



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

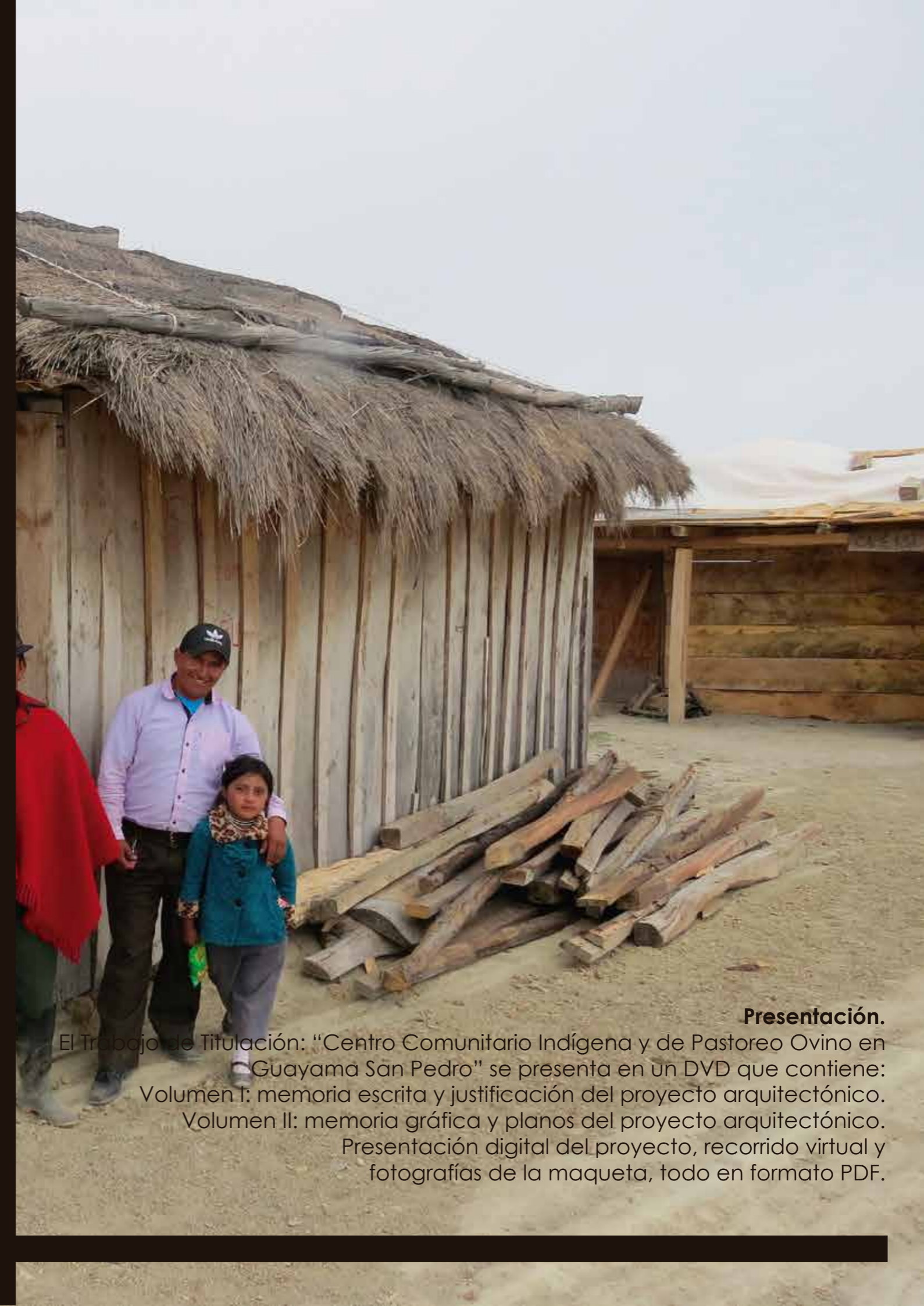
CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA
SAN PEDRO

VOLUMEN II

MARIELA JOHANA QUINATO A NARVÁEZ

DIRECTOR: ARQ. JOSÉ MARÍA SÁEZ VAQUERO

QUITO – ECUADOR
2021



Presentación.

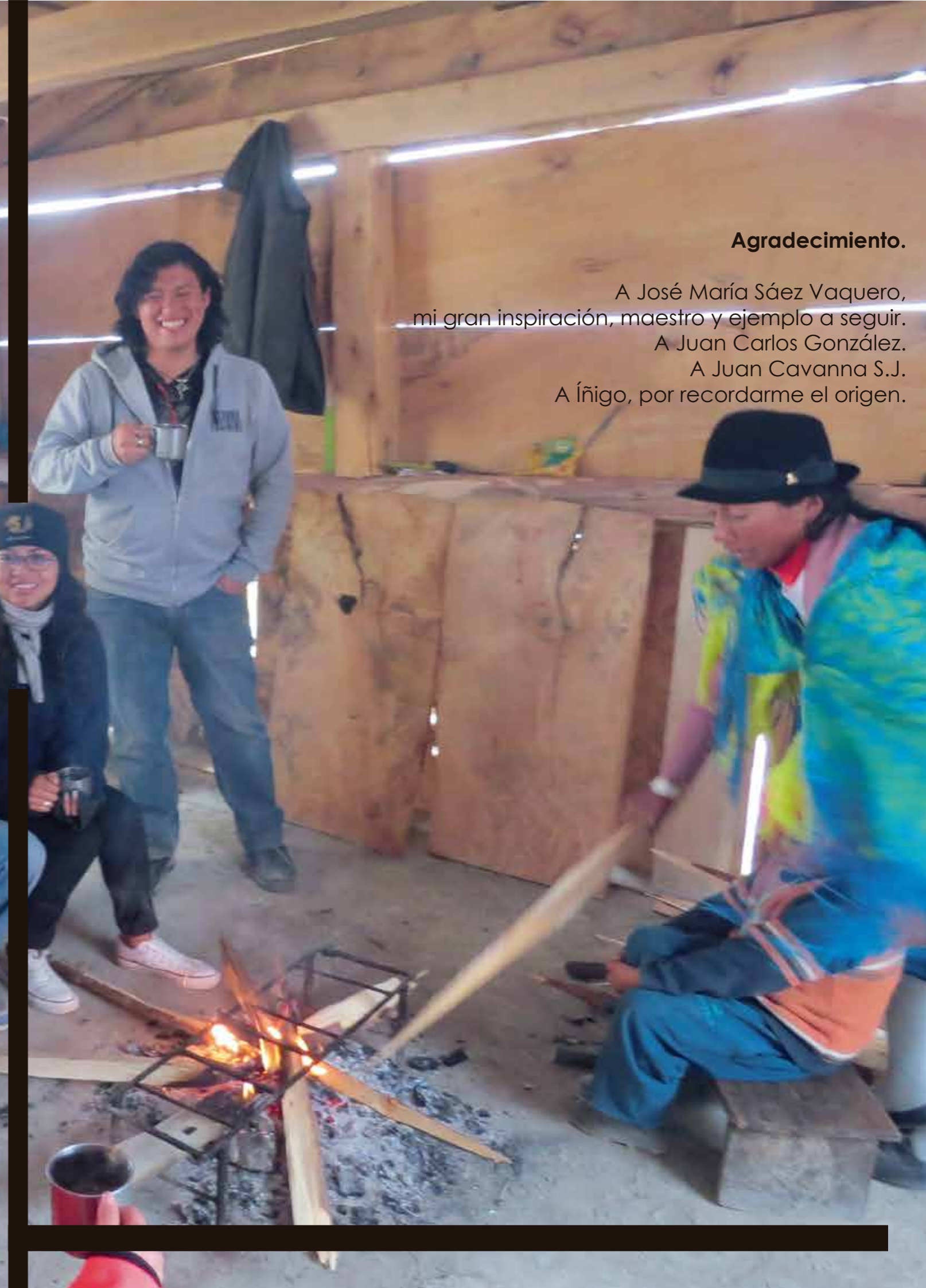
El Trabajo de Titulación: "Centro Comunitario Indígena y de Pastoreo Ovino en Guayama San Pedro" se presenta en un DVD que contiene:
Volumen I: memoria escrita y justificación del proyecto arquitectónico.
Volumen II: memoria gráfica y planos del proyecto arquitectónico.
Presentación digital del proyecto, recorrido virtual y fotografías de la maqueta, todo en formato PDF.

Dedicatoria.
A Dios,
a mi abuelita,
a mis hermanas, padres.



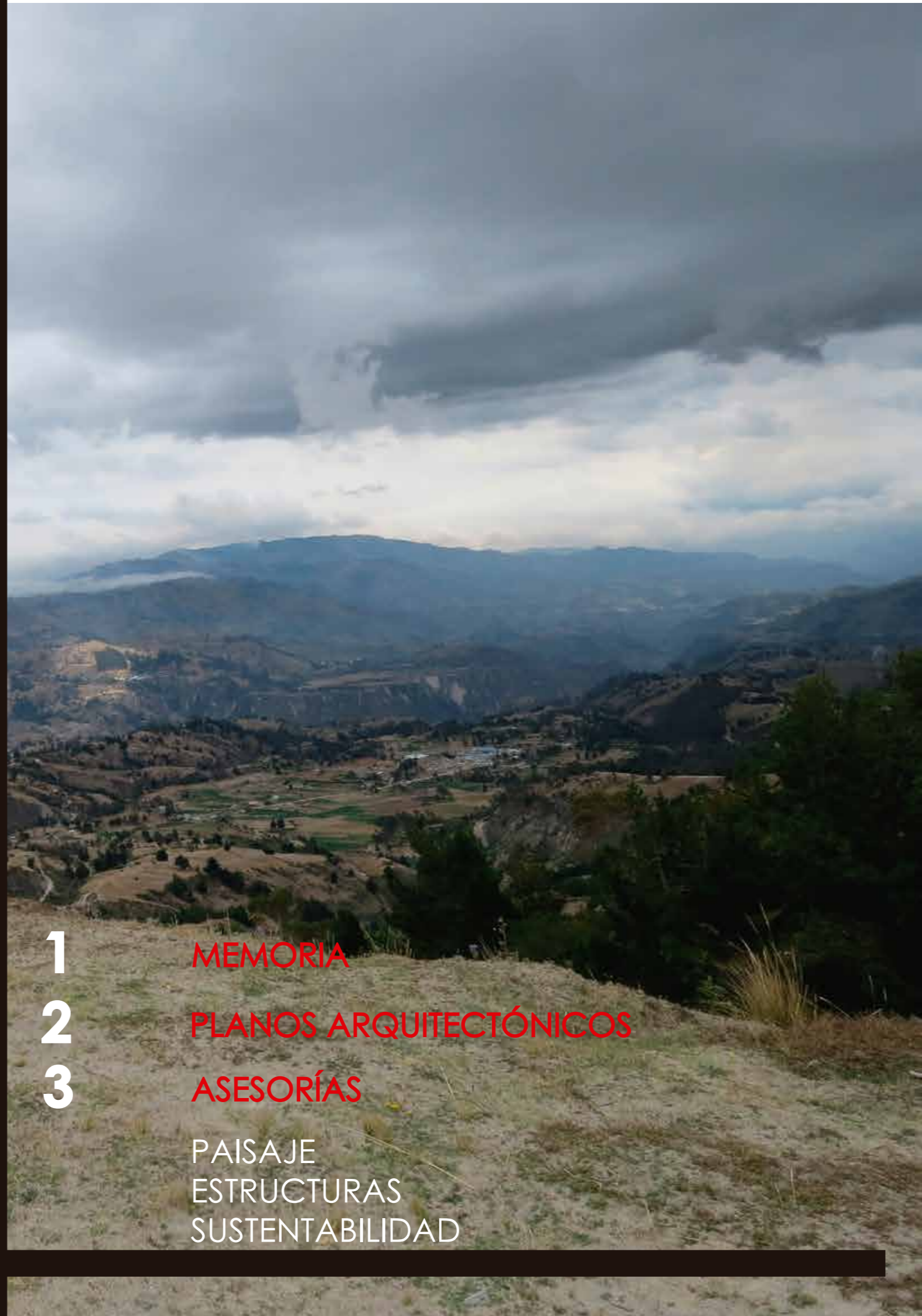
Agradecimiento.

A José María Sáez Vaquero,
mi gran inspiración, maestro y ejemplo a seguir.
A Juan Carlos González.
A Juan Cavanna S.J.
A Íñigo, por recordarme el origen.





ÍNDICE



1

MEMORIA

2

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

3

ASESORÍAS

PAISAJE

ESTRUCTURAS

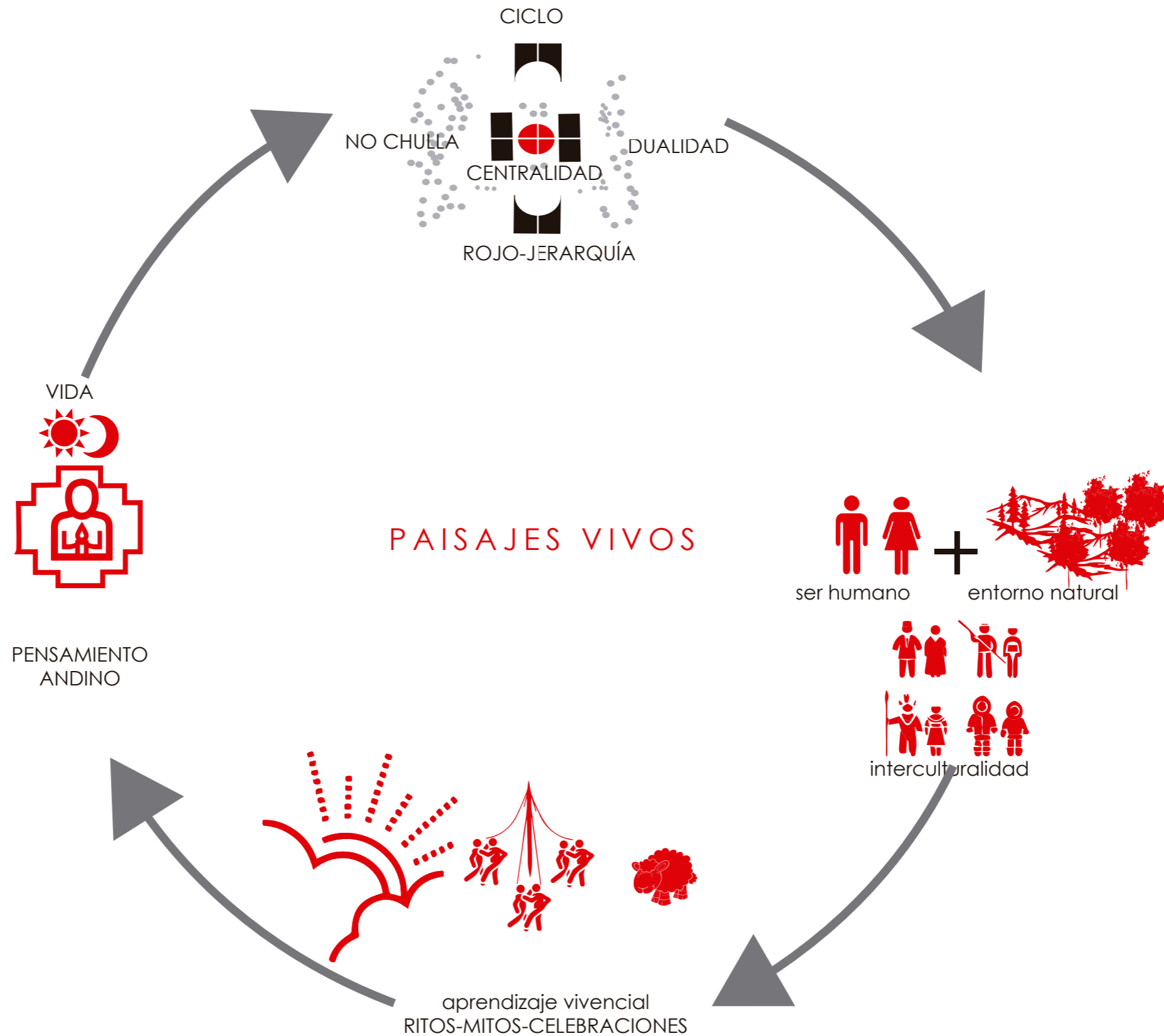
SUSTENTABILIDAD



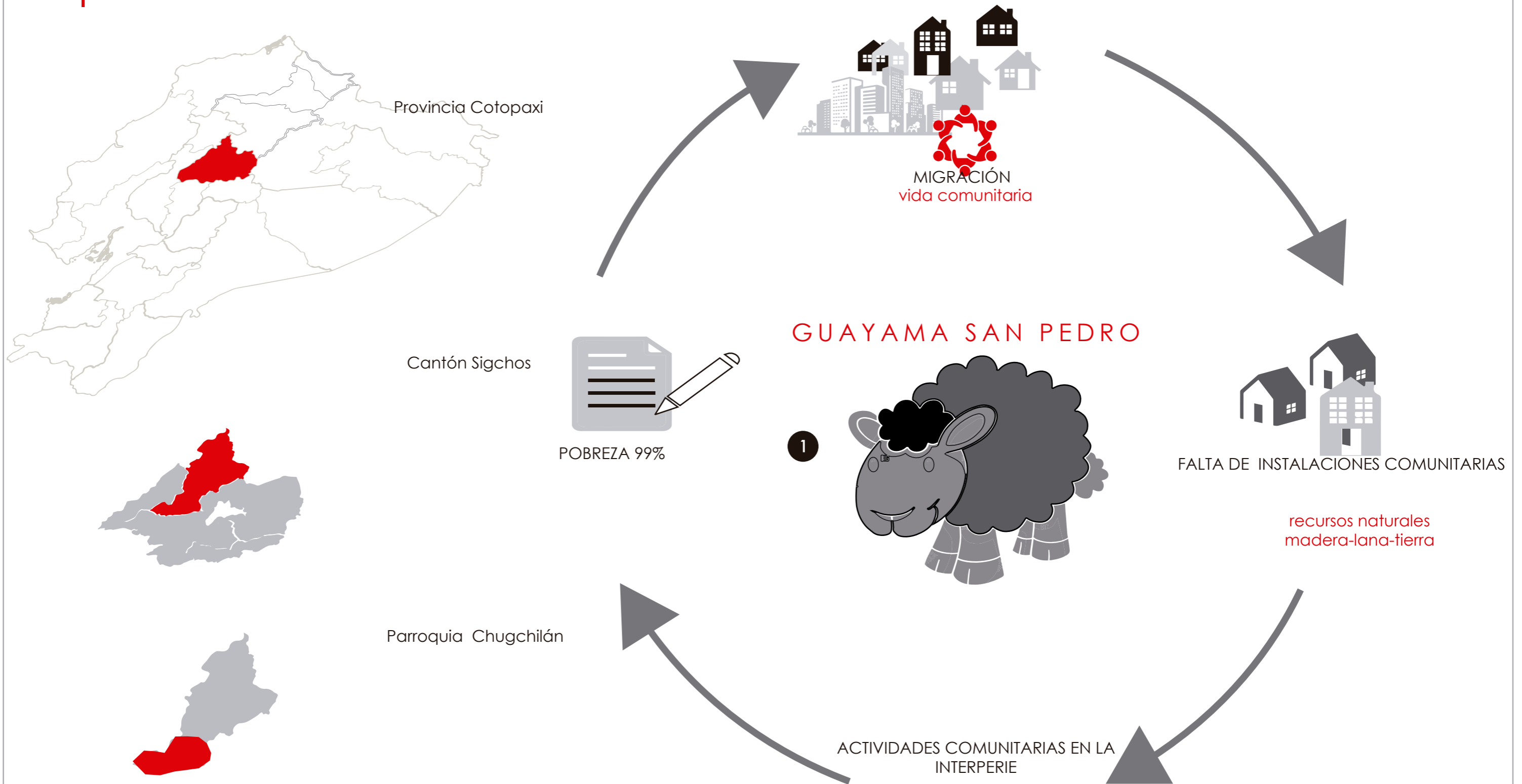
CULTURA GANADERA OVINA EN
GUAYAMA SAN PEDRO

DISEÑO

Los Paisajes vivos se visualiza en el pensamiento Andino que se basa en la vida y las interacciones que ocurren en ella, afirmando que no existe el chulla, sino una dualidad que juega en un ciclo, en donde el ser humano y el entorno natural tienen la misma importancia, para marcar la jerarquía el color rojo impone fuerza, todas estas características se manifiestan en sus vivencias tales como sus: ritos, mitos y celebraciones.



Por el alto porcentaje de pobreza existe una migración de la población, y la falta de infraestructura deprime más la parte comercial que es el principal sustento de ingresos económicos. Guayama San Pedro proveniente de la cultura Panzaleo característica por su íntima relación con el tejido y el ganado Ovino, actualmente la comunidad sigue teniendo una interacción social comunitaria donde gran parte de sus actividades cotidianas como celebraciones, trabajo, ocio, la realizan en conjunto, incluso sus propiedades se guardan bajo la figura de "Derecho y acciones".





Panorámica de Guayama San Pedro

2 TEMPERATURA

 9°C mañana


 18°C mañana

 12°C mañana

3 CLIMA

1 Seco-lluvioso

2 Estaciones lluviosas
- febrero/mayo
- octubre/noviembre




3 Precipitación
500mm a 2000mm anual

4 VIENTOS

 SO-NE

4 POBLACIÓN

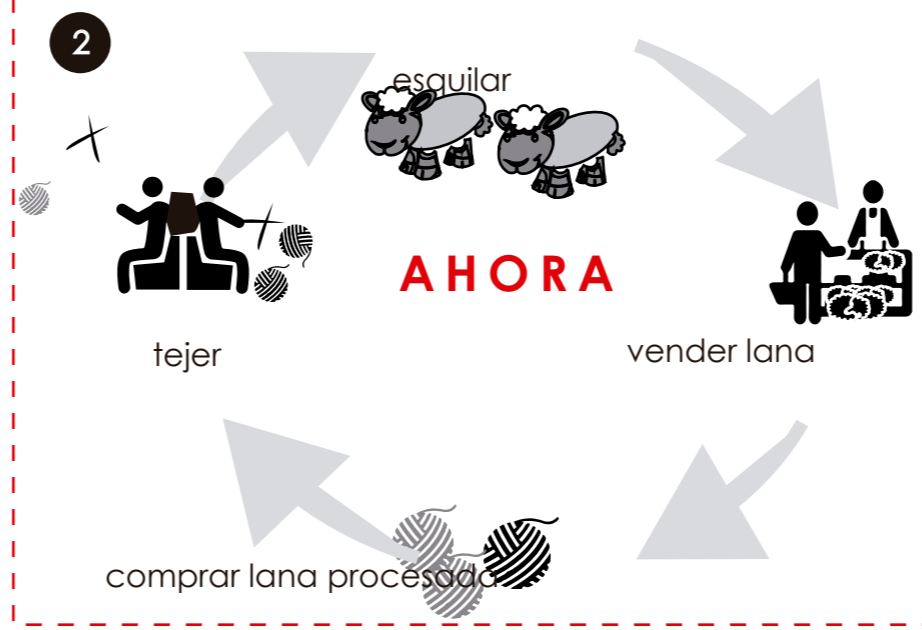
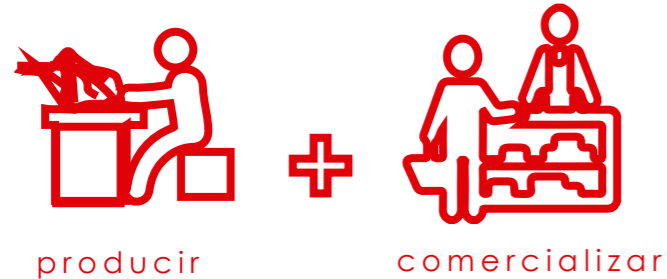

1245 personas
216 familias


indígena 85%

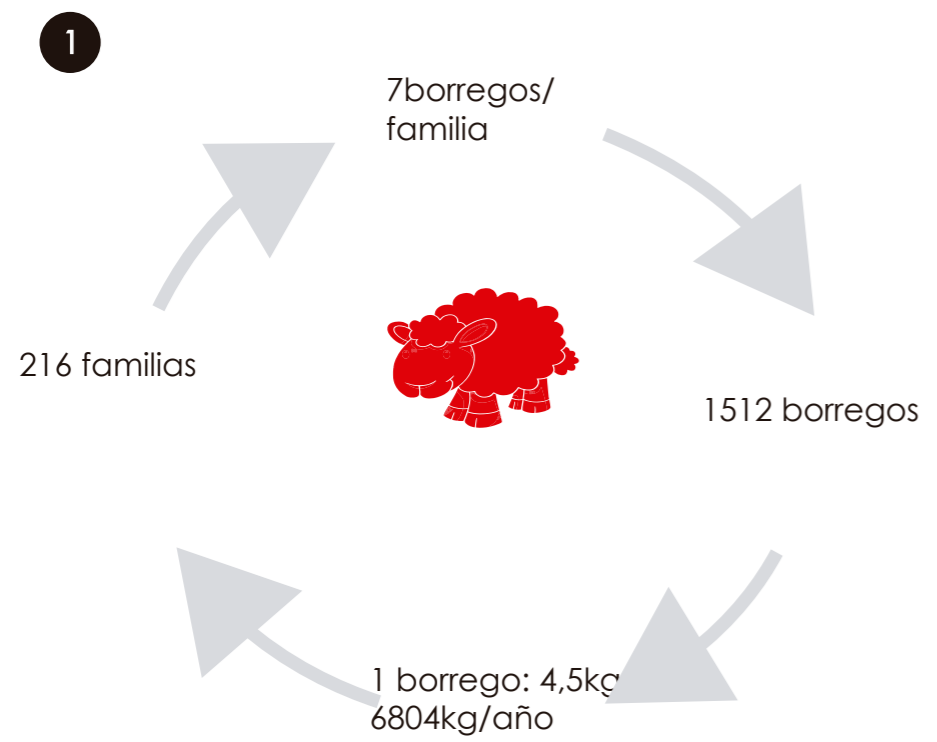


7borregos / familia
1512 borregos



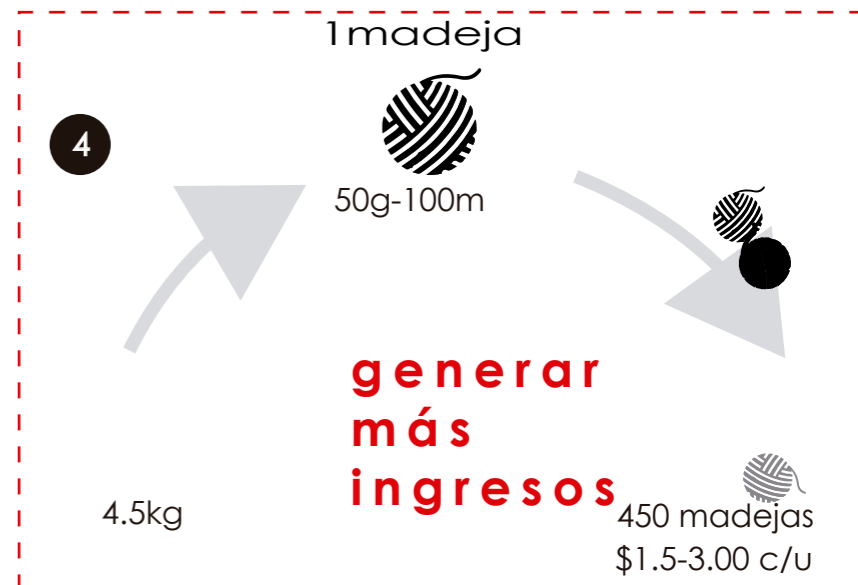
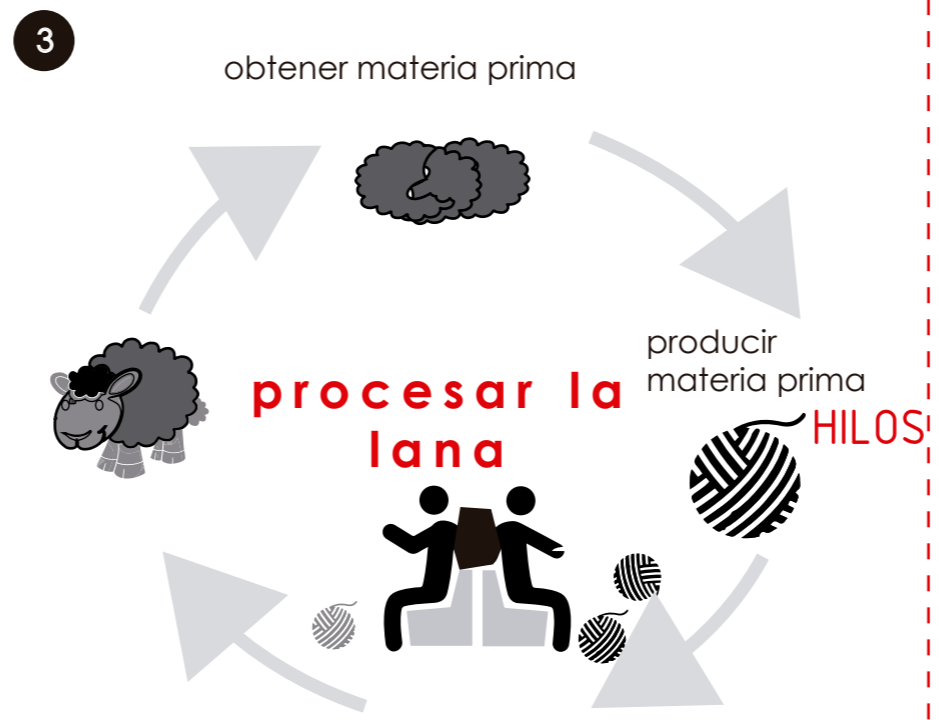


La comunidad vende la lana a comunidades cercanas como Zumbahua, y luego de que la lana es tratada hasta convertirse en madeja, la comunidad de Guayana compra la madeja a la misma comunidad donde vendieron antes la lana.



En Guayama existe 216 familias y por cada familia se posee 7 borregos, dando 1512 borregos en toda la comunidad, cada año la esquila del borrego genera 4.5kg de lana, siendo 6804kg de lana el total anual de toda la comunidad.

La comunidad no trata la lana en grandes cantidades ya que no cuentan con infraestructura donde poder realizar todo el proceso de lana. Si se considera que la comunidad es la que cuenta con la materia prima es viable continuar el proceso y evitar el egreso de dinero por compra de la madeja para el tejido.



El valor de cada madeja en el mercado es de 1.5 dólares aproximadamente, considerando que por cada kilo de lana la comunidad recibe 1 dólar podemos calcular que no existe beneficio sino se trata la lana en la misma comunidad.

Gran parte de la comunidad no cuenta con los servicios básicos, indicativo de pobreza económica por no cumplir las necesidades básicas establecidas las Naciones Unidas.

1	SERVICIOS BÁSICOS	16% Agua potable	4,82% Alcantarillado	1,81% Recolección de basura	79,61% Luz Eléctrica			
2	SECTOR ECONÓMICO	82% Primaria <i>Ganadería-Agricultura</i>	3% Secundaria <i>construcción</i>	15% Terciaria <i>transporte</i>	La mayor parte de la población se dedica a la ganadería ovina y la agricultura.			
3	ABASTECIMIENTO AGUA	16% Red Pública	33% Río o vertiente	5% Agua lluvia	46% Pozo			
4	ELIMINACIÓN DE EXCRETAS	4,82% alcantarillado	25,95% pozo séptico	21,39% pozo ciego	0,93% descarga directa	6,97% letrina	39,90% no tiene	
5	ELIMINACIÓN DE BASURA	1,81% carro recolector	11,8% arrojar a quebrada	75,98% quemar	6,77% enterrar	3,08% arrojar a río	0,53% otro	
6	TELEFÓNICA	3,1% Si 96,9% No fija	37,6% Si 62,33% No celular	1,27% Si 98,7% No internet				
7	VIVIENDA	26% propia (pagada)	58% propia (donada)	1% por servicios	1% anticresis	13% prestada	1% arrendada	20,05% No tiene

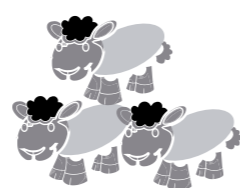


OCTUBRE

Comienzan llluvias



ESQUILA



7 DÍAS

1 borrego, 25-30min

TRATAMIENTO LANA

El proceso de tratamiento de lana dura aproximadamente tres meses, iniciando desde octubre donde se realiza la esquila, se lo hace en esta fecha antes de que comiencen las lluvias, ya que si la lana se vende húmeda el costo en el mercado es menor. El tiempo destinado a la esquila es de 25 min por cada borreguito.



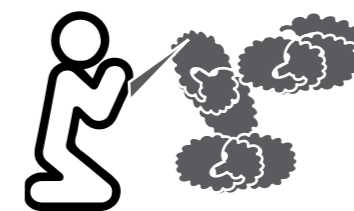
teñido



hilado



lavado lana



escarmenado

NOVIEMBRE / ENERO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



D

LÁMINA:
FECHA:
ESCALA:

6

La comunidad Andina es muy conoedora de saberes ancestrales en donde la energía de la Pachamama es importante, tanto que ocupar encima de ella su espacio no es usual, en las distintas obras que se observan a lo largo de la zona Andina podemos ver como el centro es un sitio vacío, y la infraestructura para su desarrollo cultural se encuentran alrededor de este vacío llamado "kancha".



GENERALIDADES



La participación comunal es muy importante para la apropiación del espacio, en Chugchilán se puede observar como infraestructuras con estilos citadinos no son usadas con la función que se las dio sino las emplean como bodegas, desde el punto de vista antropológico el usuario debe estar identificado en el lugar que habitará.





La población indígena es muy "práctica", no necesitan de varias cosas para abastecer sus necesidades, prefieren hacer multiusos el espacio con la posibilidad de flexibilidad cuando ellos así lo prefieran.

GENERALIDADES



Son tan prácticos que el uso de mobiliario es en su mayor parte innecesario, lo cuelgan en pequeñas hileras, así como cuando se sientan, prefieren hacerlo en el piso.



REFERENTES

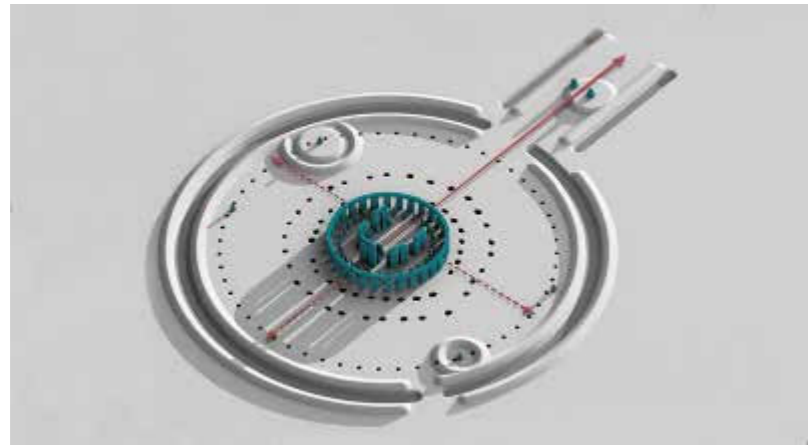


Figura 6: Stonehenge, reconstrucción gráfica, (Universidad Panamericana-México, 2020)

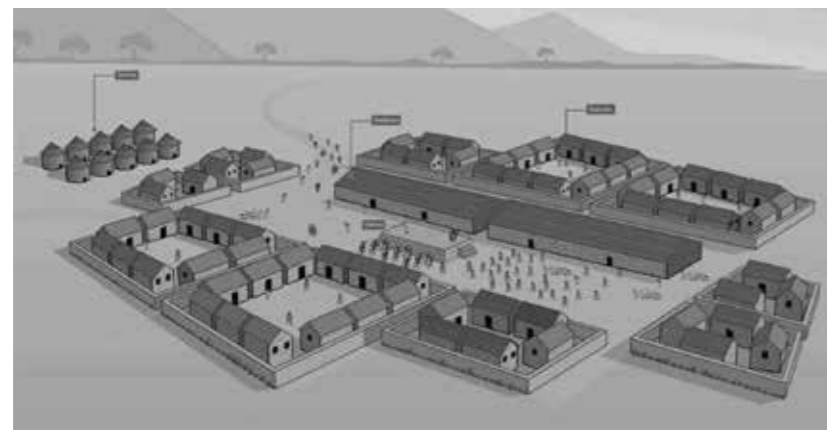


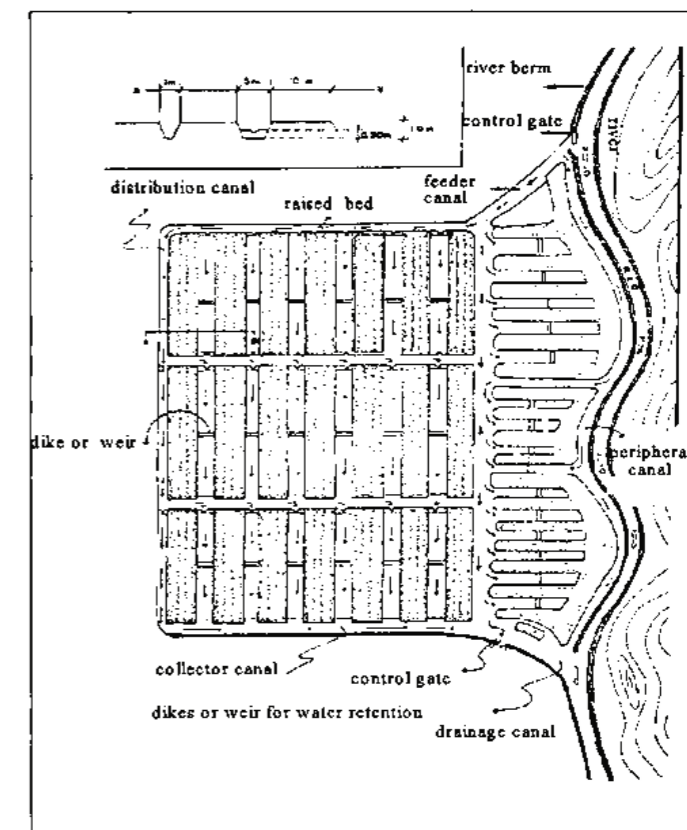
Figura 2: Arquitectura Inca (Hugo Robles, 2014), modificado por Quinatoa



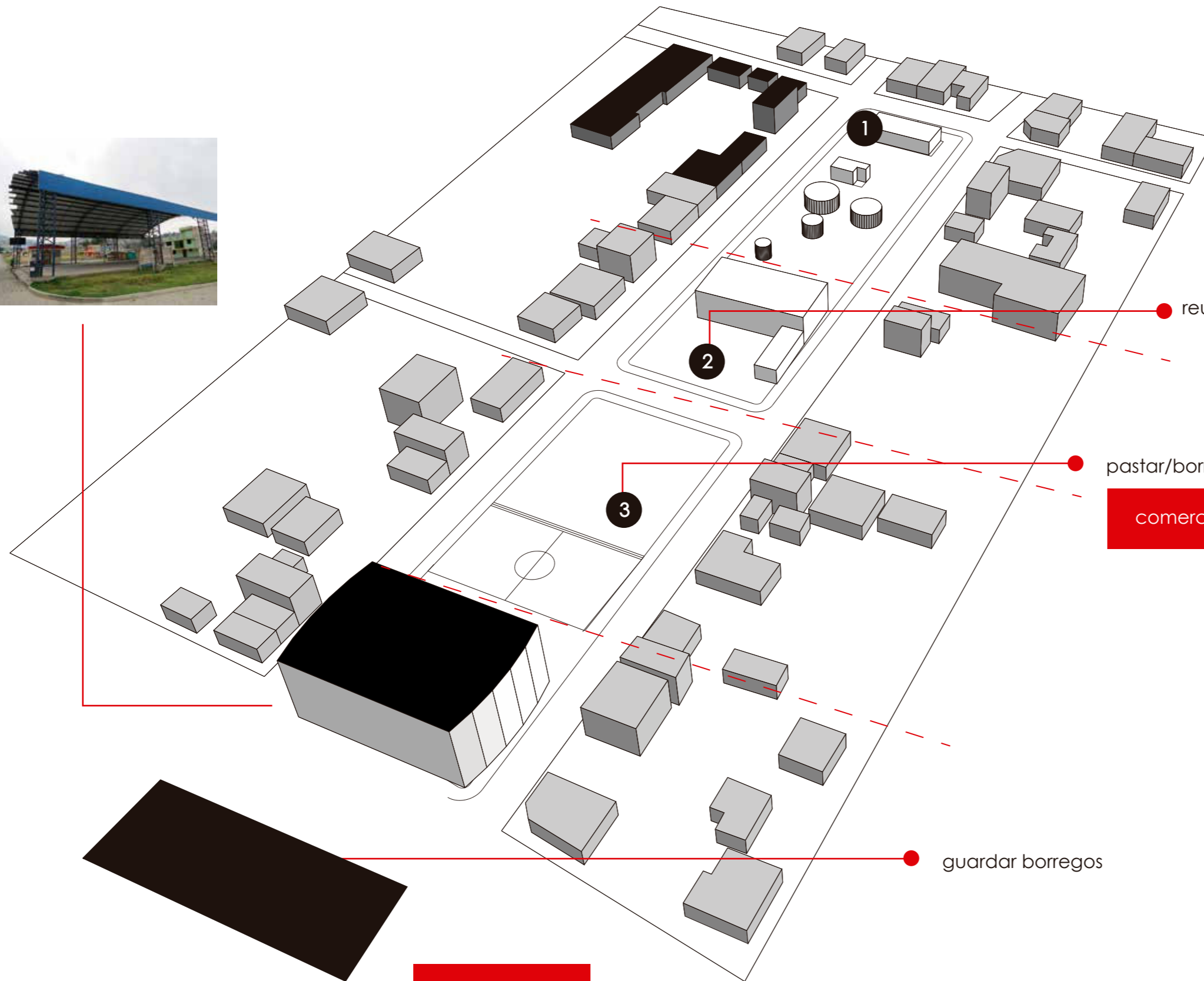
Figura 15: Funcionamiento de Camellones, (Ronald Ancajima, 2013), modificado por Quinatoa J.

Hay diversidad en arquitectura a lo largo de la historia, son referentes que dejaron las primeras comunidades en las distintas civilizaciones de la antigüedad en el mundo tanto en Europa, como a lo largo de América, antes de la colonización de los españoles. Existen semejanzas en la forma de desarrollar sus espacios, como el espacio central, el cual era destinado a eventos relacionados con espiritualidad y actividades cotidianas en comunidad. El centro era protegido de manera simbólica por elementos repetitivos dispuestos a su alrededor. A parte de las experiencias comunales entre miembros de la población, había una relación agrocéntrica (humano-chacra), la cual les permitió proveerse de alimentos para su supervivencia. Mediante enseñanzas y destrezas propias hicieron de la agricultura una técnica constructiva para redirigir el agua que provocaba inundaciones en su espacio colectivo, técnica que organizó la tierra mientras que se iba nutriendo la chacra.

Los waru-waru en las comunidades indígenas fueron bebedores formados con acumulaciones de tierra y varios tipos de arena, para que en su acumulación el ganado pueda beber y la tierra que está a continuación pueda estar húmeda y así brotar pasto.



REGISTRO DE ACTIVIDADES ACTUALES

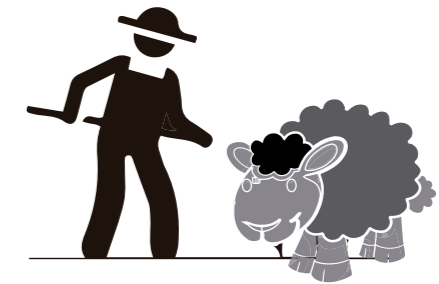


reunir/comunidad



pastar/borregos

comercio



guardar borregos

cementerio



1

2

3

ESCALA: 1:2000



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

ALUMNO:

Johana Quinatoa Narváez

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



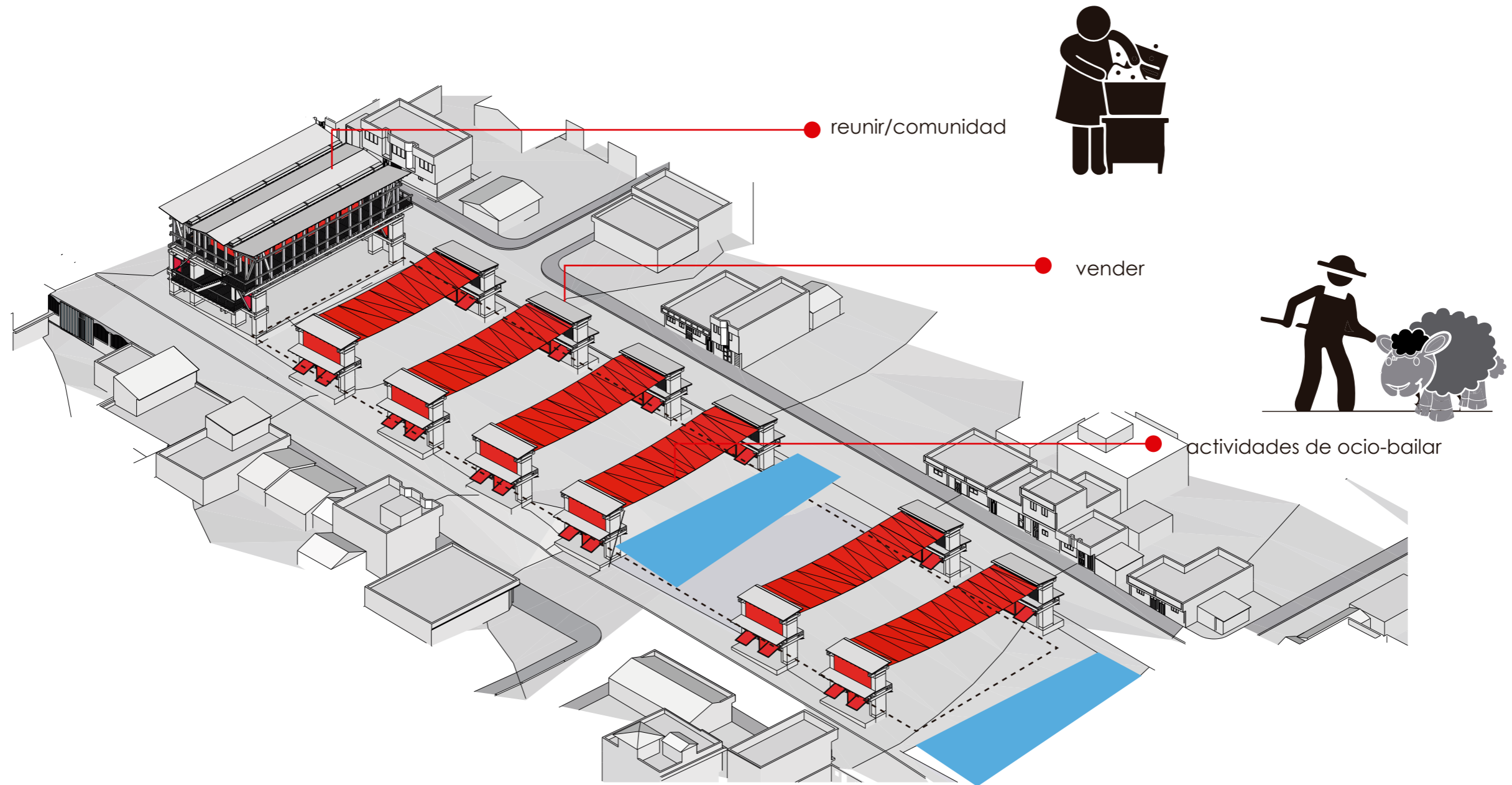
D

LÁMINA:

10

FECHA:

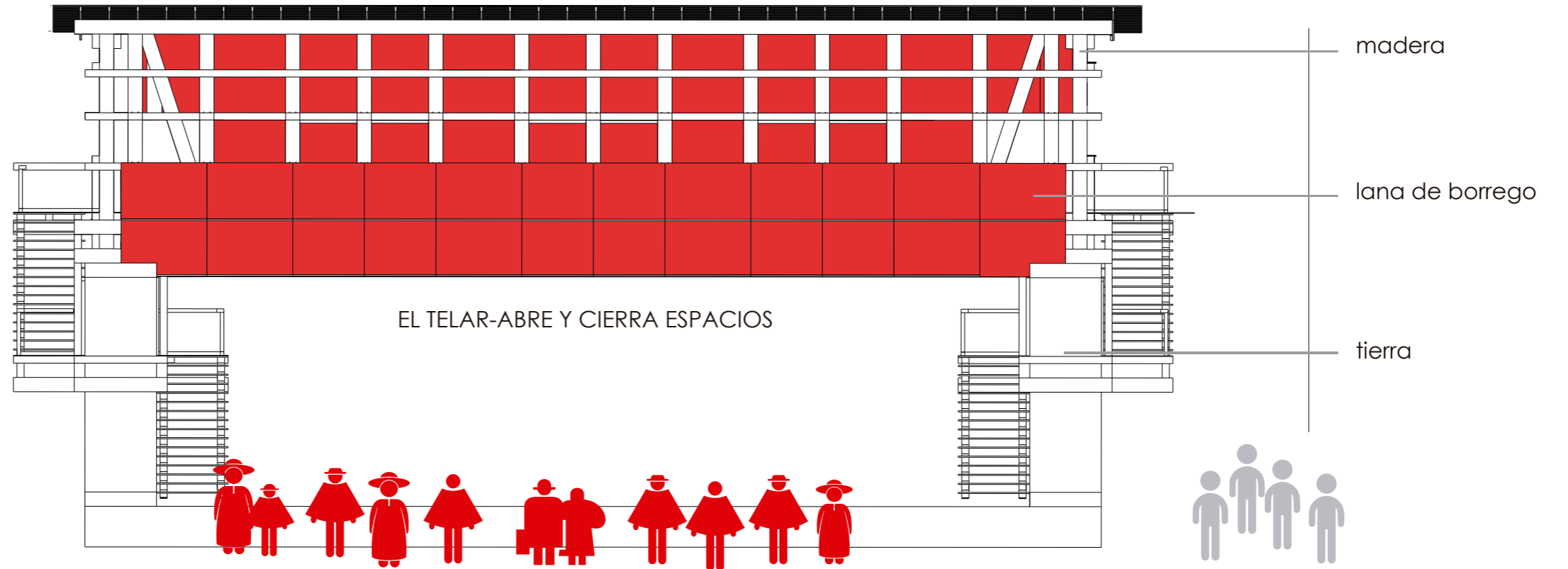
ESCALA:



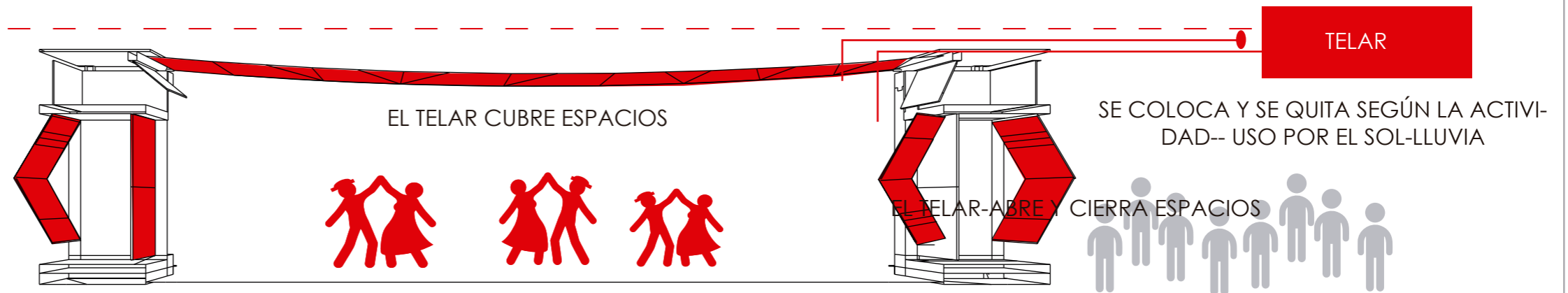
PROYECTO

El proyecto arquitectónico fue concebido con el uso de materiales propios de la zona, la madera de sus bosques, el tapial proveniente de su tierra y el textil para su recubrimiento proveniente de la lana de borrego.

1 Interacción social



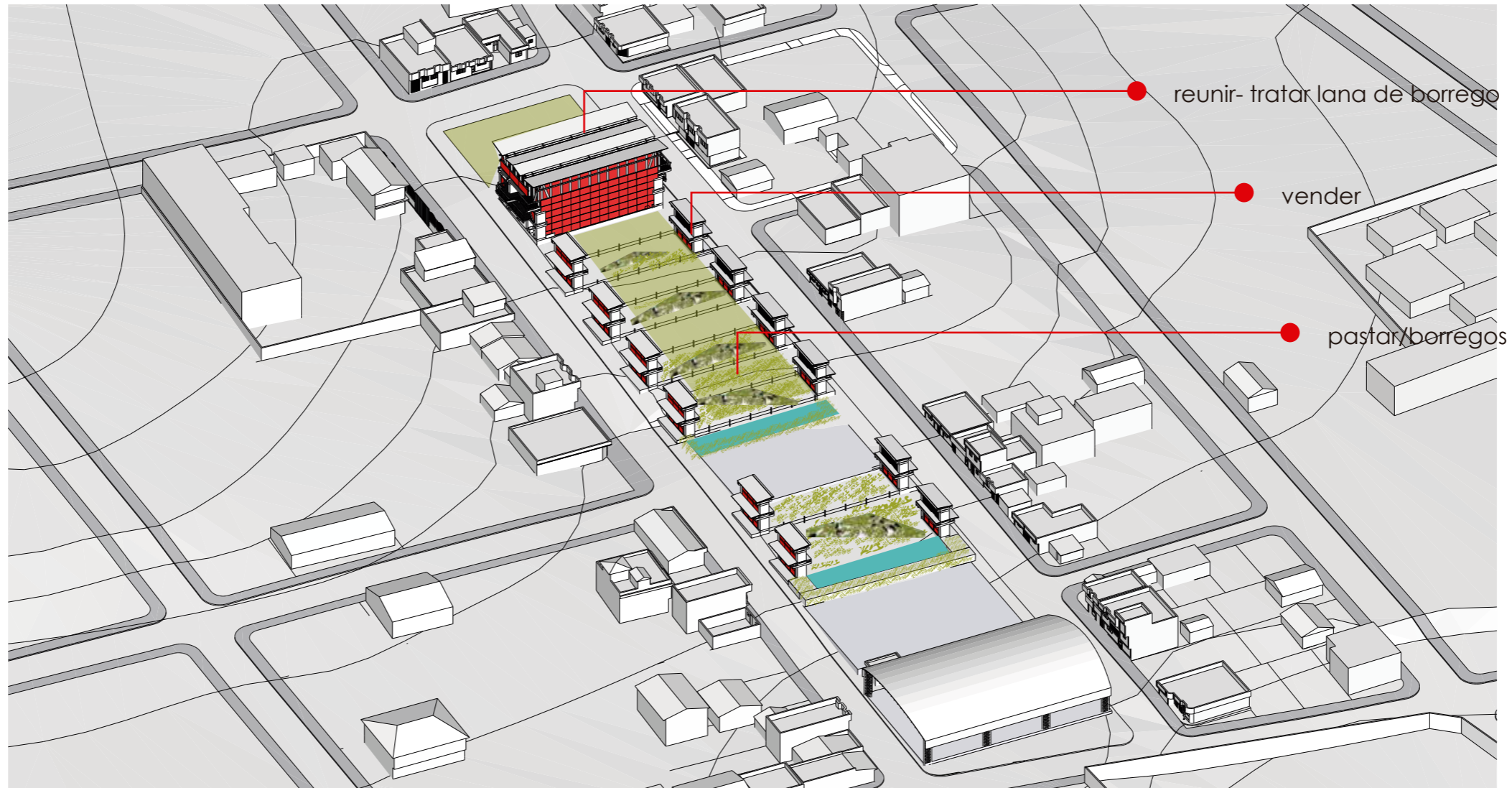
2 comercialización

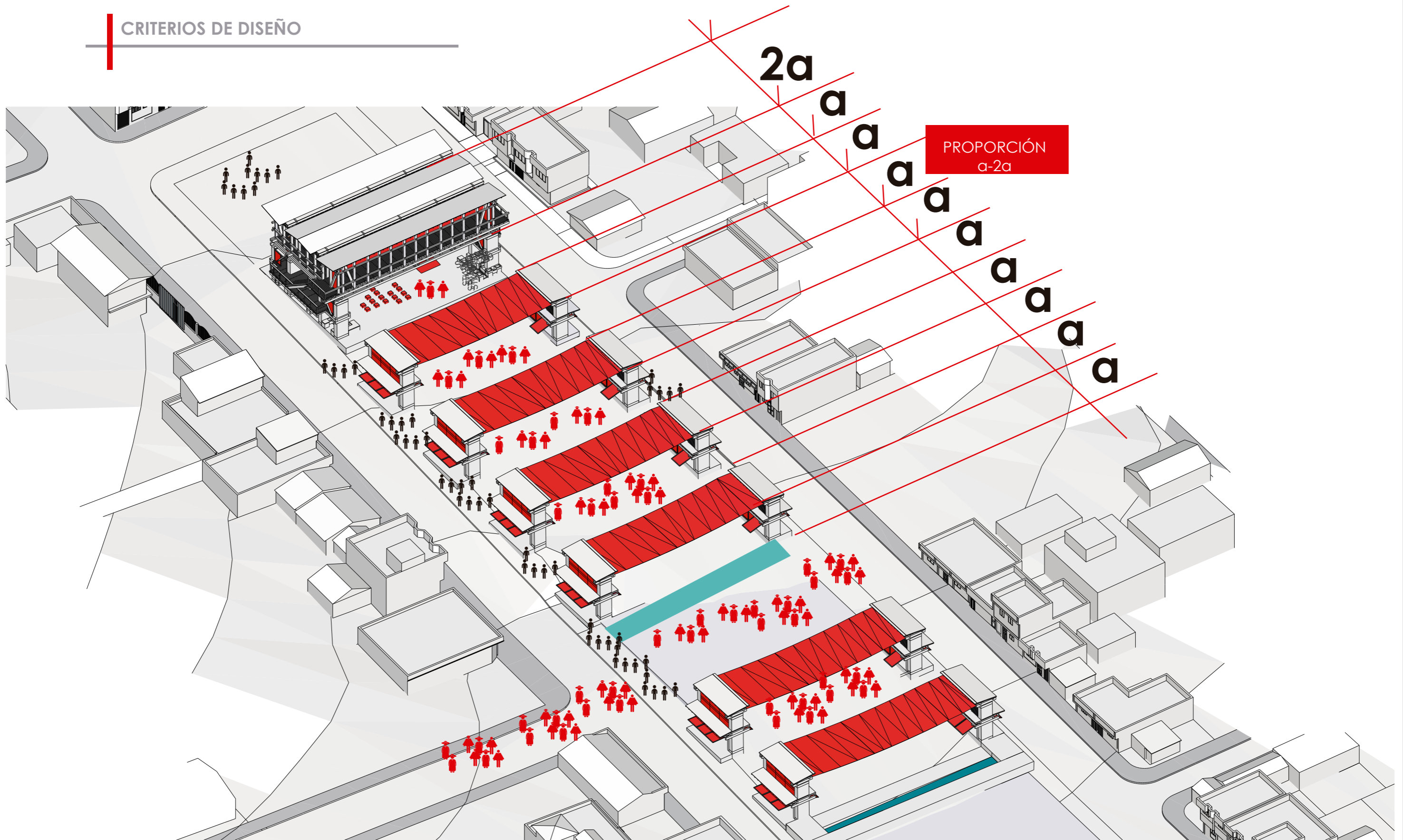


3 pastoreo borregos



REGISTRO DE ACTIVIDADES PROPUESTA





CRITERIOS DE DISEÑO

GUARDIANES

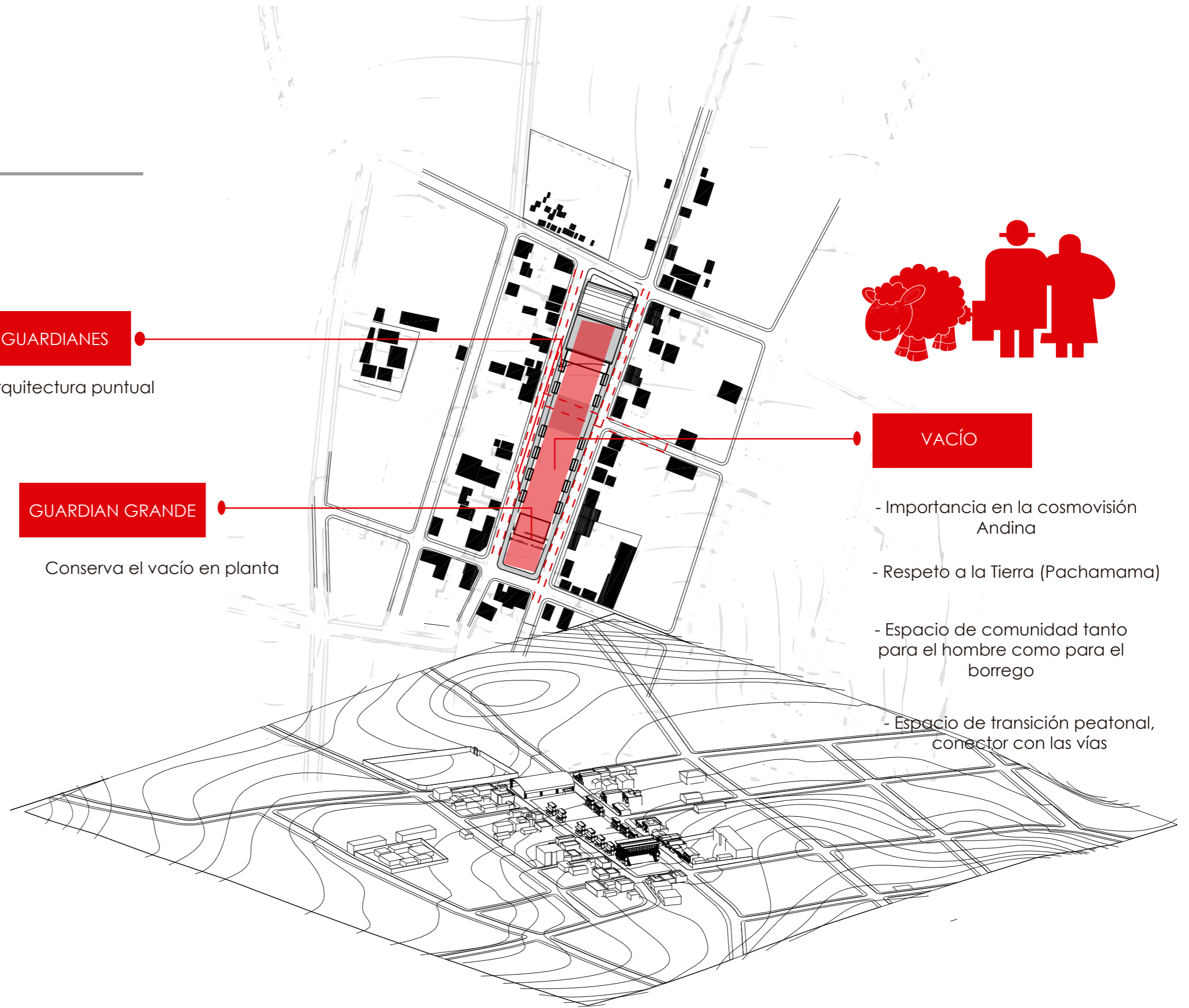
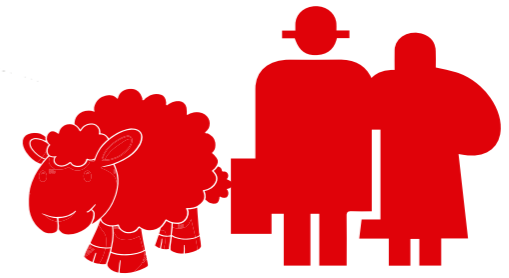
Arquitectura puntual

GUARDIAN GRANDE

Conserva el vacío en planta

VACÍO

- Importancia en la cosmovisión Andina
- Respeto a la Tierra (Pachamama)
- Espacio de comunidad tanto para el hombre como para el borrego
- Espacio de transición peatonal, conector con las vías

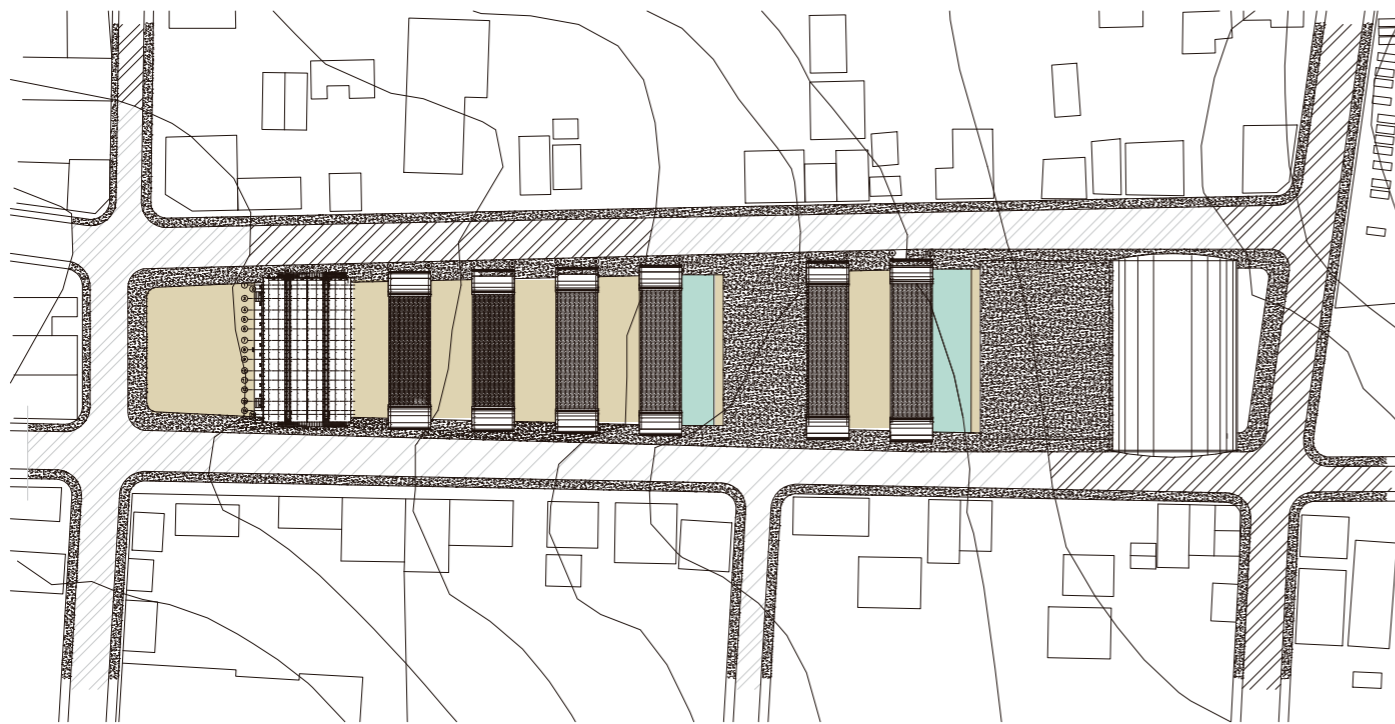




CULTURA GANADERA OVINA EN
GUAYAMA SAN PEDRO

ARQUITECTÓNICO

IMPLANTACIÓN



1 CON CUBIERTAS
ESCALA: SN



2 SIN CUBIERTAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:

LÁMINA: 1

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

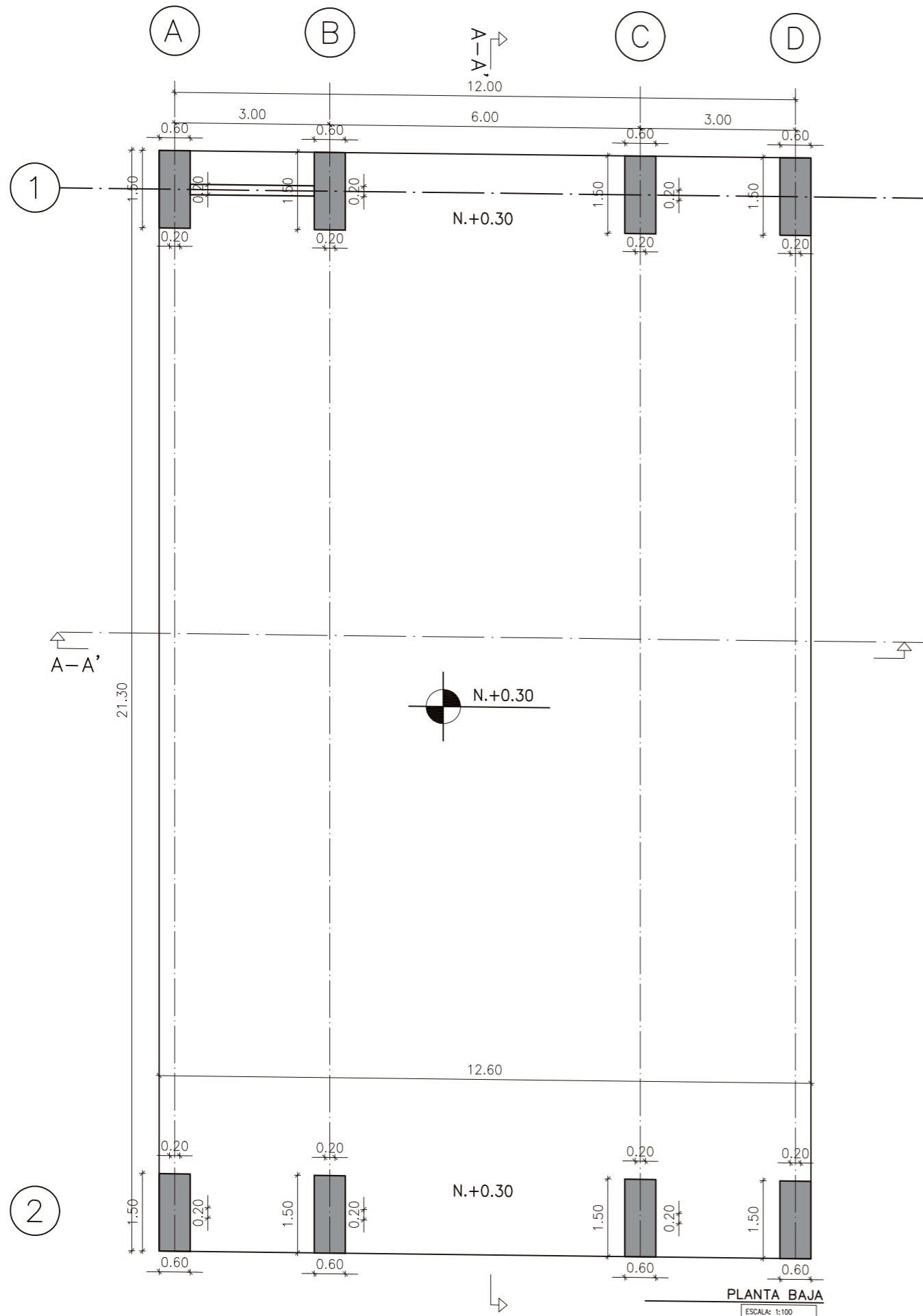
ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváz



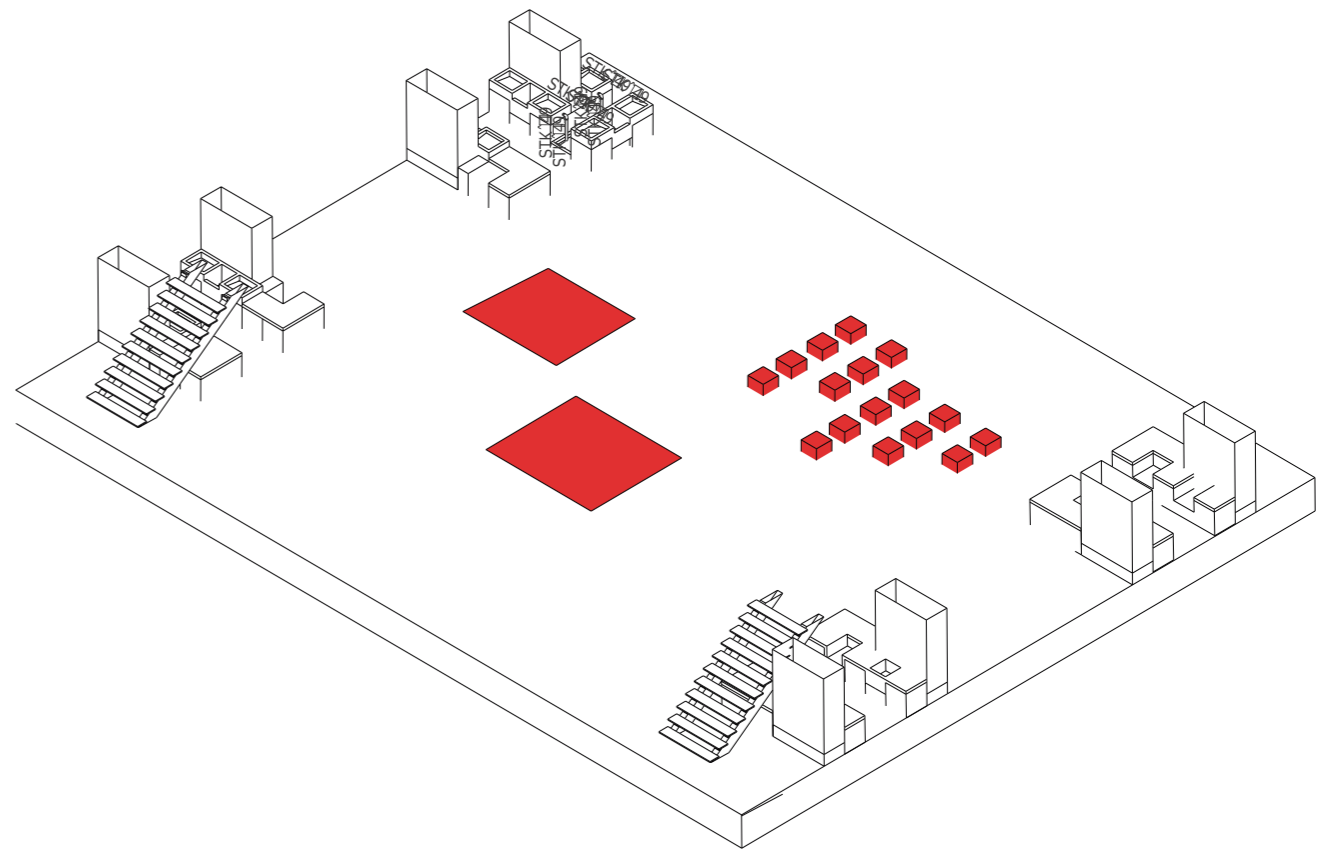
A

FECHA:

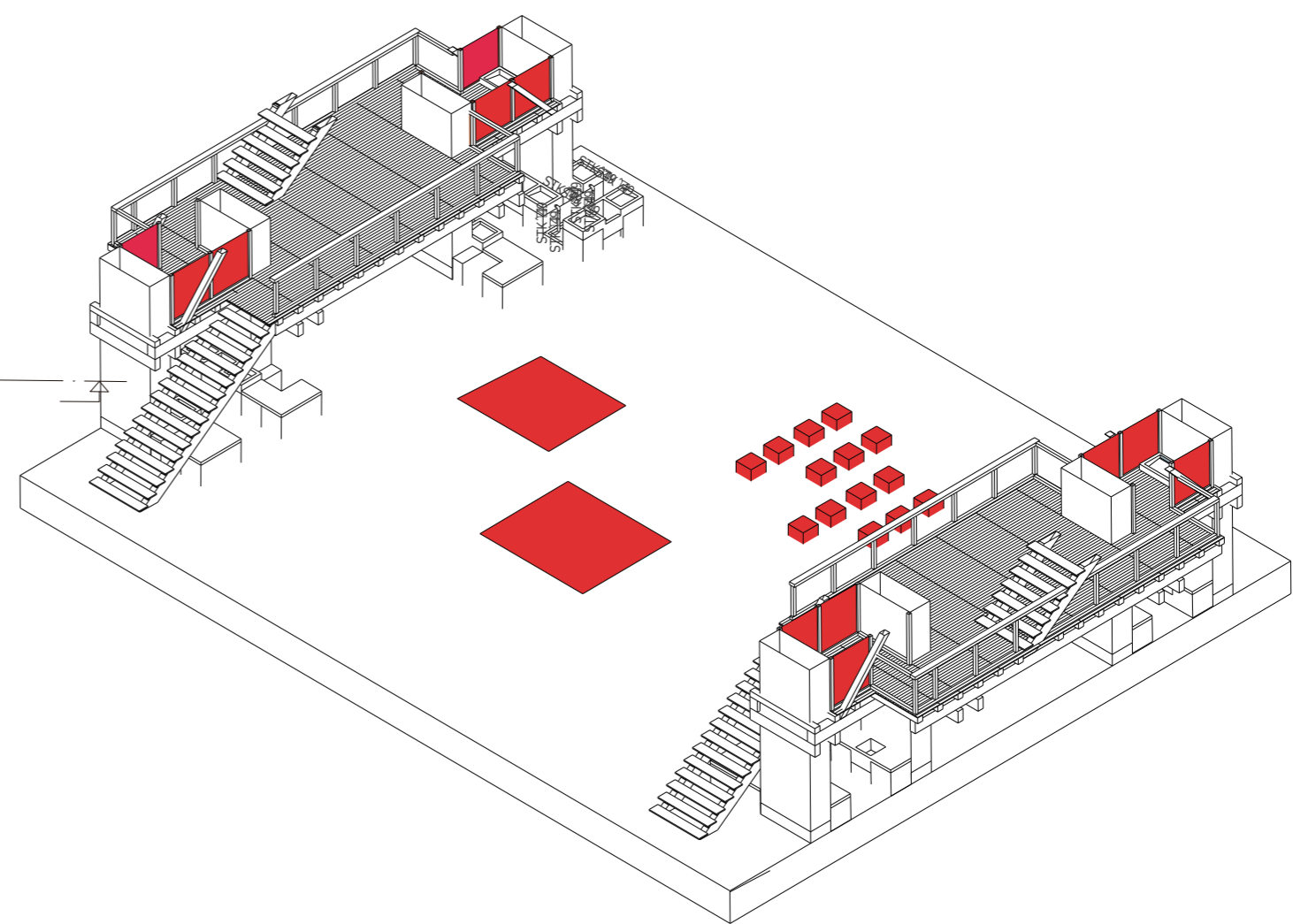
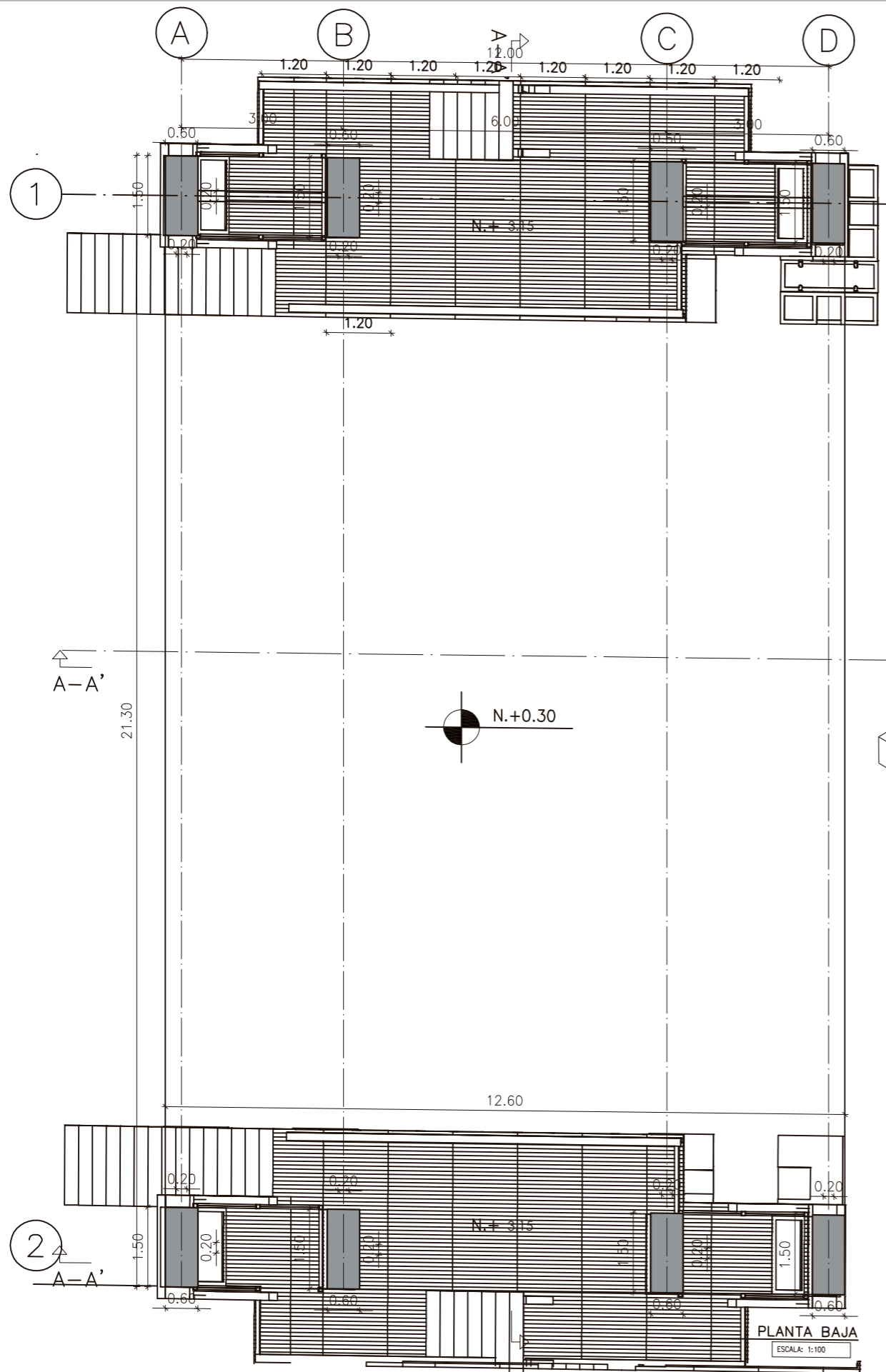
ESCALA:



EJES DE MADERA: A-B-C-D
 EJES DE HORMIGÓN: 1-2

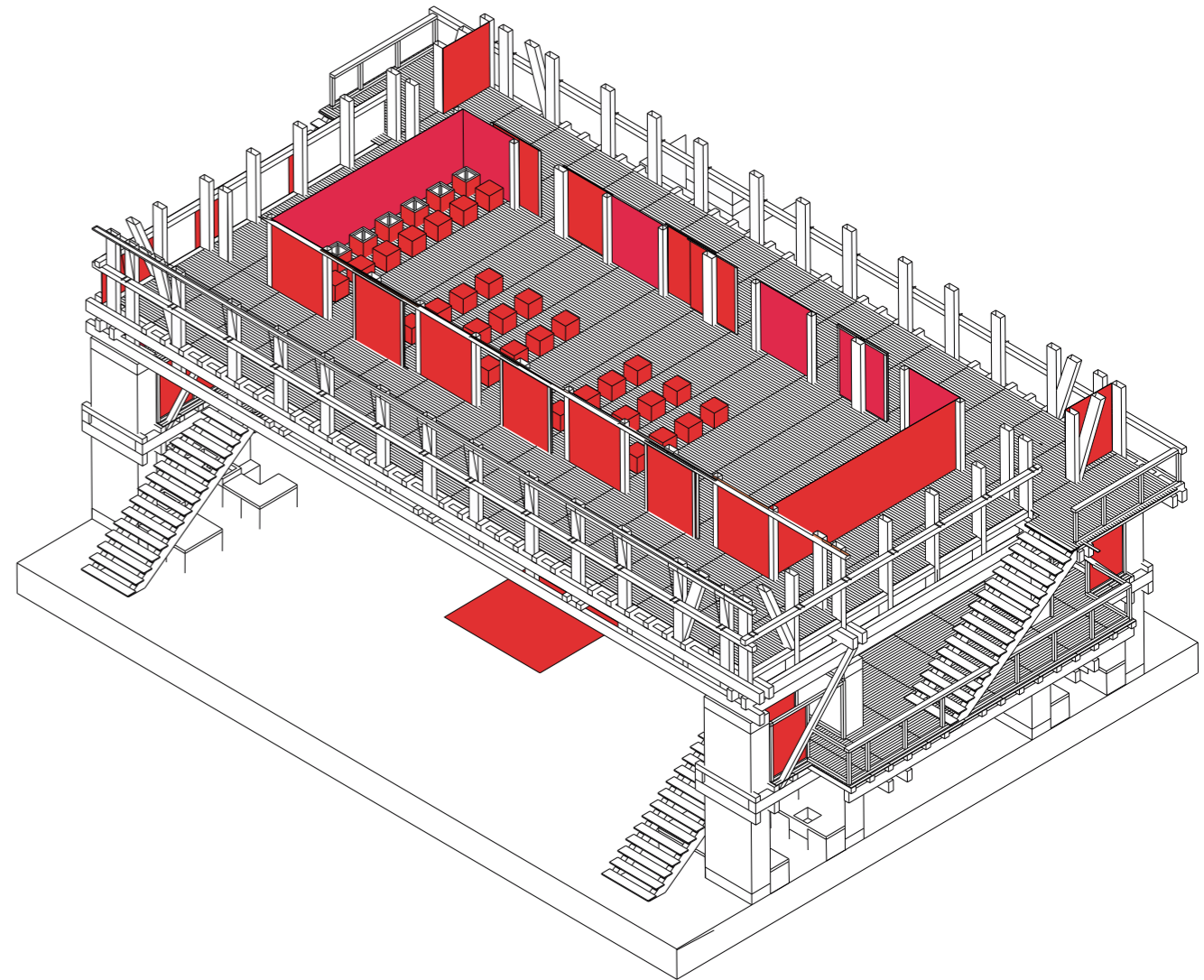
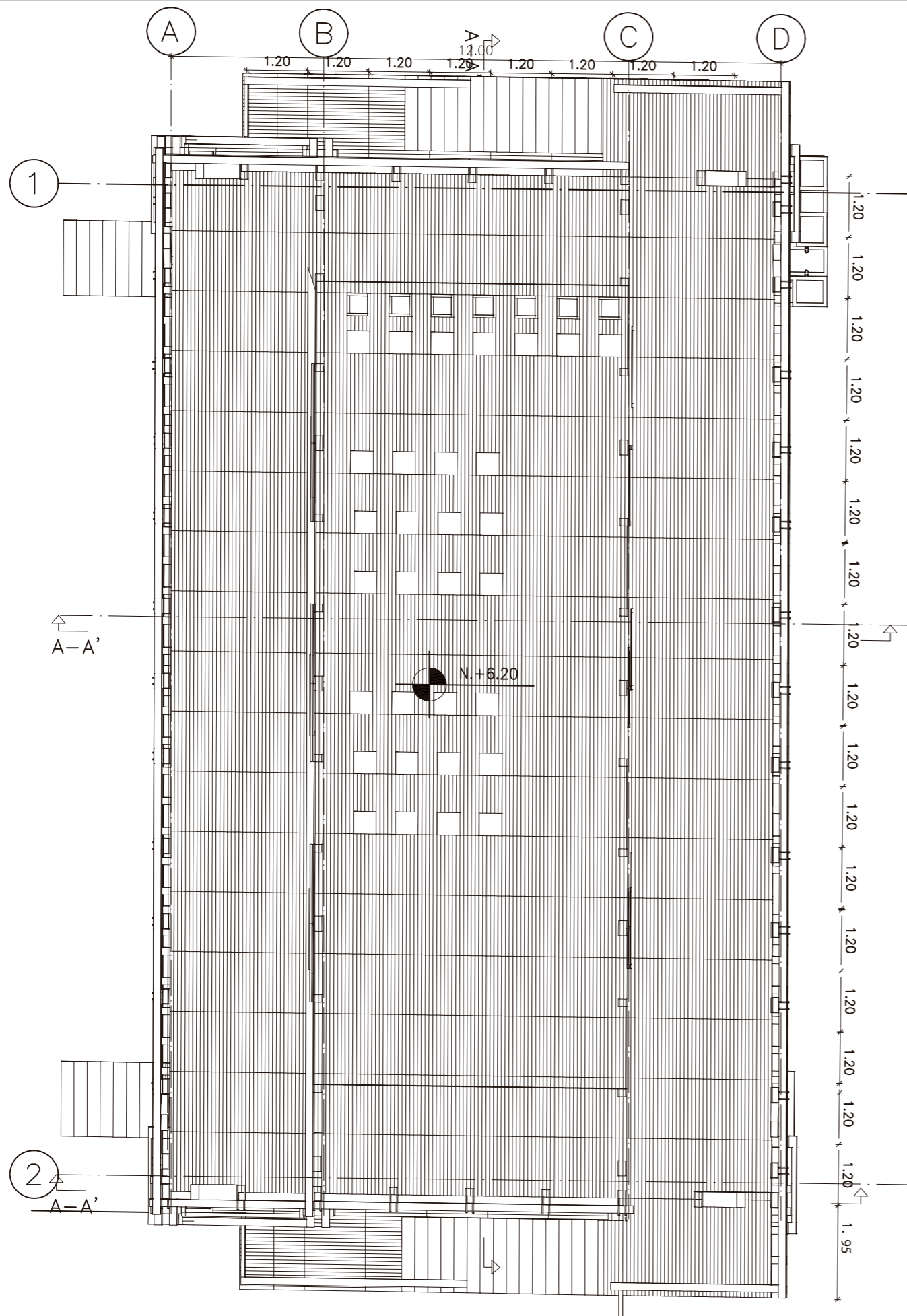


PLANTA BAJA
 ESCALA: 1:100

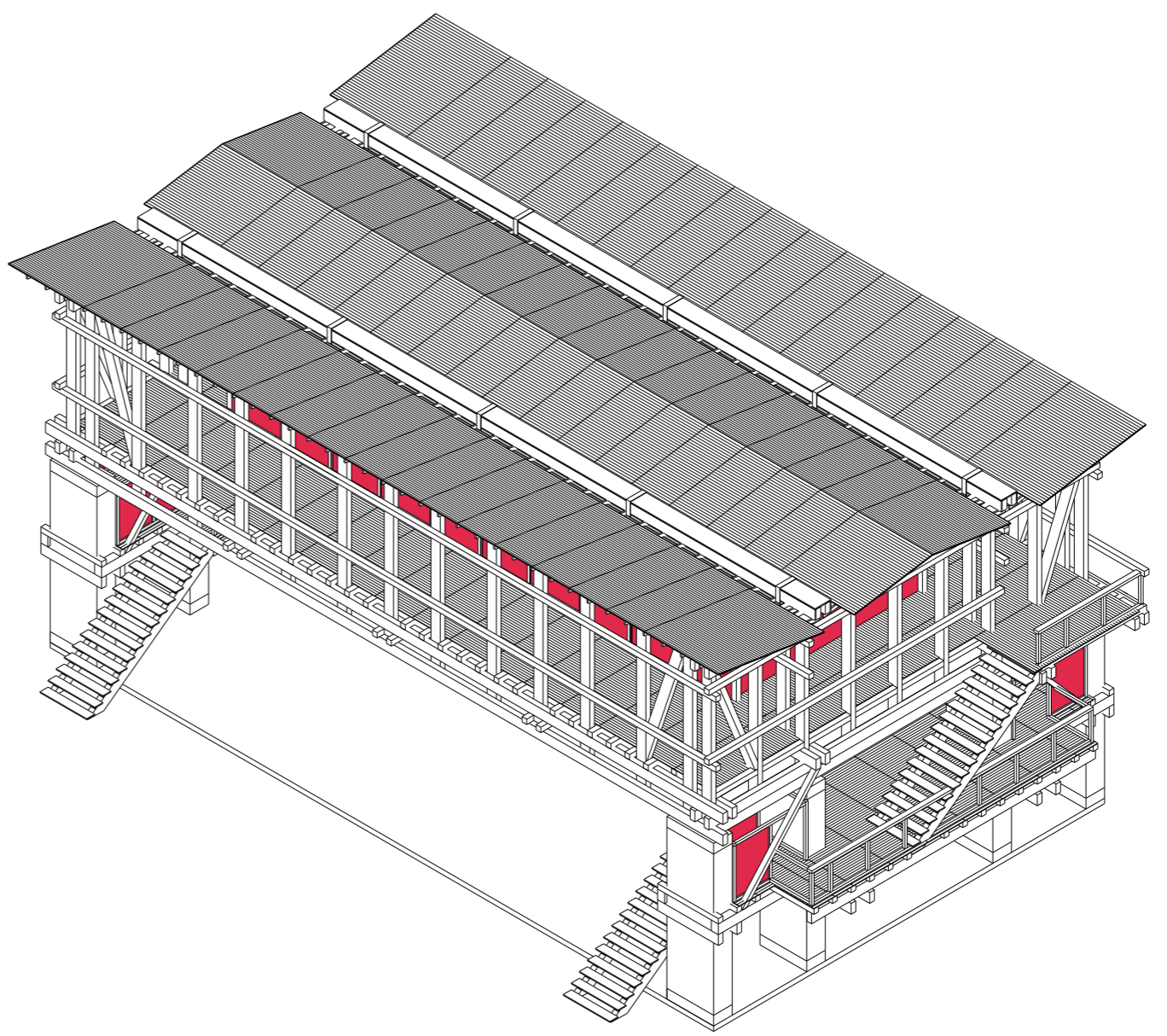
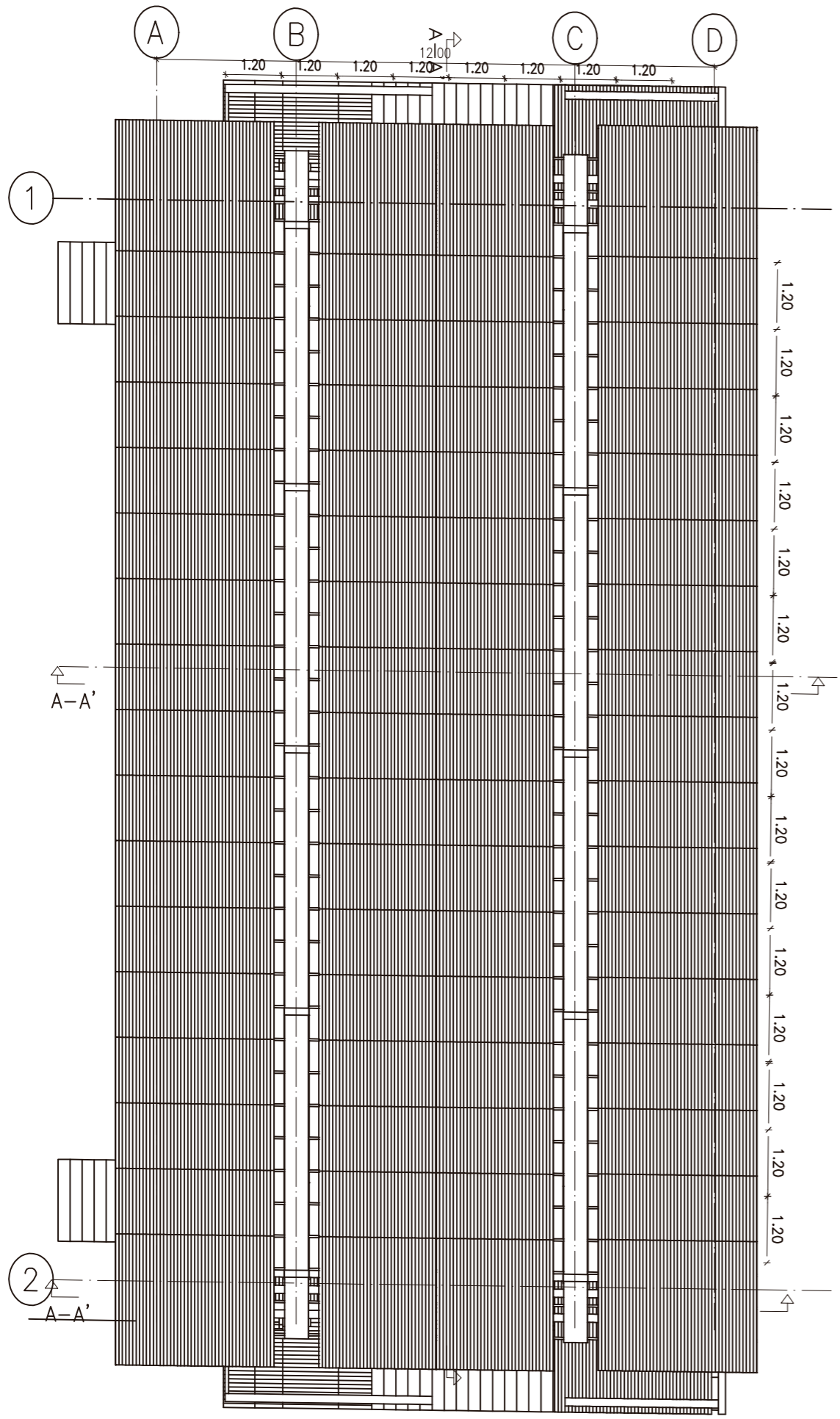


ENTREPISO
ESCALA: 1:100

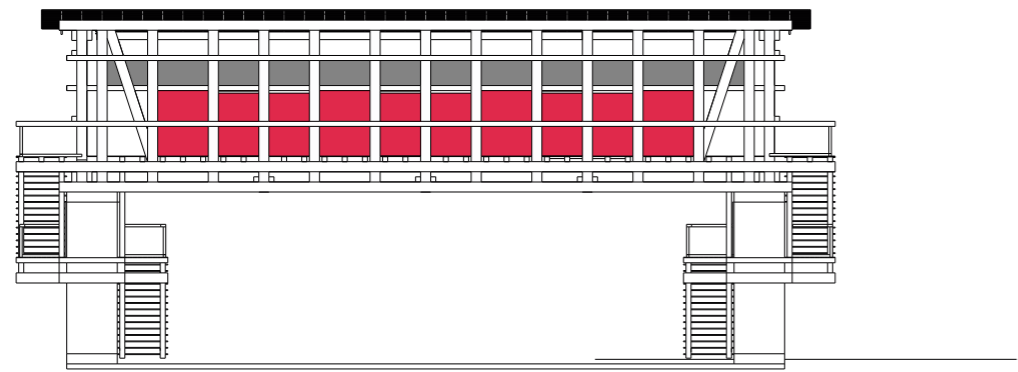
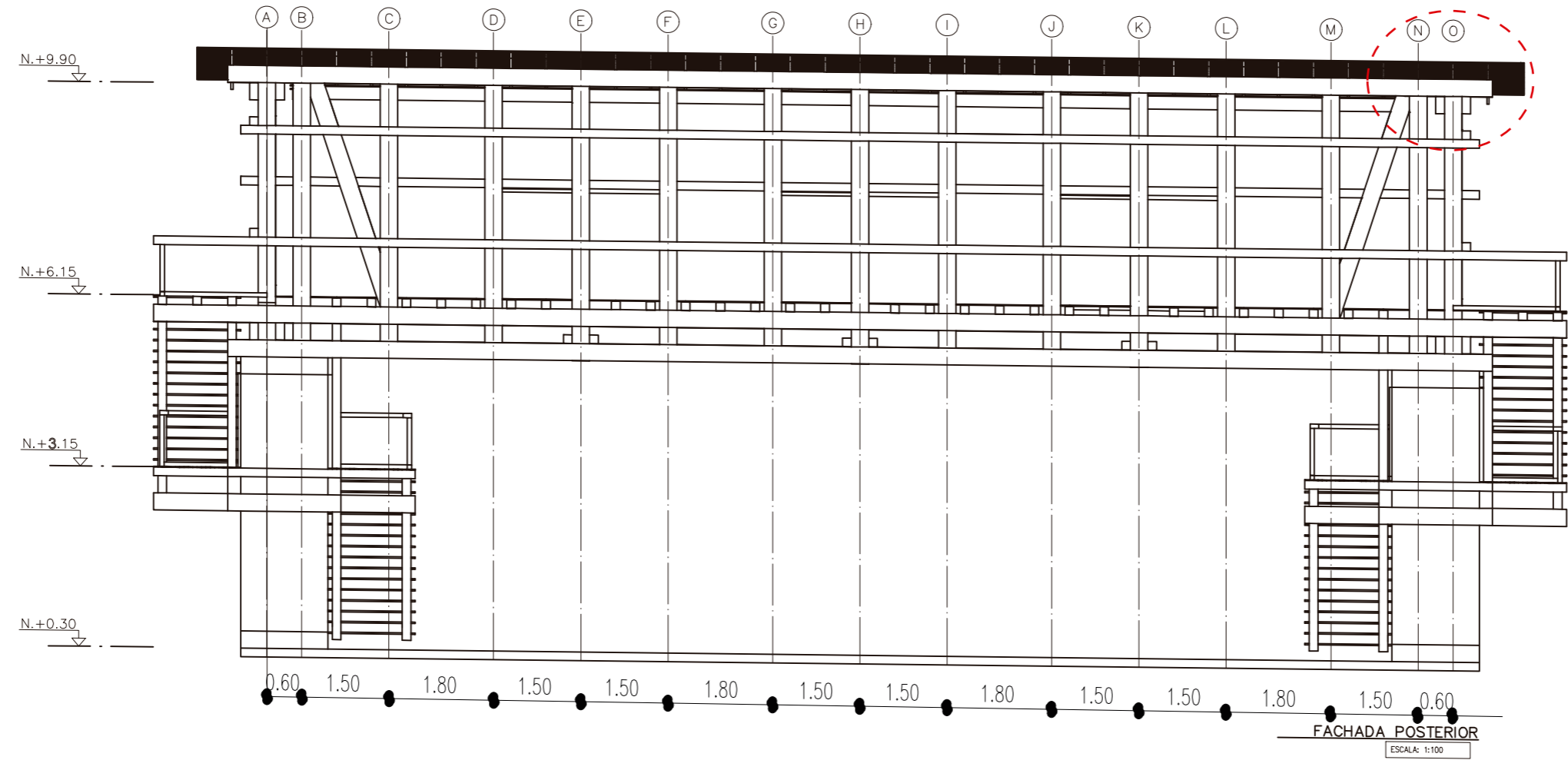
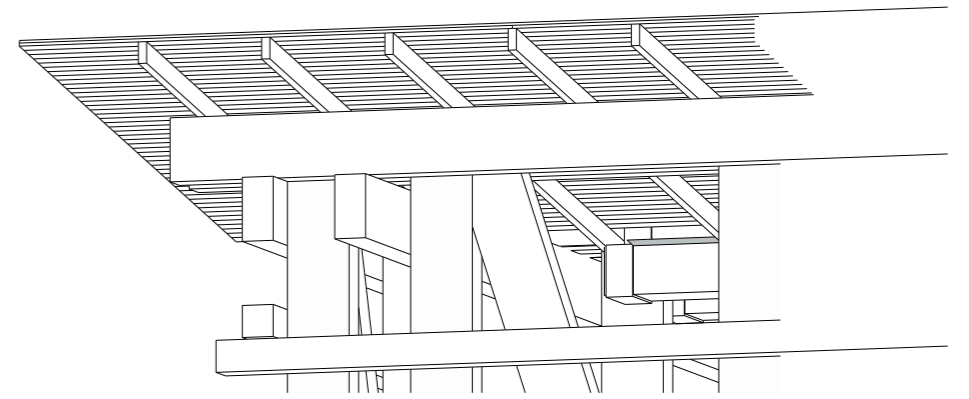
PLANTA BAJA
ESCALA: 1:100

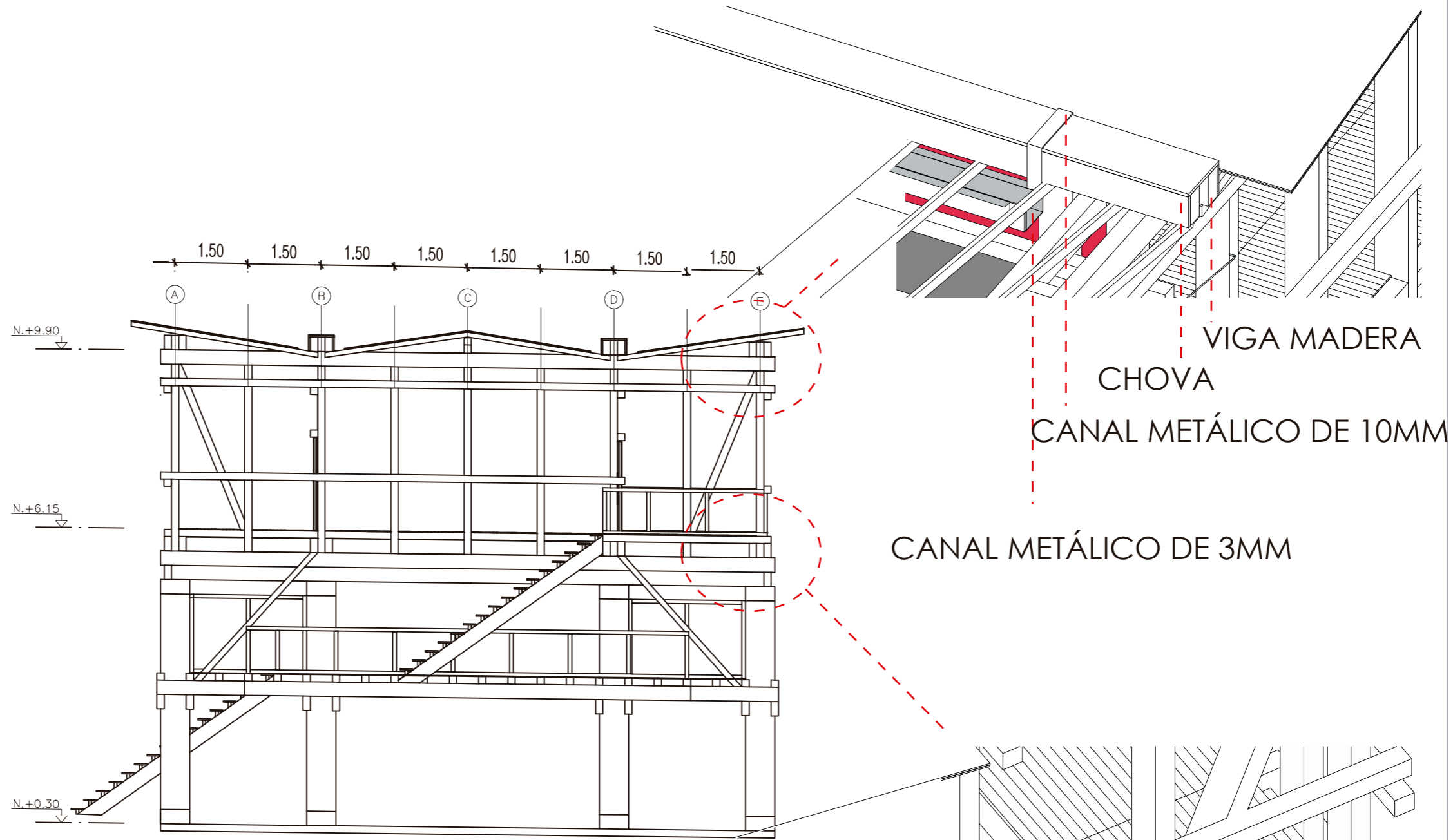


PRIMERA PLANTA
ESCALA: 1:100

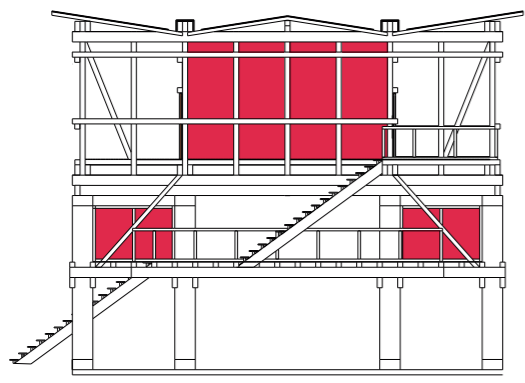


PRIMERA PLANTA
ESCALA: 1:100

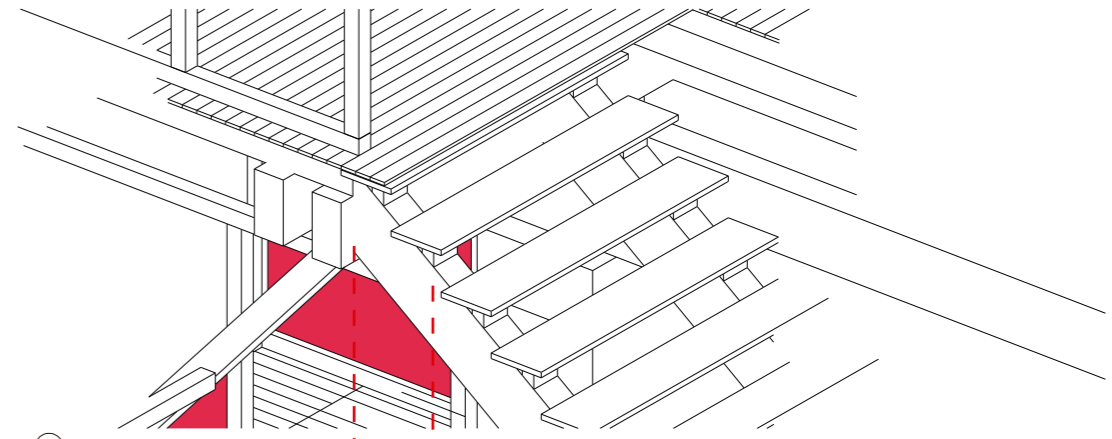




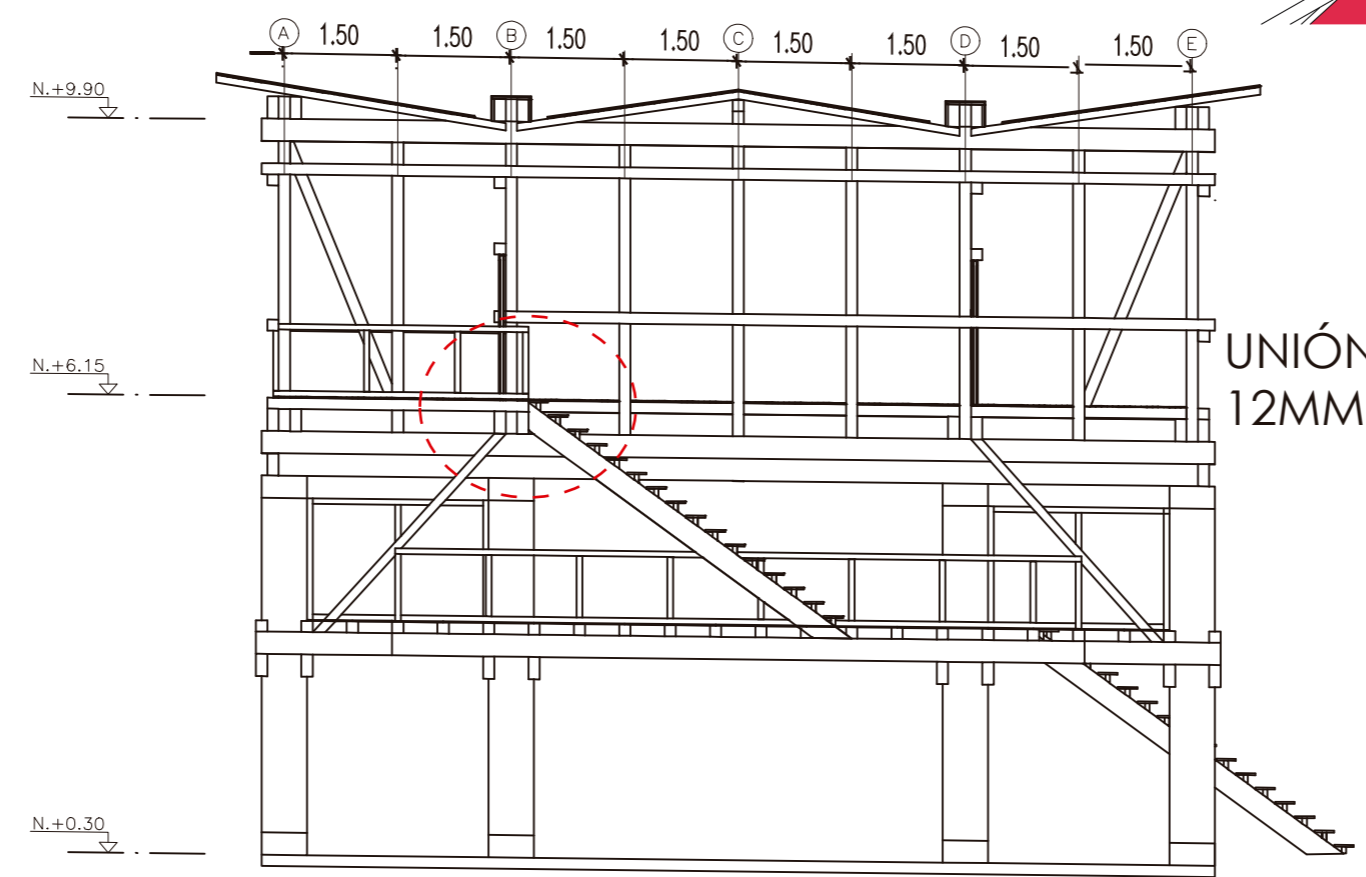
LATERAL DERECHA
ESCALA: 1:100



PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO	DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	ORIENTACIÓN:	LÁMINA: 7
CONTENIDO:	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: Johana Quinatoa Narváez	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin-right: 10px;">A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>FECHA:</p> <p>ESCALA:</p> </div> </div>		

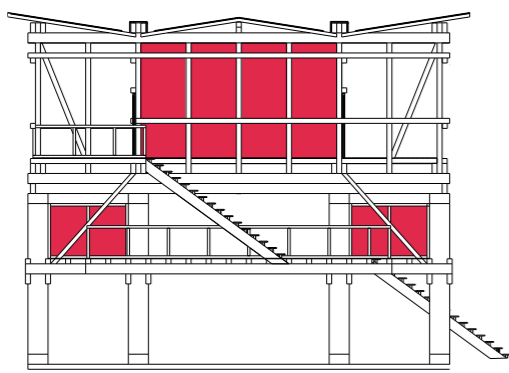


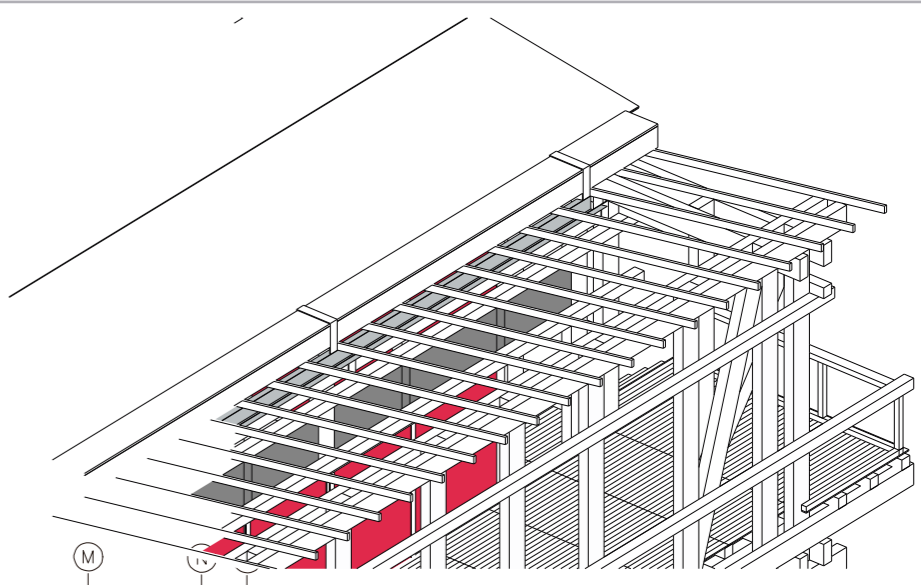
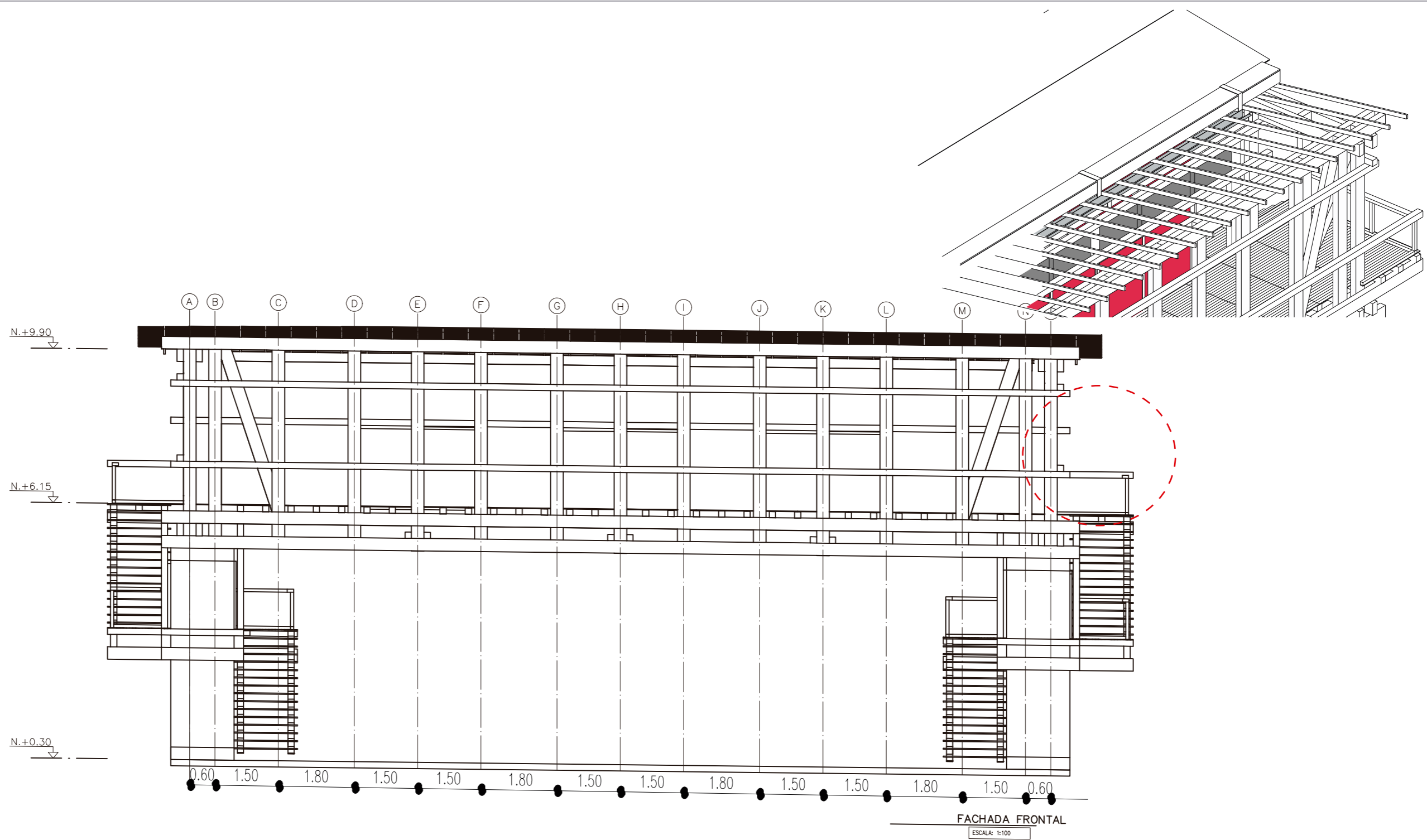
UNIÓN POR PERNOS 7MM

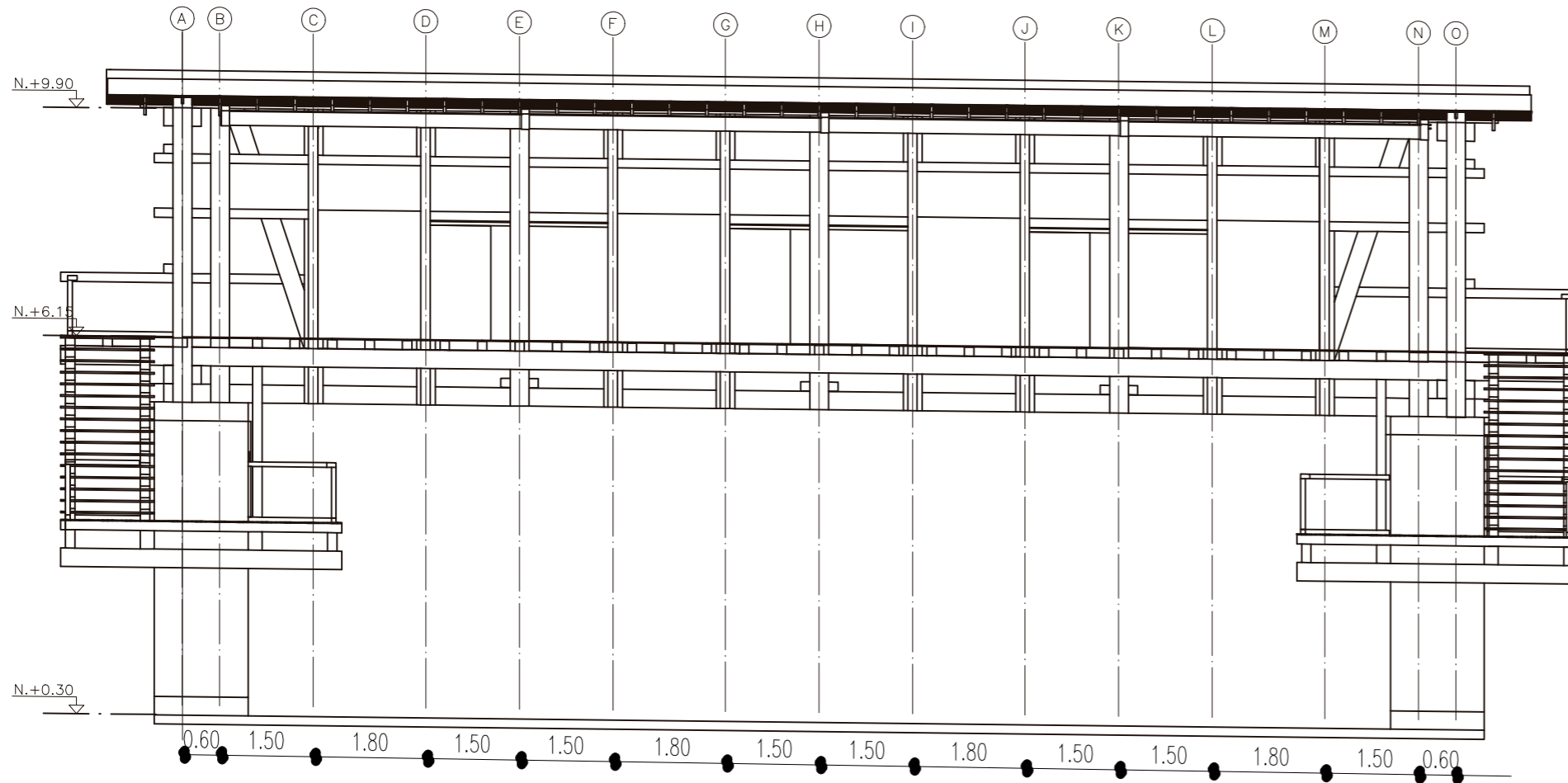


UNIÓN POR PERNOS - MÉTODO QUÍMICOS 12MM

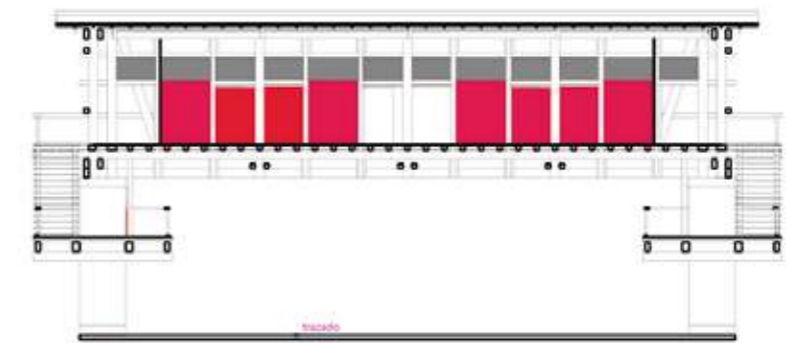
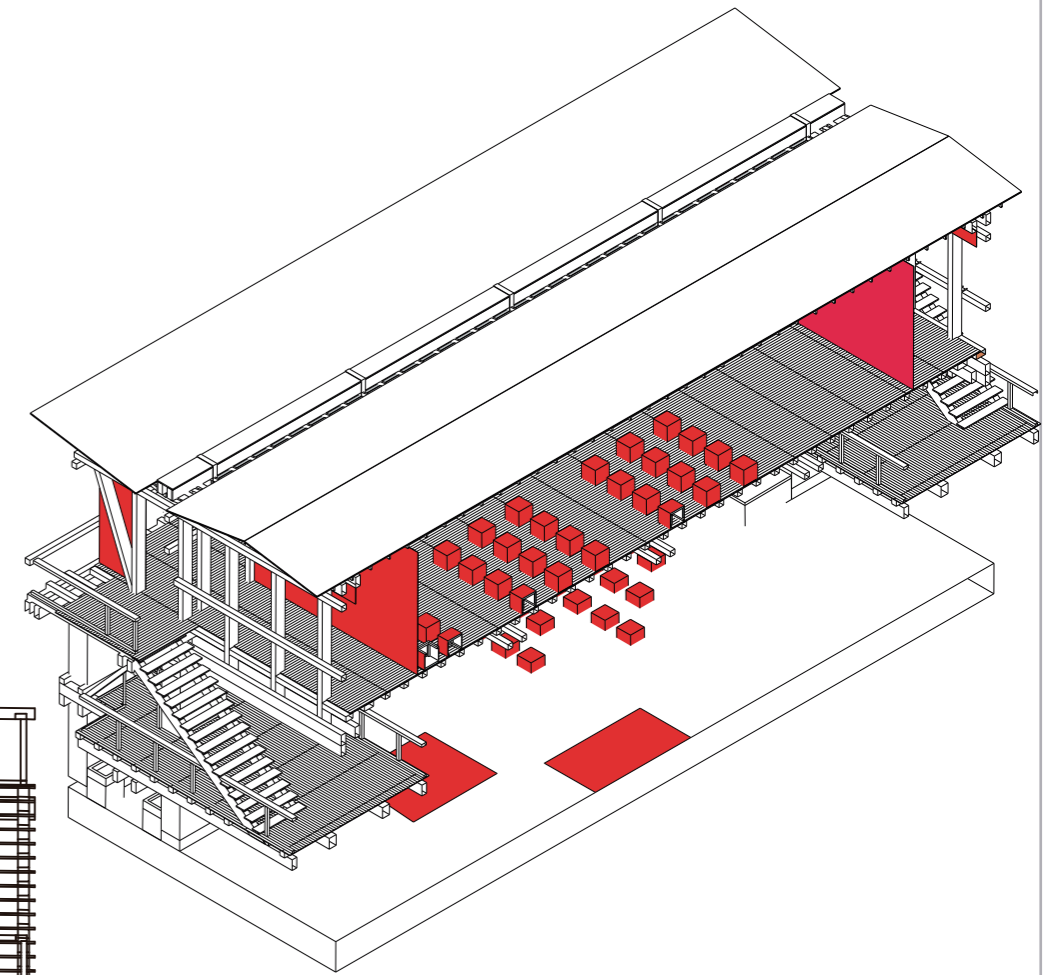
LATERAL IZQUIERDA
ESCALA: 1:100







CORTE LONGITUDINAL
ESCALA: 1:100



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:

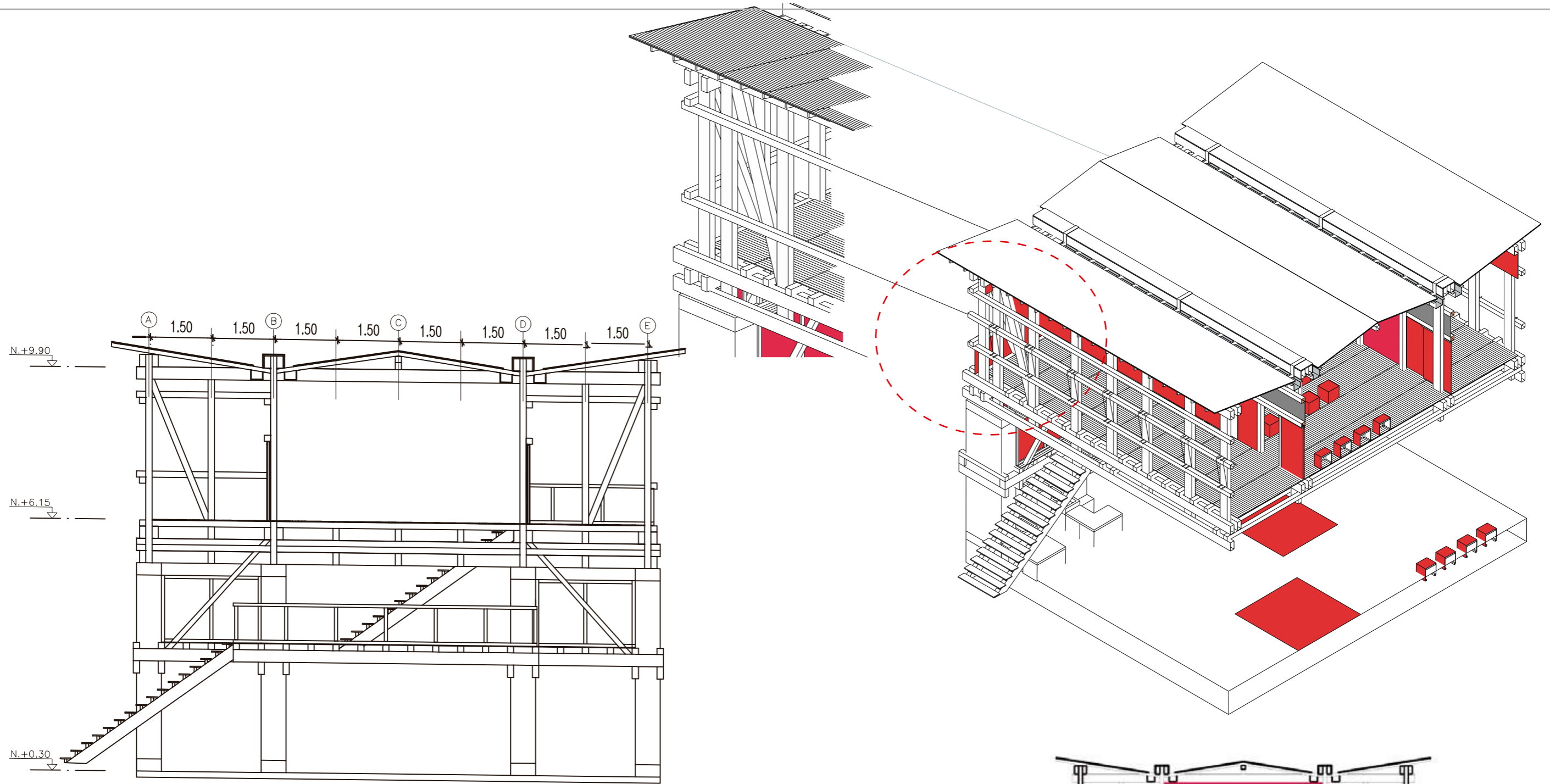
A

LÁMINA:

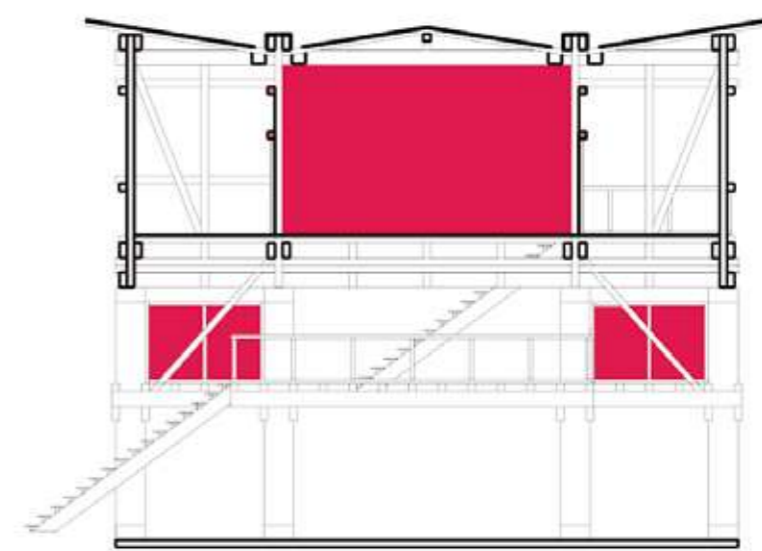
10

FECHA:

ESCALA:



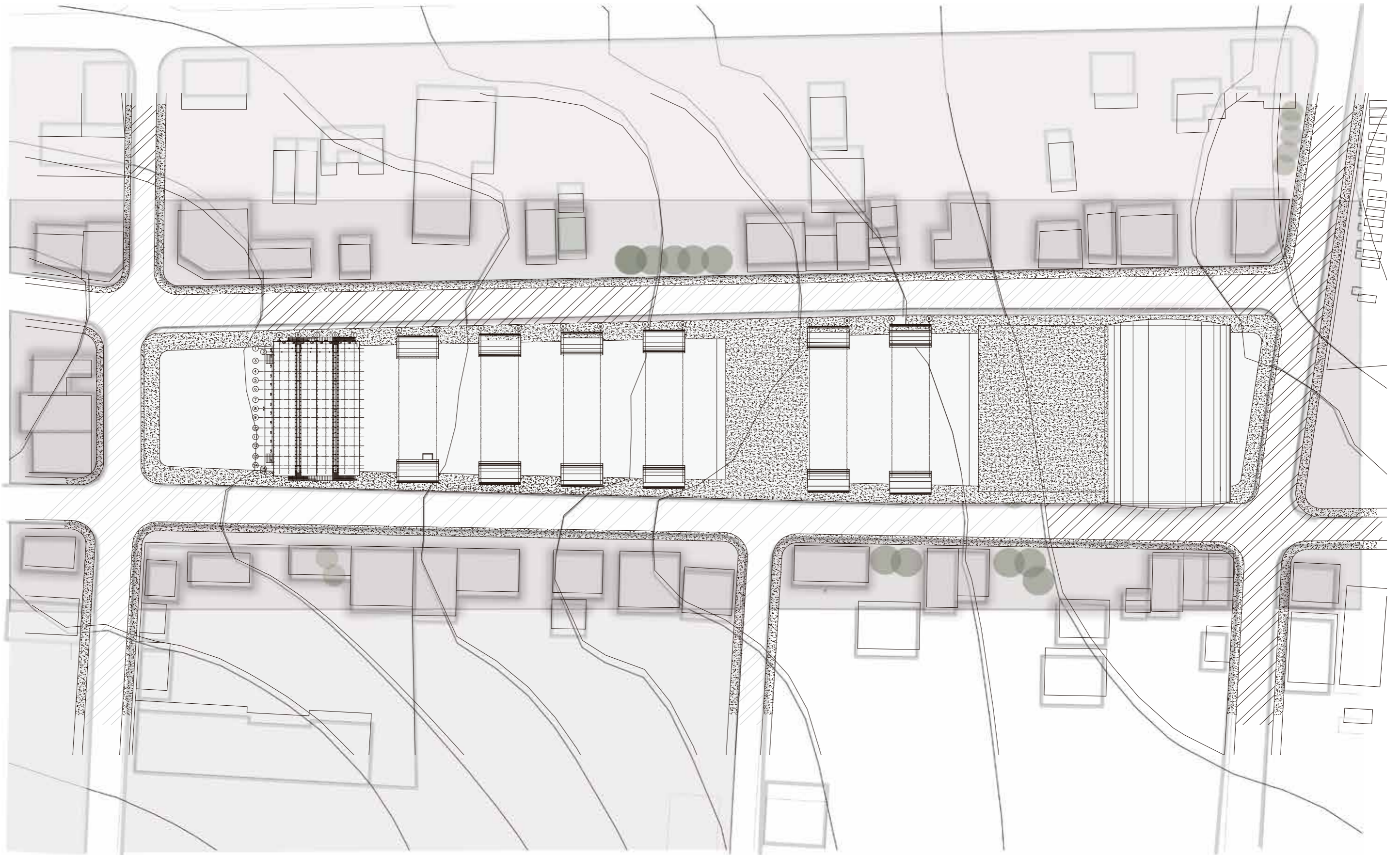
CORTE TRANSVERSAL
ESCALA: 1:100





CULTURA GANADERA OVINA EN
GUAYAMA SAN PEDRO

ASESORÍAS



PAISAJE



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: **CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO**

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



S

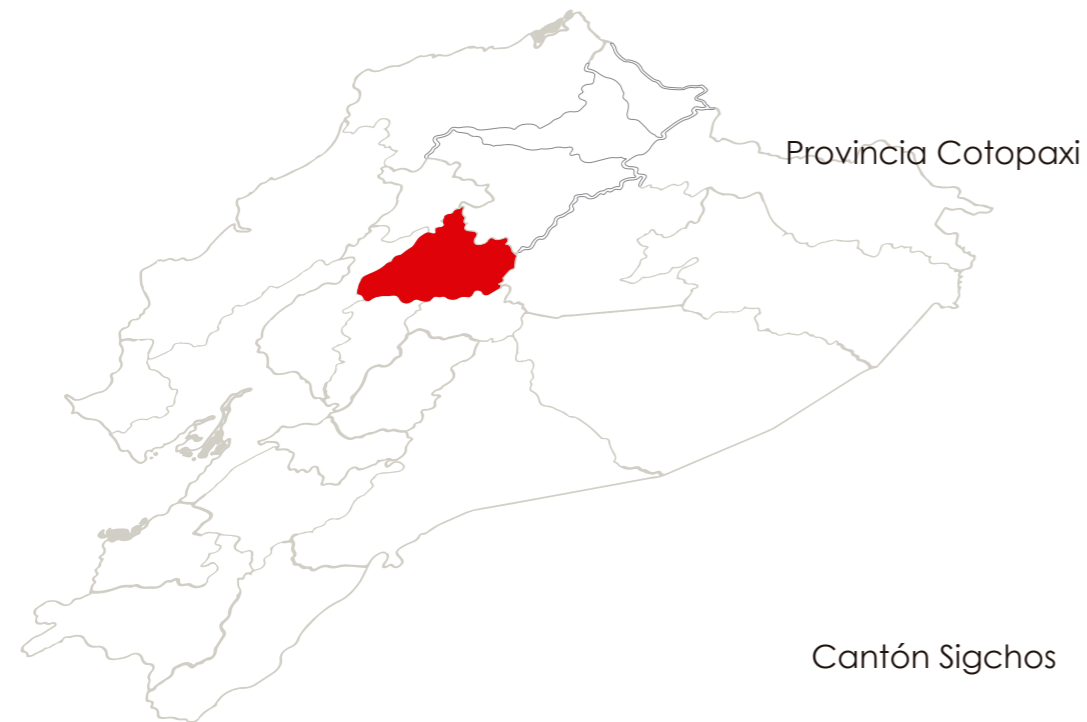
LÁMINA:

1

FECHA:

ESCALA:

UBICACIÓN



Parroquia Chugchilán



CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO

Inmediatamente a la comunidad nos encontramos con punto turístico importante de la zona, el cual es la laguna del Quilotoa. Es un volcán lleno de agua en su cráter, cuyo descenso dura alrededor de 2 horas. El lugar que cuenta con actividades como:



- Senderismo
- Camping
- Kayak

En la zona más alta del lugar funcionan hostales y puntos de comercio

Actualmente el paisaje del lugar esta conformado por:



Bosques de especies maderables, arbustivas, herbáceas. Entre las más representativas están:

- | | | |
|-------------|-------------|----------|
| - Pumamaqui | - Eucalipto | - Nogal |
| - Romerillo | - Aliso | - Pino |
| - Arrayan | - Cedro | - Capulí |



Algunas de las especies vegetales de menor tamaño que podemos encontrar son:

- | | |
|-----------|------------------|
| - Pencos | - Sigse |
| - Cabuyas | - Uña de gato |
| - Cactus | - Diente de Leon |

PAISAJE



FOTOGRAFÍAS DE GUAYAMA



PAISAJE



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: **CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO**

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narvárez



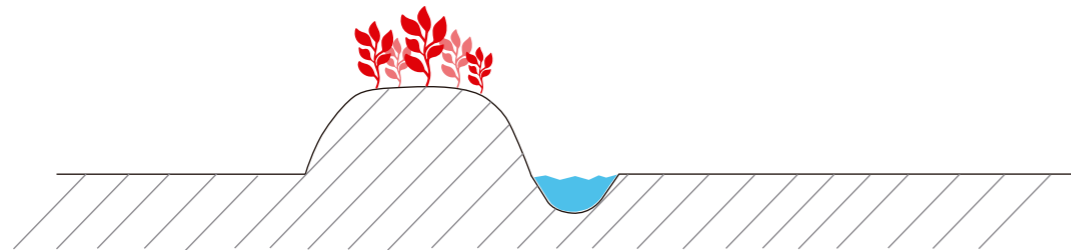
S

LÁMINA: **3**
FECHA:
ESCALA:

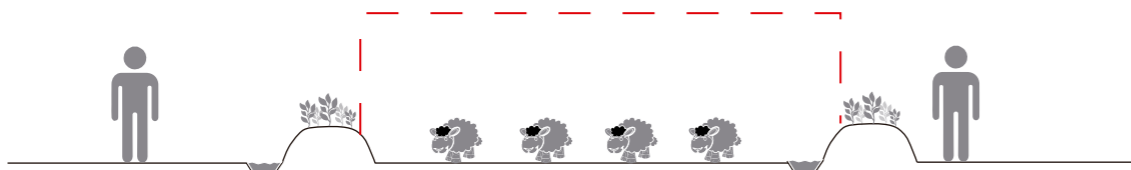
INTENCIONES

Waru - waru

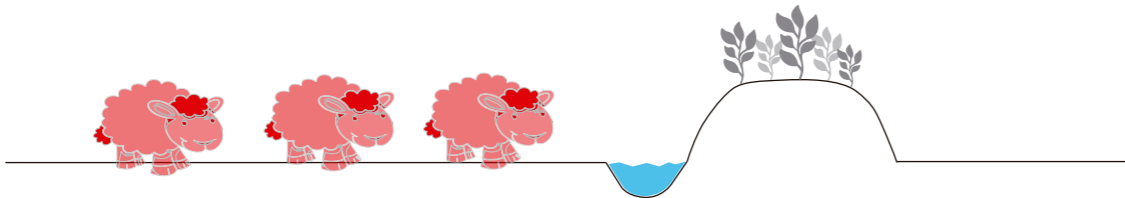
Generar un espacio para vegetación con una elevación de tierra seguido de una sequia de agua. Refiere a la Arquitectura andina cuya cualidad es más práctica que onamental o estética.



Delimitar espacios a través del waru - waru.



Usar la sequia de agua del waru - waru para uso de los animales.

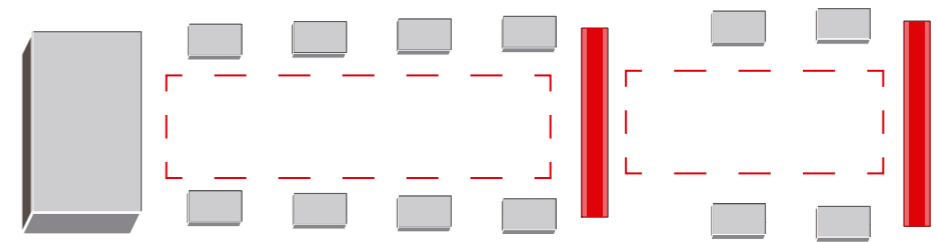


Enmarcar la vegetación propia del lugar

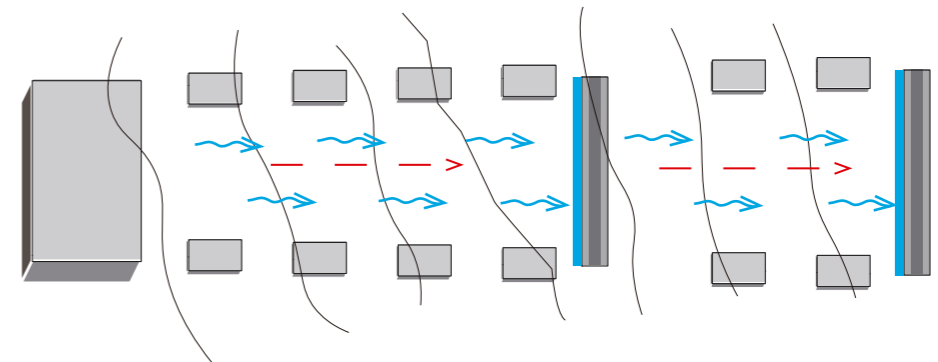


ESTRATEGIAS

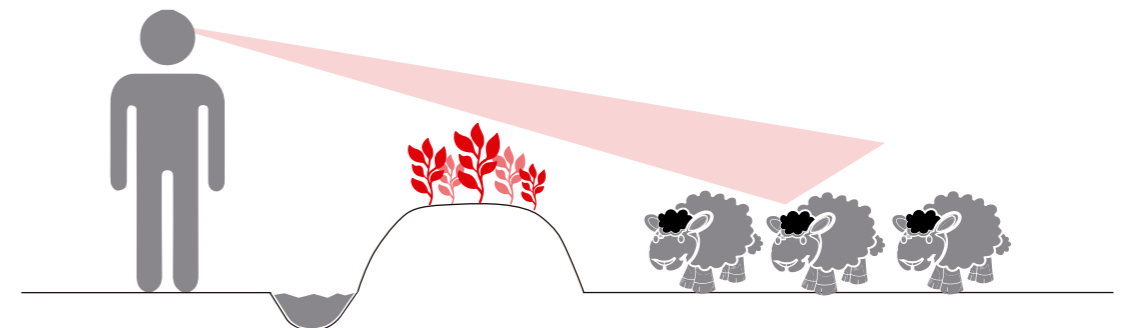
Ubicar un waru - waru a cada extremo para delimitar el espacio y generar 2 corrales



Aprovechar la escorrentía natural del terreno para recoger el agua en la sequia y que sirva como bebedero de los animales



Utilizar especies de plantas de tamaño medio - bajo para que sirvan como limitación física sin impedir la conexión visual entre espacios.



PAISAJE



CUADRO DE VEGETACIÓN



Manzanilla

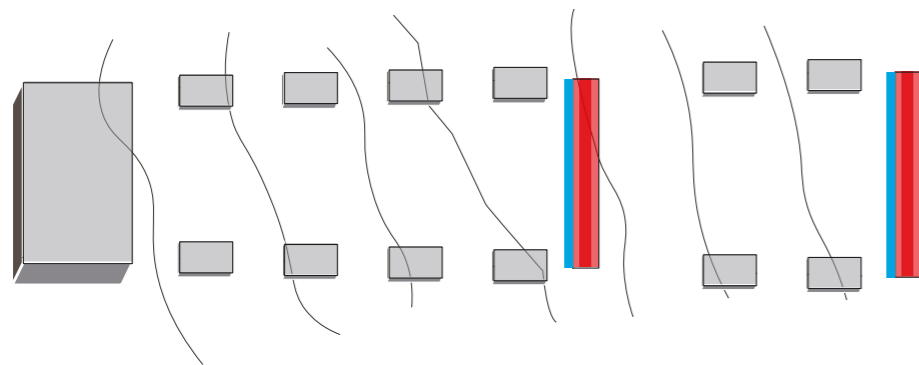


Diente de león

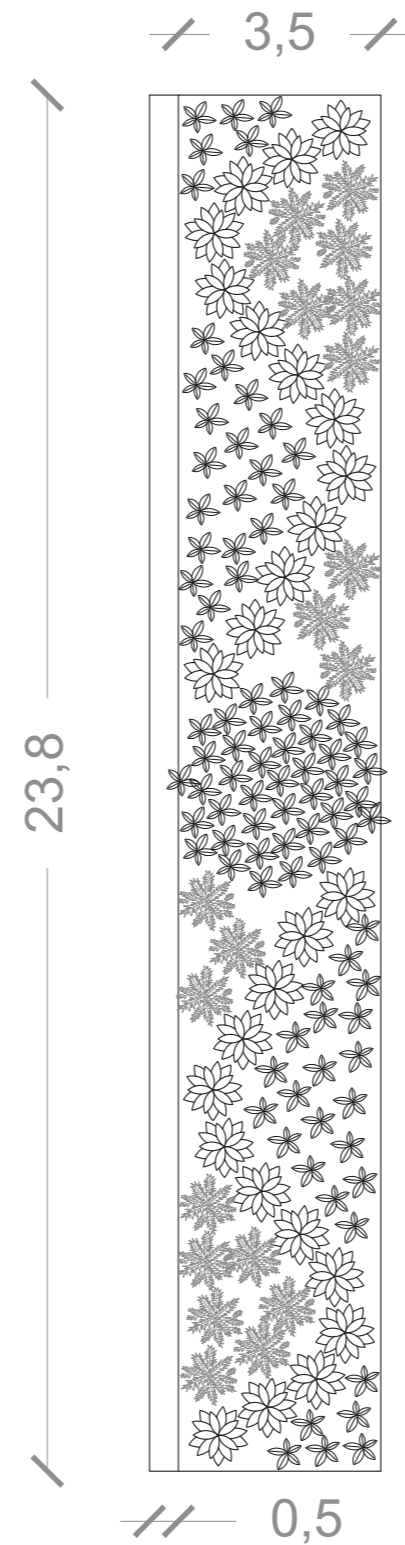


Uña de gato

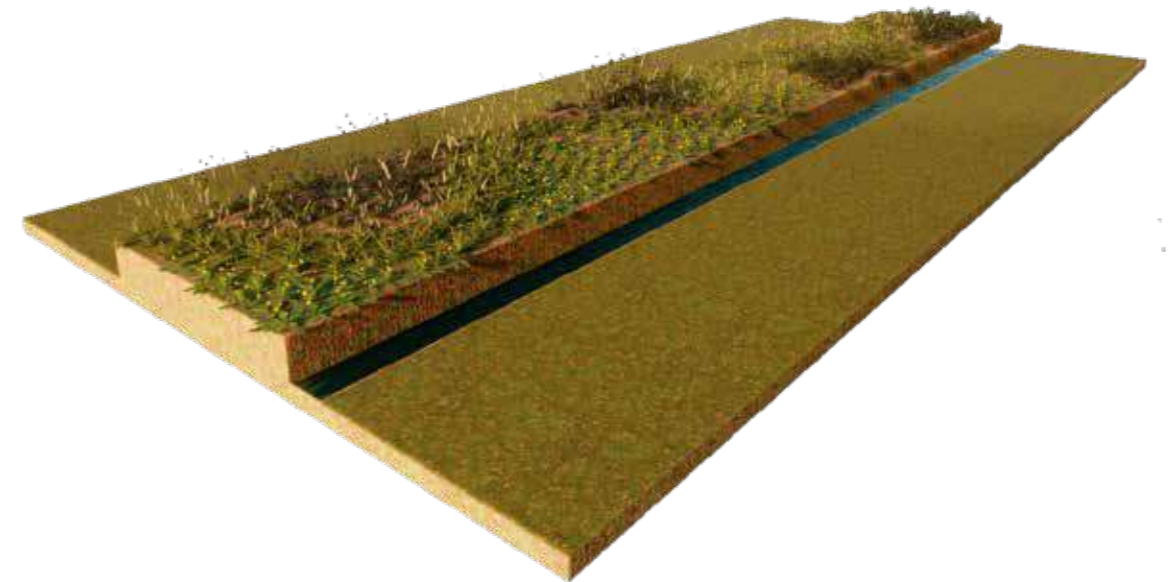
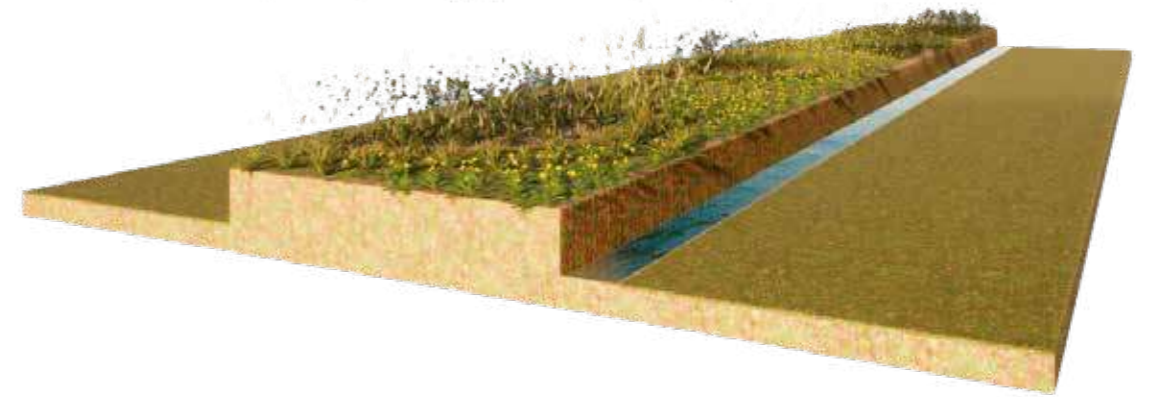
UBICACIÓN DE LOS WARU-WARU



DISEÑO



RENDERS ESQUEMÁTICO (Waru - Waru)



PAISAJE



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváz

NOTAS TÉCNICAS:

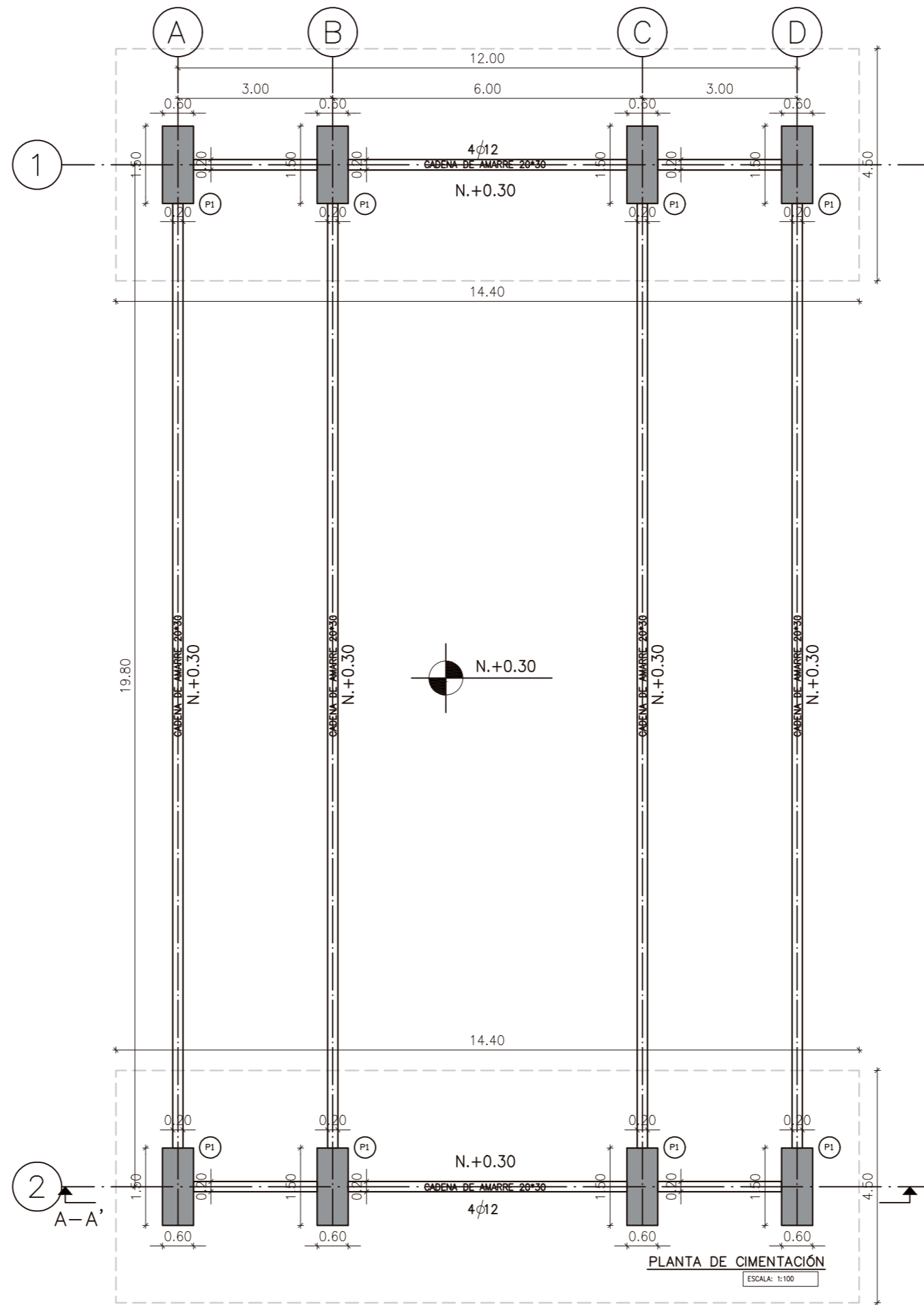
SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



S

LÁMINA: 5
FECHA:
ESCALA:



ESTRUCTURAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



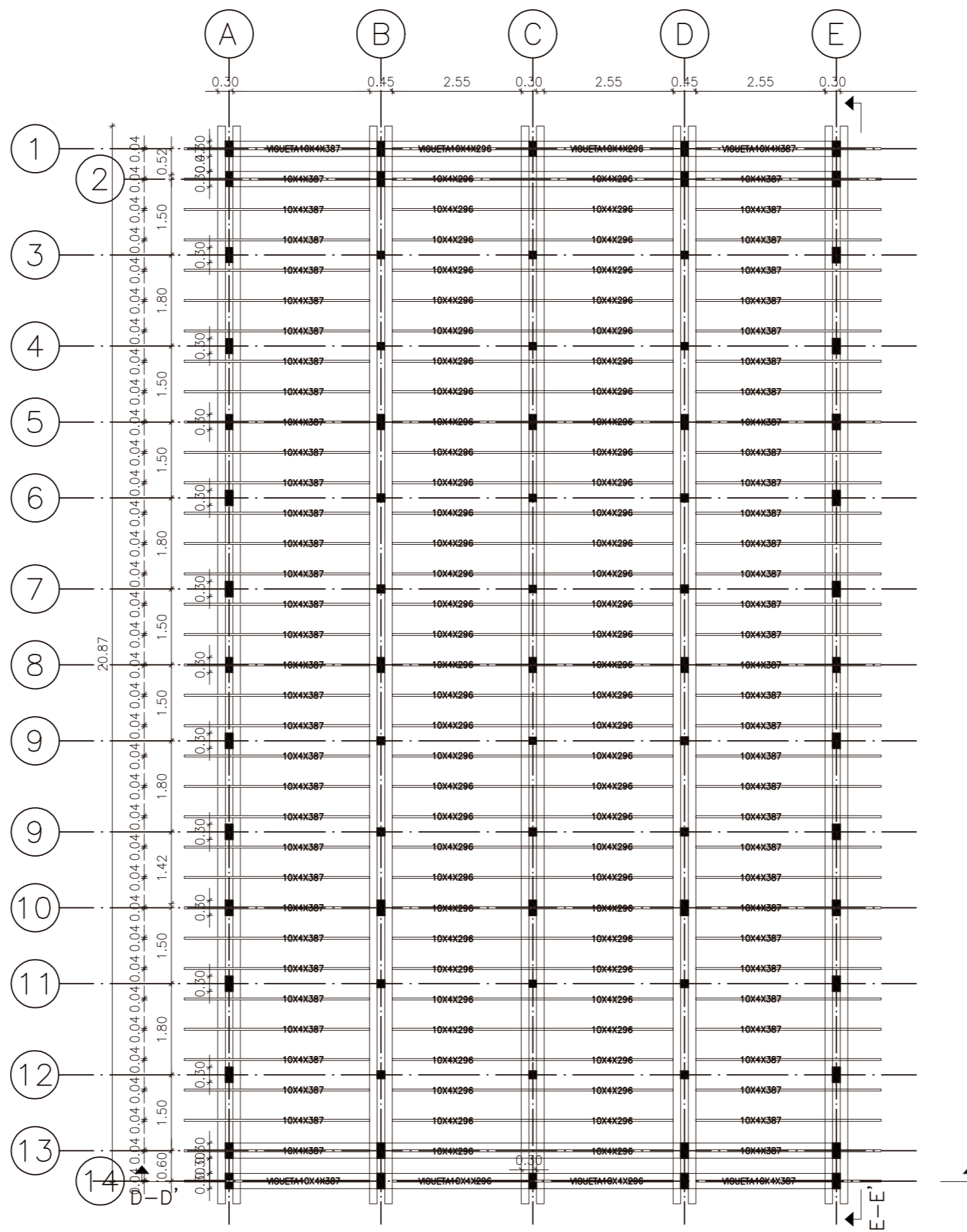
S

LÁMINA:

6

FECHA:

ESCALA:



ESTRUCTURAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO

DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:

LÁMINA:

8

CONTENIDO:

BLOQUE:

ALUMNO:

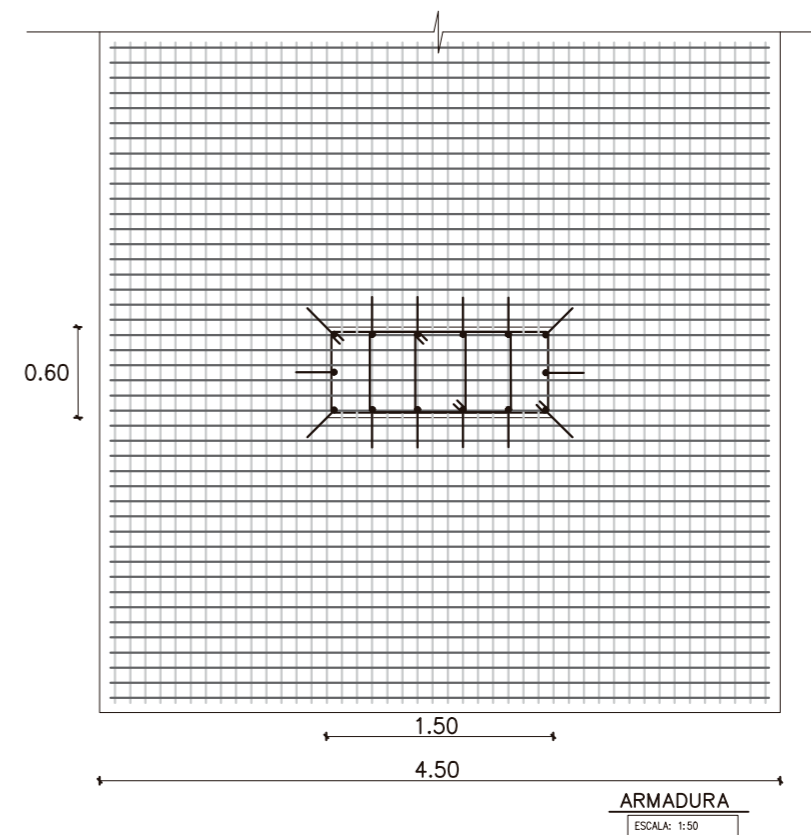
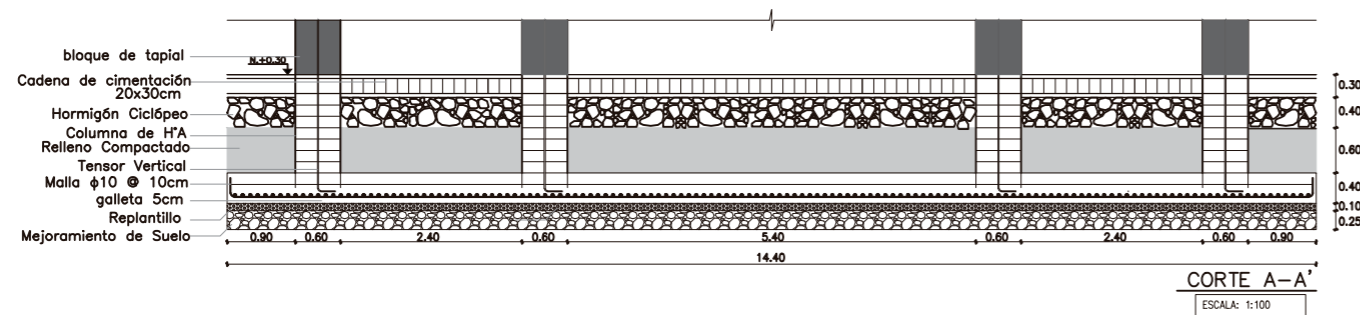
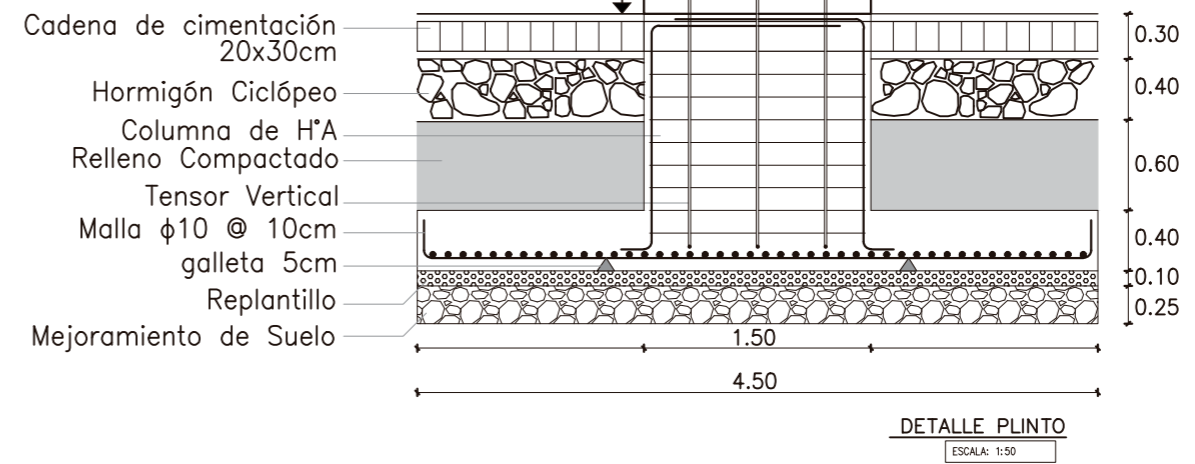
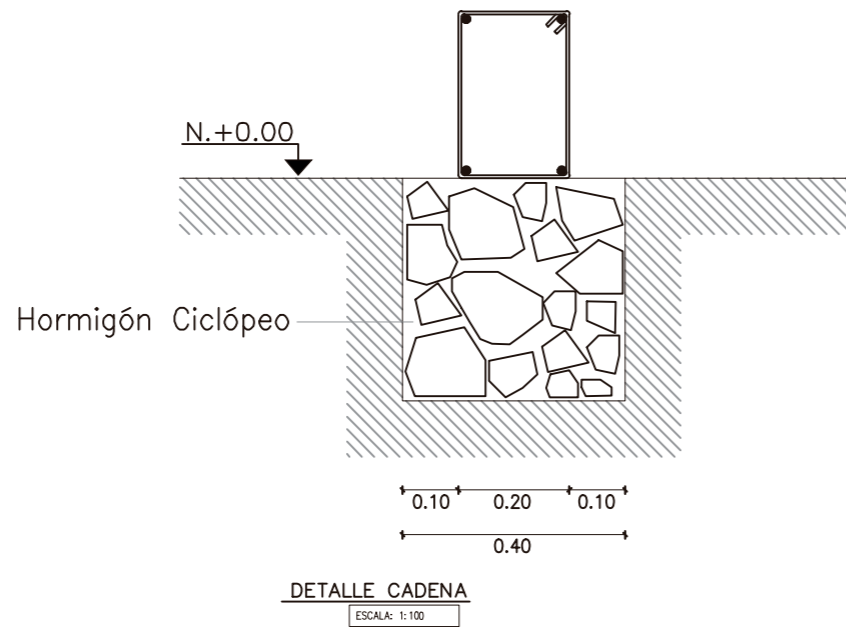
Johana Quinatoa Narváez

FECHA:

ESCALA:



S



ESTRUCTURAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

ALUMNO:

Johana Quinatoa Narváez

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



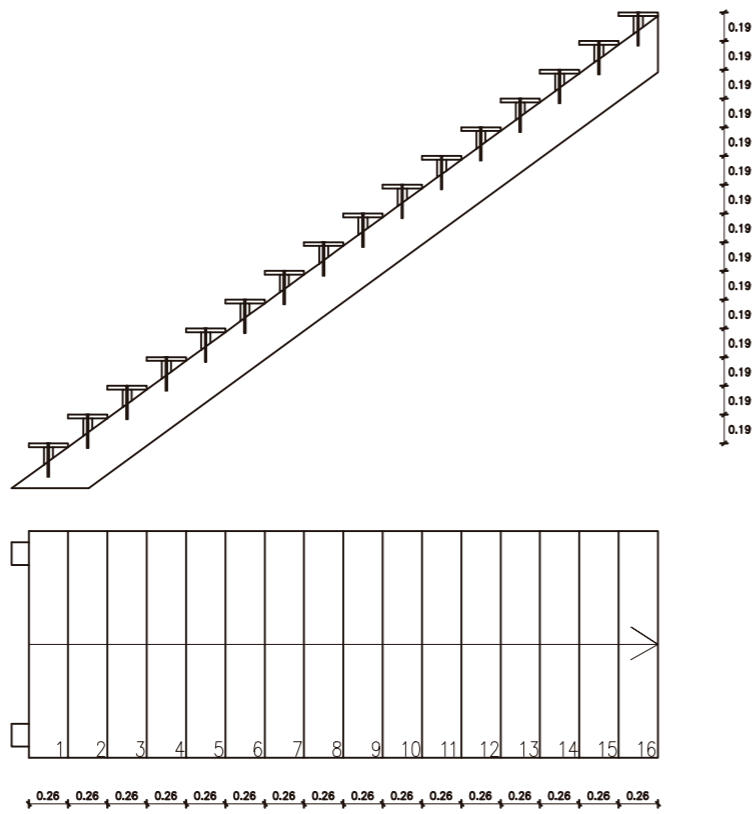
S

LÁMINA:

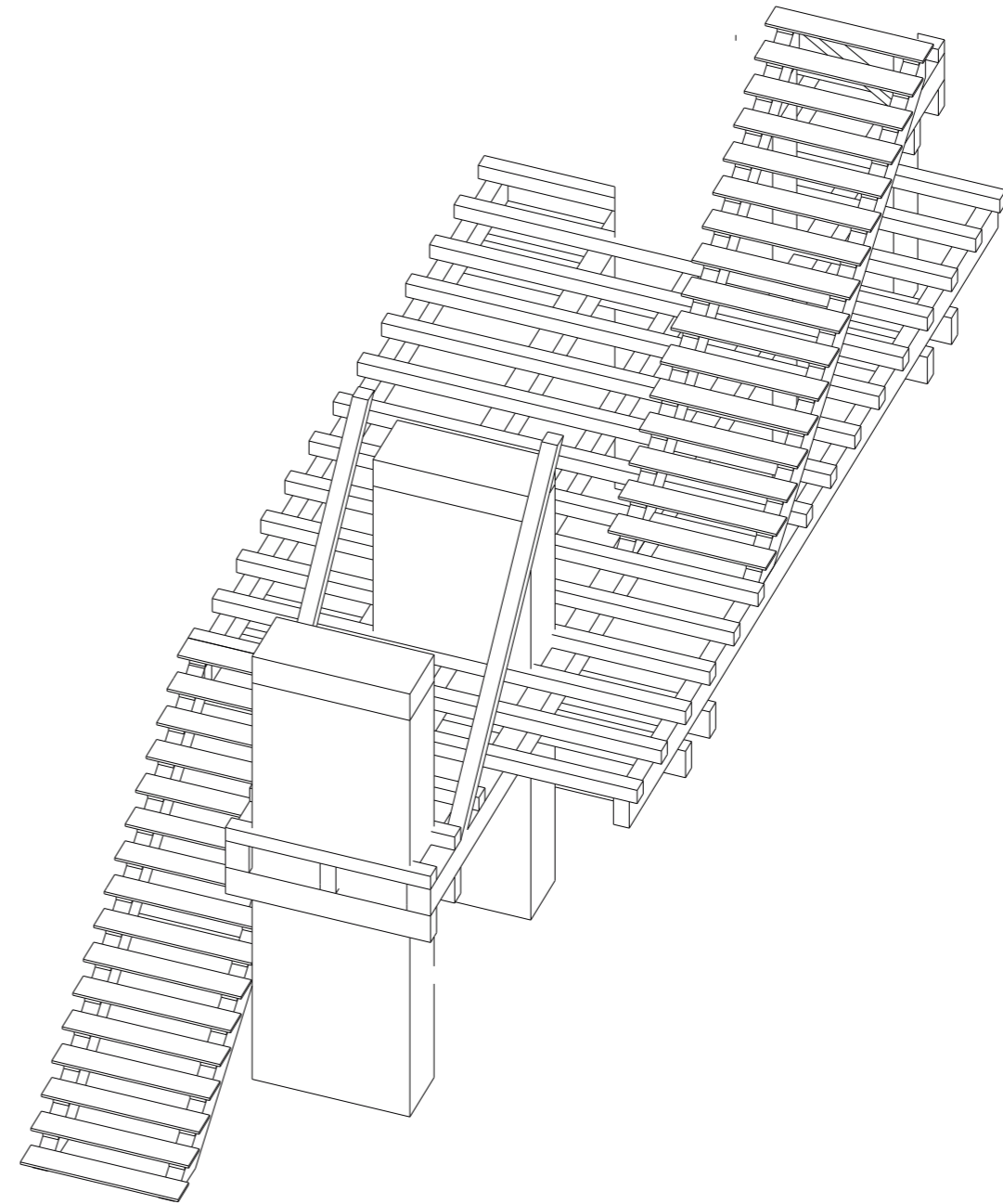
9

FECHA:

ESCALA:



PLANTA PUENTE ESCALERAS



ESTRUCTURAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



S

LÁMINA: 10
FECHA:
ESCALA:

COLUMNAS MADERA		
CANTIDAD	MEDIDAS	LONGITUD
50	15x30cm	510cm
16	15x15cm	510cm

VIGUETAS-ENTREPISO-MADERA		
CANTIDAD	MEDIDAS	LONGITUD
34	15x15cm	1245cm
6	15x15cm	285cm
3	15x15cm	585cm
16	15x30cm	135cm
4	15x30cm	285cm
2	15x30cm	585cm
6	15x15cm	345cm

CUADRO DE PLINTOS						
N-	TIPO	DIMENSIONES(M)			ARMADURA DE HIERRO	
		X	Y	H	X-X	Y-Y
2	P1	14.40	4.50	0.35	44φ16@10	143φ16@10

VIGAS-ENTREPISO-MADERA		
CANTIDAD	MEDIDAS	LONGITUD
6	15x30cm	2175cm
4	15x30cm	2430cm
4	15x30cm	1260cm
2	15x30cm	1215cm

VIGAS-CUBIERTA-MADERA		
CANTIDAD	MEDIDAS	LONGITUD
8	15x30cm	2175cm
1	15x15cm	2175cm
2	15x30cm	1260cm

VIGUETAS-CUBIERTA-MADERA		
CANTIDAD	MEDIDAS	LONGITUD
74	10x4cm	387cm
74	10x4cm	296cm

ESTRUCTURAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



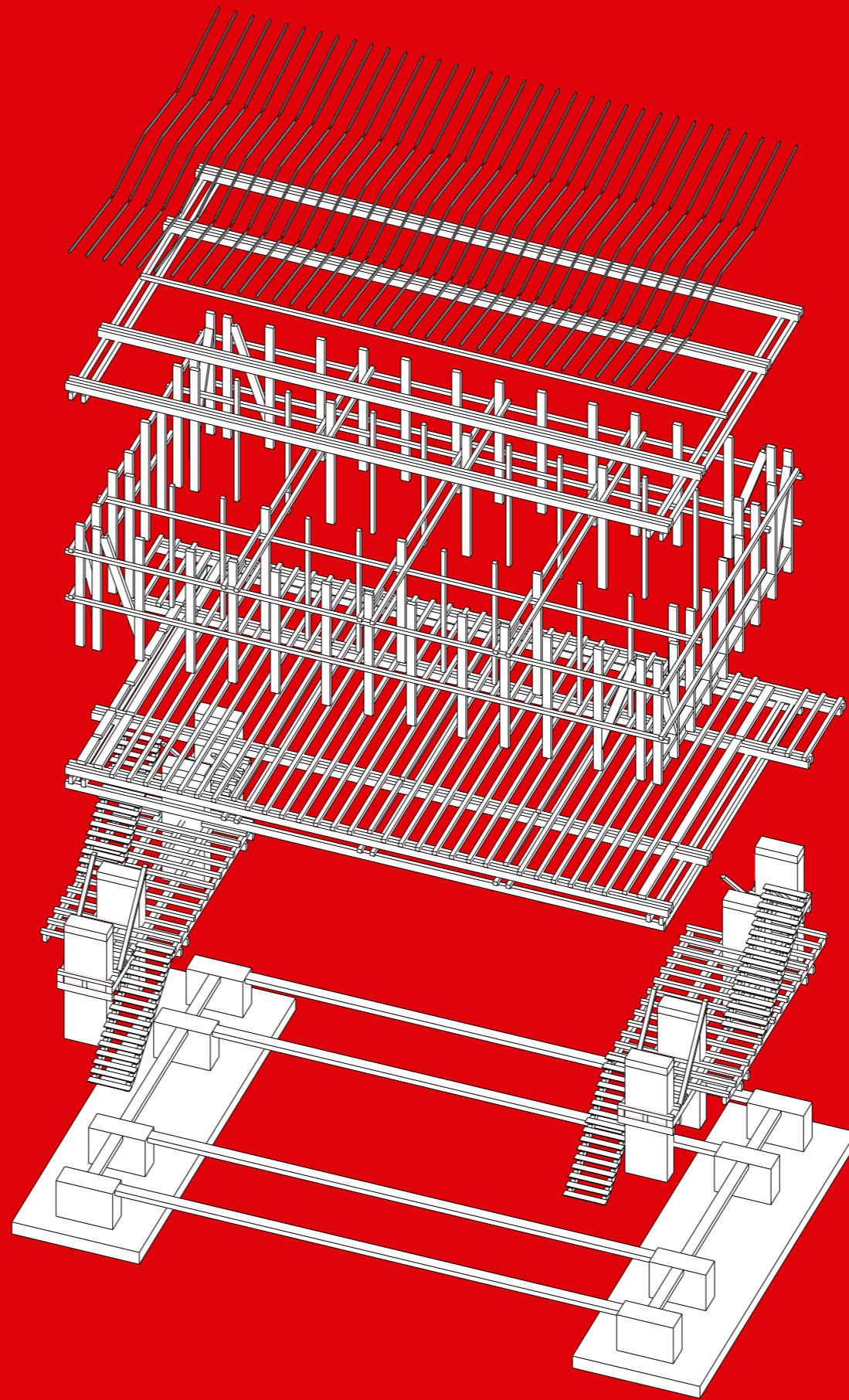
S

LÁMINA:

11

FECHA:

ESCALA:



ESTRUCTURAS

ISOMETRÍA EXPLOTADA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:

CONTENIDO:

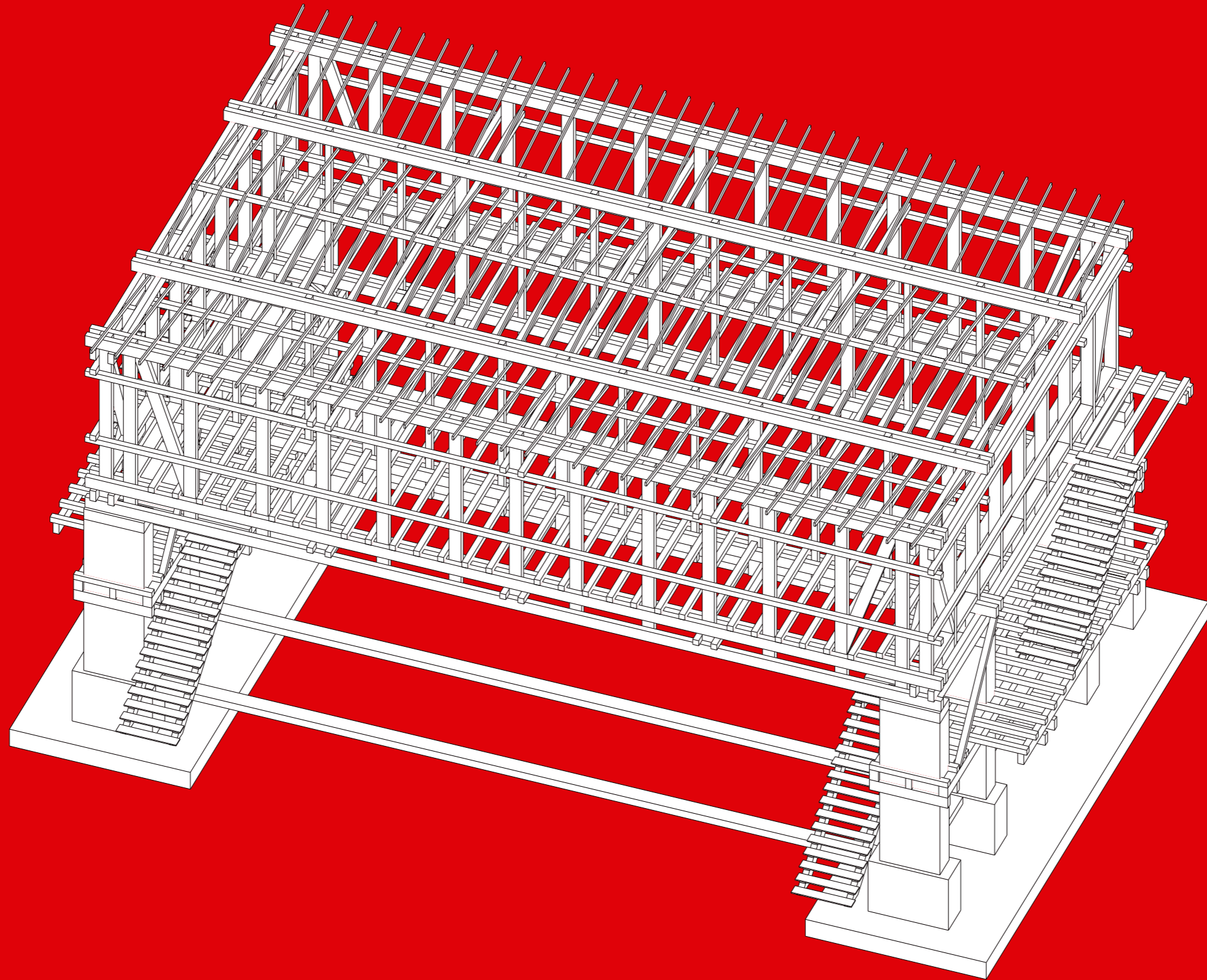
BLOQUE:
ARQ

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváz



S

LÁMINA: 12
FECHA:
ESCALA:



ISOMETRÍA

ESTRUCTURAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: **CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN
GUAYAMA SAN PEDRO**

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:

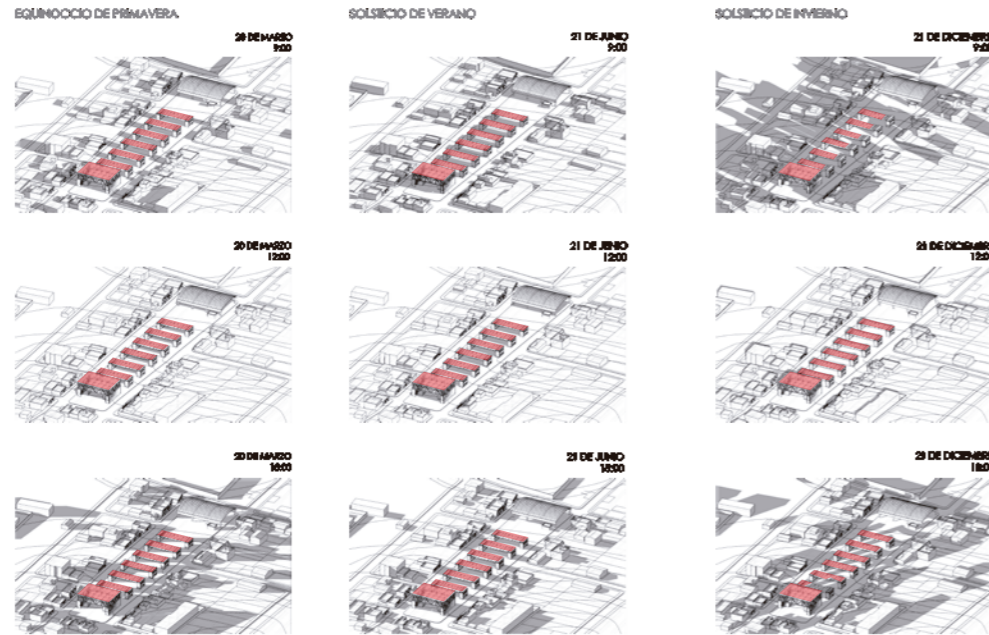


S

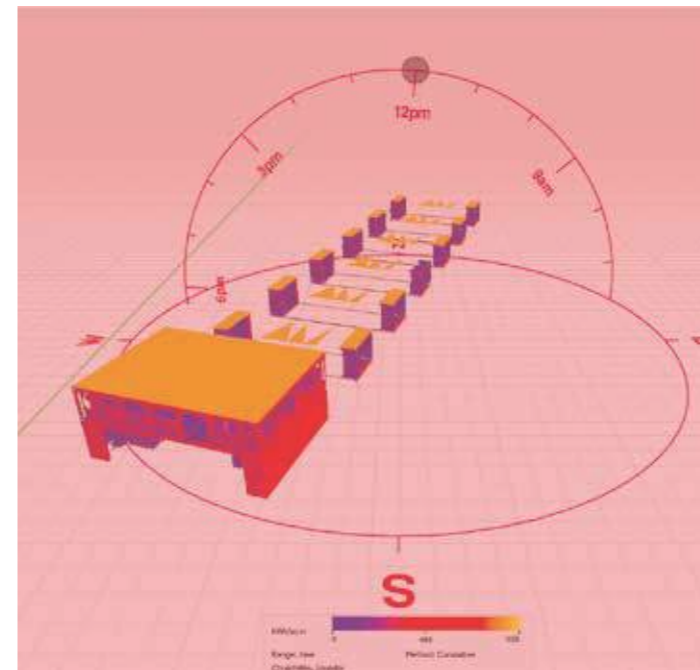
LÁMINA: **13**
FECHA:
ESCALA:

SOLEAMIENTO

1 INCIDENCIA DE SOL



2 PROBLEMÁTICA

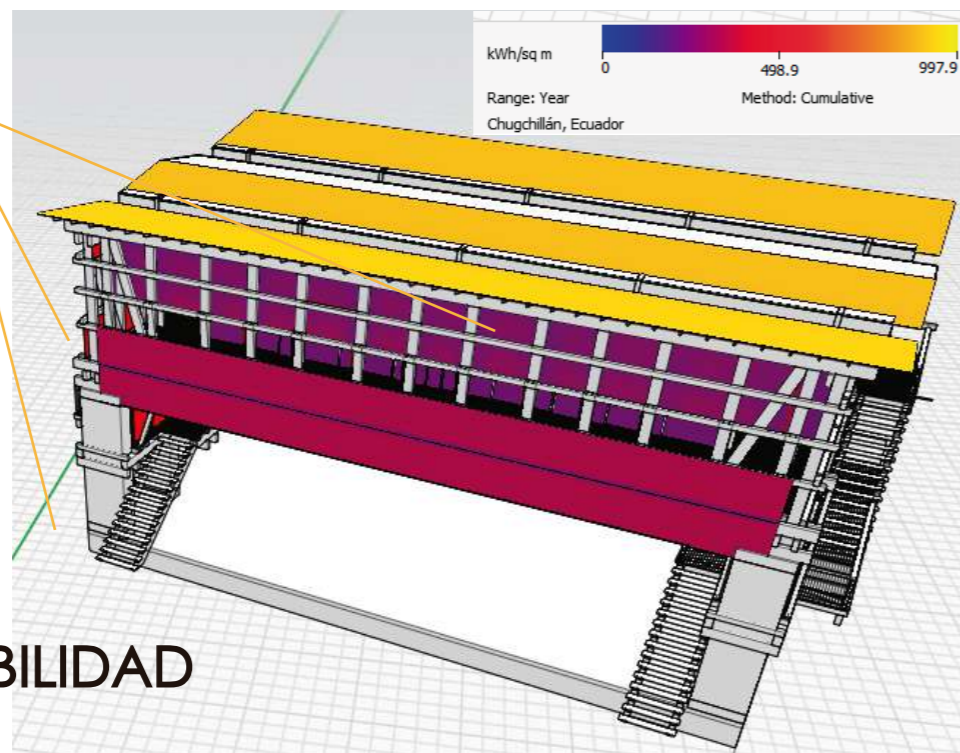


1 En la cubierta plana hay una mayor concentración en la exposición solar directa.

2 En las ventanas de las fachadas sur este se encuentran sometidas a una constante exposición solar.

La insolación inicial es **815 kWh/sq**

3 SOLUCIÓN



SUSTENTABILIDAD

fachada norte-sur

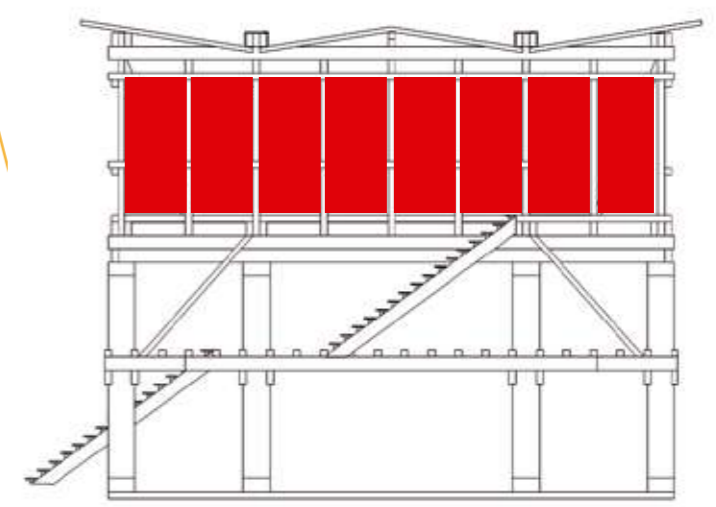


1 Con una cubierta inclinada la radiación quiebra su curso atenuando la misma.

Aplicación de viseras verticales también brindan protección solar hacia el interior.

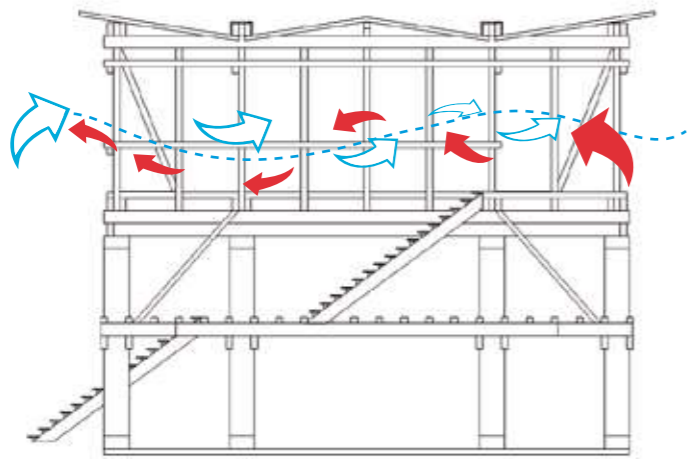
2 Se usan telar a modo de visera como protección a la irradiación solar.

La insolación final con el nuevo diseño es **235 kWh/sq**

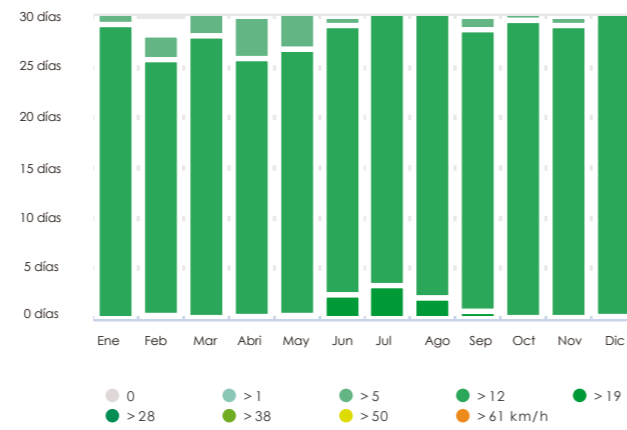


VIENTOS

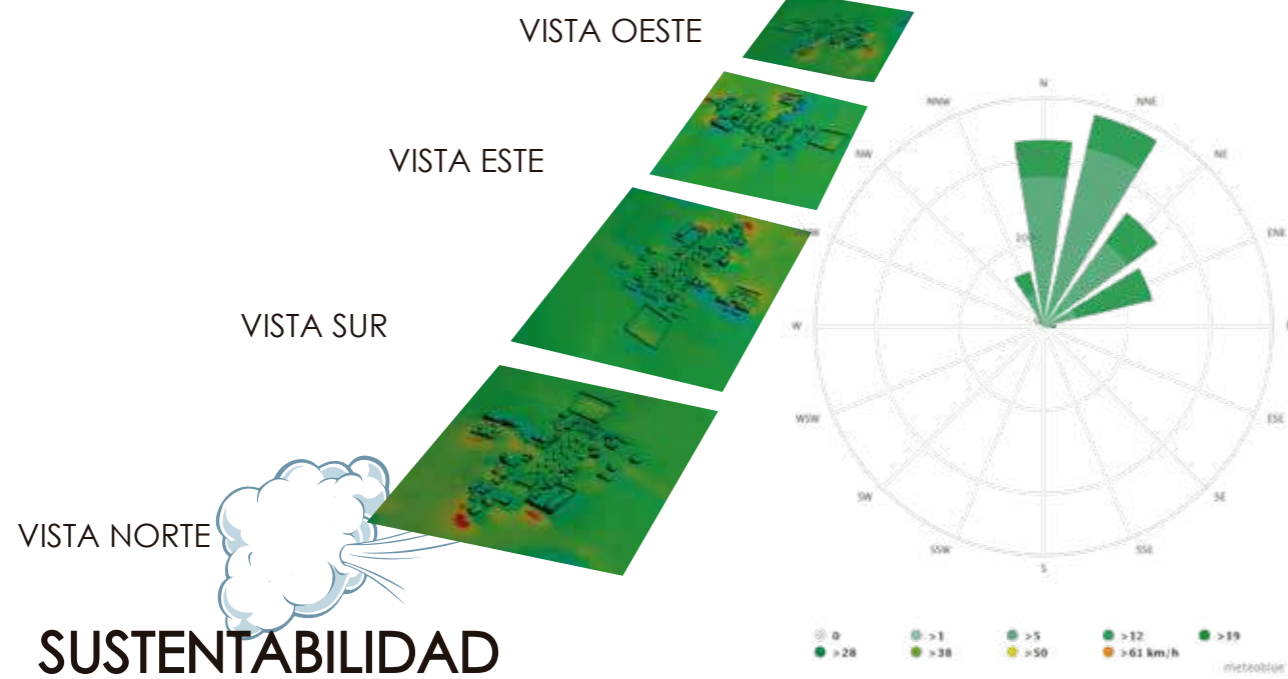
1 INCIDENCIA VIENTO



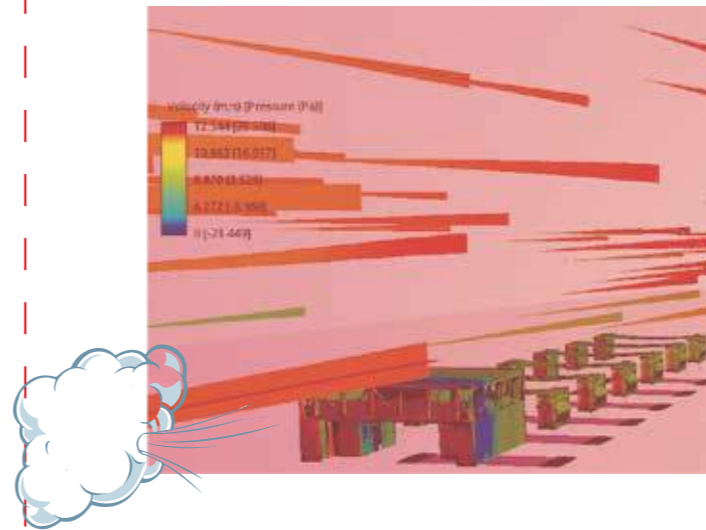
La apertura en todas las fachadas de este a oeste como de norte a sur, permiten que el viento fluya constantemente.



Fuente: http://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/chuchibsc3%a1n_ecuador_3659087



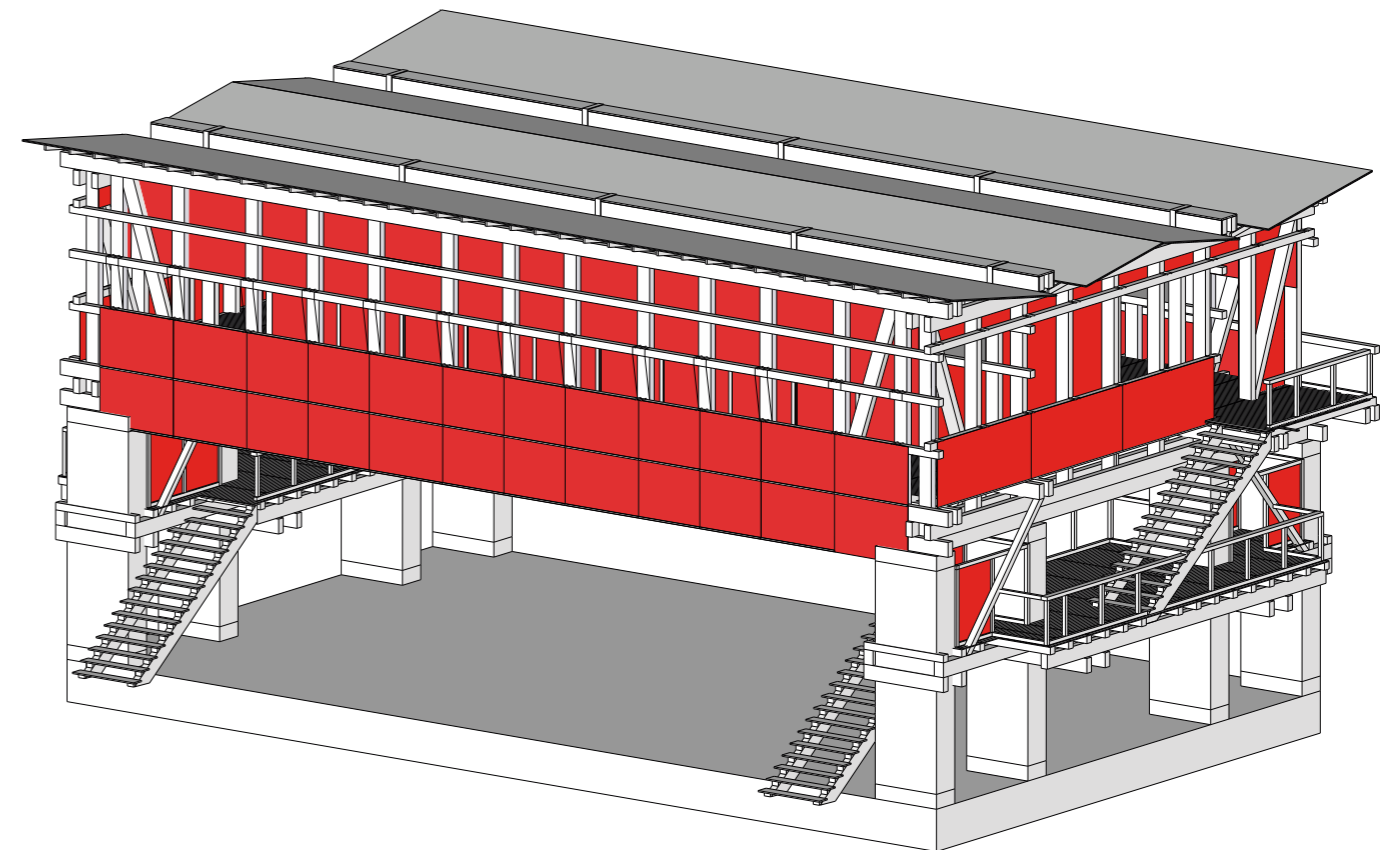
2 PROBLEMÁTICA



El viento viene de SO a NE, tomando en consideración que el terreno es una pendiente descendente de sur a norte, el viento llega por la parte sur al volumen más grande atenuando su fuerza con la que llegaría a los módulos más pequeños.

3 SOLUCIÓN

El telar bloquea el paso del viento al interior.



SUSTENTABILIDAD



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TI: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



S

LÁMINA: 15

FECHA:

ESCALA:

DEMANDA DE AGUA

1 LAVAR ROPA



9000 litros
150 personas

40 litros - 10 libras ropa - 1 persona - 1 semana

X 1 vez/mes = 9000 litros/mes

2 PREPARACIÓN ALIMENTOS



LAVAR PLATOS

375 litros
150 personas

10 litros - 4 personas - 1 comida

450 litros

X 4.4 sábados 1 vez/semana = 1980 litros/mes

LAVAR ALIMENTOS

75 litros
150 personas

4 litros - 4 personas - 1 comida

3 LAVAR LANA DE BORREGO



7286 litros
150 personas - 182,15 borregos

40 litros - 10 libras lana - 1 borrego - 1 año

X 1 vez/año = 7286 litros/año

finales Octubre

4 SSHH



360 litros
3 horas

30 litros - 6 descargas - 15 minutos

X 4.4 sábados 1 vez/semana = 1584 litros/mes

1 LAVAR ROPA



2 PREPARACIÓN ALIMENTOS



4 SSHH



12564 litros/mes
Demanda de agua

SUSTENTABILIDAD



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:

LÁMINA: 16

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváz

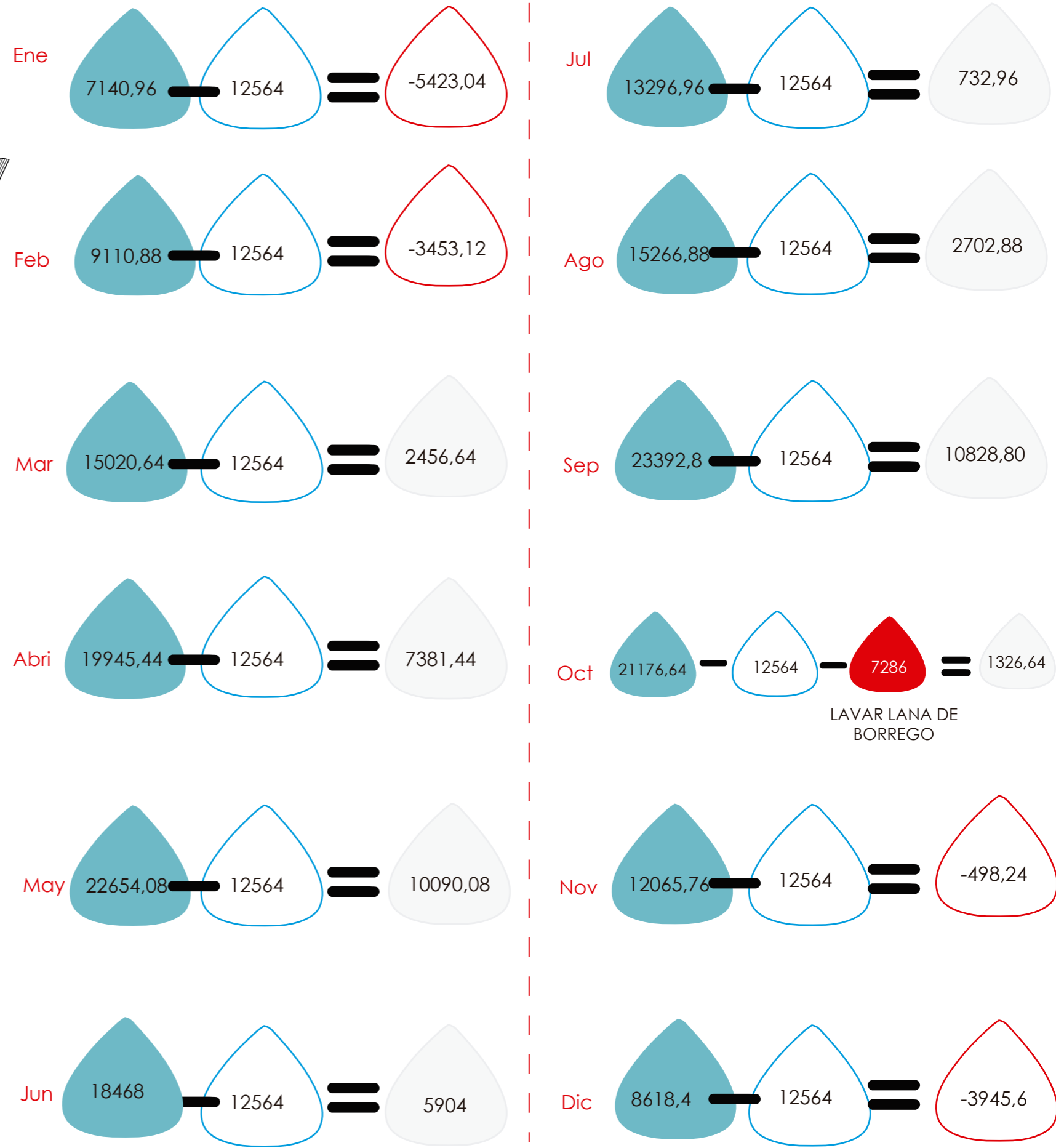
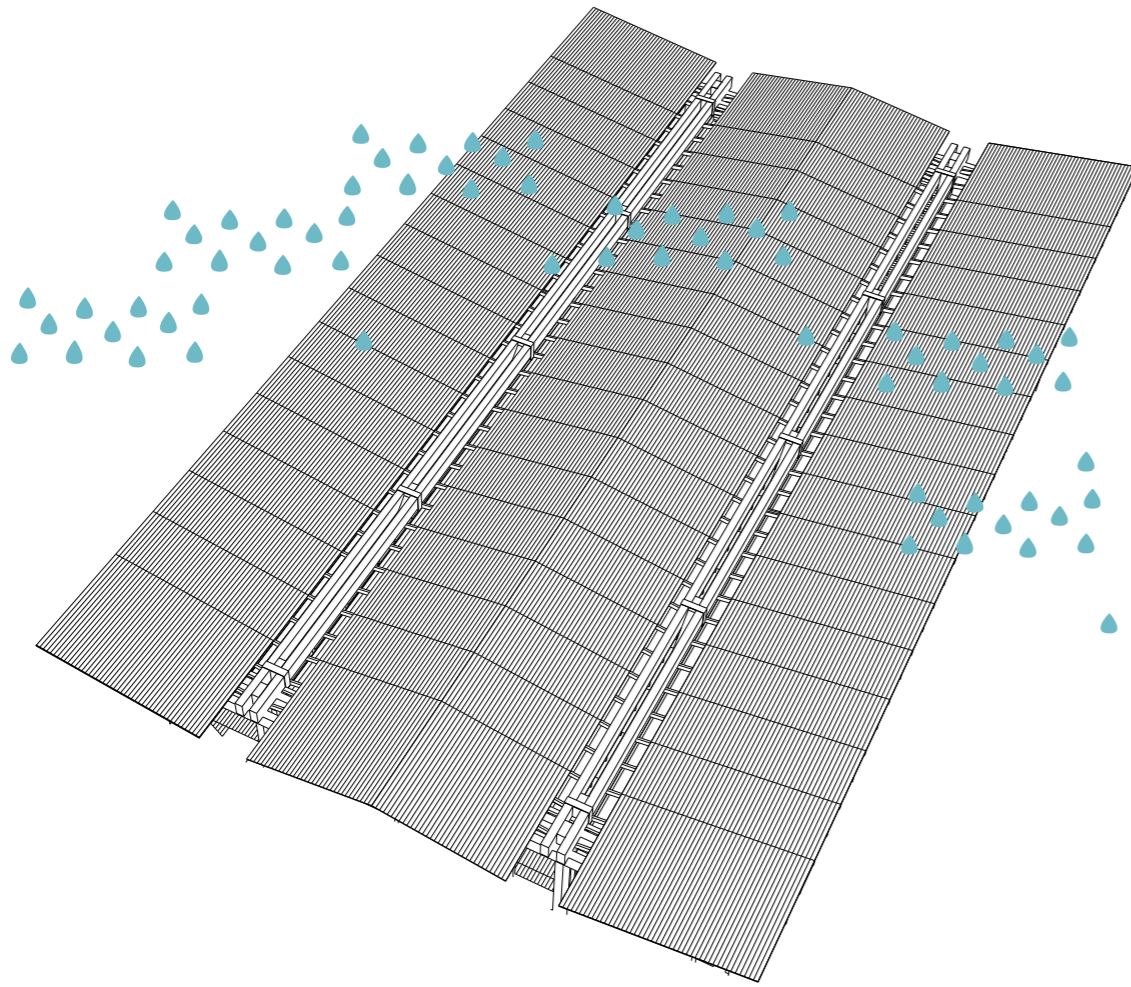
FECHA:

ESCALA:



S

RECOLECCIÓN AGUA



1 El diseño de la cubierta es pensado para la recolección de agua ya que el lugar cuenta con lluvias recurrentes

2 La cubierta tiene un área de 273,6m²

3 Recubrimiento de chova

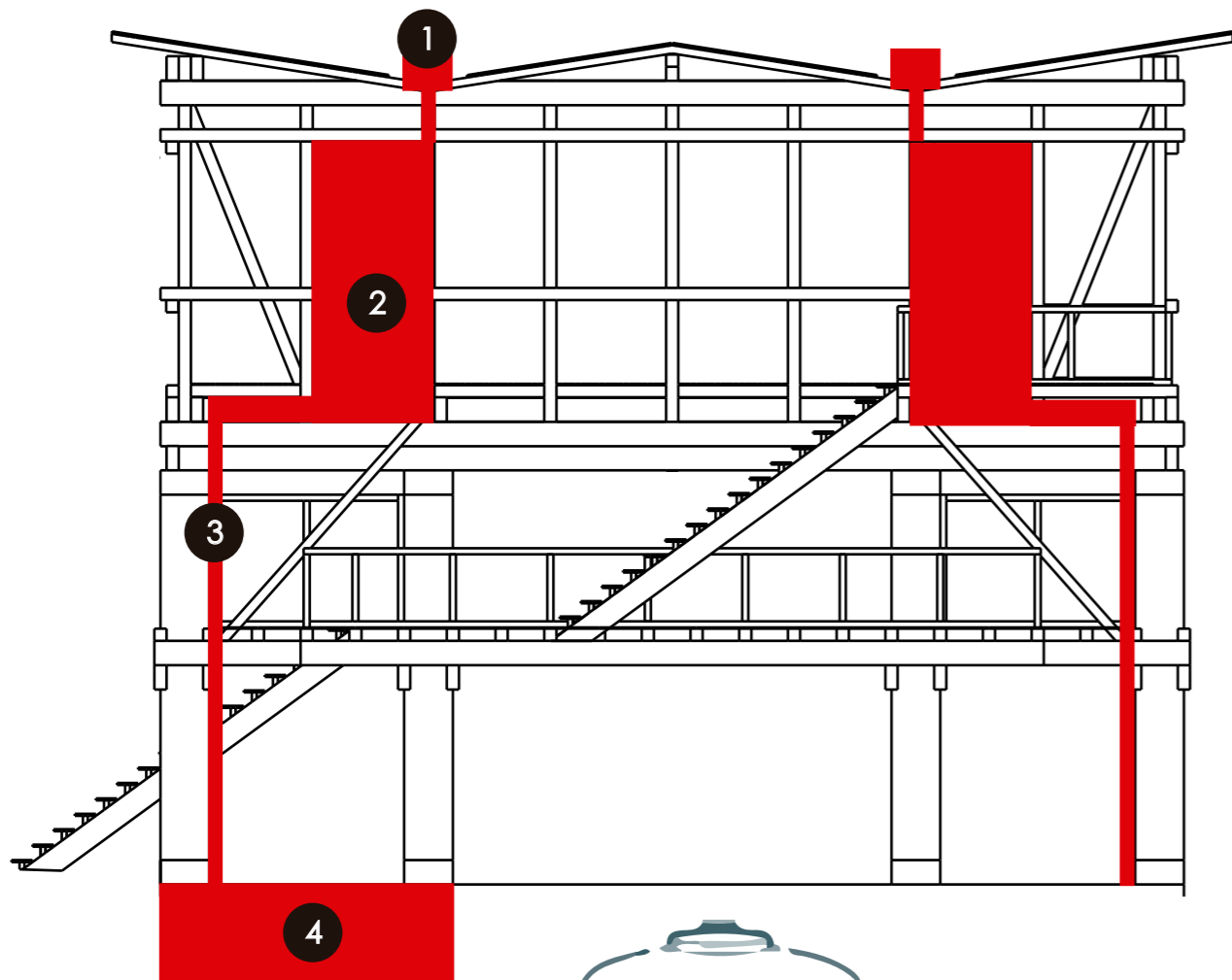
 Ángulo de inclinación

El consumo mensual es de 12564L, de agua, mientras el ingreso de agua varía según el mes del año, siendo insuficiente el ingreso los meses de enero, febrero, noviembre y diciembre, por lo que el almacenamiento es importante para compensar el faltante de estos meses, la cisterna de almacenamiento tendrá una capacidad de 20m³.

LAVAR LANA DE BORREGO

SUSTENTABILIDAD

GESTIÓN AGUA



- 1 RECOLECCIÓN PLUVIAL
- 2 ALMACENAMIENTO
- 3 USOS



LAVAR ROPA 9000litros/mes



PREPARACIÓN ALIMENTOS 1980 litros/mes



7286 litros/año

finales
Octubre



1584 litros/mes



4 TRATAMIENTO AGUAS GRISES



5 RIEGO 12564 litros/mes



4 BIOGESTOR TRATAMIENTO AGUAS NEGRAS

Después del tratamiento de las aguas GRISES Y NEGRAS, 12564L son puestos en el riego, siendo 5L necesarios para 1m², si la superficie del terreno a ser regada son 1800m², por lo que el restante de agua corresponde a 3564L.

SUSTENTABILIDAD



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

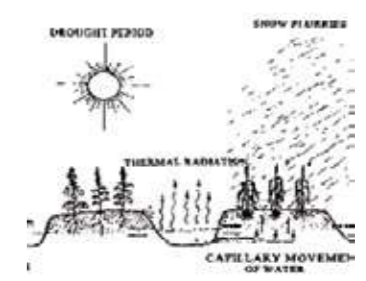
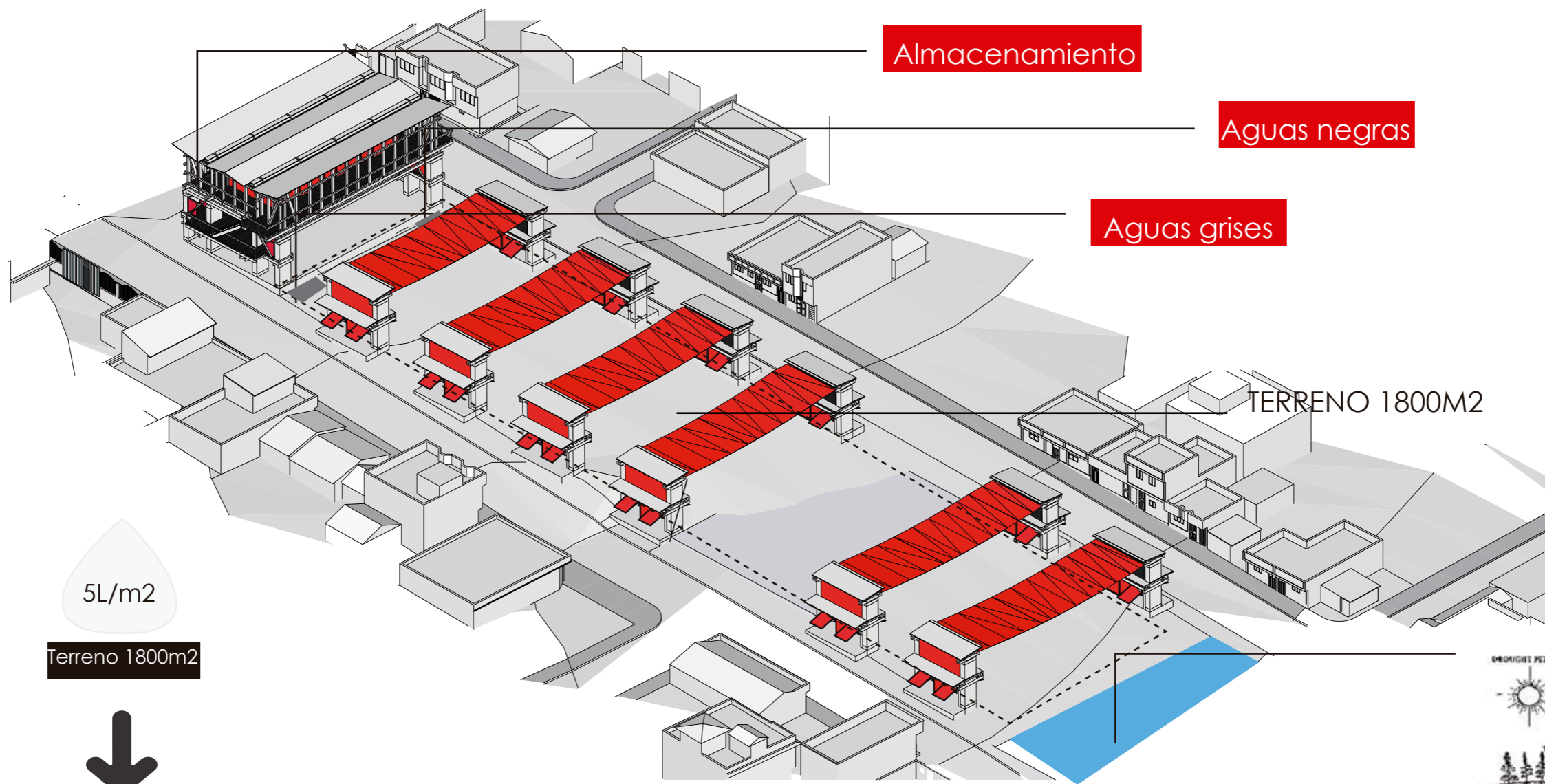
ORIENTACIÓN:



S




LÁMINA: 18
FECHA:
ESCALA:

GESTIÓN AGUA

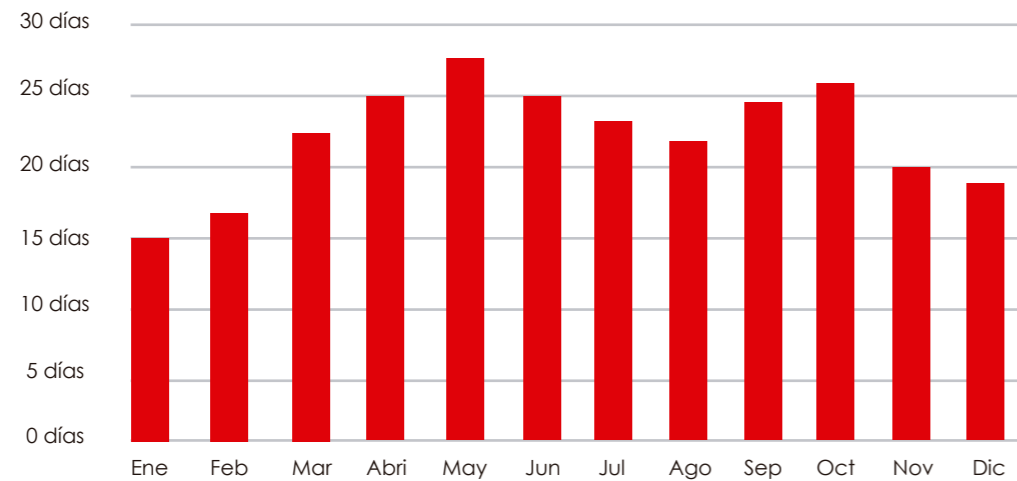


: Waru-waru, (Alipio Murilo - Ludgardo Mamani, 1992)

SUSTENTABILIDAD

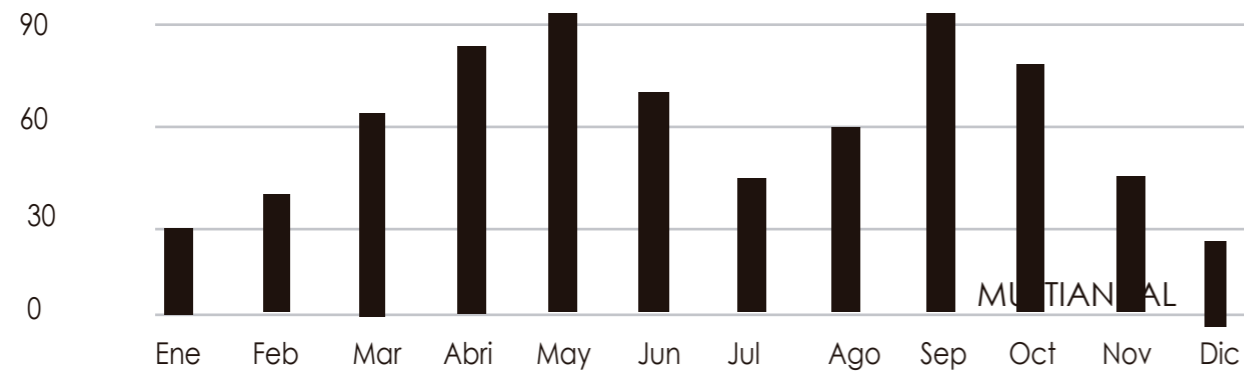
 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO	DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	ORIENTACIÓN:	LÁMINA: 19
	CONTENIDO:	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: Johana Quinatoa Narváez			FECHA:

GESTIÓN AGUA



Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/chucchi%C3%A1n_ecuador_3659087

DÍAS DE PRECIPITACIÓN



MULTIANUAL

	Precipitación media anual (mm)	m ²	Es	Agua litros
Ene	29	273,6	0,9	7140,96
Feb	37	273,6	0,9	9110,88
Mar	61	273,6	0,9	15020,64
Abri	81	273,6	0,9	19945,44
May	92	273,6	0,9	22654,08
Jun	75	273,6	0,9	18468
Jul	54	273,6	0,9	13296,96
Ago	62	273,6	0,9	15266,88
Sep	95	273,6	0,9	23392,8
Oct	86	273,6	0,9	21176,64
Nov	49	273,6	0,9	12065,76
Dic	35	273,6	0,9	8618,4

BIOGESTOR ROTOPLAST AGUAS NEGRAS

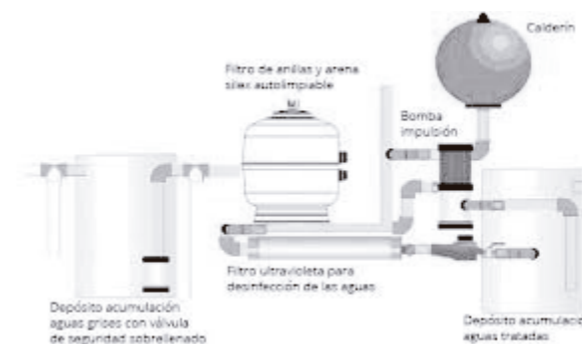


Ecológico: en su interior, el Biodigestor realiza un tratamiento anaerobio interno que aumenta la eficiencia de la limpieza del agua, no requiere de electricidad para su funcionamiento o algún producto químico para tratar el agua.

Resistente: este producto ha sido fabricado con HDPE 100% virgen de una sola pieza, esto es polietileno de alta densidad. Se consigue en capacidades de 600, 1300, 3000, 7000 litros.

Eficiente: incluye un sistema patentado de autolimpieza para purga de lodo. Por lo que no se necesita usar equipo especial.

AGUAS GRISES



El Necor es un sistema de oxidación total basado en la depuración biológica mediante fangos activados de las aguas residuales mediante lecho móvil.

SUSTENTABILIDAD



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR TT: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváez

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

ORIENTACIÓN:



S

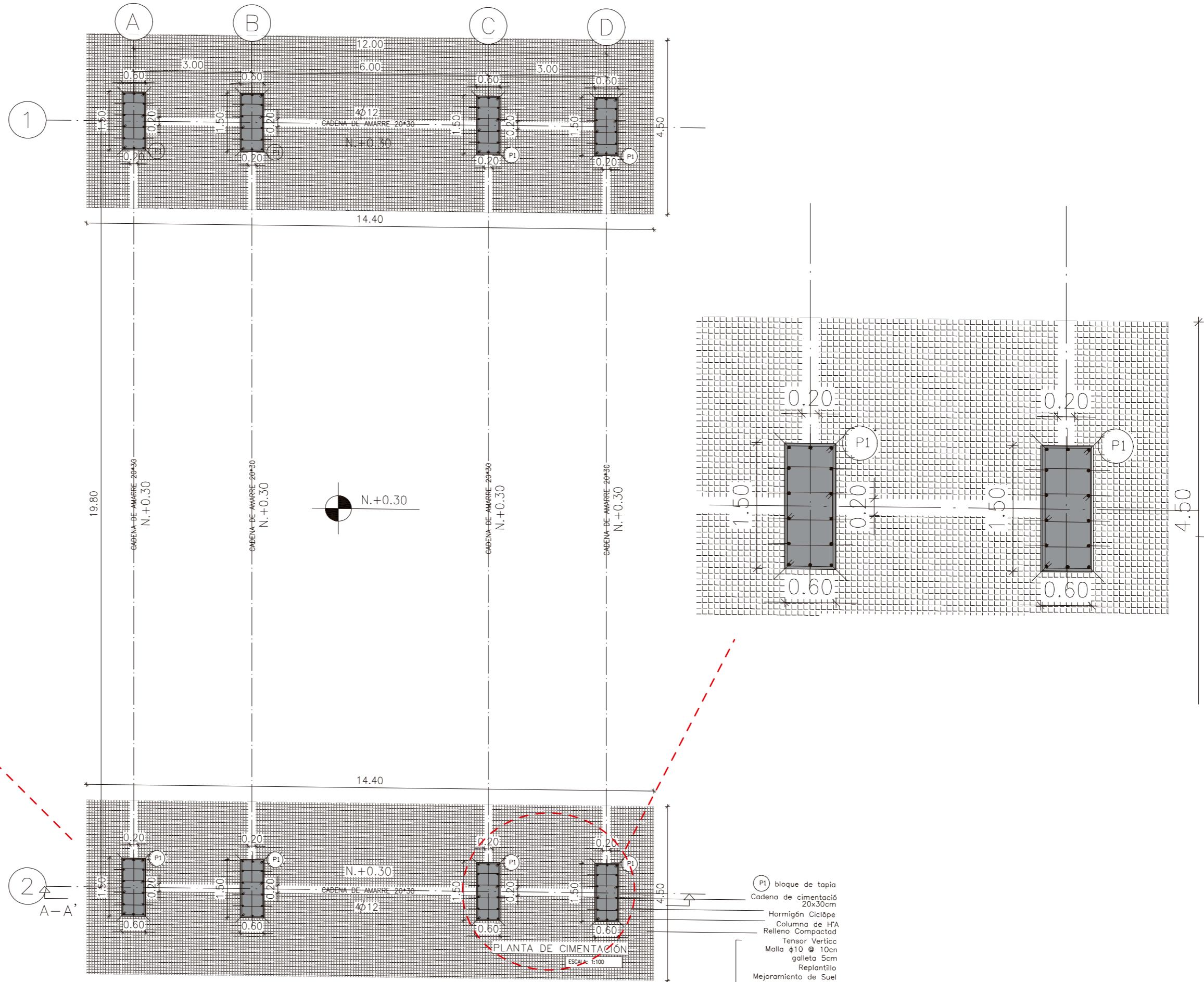
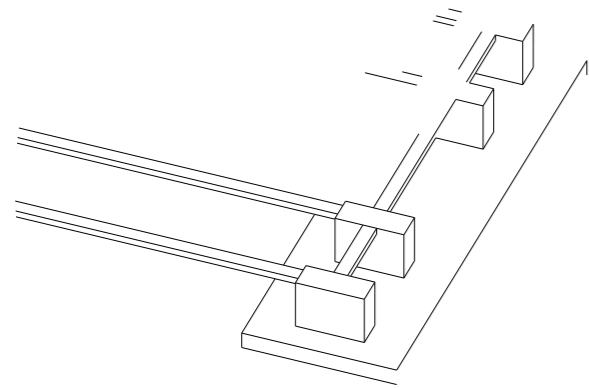
LÁMINA: 20
FECHA:
ESCALA:



CULTURA GANADERA OVINA EN
GUAYAMA SAN PEDRO

CONSTRUCTIVOS

CIMENTACIÓN



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO INDÍGENA Y DE PASTOREO OVINO EN GUAYAMA SAN PEDRO

CONTENIDO:

BLOQUE:
ARQ

DIRECTOR IT: José María Sáez Vaquero

ALUMNO:
Johana Quinatoa Narváz

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

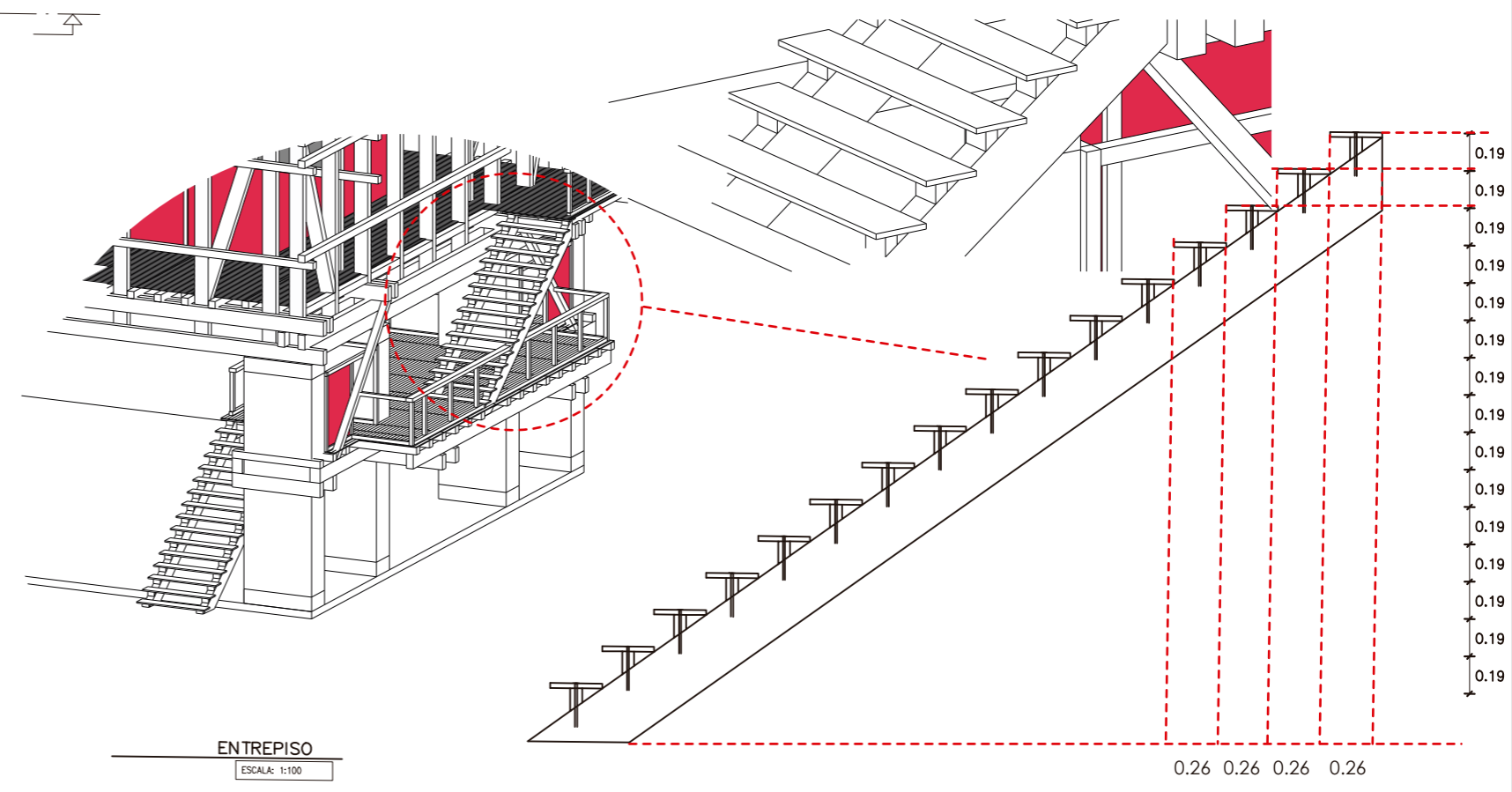
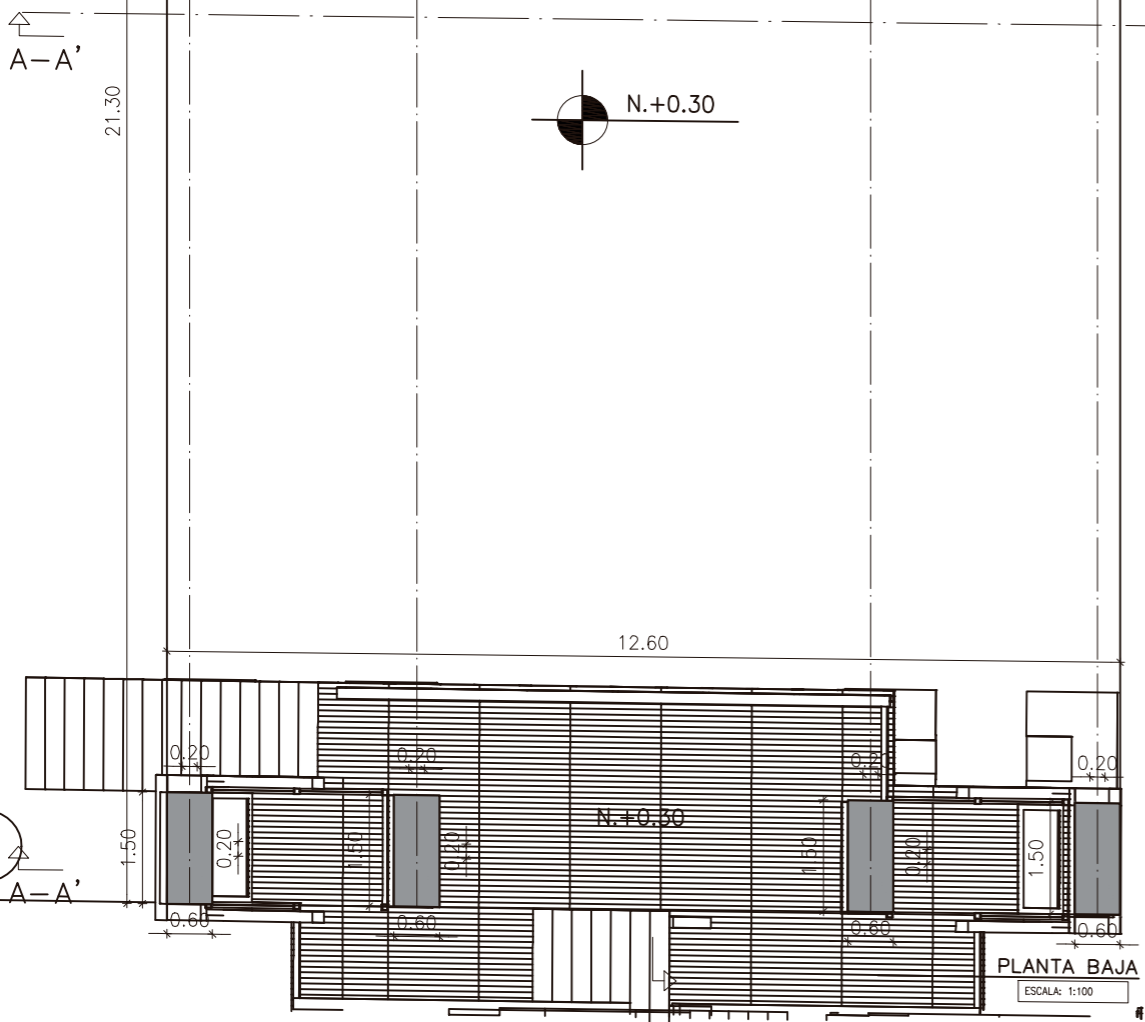
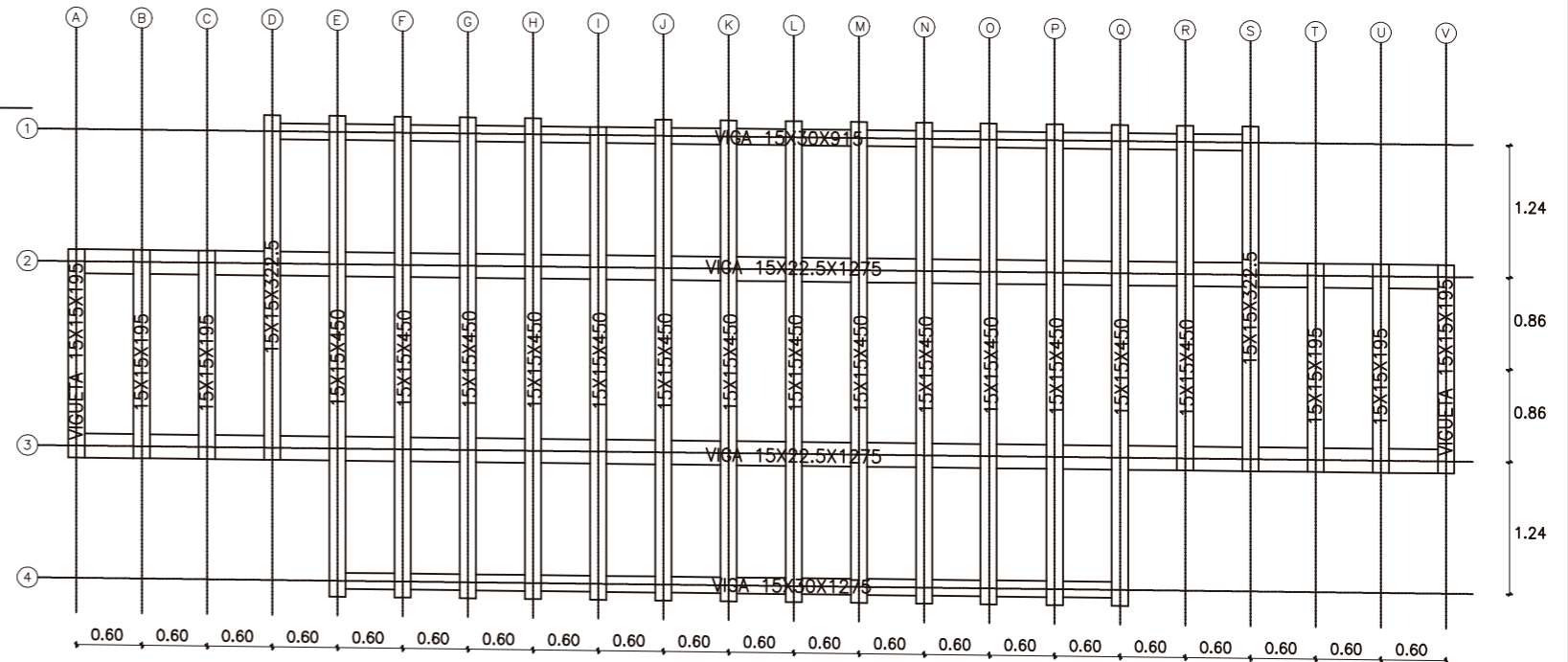
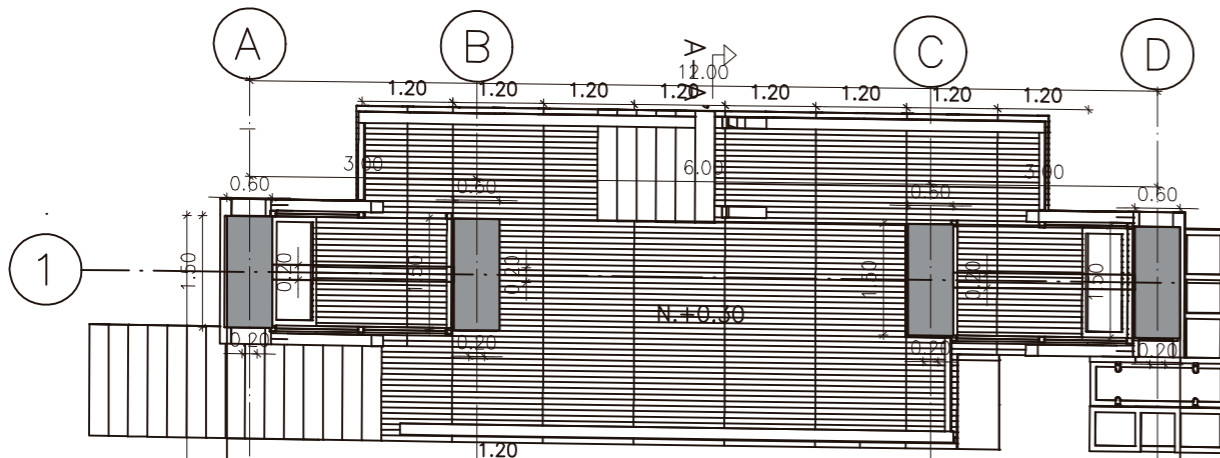
ORIENTACIÓN:

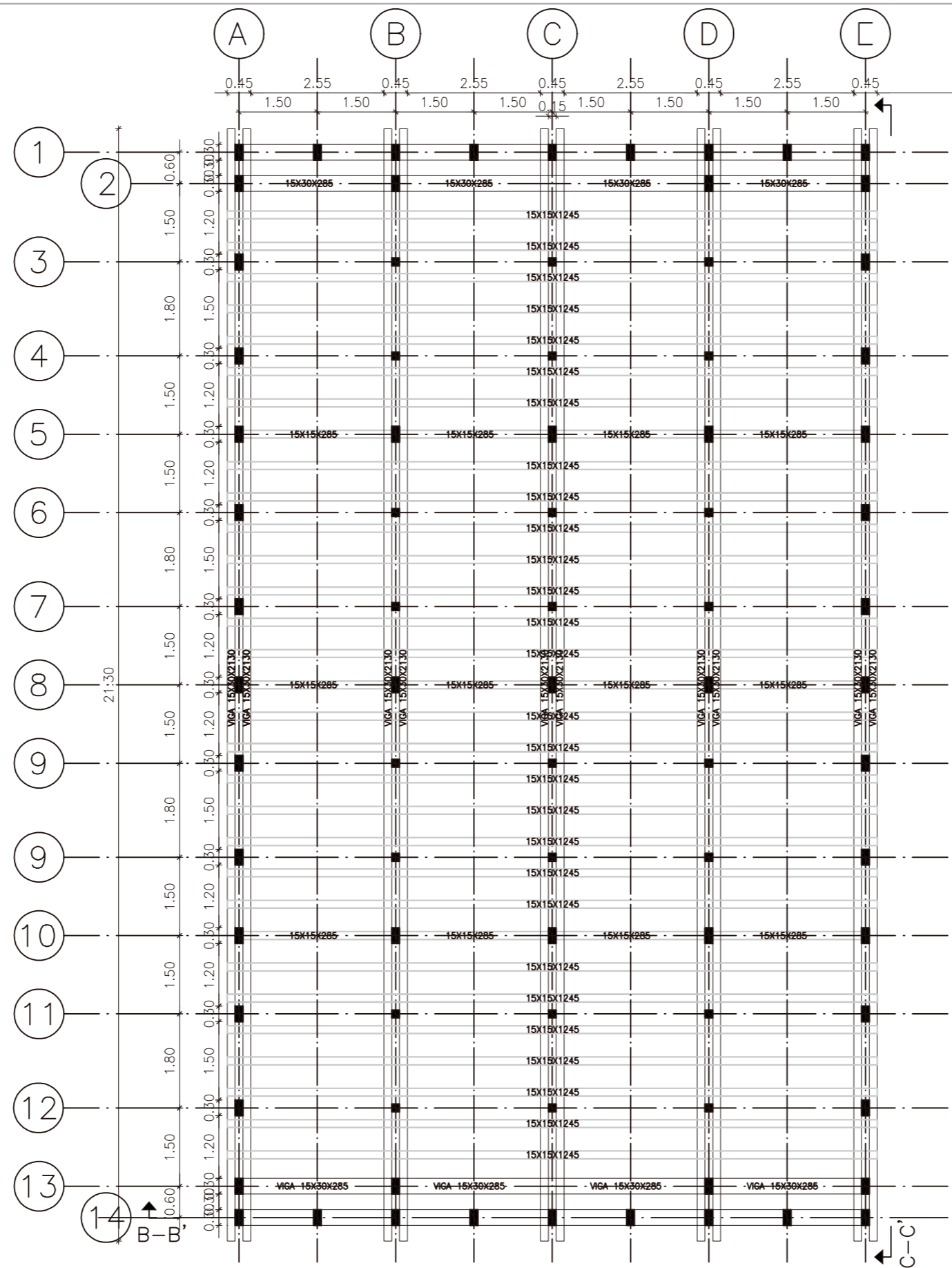
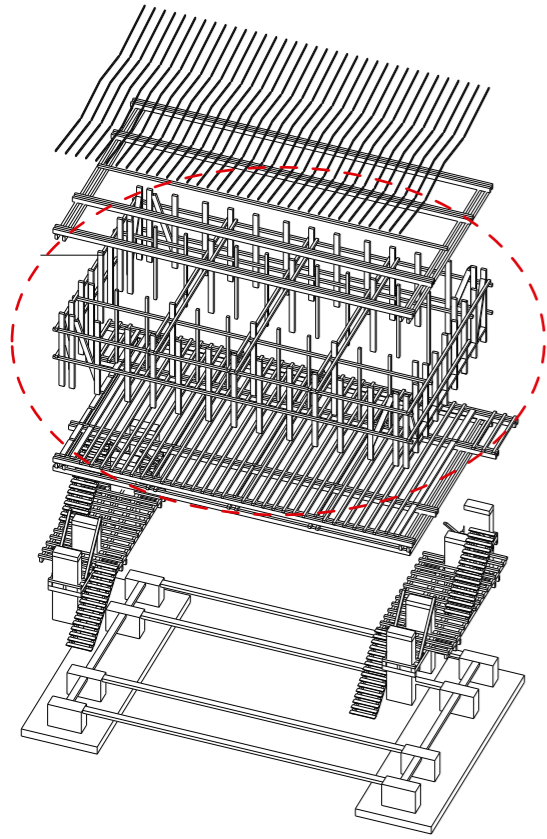


LÁMINA: 1

FECHA:

ESCALA:





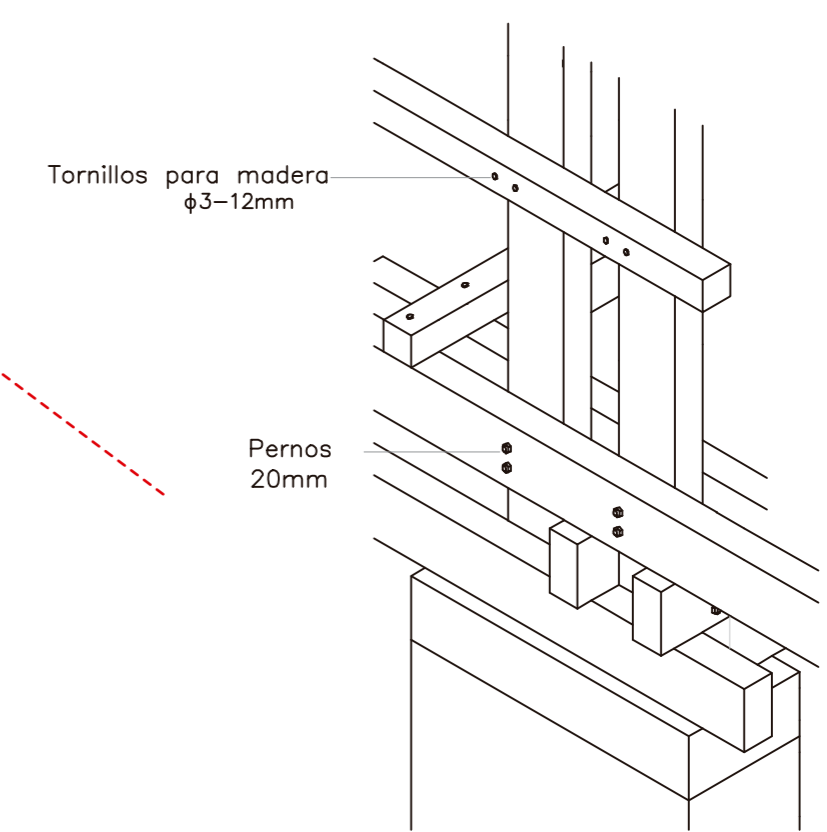
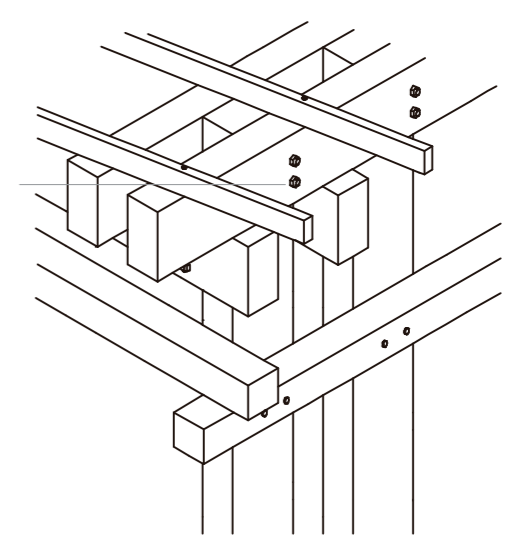
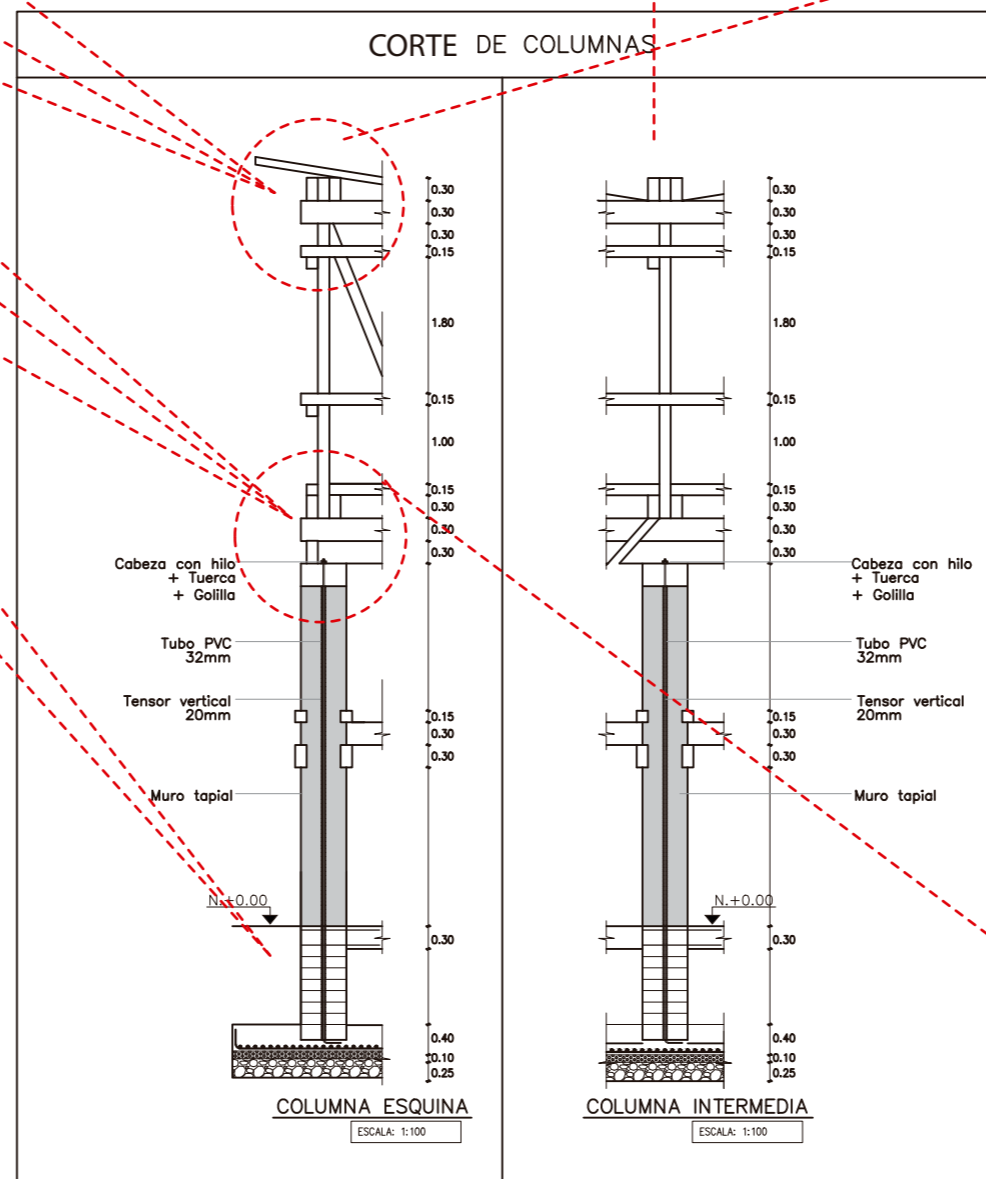
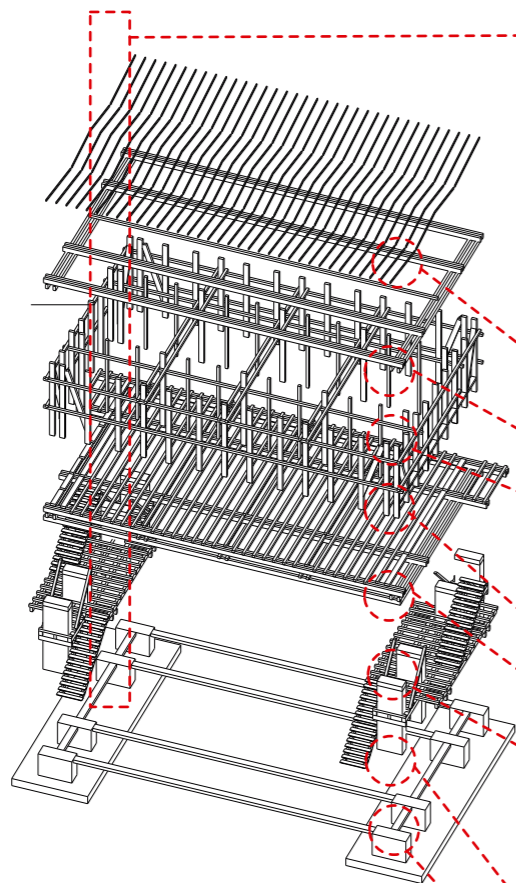
▣ LLENOS Y VACÍO CORREDIZOS
MARCOS DE MADERA
RELLENOS DE TELARES

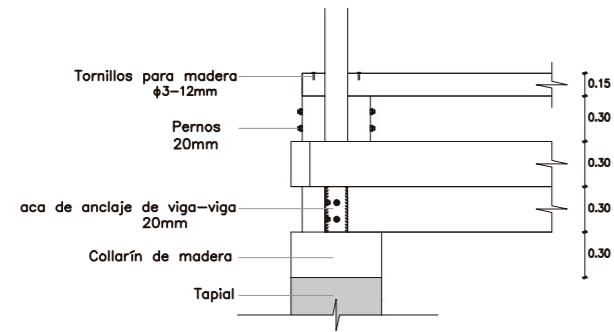
▣ ENTABLADO CON TIRAS DE MADERA
EUCALIPTO
1.2MX0.075MX0.03

▣ CONFORMACIÓN DEL PASAMANDOS
CONTINUACIÓN DE LA ESTRUCTURA

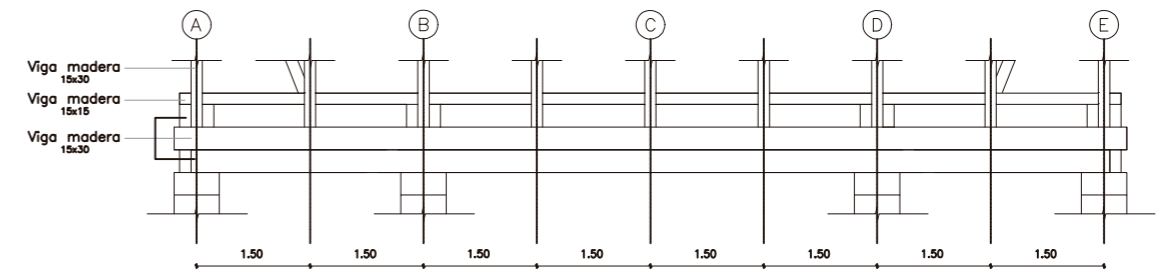
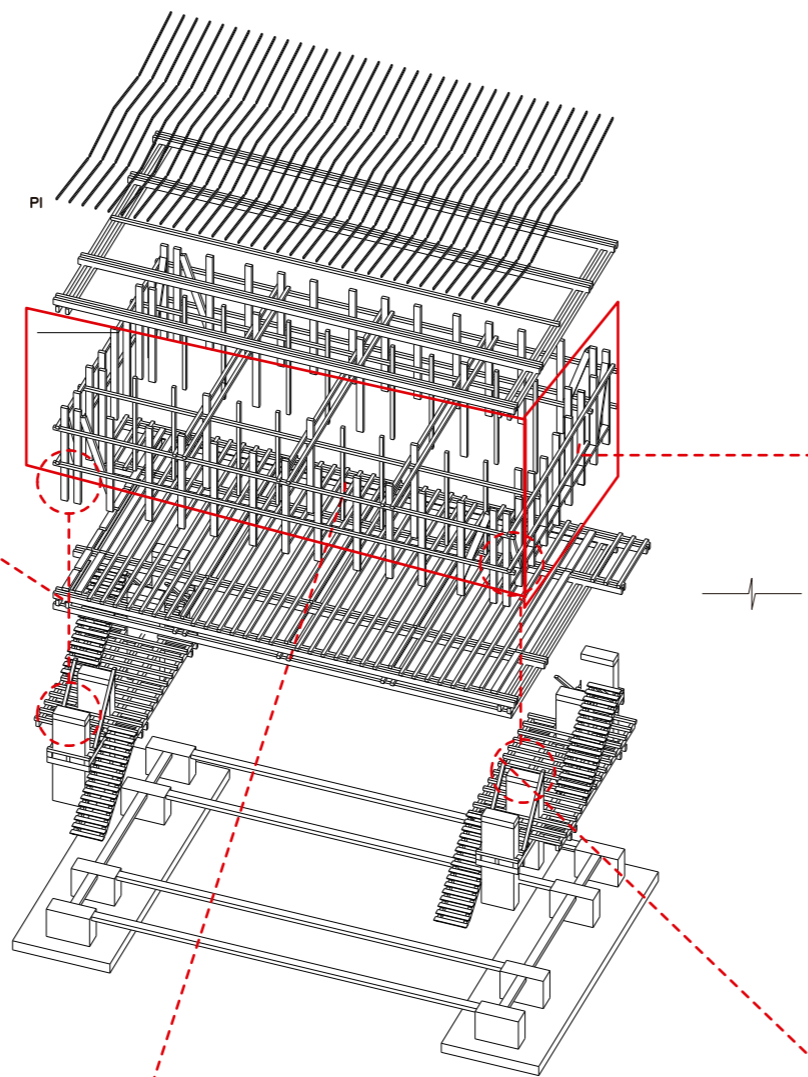
PRIMERA PLANTA
ESCALA: 1:100



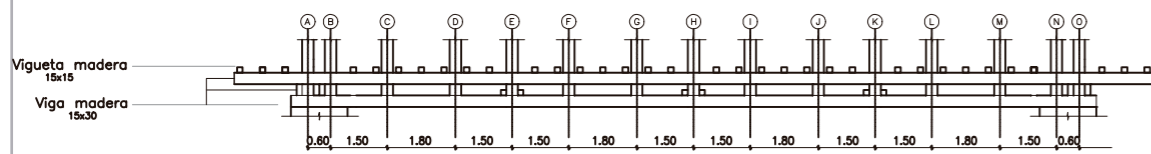




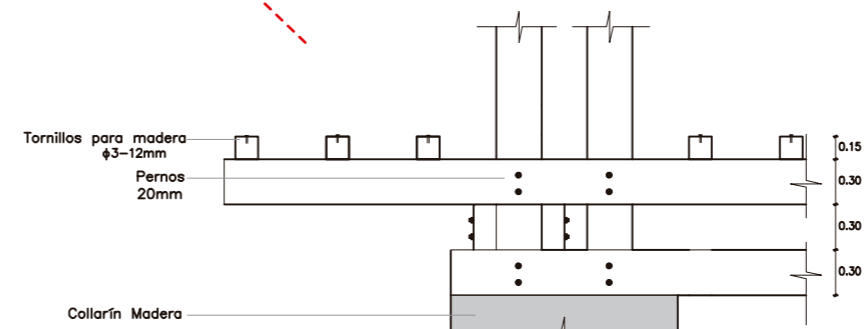
DETALLE UNIÓN VIGA-COLUMNA
ESCALA: 1:50



CORTE B-B'
ESCALA: 1:100

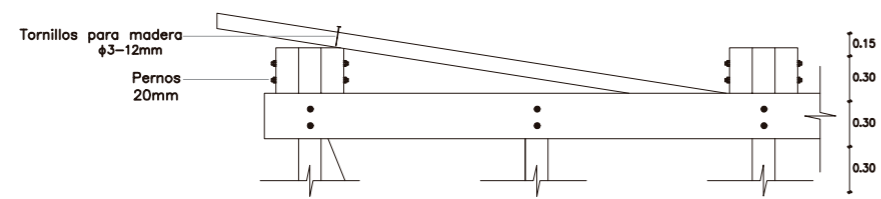


CORTE C-C'
ESCALA: 1:200

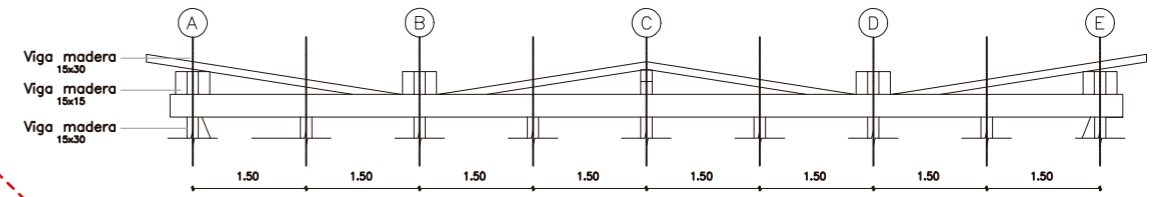
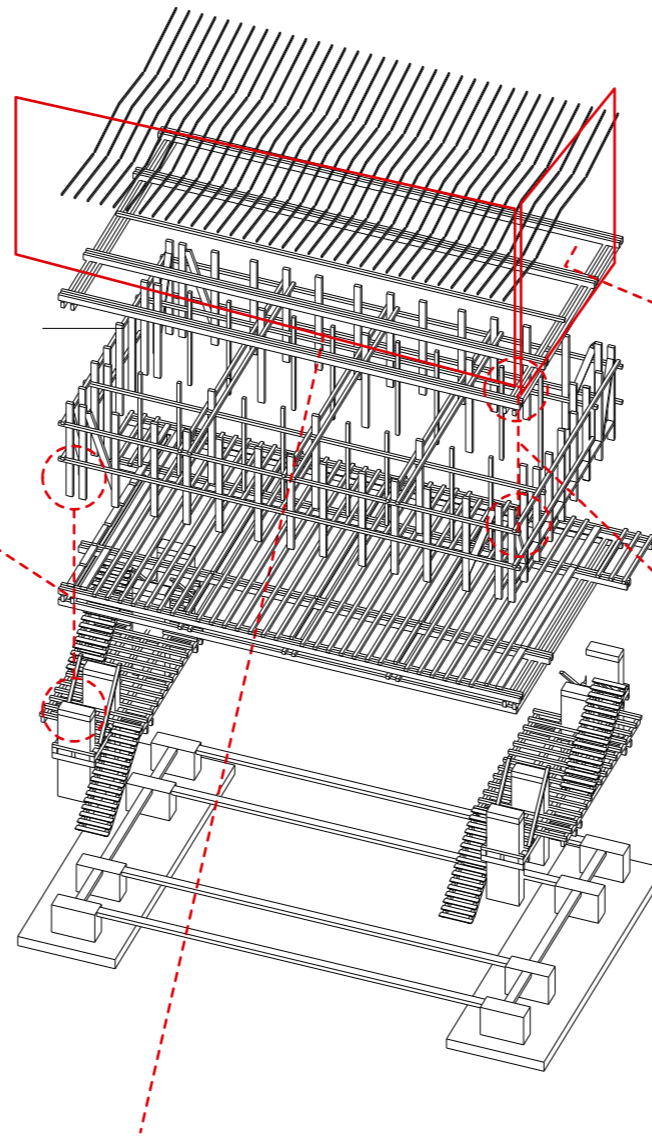


DETALLE UNIÓN COLUMNAS-VIGAS
ESCALA: 1:50

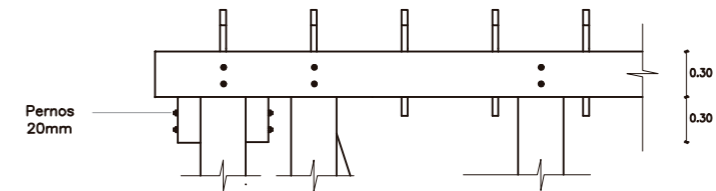




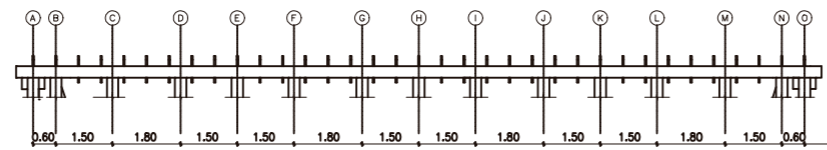
DETALLE UNIÓN COLUMNAS-VIGAS
ESCALA: 1:50



CORTE D-D'
ESCALA: 1:100

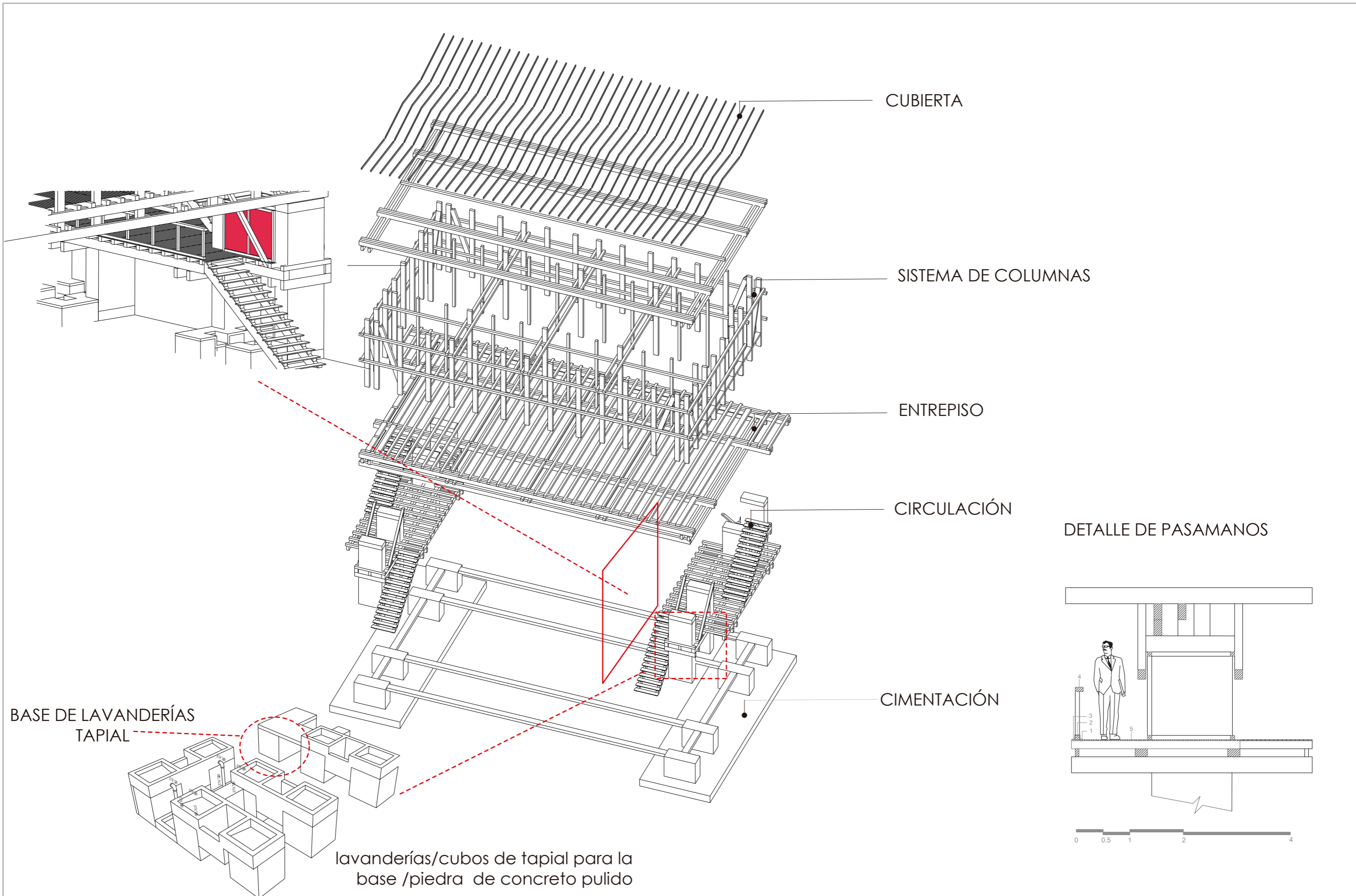


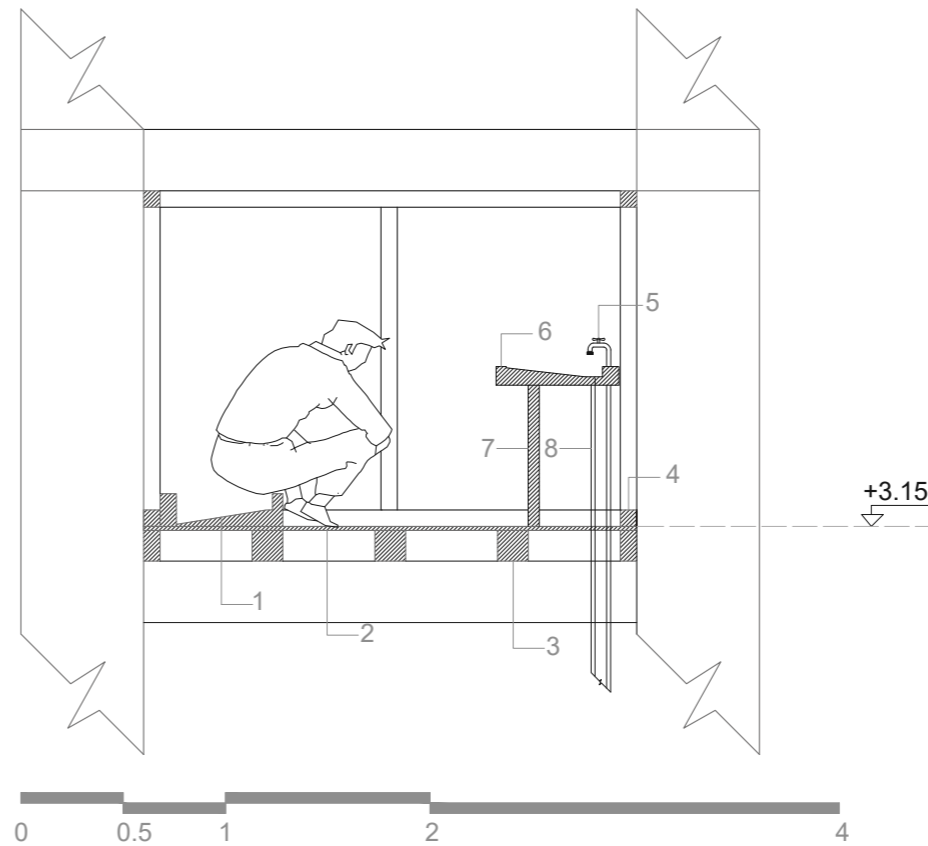
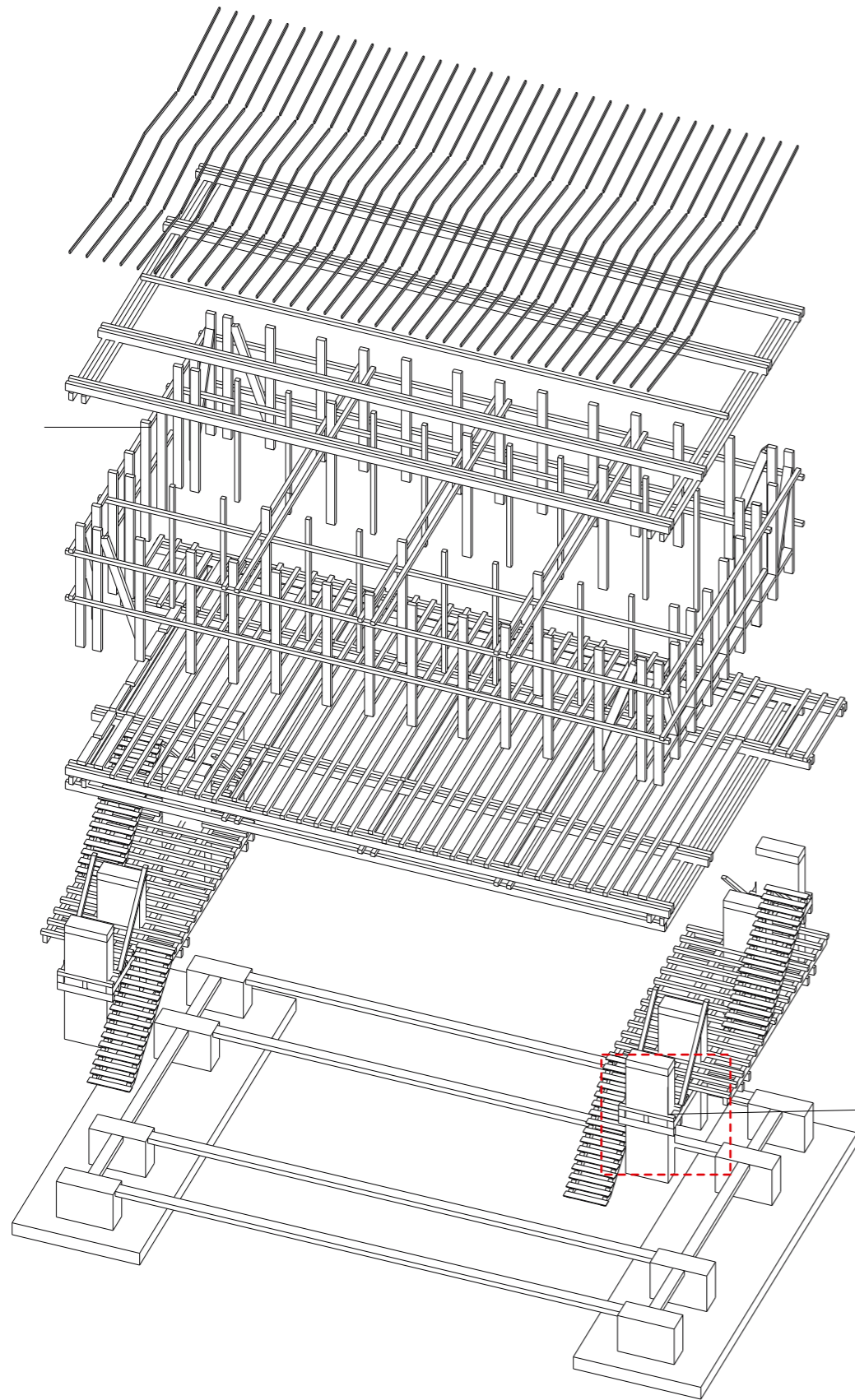
DETALLE UNIÓN VIGA-COLUMNA
ESCALA: 1:50



CORTE C-C'
ESCALA: 1:200



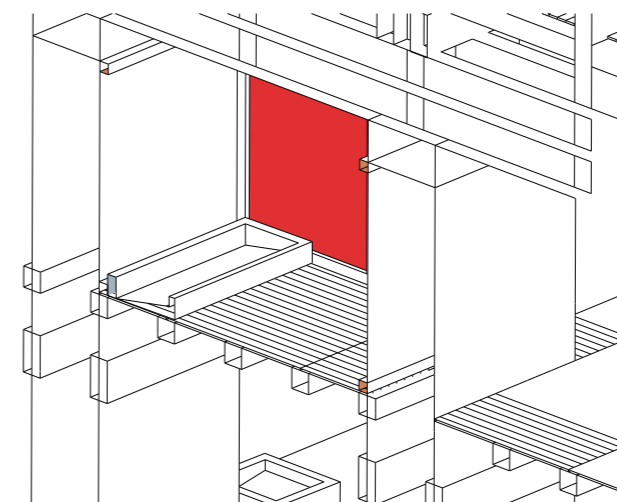


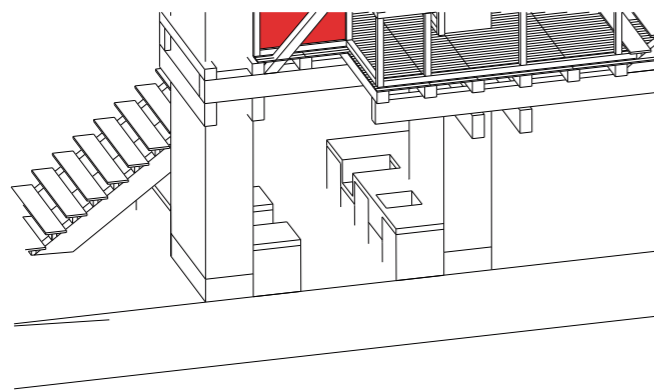
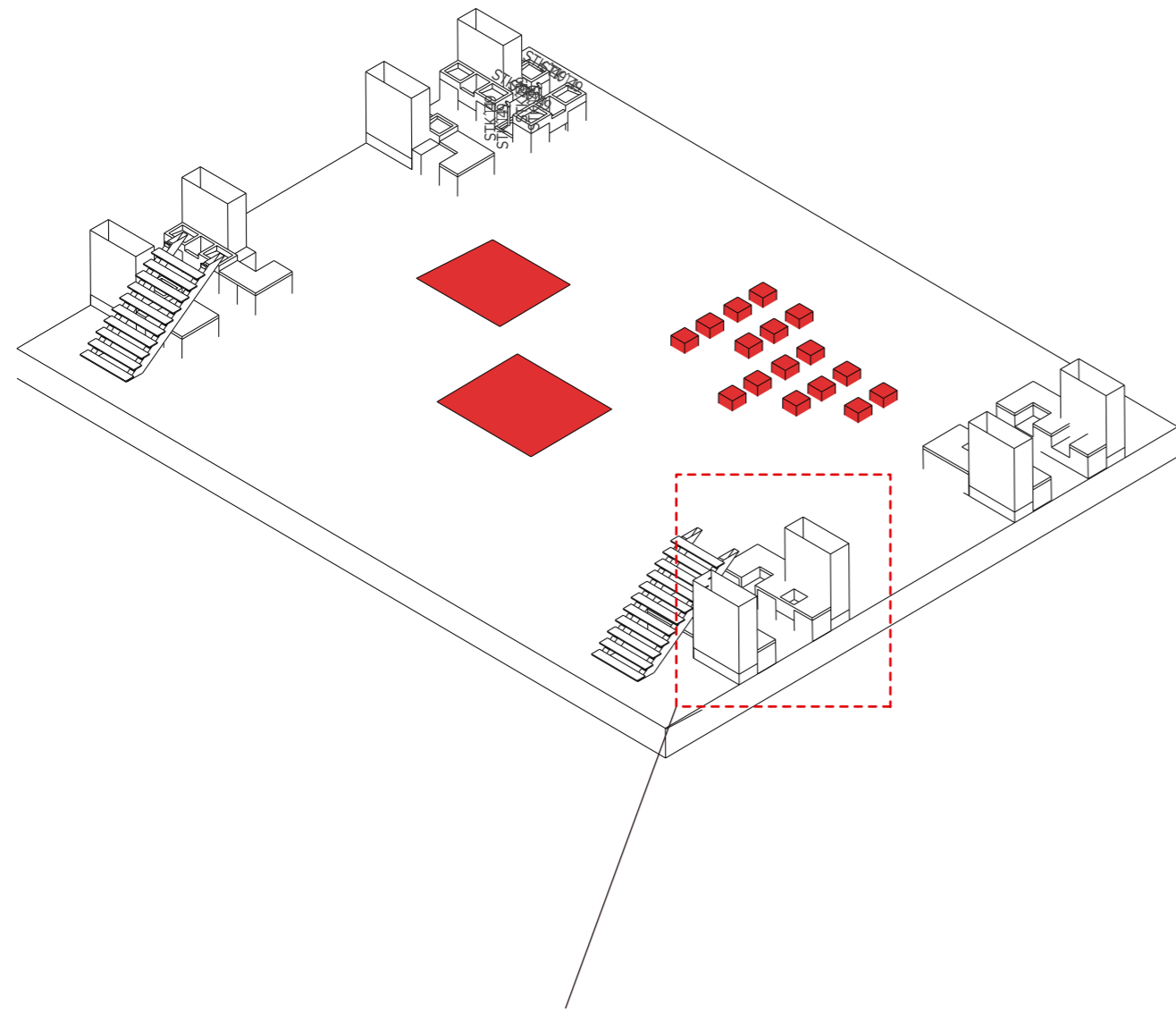


LEYENDA

- 1. Inodoro para uso en cunclillas
- 2. Duela de 0.75*2.40m
- 3. Vigüeta de 0.15*0.15m
- 4. Solera 0.08*0.08m
- 5. Llave de agua
- 6. Piedra de lava manos
- 7. Soporte de piedra
- 8. Tubería de 4"

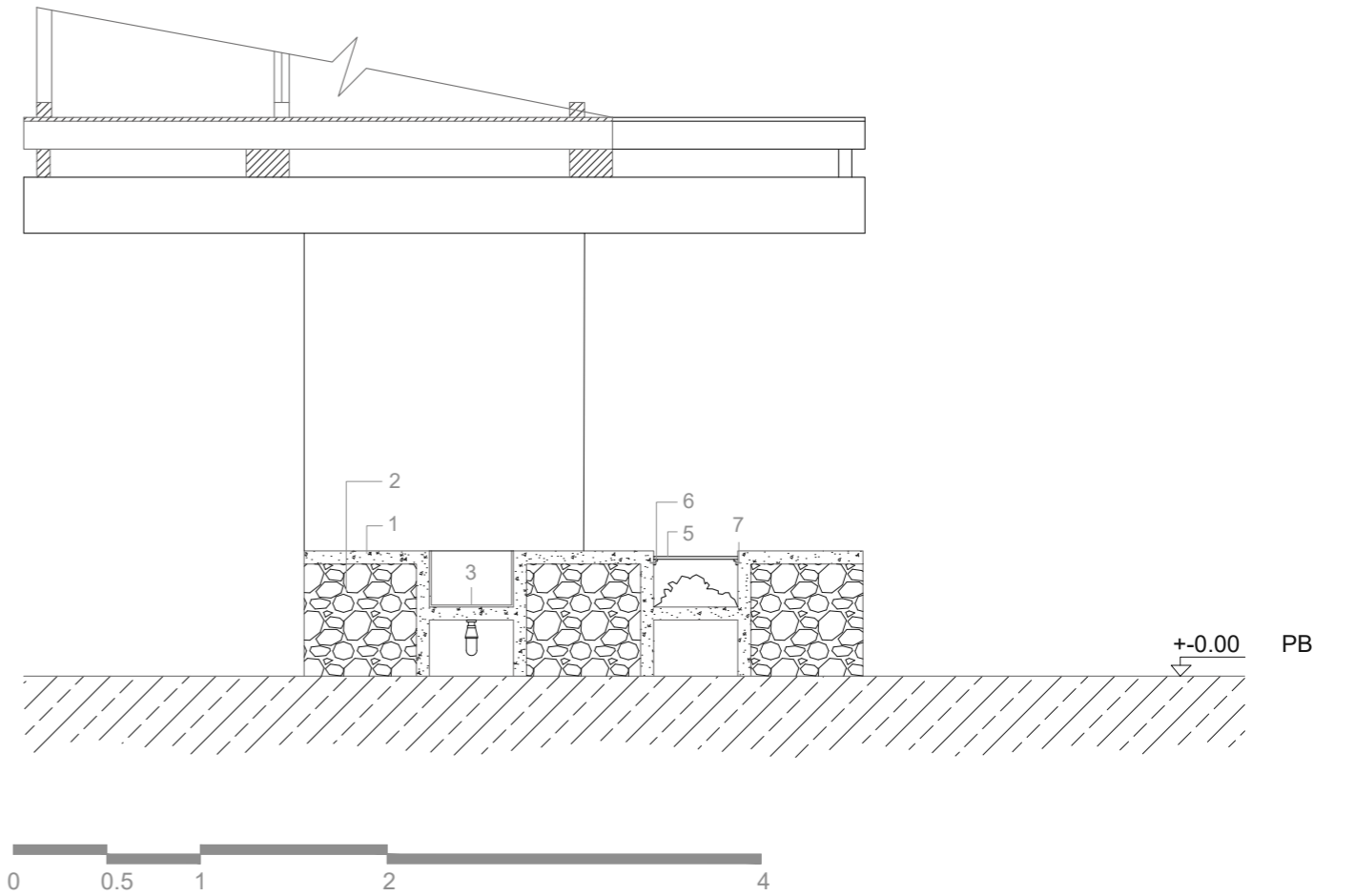
ssh /10cm alto/inodoro para usar en cunclillas





cocina/cubos de tapial con piedra para la base /piedra de concreto pulido

DETALLE COCINA



LEYENDA

1. Piedra de concreto pulido
2. Tapial con piedra
- 3.
4. Tubería de 4"
5. Parrilla metálica
6. Placa "L" de aluminio 1mm
7. Tornillo

