 0.5 metros	1		Cercanía media	2
01.03	MÍNIMA INVERSIÓN			Cercanía pobre	1
01.03.01	Uso actual		02.03.02	Centros educativos	
	Agrícola	4		Cercanía inmediata	3
	Sin uso	3		Cercanía media	2
	Equipamientos	2		Cercanía pobre	1
	Otros usos	1	02.03.03	Interés patrimonial (arqueológico, monumental)	
01.03.02	Adquisición			Cercanía inmediata	3
	Terreno del estado	3		Cercanía media	2
	Terreno privado	1		Cercanía pobre	1
01.03.03	Ocupación del terreno		02.04	VULNERABILIDAD	
	0% ocupado	3	02.04.01	A Inundaciones	
	20-70% ocupado	2		Nula / baja	4
	Más del 70% ocupado	1		Media	2
				Alta	0
PUNTAJE MÁX - CAR. ENDÓGENAS		23	PUNTAJE MÁX - CAR. EXÓGENAS		22
PUNTAJE MAXIMO TOTAL ENDOGENO + EXOGENO					45

Tabla 11 Ítems de Ficha de valoración de la propuesta del terreno. Fuente: Elaboración propia.

La valoración final es la suma resultado del puntaje de las características endógenas y características exógenas, lo que permitirá escoger la mejor opción del terreno.

Según el enfoque cualitativo me permite interpretar a través de prácticas que hacen que los datos se puedan transformar y convertir en una serie de representaciones en forma de instrumentos de recolección de datos, observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos; con “la finalidad de analizarlos y responder las preguntas de investigación y generar conocimiento” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). El análisis de datos se realizó de la siguiente manera:

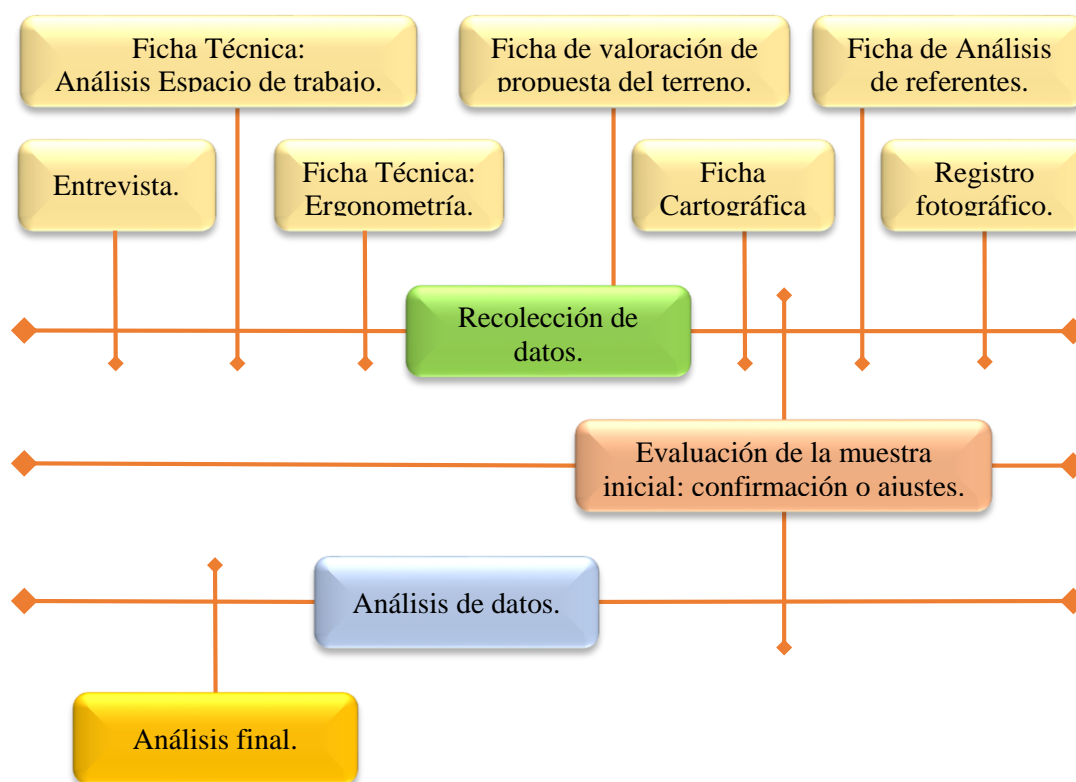


Ilustración 1 Mapa del proceso cualitativo para la recolección de datos. Fuente: Metodología de la investigación, Sampieri.

Este procesamiento de datos se realizó mediante la síntesis de la información con herramientas como esquemas, diagramas, mapas mentales, cuadros estadísticos, fichas fotográficas y técnicas.

La siguiente tabla es la Matriz de consistencia de la investigación:

Titulo Centro de innovación tecnológica y difusión artesanal para conservar las líneas artesanales tradicionales en el distrito de Túcume						
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensión	Indicadores	Método
¿Se podrá mejorar la labor del artesano y difundir las líneas artesanales tradicionales mediante espacios de innovación tecnológica y difusión en el distrito de Túcume y cercanía?	Principal Conservar las líneas artesanales tradicionales mediante un Centro de innovación tecnológica y difusión artesanal en el distrito de Túcume	La propuesta del Centro de Innovación Tecnológica y Difusión artesanal mejorará y difundirá la labor del artesano y las líneas artesanales tradicionales en el distritito de Túcume.	Dependiente Manifestaciones tradicionales inmateriales de Túcume.	_ Manifestación tradicional inmaterial. _ Oficio de artesano. _ Talleres.	_ Líneas artesanales. _ Procesos artesanales conservados. _ Herramientas y equipos de trabajo. _ Morfología de espacios de trabajo.	Método de investigación cualitativa. Alcance Descriptivo. Diseño no experimental.
	Específicos 1_ Identificar las manifestaciones tradicionales inmateriales y los espacios donde se realizan, de la zona de Túcume.		Independiente Centro de Innovación Tecnológica y Difusión artesanal.			_ Arquitectura vernácula de talleres artesanales. _ Condicionante de entorno. _ Innovación tecnológica de artesanía. _ Difusión de artesanía.
	2_ Determinar características de casos análogos de capacitación y difusión artesanal.			Muestra son los artesanos de Túcume		
	3_ Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos.			Instrumentos de recolección de datos: _ Ficha de análisis de referentes de proyectos. _ Ficha de cartografías. _ Ficha de valoración de propuesta del terreno. _ Programa arquitectónico. Fichas cartográficas: planos. _ Registro fotográfico. _ Fi técnicas. _ Entrevistas.		
4_ Diseñar Centro de Innovación Tecnológica y Difusión Artesanal con criterios de análisis obtenidos.						

Tabla 12 Matriz de consistencia de la investigación. Fuente: Elaboración propia.

IV. Resultado y discusión.

Fase 1. Registro del espacio de trabajo y actividad artesanal para conservar las manifestaciones tradicionales inmateriales de la localidad de Túcume.

Se presentarán los resultados y discusión para el desarrollo de la **fase 1 del estudio** que es “Identificar las manifestaciones tradicionales inmateriales y los espacios donde se realizan, en la zona de Túcume”, con la finalidad de conocer los espacios de los talleres, distinguir el estado actual y cómo funcionan; conocer las manifestaciones tradicionales inmateriales, las herramientas, insumos y equipos que utilizan. Los resultados obtenidos serán divididos en 2 partes, serán criterios de diseño y programa arquitectónico de estos espacios vernáculos.

1. Talleres artesanales como espacios vernáculos.

La primera parte de esta fase, se centró en 3 talleres de la localidad de Túcume, según los artesanos conocen varias técnicas artesanales, pero se caracterizan por la técnica que más aplican:

	NOMBRE	TÉCNICA ARTESANAL
TALLER 1	Taller artesanal de algodón nativo "SUSANA BANCES".	Telar en cintura
TALLER 2	Asociación artesanal "VALLE DE LAS PIRÁMIDES"	Telar en cintura
TALLER 3	Taller artesanal de teñido en reserva "JULIÁN BRAVO"	Teñido en reserva

Tabla 13 Lista de talleres de Túcume Fuente: Elaboración propia.

En la **descripción general de los talleres de los artesanos** se presentara su distribución, diferenciándose por el orden de sus zonas y por la relación con la vivienda del artesano:

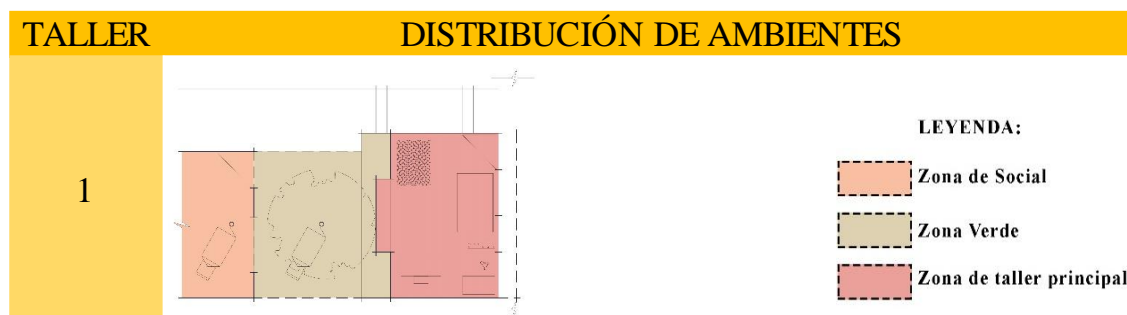




Tabla 14 Distribución de los ambientes de los talleres. Fuente: Elaboración propia.

El taller 1 tiene una configuración lineal con tres zonas continuas que se conectan a través de una circulación lineal que a su vez es el ingreso a la vivienda del artesano. Se tiene una *zona de Taller principal* dedicada a la actividad artesanal hasta la venta final de los productos, a diferencia de las otras dos zonas que comparten funciones con la vivienda (Ver Ficha Técnica N°01).

El taller 2 cuenta con dos zonas divididas por ambientes internos propios de la vivienda. Se tiene una *zona de Confección, exhibición y venta* en la entrada de la vivienda; para pasar a la *zona de Taller* de tejido se atraviesa por la cocina y comedor de la vivienda que sirve también como conexión de otros ambientes (Ver Ficha Técnica N°02).

El taller 3 tiene configuración en “L” con un patio central, las cuatro zonas de trabajo están separadas de la zona de vivienda. La *zona de Confección, exhibición, tienda e investigación* cuenta con cerramientos opacos a diferencia de las otras tres zonas que no tienen cerramientos, relacionándose directamente con el patio o zona arbolada (Ver Ficha Técnica N°03).

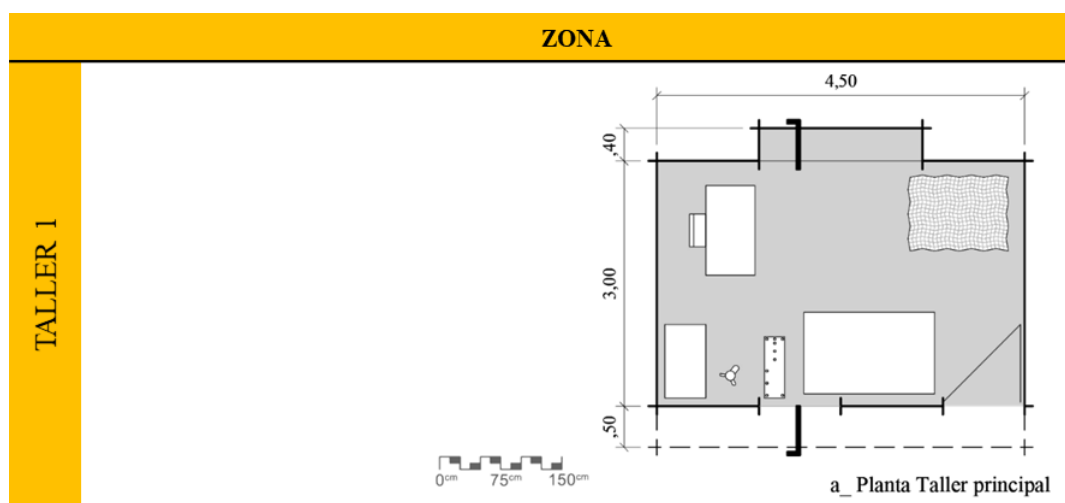
Según los artesanos, fueron ellos mismos los que adaptaron y distribuyeron sus zonas de trabajo según su discernimiento en el interior de su vivienda o cerca de esta. Se observa en los tres talleres que en donde realizan la actividad de exhibición y venta son zonas introvertidas, debido a sus cerramientos opacos de adobe y la posición dentro del terreno que no permite estar a la vista de su usuario objetivo.



Ilustración 2 Cerramientos opacos en los talleres. Fuente: Elaboración propia.

Loayza (Loayza, 2015) identifica como un caso común que por falta de capacitación o conocimiento el artesano inconscientemente genera una barrera, en este caso un muro, que impide la venta de sus productos. El Museo de Sitio de Túcume les brinda un área donde pueden exhibir y vender sus productos.

Las zonas más importantes de cada taller son: del taller 1 es la *zona de trabajo principal*; del taller 2 es la *zona de Taller*; y finalmente del taller 3 es la *zona de Trabajo en caliente y secado* (ver Tabla 15):



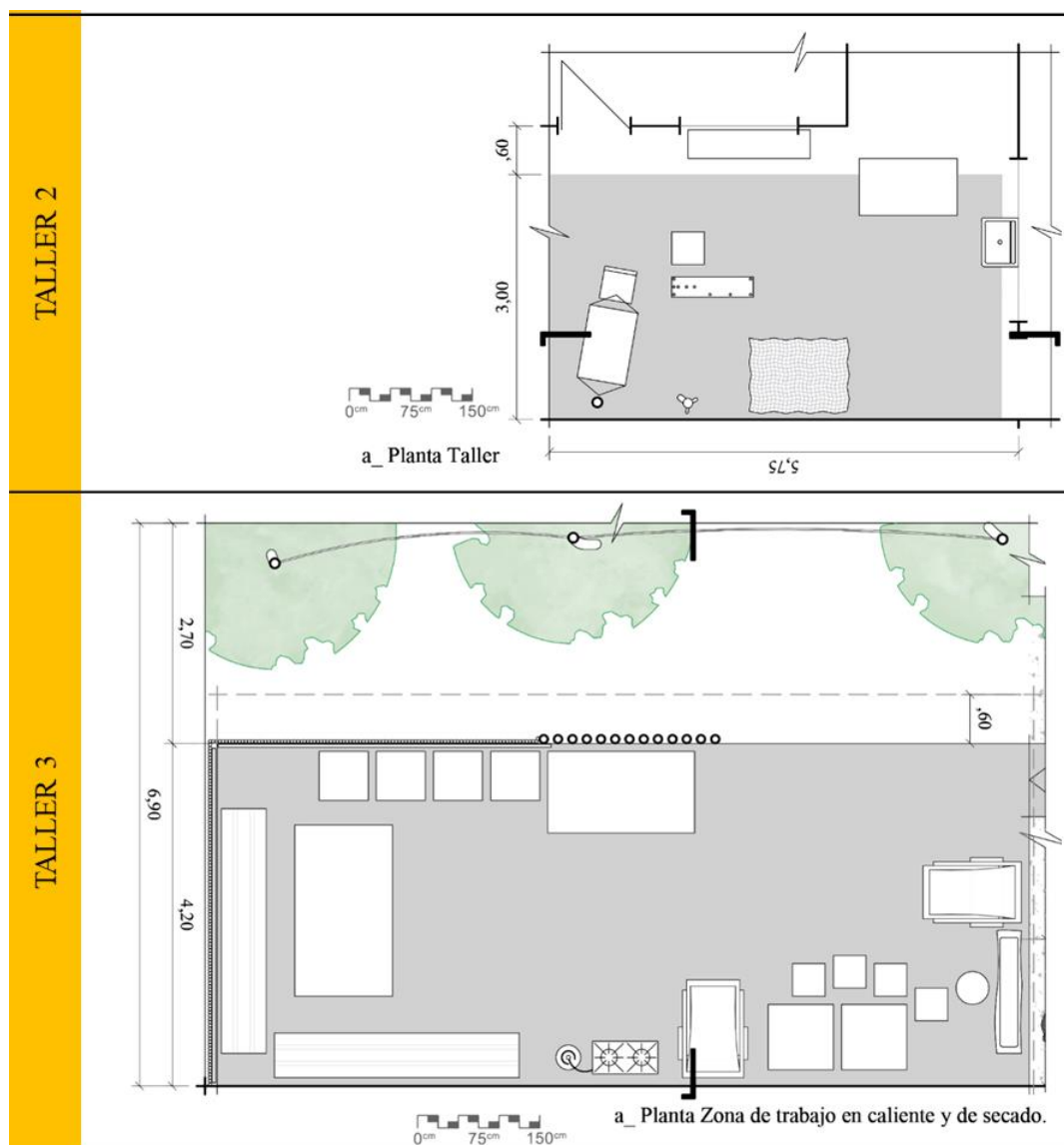


Tabla 15 Zonas principales de cada taller. Fuente: Elaboración propia.

Las maestras artesanas trabajan solas o en colectivo, es decir que si el caso requiere son ayudadas por asistentes artesanos y su dinámica de trabajo según ellas es: reunirse para manipular insumos; luego para realizar el tejido se separan para hacerlo en su propia vivienda debido a que la mayoría es ama de casa y realizan la actividad artesanal junto a sus actividades caseras; finalmente se reúnen nuevamente para confeccionar y terminar las piezas artesanales; es por eso que el aforo siempre varía.

AFORO			
NIVEL	Taller 1	Taller 2	Taller 3
Maestra o maestro artesano	1	6 a 8	1
Asistente artesano	4 a 6	5	5 a 6
TOTAL APROX.	5 a 7	11 a 13	6 a 7

Tabla 16 Aforo de talleres. Fuente: Elaboración propia.

Según la arquitectura vernácula (conalep, 2017), los espacios tienden a adaptarse y evolucionar con el tiempo. Y eso es lo que paso con estos espacios de trabajo artesanal que inicialmente nacieron dentro de la vivienda, según descrito por las maestras artesanas: esta actividad tradicional está vinculada con su vivencia diaria; para luego adaptar y acondicionar una parte de la vivienda para tener privacidad; y finalmente se separa el taller de la vivienda.

Lo interesante de estos espacios modificados es que se han adaptado sin la intervención de un diseñador, esto (Rapoport, 1975) lo enriquece y lo convierte en espacio vernáculo genuino.

El **estado actual de los espacios de trabajo de cada taller** se encuentran en buen estado físico ya que fueron refaccionados y construidos nuevas zonas de trabajo, a consecuencia del *evento climatológico FEN*³ que se tuvo que aplicar estas acciones, generando costos adicionales a cada artesano.

El taller 1 mantuvo su materialidad y refacciono su cubierta de calamina; el taller 2 realizo un techado de su zona de taller con cubiertas opacas y semi-traslucidas de calamina apoyada sobre cañas para protegerse de las lluvias e iluminar la zona de trabajo (Ver Ficha Fotográfica N°02).



Ilustración 3 Cubierta del Taller 2 "Valle de las Pirámides. Fuente: Elaboración propia.

El taller 3 está construido con tecnologías tradicionales, sus cubiertas de carrizo apoyado sobre parantes de bambú y horcones de algarrobos que sirve como columna y cerramientos de bambú (Ver Ficha Fotográfica N°03).

³ Fenómeno El Niño del año 2017 de enero a marzo.

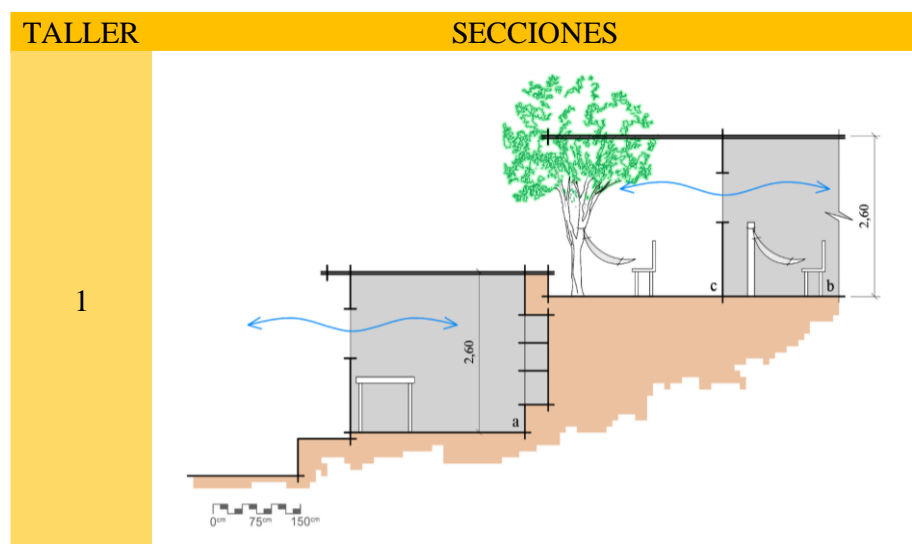


Ilustración 4 Cubierta del Taller 3 "Julián Bravo". Fuente: Elaboración propia.

Lo que nos lleva a un principio de arquitectura vernácula (conalep, 2017) de usar tecnologías tradicionales al construir estos ambientes, minimizan el costo de mantenimiento, como el caso de los cerramientos y cubiertas del *Taller 3*.

Las **relaciones espaciales de cada taller**: el *Taller 1* ubicado en la falda del cerro La Raya, tiene una pendiente pronunciada de terreno de tal forma que tiene una relación con la calle y al mismo tiempo, por el desnivel, proporciona privacidad para laborar.

El *Taller 2* ubicado en el centro de la ciudad, de relieve llano. La primera zona de exhibición y venta se encuentra en la entrada de la vivienda y la zona principal de trabajo se encuentra separada por la vivienda, mezclando actividades caseras con las artesanales.



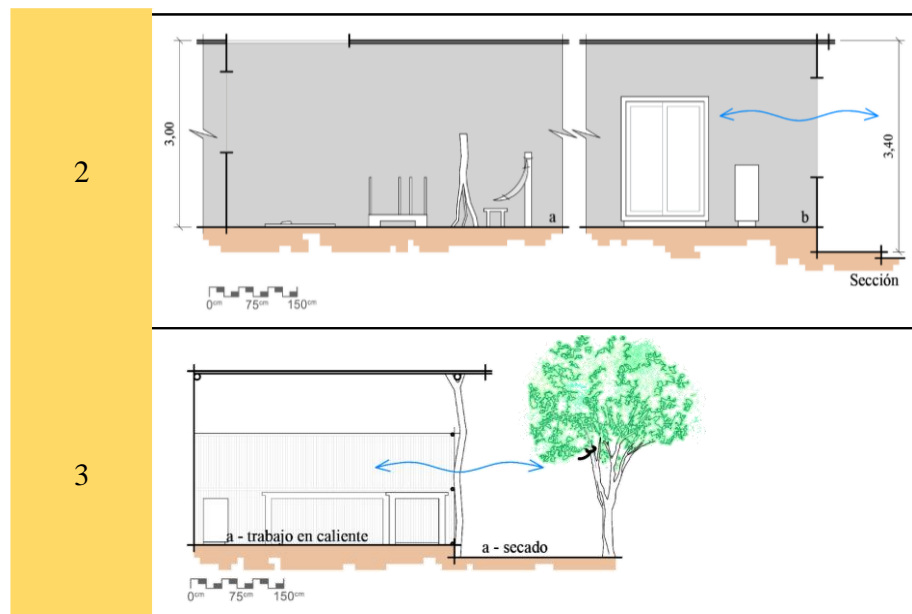


Tabla 17 Secciones de los talleres analizados. Fuente: Elaboración propia.

El Taller 3 ubicado en el centro urbano, en un terreno amplio de relieve llano. Las zonas de trabajo están distribuidas en todo el terreno con visuales a un patio central arbolado, dichas zonas se encuentran retiradas de la calle lo que favorece a la disminución del ruido proveniente del exterior.

Según los maestros artesanos del Taller 1 y Taller 3 que cuentan con zonas arboladas de trabajo o tienen visuales a estas: les es más agradable trabajar en estas zonas verdes debido a su frescura y tranquilidad que brinda la naturaleza.

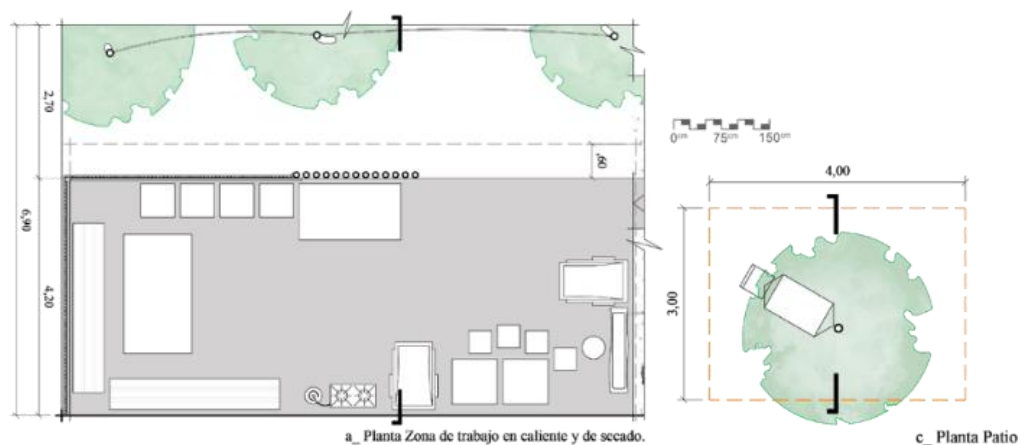


Ilustración 5 Izq. Taller 2, Der Taller 1. Fuente: Ficha Técnica N°01 - N°03

Para Rapoport (Rapoport, 1975) esta zona arbolada ideal está ligada a la vida y cultura de la localidad y representa en forma física los valores necesidades y cultura de un pueblo, en este

caso esa relación a los patios y la sensación encantadora de estos. Igualmente, para Tillería (Tillería, 2010) estos espacios reflejan la relación hombre-entorno de la zona y que estos se adaptan muy bien a el entorno donde se encuentra.



Ilustración 6 Relación de la zona de trabajo con patio arbolado - Taller 3. Fuente: Elaboración propia.

Tillería (Tillería, 2010) habla que esta relación con el patio se debe a que reside en la memoria inconsciente de cada poblador de hacer su labor artesanal frente o cerca de estos espacios verdes abiertos.



Ilustración 7 Espacios interiores de talleres. Fuente: Ficha fotográficas N°1, N°2, N°3

La iluminación y ventilación de cada taller: la zona principal del *taller 1* utiliza iluminación artificial ya que tiene un vano pequeño que no permite el ingreso de luz adecuadamente, a diferencia del *taller 2* mejora a través de un artificio en la cubierta de material translucido, que también funciona como protector contra el ingreso de lluvia; finalmente el *taller 3* tiene suficiente luz natural, para realizar sus actividades, por su cubierta con materiales tradicionales y que se encuentra abierto hacia el patio (Ver Ilustración 7).

Vargas (Vargas, 2020) identifica como requerimiento mínimo la iluminación natural en talleres artesanales para que el artesano pueda elaborar adecuadamente las piezas de artesanía, es por

eso que el *Taller 3* es el que mejor cumple con iluminar con luz natural sus ambientes para sus actividades artesanales.



Ilustración 8 Izq. Taller 2, Interior; Der Taller 1, cerramiento. Fuente: Ficha fotográfica N°1-N°2

Las zonas con cerramientos opacos del *Taller 1* y *Taller 2* carecen de una ventilación apropiada por falta de vanos amplios causando que la renovación de aire no sea constante (ver Ilustración 8), a diferencia de los cerramientos del *Taller 3* que usa como artificios de celosía formando un muro semi calado y permitiendo la renovación de aire constante (ver Ilustración 9).



Ilustración 9 Taller 3: Cerramiento del ambiente de exhibición, confección y venta. Fuente: Ficha fotográfica N°3

Según Vargas (Vargas, 2020) la renovación de aire debe ser constante para actividades artesanales que requieren largas horas de trabajo, es por eso que el *taller 3* es el que mejor cumple la premisa.

El confort y sensación térmica de los talleres: las zonas del *Taller 1* tienen una cubierta de calamina (conductor del calor) y muros de adobe, que si bien es cierto es un material fresco no es suficiente para mitigar el calor de Túcume, además de contar con vanos pequeños que por su tamaño y su disposición impide que exista una adecuada ventilación generando una leve sensación de sofoco. Se acota que las áreas funcionales de las actividades se superponen por las dimensiones escuetas de estas zonas notándose más cuando trabajan varios artesanos dentro de

estas. Es por ese motivo que la maestra artesana teje en el patio donde es abierto y el flujo de aire es constante (ver Ilustración 10).



Ilustración 10 Izq. Taller 1, Der Taller 2, interior. Fuente: Ficha Fotográfica.

Las zonas del Taller 2 les pasa lo mismo con respecto al taller 1, ya que cuenta en su cobertura calamina y sin el respectivo flujo de aire constante provoca la sensación de sofoco (ver Ilustración 10).

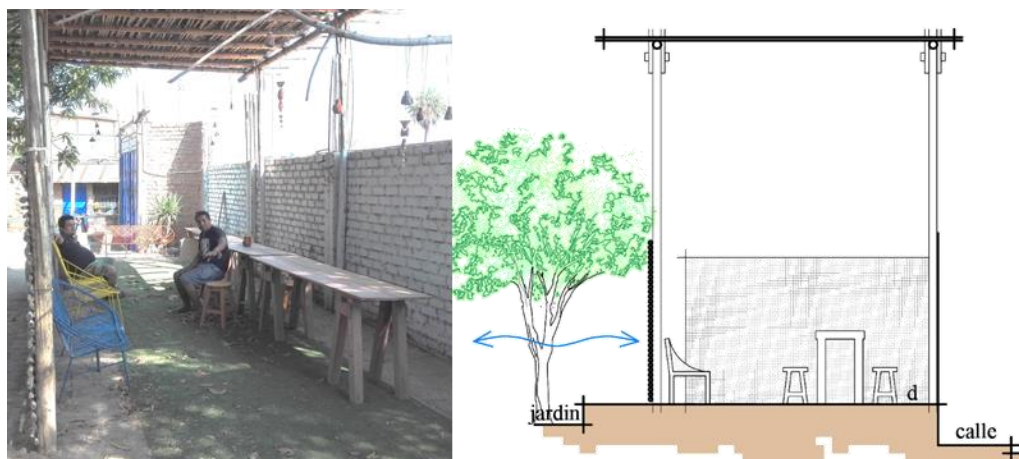


Ilustración 11 Taller 3: izq. fotografía y der. sección de la zona de niños. Fuente: Elaboración propia.

Las zonas del taller 3, tiene una cubierta alta de cañas bravas y cerramientos que funcionan como divisores bajos, estos elementos están hechos con sistemas constructivos vernáculos, permitiendo una renovación de aire constante lo que genera la sensación de frescura al trabajar.

Según Tillería (Tillería, 2010) estos sistemas constructivos se pierden debido a “decisiones globalizadoras del hacer ciudad”, que al cambiar los materiales también varía esta forma de construir, por eso el taller 3 tiene un mejor confort y sensación térmica que los otros talleres y encontrando evidencias de tecnología constructiva artesanal (ver Ilustración 11).

Los **paquetes funcionales y programación de los talleres de Túcume**, varía por las dimensiones de sus zonas:

ZONAS		ACTIVIDADES	AREAS	
TALLER 1 Tejido en telar de cintura.	a_ Taller principal de tejido	Administración	13.5 m ²	33.5 m ²
		Exhibición		
		Vareado		
Almacenado				
Hilado				
Urdido				
Desmotado, encopado, diseño y confeccionado				
Circulación				
b_ Social	Sala + Tejido de Telar en Cintura	8.0 m ²		
c_ Área Verde	Patio + tejido de Telar en Cintura	12.0 m ²		
TALLER 2 Tejido en telar de cintura.	a_ Taller de tejido	Tejido de Telar en Cintura	19.9 m ²	43.0 m ²
		Hilado		
		Vareado		
		Urdido		
		Descanso		
		Desmotado, encopado, diseño, confeccionado y exhibición		
	Circulación			
b_ Confección, exhibición y venta	Exhibición	23.1 m ²		
	Administración			
	Recepción			
	Almacenado exhibición			
TALLER 3 Teñido en reserva	a_ Trabajo en caliente y de secado	Exhibición de insumos	41.8 m ²	116.9 m ²
		Entinado y Teñido		
		Trabajo en caliente		
		Confección, descanso, recreación, limpieza/multiusos		
		Circulación		
	b_ Procesamiento de insumos	Recepción	13.7 m ²	
		Secado de insumos y emolienda		
	c_ Confección, exhibición, tienda e investigación	Administración	25.1 m ²	
		Circulación		
		Investigación		
Exhibición				
Confección Exhibición				
d_ Taller de niños	Recepción y descanso	36.3 m ²		
	Área de trabajos multiusos			
	Circulación			

Tabla 18 Paquetes funcionales de los talleres artesanales de Túcume. Fuente: Elaboración propia.

Estos son la relación porcentajes de los paquetes funcionales, para identificar el espacio con mayor área y jerarquía en cada taller artesanal:

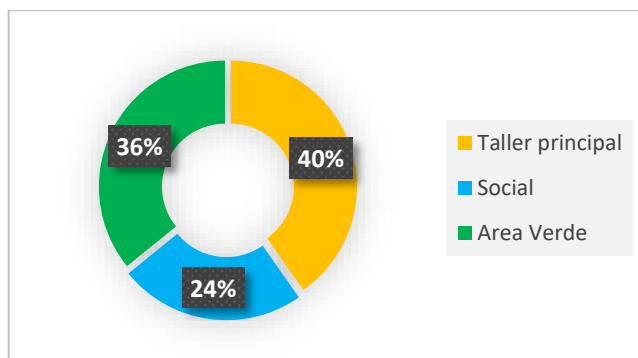


Tabla 19 Paquetes funcionales según porcentajes: Taller 1. Fuente: Elaboración propia

La zona de taller principal de trabajo del *Taller 1* ocupa el 40% (13.5 m²) del total, a diferencia de la zona social y área verde, donde se realiza el tejido de en telar de cintura, que cuentan con 24% y 36% del total respectivamente.

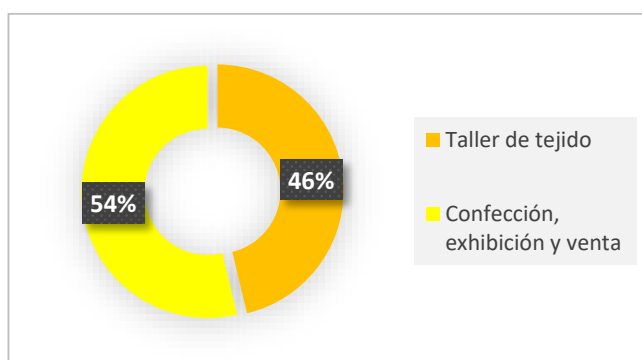


Tabla 20 Paquetes funcionales según porcentajes: Taller 2. Fuente: Elaboración propia

La zona de Confección, exhibición y venta del *Taller 2* ocupa el 54% (23.1 m²) del total, a diferencia de la zona Taller de tejido que cuenta con el 46%.

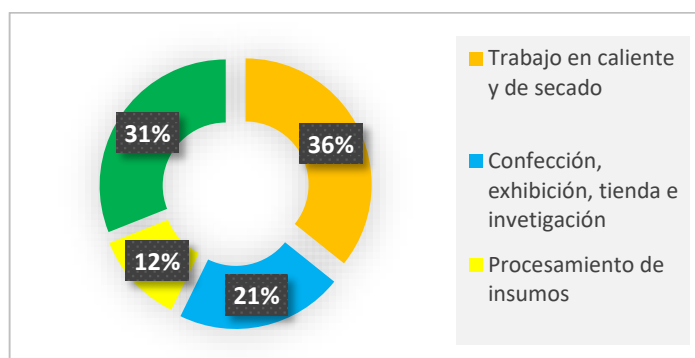


Tabla 21 Paquetes funcionales según porcentajes: Taller 3. Fuente: Elaboración propia

La zona de Trabajo en caliente y de secado del *Taller 3* ocupa el 36% (41.8 m²) del total, a diferencia de la zona Taller de niños con 31%, la zona de Confección, exhibición, tienda e investigación con 21% y finalmente la zona Procesamiento de insumos cuenta con el 12%.

Taller	Zona	Área
1	Taller principal de tejido	13.50 m ²
2	Confección, exhibición y venta	21.10 m ²
3	Trabajo en caliente y de secado	41.80 m ²

Tabla 22 Zonas con mayor área de cada taller. Fuente: Elaboración propia.

Las zonas con mayor área del *taller 1* y *taller 3* coinciden con sus zonas de trabajo principal donde transforman la materia prima en productos para luego confeccionar dependiendo de su finalidad; a diferencia del *taller 2* que la zona con mayor área es donde se confecciona, exhibe y se vende.

2. Manifestaciones tradicionales inmateriales como actividad laboral.

La segunda parte de esta fase se encarga del análisis funcional de las manifestaciones tradicionales inmateriales. Con lo cual se conocerá el proceso artesanal, el mobiliario, insumos y herramientas usadas en la actividad laboral.

Cabe resaltar que cada artesano del distrito de Túcume está capacitado para realizar varias técnicas artesanales debido a que han sido instruidos por organizaciones del estado y privadas o transmitidas por conocimiento familiar.

Técnica artesanal de tejido de algodón nativo en telar en cintura.

La técnica artesanal “telar en cintura” es un proceso de tejer a través de “El telar” en algodón nativo para crear ropa o accesorios de vestir, o cualquier tipo de uso que se le puede dar a la tela producida por esta técnica.

Según describió la Sra. Susana Bances y las Hermanas Asalde de la Asociación artesanal “Valle de las Pirámides” pertenecientes al *taller 1* y *taller 2* respectivamente, esta técnica artesanal se ha enseñado a través de generaciones de pobladores nativos, donde era usado comúnmente en esa época y aun se continúa practicando adaptándose a las nuevas generaciones.

El **procedimiento** inicia desde la cosecha del insumo que es el algodón nativo hasta el tejido obtenido aplicando la técnica ya mencionada.



Ilustración 12 Procesos de la técnica artesanal del Tejido en telar de cintura. Fuente: Elaboración propia.

1_ Cosecha del algodón nativo es en todo el año, donde abril y mayo son los más productivos.

2_ Desmotado: después de la selección y limpieza se separan los copos de algodón según su color y se extraen las semillas las cuales garantizaran la continuidad del cultivo.

3_ Vareado: una vez formados copos grandes de algodón o “tortas”, se procede a unificar la fibra mediante golpes con varas de membrillo. Este procedimiento se realiza en el piso durante una hora promedió hasta unificar las hebras del algodón en copos.

4_ Encopado: se envuelve el copo de algodón para la confección del hilo.

5_ Hilado: mediante torsión de la fibra se traslada al huso, para luego hacer ovillos de hilo.

6_ Urdido: se colocan los hilos en la urdidora según el trabajo que hará la artesana. En esta etapa del proceso, configura el diseño que tendrá el tejido.

7_ Tejido: se realiza en el telar que es un complejo instrumento donde las hábiles manos de las artesanas confeccionan excepcionales piezas artesanales.

8_ Confección: Se trabaja en el telar obtenido del tejido para realizar confeccionar en otros productos tales como: bolsos, utensilios, fundas, ropa, etc.

Las herramientas y mobiliario del tejido en telar de cintura:

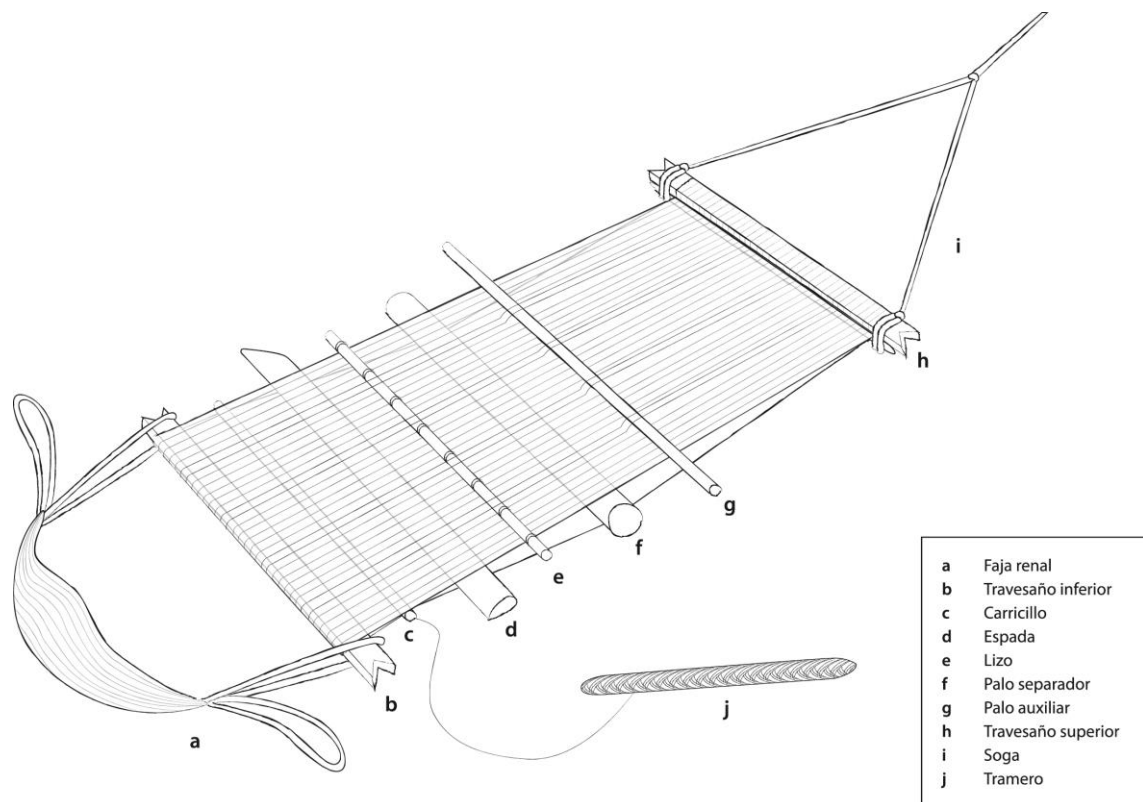


Ilustración 13 Partes del Telar en cintura. Fuente: PUCP

El telar es un conjunto de piezas donde se va tejiendo el hilo del algodón para formar la tela que luego se confeccionara según el producto que se quiera.

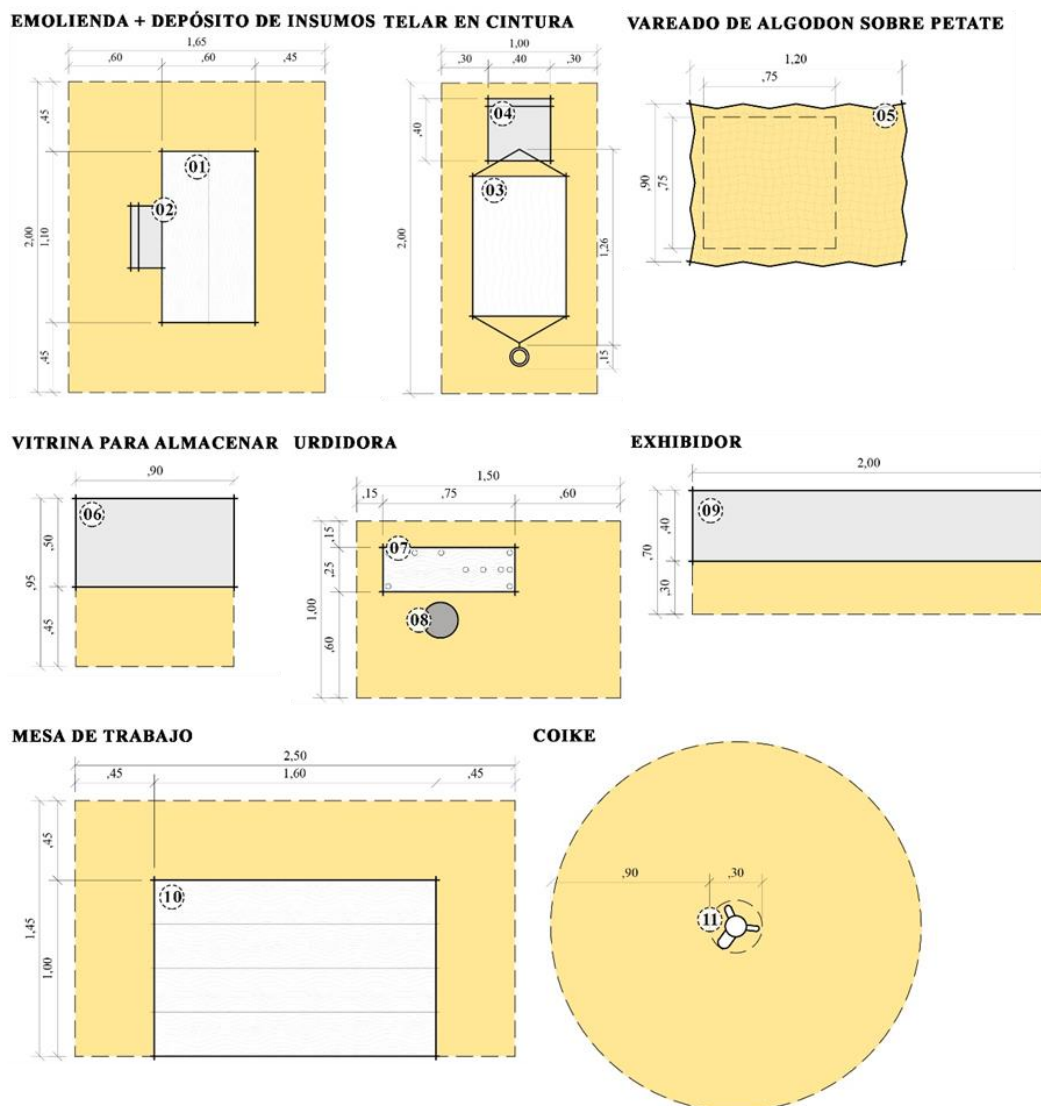


Ilustración 14 Mobiliario del tejido en telar de cintura. Fuente: Ficha técnica Ergonometría N°1

Estas son **las actividades y mobiliarios** necesarios para realizar la técnica artesanal del tejido en telar de cintura:

MATRIZ ANÁLISIS FUNCIONAL DE LA TÉCNICA DEL TELAR EN CINTURA				
ACTIVIDAD	MOBILIARIO	ÁREA		
		MOB	USO + CIRC	TOTAL
Administrar, vender	Escritorio + Silla	1.32m ²	1.98m ²	3.30m ²
Desmotar algodón, encopado, diseñar y confeccionar	Mesa de trabajo	1.60 m ²	2.03m ²	3.63m ²
Vareado de algodón sobre petate	Petate y varas	1.08m ²	0.36m ²	1.08m ²
Hilado	Coike	0.94m ²	1.10m ²	2.05m ²
Urdido	Urdidora + Banca	0.56m ²	0.94m ²	1.50m ²
Tejiendo	Telar en cintura	0.94m ²	1.06m ²	2.00m ²
Almacenar	Vitrina para almacenar	0.45m ²	0.41m ²	0.86m ²
Exhibiendo	Exhibidor	0.80m ²	0.60m ²	1.40m ²
		TOTAL 15.81m²		

Tabla 23 Matriz análisis funcional de la técnica del telar en cintura. Fuente: elaboración propia.

Técnica artesanal de teñido en reserva:

Esta técnica artesanal, según describió el Sr. Julián Bravo, maestro artesano, es una manifestación que se le ha enseñado a través de generaciones de pobladores nativos, donde era usado comúnmente en esa época y es de donde proviene esta manifestación tradicional inmaterial a la actualidad.



Ilustración 15 Procesos de la técnica artesanal de Teñido en reserva. Fuente: Elaboración propia.

La técnica artesanal “teñido en reserva” es un proceso de teñir con pigmentos mayormente naturales o industriales en caso que escasee el insumo natural para procesarlo en pigmentos de teñido.

El **procedimiento** inicia cuando se extrae los frutos de la tara, paí-paí o cualquier insumo que se pueda procesar para teñir las telas y finaliza con la tela teñida mayormente o pasa a la confección donde se convierte en otro producto.

1_ Secado de insumos y/o emolienda: antes de molerla en un batan de madera y con una piedra, los insumos naturales se secan hasta dos días. Luego se procede a molerla y finalmente se obtiene un polvo que es utilizado como pigmento natural para teñir.

2_ Previo al teñido: Antes de teñir, se hierve agua en ollas grandes de metal y se coloca los tintes obtenidos de la emolienda. La cocina se mantiene encendida hasta acabar con el proceso artesanal, preferentemente se realiza en cocina a gas, ya que tradicionalmente se realiza en cocinas a carbón que humea la tela teñida.

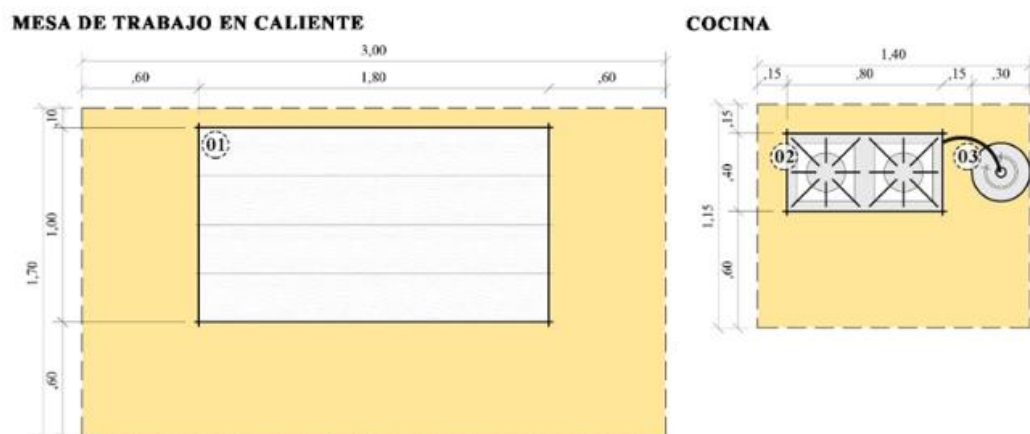
3_ Teñido y pintado: en este paso se remoja la tela que se quiere teñir en la olla con el agua tintada, se deja durante media hora, depende del acabado que se quiere obtener, luego la tela se retira de la olla y se coloca en una mesa para pintarla con un tinte fijador y/o se pinta iconografía. Y luego se repite el proceso de remojo, hasta obtener el acabado deseado.

4_ Secado: se tiende, sobre tendedores amarrados en molles, las telas teñidas necesitan aire para su secado.

5_ Limpieza: Una vez secado las telas, se sacuden y se limpian con una franela debido a los pequeños residuos de los pigmentos naturales y está listo la tela teñida para exhibir y/o venderse.

6_ Confección: se trabaja en el telar obtenido del teñido en reserva para realizar confeccionar en otros productos tales como: bolsos, utensilios, fundas, ropa, etc.

Las herramientas y mobiliario del teñido en reserva:



PLAYERA DE DESCANSO TENEDERO

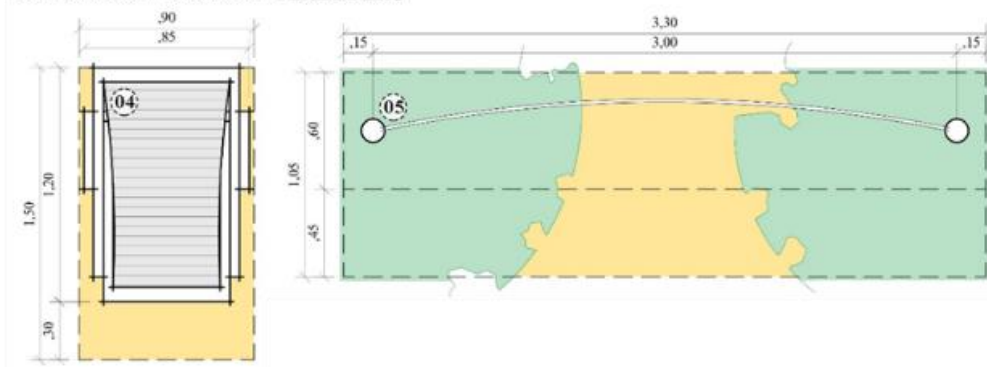
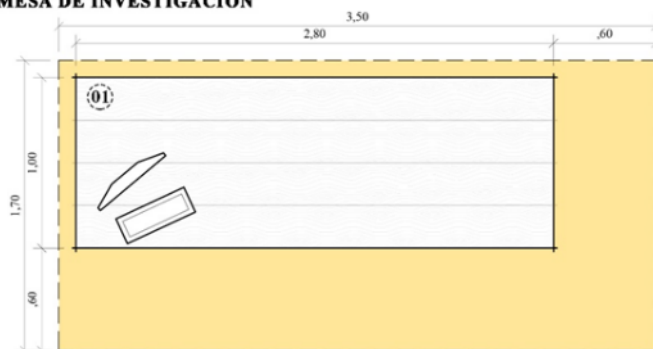
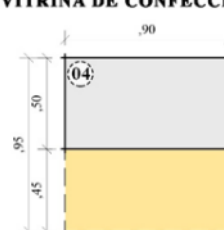


Ilustración 16 Mobiliario de la zona de trabajo en caliente y secado. Fuente: Ficha técnica Ergonometría N°2

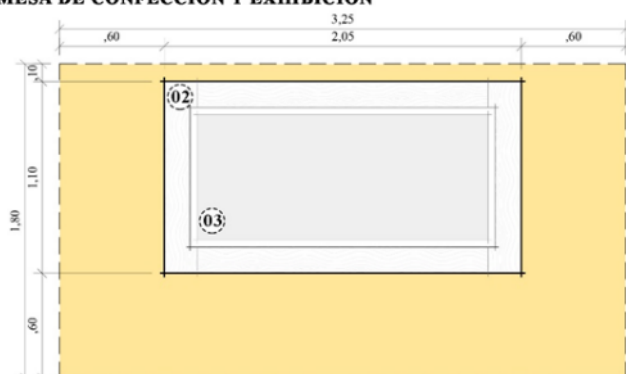
MESA DE INVESTIGACIÓN



VITRINA DE CONFECCIÓN Y EXIBICIÓN



MESA DE CONFECCIÓN Y EXIBICIÓN



ESCRITORIO

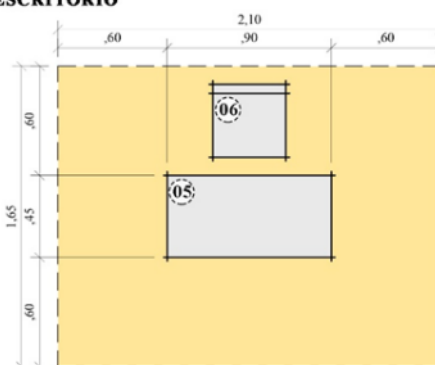


Ilustración 17 Mobiliario de la zona de Confección, exhibición, ventas e investigación. Fuente: Ficha técnica Ergonometría N°2

MESA DE TRABAJO PARA NIÑOS

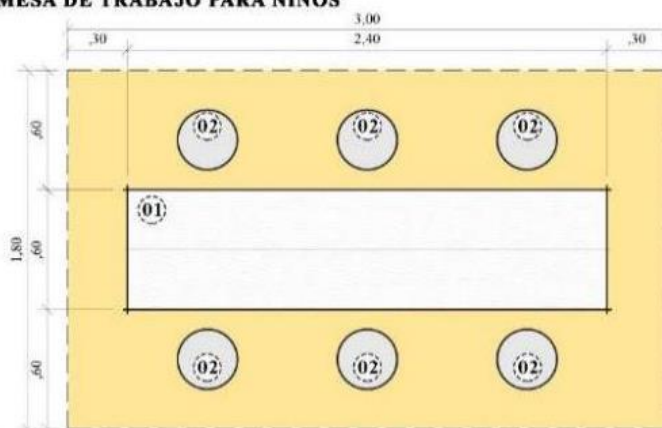


Ilustración 18 Mobiliario de la zona de Taller de niños. Fuente: Ficha técnica Ergonometría N°2

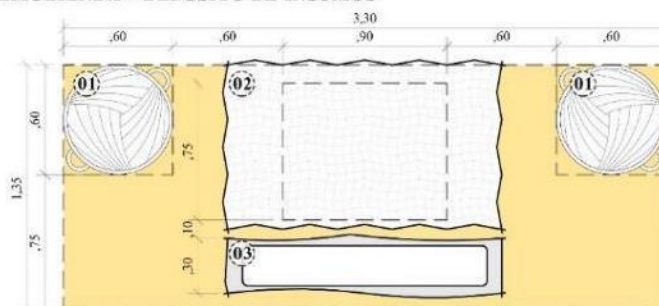
EMOLIENDA + DEPÓSITO DE INSUMOS

Ilustración 19 Mobiliario de la zona de Procesamiento de insumos. Fuente: Ficha técnica Ergonometría N°2

Estas son las actividades y mobiliarios necesarios para realizar la técnica artesanal del teñido en reserva:

MATRIZ ANÁLISIS FUNCIONAL DE LA TÉCNICA DEL TEÑIDO EN RESERVA				
ACTIVIDAD	MOBILIARIO	ÁREA		
		MOB	USO	TOTAL
Moler + Almacenar	Emolienda + depósito de insumos	2.45m ²	2.01m ²	4.46m ²
Entintar	Cocina	0.44m ²	1.17m ²	1.61m ²
Pintar, diseñar, cortar	Mesa de trabajo en caliente	1.80m ²	3.30m ²	5.10m ²
Descansar	Playera de descanso	1.08m ²	0.27m ²	1.35m ²
Secar telas	Tendedero	1.80m ²	1.67m ²	3.47m ²
Investigar	Mesa de investigación	2.80m ²	3.15m ²	5.95m ²
Confeccionar, exhibir	Vitrina de confección y exhibición	0.45m ²	0.41m ²	0.86m ²
Confeccionar, exhibir	Mesa de confección y exhibición	2.26m ²	3.60m ²	5.85m ²
Pintar, diseñar, cortar, confeccionar	Mesa de trabajo para niños + Sillas	2.88m ²	2.52m ²	5.40m ²
Administrar y vender	Escritorio	0.95m ²	2.52m ²	3.47m ²
		TOTAL	37.50m²	

Tabla 24 Matriz análisis funcional de la técnica del teñido en reserva. Fuente: elaboración propia.

Fase 2. Proyectos de capacitación y difusión artesanal: análisis y programación.

Se presentarán los resultados y discusión para el desarrollo de la **segunda fase del estudio** “*Determinar características de casos análogos de capacitación y difusión artesanal*”, con la finalidad de conocer criterios formales, espaciales y programación arquitectónica.

Estos son resultados analizando proyectos arquitectónicos:

CARACTERÍSTICAS DE REFERENTES			
	Referente I	Referente II	Referente III
Proyecto - Año	<i>Liceo Técnico y Humanista - 2008</i>	<i>Ruthin Craft Centre - 2008</i>	<i>Glass Pavilion - 2006</i>
Uso	Pedagógico	Pedagógico	Cultural - Pedagógico
Área	2900.0 m ²	2484.0 m ²	7000.0 m ²
Descripción	El proyecto pone en énfasis la integración de la comunidad a la vida escolar.	El proyecto se encarga de difundir y promover el trabajo artesanal.	El proyecto propone espacio de exhibición y fabricación de vidrio.
Ilustración			

Tabla 25 Resumen de referentes. Fuente: Elaboración propia.

Cada proyecto, está destinado a uso educativo - cultural y ofreciendo a la comunidad patios abiertos de forma pública y que puedan transitar libremente. Además, los referentes analizados tienen características propias y algunas similitudes que se verán en seis puntos.

1. Entorno urbano.

CONDICIONANTE DE ENTORNO URBANO		
Referente I	Referente II	Referente III
<i>Liceo Técnico y Humanista</i>	<i>Centro artesano de Ruthin</i>	<i>Glass Pavilion</i>
Entorno urbano de residencia-aserraderos. Se alinea con el borde la calle, y genera en el centro un vacío en la manzana.	Entorno rural. Se retira hacia el centro y genera un espacio intermedio con la vía y lo construido.	
		

Tabla 26 Condicionante de Entorno urbano. Fuente: Elaboración propia.

2. Aproximación al edificio.

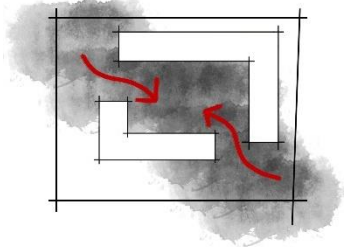
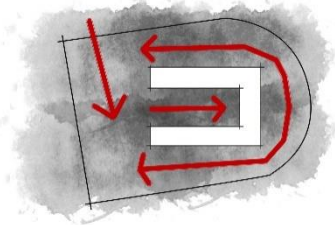
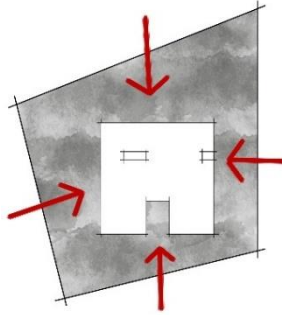
APROXIMACIÓN AL EDIFICIO		
Referente I	Referente II	Referente III
<i>Liceo Técnico y Humanista</i>	<i>Centro artesano de Ruthin</i>	<i>Glass Pavilion</i>
La aproximación oblicua, que recibe un gran patio grande.	La aproximación espiral, el ingreso es a través del patio principal.	La aproximación frontal, atraviesa el espacio intermedio antes de ingresar al volumen.
		

Tabla 27 Condicionante de Aproximación. Fuente: Elaboración propia.

3. Organización espacial.

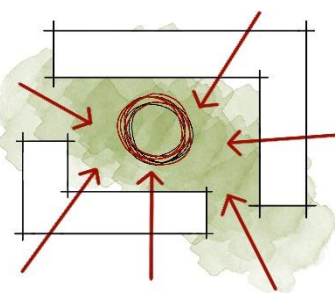
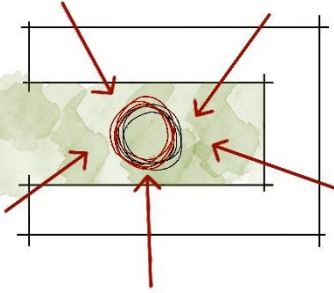
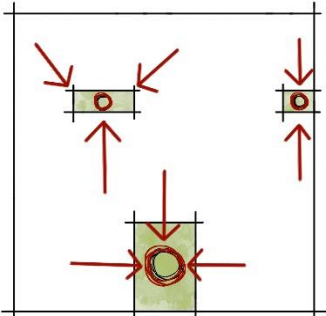
CONDICIONANTE DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL		
Referente I	Referente II	Referente III
<i>Liceo Técnico y Humanista</i>	<i>Centro artesano de Ruthin</i>	<i>Glass Pavilion</i>
Tipología de patio central, forma de dos bloques en "L" que lo contiene.	Tipología de patio central, forma de bloque en "C" que lo contiene.	Volumen compacto, forma rectangular, los espacios se relacionan a través de la cubierta.
		

Tabla 28 Condicionante de Organización espacial. Fuente: Elaboración propia.

Los patios se encuentran en el mismo nivel de piso que los bloques que los contienen. El referente I y II tienen un patio central que es contenido por bloques, a diferencia del referente III que es un volumen compacto que tiene perforaciones en cubierta:



Ilustración 20 Izq. Liceo Técnico y Humanista, Der Centro artesano de Ruthin. Fuente: Wikipedia.



Ilustración 21 Glass Pavilion. Fuente: pritzkerprize.

4. *Accesibilidad y circulaciones.*

CONDICIONANTE DE ACCESIBILIDAD		
Referente I	Referente II	Referente III
<i>Liceo Técnico y Humanista</i>	<i>Centro artesano de Ruthin</i>	<i>Glass Pavilion</i>
Ingreso peatonal y vehicular directa desde vía principal.	Ingreso peatonal y vehicular desde vía local.	Ingreso peatonal desde vía secundaria.
		

Tabla 29 Condicionante de Accesibilidad. Fuente: Elaboración propia.

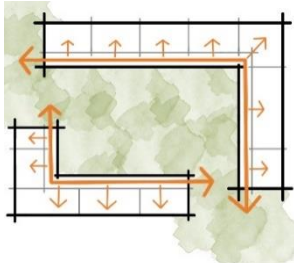
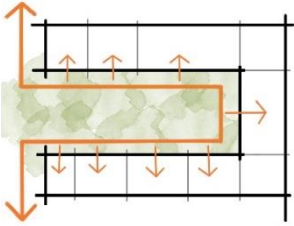
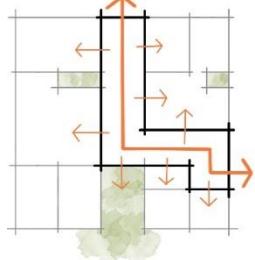
CONDICIONANTE DE CIRCULACIÓN		
Referente I	Referente II	Referente III
<i>Liceo Técnico y Humanista</i>	<i>Centro artesano de Ruthin</i>	<i>Glass Pavilion</i>
Continua, funciona como galería alrededor de un patio central.		Lineal, funciona como una senda dentro del volumen.
		

Tabla 30 Condicionante de Circulaciones. Fuente: Elaboración propia.

5. *Visuales.*

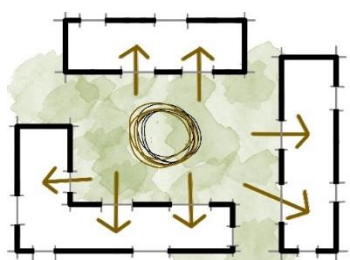
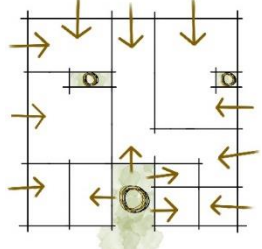
CONDICIONANTE DE VISUALES		
Referente I	Referente II	Referente III
<i>Liceo Técnico y Humanista</i>	<i>Centro artesano de Ruthin</i>	<i>Glass Pavilion</i>
Las perforaciones (vanos) en los cerramientos permiten desde el patio central hacia el interior visualizar o exponer la actividad dentro de los espacios.		El cerramiento traslucido permite visualizar el interior desde todos los ángulos externos.
		

Tabla 31 Condicionantes de Visuales. Fuente: Elaboración propia.

Espacio introvertido con perforaciones en el cerramiento para ventilar y a su vez exhibir.



Ilustración 22 Izq. Liceo Técnico y Humanista, Der. Centro artesano de Ruthin.

Espacio extrovertido con cerramientos traslucidos.



Ilustración 23 Glass Pavilion.

6. Paquetes funcionales y programa.

Los resultados encontrados de los paquetes funcionales son los siguientes:

ÁREAS DE PAQUETES FUNCIONALES DE REFERENTES		
Referente I	Talleres	1754.0 m ²
	Exposiciones	90.0 m ²
	Área De Esparcimiento	1030.0 m ²
	Administración	50.0 m ²
Referente II	Talleres Artesanales	565.0 m ²
	Promoción Cultural	527.0 m ²
	Áreas De Apoyo	426.0 m ²
Referente III	Talleres De Producción	1295.0 m ²
	Exhibiciones	3275.0 m ²
	Esparcimiento	1313.0 m ²

Tabla 32 Resumen de los paquetes funcionales de los referentes.

Se encontró 3 zonas similares en los paquetes funcionales de los referentes:



Ilustración 24 Zonas similares identificadas. Fuente: Elaboración propia.

En la zona pedagógica se encuentran los laboratorios-talleres y aulas de capacitación; en la zona de difusión se encuentran galerías, áreas de exhibición y un área de venta; por último, la zona recreacional se encuentra la cafetería y patios.

Los gráficos permitirán saber las zonas con más área y la relación entre las demás zonas:

En el *Referente I*, la zona de talleres ocupa un 60% (1754 m²) del área total; lo que significa que le da prioridad a la educación y capacitación.

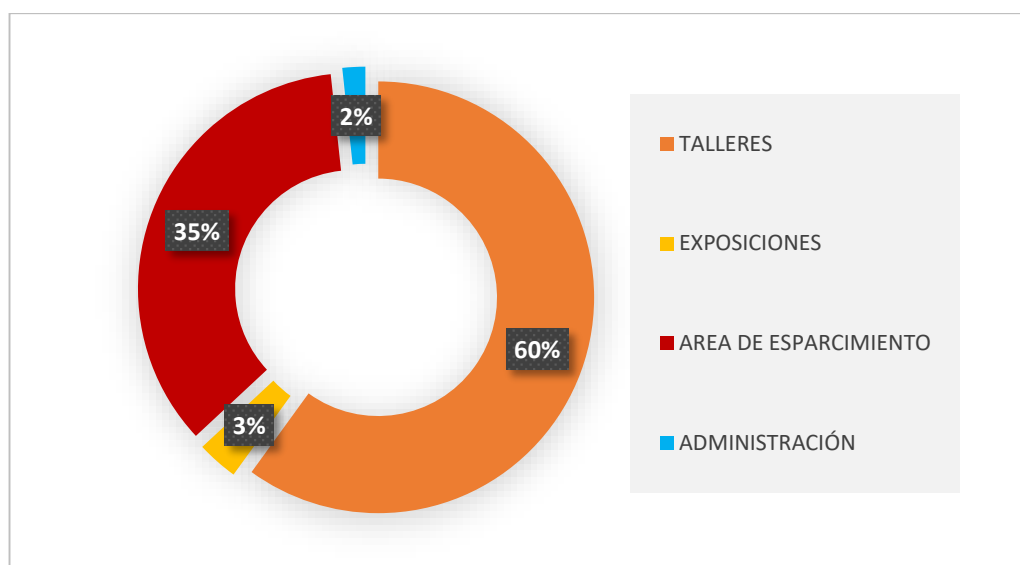


Tabla 33 Paquetes funcionales según porcentajes: Referente I. Fuente: elaboración propia.

En el *Referente II*, la *zona de talleres artesanales* ocupa un 37% (565 m²), donde se aprecia en la tabla siguiente que la relación de porcentajes de zonas es similar; La zona educativa y de difusión y venta son la prioridad en el proyecto.

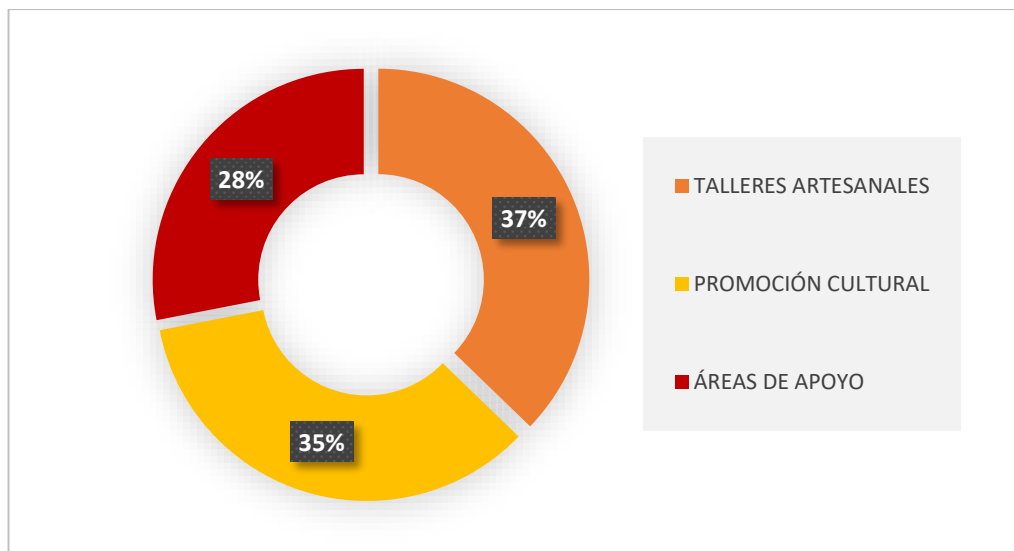


Tabla 34 Paquetes funcionales según porcentajes: Referente II. Fuente: elaboración propia.

En el *Referente III*, La *Zona de Exhibición* ocupa un 56% (3275 m²) del área total. Lo que significa que le da prioridad a la exhibición, debido a que es un anexo del museo y deben de albergar las colecciones (artesanías).

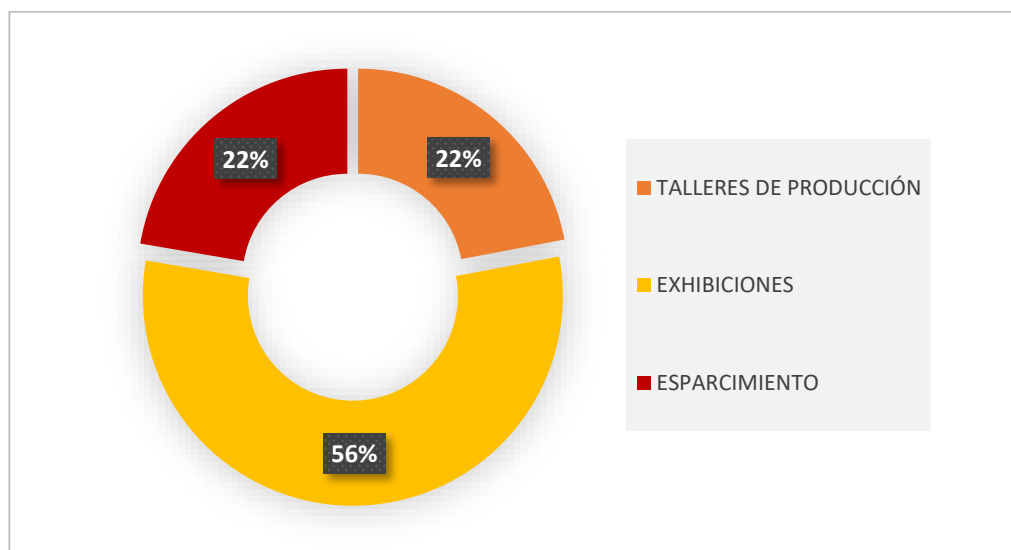


Tabla 35 Paquetes funcionales según porcentajes: Referente III. Fuente: elaboración propia.

Las condicionantes funcionales y formales destacables son las siguientes:

RESUMEN DE CONDICIONANTES DE REFERENTES	
CONDICIONANTES	RESULTADOS
ENTORNO URBANO	Se identifica un espacio intermedio (retranqueo) entre la vía y el edificio.
APROXIMACIÓN AL EDIFICIO	La aproximación te dirige hace un espacio central, recorriendo el terreno.
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	Los volúmenes se organizan alrededor de un patio principal, conteniendo este espacio que tiene la función de distribuir a las piezas arquitectónicas.
ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIONES	Acceso directo al edificio, y la circulación es continua como una galería.
VISUALES	El tratamiento de los cerramientos de tal forma que perforaciones (vanos) permita visualizar el interior con la finalidad de exhibir y difundir la actividad realizada en el interior. Además que los vanos permite iluminar los ambientes interiores.
PAQUETES FUNCIONALES Y PROGRAMA	Tres zonas similares en los paquetes funcionales de los referentes: pedagógica, difusión y venta y recreacional.

Tabla 36 Resumen de condicionantes de referentes. Fuente: Elaboración propio.

Estas condicionantes se tomarán en cuenta, como criterios para el desarrollo proyectual y arquitectónico de la **cuarta fase del estudio**.

Fase 3. Contexto y emplazamiento del terreno para el desarrollo de las actividades de capacitación y difusión de artesanos.

Se presentarán los resultados y discusión para el desarrollo de la **tercera fase del estudio**: “Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos”; que será dividido en dos partes: con la finalidad de conocer el territorio y contexto de los talleres/artesanos, y emplazar el proyecto arquitectónico.

1. Análisis de contexto artesanal de Túcume.

La primera parte de esta fase se centra en analizar condicionantes del contexto del terreno, ubicado en el distrito de Túcume que pertenece a la provincia de Lambayeque, departamento de Lambayeque.

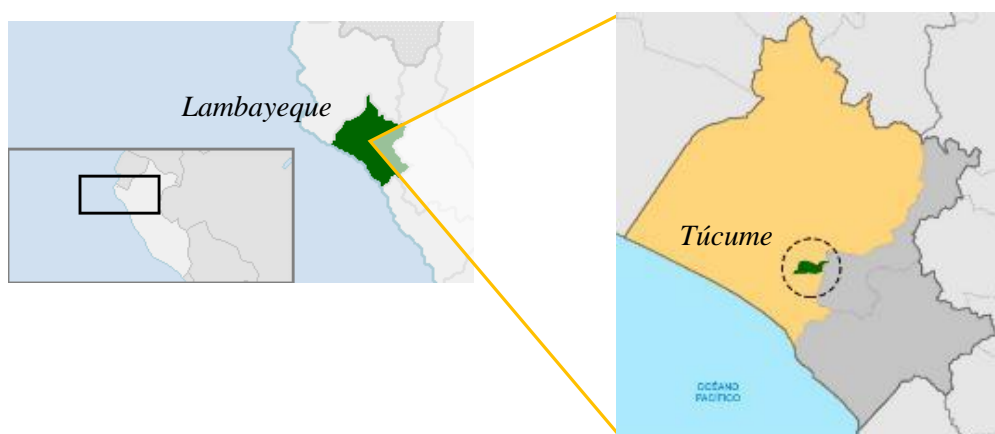


Ilustración 25 Ubicación de Túcume. Fuente: Elaboración propia.

La cultura Moche se asentó en esta zona, donde actualmente se encuentra un sitio arqueológico formado por 26 pirámides y varias edificaciones menores alrededor del Cerro “La Raya”.



Ilustración 26 Izq. Cerro la Raya, Der. Bosque Seco. Fuente: wikipedia.org

La actividad principal es la agricultura, con cultivos temporales de arroz y maíz amarillo duro con mayor producción, también tiene un ecosistema frágil de bosques secos de la costa norte peruana.

El **uso de suelo y topográfico** del núcleo urbano de Túcume consta viviendas unifamiliares en su mayoría, con algunos equipamientos de educación y un cambio lento de uso agrícola a residencial.

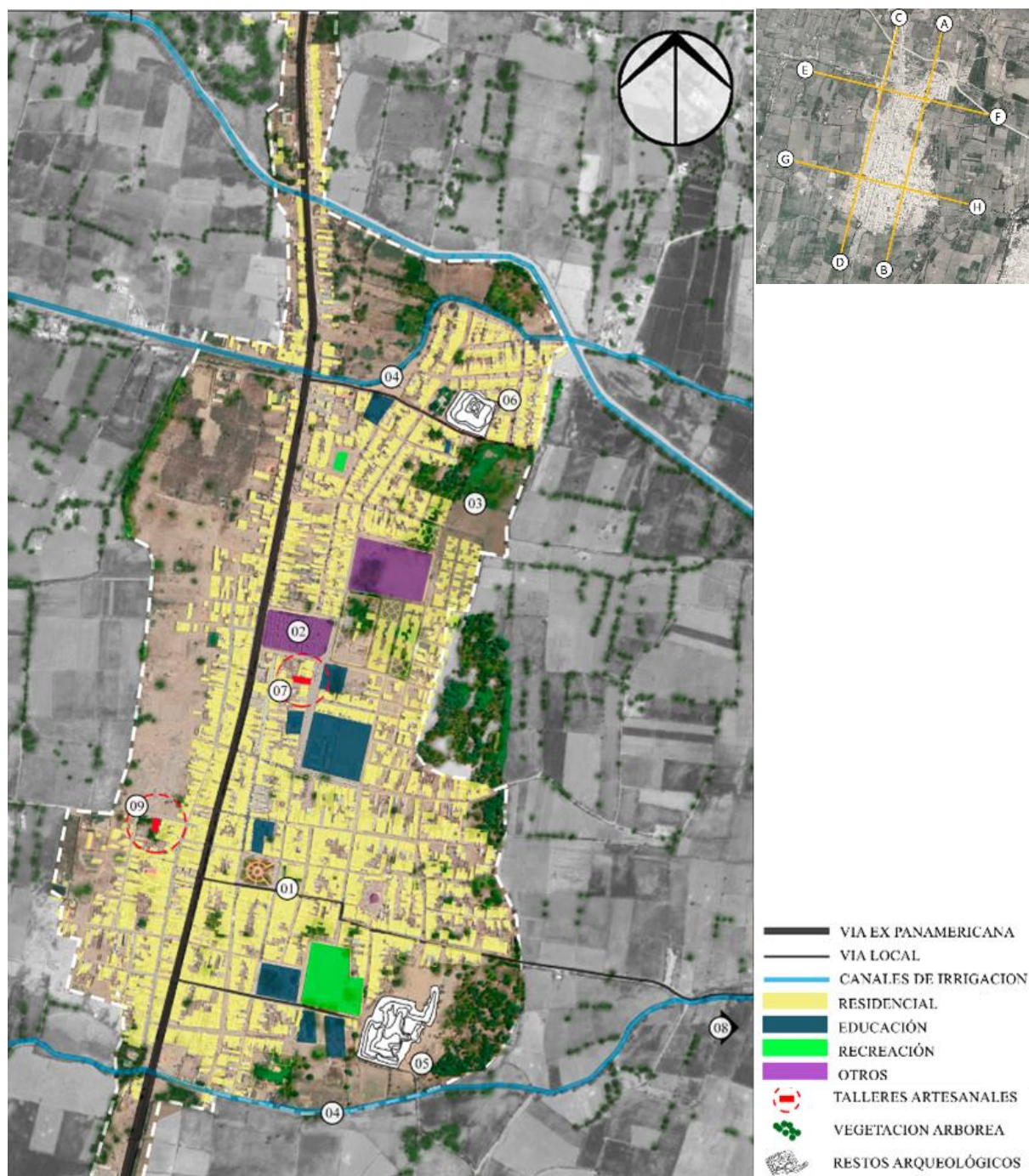


Ilustración 27 Usos de suelo. Fuente: Elaboración propia.

Según secciones del territorio: se muestra una pendiente máx. de 2.5% y mín. de 1,0%, existe una colina de más del 4,5% donde se encuentra un tanque elevado. La sección C-D muestra una colina en el norte de la ciudad, cerca de un dren (ver Ilustración 28).

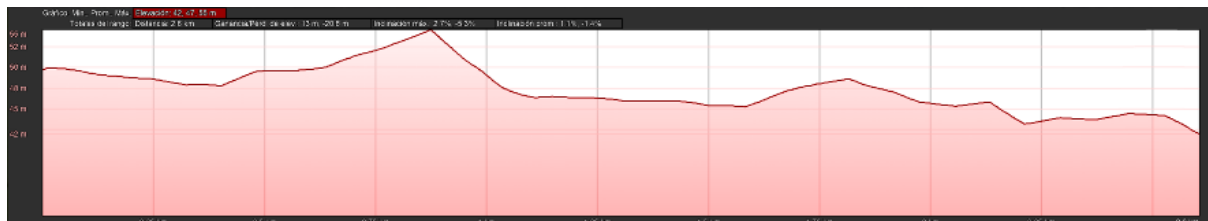


Ilustración 28 Sección A-B. Fuente: Google Earth 2020

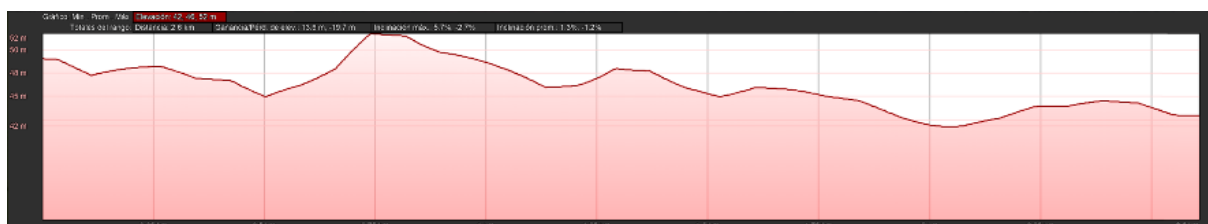


Ilustración 29 Sección C-D. Fuente: Google Earth 2020

Lo que genera en el territorio el cambio de pendientes son las huacas Manuelon y El Pueblo como se aprecia en las secciones E-F y G-H que están rodeadas de viviendas y zonas agrícolas.



Ilustración 30 Izq. Huaca Manuelon; Der Huaca El Pueblo. Fuente: Elaboración propia

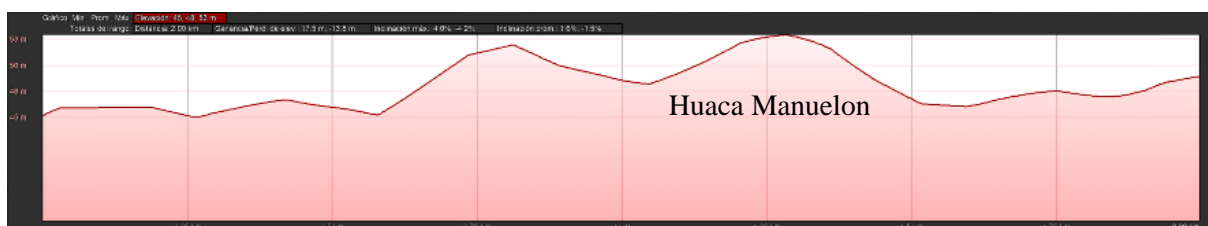


Ilustración 31 Sección E-F. Fuente: Google Earth 2020

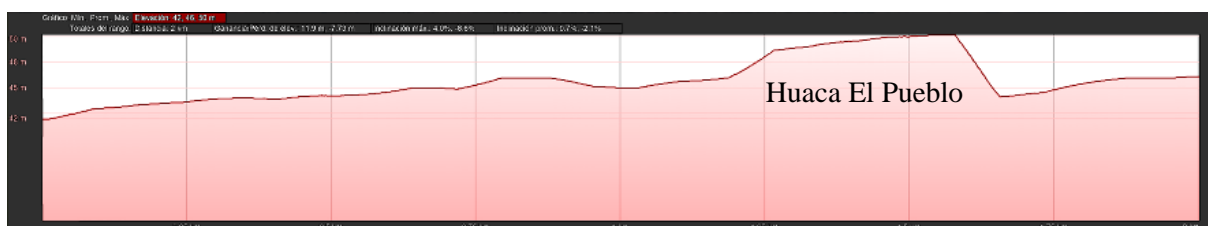


Ilustración 32 Sección G-H. Fuente: Google Earth 2020

Según Antonio Brack el tipo de **vegetación** natural es *Bosque Seco Ecuatorial de la costa norte del Perú*, en su mayoría de algarrobos, el uso de suelo agrícola redujo estas áreas arbóreas naturales. Actualmente aún mantiene una pequeña parte de esa área al este, funcionando como barrera natural evitando el desarrollo urbano (ver Ilustración 33).



Ilustración 33 Mapeo de áreas verdes. Fuente: Elaboración propia.

Las áreas de bosque seco generan un borde natural y un colchón contra fuertes vientos.



Ilustración 34 Bosque seco en Túcume. Fuente: Elaboración propia.

Se encontraron elementos **visuales y paisajísticos** como:

- a. *Trayectorias*, la principal es la vía ex Panamericana Norte que conecta Túcume a los demás distritos, sirve como abastecimiento a la zona; y secundaria existe una vía local paralela que une sitios de interés.

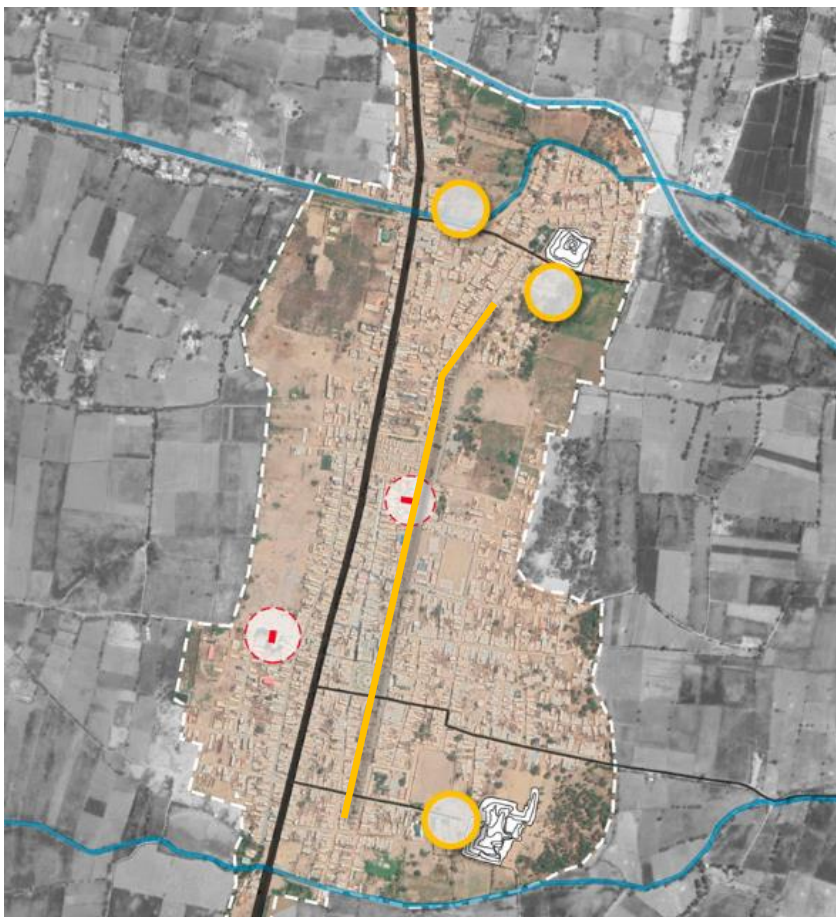


Ilustración 35 Mapeo de centros educativos. Fuente: Elaboración propia.

- b. *Borde urbano*, caracterizado por viviendas delimitadas por parcelas agrícolas.



Ilustración 36 Borde urbano. Fuente: Elaboración propia.

- c. *Sitios de interés*, hitos de referencia con potencial que puede ser el bosque natural y las huacas y un terreno extenso proyectado como parque, también los talleres artesanales dan vida a la zona atrayendo turistas locales y nacionales.



Ilustración 37 Talleres Izq. Susana B, Centro Julián B, Der. Valle de las Pirámides. Fuente: Elaboración propia.

Las **actividades urbanas** encontradas son:

- a. *Recreación.* Los espacios recreativos tales como (sur) el parque principal, el estadio; (norte) un parque pequeño y una losa deportiva están conectados por una vía local.

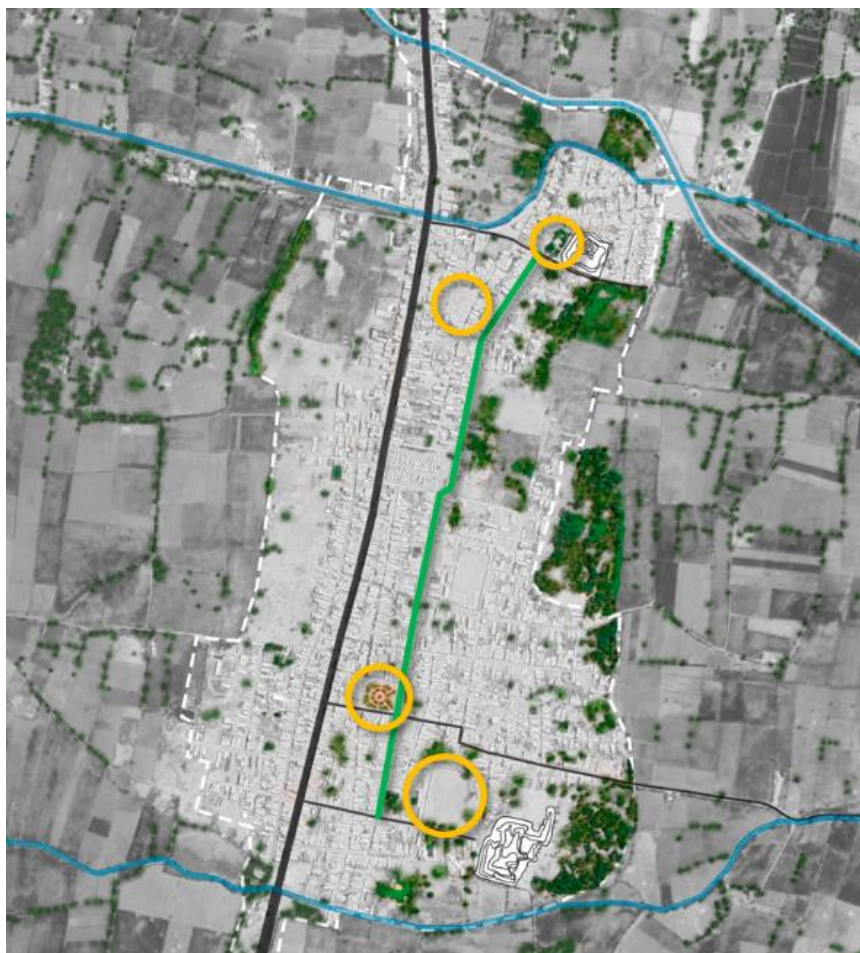


Ilustración 38 Mapeo de centros educativos. Fuente: Elaboración propia.

El parque principal cuenta con áreas de jardín, el parque Manuelon conserva sus árboles de molle y algarrobos que por su altura genera una sombra difusa.



Ilustración 39 Parque principal, parque Manuelon, losa deportiva. Fuente: Elaboración propia.

- b. *Educación*: Los niveles de los centros educativos son de inicial, primaria y secundaria, no existe centros de educación técnica u universitaria. Se genera un eje (vía local) que conecta los equipamientos educativos.

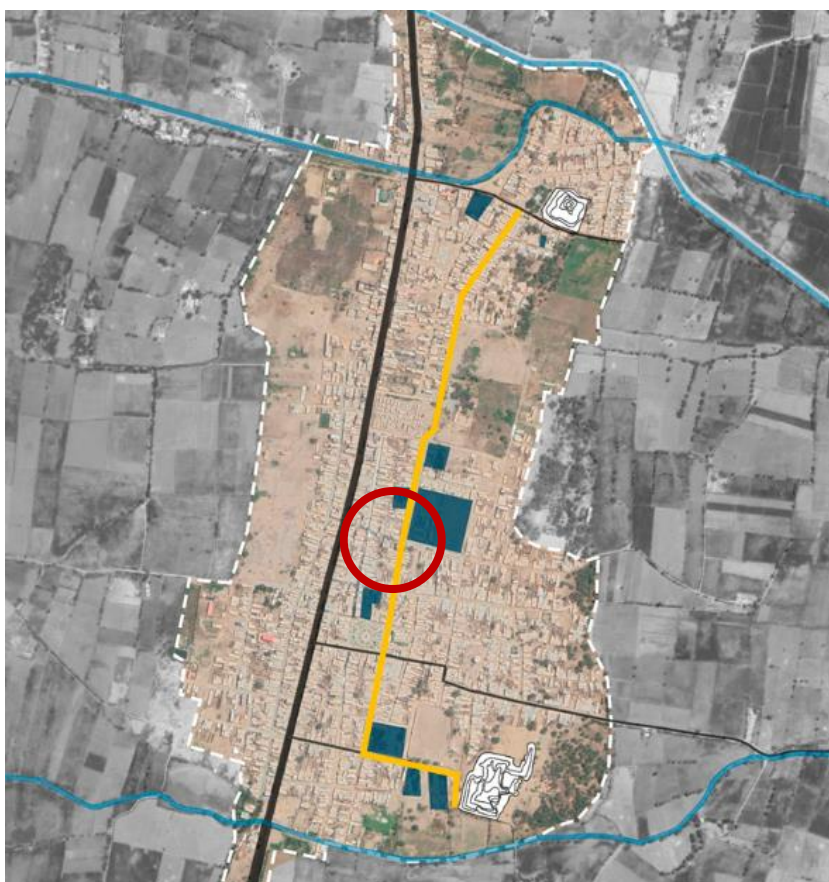


Ilustración 40 Mapeo de centros educativos. Fuente: Elaboración propia.

El colegio “Federico Villareal” tiene una sección de vía amplia que en tiempos de feria (actividades de aniversario o religioso) se ocupa una parte para emplazar stands de venta de comida y artesanías.



Ilustración 41 Colegio Federico Villareal. Fuente: Elaboración propia.

- c. *Vías y canales.* La vía Ex Panamericana Norte parte en dos al núcleo urbano con secciones de vía diferente por tramos, pero a su vez genera la mayor actividad por el comercio de servicios automotrices, agropecuario, etc.

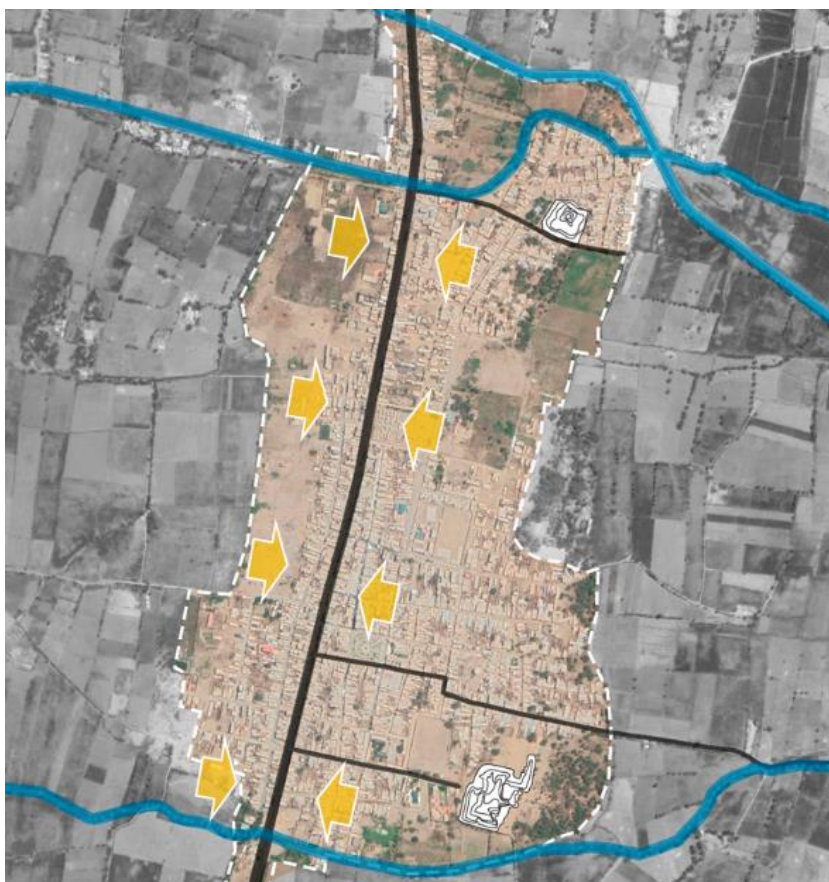


Ilustración 42 Mapeo de vías y transporte. Fuente: Elaboración propia.

Las vías transversales a la Ex Panamericana Norte: la calle San José que es una trocha te lleva a la Huaca Manuelon.



Ilustración 43 Izq. Vía Ex Panamericana, Der. Ca. San José. Fuente: Elaboración propia.

La Calle San Marcelo con una sección de vía local, es importante y transitada, te lleva al parque principal, Museo de sitio de Túcume y complejo arqueológico de las pirámides.



Ilustración 44 Ca. San Marcelo. Fuente: Elaboración propia.

La calle Mariscal C. te lleva directamente a la Huaca de “El Pueblo”



Ilustración 45 Ca. Mariscal Castilla. Fuente: Elaboración propia.

Se encuentra canales que genera un límite urbano natural en el norte y sur de la ciudad, en épocas de lluvias tienen a rebalsar y desbordarse.



Ilustración 46 Dren ubicado en el norte. Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, las acumulaciones de basura en estos desfuegos de agua generan contaminación y desborde por lluvias intensas (FEN).



Ilustración 47 Dren ubicado en el sur. Fuente: Elaboración propia.

La **síntesis y dinámica de la ciudad de Túcume** permitirán tener un conocimiento de cómo funciona la ciudad y ver las zonas dinámicas mapeadas para poder emplazar la propuesta del terreno. En el siguiente cuadro se encuentran las condicionantes del territorio más resaltantes:

RESUMEN DE ANÁLISIS DE CONDICIONANTES		
CONDICIONANTES	RESULTADOS	
Usos de suelo y topografía	<ul style="list-style-type: none"> - Suelo fértil y relieve con poca pendiente. 	
Vegetación	<ul style="list-style-type: none"> - Islas de áreas grandes arboladas en depredación. - Bosque seco – algarrobos. - Limite urbano natural – zona este. 	
Visuales y paisajes	<ul style="list-style-type: none"> - Huaca “Manuelon” y “El Pueblo” como hitos de interés con potencial. - Talleres - actividades artesanales como puntos de valores tradicionales potenciales. - Eje que conecta puntos de interés. 	
Actividades urbanas	Recreación	<ul style="list-style-type: none"> - Eje para actividades recreativas pasivas.
	Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de instituciones educativas técnicas. - Eje para actividades educativas-lúdicas. - Cuenta con suficientes instituciones educativas.
	Vías y canales	<ul style="list-style-type: none"> - Vía principal que conecta a toda la región. - Potencial de vías locales (Ca. San José y Ca. Mariscal Castilla) que conectan la vía principal hacía las huacas “Manuelon” y “El Pueblo”.

Tabla 37 Resumen de análisis de condicionantes. Fuente: Elaboración propia

Aparece un eje vertical que conecta los equipamientos educativos y sitios de interés, está limitado de norte y sur por los drenes.

El sitio de interés norte está conformado por la huaca Manuelon, una pequeña área de bosque seco conservada y conectado al eje vertical; en el sur se concentra la huaca El Pueblo, un área de conservación arbórea intangible.

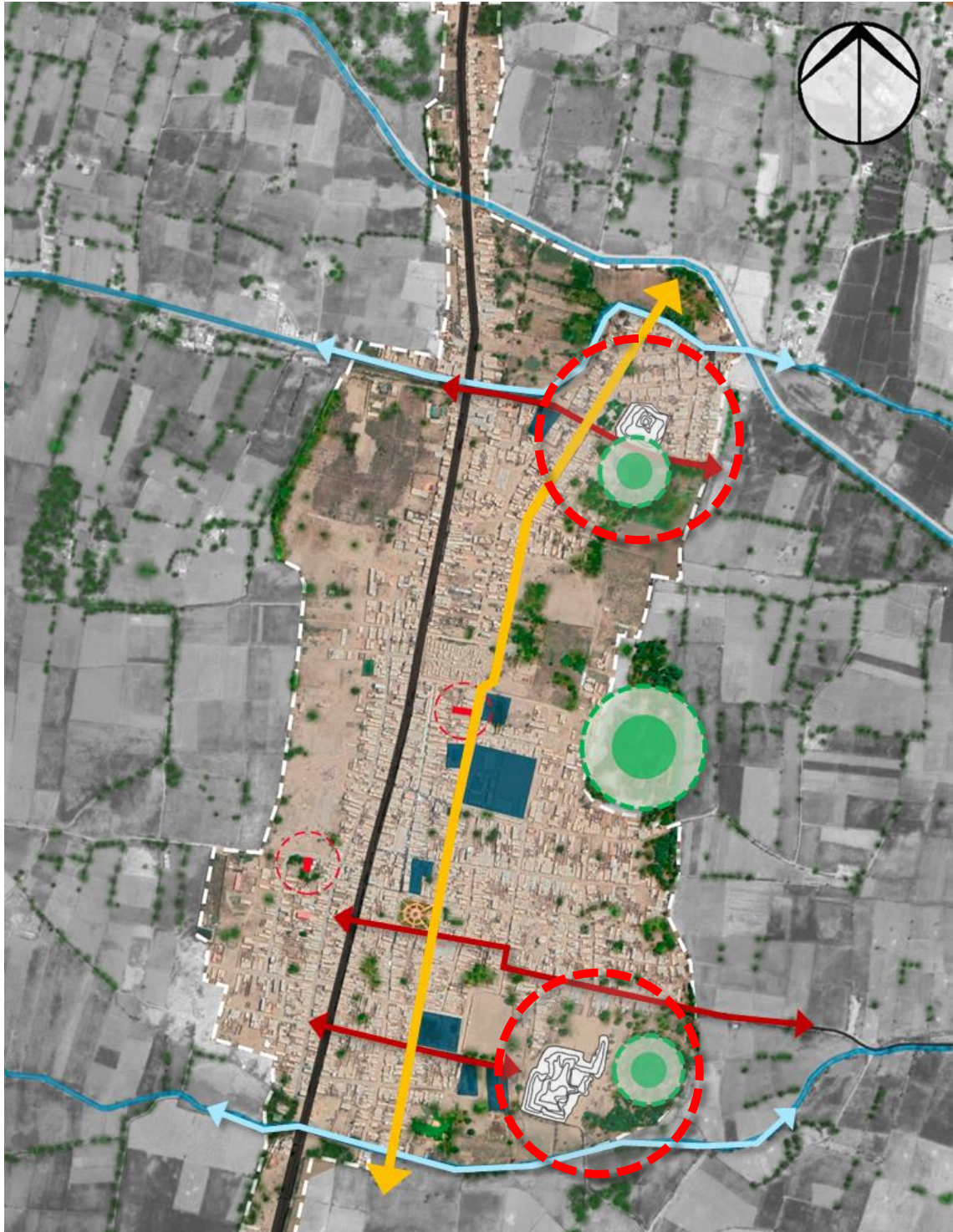


Ilustración 48 Síntesis-Dinámica de la ciudad de Túcume. Fuente: Elaboración propia.

2. Elección de la propuesta del terreno

La segunda parte de esta fase consta de la elección del terreno por lo cual se buscó terrenos disponibles:

En el centro de la ciudad se encuentra un área grande descampada (**Terreno I**) que pertenece a la Municipalidad distrital; la siguiente área (**Terreno II**) se encuentra al norte muy cerca de la vía Ex Panamericana y un dren; existe un área (**Terreno III**) frente a la huaca “Manuelon” que tiene cerca un bosque seco pequeño; por ultimo está el área (**Terreno IV**) al sur de la huaca “El Pueblo”.



Ilustración 49 Ubicación de las propuestas de terrenos. Fuente: Elaboración propia.

Las características de los terrenos son las siguientes:

PROPUESTA DE TERRENO PARA EMPLAZAR				
	Terreno I	Terreno II	Terreno III	Terreno IV
Área	17113.5 m ²	3537.4 m ²	4697.7 m ²	4261.1 m ²
Acceso (Túcume)	Prolongación Unión	Ex Panamericana Norte	Calle San José	Calle Tres Marías
Contexto	Urbanización en desarrollo.	Expansión urbana, chacras, colinda con un canal de irrigación.	Expansión urbana, chacras, colinda con una huaca y bosque natural.	Expansión urbana, chacras, colinda con una huaca y canal de irrigación.
Descripción	De propiedad municipal, descampado.	De propiedad privada, descampado.	De propiedad privada, con cultivos.	De propiedad privada, con cultivos.
Ubicación				
Leyenda				

Tabla 38 Características de propuesta del terreno. Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la matriz de ponderación hecho por Koo Ana (Ver Anexo: Ficha de Valoración de propuesta del terreno N°1) arrojaron las siguientes puntuaciones:

Terrenos	I	II	III	IV
Características Endógenas.	18	13	20	17
Características Exógenas.	12	11	20	10
SUMA DE C_En + C_Ex	30	24	40	27

Tabla 39 Resumen de valoración de puntuaciones. Fuente: Elaboración propia.

La matriz de ponderación, contiene características endógenas y exógenas, tiene una valoración máxima de 45 puntos, obteniendo el *Terreno III* el mejor puntaje con 40 puntos, seguido del *Terreno I* con 30 puntos.

El terreno con mayor puntaje cumple con características necesarias para el emplazamiento del proyecto arquitectónico. Este se encuentra rodeado de un entorno urbano-natural con viviendas de 2 niveles máxima, áreas de uso agrícola y un bosque seco lo que le da una escala muy

horizontal salvo por el resto arqueológico “Manuelon” que tiene una altura de 14 metros aproximadamente.



Ilustración 50 Ubicación del Terreno III Fuente: elaboración propia.

La sección topográfica A-B (ver Anexo Ficha Cartográfica N° 01_02) del terreno tienen una diferencia entre sí de 2.50 metros. La Ficha Cartográfica N° 01 muestra una parte del terreno es usado como terreno agrícola temporal y existe 2 viviendas que pertenece un 2% de ocupación del terreno. Cuenta con servicios básicos (agua, desagüe y luz); la accesibilidad por la Calle San José conecta directa directo a la vía Ex Panamericana.

Tiene una cercanía inmediata con equipamientos educativos, de interés patrimonial y áreas verdes y bosque natural.

Fase 4. CITDA - Centro de innovación tecnológica y difusión artesanal

El desarrollo de la **cuarta fase del estudio** es “*Diseñar Centro de Innovación Tecnológica y Difusión artesanal con criterios de análisis obtenidos*”, con la finalidad de conservar las manifestaciones tradicionales inmateriales. Se diseñó el Masterplan y el proyecto arquitectónico en respuesta de los resultados y discusiones obtenidos de las anteriores fases.

1. Contexto y ubicación.

Identificado el terreno: se conecta a través de calles peatonales-vehiculares al eje integrador identificado en la Dinámica de la ciudad de Túcume (*Ilustración 51*), conectándolo con equipamientos educativos, parques recreativos, el Patrimonio material “Manuelon” y una Zona de bosque natural pequeño.

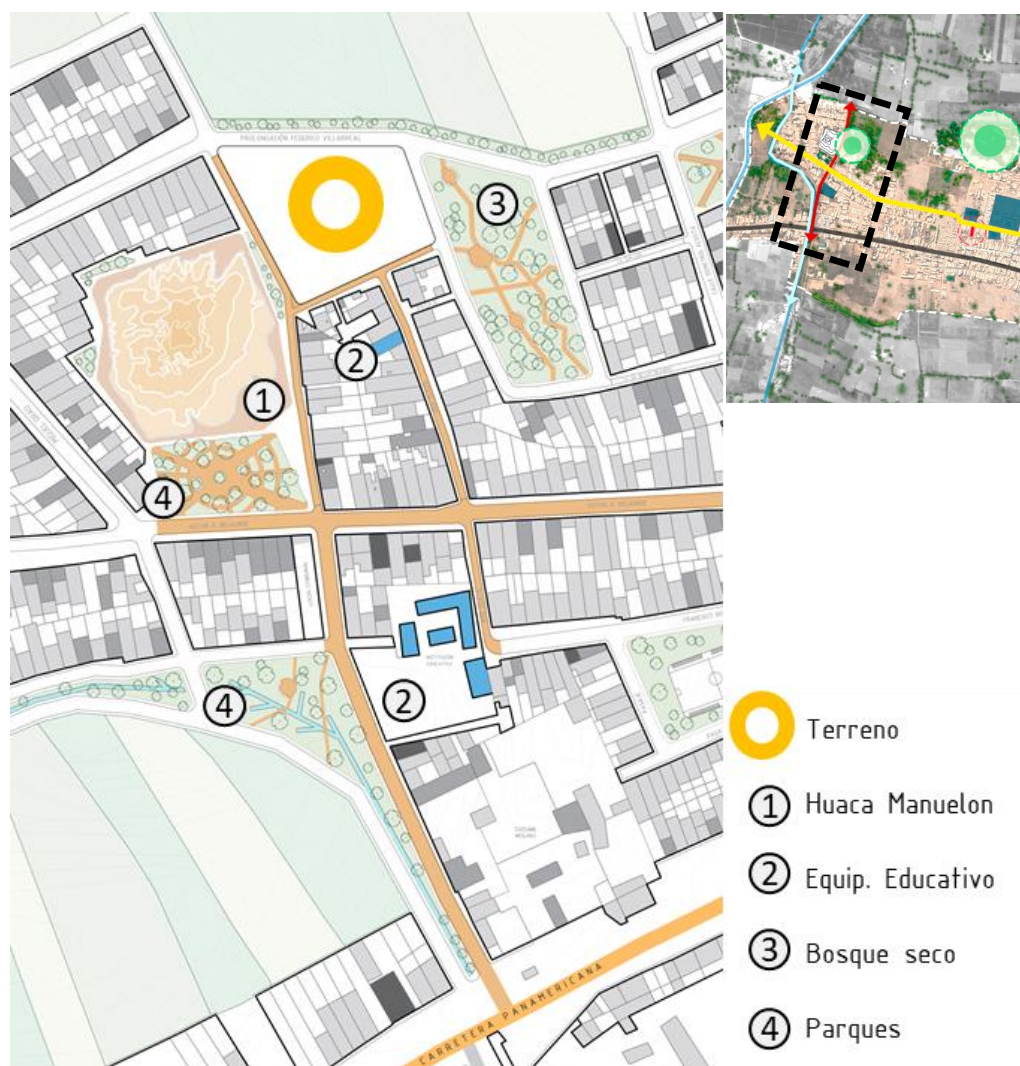


Ilustración 51 Masterplan. Fuente: elaboración propia.

El acceso al terreno (Ilustración 52) se divide según la escala: una local de uso peatonal-vehicular (color naranja) y otra vehicular (color rojo) de conexión distrital. Esto marca la zonificación para actividades públicas, semipúblicas y privadas.

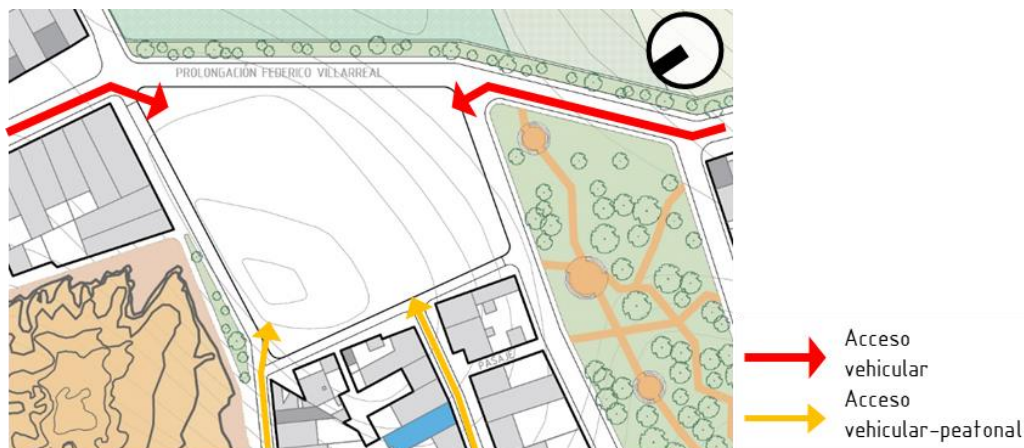


Ilustración 52 Accesibilidad al terreno. Fuente: elaboración propia.

El terreno del proyecto tiene los siguientes linderos:

LINDEROS	Norte	Huaca Manuelon
	Sur	Bosque Seco Natural
	Este	Parcelas
	Oeste	Manzanas

Tabla 40 Linderos del proyecto. Fuente: elaboración propia.

2. Estrategias proyectuales.

La relación de los patios es importante, contienen la memoria del entorno y su cultura, lo que permite generar sentido de pertenencia de la arquitectura propuesta por parte de los pobladores, es por tal que las estrategias proyectuales fueron obtenidas de referentes para el proyecto y de valores encontrados en los talleres artesanales son las siguientes:

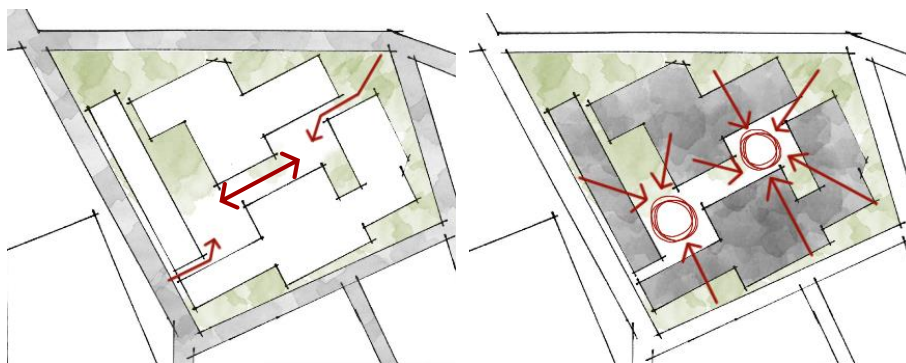


Ilustración 53 Izq. - Aproximación al edificio. Der. - Organización espacial. Fuente: elaboración propia.

La **aproximación** es oblicua, va directo a 2 patios de acceso público; la **organización espacial** de los volúmenes rectangulares gira en torno a los espacios abiertos centrales, de tal forma que los contienen (ver Ilustración 53).

La **volumetría** se consideró de la morfología de los hitos patrimoniales materiales como las pirámides, de los cuales se escogió dos estrategias formales:

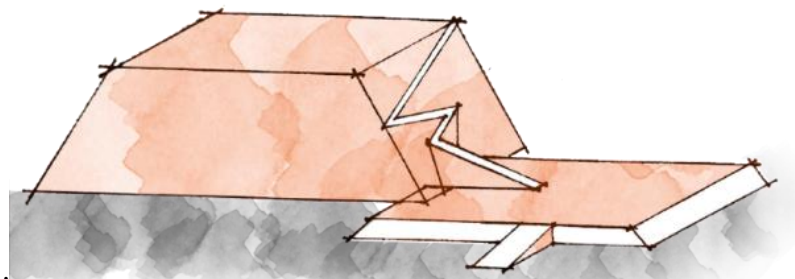


Ilustración 54 Morfología de las huacas. Fuente: elaboración propia.

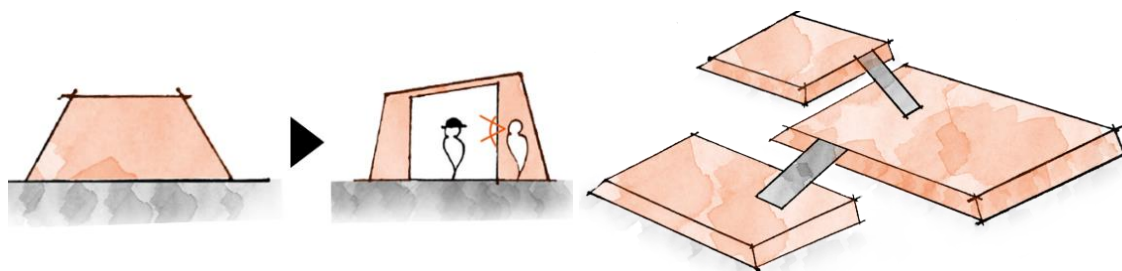


Ilustración 55 Esquema de estrategia formal 1 (izquierda) y formal 2 (derecha). Fuente: elaboración propia.

La estrategia formal 1: es la sección trunca de las pirámides identificadas, y se propuso para el envolvente volumétrico de los espacios interiores. La estrategia formal 2: son las plataformas conectadas con rampas para los patios exteriores con diferencias de niveles de piso (Ver Ilustración 55).

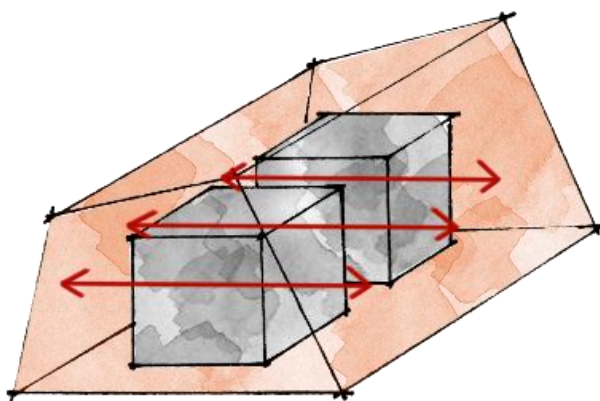


Ilustración 56 Esquema de estrategia formal 3. Fuente: elaboración propia.

La estrategia formal 3: se tomó del *Referente III* analizado que contiene sus espacios a través de la cubierta (Ver Tabla 28 Condicionantes de Organización espacial) y de la forma de sección trapezoidal de las huacas cercanas, obteniendo así la cubierta inclinada y la sección contiene los espacios de la propuesta (Ver Ilustración 56).

El espacio entre el volumen interior cubico y el volumen de la cubierta, se utilizó para las circulaciones generando galerías con recorridos continuos dentro de los volúmenes:

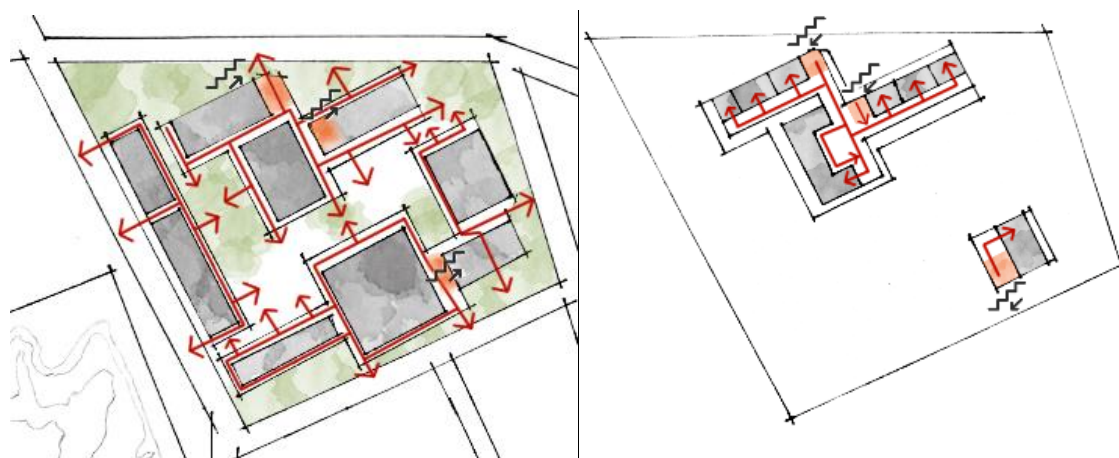


Ilustración 57 Circulaciones interiores. Fuente: elaboración propia.

3. Los componentes estructurales.

Se diseñó 2 tipos de estructura: la primera de madera (Ver Ilustración N° 58) que soporta las cargas de la cubierta y entrepiso de algunos bloques; la segunda de adobe con geomalla es tabiquería como envolvente sin carga estructural (Ver Ilustración N° 59):

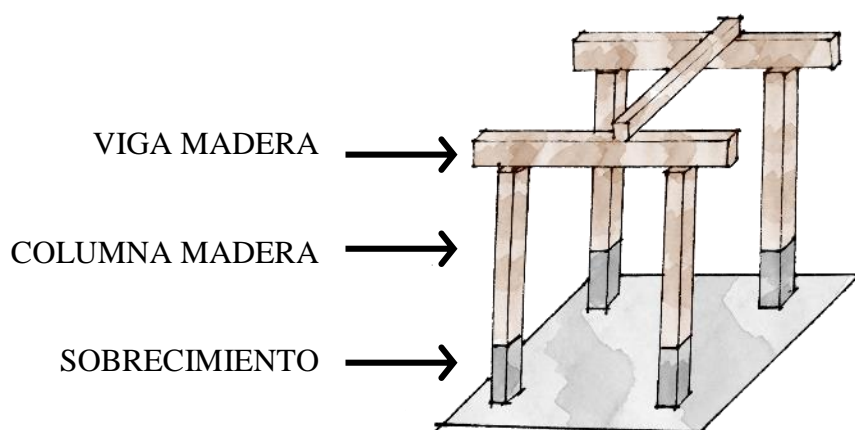


Ilustración 58 Estructura de madera. Fuente: elaboración propia.

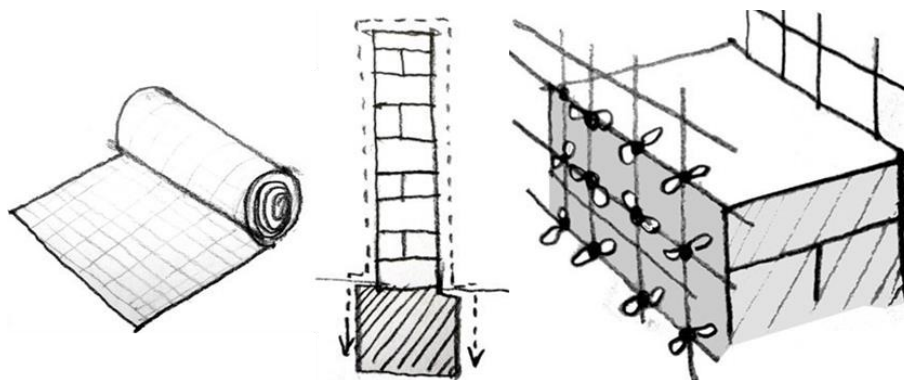


Ilustración 59 Mejora del muro de adobe con geomalla. Fuente: 123cua Arquitectos - archdaily

La estructura principal está conformada por elementos verticales y horizontales de columnas y vigas de madera respectivamente. Se consideró columnas de madera con un sobrecimiento de 80 cm de altura para protegerlo de la lluvia y anomalías como el Fenómeno del Niño.

La madera en el entorno es muy familiar ya que se usaba y se usa en los talleres analizados se aprecia uso de madera para columnas y vigas y bloques de adobe y caña con barro (Ver Ficha Fotográfica N° 03 - Anexos).

4. Materialidad.

Se divide en 3 partes: **la base** se utiliza adoquín asolado (Ver Ficha Técnica N°1-10.1.a) para los espacios de los talleres artesanales, exhibición y venta que consistía en una capa de arena para nivelar el piso y luego apoyar los adobes pero en el proyecto se propone adoquines; y para las galerías se utilizó tablonés de madera machimbrada.

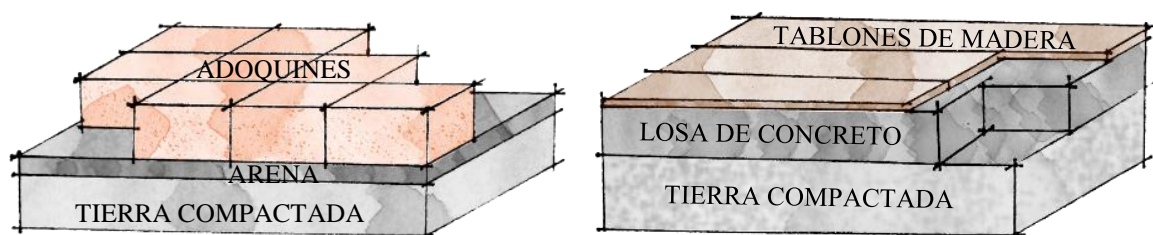


Ilustración 60 Izq. Adoquín asolado, Der. Madera machimbrada. Fuente: Elaboración propia.

Para los **cerramientos** se trabajó con 2 materiales: el primero para los espacios internos se propuso tabiquería como muros de adobe considerando la norma de ADOBE E-080 del RNE. Debe de haber contrafuertes cada 3 metros; los muros tienen un sobrecimiento para protegerlo del agua y en caso de zonas húmedas utilizar un murete de ladrillo con una altura de 1.20 metros.

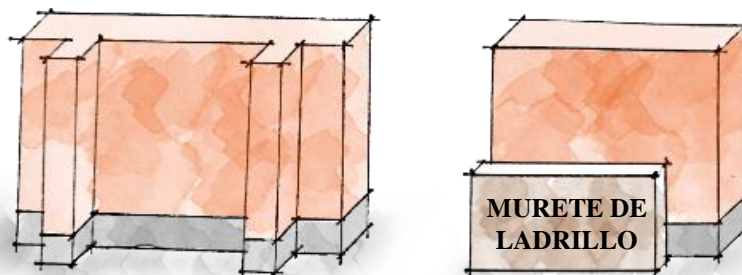


Ilustración 61 Muro de adobe, izq. Murete de ladrillo, der. Fuente: elaboración propia.

El segundo envolvente rodea estos espacios con un material hallado en los talleres que son las varas de cañas entretejidas; en el proyecto se utilizó una estructura de listones de madera y la caña como celosía para generar la galería.

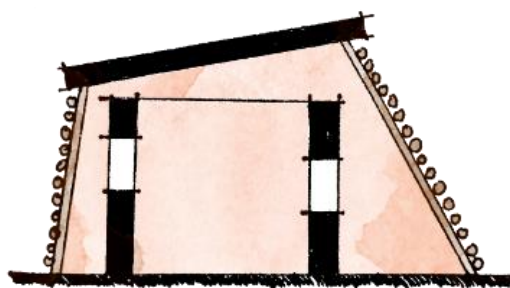


Ilustración 62 Cerramiento de varas de caña. Fuente: elaboración propia.

Para la **cubierta** se utilizó madera laminada machimbrada protegido con un impermeabilizante EPDM blanco para la protección contra el clima. Igualmente, las cubiertas tienen un volado que varía según requiera para proteger el adobe de la lluvia (agua) que es el principal corrosivo de este material.

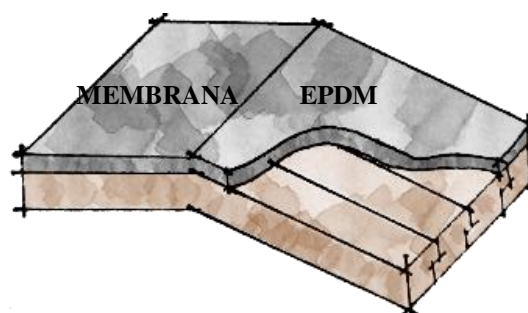


Ilustración 63 Cubierta de madera laminada. Fuente: elaboración propia.

5. Relación espacial.

Las **relaciones espaciales exteriores** se dan a través de las áreas abiertas y arboladas, esta relación se identificó en los talleres artesanales y aparecen por causa del inconsciente del poblador de relacionarse con espacios arbolados.

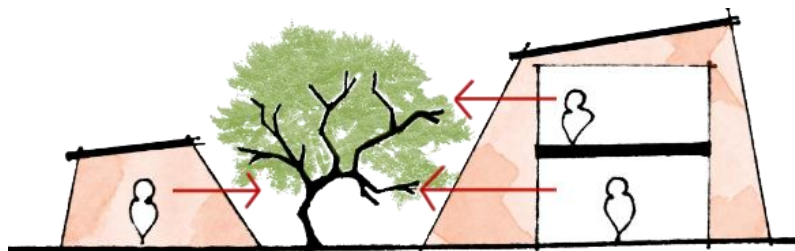


Ilustración 64 Esquema de relación exterior. Fuente: elaboración propia.

Las *relaciones espaciales interiores* se dan a través de perforaciones en el cerramiento de adobe, generando visuales exterior-interior, de esa forma exhibir y mostrar las actividades artesanales realizadas en ellos, además de dar iluminación natural indirecta. Igualmente, según la norma ADOBE E-080 del RNE, estos vanos no deben pasar del 30% entre mochetas.

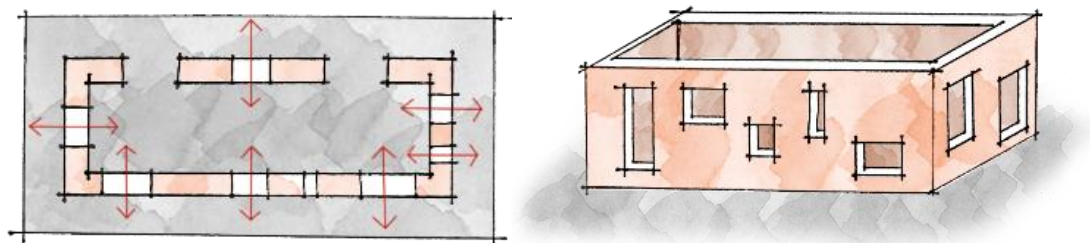


Ilustración 65 Esquema de relación interior. Fuente: elaboración propia.

6. Usuarios.

Los tipos de usuarios que acogerán los espacios según sus actividades a realizar en base a sus necesidades tales como se muestra en la siguiente ilustración:

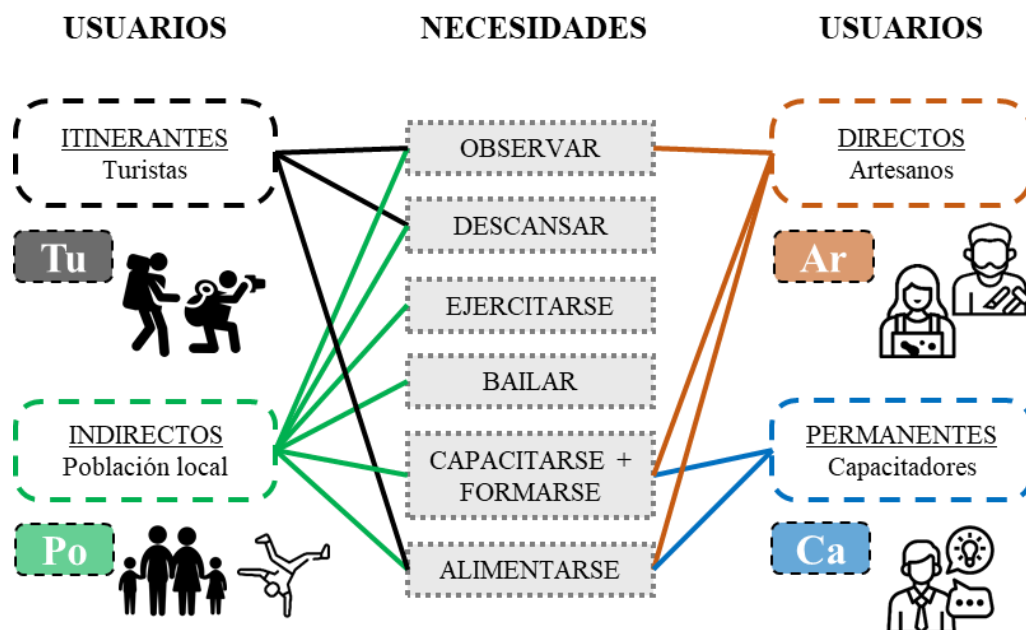


Ilustración 66 Usuarios y necesidades. Fuente: elaboración propia.

El usuario directo son los artesanos y maestros artesanos que son capacitados por especialistas; el indirecto es la población local, el itinerante es el turista ya que esta por breve tiempo; y el permanente es el capacitador especialista.

7. Temporalidad.

La temporalidad de la arquitectura transforma los espacios en base a la necesidad de los usuarios que lo habitan (ver Ilustración 67). Se identificó 2 momentos en el cual la propuesta funciona:

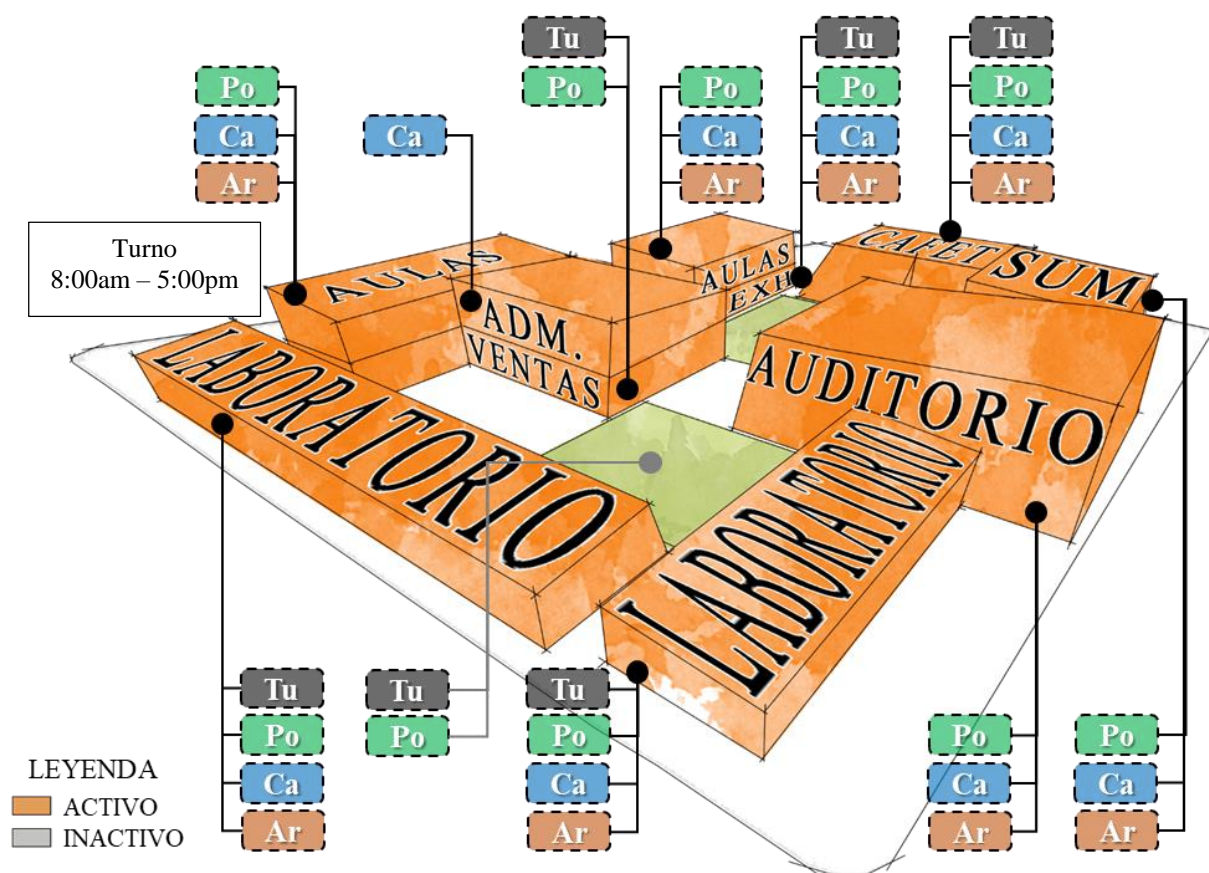


Ilustración 67 Temporalidad Turno 8:00a.m. – 5:00p.m. Fuente: elaboración propia.

El primer turno empieza desde la mañana hasta la tarde, se caracteriza por su carácter pedagógico-formativo de los ambientes para los artesanos; y para pobladores y turistas que estén interesados interactúan indirectamente a través de los vanos en las galerías.

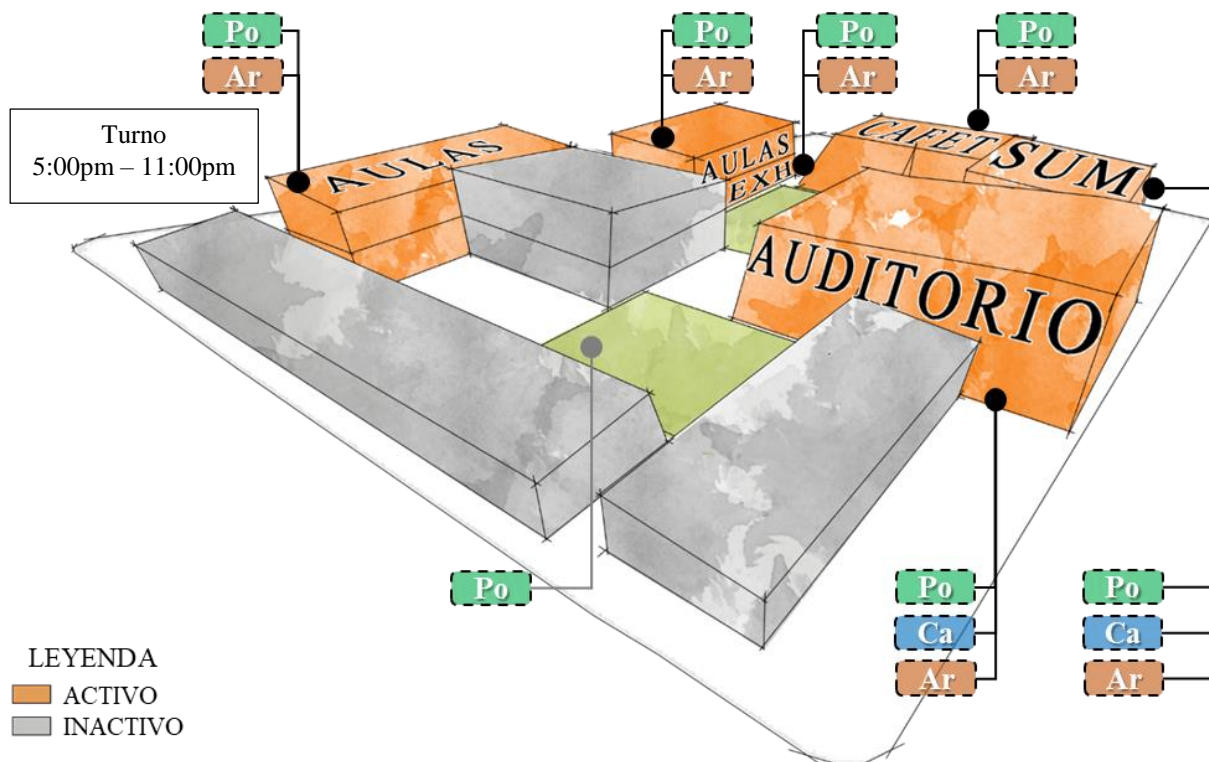


Ilustración 68 Temporalidad Turno 5:00p.m. -11:00p.m. Fuente: elaboración propia.

El segundo turno empieza con el ocaso, la propuesta cambia a un carácter cultural-social con la finalidad de generar un sentido de pertenencia: los ambientes pueden ser usadas por pobladores y/o artesanos para sus actividades.

8. Consideraciones ambientales.

Túcume tiene un clima cálido perteneciente a la ecorregión Bosque Seco, según Antonio Brack, con la característica (Ver Anexos A. – Ilustración 100 y Tabla 44) de una temporada caliente marcada desde diciembre hasta abril; y una temporada más fresca marcada desde julio hasta octubre. Estas condicionantes responden al fenómeno climático de “El Niño” que si bien provoca desastres naturales, como inundaciones pluviales y fluviales, con daños a las edificaciones, no todos los años se muestra con la misma fuerza e intensidad o en la mayoría de ocasiones no se presenta.

Se consideró estas condicionantes climáticas al diseño arquitectónico para que su consumo energético, durabilidad y mantenimiento sea el mínimo; se plantearon de la siguiente manera:

La **orientación solar** es de este a oeste con un ángulo cenital de 73%, por lo que se orientó los bloques hacia la luz natural para actividades diurnas como las pedagógicas prácticas y teóricas.

El envoltente de cañas entrelazadas de las galerías propuestas simula las ramadas de las casas antiguas, que mantiene su función de generar una iluminación natural difusa.

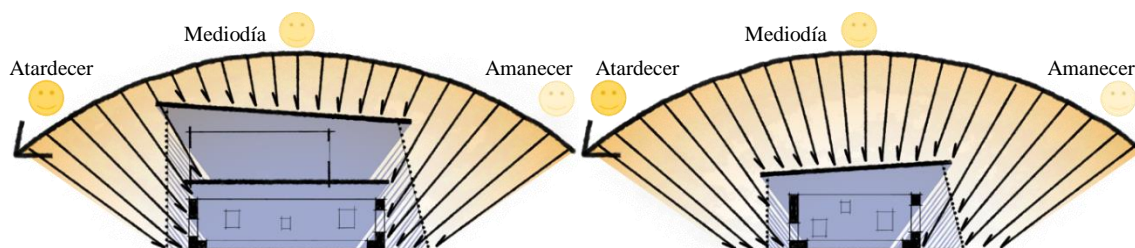


Ilustración 69 Estrategia solar: protección solar. Fuente: elaboración propia.

La **orientación eólica** es de suroeste a noreste, por lo que si se abre los vanos se puede tener una ventilación cruzada, también hay perforaciones en la mampostería para la renovación del aire, además del diseño de la cubierta con volados. Todo este sistema permite que el aire frío ascienda y el aire caliente circule hacia el exterior logrando una renovación de aire constante.

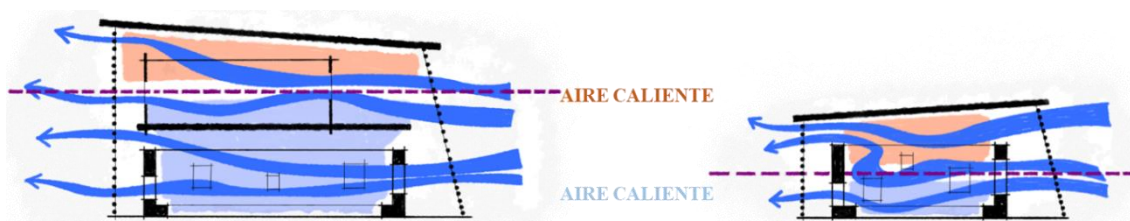


Ilustración 70 Estrategia eólica: renovación de aire constante. Fuente: elaboración propia.

Las **precipitaciones** máximas en Túcume son de 16mm/h, que es considerada una lluvia fuerte, por lo que se aprovechó la topografía natural con una diferencia de 2.50m entre su nivel más bajo y más alto.

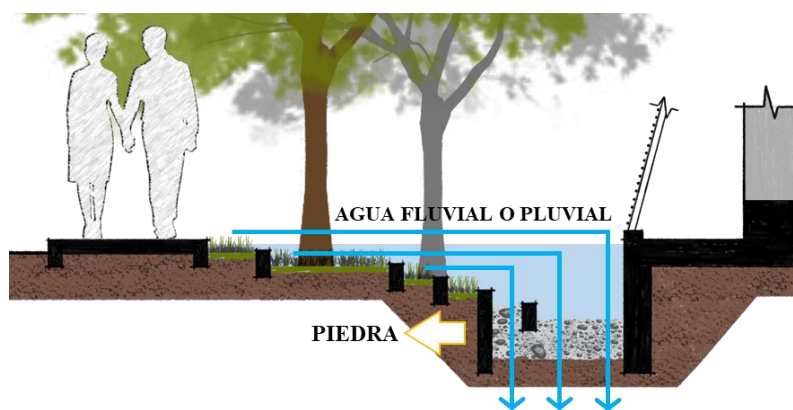


Ilustración 71 Estrategia fluvial y pluvial: tratamiento de los espacios exteriores. Fuente: elaboración propia.

Se realizó un tratamiento al suelo con desniveles de las áreas verdes para generar un drenaje fluvial o pluvial ocasionado por el F.E.N; los últimos niveles tienen piedra para facilitar la absorción del agua por el suelo.

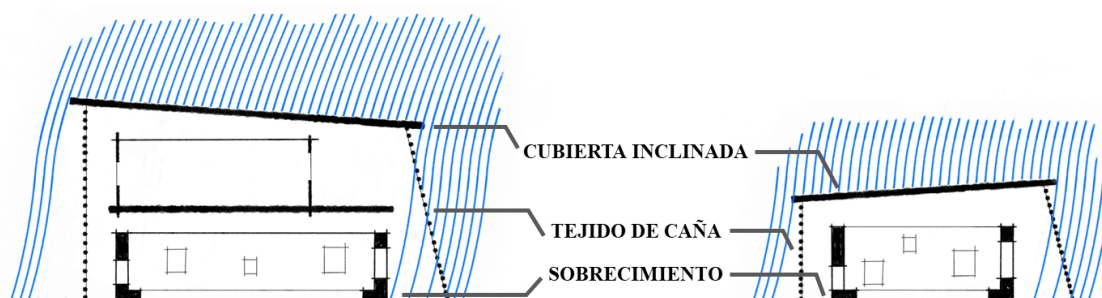


Ilustración 72 Estrategia fluvial y pluvial: protección contra el agua pluvial. Fuente: elaboración propia.

Se diseñó la cubierta y el cerramiento para proteger la mampostería de adobe que tienen los bloques de la propuesta: la cubierta inclinada facilita en drenaje pluvial, el entretejido de cañas de las galerías reduce significativamente el ingreso de agua hacia los muros de adobe; y por último el sobrecimiento de los muros evita el contacto del agua y el adobe.

9. Descripción del Proyecto arquitectónico.

DATOS TÉCNICOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO		
NOMBRE	Centro de innovación tecnológica artesanal.	
USO	Pedagógico – Cultural.	
UBICACIÓN	Túcume.	
NIVELES	2	
ÁREA CONSTRUIDA	Nivel 1	2065 m ²
	Nivel 2	620 m ²

Tabla 41 Datos técnicos del proyecto arquitectónico. Fuente: elaboración propia.

El proyecto concebido como centro de capacitación de artesanos de la región Lambayeque, permitirá que sus productos logren la competitividad estándar internacional. Además de difundir su labor artesanal y en consecuencia conservar las manifestaciones tradicionales inmateriales.

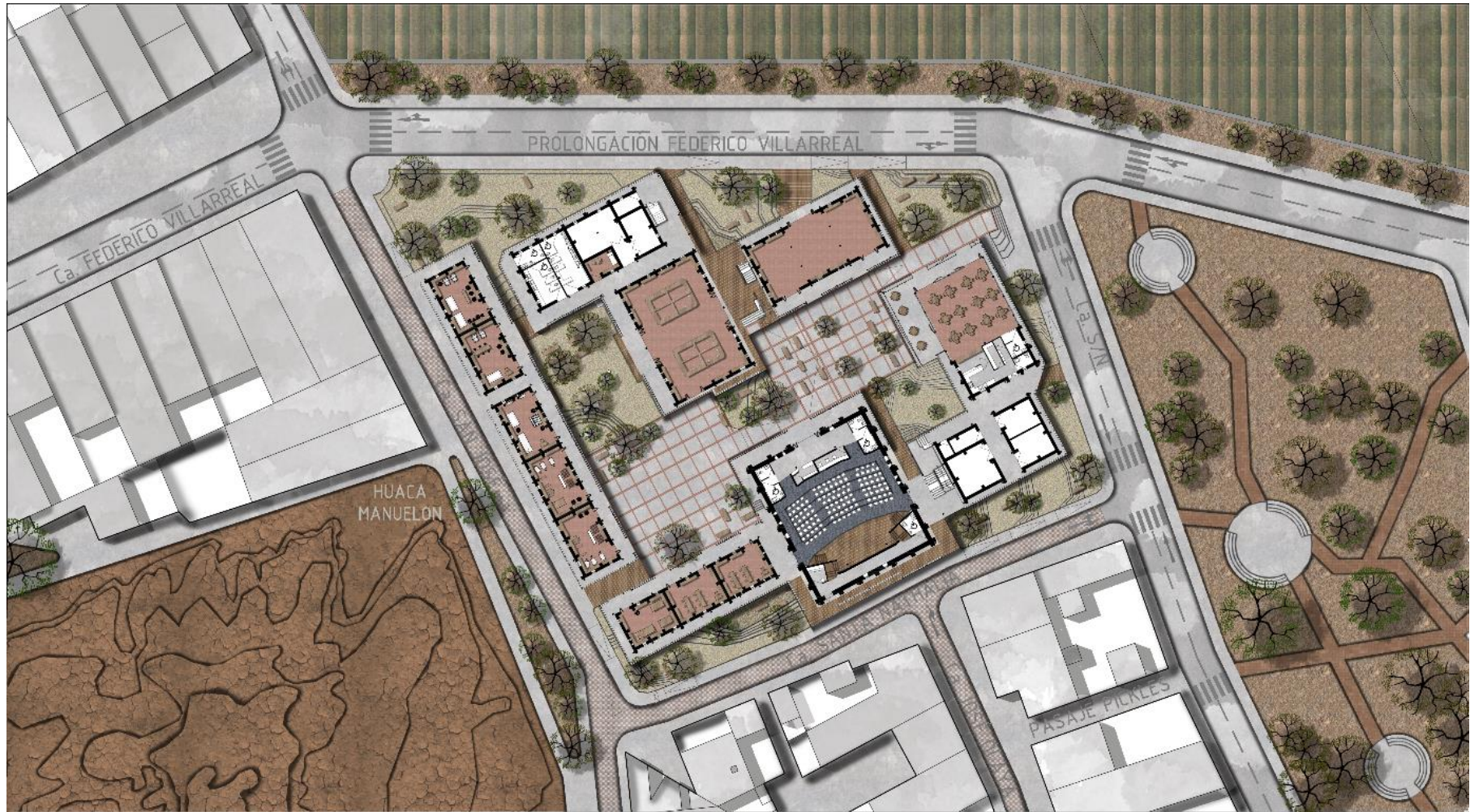


Ilustración 73 Master Plan Micro. Fuente: elaboración propia.

La accesibilidad al proyecto es directo a los espacios abiertos y galerías que distribuyen a los ambientes del primer nivel y escaleras al segundo nivel (ver Ilustración 73).

El primer nivel se encuentra: los laboratorios de capacitación artesanal para la vía (San José) que comparte con la Huaca Manuelon; auditorio para la vía S/N; el tópic, la zona de ventas y exhibición para la Prolongación Federico Villareal, la cafetería para la vía que comparte con el bosque seco; también esta los SS.HH generales y zona de servicio.

El segundo nivel está dividido en 2 partes: las aulas y administración se accede por un lado de la zona de ventas; y el SUM se ingresa por un lado del auditorio.

La arquitectura está pensada según las necesidades de los tipos de usuarios identificados: la capacitación pedagógica y actividades culturales-sociales, obteniendo espacios flexibles que según su temporalidad cambia su uso.

Frente a la propuesta está la Huaca Manuelon y un área de bosque natural que se ha conservado junto con los parques de interpretación propuestos: conformara un foco de interés cultural – social para la población local y turistas. Los turistas contemplan y aprenden de las manifestaciones tradicionales inmateriales y la población puede ver la labor artesanal como una oportunidad de trabajo técnico.

10. Zonificación y programa arquitectónico.



Ilustración 74 Zonificación – Primer Nivel. Fuente: Elaboración propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL PRIMER NIVEL	ZONAS	COD	AMBIENTE	AF	
	Laboratorios	101	Lab I - Tejido de canasta	7	300.86
		102	Lab II - Tejido de sombreros	7	
		103	Lab III - Teñido en reserva	7	
		104	Lab IV - Telar en cintura	12	
		105	Lab V - Telar en cintura	12	
		106	Lab VI - Mascarillas de hojalata	7	
		107	Lab VII - Libre	7	
		108	Lab VIII - Libre	7	
	Laboratorio abierto	109	Patio de investigación	15	219.60
	Ventas	110	Sala de ventas	32	623.59
	Exhibición	111	Sala de Exhibición	80	
	Exposición - Auditorio	112	Hall	0	
		113	Auditorio	126	
		114	Escenario	0	
		115	Vestidores	0	
		116	Pasadizo	0	
		117	SS.HH M	0	
		118	SS.HH H	0	
	119	SS.HH Discapacitados	0		
Cafetería	120	Comedor	50	198.98	
	121	Caja	1		
	122	Cocina	3		
	123	Despensa	0		
	124	Vestidor	0		
	125	SS.HH	0		
	126	SS.HH Cocina	0		
	127	Circulación	-		
128	Terraza	15			
Servicios	129	Tópico	1	267.42	
	130	Antecámara	0		
	131	Almacén general	0		
	132	Bodega acopio	0		
	133	SS.HH Personal	1		
	134	SS.HH General Mujeres	0		
	135	SS.HH General Hombres	0		
	136	Cuarto de Bombas	0		
	137	Cuarto de máquinas + Gr electrógeno	0		
	138	Cuarto de desperdicios	0		
	139	Cuarto de limpieza	2		
	140	Pasadizo servicio	0		
Galerías		Galería de: Talleres (141), Sala de ventas (142), Sala de Exhibición (143), Auditorio (144) y Cafetería (145).	0	671.28	
Zona publica	146	Parque de interpretación	0	598.57	
	147	Parque de interpretación	0		
Circulaciones				790.06	
Área de cultivo		Áreas verdes		1827.23	
		TOTAL	392	5497.60	

Tabla 42 Programa arquitectónico – Primer nivel. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 75 Zonificación – Segundo Nivel. Fuente: Elaboración propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL SEGUNDO NIVEL	ZONAS	N	AMBIENTE	AF	
	Servicio	201	SS.HH	0	25.83
Capacitación	202	Aula teórica I	19	276.42	
	203	Aula teórica II	19		
	204	Aula teórica III	13		
	205	Aula teórica IV	13		
	206	Aula teórica V	13		
	207	Hall	0		
	208	SUM	30		
Administración	209	Balcón	0	311.69	
	210	Oficina director	3		
	211	Sala de juntas	0		
	212	Oficina I	8		
	213	Oficina II	13		
	214	Archivos	0		
	215	Estar	0		
216	Pasadizo	0			
			TOTAL	131	613.94

Tabla 43 Programa arquitectónico – Segundo Nivel. Fuente: Elaboración propia.

11. Plantas arquitectónicas.

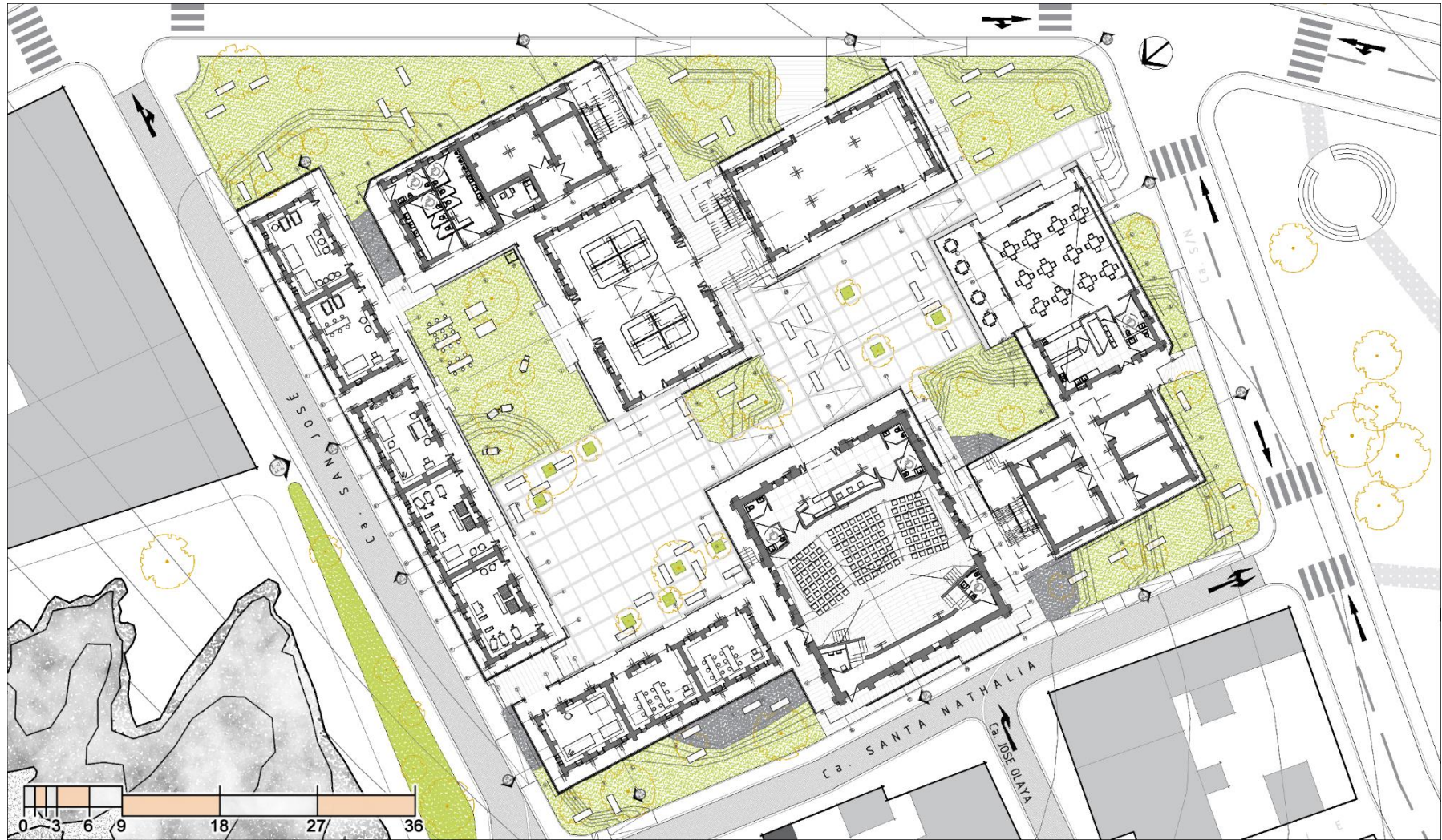


Ilustración 76 Planta Nivel Primero. Fuente: elaboración propia.

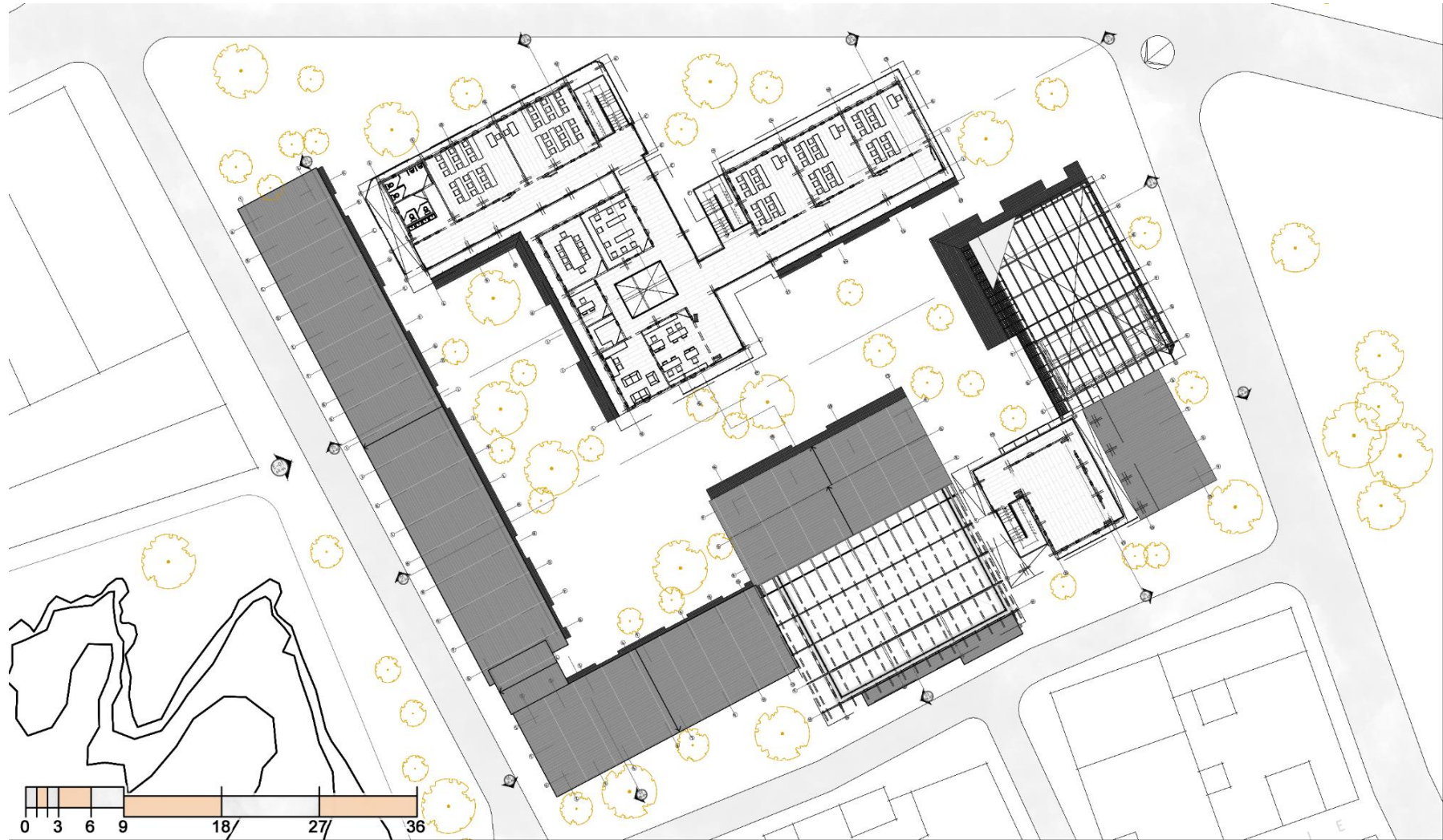


Ilustración 77 Planta Nivel Segundo. Fuente: elaboración propia.

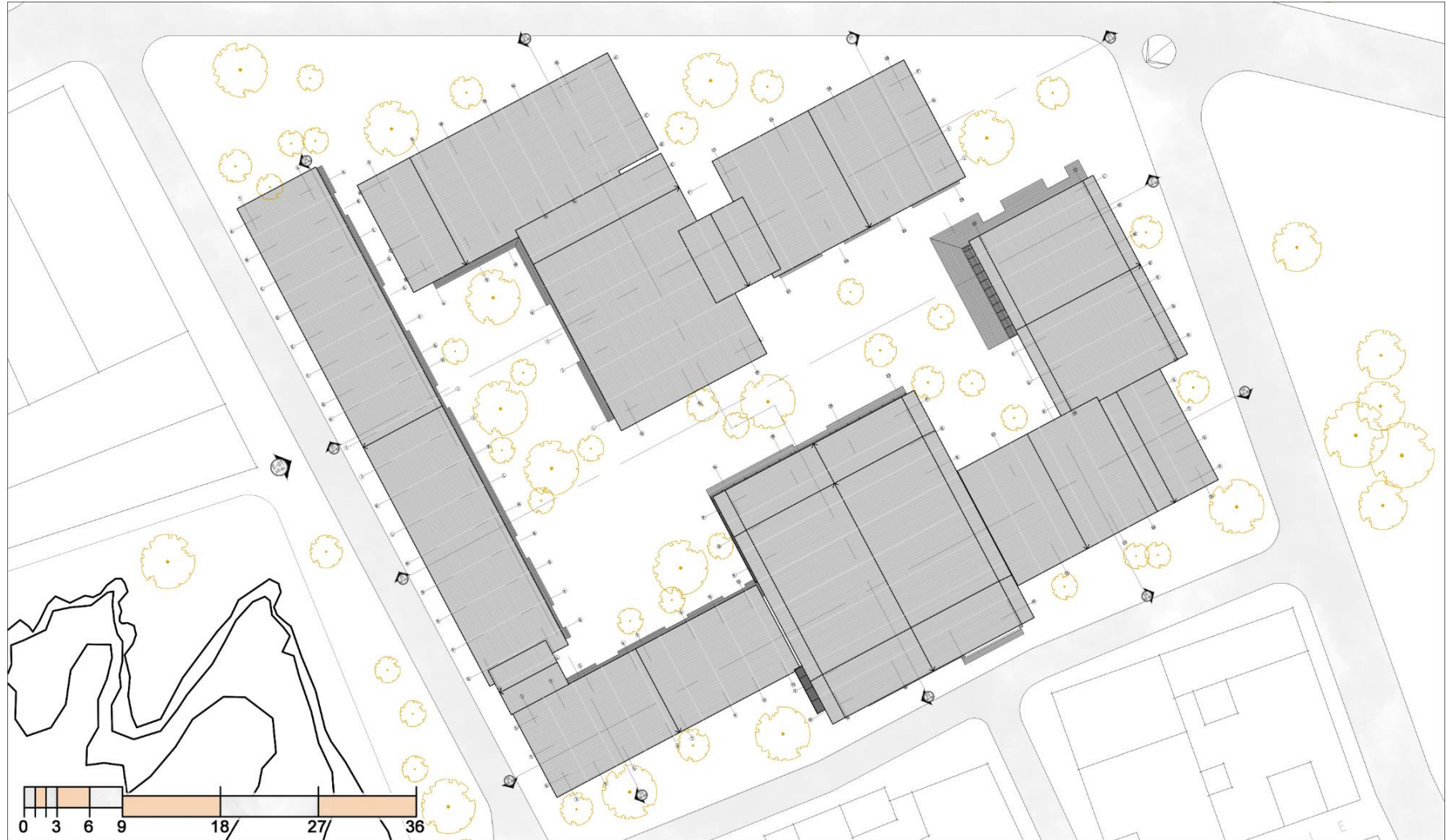
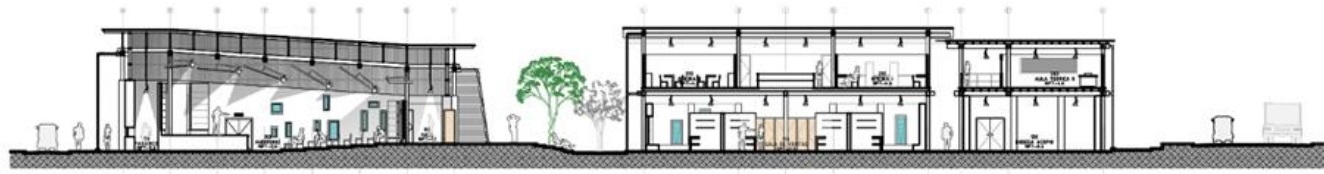


Ilustración 78 Cubiertas. Fuente: elaboración propia.

12. *Elevaciones y secciones.*



Ilustración 79 Elevación 1 y Sección 1 y 2. Fuente: elaboración propia.



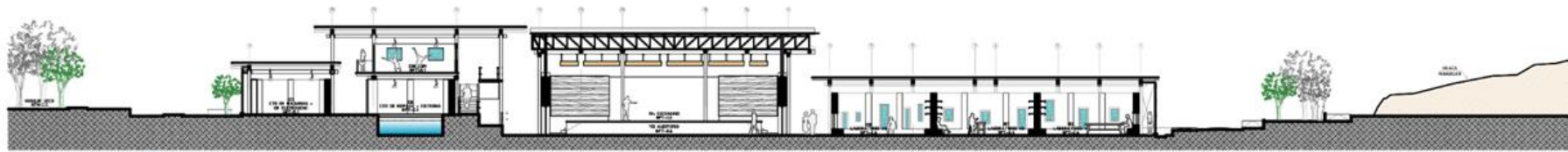
SECCIÓN 3



SECCIÓN 4



SECCIÓN 5



SECCIÓN 6

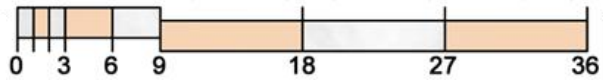


Ilustración 80 Sección 3, 4, 5 y 6. Fuente: elaboración propia.

13. Volumetrías.



Ilustración 81 Vista 1 – Calle s/n y Prolongación Federico Villareal. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 82 Vista 2 – Calle Santa Nathalia y Calle s/n. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 83 Vista 3 – Prolongación Federico Villareal y Calle San José. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 84 Vista 4 – Calle San José y Calle Santa Nathalia. Fuente: elaboración propia.

14. *Vistas*

Ilustración 85 Vista 5 – Acceso desde la Huaca Manuelon. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 86 Vista 6 – Patio de interpretación I. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 87 Vista 7 – Galerías a lado de laboratorios. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 88 Vista 8 – Patio de interpretación II. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 89 Vista 9 – Laboratorio de tejido en telar de cintura. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 90 Vista 10 – Laboratorio de teñido en reserva. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 91 Vista 11 – Auditorio. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 92 Vista 12 – Cafetería. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 93 Vista 13 – Sala de Ventas. Fuente: elaboración propia.



Ilustración 94 Vista 14 – Sala de Exhibición. Fuente: elaboración propia.

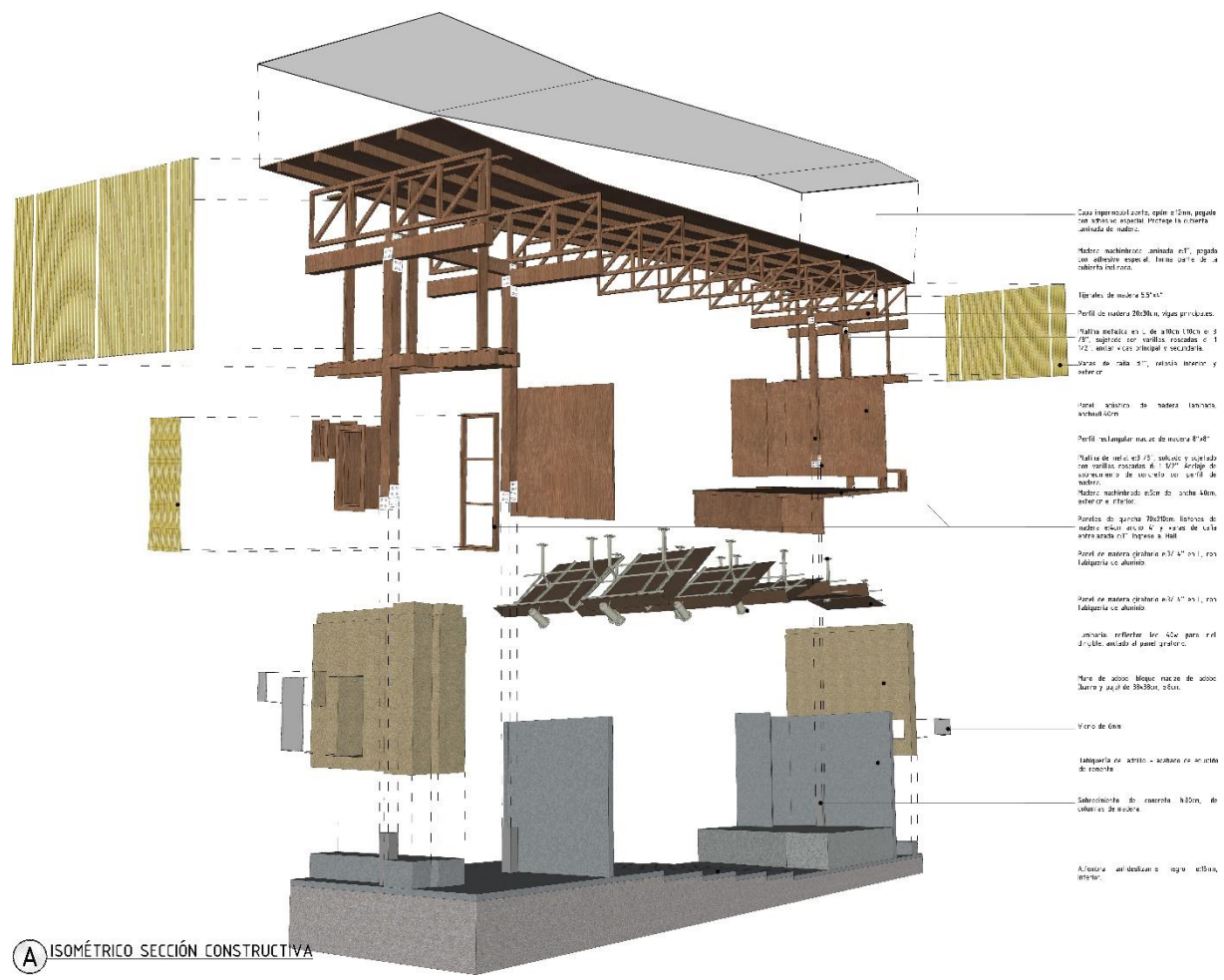


Ilustración 95 Vista 15 – Aulas, segundo piso. Fuente: elaboración propia.



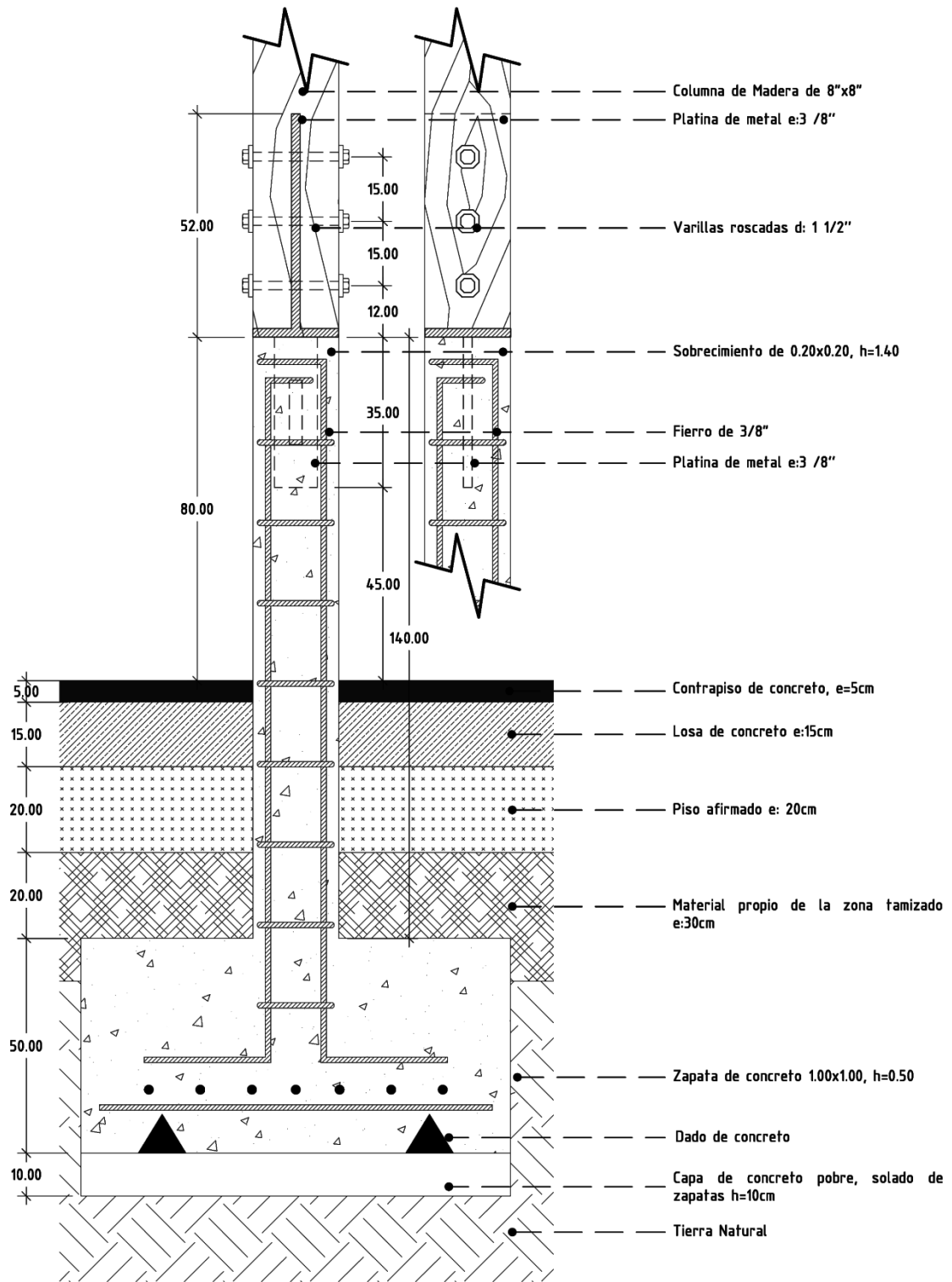
Ilustración 96 Vista 16 – Pasadizo, segundo piso. Fuente: elaboración propia.

15. *Detalles constructivos.*



A ISOMÉTRICO SECCIÓN CONSTRUCTIVA

Ilustración 97 Isométrico – Sección constructiva. Fuente: elaboración propia



D1: DETALLE SOBRECIMIENTO COLUMNA
 ESCALA 1/10

Ilustración 99 Detalle sobrecimiento columna. Fuente: elaboración propia

V. Conclusiones.

_ Conocer los espacios de trabajo, la técnica artesanal y al artesano, me permitió comprender lo importante que son estos espacios para nuestra sociedad ya que son espacios vernáculos que mantienen la tradición viva, la relación que tiene con la vida del artesano ya que sus actividades diarias y artesanales se entrelazan y sobre todo el vínculo de los espacios con la naturaleza. El diseño inconsciente del artesano de generar espacios introvertidos de sus talleres, desfavorece la exhibición y difusión de su labor y productos hacia su público objetivo. Las técnicas constructivas tradicionales en los talleres se adaptaron a la modernidad, utilizando materiales actuales pero manteniendo la flexibilidad, nivel bajo de impacto ambiental y bajo costo de construcción característico de la arquitectura vernacular.

_ Las estrategias formales y funcionales que se deben considerar para el diseño de este tipo de infraestructura pedagógica y de difusión cultural: organización espacial de los volúmenes alrededor de un patio central; galerías alrededor de los espacios de trabajo junto a un tratamiento en los cerramientos con perforaciones para permitir visualizar desde las galerías hacia el interior sin interrumpir las actividades internas; y finalmente priorizar la interacción de la zona pedagógica, difusión-exhibición y recreacional. Estas estrategias fueron arrojadas del análisis de referentes seleccionados de esta investigación (Liceo Técnico y Humanista, Chile; Ruthin Craft Centre, Reino Unido; y Glass Pavilion, EE.UU).

_ La ciudad de Túcume tiene un gran potencial de generar núcleos de actividad urbana-cultural revalorando las huacas “Manuelon” y “El Pueblo” junto con áreas adyacentes de bosque natural que permitirá conservar estos monumentos arqueológicos intangibles.

_ La propuesta arquitectónica aportara, a los artesanos o personas que quieran serlo, un lugar para poder desarrollarse y capacitarse técnicamente; por otra parte difundirá y revalorará las manifestaciones tradicionales inmateriales y la labor artesanal a futuras generaciones lambayecanas; rescatando elementos constructivos tradicionales en el diseño para reducir el costo e impacto ambiental y finalmente brindar a la comunidad espacios de transferencia cultural.

VI. Recomendaciones.

_ Al desarrollar esta investigación no se consideró a los artesanos sin Registro Nacional del Artesano, debido a que es difícil ubicarlos, solo se conoce de ellos por conocimiento circunstancial entre maestros artesanos de la zona. Por tanto para completar esta investigación, es necesario requerir más recursos para poder localizar y recolectar la información para esos talleres aplicando la metodología realizada en este informe.

_ Se recomienda investigar las técnicas constructivas vernaculares, debido a que este informe ha recolectado solo las halladas en los talleres artesanales. Esto es porque en su mayoría, este conocimiento constructivo es heredado por tradición familiar y carece de un registro preciso.

VII. Referencias bibliográficas.

Bonilla, E., Carbajal, M. (2017). El desarrollo de la artesanía y su formalización empresarial. *Revista ULIMA*, 8-9.

conalep. (27 de Abril de 2017). Arquitectura bioclimática. Recuperado el 20 de junio de 2018, de gov.mx: <https://www.gob.mx/conalep/acciones-y-programas/eficiencia-energetica-en-la-construccion>

Gastón, C., Rovira, T. (2007). El proyecto moderno. Pautas de investigación. Ediciones UPC.

Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación (Sexta ed.). McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES.

Koo, A. (2017). *Percepciones espaciales basadas en terapia de integración sensorial para el diseño de un centro de niños autistas en Trujillo* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional UNPBOX. <http://hdl.handle.net/11537/11356>

Loayza, A. (2015). *Centro ferial de artesanías – Articulación del borde del centro histórico a los ejes de la ciudad a través de la interpretación del espacio público vernáculo*. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio académico UPC. <http://hdl.handle.net/10757/556551>

Neufert, E. (1995). Arte de proyectar en arquitectura. Gustavo Gili, S.A.

Oficina-técnica-de-CITEs-de-artesania-y-Turismo. (2009). *Diagnóstico de la actividad artesanal en la región Lambayeque*. Ministerio de comercio exterior y turismo.

Rapoport, A. (1975). *Vivienda y Cultura*. GUSTAVO GILÍ S.A.

Rojas, N. (2014). *Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la provincia de Santa Elena*. [Tesis de licenciatura, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio UCSG <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/2453>

Tillería, J. (2010). *La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre arquitectura vernácula*. Revista AUS, 12-15.

Vargas, D. (2020). *Centro de capacitación y difusión de la artesanía*. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio UPC
<http://hdl.handle.net/10757/621651>

VIII. Anexos:

A. Ilustraciones y cuadros.

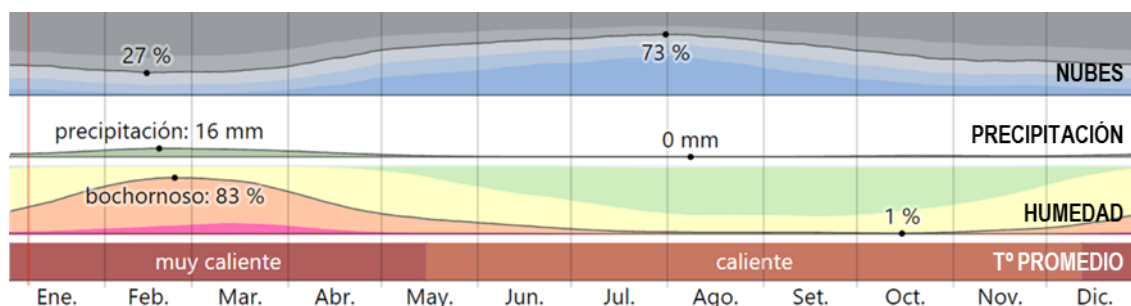
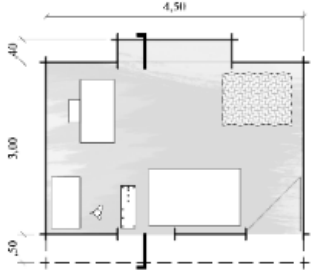
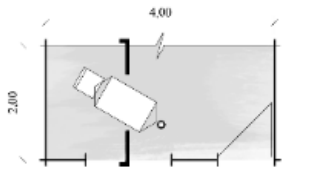
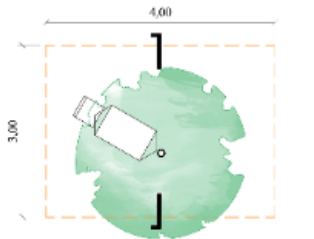


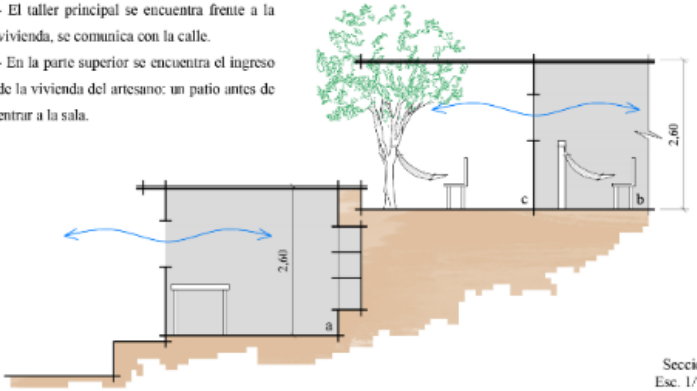
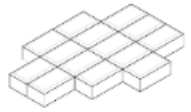


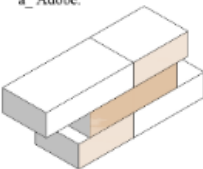
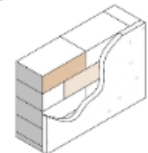


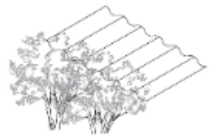
Ilustración 100 El clima anual en Túcume de los últimos 10 años. Fuente: © WeatherSpark.com.

RESUMEN ANUAL DEL CLIMA DE TÚCUME			
NUBOSIDAD		HUMEDAD	
MAS NUBLADO	MAS DESPEJADO	MAYOR	MENOR
Octubre a abril.	Mayo a setiembre.	Diciembre a mayo.	Junio a noviembre.
PRECIPITACIÓN		T° PROMEDIO	
MAYOR	MENOR	CALUROSO	FRESCO
Diciembre a abril.	Mayo a noviembre.	Max. 33°C - Min. 22°C	Min. 17°C - Max. 26°C
		Enero a abril.	Junio a noviembre.

Tabla 44 Resumen del clima de Túcume. Fuente: © WeatherSpark.com.

B. Fichas técnicas.

FICHA TECNICA N°01		ANÁLISIS DEL ESPACIO DE TRABAJO: Taller artesanal de algodón nativo "Susana Bances"
01. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TALLER AREA DE TRABAJO		
El taller artesanal cuenta con 3 espacios: el primero es el taller principal donde se realizan varias actividades; el segundo y tercero se realiza la misma actividad, la diferencia es que el primero es un ambiente cerrado y el otro es al aire libre con una cubierta para la sombra.		
02. AMBIENTES		04. ACTIVIDADES
a_ Taller principal b_ Sala del artesano	c_ Patio.	a_ Ambiente principal donde se realiza: almacenamiento del algodón nativo, despepado, moicado, varcado, hilado, hurdido, y confeccion. b_ Ambiente adaptado dentro de la vivienda, donde se realiza solo el tejido en telar de cintura. c_ Patio de la vivienda al aire libre, donde se realiza solo el tejido en telar de cintura.
03. DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES		
 <p>a_ Planta Taller principal Esc. 1/75</p>		05. NUMERO DE ARTESANOS
 <p>b_ Planta Sala Esc. 1/75</p>		a_ Aquí trabaja una maestra artesana con sus 6 a 8 asistentes. b_ Solo un artesano. c_ Solo un artesano.
 <p>c_ Planta Patio Esc. 1/75</p>		06. ILUMINACIÓN
		a_ Natural frontal, de la ventana que da a la calle. Y artificial focal. b_ Natural frontal, de la ventana que da al patio. Y artificial focal. c_ Natural.
07. VENTILACIÓN		
a_ Puntual: aire se renueva lentamente, permite conservar el algodón. b_ Cruzada: para trabajo de tejido en telar. c_ Cruzada: para trabajo de tejido en telar.		
08. SENSACIÓN TERMICA		
a_ Día: caliente debido a la cubierta que transfiere calor del exterior y el aire viciado. Y de noche: fresco. b_ Día: caliente debido a la cubierta que transfiere calor y fresco cuando se usa la ventilación cruzada. Y de noche: fresco. c_ Día: fresco por la ventilación cruzada y sombra generada por la cubierta o de un árbol de algarrobo.		

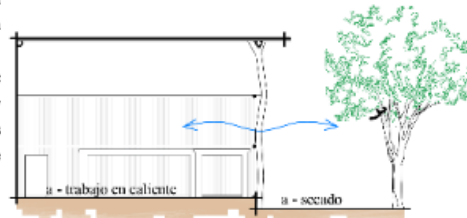
09. RELACIÓN ESPACIAL		
<p>- El taller principal se encuentra frente a la vivienda, se comunica con la calle.</p> <p>- En la parte superior se encuentra el ingreso de la vivienda del artesano: un patio antes de entrar a la sala.</p>		
 <p style="text-align: right;">Sección Esc. 1/75</p>		
10. MATERIALIDAD		
10.01. BASE		
a_ Adoquines de concreto.	b_ Losa de concreto.	c_ Losa de concreto - Tierra.
		
10.02. CERRAMIENTO		
a_ Adobe.	b_ Ladrillo enlucido.	c_ No tiene.
		
10.03. CUBIERTA		
a_ Techo de eternit.	b_ Techo de eternit.	c_ Techo de eternit / arbol.
		

FICHA TECNICA N°02		ANÁLISIS DEL ESPACIO DE TRABAJO: Asociación artesanal "Valle de las pirámides"	
01. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TALLER _ AREA DE TRABAJO			
El taller artesanal cuenta con 2 espacios de trabajo: el primero es el taller principal y el segundo es la zona de exhibición y venta de productos. Estos ambientes están adaptados dentro de la vivienda de una artesana de la asociación.			
02. AMBIENTES		04. ACTIVIDADES	
a_ Taller.	b_ Confección, exhibición y tienda.	a_ Ambiente principal, adaptado dentro de la vivienda, donde se realiza: almacenamiento del algodón nativo, despepado, moicado, vareado, hilado, hurdido y tejido en telar de cintura. b_ Ambiente para la confección, exhibición y venta, adaptado dentro de la vivienda y una recepción con muebles para descanso de visitas.	
03. DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES			
<p>a_ Planta Taller Esc. 1/75</p>		05. NUMERO DE ARTESANOS a_ Pueden trabajar simultáneamente 6 a 8 maestras artesanas normalmente. b_ Máximo 1 o 2 artesanas, debido a la sencillez de las actividades que se realizan allí.	
<p>b_ Planta Confección, exhibición y venta Esc. 1/75</p>		06. ILUMINACIÓN a_ Natural vertical, debido a la cubierta pavoruda del ambiente. Y artificial focal. b_ Natural frontal, de la ventana que da a la calle. Y artificial focal.	
07. VENTILACIÓN			
a_ Cruzada pero el aire se renueva lentamente, así se conserva el algodón. b_ Cruzada directa: debido a la visita de personas.			
08. SENSACIÓN TERMICA			
a_ Día: caliente debido a la cubierta que transfiere calor del exterior. Y de noche: fresco. b_ Día: caliente debido a la cubierta que transfiere calor y fresco cuando se usa la ventilación cruzada. Y de noche: fresco.			
09. RELACIÓN ESPACIAL			
- El taller principal se encuentra en medio de la vivienda: se comunica con la cocina y con la zona de privada de dormitorios. - La zona de exhibición y venta se encuentra al inicio de la vivienda, comunicándose con la calle a través de sus ventanas.			
<p>Sección Esc. 1/75</p>		10. MATERIALIDAD	
10.01. BASE			
a_ Ladrillo macizo, nivelado de arena.		b_ Losa de concreto.	
10.02. CERRAMIENTO			
a_b_ Ladrillo enfucido.			
10.03. CUBIERTA			
a_ Techo de eternit translucido.		b_ Techo de eternit.	

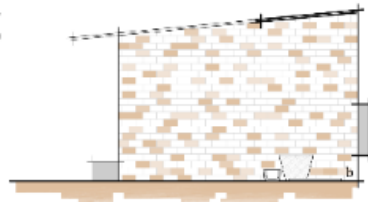
FICHA TECNICA N°03		ANÁLISIS DEL ESPACIO DE TRABAJO: Taller artesanal de tejido en reserva "Julían Bravo"	
01. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TALLER ÁREA DE TRABAJO		02. AMBIENTES	
El taller cuenta con 4 espacios: el ambiente "a" es la zona de trabajo caliente con una zona de secado; el ambiente "b" es donde se procesa los pigmentos; el ambiente "c" es la zona de confección, exhibición, tienda e investigación; y el ambiente "d" es para talleres de niños.		<p>a_ Zona de trabajo en caliente y secado.</p> <p>b_ Procesamiento de insumos.</p> <p>c_ Confección, exhibición y tienda e investigación.</p> <p>d_ Taller para niños.</p>	
03. DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES			
<p>a_ Planta Zona de trabajo en caliente y de secado. Esc. 1/75</p>		<p>b_ Planta Procesamiento de insumos. Esc. 1/75</p>	
<p>c_ Planta Confeccion, exhibición, tienda e investigación. Esc. 1/75</p>		<p>d_ Taller de niños. Esc. 1/75</p>	
04. ACTIVIDADES			
<p>a_ Zona caliente donde se trabaja en simultaneo con las ollas hirviendo, las telas listas para teñir y la zona de secado donde se cuelgan las telas en tendedores. Esta zona tambien puede usa para descanso y de reuniones.</p> <p>b_ Donde se muele en batan de madera los insumos naturales como tara, pai pai, etc.</p> <p>c_ Donde se confecciona las telas teñidas, se exhiben y venden. Tambien hay una zona de investigación con libros y una computadora.</p> <p>d_ Zona especial para niños.</p>			
05. NUMERO DE ARTESANOS			
<p>a_ Pueden trabajar simultaneo el maestro artesano y 2 asistentes.</p> <p>b_ Solo una artesana.</p> <p>c_ De 3 a 4 asistentes artesanos y el maestro artesano.</p> <p>d_ Para un máximo de 18 niños y espacios de descanso para padres.</p>			
06. ILUMINACIÓN			
<p>a_ Frotal: uso de una cubierta semi opaca para sombra.</p> <p>b_ Frotal: uso de una cubierta semi opaca para sombra.</p> <p>c_ Frontal: debido a las perforaciones en cerramientos, zona bastante iluminada para las actividades requeridas.</p> <p>d_ Diagonal: debido a la cubierta alta.</p>			
07. VENTILACIÓN			
<p>a_ Cruzada natural: mucho viento para la zona de trabajo en caliente.</p> <p>b_ Cruzada natural: mucho viento, levanta los pigmentos molidos.</p> <p>c_ Cruzada: debido a la perforaciones en cerramientos.</p> <p>d_ Cruzada natural: disminuye la velocidad del viento por el jardin arbolado colindante.</p>			
08. SENSACIÓN TERMICA			
<p>a_ Día: templado debido a la cubierta que genera sombra. Y de noche: fresco.</p> <p>b_ Día: templado debido a la cubierta que genera sombra. Y de noche: fresco.</p> <p>c_ Día y noche: fresco debido a varias perforaciones en los cerramientos.</p> <p>d_ Día: fresco debido a la sombra de la cubierta. Y noche: frio por no contar con mucho cerramientos.</p>			

09. RELACIÓN ESPACIAL

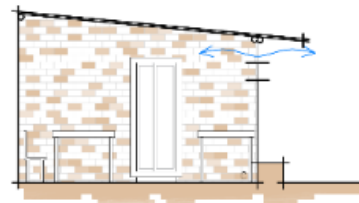
- Este ambiente se encuentra a un lado del terreno, que colinda a un vecino. Genera silencio.
La zona de trabajo en caliente tiene una vista a la de secado donde hay varios arboles. La zona de secado es tambien una terraza jardín donde se puede descansar.



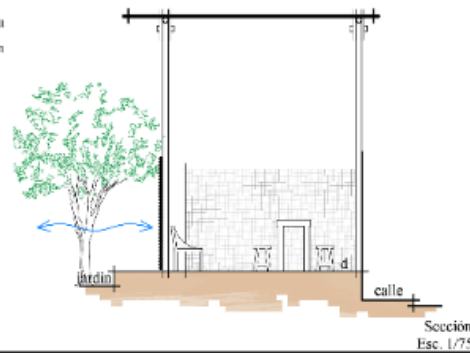
- Este ambiente debe estar cerca del ambiente "a", ya que va directo a manipulación el polvo obtenido por la molinenda.



- Este ambiente se encuentra a un lado del terreno, que colinda a un vecino. Genera silencio.
Ventila hacia la circulación. Tiene un espacio alado de la circulación para sentarse (descansar)



- Taller para niños, se encuentra hacia la calle. Este ambiente tiene vistas a un jardín arbolado



Sección Esc. 1/75

10. MATERIALIDAD

10.01. BASE

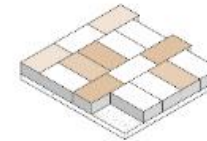
a_ Losa de concreto, tierra.



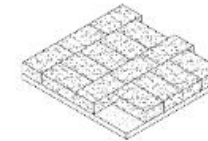
b_ Gravilla.



c_ Ladrillo asolado: ladrillo nivelado con arena.

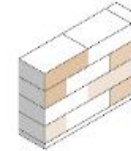


d_ Adobe asolado: adobe nivelado con arena.



10.02. CERRAMIENTO

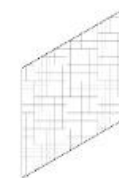
a_b_c_d_ Ladrillo expuesto.



a_c_d_ Quincha con caña brava.



d_ Esteras.

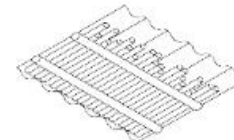


10.03. CUBIERTA

a_b_d_ Techo de caña brava.

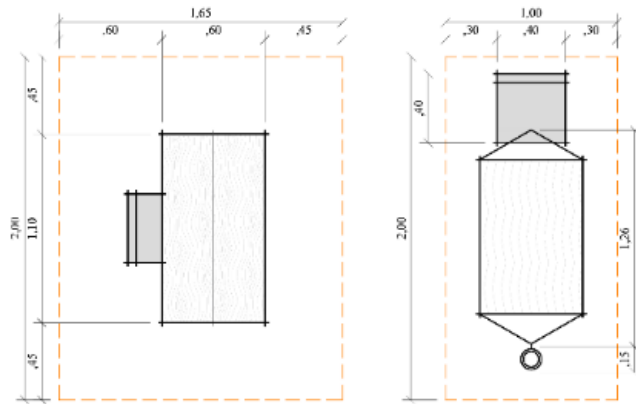


c_ Techo de eternit translucido sobre caña brava.



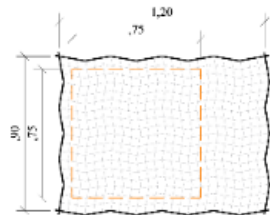
FICHA TECNICA N°04 ERGONOMETRIA :
TEJIDO DE ALGODON NATIVO EN TELAR DE CINTURA

01. MOBILIARIO Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO

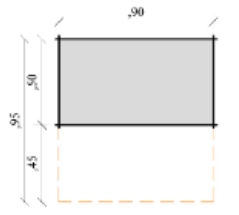


i. Escritorio
Esc. 1/25

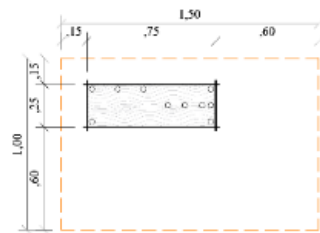
ii. Telar en cintura
Esc. 1/25



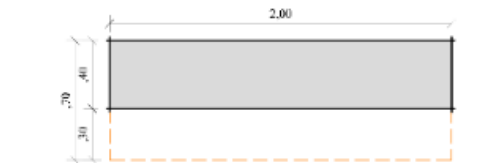
iii. Vareado del algodón sobre petate.
Esc. 1/25



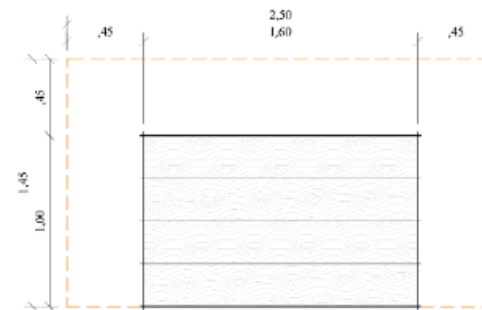
iv. Vitrina para almacenar.
Esc. 1/25



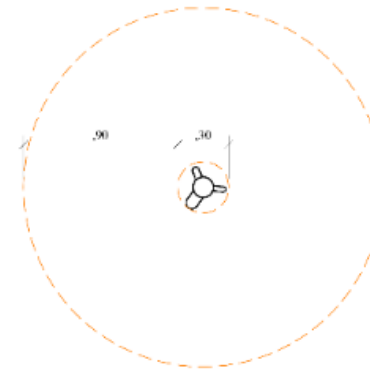
v. Urdidora.
Esc. 1/25



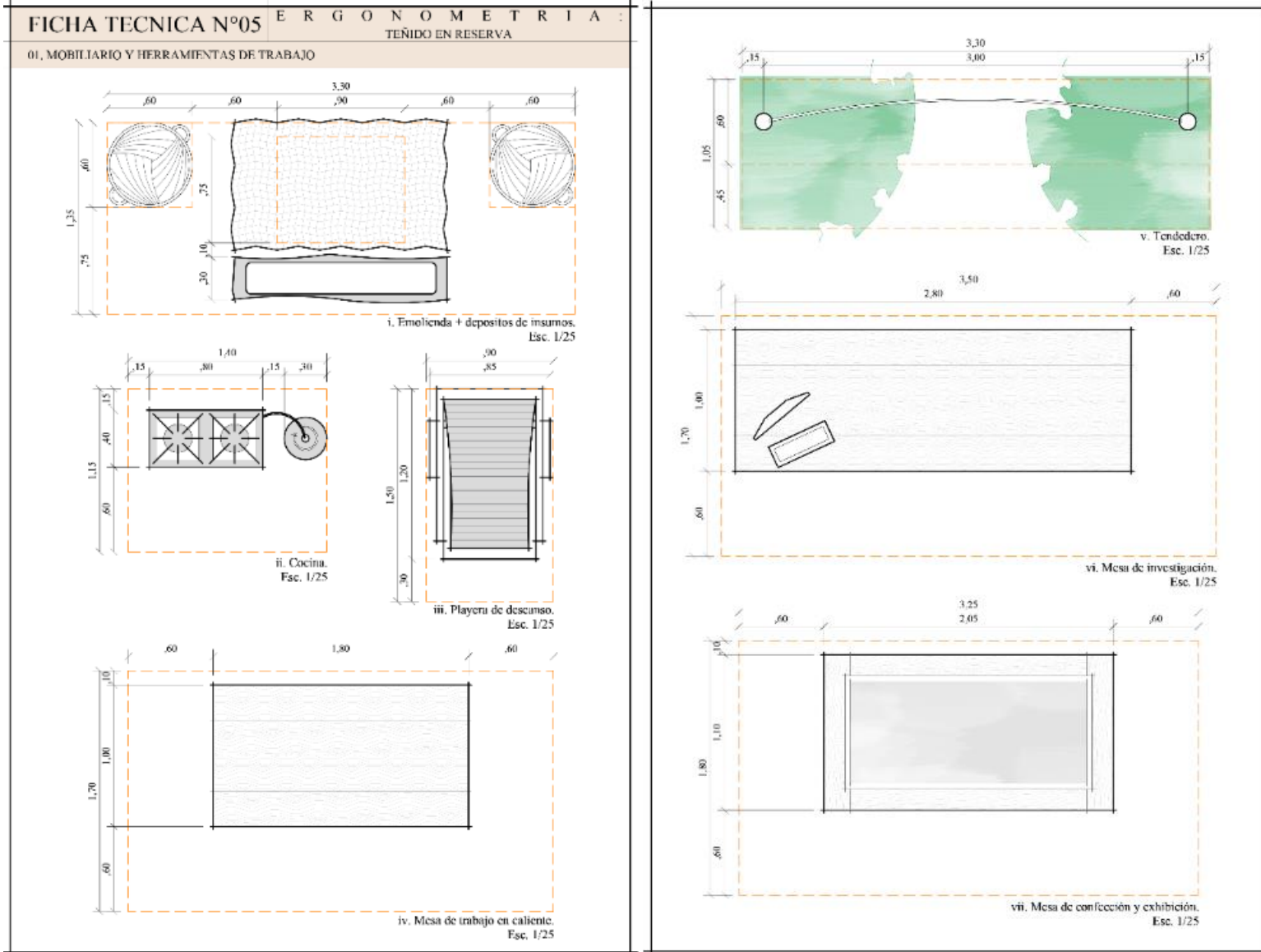
vi. Exhibidor
Esc. 1/25

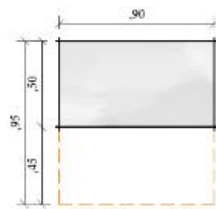


vii. Mesa de trabajo
Esc. 1/25

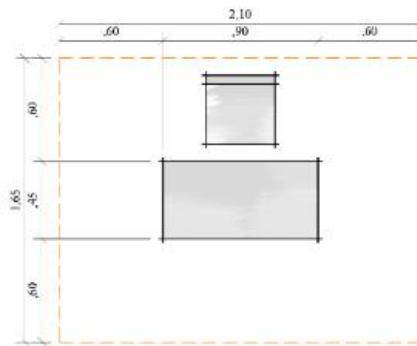


viii. Coíke: madera con forma de tripode para el hilado
Esc. 1/25

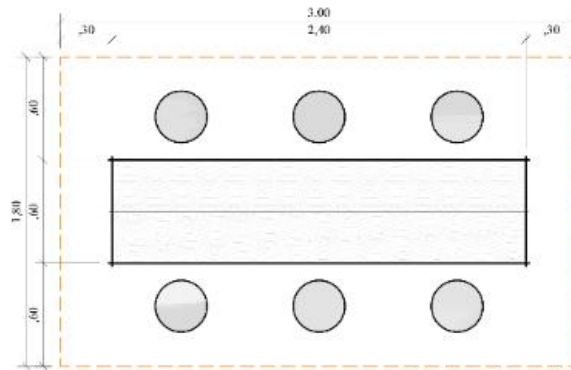




viii. Vitrina - exhibidor.
Esc. 1/25






























ix. Escritorio.
Esc. 1/25



x. Mesa de trabajo para niños.
Esc. 1/25

C. Registro fotográfico en fichas.

FICHA FOTOGRÁFICA N°01		ANÁLISIS DEL ESPACIO DE TRABAJO: Taller artesanal de algodón nativo "Susana Bances"	
01. MATERIALIDAD			
01.01. BASE			
a_ Adoquines de concreto.	b_ Losa de concreto.	c_ Losa de concreto - Tierra.	
			
01.02. CERRAMIENTO			
a_ Adobe.	b_ Ladrillo enlucido.	c_ No tiene.	
			
01.03. CUBIERTA			
a_ Techo de eternit.	b_ Techo de eternit.	c_ Techo de eternit / arbol.	
			
02. AMBIENTES			
a_ Taller principal			
			
03. MOBILIARIO - HERRAMIENTAS - INSUMOS			
b_ Sala del artesano			
			
c_ Patio			
			
			
			

FICHA FOTOGRÁFICA N°02			ANÁLISIS DEL ESPACIO DE TRABAJO: Asociación artesanal "Valle de las Pirámides"	
01. MATERIALIDAD				
01.01. BASE				
			a_ Ladrillo macizo, nivelado de arena.	b_ Losa de concreto.
				
01.02. CERRAMIENTO				
			a_ Ladrillo enlucido.	b_ Ladrillo enlucido.
				
			01.03. CUBIERTA	
			a_ Techo de eternit translucido.	b_ Techo de eternit.
				
02. AMBIENTES				
			a Taller.	
				

b_ Confección, exhibición y venta.



03. MOBILIARIO - HERRAMIENTAS - INSUMOS



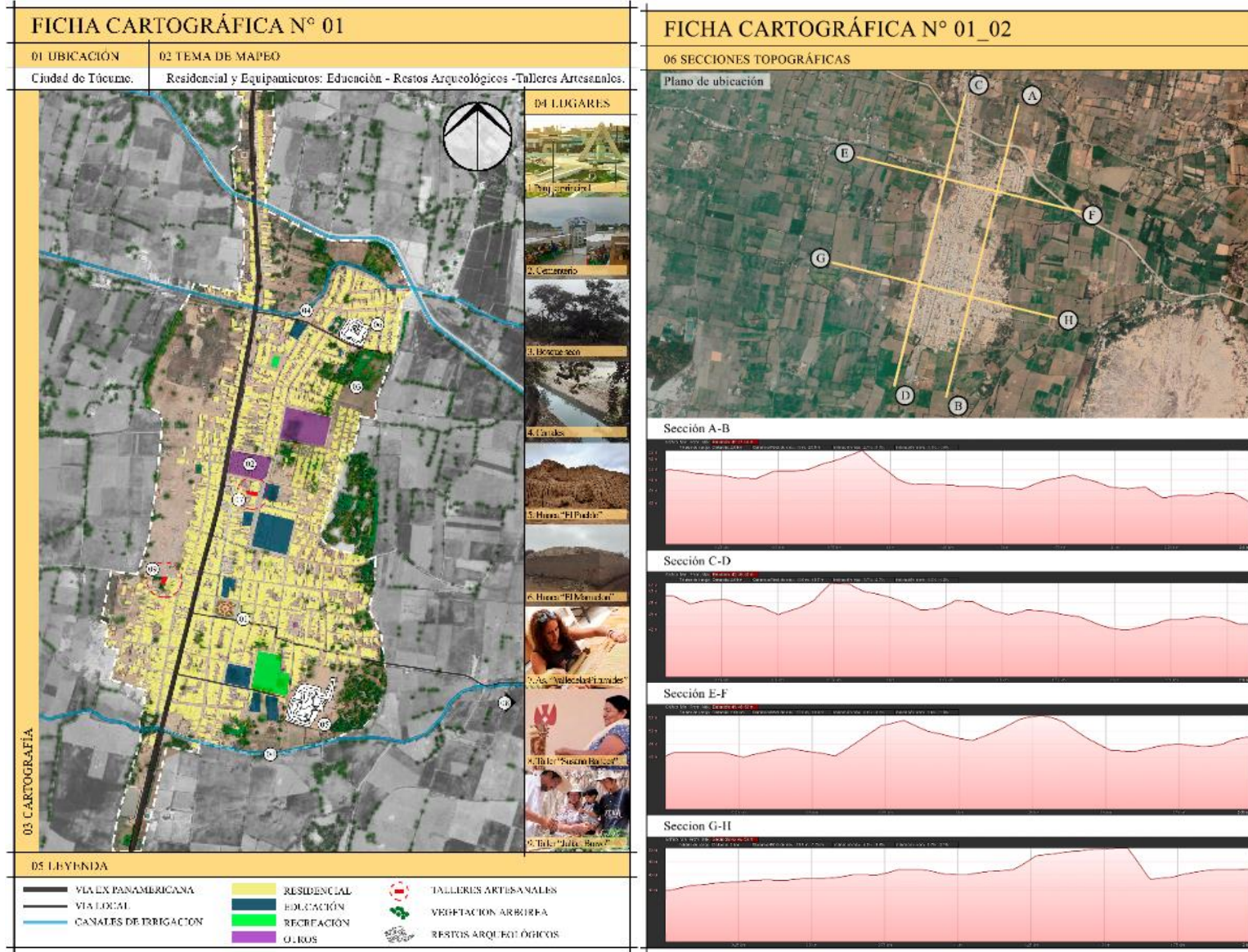
FICHA FOTOGRÁFICA N°03		ANÁLISIS DEL ESPACIO DE TRABAJO: Taller artesanal de teñido en reserva "Julían Bravo"	
01. MATERIALIDAD			
01.01. BASE			
a_ Losa de concreto, tierra.		b_ Gravilla.	
			
c_ Ladrillo asolado: ladrillo nivelado con arena.		d_ Adobe asolado: adobe nivelado con arena.	
			
01.02. CERRAMIENTO			
a_b_c_d_ Ladrillo expuesto.		a_c_d_ Quincha con caña brava.	
			
d_ Esteras.			
			
01.03. CUBIERTA			
a_b_d_ Techo de caña brava.		b_ Techo de eternit translucido sobre caña brava.	
			

02. AMBIENTES	
a_ Zona de trabajo en caliente	
	
a_ Zona de secado.	
	
b_ Emolienda	
	
c_ Confección, exhibición, tienda e investigación.	
	
d_ Taller de niños	
	

03. MOBILIARIO - HERRAMIENTAS - INSUMOS








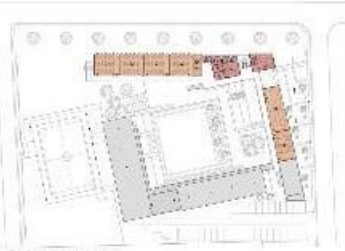
D. Ficha cartográfica:






FICHA CARTOGRÁFICA N° 02							
01 UBICACIÓN	02 TEMA DE MAPEO						
Ciudad de Túcuman.	Terrenos para propuestas						
03 CARTOGRAFÍA		04 LUGARES					
		1. Parque central					
		2. Cementerio					
		3. Botanical					
		4. Jardines					
		5. Huera "El Padra"					
		6. Huera "El Morador"					
		7. As. "Velestada Grande"					
		8. Bar. "Susana Haza"					
		9. Bar. "Jules, Bono"					
05 LEXICÓN	<ul style="list-style-type: none"> VIA EX PANAMERICANA VIA LOCAL CANALES DE IRRIGACION EDUCACION TERRENOS DE PROPIESTA TALLERES ARTESANALES VEGETACION ARBOREA RESTOS ARQUEOLOGICOS 						
FICHA DE VALORACIÓN DE PROPUESTA DEL TERRENO N° 01							
CARACTERÍSTICAS ENDOGENAS DEL TERRENO							
ITEM		UND	I	II	III	IV	
MORFOLOGÍA	N° de frentes	Tres a cuatro	4				
		Dos	3	4	0	4	2
		Uno	0				
	INFLUENCIAS AMBIENTALES	Condiciones climáticas	Templado	3			
Frio			1	3	3	3	3
Entorno natural		Rodeado totalmente de un entorno natural	3				
		Rodeado de entorno urbanonatural	3	1	2	2	3
	Rodeado totalmente de un entorno urbano	1					
Diferencia de altura de niveles topográficos	Desde 0 a 2,5 metros	3					
	Desde 0 a 1,0 metros	2	1	1	3	1	
	Desde 0 a 0,5 metros	1					
MINIMA INVERSIÓN	Uso actual	Agrícola	4				
		Sin uso	3				
		Equipamientos	3	3	3	4	4
		Otros usos	1				
Adquisición	Terreno del estado	3					
	Terreno privado	1	3	1	1	1	
Ocupación del terreno	0 % Ocupado	3					
	20-70% ocupado	2	3	3	3	3	
	Más del 70% ocupado	1					
TOTAL			23	18	13	20	17
CARACTERÍSTICAS EXÓGENAS DEL TERRENO							
ITEM		UND	I	II	III	IV	
ZONIFICACION	Accesibilidad a servicios	Agua / Desagüe / Luz	3				
		Solo algunos	2	3	1	2	1
		Ninguno	1				
VIALIDAD	Movilidad	Veicular / peatonal	3				
		Peatonal	1	3	3	3	1
	Relacion con vias	Con vias principales	3				
Con vias secundarias		2	1	2	2	1	
Con vias menores		1					
EQUIPAMIENTO URBANO	Áreas verdes / Bosque	Cercanía inmediata	3				
		Cercanía media	2	1	3	3	1
		Cercanía pobre	1				
	Centros educativos	Cercanía inmediata	3				
		Cercanía media	2	1	2	3	3
		Cercanía pobre	1				
Interes patrimonial (arqueológico, monumental)	Cercanía inmediata	3					
	Cercanía media	2	1	1	3	3	
	Cercanía pobre	1					
VULNERABILIDAD	A Inundaciones	Nula/Baja	4				
		Media	2	2	0	4	0
		Alta	0				
TOTAL			22	12	11	20	10
TOTAL ENDOGENO + EXOGENO			45	30	24	40	27

E. Ficha de análisis de referentes:

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 01_01	
00	
01 Datos generales	
01.01 Proyecto / Lugar	Liceo Técnico y Humanista - Chile
01.02 Autores / Año del proyecto	PLAN Arquitectos / 2008
01.03 Uso	Educación
01.04 Área del terreno	2900 m ²
01.05 Número de niveles	2
01.06 Ilustración	
01.06.01 Fotografía	01.06.02 Planta de ubicación
	
02 Descripción del autor	
<p>La arquitectura pone en énfasis la integración de la comunidad a la vida escolar, como un medio entre la relación espacial interior y el contexto urbano paisajístico, además tiene una innovación energética en el lugar ya que usa una caldera de biomasa con aserrín (combustible), abundante en la zona maderera.</p> <p>La propuesta arquitectónica pone énfasis en la integración de la comunidad a la vida escolar, es decir, cómo la arquitectura pública debe ser un medio entre la relación espacial del interior y el contexto urbano paisajístico.</p>	
03 Entorno urbano	04 Organización espacial
	
Entorno de residencias y userraderos.	Tipología de patio central
05 Accesos y circulaciones	
	
<p>PIANTA PRIMERA</p> <ul style="list-style-type: none">  Acceso peatonal  Acceso Vehicular  Circulación exterior  Circulación interior horizontal 	<p>PIANTA SEGUNDA</p> <ul style="list-style-type: none">  Circulación vertical

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 01_02	
06 Visuales	
	
a. patio principal	b. exterior. ingreso principal
	
c. exterior cerramiento perimetral	d. interior, talleres - laboratorios
07 Paquetes funcionales	
<p>TALLERES - 1.758,00 m²</p> <p>Talleres Laboratorios Aulas Biblioteca</p>	<p>ÁREA DE ESPARCIMIENTO - 1.030,00 m²</p> <p>Patio Cafetería</p>
<p>EXPOSICIONES - 90,00 m²</p> <p>Sala de usos múltiples</p>	<p>ADMINISTRACIÓN 52,00 m²</p> <p>Sala de usos múltiples</p>
	
Primera Planta	Segunda Planta

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 01_03			
08 Programa			
TALLERES	602.5 m²	AULAS	801.0 m²
- Taller de especialidades de madera	95.0 m²	- 8 aulas (90 m²)	320.0 m²
- Taller	105.0 m²	- Inspectoria	5.0 m²
- Sala pintado y enlacado muebles	10.0 m²	- Oficina inspector general	6.0 m²
- Bodegas de insumos	10.0 m²	- Archivo	5.0 m²
- Jefe de especialidad de madera	10.0 m²	- UTP	15.0 m²
- Sector acumulación	53.0 m²	- Centro de alumnos	15.0 m²
- Bodega general	7.0 m²	- Sala de profesores	35.0 m²
- Bodega de deporte	7.0 m²	SALA MULTUSOS	90.0 m²
- Sala caldera	13.0 m²	- Antesala multiusos	10.0 m²
- Sala alimentación	13.0 m²	- Bodega	10.0 m²
- Taller de pastelería	90.0 m²	- Sala multiusos	70.0 m²
- Bodega	35.0 m²	CAFETERIA	230.0 m²
- Taller especialidad alimentación	50.0 m²	- Patio de servicio cocina	20.0 m²
- Jefe especialidad alimentación	12.5 m²	- Bodega de alimentos	10.0 m²
- Taller de cocina	90.0 m²	- Despensa	10.0 m²
ADMINISTRACIÓN	52.0 m²	- Cocina	30.0 m²
- Sala de atención apoderado	10.0 m²	- Comedor	130.0 m²
- Secretaria espera	17.0 m²	- Comedor del docente	30.0 m²
- Oficina director – SSHH	17.0 m²	LABORATORIOS	225.0 m²
- Sala de primeros auxilios	8.0 m²	- Laboratorio de ciencias	135.0 m²
BIBLIOTECA	130.0 m²	- Laboratorio de computación	90.0 m²

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 02_01	
00	
01 Datos generales	
01.01 Proyecto / Lugar	Ruthin Craft Centre - Reñío Unido
01.02 Autores / Año del proyecto	Sergison Bates Architects LLP / 2008
01.03 Uso	Educación
01.04 Area del terreno	2484 m²
01.05 Numero de niveles	2
01.06 Ilustración	
01.06.01 Fotografía	01.06.02 Planta de ubicación
	
02 Descripción del autor	
<p>El proyecto se encarga de difundir y promover el trabajo artesanal como oficio productivo de la localidad. Las principales líneas artesanales son el soplado de vidrio, la fabricación de cerámica, pintura, restauración de muebles, etc.</p> <p>Se crea un patio central que reparte los ambientes, de la cual se puede visualizar los estudios taller a través de ventanales. Se encuentra ubicado en un contexto natural, por lo que se optó una edificación horizontal integrándose con las colinas.</p>	
03 Entorno urbano	04 Organización espacial
	
La tipología de las manzanas tienen retranqueo de área arbolada antes de acceder a las edificaciones.	Tipología de patio central
05 Accesos y circulaciones	
	
<p>  Acceso peatonal  Acceso vehicular  Circulación horizontal </p>	

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 02_02

06 Visuales




a. patio principal. b. patio principal.




c. interior, galeria con vista al patio. d. interior, cafeteria con vista al patio.

07 Paquetes funcionales

TALLERES ARTESANALES - 565 m²
 Estudio taller x6
 Talleres de enseñanza
 Taller vivienda x2

PROMOCIÓN CULTURAL - 527 m²
 Lobby de ingreso
 Tienda
 Galeria de colecciones
 Galeria 1
 Galeria 2

ÁREAS DE APOYO - 1251 m²
 Café
 Oficina
 Información turística
 Patio
 SS.HH





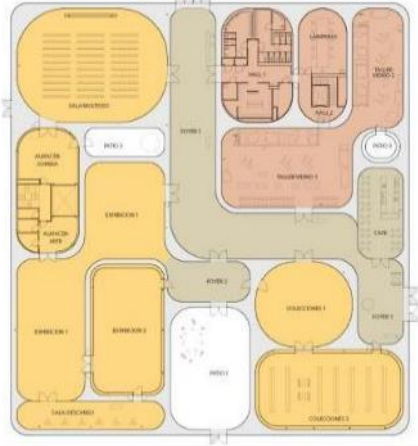


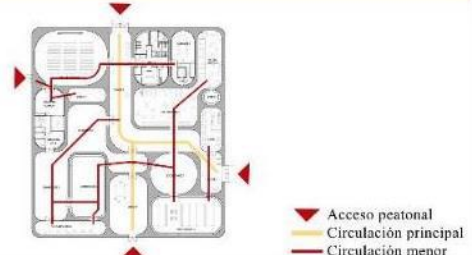





Primera Planta

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 02_03

08 Programa

TALLERES ARTESANALES	565.0 m ²	PROMOCIÓN CULTURAL	527.0 m ²
- 6 Estudio taller (62 m ²)	370.0 m ²	- Lobby de ingreso	30.0 m ²
- Talleres de enseñanza	105.0 m ²	- Tienda	94.0 m ²
- 2 Taller vivienda (45 m ²)	90.0 m ²	- Galeria de colecciones	47.0 m ²
ÁREAS DE APOYO	1251.0 m²	- Galeria 1	196.0 m ²
- Café	190.0 m ²	- Galeria 2	160.0 m ²
- Oficina	114.0 m ²		
- Información turística	72.0 m ²		
- Patio	825.0 m ²		
- SS.HH	50.0 m ²		

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 03_01		FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 03_02	
00		06 Visuales	
01 Datos generales		 	
01.01 Proyecto / Lugar	Glass Pavilion - Ohio, EE.UU	a. envoltorio exterior.	
01.02 Autores / Año del proyecto	SANAA / 2006	b. ingreso a patio.	
01.03 Uso	Cultural - Educativo	 	
01.04 Área del terreno	7000 m ²	c. interior, ingreso principal.	
01.05 Número de niveles	1	d. interior, foyer.	
01.06 Ilustración		07 Paquetes funcionales	
01.06.01 Fotografía	01.06.02 Planta de ubicación	<p>TALLERES DE PRODUCCIÓN - 1295 m² Taller de vidrio 1 Taller de vidrio 2 Lámparas Hall de personal</p> <p>ESPARCIMIENTO - 1313 m² Patio central Cafetería Foyer de distribución</p> <p>EXHIBICIONES - 3275 m² Sala de exhibición 1 Sala de exhibición 2 Sala de exhibición 3 Colección 1 Colección 2 Sala de descanso Almacenes SUM</p> 	
02 Descripción del autor		Primera Planta	
<p>Anexo al Museo de Arte de Toledo, es un espacio de exhibición para la colección de vidrio del museo y también para la fabricación del vidrio. La planta se deriva de una grilla de varias formas rectilíneas que reflejan las uniones programáticas con las conexiones entre espacios logrados usando superficies curvas de vidrio.</p> <p>El vidrio envuelve los espacios formando elevaciones continuas, ininterrumpidas por esquinas, que da la sensación espacial de una serie de burbujas interconectadas.</p>			
03 Entorno urbano	04 Organización espacial		
 <p>Zona residencial con retranqueo de área arbolada antes de acceder a las edificaciones.</p>	 <p>El volumen es compacto, ubicado en el centro del terreno. Los espacios se aíslan, y se relacionan a través de la cubierta que los contiene.</p>		
05 Accesos y circulaciones			
 <p>  Acceso peatonal  Circulación principal  Circulación menor </p>			

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° 03_03			
08 Programa			
TALLERES DE PRODUCCIÓN	1295.0 m²	EXHIBICIONES	3275.0 m²
- Taller de vidrio 1	440.0 m²	- Sala de exhibición 1	440.0 m²
- Taller de vidrio 2	275.0 m²	- Sala de exhibición 2	440.0 m²
- Lámparas	235.0 m²	- Sala de exhibición 3	325.0 m²
- Hall de personal	345.0 m²	- Colección 1	310.0 m²
PUBLICO	1313.0 m²	- Colección 2	530.0 m²
- Cafeteria	185.0 m²	- Sala de descanso	185.0 m²
- Foyer de distribución	1128.0 m²	- Almacenes	345.0 m²
		- SUM	700.0 m²

F. Fichas de Entrevistas.

FICHA DE ENTREVISTA - N° 01 TALLER 1	
ITEM	PREGUNTA
00.1	Nombre(s) y nombre de taller o asociación. Susana Bances y pertenece al Taller artesanal de algodón nativo "Susana Bances"
01.1	¿Puede usted describir los espacios de trabajo de su taller? El lugar de trabajo (taller principal) está ubicado en la parte de delante de la vivienda donde están todas las herramientas, mobiliario e insumos. Luego subiendo por un desnivel escalonado esta una terraza antes de ingresar la vivienda donde tiene una cubierta opaca de calamina y un árbol en medio. El ultimo ambiente es dentro de la vivienda al ingresar donde hay un espacio para realizar labores artesanales. Los productos artesanales del taller son llevados al Museo de sitio de Túcume para ventas y exhibición, donde comparte con otros talleres o asociaciones artesanales.
02.1	¿Puede usted explicar la ubicación-distribución, y describir los equipos, herramientas e insumos usados dentro de los ambientes? En el taller tenemos una mesa para secar y seleccionar el algodón, luego se usa un petate para varear el algodón moteado con una vara de madera que sea flexible. El coike es un tronco de madera de algarrobo que tiene 3 patas para que se mantenga erecto y es ahí donde se pone el algodón para hilar. Terminado esto se puede usar la urdidora: es una madera rectangular atravesada por varas de madera para el urdido del hilo. También hay un escritorio y una silla para anotaciones, unos andamios empotrados de madera para exhibición de insumos y productos; y una vitrina de vidrio traslucido para almacenaje e exhibición de insumos y productos. El patio techado y en la vivienda está el telar de cintura con una correa para sujetarse y en el otro extremo del telar se sujeta a un tronco o árbol y una silla.
03.1	¿Qué actividades realizan en cada ambiente? En el taller se almacena las herramientas e insumos del algodón nativo, despelado del algodón, moteado, vareado, hilado, urdido del hilo de algodón y confección de los productos tejidos. En el patio solo se teje en telar y en el interior de la vivienda se teje en telar y también se puede confeccionar y estar con la familia mientras se labora y la mantiene entretenida.
04.1	¿Cuántos artesanos trabajan en el taller? Normalmente se trabaja solo, cuando hay exposición e exhibición de varias piezas artesanales en ferias o exposiciones de artesanías: se llama más o menos 4 a 6 asistentes, que también son amas de casas, que tiene un conocimiento previo para trabajos artesanales de tejido en algodón.
05.1	La iluminación de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué? El taller tiene una ventana de un metro y medio de largo por 90 centímetros y no ilumina mucho porque no ingresa el sol al ambiente. Por lo menos debería ser grande porque se necesita una luz que ilumine el ambiente para la selección del algodón; es por eso que para tejer en algodón es mejor en el patio que es abierto.
06.1	La ventilación de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué? La zona de taller, se abre la ventana que da hacia la calle para que ingrese aire fresco y también para que salga, también abriendo la puerta, pero de esa forma se puede desordenar (volar) los insumos y herramientas. En el patio al ser abierto, el aire se renueva continuamente, pero los días de viento fuerte: no es bueno para estar tejiendo porque se llena de polvo. Es mejor estar dentro de la vivienda tejiendo.
07.1	El confort espacial de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué? La zona de trabajo principal es incómoda para trabajar ya que el espacio de trabajo y movilidad se ha reducido por los mobiliarios y por la superposición de varias actividades. Los materiales de construcción, como la cubierta de calamina calienta el ambiente haciendo que sea un poco sofocante. El patio al estar abierto es fresco y tiene una cubierta de calamina que protege del sol. La zona de trabajo dentro de la vivienda también genera una leve sensación de sofoco por tener cubierta de calamina que calienta el aire.
08.1	Explique la relación de ambientes. Las 3 zonas se conectan con una circulación lineal que distribuye a cada zona. La zona de trabajo principal está separada de la vivienda, que le da privacidad para laborar, el patio es la entrada a la vivienda, está a mayor altura por la pendiente del lugar que le da visuales a la calle pero le da privacidad al estar alejada de esta. Finalmente hay una zona de trabajo dentro de la vivienda que funciona como estar donde la artesana puede tejer a gusto.
09.1	¿Qué materiales a usado para la construcción de los ambientes del taller y porque motivo las uso? La zona de trabajo principal, tiene como piso adoquines de cemento, el cerramiento es de adobe y la cubierta de calaminas opacas. El patio se terminó de techar con calaminas por las lluvias y la vivienda es similar a la zona de trabajo principal con piso de cemento pulido, cerramiento de adobe y cubierta de calamina opaca.
10.1	Si a Ud. les ofrecieran un espacio de trabajo para difundir y/o exhibir sus productos para conservar las líneas artesanales: ¿Qué características debería de tener estos espacios? La maestra artesana afirmó que le gustaría un lugar muy ventilado e iluminado, y que sea fresco para poder estar realizando actividades artesanales, de preferencia que tenga áreas arboladas para poder tejer. Y el tiempo de medio día para volver con su familia.
11.1	Explique el proceso artesanal que realiza en el taller. El algodón nativo se cosecha durante todo el año, más los meses de abril y mayo que produce más. Luego de ser cosechado, se selecciona y se limpia separándolos por copos de algodón según color y extrayendo semillas de las cuales se vuelve a sembrar. Teniendo copos grandes o tortas de algodón, se golpea con varas de membrillo en un petate para unir las fibras de algodón. Luego se encopa para la confección del hilo, que mediante la torsión de los hilos con las manos se pasa al huso para tener ovillos de hilo. Los hilos se colocan en la urdidora según el trabajo que se va a hacer. Aquí ya se arreglar según el diseño que tendrá la tela final, luego se procede a usar el telar que consta de varios elementos donde se empieza a "tejer" y finalmente se obtiene el telar listo para exhibirse y venderse o también se usa para confeccionar productos como bolsos, fundas, ropa, etc.

FICHA DE ENTREVISTA - N° 02 TALLER 2	
ITEM	PREGUNTA
00.2	Nombre(s) y nombre de taller o asociación. Julian Bravo y pertenece al Taller artesanal de tejido en reserva "Dante Julian Bravo"
01.2	¿Puede usted describir los espacios de trabajo de su taller? En el terreno encontramos varias zonas donde también está la vivienda, todas las zonas se acceden por un patio grande con pequeñas áreas arboladas. La primera zona (de Confección, exhibición, tienda e investigación) está junto a la vivienda con cerramientos de muros de adobe y cubierta de calamina traslucida sobre cañas, esto como protección contra la lluvia. La segunda zona de procesamiento de insumos naturales es abierta para que se pueda secar los insumos y molerlos para pasar a la siguiente zona de trabajo en caliente que tiene una cubierta de cañas y cerramiento de cañas y horcones, junto a esta zona hay tendales para secar las telas entintadas. También funciona como zona social de la vivienda. Finalmente hay una zona de talleres para niños y jóvenes, donde se enseña el teñido en reserva. La zona cuenta con cerramiento y cubierta de cañas, similar a la zona de trabajo en caliente.
02.2	¿Puede usted explicar la ubicación-distribución, y describir los equipos, herramientas e insumos usados dentro de los ambientes? En la zona cerrada de confección tenemos 2 mesas para confeccionar, investigar en una computadora, exhibir. Hay vitrinas de exhibición de productos y un escritorio donde se apunta las ventas. La zona de procesamiento de insumos, se realiza en el suelo apoyado en un petate, con batán para moler, canastas grandes para almacenar y dejar secar los insumos naturales. La zona de caliente, tenemos las cocinas con ollas de entintado de telas, mesas para manipular los insumos de telas y de entintado, también hay exhibidores de los insumos que muestran el proceso de manipulación; la zona de secado hay cordeles amarrados a los troncos de los árboles del patio. La zona de niños, tiene mesas largas con bancos y muebles para descanso.
03.2	¿Qué actividades realizan en cada ambiente? La zona de confección, se realizan varias actividades como la de investigación en una computadora, lectura de libros para tomar referencias, se exhibe y muestra los productos terminados, se confecciona las telas entintadas, y también un escritorio donde se administra las ventas. La zona de procesamiento de insumos, se realizan el secado al aire libre de los insumos como la tara o paí-paí, una vez que este seco se procede a molerlo en el batán de madera. La zona de trabajo en caliente, se prepara la tela para teñirla en la olla con tinta previamente calentada a punto de ebullición y se deja ahí hasta un tiempo prudente para retirarla con cautela y llevarla a secar al aire libre en la zona donde está los tendales. La zona de niños, se les enseña a teñir en reserva a los menores.
04.2	¿Cuántos artesanos trabajan en el taller? En este taller mayormente uno esta solo trabajando y cuando hay pedidos de varios productos, pido ayuda a mis amigas (artesanas) que ya ch trabajado con anterioridad para terminar el pedido. Por lo general 6 a 7 personas trabajamos en conjunto como máximo en la confección hasta terminar el producto final.
05.2	La iluminación de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué? Si todas las zonas de trabajo reciben luz natural a excepción de la zona de confección que tiene luz a través de la cubierta de calamina transparente.
06.2	La ventilación de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué? Si todas las zonas de trabajo reciben ventilación constante por estar al aire libre a excepción de la zona de confección que es cerrada pero tiene en sus cerramientos una especie de artificios de celosía formando un muro semi-calado que ventila hacia el patio.
07.2	El confort espacial de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué? Debería tener una ventilación constante ya que las técnicas artesanales requieren bastante tiempo. Las zonas son frescas debido a que la cubierta es alta y los cerramiento son cañas donde pasa el aire entre los espacios que deja.
08.2	Explique la relación de ambientes. Todas las zonas tienen relación directa con el patio, ya que según el artesano le parece más tranquilo trabajar frente a esta zona arbolada. La relación de la zona caliente y de secado es directa debido a las actividades que son consecuentes entre estas 2 zonas.
09.2	¿Qué materiales a usado para la construcción de los ambientes del taller y porque motivo las uso? Se utilizó para la zona de confección: la base es de ladrillo asolado nivelado con arena, cerramiento de adobes y una cubierta de cañas, para protección contra la lluvia se acondiciono calaminas opacas y una traslucida en medio de la zona para aprovechar la iluminación natural. Las otras zonas como la de trabajo en caliente y la niños se utilizó: en la base adobe asolado nivelado con arena, la cubierta de cañas apoyadas sobre horcones y cerramiento de bambú y esteras debido a que es barato y fácil de cambiar en caso de daño.
10.2	Si a Ud. les ofrecieran un espacio de trabajo para difundir y/o exhibir sus productos para conservar las líneas artesanales: ¿Qué características debería de tener estos espacios? El artesano afirma que si le gustaría para capacitarse y mejorar la forma de difundir y exhibir sus productos, también aprender nuevos procesos para mejorar su técnica artesanal. Estos espacios deberían ser amplios y estar alejado del ruido ya que la parte de diseño en la confección se requiere concentración. Igualmente el tiempo puede ser medio día, ya que estar todo el tiempo trabajando, genera fatiga por estar en una misma pose trabajando.
11.2	Explique el proceso artesanal que realiza en el taller. La técnica artesanal teñido en reserva consiste en el proceso de teñir con pigmentos mayormente naturales o industriales. Primero se seca el insumo en petates o canastas o si ya está seco se muele en el batán de madera obteniendo el pigmento para teñir. Luego se hierve agua en ollas grandes con el pigmento, de preferencia se usa una cocina a gas ya que usar cocinas a carbón humea la tela a teñir. Se prepara la tela a teñir y se remoja en el agua entintada y se deja durante un tiempo prudente hasta que se vea la tela ya pintada. Luego se procede a tender al aire libre para su secado. Una vez la tela entintada está seca, se hace una limpieza por si tiene algunos residuos de los pigmentos, luego se procede a confeccionar dependiendo del producto final que se quiere obtener.

FICHA DE ENTREVISTA - N° 03 TALLER 3	
ITEM	PREGUNTA
00.3	Nombre(s) y nombre de taller o asociación.
	Flor Asalde, María Asalde y Betty Tuñoque que pertenecen a la Asociación "Valle de las pirámides"
01.3	¿Puede usted describir los espacios de trabajo de su taller?
	La primera zona está delante de la vivienda que es donde se confecciona, exhibe y vende los productos. Se encuentra en la entrada de la vivienda que comparte espacio con la sala comedor. Pasando a través de la sala comedor y la cocina, se accede a la zona de trabajo principal donde se procesa el algodón hasta terminar en un telar, esta zona es rectangular, iluminada por la cubierta de calamina traslucida.
02.3	¿Puede usted explicar la ubicación-distribución, y describir los equipos, herramientas e insumos usados dentro de los ambientes?
	Primero sobre una mesa o petate en el suelo se seca y selecciona el algodón para varear el algodón hasta obtener copos. Luego se lleva al coque que es un tronco de madera con forma de tripode, donde se hila el algodón. La urdidora es una herramienta que se pone en el suelo, de madera con varas de madera para urdir el hilo. Luego se pasa al "telar en cintura" que está colgado en la pared y al otro extremo sujetado con la maestra artesana. También en esta zona hay una mesa para almacenar los insumos. En la zona de exhibición y ventas, encontramos vitrinas de exhibición, andamios empotrados en la pared de exhibición y también una caja de administración de las ventas.
03.3	¿Qué actividades realizan en cada ambiente?
	En la zona principal de trabajo, se seca el algodón, se desmota y limpia el algodón, se realiza el vareado e hilado del algodón. Luego en la urdidora se acomoda el hilo para lo que se va a tejer en el telar de cintura. También se almacena los insumos.
04.3	¿Cuántos artesanos trabajan en el taller?
	En el taller-vivienda regularmente pueden trabajar en conjunto 6 a 8 artesanas, con un máximo de 13 personas, por temas de realizar actividades caseras en sus viviendas solo se reúnen inicialmente para coordinar las actividades y finalmente se reúnen para confeccionar la tela terminada.
05.3	La iluminación de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué?
	La zona principal del taller es iluminada por las calaminas traslucidas. A diferencia de la zona de exhibición y venta que tiene cubierta de calaminas opacas y una ventana pequeña, que ingresa menos luz.
06.3	La ventilación de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué?
	La zona de exhibición y venta tiene una ventana en la fachada que sirven para ingresar el aire pero se estanca al no tener otro vano para que circule; la zona de trabajo principal no tiene vanos de ventilación.
07.3	El confort espacial de los ambientes ¿cree que es la mejor? ¿Cuál sería para Ud. la más adecuada y por qué?
	Las zonas de trabajo del taller tienen a calentarse por la cubierta de calamina que genera sofoco al trabajar.
08.3	Explique la relación de ambientes.
	La zona de exhibición y venta es la entrada de la vivienda de las artesanas, se relaciona directamente con la sala-comedor de la vivienda. Para pasar a la siguiente zona se atraviesa por la sala-comedor y cocina.
09.3	¿Qué materiales a usado para la construcción de los ambientes del taller y porque motivo las uso?
	La zona de exhibición y ventas tiene piso de cerámica, los cerramientos de ladrillo enlucido y la cubierta de calamina opaca. La zona de trabajo principal tiene piso de ladrillo asolado, cerramiento de ladrillo enlucido y la cubierta de calamina opaca y traslucida.
10.3	Si a Ud. les ofrecieran un espacio de trabajo para difundir y/o exhibir sus productos para conservar las líneas artesanales: ¿Qué características debería de tener estos espacios?
	Las maestras artesanas afirmaron que les gustaría un espacio muy ventilado y fresco para estar confeccionando los telares con iluminación natural. Este espacio debería ser amplio para poder trabajar en conjunto, ya que es muy importante coordinar y conversar entre ellas, y pasar el tiempo.
11.3	Explique el proceso artesanal que realiza en el taller.
	La técnica artesanal de tejido en telar de cintura consiste en utilizar ovillos de algodón nativo o sintético para tejer en "el telar" mantos o telas que puede usarse para confeccionar prendas o accesorios de vestir. Una vez obtenido las tortas de algodón, previamente desmotado y limpiado, se varea para unificar las hebras del algodón y se encopa para ser hilado por el artesano torciendo las fibras con las manos. Este proceso finaliza con ovillos de hilo de algodón. Su utiliza la urdidora para acomodar los hilos según lo que se quiera obtener como el tamaño y el diseño del telar final. Luego se pasa a "el telar" para formar de poco a poco la tela, donde ya se muestra el diseño deseado. Esto puede demorar más o menos dependiendo del tamaño y complejidad del diseño. Se puede confeccionar a partir de la tela en productos de prendas o accesorios de vestir o de oficina, etc.

G. Modelo de fichas.

FICHA TECNICA N°XX		ANÁLISIS DEL ESPACIO DE TRABAJO: NOMBRE DEL TALLER	
<p>Este instrumento tiene como propósito de recolectar lo observado y anotado junto de la visita a los artesanos involucrados como la entrevista realizada a estos. Con el fin de obtener datos para el Objetivo específico 01: "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía"; y el Obj. específico 02: "Identificar las manifestaciones tradicionales materilas de la zona de Túcume y cercanía".</p> <p>Los ítems que se presentan a continuación, son una interpretación de las pautas de investigación de C. Gaston que facilita el análisis de los espacios de trabajo.</p> <p>A. TALLER COMO ESPACIO DE TRABAJO: consta del ítem 01 Descripción general del taller _ área de trabajo, 02 Ambientes y 03 Distribución de ambientes.</p>			
01. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TALLER _ AREA DE TRABAJO			
Breve introducción al taller, donde se describe los ambientes que componen al taller.			
02. AMBIENTES		03. DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES	
Lista de los ambientes del taller.		Croquis de plantas de cada ambiente.	
		x_ Planta AMBIENTE Esc. 1/XX	
B. ARTESANO COMO GENERADOR DE ACCIONES: consta del ítem 04 Actividades y 05 Numero de artesanos. Permite conocer las actividades que se realizan y el numero de artesanos que realizan actividades por ambiente.			
04. ACTIVIDADES		05. NUMERO DE ARTESANOS	
Descripción de actividad por ambiente.		Cantidad de artesanos que trabajan por ambiente.	
C. CONDICIONANTES AMBIENTALES EN EL TALLER: consta del ítem 06 Iluminación, 07 Ventilación y 08 Sensación térmica. Permite conocer el tipo, dirección y horario de cada condicionante ambiental de cada ambiente del taller.			
06. ILUMINACIÓN		07. VENTILACIÓN	
Dirección y tipo de la luz que ingresa a cada ambiente.		Tipo de ventilación que ingresa a cada ambiente y el motivo de uso de esta.	
08. SENSACIÓN TERMICA			
Descripción por horario en el que se trabaja por cada ambiente y motivo por el cual se genera.			
D. RELACIÓN ESPACIAL: consta del ítem 09 Relación espacial. Mediante un croquis de cortes de cada ambiente, permite describir la relación entre ambientes.			
09. RELACIÓN ESPACIAL			
Descripción del como se comunican entre si los ambientes.			
x_ Corte AMBIENTE Esc. 1/XX			
E. MATERIALES CONSTRUCTIVOS DE LOS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS: consta del ítem 10 Materialidad, dividido en 10.01 Base, 10.02 Cerramiento y 10.03 Cubierta. Permite conocer, mediante un listado por ambientes, los materiales constructivos de los elementos arquitectonicos del taller.			
10. MATERIALIDAD			
10.01. BASE			
Ilustraciones de materiales del plano horizontal base por cada ambiente.			
10.02. CERRAMIENTO			
Ilustraciones de materiales del plano vertical cerramiento por cada ambiente.			
10.03. CUBIERTA			
Ilustraciones de materiales de la cubierta por cada ambiente.			

FICHA TECNICA N°XX	ERGONOMETRIA : NOMBRE DE LA MANIFESTACIÓN TRADICIONAL MATERIAL	FICHA FOTOGRÁFICA N°XX	ANÁLISIS DEL ESPACIO DE TRABAJO: NOMBRE DEL TALLER
<p>Este instrumento tiene como propósito de recolectar lo observado y anotado tanto de la visita a los artesanos involucrados como la entrevista realizada a estos. Con el fin de obtener datos para el Objetivo específico 01: "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía"; y el Obj. específico 02: "Identificar las manifestaciones tradicionales materiales de la zona de Túcume y cercanía".</p> <p>Los esquemas de ergonomía del mobiliario y herramientas de trabajo fueron realizadas tomando como guía a Neufert, en "El arte de proyectar en arquitectura", donde se encuentran varios esquemas de ergonomía y antropometría, etc.</p>		<p>Este instrumento tiene como propósito registrar mediante fotografías los espacios de trabajo cuando se realizó la visita a los artesanos. Con el fin de obtener datos para el Objetivo específico 01: "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía"; y el Obj. específico 02: "Identificar las manifestaciones tradicionales materiales de la zona de Túcume y cercanía".</p> <p>Los items que se presentan a continuación, son una interpretación de las pautas de investigación de C. Gaston que facilita el registro fotográfico de los espacios de trabajo. Este registro se realizó a 01 Materialidad, 02 Ambientes y 03 Mobiliario - herramientas - insumos.</p>	
01. MOBILIARIO Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO		01. MATERIALIDAD	
<p>Ilustraciones del mobiliario y herramientas de trabajo.</p> <p style="text-align: right;">1. Mobiliario Esc. 1/xx</p>		01.01. BASE	
		Fotografías de los materiales del plano horizontal base por cada ambiente.	
		01.02. CERRAMIENTO	
		Fotografías de los materiales del plano vertical cerramiento por cada ambiente.	
		01.03. CUBIERTA	
		Fotografías de los materiales de la cubierta por cada ambiente.	
		02. AMBIENTES	
		Fotografías de los ambientes del taller.	
		03. MOBILIARIO - HERRAMIENTAS - INSUMOS	
		Fotografías del mobiliario, herramientas e insumos que se usa en la labor del artesano.	

FICHA CARTOGRÁFICA N° XX		FICHA CARTOGRÁFICA N° 01_02	
01 UBICACIÓN	02 TEMA DE MAPEO	06 SECCIONES TOPOGRÁFICAS	
Nombre lugar	Temas de lo que se va a mapear	Plano de ubicación	
03 CARTOGRAFÍA	Ilustración de la cartografía	04 LUGARES	IMAGEN SATELITAL
		Fotografía	
		1. Nombre lugar	
		Fotografía	
		2. Nombre lugar	
		Fotografía	
		3. Nombre lugar	
		Fotografía	
		4. Nombre lugar	
		Fotografía	
5. Nombre lugar			
Fotografía			
6. Nombre lugar			
Fotografía			
7. Nombre lugar			
Fotografía			
8. Nombre lugar			
Fotografía			
9. Nombre lugar			
Fotografía			
10. Nombre lugar			
Fotografía			
05 LEXICONA		SECCIONES TOPOGRÁFICAS	
Texto			
Texto			
Texto			

FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° XX_xx		FICHA ANÁLISIS DE REFERENTE N° XX_xx	
01 Datos generales		07 Paquetes funcionales	
01.01 Proyecto / Lugar	Texto	PAQUETE A - (AREA)	PAQUETE B - (AREA)
01.02 Autores / Año del proyecto	Texto	Ambiente 1	Ambiente 1
01.03 Uso	Texto	Ambiente 2	Ambiente 2
01.04 Arca del terreno	Texto	Ambiente 3	Ambiente 3
01.05 Numero de niveles	Numero	PAQUETE C - (AREA)	PAQUETE D - (AREA)
01.06 Ilustración		Ambiente 1	Ambiente 1
01.06.01 Fotografía	01.06.02 Planta de ubicación	Ambiente 2	Ambiente 2
Ilustración	Ilustración	Ambiente 3	Ambiente 3
02 Descripción del autor		08 Programa	
Texto			
03 Entorno urbano	04 Organización espacial		
Ilustración : plano	plano		
Texto	Texto		
05 Accesos y circulaciones			
plano	plano		
06 Visuales			
Ilustración	Ilustración		
Descripción de la ilustración	Descripción de la ilustración		
Ilustración	Ilustración		
Descripción de la ilustración	Descripción de la ilustración		

FICHA DE VALORACIÓN DE PROPUESTA DEL TERRENO Nº XX			
CARACTERÍSTICAS ENDÓGENAS DEL TERRENO			
ITEM			UND
MORFOLOGÍA	Nº de frentes	Tres a cuatro	4
		Dos	2
		Uno	0
INFLUENCIAS AMBIENTALES	Condiciones climáticas	Templado	3
		Frio	1
		Rodeado totalmente de un entorno natural	3
	Entorno natural	Rodeado de entorno urbano/natural	2
		Rodeado totalmente de un entorno urbano	1
	Diferencia de altura de niveles topográficos	Desde 0 a 2,5 metros	3
		Desde 0 a 1,0 metros	2
Desde 0 a 0,5 metros		1	
MINIMA INVERSIÓN	Uso actual	Agrícola	4
		Sin uso	3
		Equipamientos	2
		Otros usos	1
	Adquisición	Terreno del estado	3
		Terreno privado	1
	Ocupación del terreno	0 % Ocupado	3
20-70% ocupado		2	
Más del 70% ocupado		1	
TOTAL			23
CARACTERÍSTICAS EXÓGENAS DEL TERRENO			
ITEM			UND
ZONIFICACION	Accesibilidad a servicios	Agua / Desagüe / Luz	3
		Solo algunos	2
		Ninguno	1
VIALIDAD	Movilidad	Vehicular / peatonal	3
		Peatonal	1
	Relacion con vías	Con vías principales	3
		Con vías secundarias	2
		Con vías menores	1
EQUIPAMIENTO URBANO	Áreas verdes / Bosque	Cercanía inmediata	3
		Cercanía media	2
		Cercanía pobre	1
	Centros educativos	Cercanía inmediata	3
		Cercanía media	2
		Cercanía pobre	1
	Interes patrimonial (arqueológico, monumental)	Cercanía inmediata	3
Cercanía media		2	
Cercanía pobre		1	
VULNERABILIDAD	A Inundaciones	Nula/Baja	4
		Media	2
		Alta	0
TOTAL			22
TOTAL ENDOGENO + EXOGENO			45

H. Fichas de validación de instrumentos.

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

DATOS GENERALES DEL EXPERTO O ESPECIALISTA.

- Apellidos y Nombres:
PASTOR USQUIANO, Jorge Enrique
- Profesión:
ARQUITECTO
- Grado académico:
MAESTRO
- Actividad laboral actual:
DOCENTE, GERENTE DE OBRAS

INDICACIONES AL EXPERTO O ESPECIALISTA.

En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

1	2	3	4	5
Ninguno	Poco	Regular	Alto	Muy alto

1. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
a) Análisis teóricos realizados. (AT)		X	
b) Experiencia como profesional. (EP)	X		
c) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)	X		
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)		X	
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		
f) Su intuición. (I)	X		

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es un "REGISTRO FOTOGRAFICO" con el objetivo de "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía" e "Identificar las manifestaciones tradicionales materiales o líneas artesanales de la zona de Túcume y cercanía".

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de este registro fotográfico para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

AYUDA A VISUALIZAR MATERIALES DE LA ZONA Y QUE PUEDE APLICARLOS EN EL PROYECTO

2. ¿Considera que fotografías realizadas son suficientes para los fines establecidos en la investigación?

Son suficientes: Insuficientes:

Por favor, indique las razones:

TIENEN LA INFORMACION NECESARIA

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01 Materialidad.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
01.01 Base	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
01.02 Cerramiento	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
01.03 Cubierta	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
02 Ambientes	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
03 Mobiliario – herramientas – insumos	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

NINGUNO

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: 28-06-18

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es un "ENTREVISTA" con el objetivo de "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía" e "Identificar las manifestaciones tradicionales materiales o líneas artesanales de la zona de Túcume y cercanía".

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de este cuestionario para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

PREGUNTAS PRECISAS Y DE FÁCIL COMPRENSIÓN.....

2. ¿Considera que el cuestionario formula las preguntas suficientes para los fines establecidos en la investigación?

Son suficientes: Insuficientes:

Por favor, indique las razones:

SE ENMARCA DIRECTAMENTE EN LA NECESIDAD DEL ALUMNO.....

3. ¿Considera que las preguntas están adecuadamente formuladas de manera tal que el entrevistado no tenga dudas en la redacción de sus respuestas?

Son adecuadas: Poco adecuadas: Inadecuadas:

Por favor, indique las razones:

PREGUNTAS PRECISAS.....

4. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01	X			X		
02	X			X		
03	X			X		
04	X			X		
05	X			X		
06	X			X		
07	X			X		
08	X			X		
09	X			X		
10	X			X		
11	X			X		

5. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

NINGUNA.....

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: 28.06.18.....

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a) o especialista:

El instrumento de recolección de datos a validar es una "FICHA TÉCNICA" con el objetivo de "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía" e "Identificar las manifestaciones tradicionales materiales o líneas artesanales de la zona de Túcume y cercanía".

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de esta ficha técnica para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

CONTIENEN INFORMACION DETALLADA (ANTROPOM.) QUE SE DEBE TOMAR EN CUENTA AL PROYECTAR.

2. ¿Considera que los ítems establecidos en el modelo de ficha están adecuadamente formuladas?

Son adecuadas: Poco adecuadas: Inadecuadas:

Por favor, indique las razones:

ORDEN, AMBIENTES NECESARIOS, MOBILIARIO ADECUADO

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01 Descripción general del taller	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
02 Ambientes	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
03 Distribución de ambientes	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
04 Actividades	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
05 N° de artesanos	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
06 Iluminación	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
07 Ventilación	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		

08 Confort espacial	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
09 Relación espacial	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
10 Materialidad						
10.01 Base	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
10.02 Cerramiento	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
10.03 Cubierta	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

NINGUNA

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: 28.06.18



FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

DATOS GENERALES DEL EXPERTO O ESPECIALISTA.

- Apellidos y Nombres: Echaandria Vanderghem, Gonzalo
- Profesión: INGENIERO
- Grado académico: DOCTOR
- Actividad laboral actual: DOCENTE

INDICACIONES AL EXPERTO O ESPECIALISTA.

En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

1	2	3	4	5
Ninguno	Poco	Regular	Alto	Muy alto

1. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
a) Análisis teóricos realizados. (AT)			X
b) Experiencia como profesional. (EP)	X		
c) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)		X	
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)			X
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		
f) Su intuición. (I)		X	

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es un "REGISTRO FOTOGRAFICO" con el objetivo de "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía" e "Identificar las manifestaciones tradicionales materiales o líneas artesanales de la zona de Túcume y cercanía".

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de este registro fotográfico para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

.....

2. ¿Considera que fotografías realizadas son suficientes para los fines establecidos en la investigación?

Son suficientes: Insuficientes:

Por favor, indique las razones:

NECESITA +

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01 Materialidad.						
01.01 Base		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
01.02 Cerramiento		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
01.03 Cubierta		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
02 Ambientes		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
03 Mobiliario – herramientas – insumos		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

.....

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: 20/08/2018

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a) o especialista:

El instrumento de recolección de datos a validar es una "FICHA TÉCNICA" con el objetivo de "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía" e "Identificar las manifestaciones tradicionales materiales o líneas artesanales de la zona de Túcume y cercanía".

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de esta ficha técnica para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

.....

.....

2. ¿Considera que las preguntas establecidas en la ^{FICHA} entrevista están adecuadamente formuladas de manera tal manera que la ficha técnica sea la más adecuada?

Son adecuadas: Poco adecuadas: Inadecuadas:

Por favor, indique las razones:

.....

.....

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01 Descripción general del taller	<input checked="" type="checkbox"/>					
02 Ambientes	<input checked="" type="checkbox"/>					
03 Distribución de ambientes	<input checked="" type="checkbox"/>					
04 Actividades	<input checked="" type="checkbox"/>					
05 N° de artesanos	<input checked="" type="checkbox"/>					
06 Iluminación	<input checked="" type="checkbox"/>					
07 Ventilación	<input checked="" type="checkbox"/>					

08 Confort espacial	<input checked="" type="checkbox"/>					
09 Relación espacial	<input checked="" type="checkbox"/>					
10 Materialidad	<input checked="" type="checkbox"/>					
10.01 Base	<input checked="" type="checkbox"/>					
10.02 Cerramiento	<input checked="" type="checkbox"/>					
10.03 Cubierta	<input checked="" type="checkbox"/>					

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

Revisar la preta con ya elaboradas y probarla.

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: 20/00/2019

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es un "ENTREVISTA" con el objetivo de "Examinar la situación de los espacios de trabajo de los artesanos tradicionales en Túcume y cercanía" e "Identificar las manifestaciones tradicionales materiales o líneas artesanales de la zona de Túcume y cercanía".

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de este cuestionario para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

.....

2. ¿Considera que el cuestionario formula las preguntas suficientes para los fines establecidos en la investigación?

Son suficientes: Insuficientes:

Por favor, indique las razones:

.....

3. ¿Considera que las preguntas están adecuadamente formuladas de manera tal que el entrevistado no tenga dudas en la redacción de sus respuestas?

Son adecuadas: Poco adecuadas: Inadecuadas:

Por favor, indique las razones:

.....

4. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01	<input checked="" type="checkbox"/>					
02	<input checked="" type="checkbox"/>					
03	<input checked="" type="checkbox"/>					
04	<input checked="" type="checkbox"/>					
05	<input checked="" type="checkbox"/>					
06	<input checked="" type="checkbox"/>					
07		<input checked="" type="checkbox"/>				
08		<input checked="" type="checkbox"/>				
09		<input checked="" type="checkbox"/>				
10		<input checked="" type="checkbox"/>				
11	<input checked="" type="checkbox"/>					

5. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

Reducir las preguntas al poblador

.....

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: *20/00/2008*



 FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:
DATOS GENERALES DEL EXPERTO O ESPECIALISTA.

- Apellidos y Nombres:
Rojas Llanos Stefania
- Profesión:
Arquitecta
- Grado académico:
Bachiller
- Actividad laboral actual:
Coordinadora del área de diseño

INDICACIONES AL EXPERTO O ESPECIALISTA.

En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

1	2	3	4	5
Ninguno	Poco	Regular	Alto	Muy alto

1. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
a) Análisis teóricos realizados. (AT)			X
b) Experiencia como profesional. (EP)		X	
c) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)		X	
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)			X
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		
f) Su intuición. (I)		X	


 FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es un “FICHA CARTOGRÁFICA” con el objetivo de “Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos”.

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de esta ficha para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: X Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

.....

2. ¿Considera que los ítems establecidos en el modelo de ficha están adecuadamente formulados?

Es pertinente: X Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

.....

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01 Ubicación	X			X		
02 Tema de mapeo	X			X		
03 Cartografía	X			X		
04 Lugares		X		X		
05 Leyenda	X			X		
06 Secciones topográficas	X			X		

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

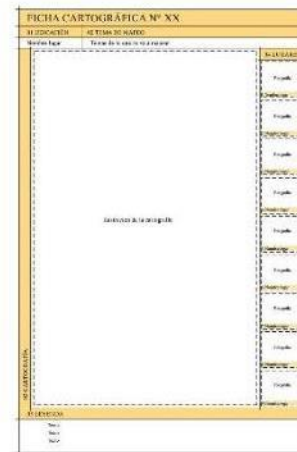
Las fotografías son muy pequeñas, para el registro de lugares en la cartografía.

Le agradecemos por su colaboración.

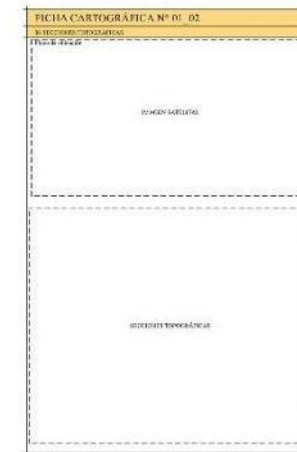
Fecha de evaluación: **24/06/2020**



FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA



FICHA CARTOGRÁFICA Nº XX
 TIPO DE LUGAR: _____ TEMAS DE MAPEO: _____
 Escala: 1:100000
 Lugar: _____
 Sección: _____
 Fecha: _____



FICHA CARTOGRÁFICA Nº 01
 TIPO DE LUGAR: _____ TEMAS DE MAPEO: _____
 Escala: 1:100000
 Lugar: _____
 Sección: _____
 Fecha: _____

**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE
DATOS:**

DATOS GENERALES DEL EXPERTO O ESPECIALISTA.

- Apellidos y Nombres:
GUADO ZAVALA, GENNY BEATRIZ

- Profesión:
ARQUITECTA

- Grado académico:
ARQUITECTA

- Actividad laboral actual:
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO

INDICACIONES AL EXPERTO O ESPECIALISTA.

En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

1	2	3	4	5
Ninguno	Poco	Regular	Alto	Muy alto

1. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
a) Análisis teóricos realizados. (AT)	X		
b) Experiencia como profesional. (EP)	X		
c) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)	X		
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)		X	
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		
f) Su intuición. (I)	X		

ARQ. GENNY BEATRIZ GUADO ZAVALA

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es un “FICHA CARTOGRÁFICA” con el objetivo de “Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos”.

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de esta ficha para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: X Poco pertinente: __ No es pertinente: __

Por favor, indique las razones:

A través de esta ficha, se observa el emplazamiento de la ciudad a investigar.

2. ¿Considera que los ítems establecidos en el modelo de ficha están adecuadamente formulados?

Es pertinente: X Poco pertinente: __ No es pertinente: __

Por favor, indique las razones:

La ficha considera el mapeo de los equipamientos sociales, culturales, arqueológicos y elementos naturales que serán útil para la información de la investigación.

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01 Ubicación	x			x		
02 Tema de mapeo	x			x		
03 Cartografía	x			x		
04 Lugares	x			x		
05 Leyenda	x			x		

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

Incluir las coordenadas geográficas UTM

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: 10.07.2020

ARQ. GENNY BEATRIZ GUADO ZAVALETA

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a) o especialista:

El instrumento de recolección de datos a validar es una “FICHA DE ANALISIS DE REFERENTES” con el objetivo de “Examinar proyectos de capacitación y difusión artesanal”.

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

- ¿Considera pertinente la aplicación de esta ficha técnica para los fines establecidos en la investigación?
 Es pertinente: **X** Poco pertinente: No es pertinente:
 Por favor, indique las razones:
 La ficha de análisis de referentes, presentada contiene información sobre las estrategias proyectuales de otros trabajos de investigación, que serán útil para abordar el tema de la investigación.
- ¿Considera que los items establecidos en el modelo de ficha están adecuadamente formulados?
 Son adecuadas: **X** Poco adecuadas: Inadecuadas:
 Por favor, indique las razones:
 Los criterios de selección identificados en la ficha, están apropiadamente orientados para el planteamiento proyectual.
- Califique los items según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Ítem	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01 Dato generales						
01.01 Proyecto / lugar	x			x		
01.02 Autores / año del proyecto		x			x	
01.03 Uso	x			x		
01.04 Área del terreno		x			x	
01.05 Número de niveles		x		x		

01.06 Ilustración					
01.06.01 Fotografía					
01.06.02 Planta de ubicación	x			x	
02 Descripción del autor		x			x
03 Entorno urbano	x			x	
04 Organización espacial	x			x	
05 Accesos y circulaciones	x			x	
06 Visuales	x			x	
07 Paquetes funcionales	x			x	
08 Programa	x			x	

- ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?
 Ninguna

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: 10.07.2020

ARQ. GENNY BEATRIZ GUADO ZAVALETA

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es un “FICHA DE VALORACIÓN DE LA PROPUESTA DEL TERRENO” con el objetivo de “Analizar el contexto y ubicación del terreno para el desarrollo de las actividades de los artesanos”.

Con la finalidad de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de esta ficha para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

La ficha contiene las características exógenas y endógenas del terreno a elegir.

2. ¿Considera que los ítems establecidos en el modelo de ficha están adecuadamente formulados?

Es pertinente: Poco pertinente: No es pertinente:

Por favor, indique las razones:

En la ficha técnica se considera los componentes que serán útiles para determinar la propuesta del terreno.

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Items	Precisión			Relevancia		
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante
01 CARACTERÍSTICAS ENDOGENAS DEL TERRENO						
01.01 Morfología						
01.01.01 N° de frentes a calles Tres a cuatro (4) Dos (2) Uno (0)	x			x		
01.02 Influencias ambientales						
01.02.01 Condicionantes climáticas Templado (3) Frio (1)	x			x		
01.02.02 Entorno natural Rodeado totalmente de un entorno natural (3) Rodeado de entorno urbano/natural (2) Rodeado totalmente de un entorno urbano (1)	x			x		
01.02.03 Diferencia de altura de niveles topográficos Desde 0 a 2.5 metros (3) Desde 0 a 1.0 metros (2) Desde 0 a 0.5 metros (1)	x			x		
01.03 Mínima inversión						
01.03.01 Uso actual Agrícola (4) Sin uso (3) Equipamientos (2) Otros usos (1)	x			x		
01.03.02 Adquisición Terreno del estado (3) Terreno privado (1)		x			x	
01.03.03 Ocupación del terreno 0% ocupado (3) 20-70% ocupado (2) Más del 70% ocupado (1)	x			x		
02 CARACTERÍSTICAS EXOGENAS DEL TERRENO						
02.01 Zonificación						
02.01.01 Accesibilidad a servicios Agua / desagüe / electricidad (3) Solo algunos (2) Ninguno (1)	x			x		
02.02 Vialidad						
02.02.01 Movilidad Vehicular / peatonal (3) Peatonal (1)	x			x		
02.02.02 Relación con vías Con vías principales (3) Con vías secundarias (2) Con vías menores (1)	x			x		

02.03	Equipamiento urbano						
02.03.01	Áreas verdes / bosque						
	Cercanía inmediata (3)	x			x		
	Cercanía media (2)						
	Cercanía pobre (1)						
02.03.02	Centros educativos						
	Cercanía inmediata (3)	x			x		
	Cercanía media (2)						
	Cercanía pobre (1)						
02.03.03	Interés patrimonial (arqueológico, monumental)						
	Cercanía inmediata (3)	x			x		
	Cercanía media (2)						
	Cercanía pobre (1)						
02.04	Vulnerabilidad						
02.04.01	A Inundaciones						
	Nula / baja (4)	x			x		
	Media (2)						
	Alta (0)						

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?
 Ordenar algunos usos del equipamiento urbano, incluirlos en el ítem de la zonificación.

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: 10.07.2020

ARQ. GENNY BEATRIZ GUADO ZAVALETA

FIRMA DEL EXPERTO O ESPECIALISTA