PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

VIVIENDA SOCIAL PROGRESIVA Y EQUIPAMIENTO EMERGENTE POST CATÁSTROFE EN PENIPE

Volumen II

FERNANDO CHÁVEZ CH.

DIRECTOR ARQ. SEBASTIÁN CALERO

QUITO – ECUADOR
2018

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

VOLUMEN II

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

[1] MEMORIA

[2] PLANOS ARQUITECTÓNICOS

[3] PLANOS CONSTRUCTIVOS

[4] IMÁGENES DEL PROYECTO

[5] ASESORÍA ESTRUCTURAL

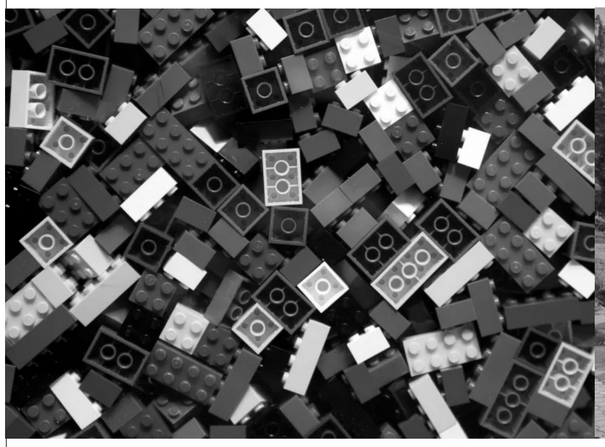
[6] ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

[7] ASESORÍA PAISAJE

[8] FOTOS DE LA MAQUETA

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE



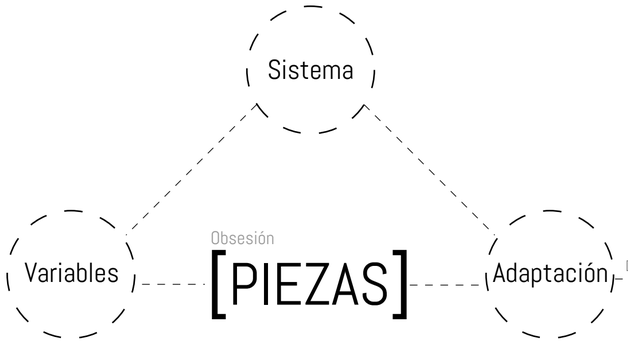






OBSESIÓNES SINGULARES

Materia
Pieza
Sistemas
Ensambles
Mecanismos
Legos
Experimentación
Espontaneidad
Mutaciones
Adaptabilidad
Transformaciones
Adiciones
Sustracciones



La pieza / el conjunto / los ensambles / las variables...

los legos y sus diversas posibilidades, los cambios en sus composiciones, sus mutaciones.

la arquitectura y su cambio en el tiempo sus adiciones, sustracciones, sus mutaciones.

En la arquitectura informal he encontrado una experimentación, un juego de piezas, los informales tienes que experimentar con diversos materiales, sistemas, técnicas, así como en un lego... la experimentación termina dando el resultado.

Las mutaciones que sufre la arquitectura informal son los primeros ingredientes de estudio y de posterior aplicacion en el proyecto.

¿Podemos generar arquitectura que funcione jubntoa estas dinamicas?

¿Se puede rescatar algo de la informalidad?

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M01	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

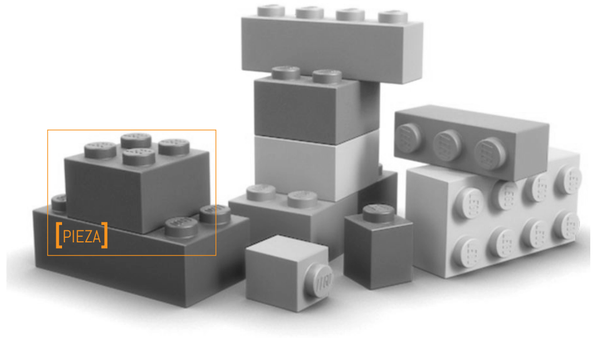
HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

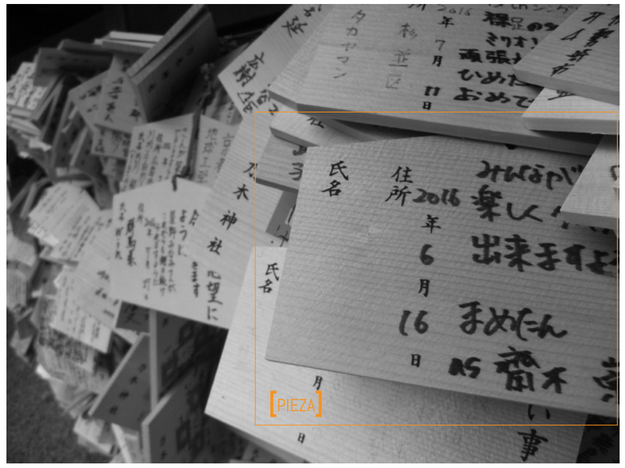
OBSESIÓN

[PIEZAS/MUTACIONES]

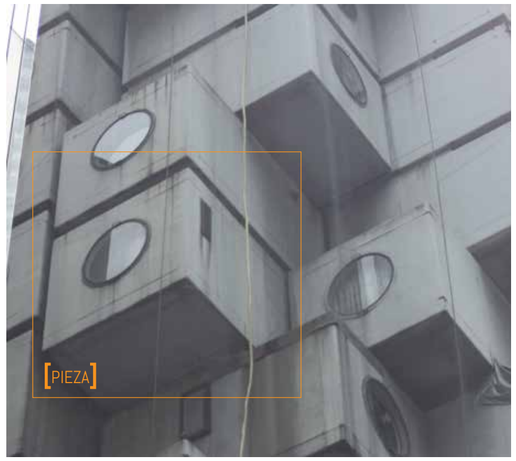
El trabajo de titulación parte de la afición personal hacia los legos, el análisis de este juego concluye en dos conceptos básicos, el concepto de pieza entendido como un ente que al juntarse con otros similares o complementarios conforma diversos sistemas simples o complejos, y el concepto de mutaciones, entendido como la posibilidad que brindan las piezas permitiendo conformar un sistema casi con posibilidades ilimitadas de cambio y adaptación.



[SISTEMA]



[SISTEMA]



[SISTEMA]

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M02	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

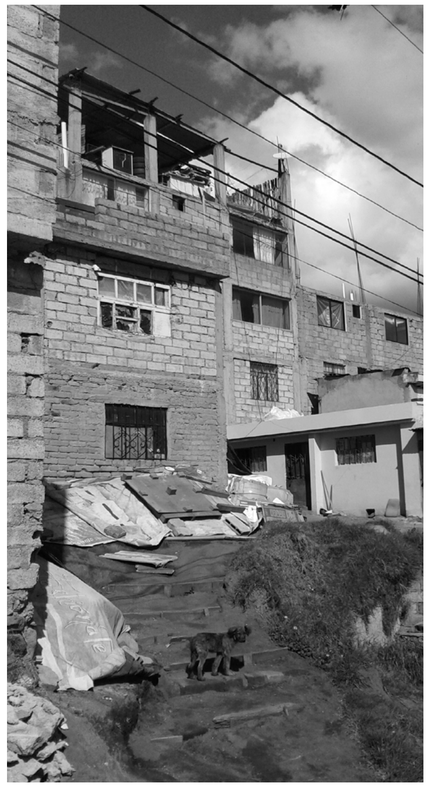
CONTEXTO

[INFORMALIDAD]

A partir del descubrimiento introspectivo de los intereses personales en la arquitectura (obsesiones singulares) se define como contexto de acción para el trabajo de titulación a la informalidad, haciendo un análisis de los diferentes contextos en los que esta se presenta y las diversas causas de la misma, evidenciando en estos contextos las constantes mutaciones que sufre la arquitectura.



[POBREZA]



[CRECIMIENTO FAMILIAR]



[EMERGENCIA]

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M03	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

SITUACIONES

[MUTACIONES]

La pieza y la informalidad, el contexto y la obsesión, la arquitectura y la mutación.

¿Cómo relacionarlos?...

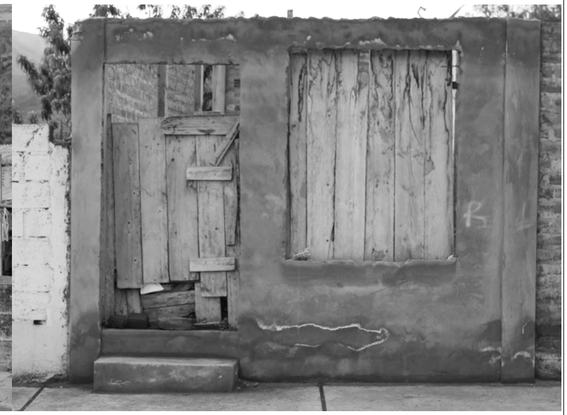
Al mezclar estos conceptos y al observar el contexto informal son evidentes las situaciones en las que la arquitectura sufre mutaciones. El usuario es aquel jugador que va construyendo su lego a medida de sus necesidades. El análisis de estas situaciones en el contexto informal brinda las suficientes pistas e ingredientes para encontrar un lugar adecuado en el cual potenciar estas dinámicas y proponer un tipo de arquitectura que las potencie.



[ADAPTACIÓN]



[MUTACIÓN]



[INFORMALIDAD]

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M04 LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

EMERGENCIA

[POST.CATÁSTROFE]

Dentro de las diferentes causas que generan a la informalidad se ha escogido como situación de estudio y análisis a la emergencia, debido a las oportunidades que esta presenta a la arquitectura tanto en su largo y mediano plazo así como en su fase más inmediata.

Se escoge este escenario con la finalidad y la ambición de que el proyecto logre ser un objeto que potenciando las mutaciones ayude a su usuario a satisfacer de mejor manera la fase inmediata de una emergencia así como la fase post catástrofe.

Así pues se pretende que la esencia del objeto sea la mutación del mismo a través del tiempo.



[PENIPE.2006]



[MANABÍ.2016]

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M05	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

[LUGAR]

[PENIPE.CHIMBORAZO]

El cantón Penipe de la provincia de Chimborazo en el año 2006 se vio gravemente afectado tras la erupción del volcán Tungurahua varios poblados fueron evacuados y varias viviendas destruidas.

Por este motivo se construyó un reasentamiento con 285 viviendas a cargo del MIDUVI, a lo largo de estos años las viviendas han ido cambiando así como la composición urbana de reasentamiento.

Estas mutaciones han sido el motivo por el cual se ha escogido este territorio, con la finalidad de tomar estos ingredientes arquitectónicos y poderlos interpretar y plasmar dentro del objeto arquitectónico a proponer.



[VIVIENDA+MUTACIÓN]



[VIVIENDA+MUTACIÓN]



[VIVIENDA+MUTACIÓN]

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M06 LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

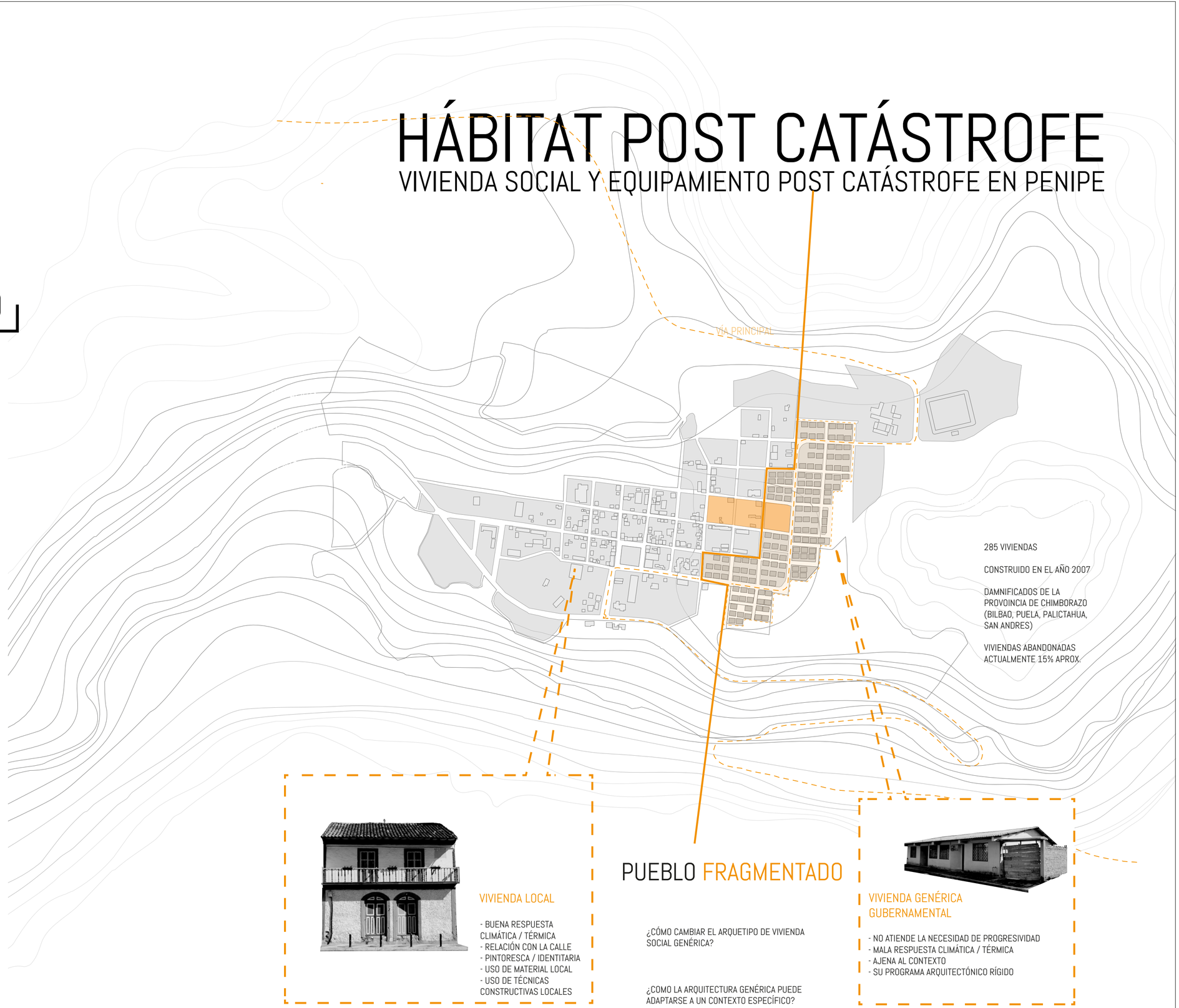
VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

PENIPE.CHIMBORAZO

[ANÁLISIS]

Al analizar el cantón Penipe podemos evidenciar la fragmentación del poblado, tanto en la trama urbana como en las tipologías arquitectónicas que se presentan dentro de él.

Por un lado tenemos el pueblo que se ha ido consolidando desde el comienzo, con muestras de arquitectura vernácula, pintorescas en ciertos casos coloridas y diversas, por el otro lado tenemos la trama monótona de las viviendas de interés social las cuales a pesar de ser todas igual ya han ido mutando a lo largo de los pocos años que tienen dando las primeras muestras de individualidad y diversidad.



VIVIENDA LOCAL

- BUENA RESPUESTA CLIMÁTICA / TÉRMICA
- RELACIÓN CON LA CALLE
- PINTORESCA / IDENTITARIA
- USO DE MATERIAL LOCAL
- USO DE TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS LOCALES

PUEBLO FRAGMENTADO

¿CÓMO CAMBIAR EL ARQUETIPO DE VIVIENDA SOCIAL GENÉRICA?

¿COMO LA ARQUITECTURA GENÉRICA PUEDE ADAPTARSE A UN CONTEXTO ESPECÍFICO?

VIVIENDA GENÉRICA GUBERNAMENTAL

- NO ATIENDE LA NECESIDAD DE PROGRESIVIDAD
- MALA RESPUESTA CLIMÁTICA / TÉRMICA
- AJENA AL CONTEXTO
- SU PROGRAMA ARQUITECTÓNICO RÍGIDO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M07	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

PENIPE.CHIMBORAZO

[PROBLEMÁTICA]

La observacion del reasentamiento y asus dinamicas arrojan algunas conclusiones y evidencias problematicas a ser tomadas en cuenta.

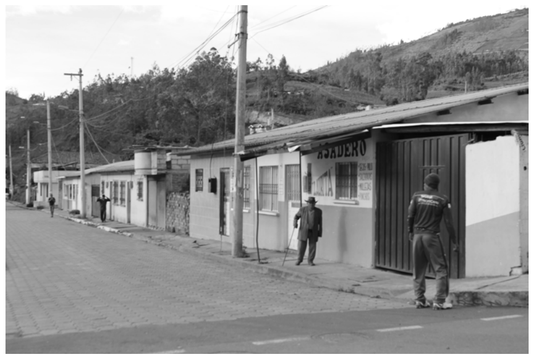
La conclusion general podria ser que la vivienda necesita teer una posibilidad de ampliarse o modificarse, sin embargo estos cambios suceden por situaciones diversas.



[AMPLIACION/COMERCIO]



[AMPLIACION/HUERTO]



[AMPLIACION/VIVIENDA]



[PERSONALIZACIÓN]

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M08	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

PENIPE.CHIMBORAZO

[USUARIO]

El proyecto trabajará con un hipotético usuario desplazado / damnificado puesto que en esta zona el riesgo de necesitar un nuevo asentamiento esta siempre presente debido a su cercanía al volcán Tungurahua.

Sin embargo el objeto arquitectónico buscara satisfacer la diversidad de usuarios que puedan ocupar las viviendas.

Por otro lado el proyecto también se propone satisfacer a la necesidad inmediata de albergue por lo que el usuario desplazado deberá ser estudiado desde estas dos consideraciones.





[AGRICULTURA]



[CRIA DE ANIMALES]

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M09 LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

[VIVIENDA MUTABLE]

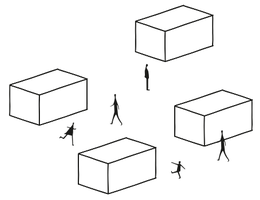
OBJETO

[INTENCIONES.ESTRATEGIAS]

La vivienda propuesta tiene el objetivo de posibilitar una mejor adaptación a los diversos usuarios que puedan ocuparla.

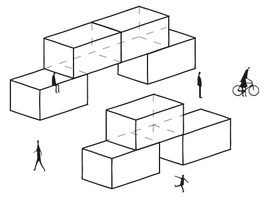
La intención es que el objeto pueda ser ocupado e ir mutando de diversas maneras, que pueda ampliarse, duplicarse etc.

Para ello la vivienda propuesta deberá funcionar a manera de semilla o de un objeto en fase inicial el cual no sea concebido como un objeto final sino más bien como el inicio de la evolución y consolidación del mismo.



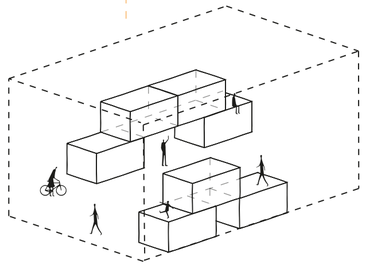
[1 PIEZA]

NECESIDAD: CONSTRUCCION RAPIDA
CONSTRUCCION PREFABRICADA



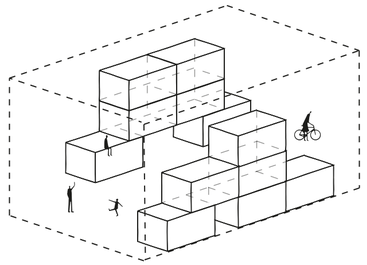
[PIEZA + PIEZA = VIVIENDA]

PIEZA = ESPACIO
PIEZA + PIEZA = SISTEMA



[SOPORTE / MANTO]

ESTRUCTURA DE SOPORTE
MANTO ORDENADOR Y UNIFICADOR



[CRECIMIENTO / MUTACIÓN]

EL CRECIMIENTO SE DA EN EL INTERSTICIO ENTRE EL MANTO Y LA PIEZA
LA PIEZA SUFRIRA MUTACIONES EN EL TIEMPO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M10	LÁMINA: 4/6
	CONTIENE: MEMORIA	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ					FECHA: 07/06/18
							ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

[OBJETO PERMEABLE]

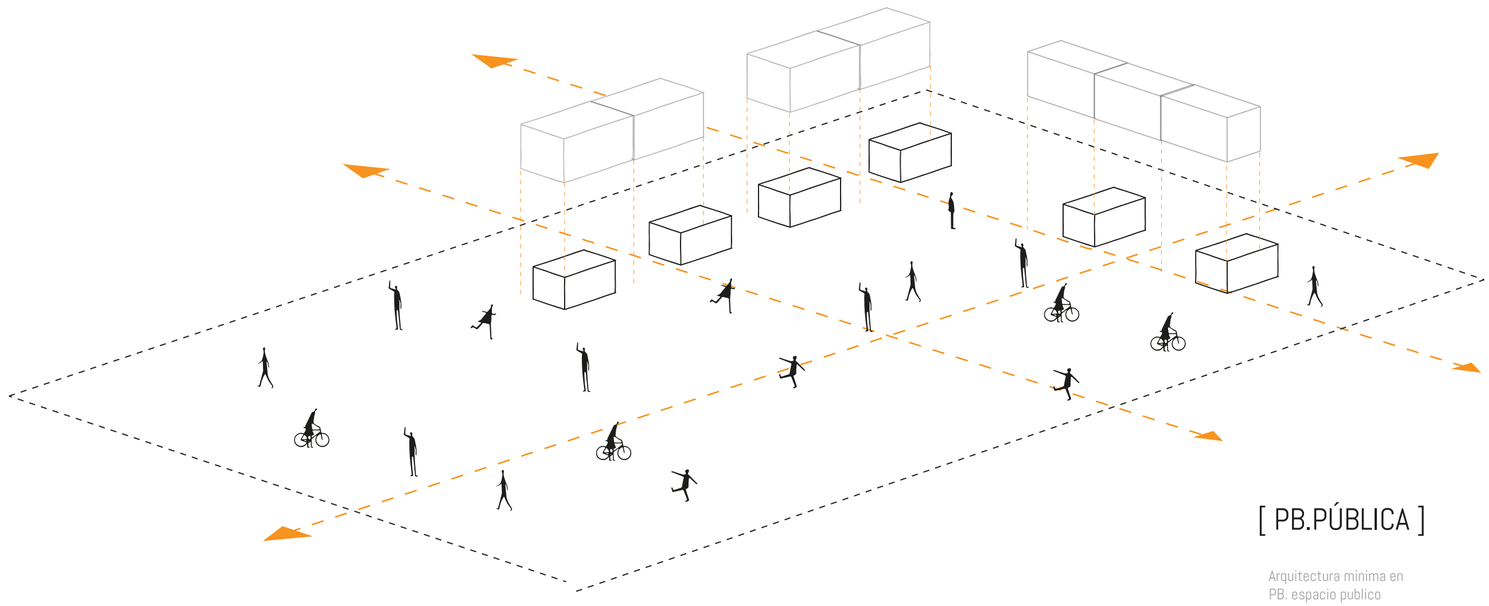
OBJETO

[INTENCIONES.ESTRATEGIAS]

Una parte del territorio a ocupar funciona actualmente como espacio público para los habitantes del reasentamiento.

Tomando este aspecto en cuenta el objeto pretende no afectas con su implantación a este espacio, volverse poroso y público en su mayoría.

Es así que se potencia la plata baja libre en el proyecto, que se apoyara en pequeños espacios destinados a convertirse en espacios comerciales / productivos para las viviendas, logrando así un porcentaje de plata baja publica alto y del mismo modo evitando que esta plata libre se convierta en una planta muerta sin actividad.



[PB.PÚBLICA]

Arquitectura minima en PB. espacio publico servidor a los habitantes del reasentamiento y al poblado, la arquitectura solo activa el espacio con comercios o actividades productivas

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M11	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

[PARQUE PRODUCTIVO]

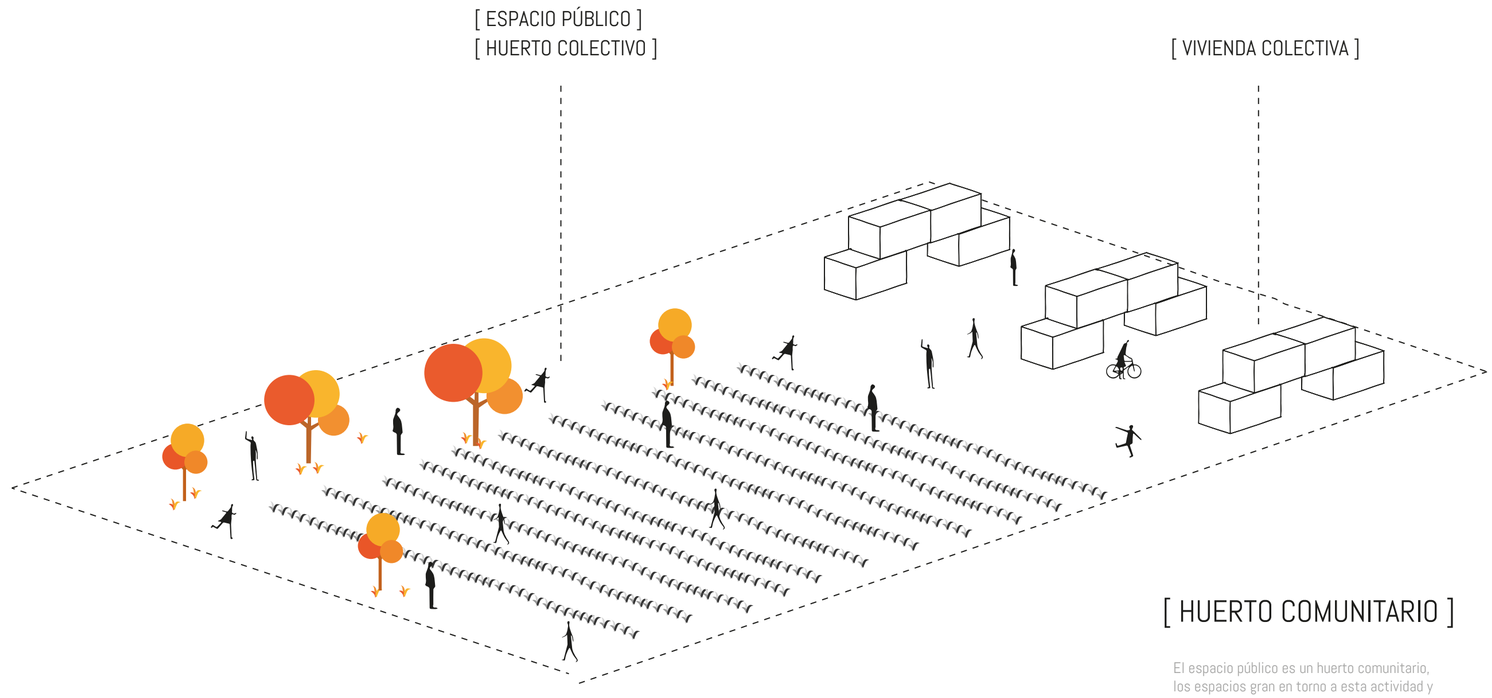
OBJETO

[INTENCIONES.ESTRATEGIAS]

Al analizar el reasentamiento se ha observado que una de las necesidades insatisfechas de los usuarios de las viviendas son los espacios para cultivar o realizar labores agrícolas.

Casi en su totalidad los desplazados de la zona son personas que se dedican a la agricultura o cría de animales, por lo tanto la falta de espacios para la realización de estas actividades en el reasentamiento ha generado abandono o implementación de huertas improvisadas.

Se propone generar grandes espacios de cultivo colectivo, optimizando el cultivo en un gran espacio y evitando la ineficiencia de pequeños espacios individuales, del mimo modo se pretende que estos espacios públicos cultivables se vuelvan un parque productivo para el poblado.



[HUERTO COMUNITARIO]

El espacio público es un huerto comunitario, los espacios gran en torno a esta actividad y toda la vegetacion es productiva. generando un espacio público mas compatible con el poblado de carascteristicas agrícolas.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M12	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

[EQUIPAMIENTO AGRICOLA]

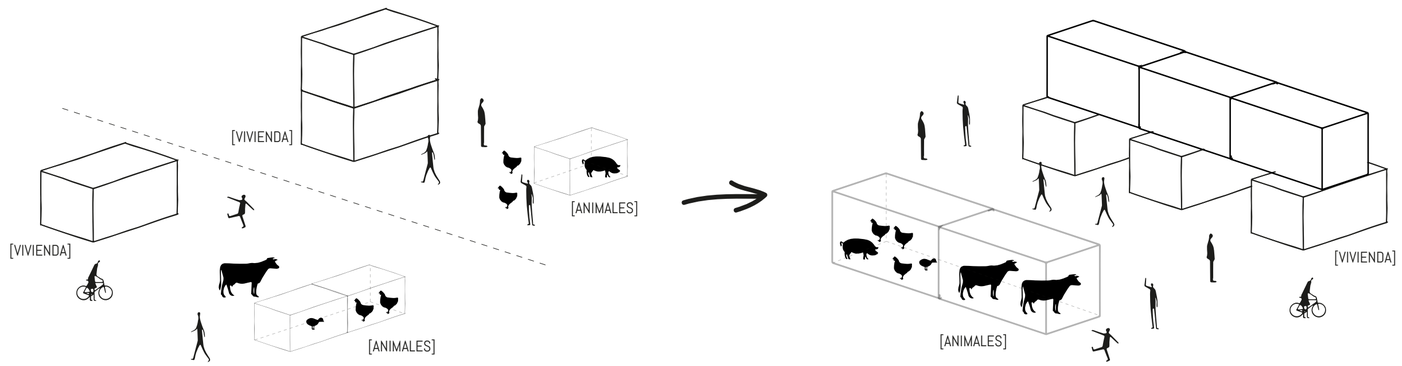
OBJETO

[INTENCIONES.ESTRATEGIAS]

La cría de animales es otra actividad productiva fundamental para la población local y por lo tanto para los posibles damnificados.

Los animales suponen otro usuario afectado en una futura catástrofe por lo que un espacio para estos es fundamental, ya que constituyen en algunos casos el sustento de una familia e incluso un medio de alimentación.

Al agrupar a diversas familias el espacio se ve reducido, por lo que se decide hacer un espacio comunitario agrícola. Logrando así:
- Aislamiento de olores y sonidos hacia las viviendas.
- Empoderamiento de la comunidad hacia un bien común
- Integración del equipamiento con el parque productivo



[HABITAT COLECTIVO]

Al reducir el espacio de terreno la solución más óptima es agrupar los espacios para animales en un gran espacio colectivo.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M13	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

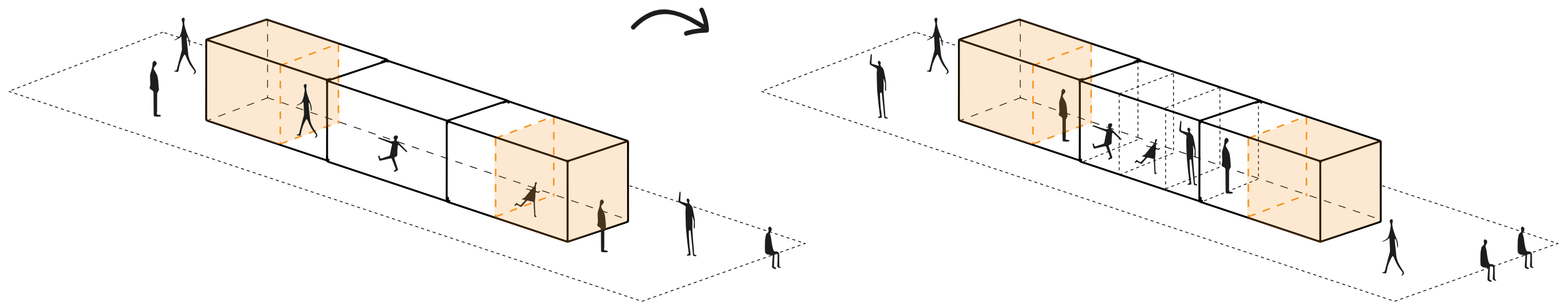
[EQUIPAMIENTO FLEXIBLE]

OBJETO

[INTENCIONES.ESTRATEGIAS]

Al atender la problemática de una emergencia, el proyecto pretende lograr atender a las emergencias en sus dos fases, a largo plazo con las viviendas sociales y además la emergencia inmediata.

se plantea integrar un equipamiento flexible dentro del objeto, resolviendo así la necesidad de equipamiento comunitario para las viviendas y los usuarios permanentes y del mismo modo haciendo que este equipamiento este en la capacidad de servir de albergue en el caso de necesitarlo.



[FASE1]

El uso cotidiano del equipamiento serán los servicios comunitarios, lavanderías, casa comunal, guardería, comedor, etc. con la finalidad de satisfacer en totalidad las necesidades de los habitantes de la vivienda comunitaria, además con este uso permanente de la infraestructura evitar el desuso de la misma.

[FASE2]

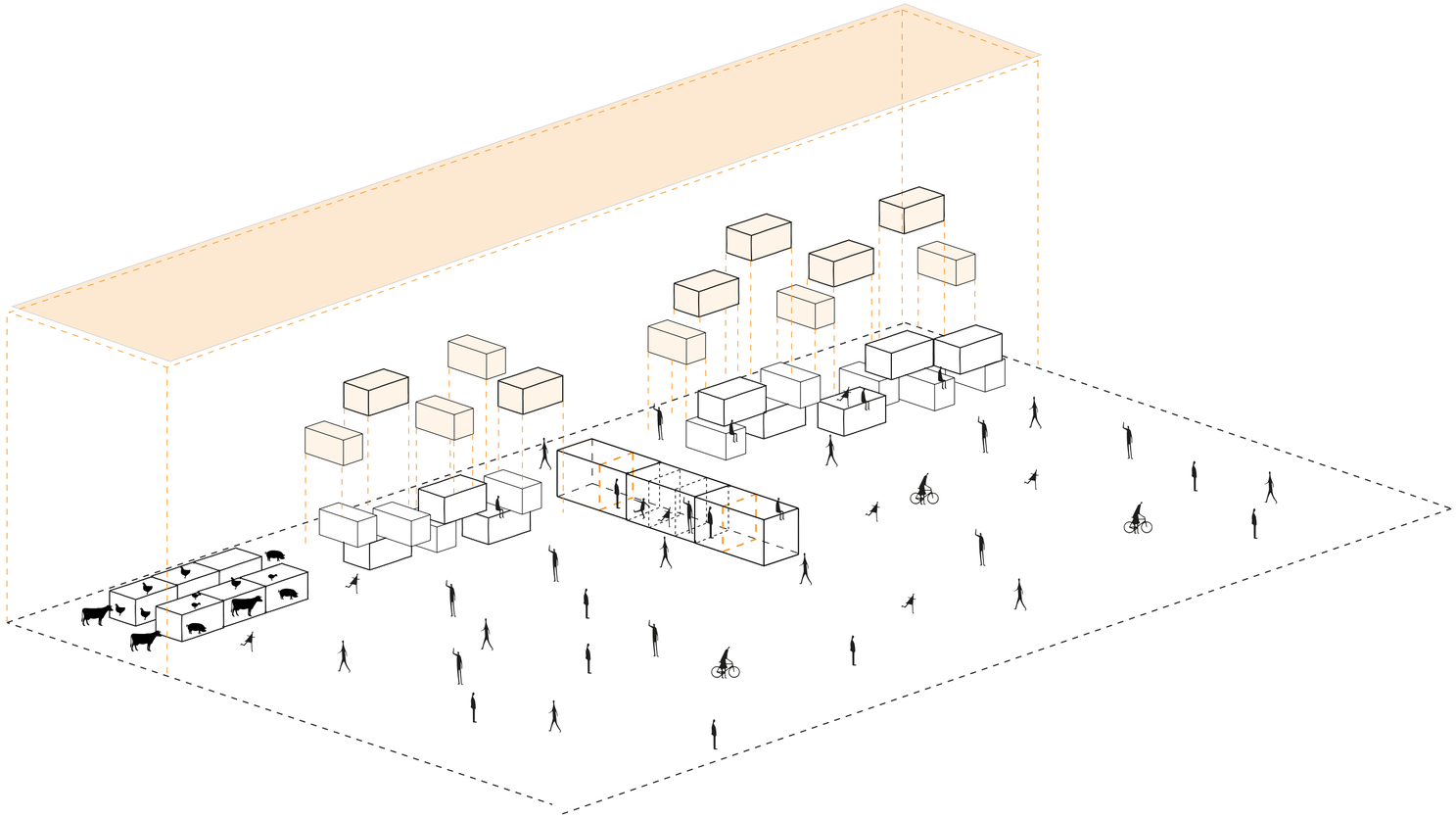
El segundo propósito de la infraestructura comunitaria es poder adaptarse a una emergencia y servir de albergue emergente. Para ello los espacios servidores y servidos deberán tener una relación que permita esta flexibilidad de usos y facilite la adaptación del objeto a estas dos ocupaciones.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M14	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

[MANTO INTEGRADOR]



OBJETO

[INTENCIONES.ESTRATEGIAS]

El objeto al sufrir mutaciones deberá controlar las mismas con la finalidad de no perder su valor.

La intención principal de esta acción es controlar y ordenar el crecimiento y la mutación de las viviendas, además de proteger a las mismas de la ceniza debido a la zona de implantación del proyecto.

Se propone un manto integrador, una cubierta, que limite el crecimiento vertical de las viviendas y las ordene sin perder sus valores espaciales, del mismo modo está cubierta ira integrando a los otros elementos programáticos que integran el objeto arquitectónico total y protegiando a los mismos dela ceniza volcánica del sector.

Manto y objeto se corresponden en una relación de servidor servido, siendo el manto el servidor puesto que además de ser la protección de todo el proyecto integrara las circulaciones del mismo.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M15	LÁMINA: 4/6
	CONTIENE: MEMORIA	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ					FECHA: 07/06/18
							ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATÁSTROFE EN PENIPE

「OBJETO」

[INTENCIONES.ESTRATEGIAS]

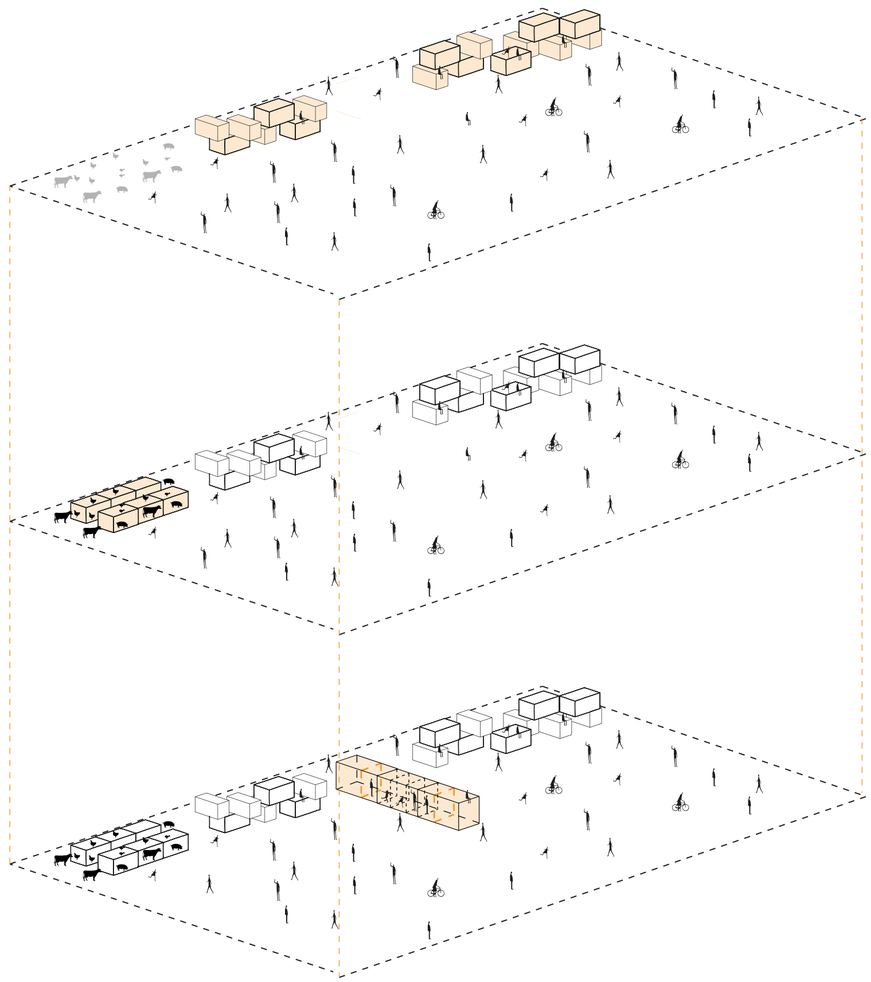
El tiempo supone otro factor de alta importancia dentro de una emergencia.

Con la finalidad de apegarse a la realidad y de no perder coherencia se plantea el modelo de construcción y crecimiento del proyecto.

Los siguientes esquemas muestran cómo debería ser la construcción del objeto para lograr una mayor eficiencia.

La finalidad de esta muestra es mostrar la reflexión que se ha hecho en base al escenario hipotético, que si bien es cierto en su fase inmediata necesita eficiencia y rapidez de procesos, el mismo no puede ser concebido como la sola casa, sino que debe satisfacer todas las necesidades del usuario al que servirá.

[CONSTRUCCION GRADUAL]



[FASE1]

Debido a la emergencia la primera fase de construcción serán las viviendas prefabricadas, que a partir de una lógica de piezas se irán ensamblando logrando así una mayor eficiencia constructiva.

[FASE2]

Se ha definido como segunda prioridad al equipamiento agrícola, ya que con este equipamiento se adecuara las condiciones de la crianza de los animales que posean los damnificados y además generar con el equipamiento una fuente de emprendimiento y producción.

[FASE3]

Finalmente el proyecto se concluirá con la construcción del equipamiento comunitario que permitirá a los usuarios del bloque de viviendas contar con todos los servicios necesarios para desarrollar su diario vivir.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MEMORIA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	M16	LÁMINA: 4/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

[1] MEMORIA

[2] PLANOS ARQUITECTÓNICOS

[3] PLANOS CONSTRUCTIVOS

[4] IMÁGENES DEL PROYECTO

[5] ASESORÍA ESTRUCTURAL

[6] ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

[7] ASESORÍA PAISAJE

[8] FOTOS DE LA MAQUETA



UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE - PROVINCIA CHIMBORAZO

POBLACION:
7032 HABITANTES

EQUIPAMIENTOS:

1. IGLESIA
2. PLAZA PRINCIPAL
3. GAD PENIPE
4. COLISEO
5. ESCUELA
6. MERCADO
7. BOMBEROS
8. ESCUELA DEL MILENIO
9. VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CATASTROFE

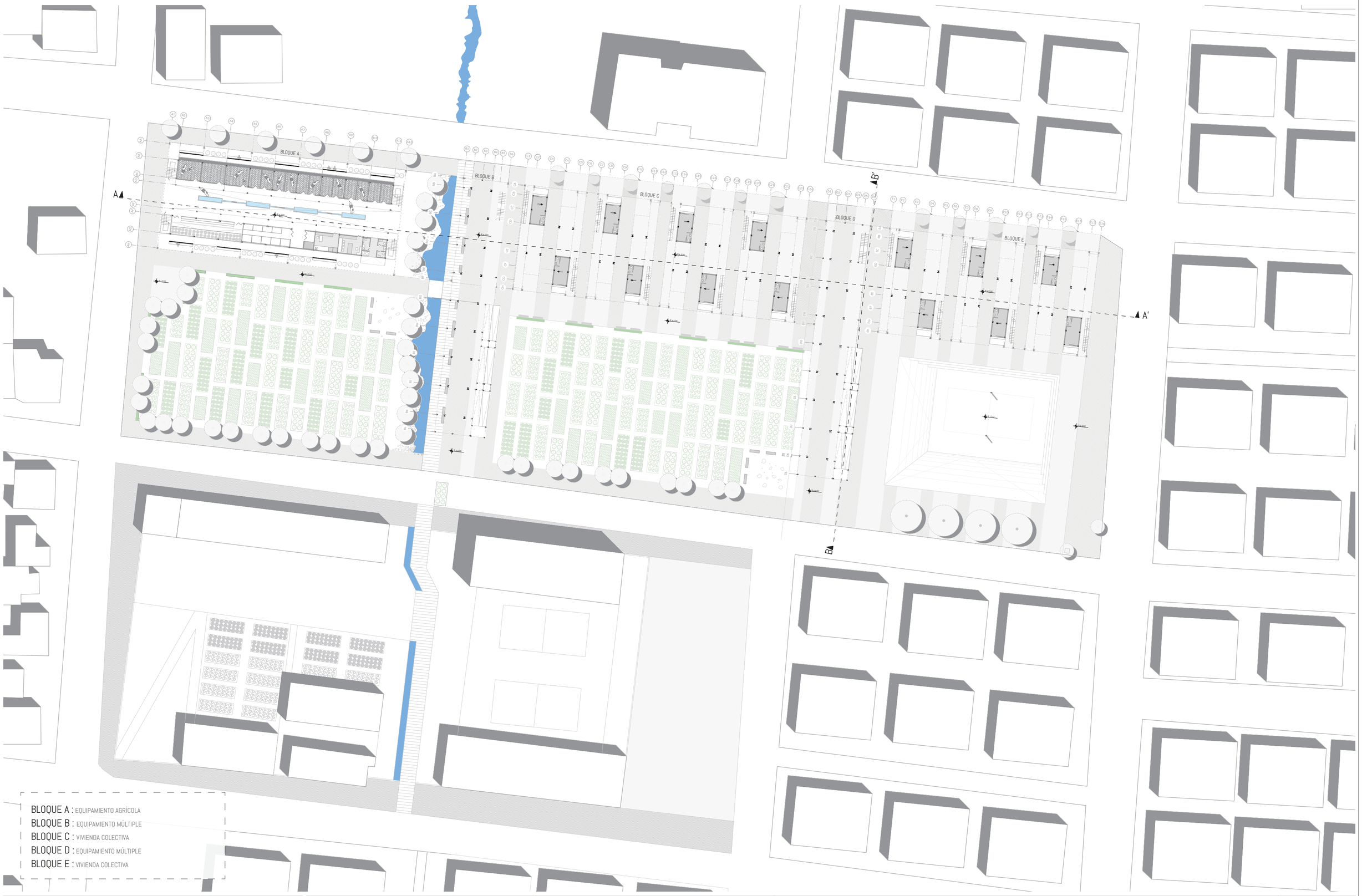
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A01
CONTIENE: UBICACIÓN GENERAL	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				LÁMINA: 1/13
					FECHA: 29/10/18
					ESCALA: 1:1500



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A02
CONTIENE: IMPLANTACIÓN	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				LÁMINA: 2/13
					FECHA: 29/10/18
					ESCALA: 1:500



BLOQUE A : EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA
BLOQUE B : EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE
BLOQUE C : VIVIENDA COLECTIVA
BLOQUE D : EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE
BLOQUE E : VIVIENDA COLECTIVA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

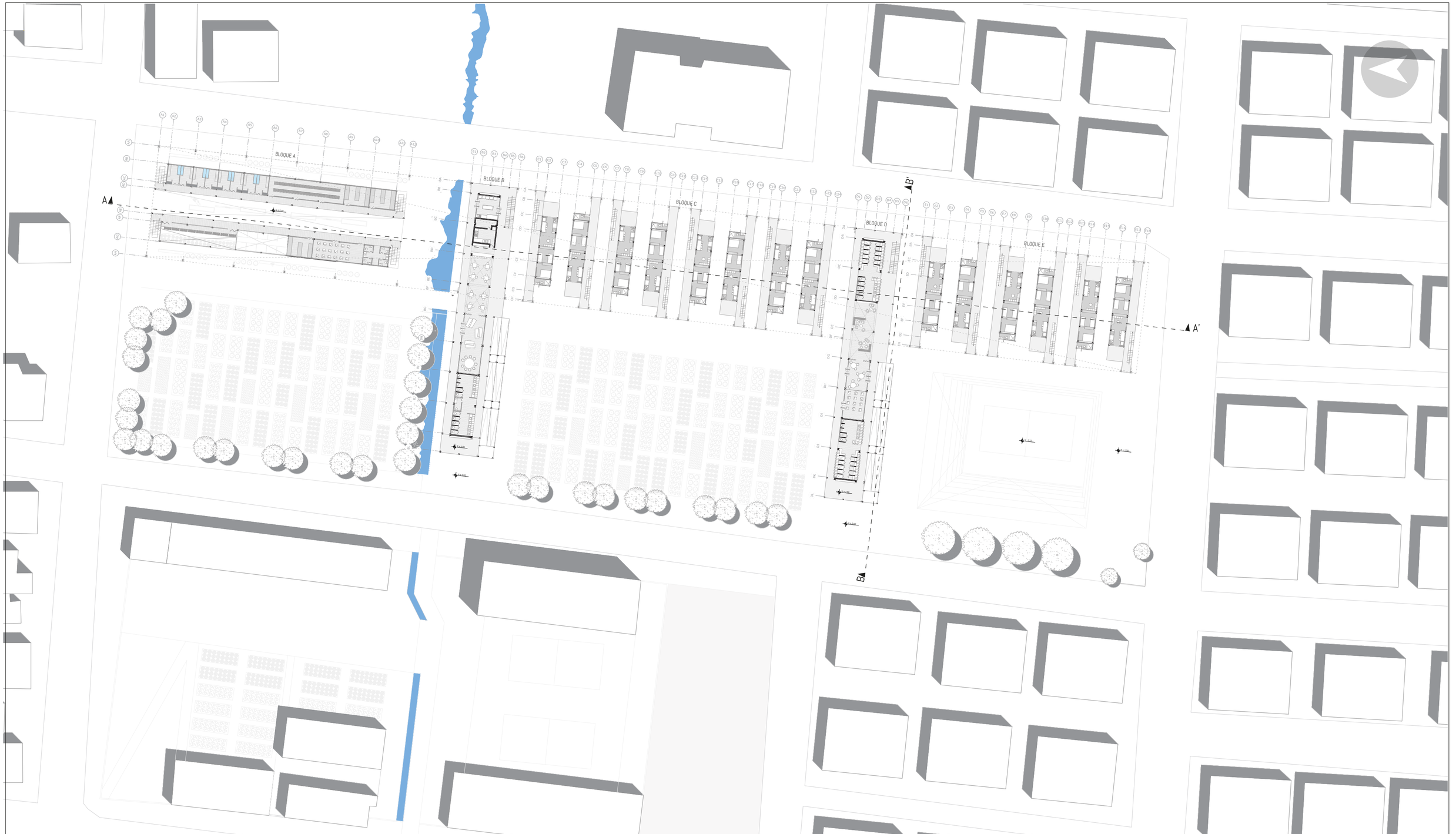
UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

A03

LÁMINA: 3/13

FECHA: 29/10/18

ESCALA: 1:500

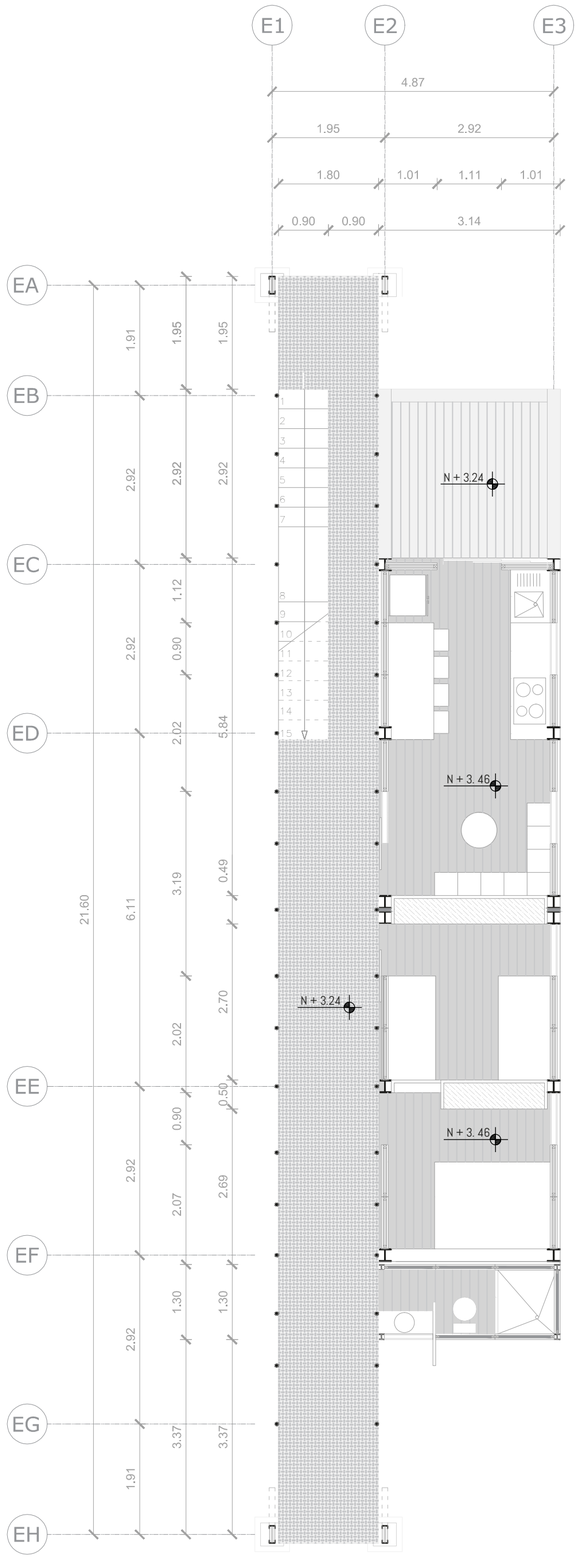


BLOQUE A : EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA
BLOQUE B : EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE
BLOQUE C : VIVIENDA COLECTIVA
BLOQUE D : EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE
BLOQUE E : VIVIENDA COLECTIVA

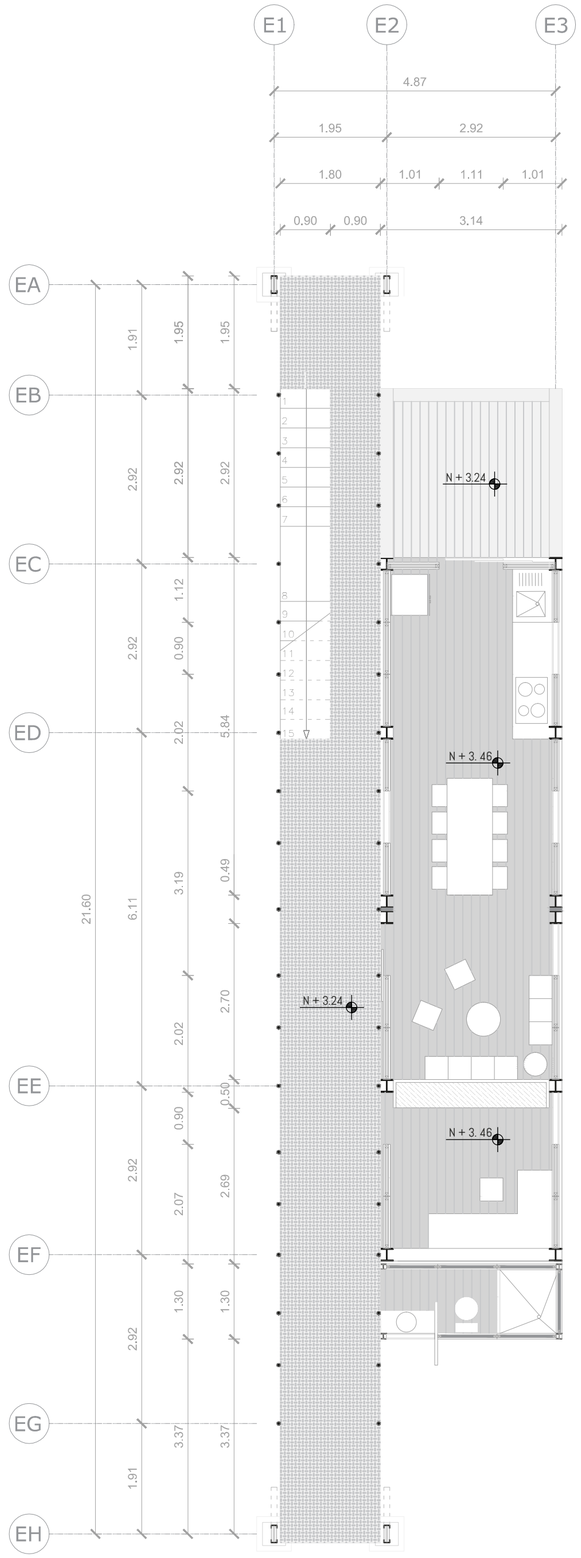
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A04
CONTIENE: PLANTA ALTA GENERAL	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				LÁMINA: 4/13
					FECHA: 29/10/18
					ESCALA: 1:400

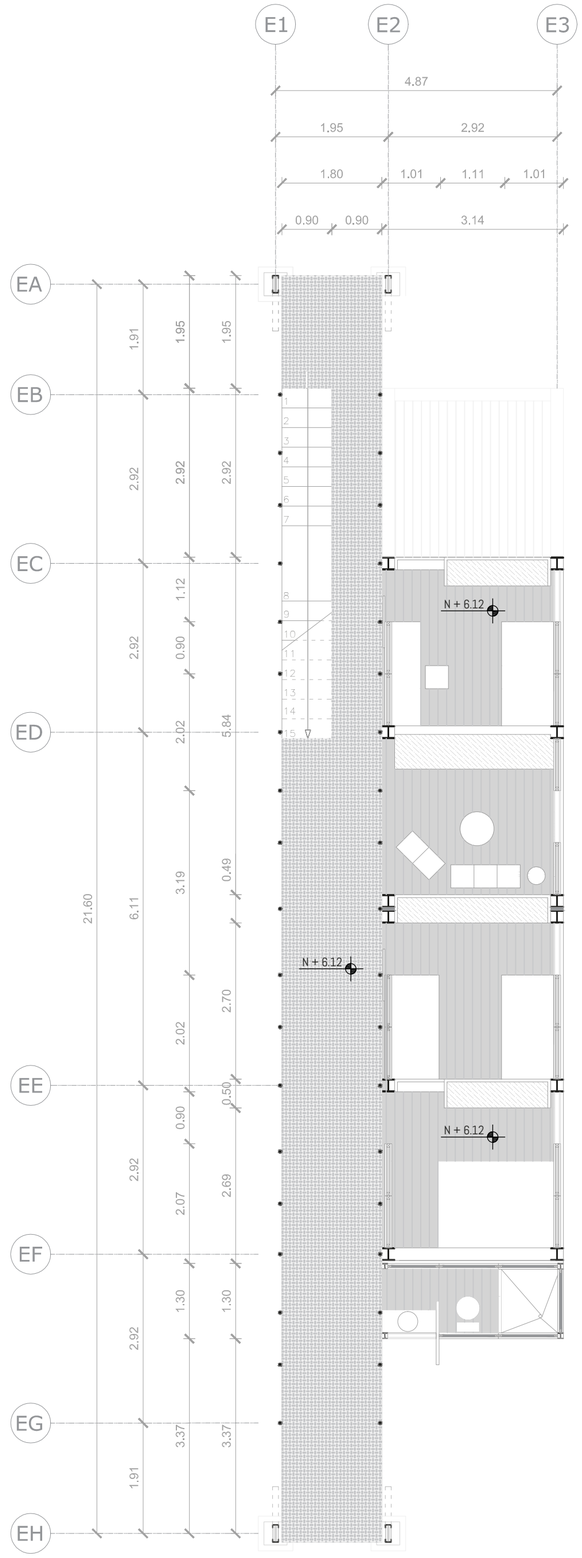
VIVIENDA AMPLIADA



PLANTA VIVIENDA FASE 1_____ESC: 1: 75

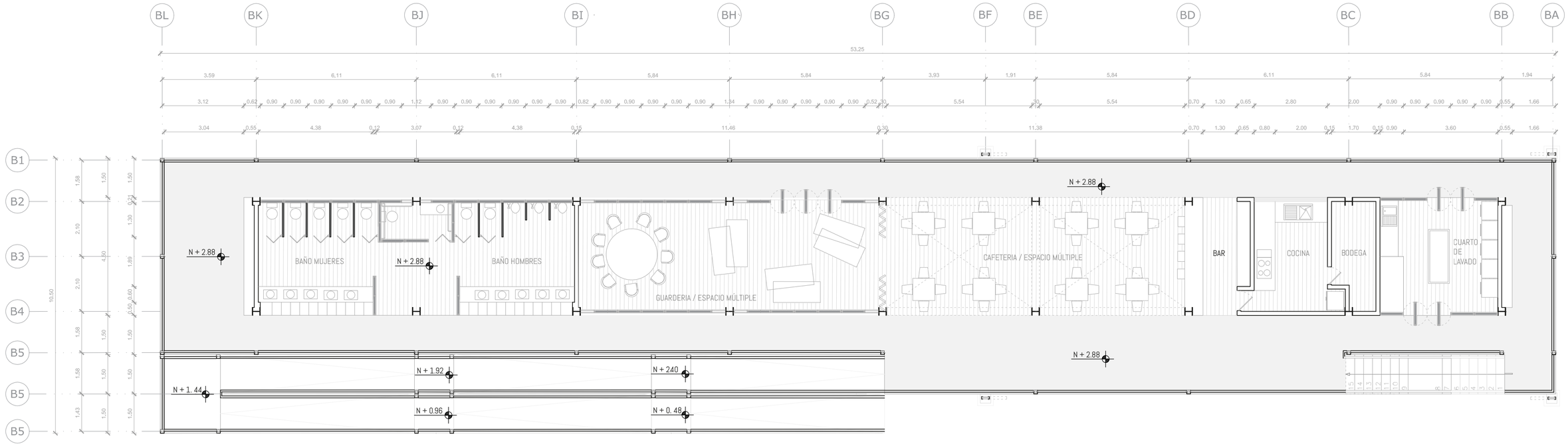


PLANTA VIVIENDA AMPLIADA PB_____ESC: 1: 75

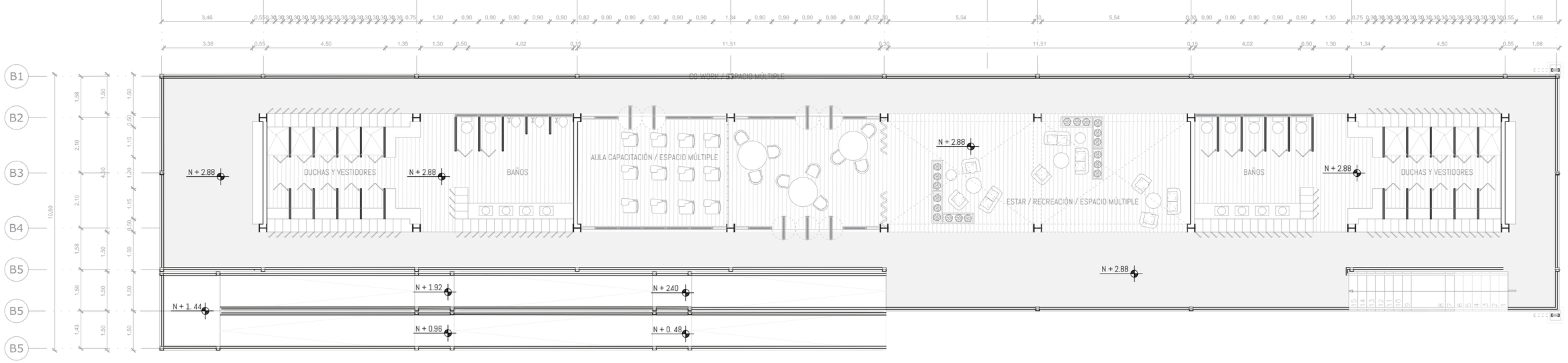


PLANTA VIVIENDA AMPLIADA PA_____ESC: 1: 75

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTAS VIVIENDA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A05	LÁMINA: 5/13 FECHA: 29/10/18 ESCALA: 1:1500

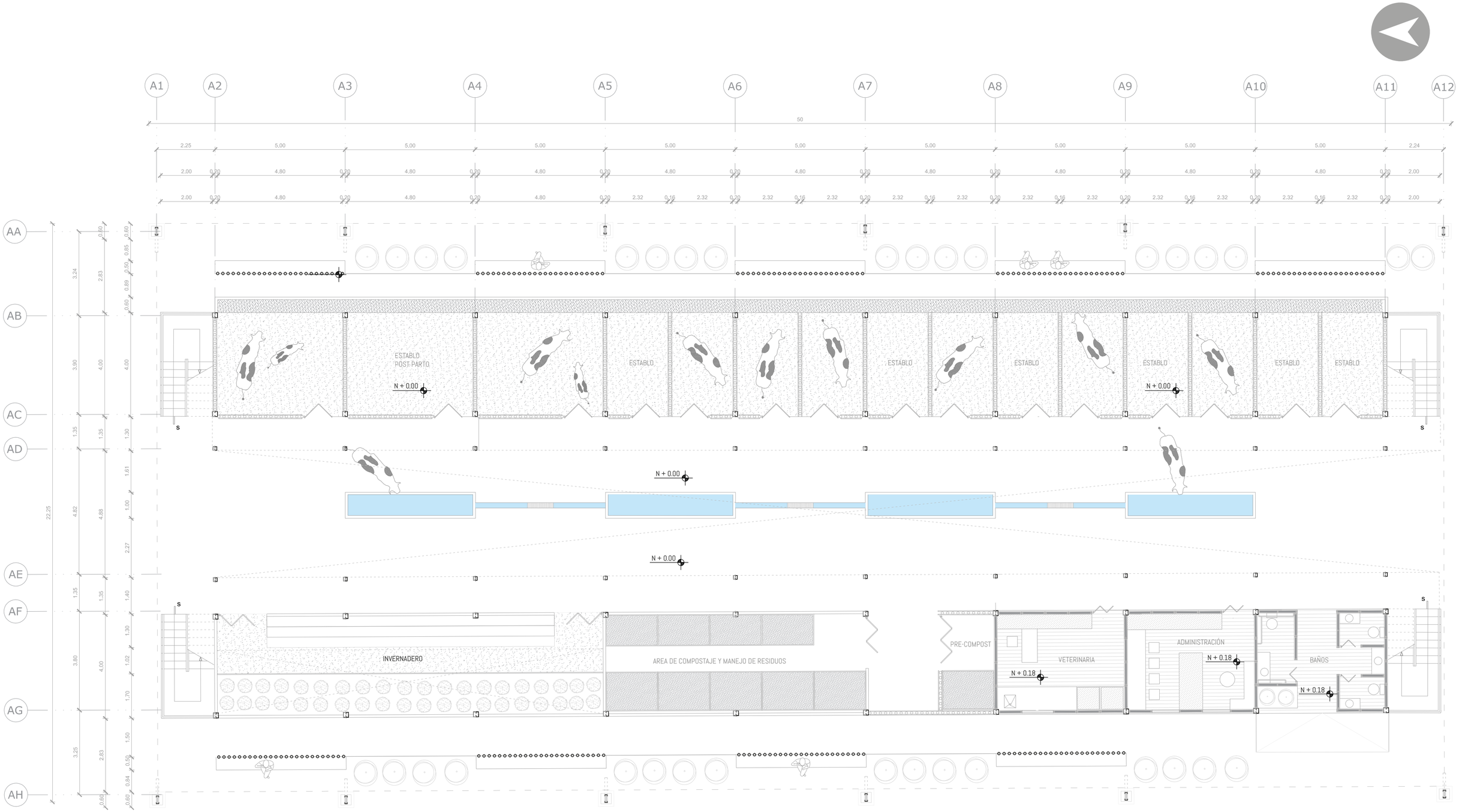


PLANTA EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE 1_____ESC: 1: 100



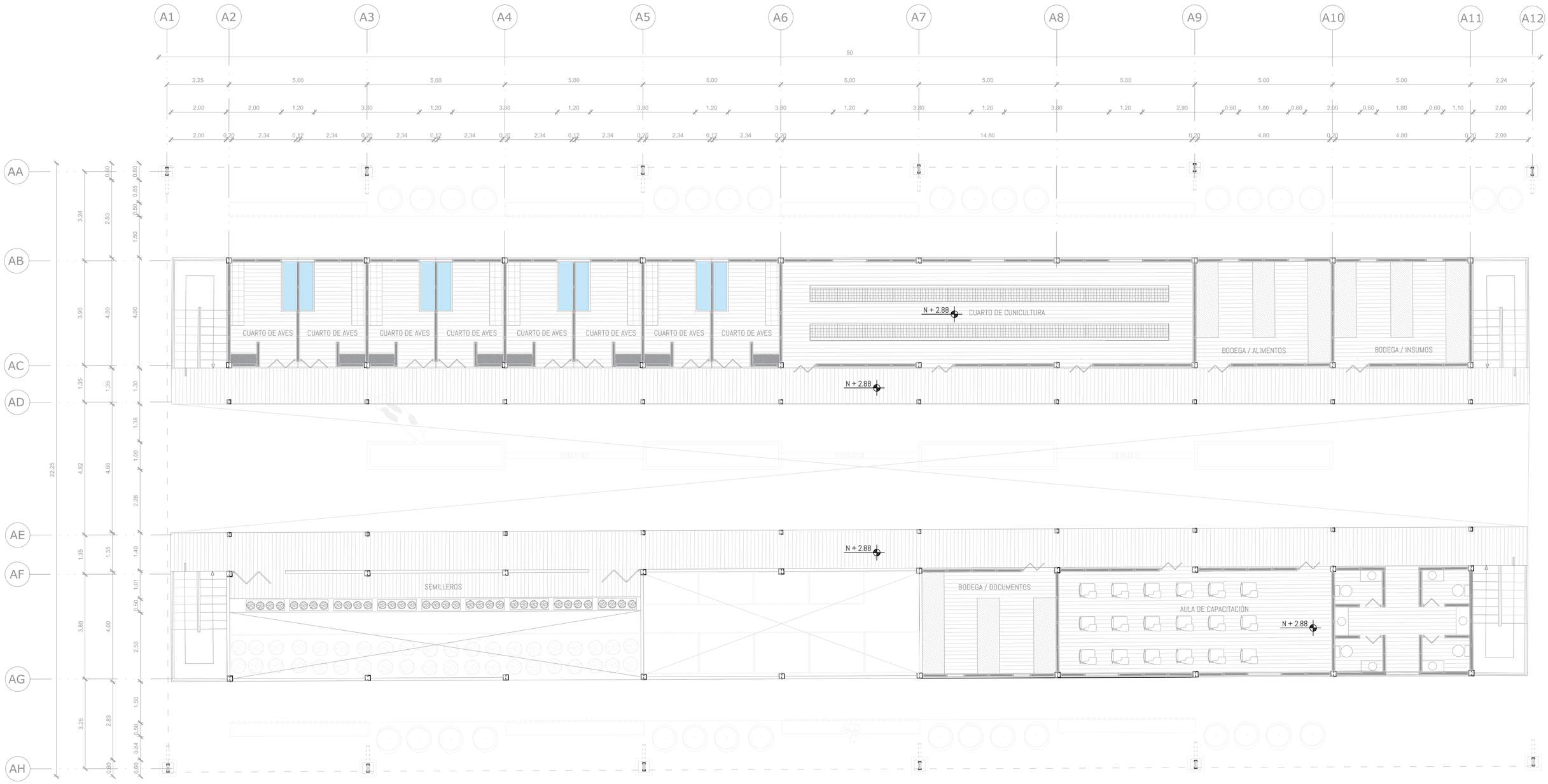
PLANTA EQUIPAMIENTO MÚLTIPLE 2_____ESC: 1: 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLNTAS EQUIPAMIENTOS EMERGENTES/COMUNITARIOS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A06	LÁMINA: 6/13 FECHA: 29/10/18 ESCALA: 1:1500



PLANTA BAJA EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA_____ESC: 1: 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTA BAJA EQUIPAMIENTO AGRICOLA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A07	LÁMINA: 7/18 FECHA: 29/10/18 ESCALA: 1:100



PLANTA BAJA EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA_____ESC: 1: 100

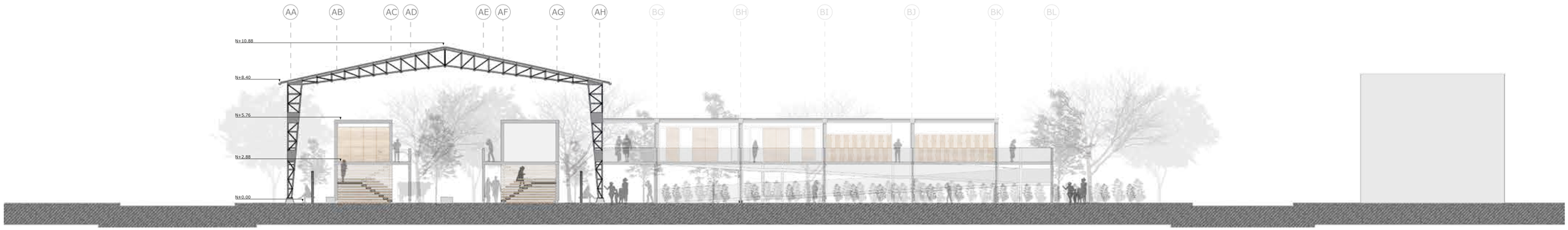
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTA ALTA EQUIPAMIENTO AGRICOLA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A08	LÁMINA: 8/13 FECHA: 29/10/18 ESCALA: 1:100



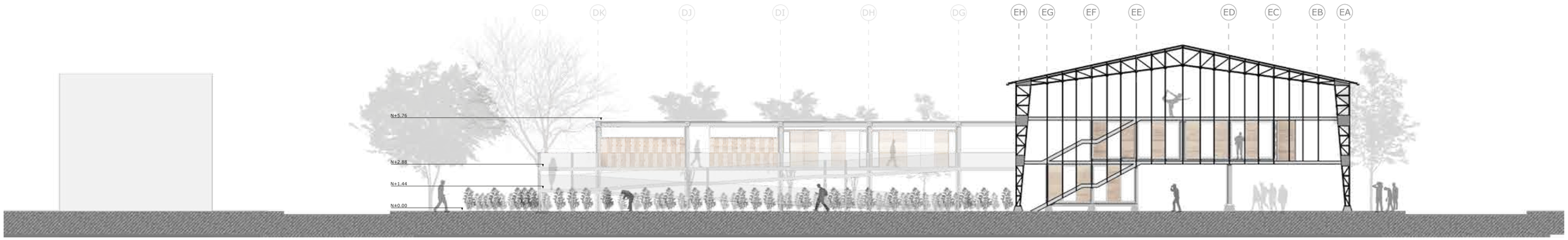
FACHADA OESTE _____ESC 1 400



FACHADA ESTE _____ESC 1 400

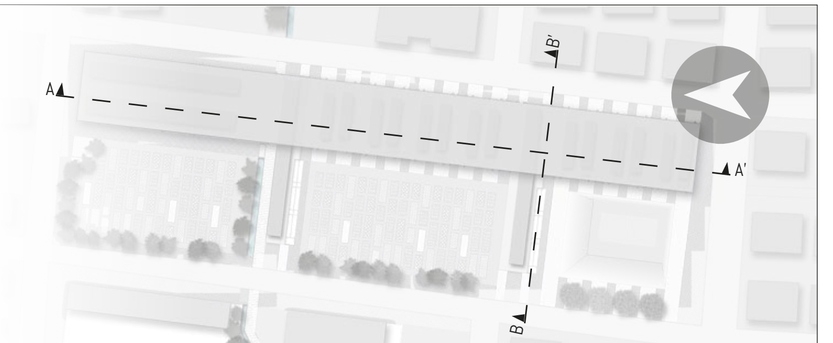


FACHADA NORTE_____ESC 1 200



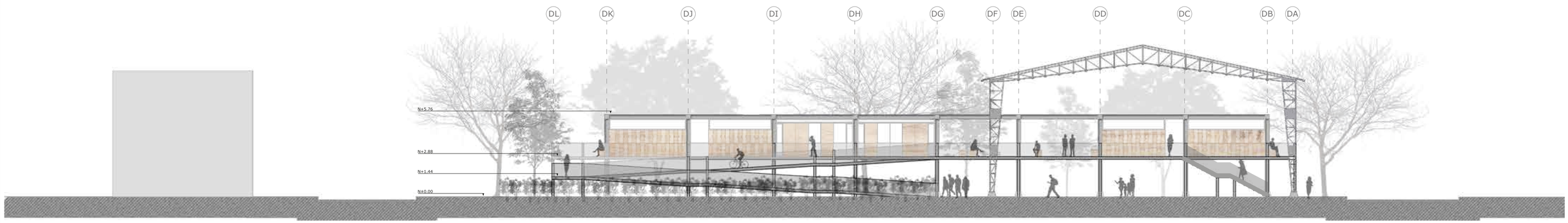
FACHADA SUR _____ESC 1 200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A09
	CONTIENE: FACHADAS	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				LÁMINA: 9/13 FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADAS



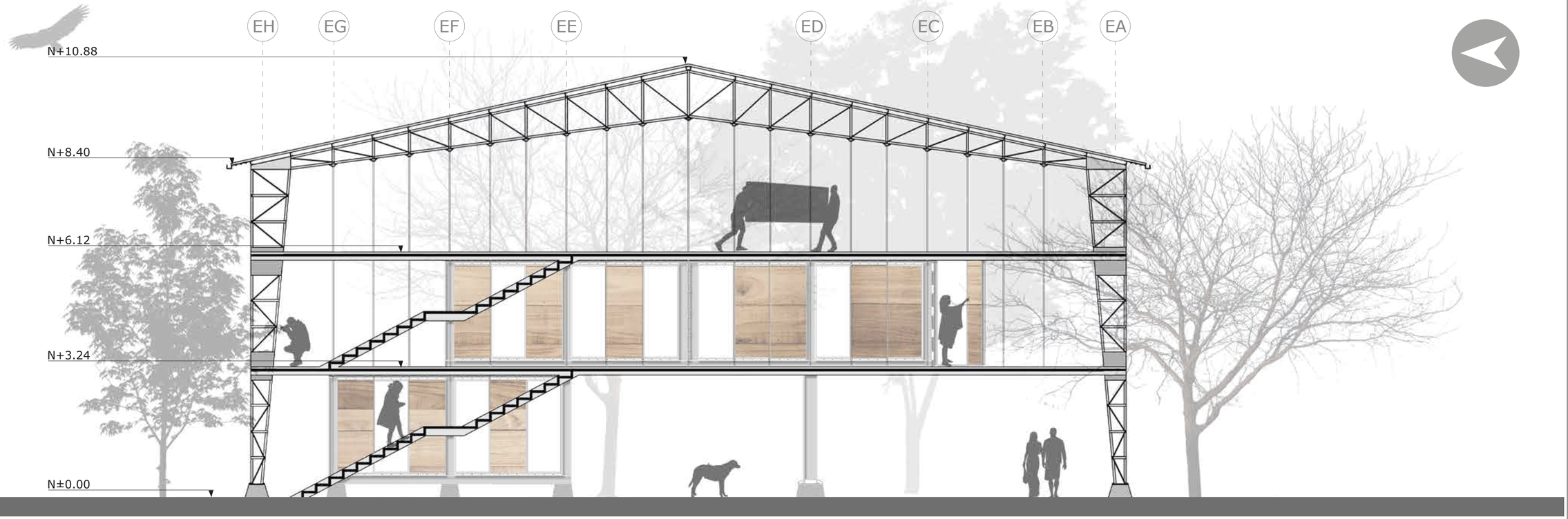


CORTE A - A'_____ESC 1 400

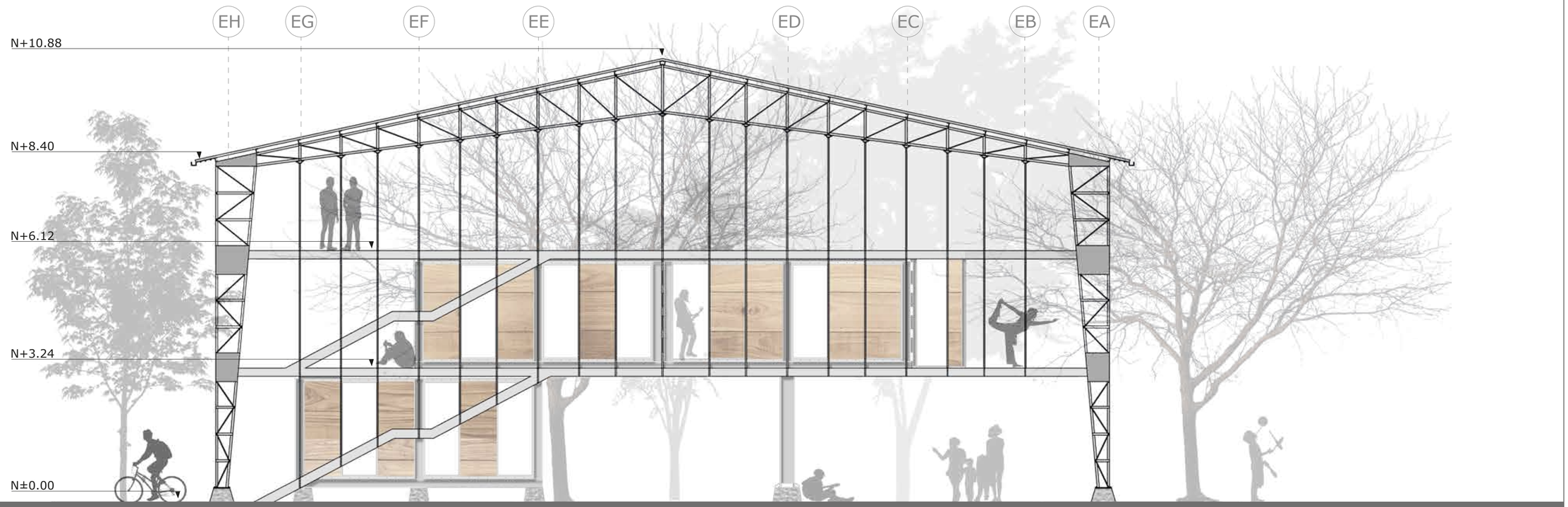


CORTE B - B'_____ESC 1 200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: CORTES GENERALES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A10	LÁMINA: 10/13 FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADAS

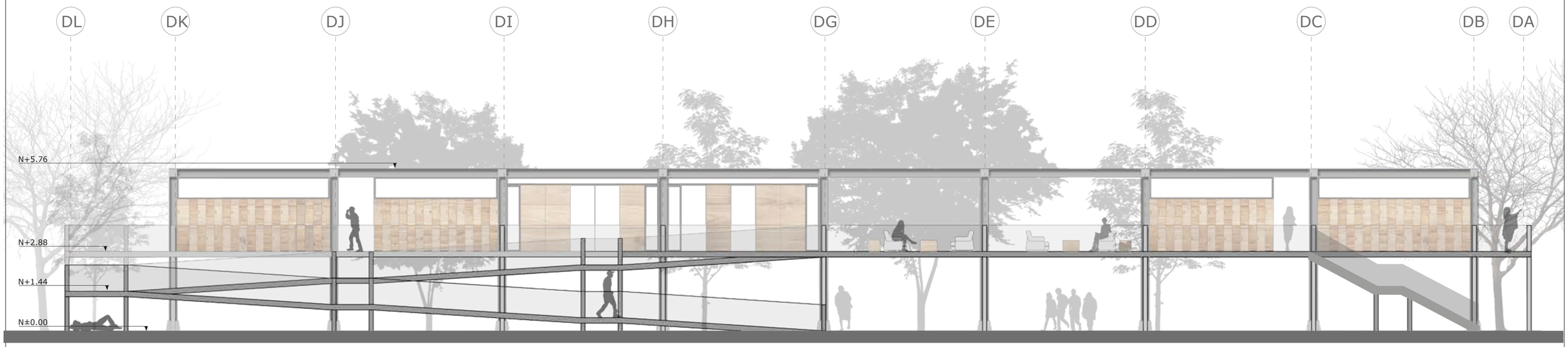


CORTE LONGITUDINAL VIVIENDA _____ ESC 1 75

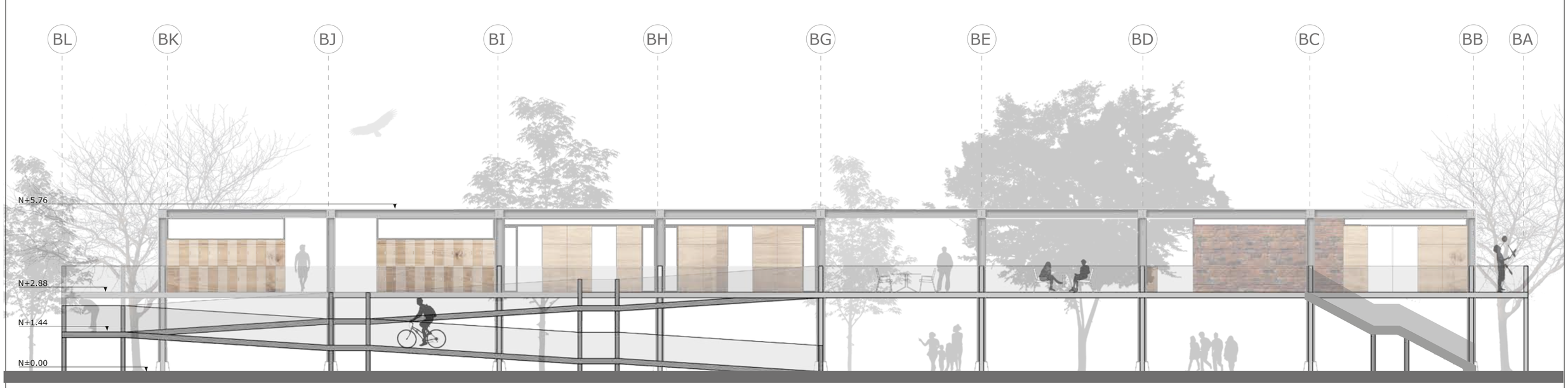


FACHADA LATERAL VIVIENDA _____ ESC 1 75

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A11 LÁMINA: 11/13
	CONTIENE: FACHADA Y CORTE VIVIENDA	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				FECHA: 29/10/18 ESCALA: 1:75

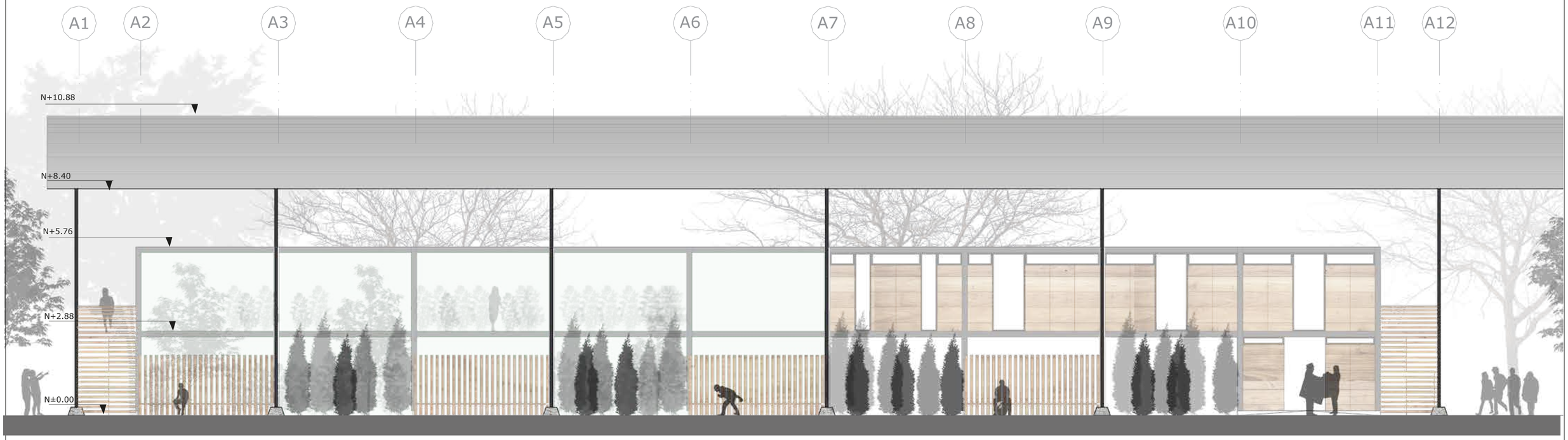


FACHADA EQUIPAMIENTO MULTIPLE 1 _____ESC 1 100



FACHADA EQUIPAMIENTO MULTIPLE 2_____ESC 1 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: FACHADAS EQUIPAMIENTO MULTIPLE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A12	LÁMINA: 12/13 FECHA: 29/10/18 ESCALA: 1:100



FACHADA OESTE EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA_____ESC 1 100



FACHADA ESTE EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA_____ESC 1 100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: UBICACIÓN GENERAL	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	A13	LÁMINA: 13/13 FECHA: 29/10/18 ESCALA: 1:100

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

[1] MEMORIA

[2] PLANOS ARQUITECTÓNICOS

[3] PLANOS CONSTRUCTIVOS

[4] IMÁGENES DEL PROYECTO

[5] ASESORÍA ESTRUCTURAL

[6] ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

[7] ASESORÍA PAISAJE

[8] FOTOS DE LA MAQUETA

CUADRO DE ACABADOS

	AMBIENTE	PISOS					PAREDES							CUBIERTA					COMENTARIOS
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	DUELAS DE MADERA PARA PISO	PLATAFORMA GRATTING PASILLOS	ADOQUIN 15 X 5 cm	PISO DE TIERRA COMPACTADA	PISO DE HORMIGON VISTO	BASTIDORES DE MADERA	PANEL DE VIDRIO DOBLE	PARED DE MADERA (MDPRH)	LOCKERS DE MADERA	PARED DE LADRILLO VISTO	PLASTICO DE INVERNADERO	CERCA DE MADERA PREFABRICADA	POLICARBONATO ALVEOLAR	DUELAS DE MADERA	PÉRGOLA DE MADERA	PLASTICO DE INVERNADERO		Lorem ipsum
MV	MODULOS DE VIVIENDA	●	●				●	●	●					●	●				Lorem ipsum dolor
MC	MODULOS DE COMERCIO	●					●	●						●	●				
BN	BAÑOS EQUIPAMIENTO	●					●			●				●	●				
DV	DUCHAS Y VESTIDORES	●					●			●				●	●				
EF	ESPACIO FLEXIBLE	●	●				●	●	●					●	●	●			
CC	COCINA COMUNITARIA	●	●				●		●		●			●	●	●			
LC	LAVANDERIA COMUNITARIA		●				●	●	●		●			●	●				
IV	INVERNADERO				●							●		●			●		
BD	BODEGAS	●					●	●						●	●				
AV	CUARTOS DE AVES	●					●	●						●	●				
CN	CUARTO DE CUNICULTURA	●					●	●						●	●				
ET	ESTABLOS				●								●	●	●				
PM	PLAZA MÚLTIPLE			●		●													
HE	HUERTOS EXTERIORES				●														

CUADRO DE PUERTAS

PUERTA	ANCHO	ALTO	MATERIAL
P-01	0.90	244	MADERA Y VIDRIO
P-02	0.90	244	MADERA
P-03	1.10	244	MADERA
P-04	1.50	1.75	MADERA
P-05	1.80	244	MADERA Y PLASTICO

CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLOGIA	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
1/PM	DUELAS DE MADERA PARA PISO	DUELAS DE MADERA DE (0,15 X 0.025)	
1/PG	PISO DE METAL (MALLA GRATING)	PLATAFORMA METALICA (MALLA GRATING)	
1/BM	BASTIDOR 90X244cm MADERA MDPRH	BASTIDORES DESMONTABLES DE RECUBRIMIENTO	
1/PV	PANEL DE VIDRIO DOBLE 90X244cm	DOBLE PANEL DE VIDRIO (AISLANTE TÉRMICO)	
1/MD	MUEBLE DESMONTABLE DE MADERA	MUEBLE DESMONTABLE DIVISORIO HABITACIONES	
1/MC	MUEBLE COCINA	MUEBLE EMPOTRADO DE MADERA	
1/TM	TENSOR METALICO	TENSOR DE SUJECION DE PLATAFORMA	
1/LK	LOCKERS DE MADERA	LOCKERS DE MADERA DE (0.35 X 0.50 m)	
1/PL	PLÁSTICO DE INVERNADERO	PLASTICO DE RECUBRIMIENTO PARA INVERNADERO	
1/PN	PINGO DE MADERA PARA CERCA	PINGO DE MADERA (10 cm DIAMETRO)	
1/LD	PARED DE LADRILLO VISTO	PARED CON LADRILLOS DE (15 X 10 X 30 cm)	
1/PC	PLACA METALICA DE UNION	PLACA DE UNION CERCHA /COLUMNA	
1/TC	PISO DE TIERRA COMPACTADA	TIERRA COMPACTADA PARA PISO	
1/AD	PISO DE ADOQUÍN	PISO CON ADOQUINES DE (20 X 14 cm)	
1/HM	PISO DE HORMIGÓN	PISO DE HORMIGON PEN EXTERIOR	

CUADRO DE VENTANAS

VENTANA	ANCHO	ALTO	MATERIAL
V-01	0.90	244	ALUMINIO Y VIDRIO
V-02	0.84	144	ALUMINIO / VIDRIO / ESPEJO
V-03	0.90	0.30	ALUMINIO Y VIDRIO
V-04	4.50	0.80	ALUMINIO Y VIDRIO
V-05	0.50	244	ALUMINIO Y VIDRIO
V-06	5.50	0.80	ALUMINIO Y VIDRIO
V-07	5.50	0.30	ALUMINIO Y VIDRIO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE
CONTIENE: CUADRO DE ACABADOS

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO
NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

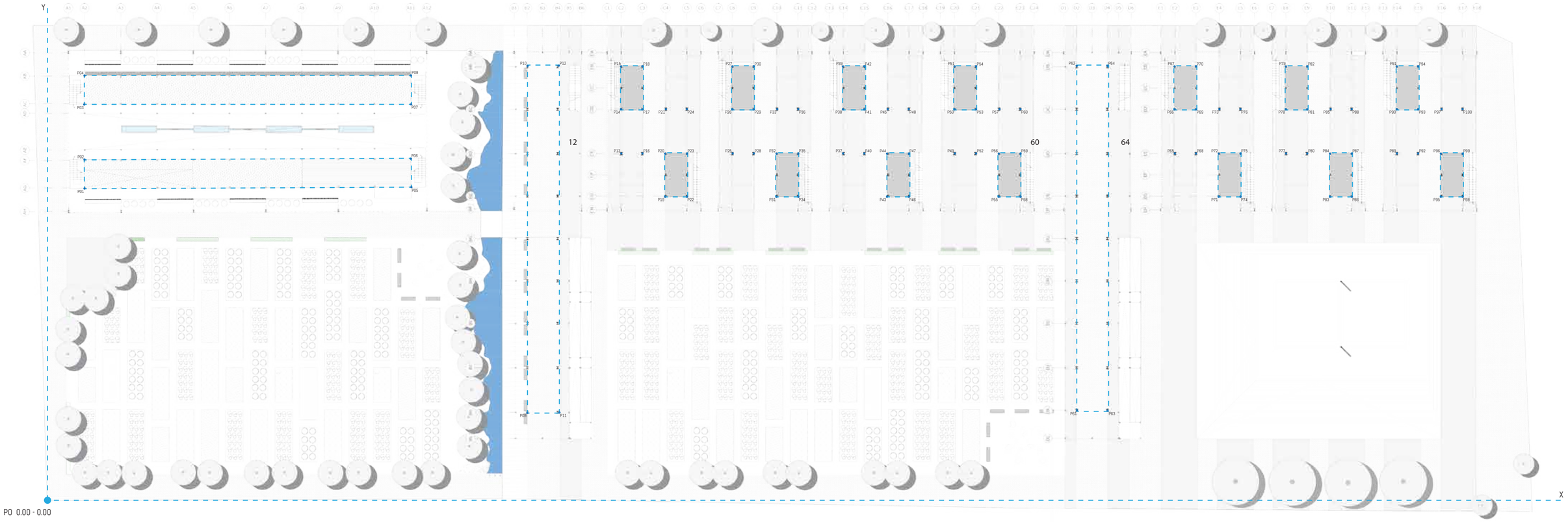
NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

C01

LÁMINA: 1/6
FECHA: 07/06/18
ESCALA: INDICADAS



PUNTOS DE REPLANTEO Y COORDENADAS

Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y
P01	5.24	43.00	P11	70.52	12.18	P21	85. 45	53.86	P31	100.78	41.92	P41	112.90	53.86	P51	125.32	59.70	P61	142.22	12.18	P71	161.90	41.92	P81	174.02	53.86	P91	186. 44	59.70
P02	5.24	46.80	P12	70.52	59.70	P22	88.36	41.92	P32	100.78	47.75	P42	112.90	59.70	P52	128.24	47.75	P62	142.22	59.70	P72	161.90	47.75	P82	174.02	59.70	P92	189.35	47.75
P03	5.24	54.62	P13	79.30	47.75	P23	88.36	47.75	P33	100.78	53.86	P43	116.12	41.92	P53	128.24	53.86	P63	146. 42	12.18	P73	161.90	53.86	P83	177.24	41.92	P93	189.35	53.86
P04	5.24	5842	P14	79.30	53.86	P24	88.36	53.86	P34	103.70	41.92	P44	116.12	47.75	P54	128.24	59.70	P64	146. 42	59.70	P74	164.82	41.92	P84	177.24	47.75	P94	189.35	59.70
P05	50.24	43.00	P15	79.30	59.70	P25	94.65	47.75	P35	103.70	47.75	P45	116.12	53.86	P55	131. 46	41.92	P65	155.75	47.75	P75	164.82	47.75	P85	177.24	53.86	P95	192.58	41.92
P06	50.24	46.80	P16	82.23	47.75	P26	94.65	53.86	P36	103.70	53.86	P46	119.05	41.92	P56	131. 46	47.75	P66	155.75	53.86	P76	164.82	53.86	P86	180.15	41.92	P96	192.58	47.75
P07	50.24	54.62	P17	82.23	53.86	P27	94.65	59.70	P37	109.98	47.75	P47	119.05	47.75	P57	131. 46	53.86	P67	155.75	59.70	P77	171.10	47.75	P87	180.15	47.75	P97	192.58	53.86
P08	50.24	58. 42	P18	82.23	59.70	P28	97.56	47.75	P38	109.98	53.86	P48	119.05	53.86	P58	134.38	41.92	P68	158.68	47.75	P78	171.10	53.86	P88	180.15	53.86	P98	195.50	41.92
P09	66.32	12.18	P19	85. 45	41.92	P29	97.56	53.86	P39	109.98	59.70	P49	125.32	47.75	P59	134.38	47.75	P69	158.68	53.86	P79	171.10	59.70	P89	186. 44	47.75	P99	195.50	47.75
P10	66.32	59.70	P20	85. 45	47.75	P30	97.56	59.70	P40	112.90	47.75	P50	125.32	53.86	P60	134.38	53.86	P70	158.68	59.70	P80	174.02	47.75	P90	186. 44	53.86	P100	195.50	53.86

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: PLANTA DE REPLANTEO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

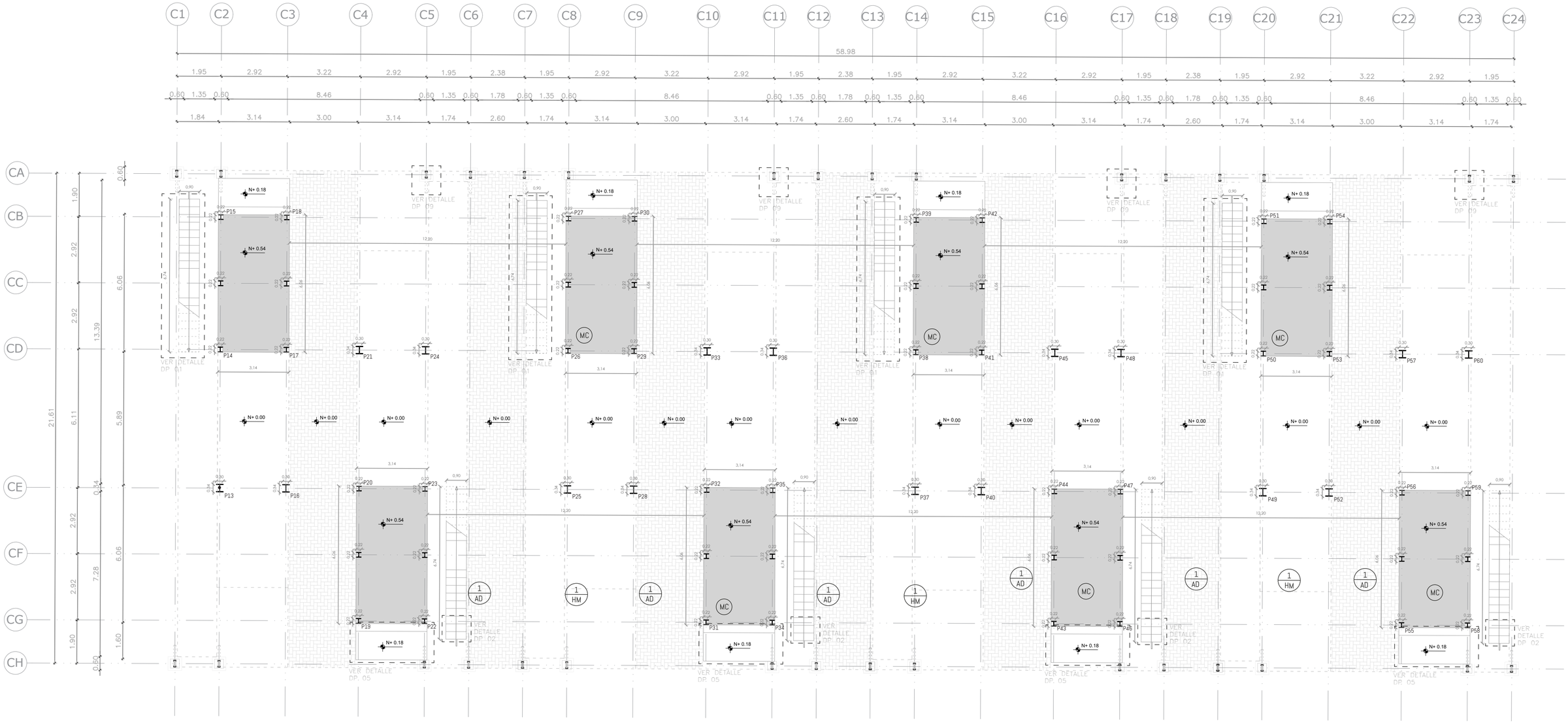
UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

C02

LÁMINA: 2/19

FECHA: 29/10

ESCALA: 1:125



PUNTOS DE REPLANTEO Y COORDENADAS (RESPECTO AL PUNTO DE ORIGEN GENERAL 0.00)

Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y
P13	79.30	47.75	P19	85. 45	41.92	P25	94.65	47.75	P31	100.78	41.92	P37	109.98	47.75	P43	116.12	41.92	P49	125.32	47.75	P55	13146	41.92
P14	79.30	53.86	P20	85. 45	47.75	P26	94.65	53.86	P32	100.78	47.75	P38	109.98	53.86	P44	116.12	47.75	P50	125.32	53.86	P56	13146	47.75
P15	79.30	59.70	P21	85. 45	53.86	P27	94.65	59.70	P33	100.78	53.86	P39	109.98	59.70	P45	116.12	53.86	P51	125.32	59.70	P57	13146	53.86
P16	82.23	47.75	P22	88.36	41.92	P28	97.56	47.75	P34	103.70	41.92	P40	112.90	47.75	P46	119.05	41.92	P52	128.24	47.75	P58	134.38	41.92
P17	82.23	53.86	P23	88.36	47.75	P29	97.56	53.86	P35	103.70	47.75	P41	112.90	53.86	P47	119.05	47.75	P53	128.24	53.86	P59	134.38	47.75
P18	82.23	59.70	P24	88.36	53.86	P30	97.56	59.70	P36	103.70	53.86	P42	112.90	59.70	P48	119.05	53.86	P54	128.24	59.70	P60	134.38	53.86

CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLO	PRODUCTO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1 PM	DUELAS DE MADERA PARA PISO	DUELAS DE MADERA DE (0,15 X 0.025)	
1 AD	PISO DE ADOQUÍN	PISO CON ADOQUINES DE (20 X 14 cm)	
1 HM	PISO DE HORMIGÓN	PISO DE HORMIGON PARA EXTERIOR	

CUADRO DE DETALLES

CODIGO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
DP 01	DETALLE DE GRADA	
DP 02	DETALLE. ARMADO DE PELDAÑOS GRADA	
DP 05	DETALLE. PLATAFORMA DE INGRESO	
DP 09	COLUMNA / CERCHA GALPÓN	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: PLANTA DE REPLANTEO BLOQUE DE VIVIENDA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

C03

LÁMINA: 3/19

FECHA: 29/10/18

ESCALA: 1:125



CUADRO DE DETALLES		
CODIGO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
DP 01	DETALLE. GRADA	
DP 02	DETALLE. ARMADO PELDAÑOS GRADA	
DP 03	DETALLE. TENSOR / PLATAFORMA INF.	
DP 06	DETALLE. ANCLAJE PASILLO/CERCHA	
DP 07	DETALLE. UNION MÓDULOS	
DP 14	DETALLE. BASTIDOR DE MADERA	
DP 17	DETALLE. MUEBLE DESMONTABLE TIPO 1	
DP 18	DETALLE. MUEBLE DESMONTABLE TIPO 2	

CUADRO DE ACABADOS			
SIMBOLO	PRODUCTO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1 PM	DUELAS DE MADERA PARA PISOS	DUELAS DE MADERA DE (0,15 X 0,025)	
1 PG	PISO DE METAL (MALLA GRATING)	PLATAFORMA METALICA (MALLA GRATING)	
1 BM	BASTIDOR 90X244cm MADERA MDPRH	BASTIDORES DESMONTABLES DE RECUBRIMIENTO	
1 PV	PANEL DE VIDRIO DOBLE 90X244cm	DOBLE PANEL DE VIDRIO (AISLANTE TÉRMICO)	
1 MD	MUEBLE DESMONTABLE DE MADERA	MUEBLE DESMONTABLE DIVISORIO HABITACIONES	
1 MC	MUEBLE COCINA	MUEBLE EMPOTRADO DE MADERA	
1 TM	TENSOR METALICO (ESTRUCTURA/PROTECCIÒN)	TENSOR DE SUJECION DE PLATAFORMA	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA VIVIENDA TIPO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

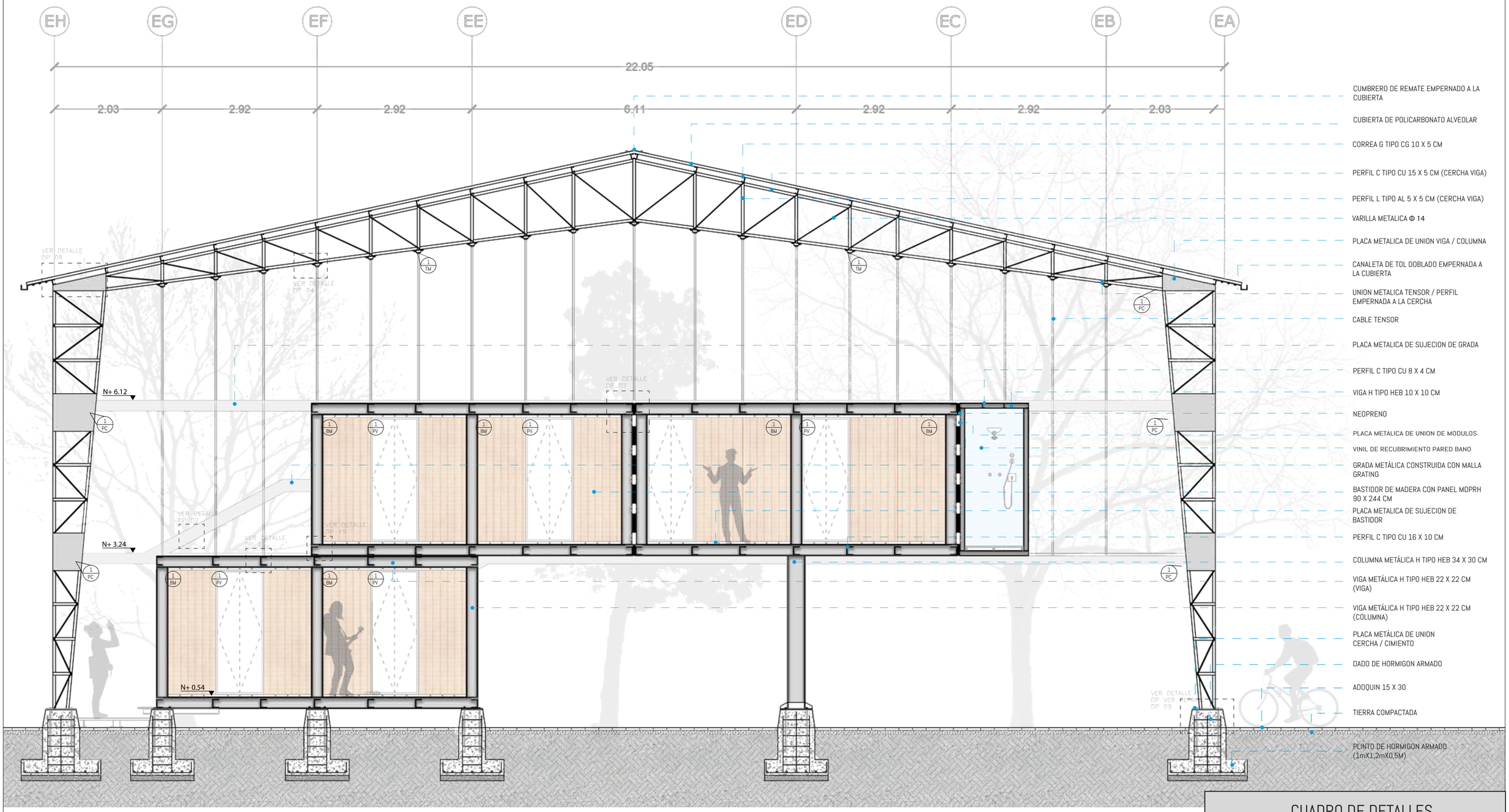
UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

C04

LÁMINA: 3/6

FECHA: 07/06/18

ESCALA: 1:75



NIVELES

CUADRO DE DETALLES

CODIGO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
DP 02	DETALLE. ARMADO DE PELDAÑOS GRADA	
DP 04	DETALLE. UNIÓN CERCHA TENSOR SUP.	
DP 07	DETALLE. UNIÓN MÓDULOS.	
DP 08	DETALLE. PLACA DE UNIÓN VIGA COLUMNA	
DP 09	DETALLE. COLUMNA GALPÓN	
DP 11	DETALLE. ANCLAJE DE PERFILES A LA VIGA	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: CORTE CONSTRUCTIVO VIVIENDA TIPO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

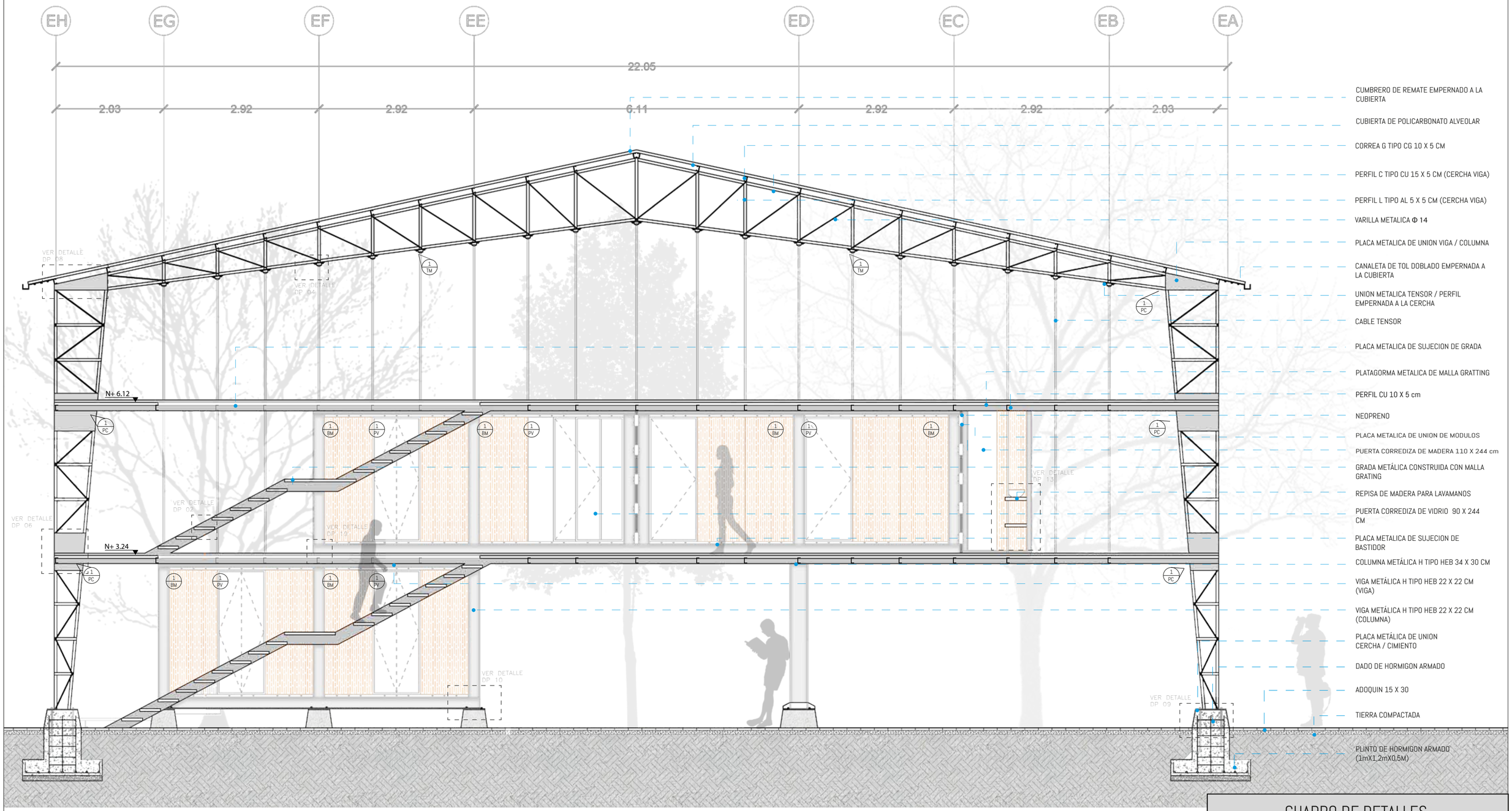
UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

C05

LÁMINA: 4/6

FECHA: 07/06/18

ESCALA: 1:50



CUADRO DE DETALLES

CODIGO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
DP 02	DETALLE. ARMADO DE PELDAÑOS GRADA	
DP 04	DETALLE. UNIÓN CERCHA TENSOR SUP.	
DP 06	DETALLE. ANCLAJE PASILLO GALPÓN	
DP 08	DETALLE. PLACA DE UNIÓN VIGA COLUMNA	
DP 09	DETALLE. COLUMNA GALPÓN	
DP 10	DETALLE. UNIÓN MÓDULO DADO	
DP 13	DETALLE. LAVAMANOS BAÑO	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: CORTE CONSTRUCTIVO VIVIENDA TIPO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

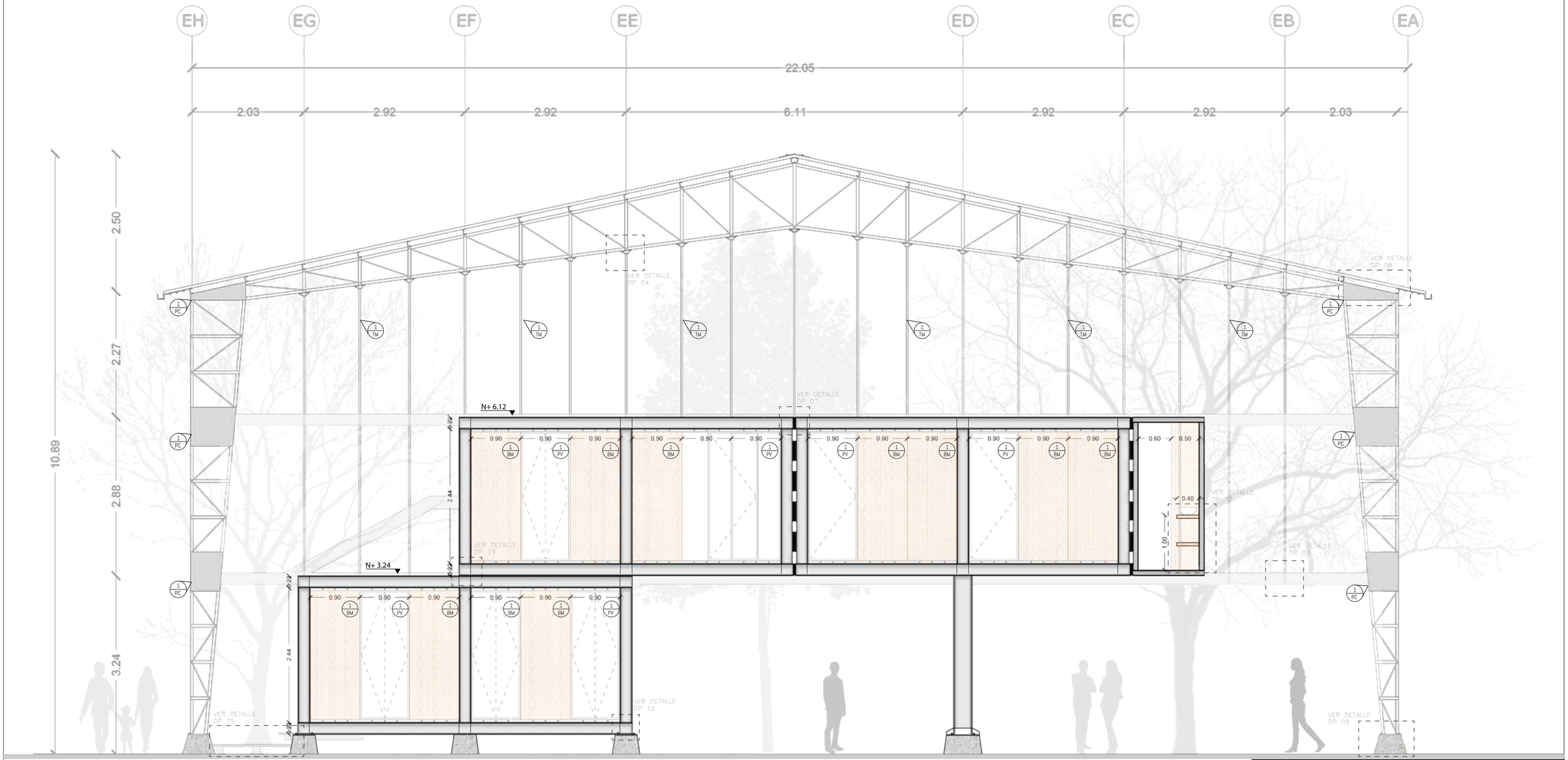
UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

C06

LÁMINA: 4/6

FECHA: 07/06/18

ESCALA: 1:50



CUADRO DE ACABADOS

CODIGO	PRODUCTO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1 PC	PLACA METALICA DE UNION 1	PLACA DE UNION CERCHA /COLUMNA	
1 BM	BASTIDOR 90X244cm MADERA MDPRH	BASTIDORES DESMONTABLES DE RECUBRIMIENTO	
1 PV	PANEL DE VIDRIO DOBLE 90X244cm	DOBLE PANEL DE VIDRIO (AISLANTE TÉRMICO)	
1 TM	TENSOR METALICO	TENSOR DE SUJECION DE PLATAFORMA	

CUADRO DE DETALLES

CODIGO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
DP 03	DETALLE. UNIÓN CERCHA TENSOR INF.	
DP 04	DETALLE. UNIÓN CERCHA TENSOR SUP.	
DP 05	DETALLE. PLATAFORMA DE INGRESO	
DP 07	DETALLE. UNIÓN DE MÓDULOS	
DP 08	DETALLE. PLACA DE UNIÓN VIGA COLUMNA	
DP 09	DETALLE. COLUMNA GALPÓN	
DP 12	DETALLE. RIGIDIZADOR DE ESQUINA	
DP 13	DETALLE. LAVAMANOS BAÑO	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: CORTE CONSTRUCTIVO VIVIENDA TIPO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

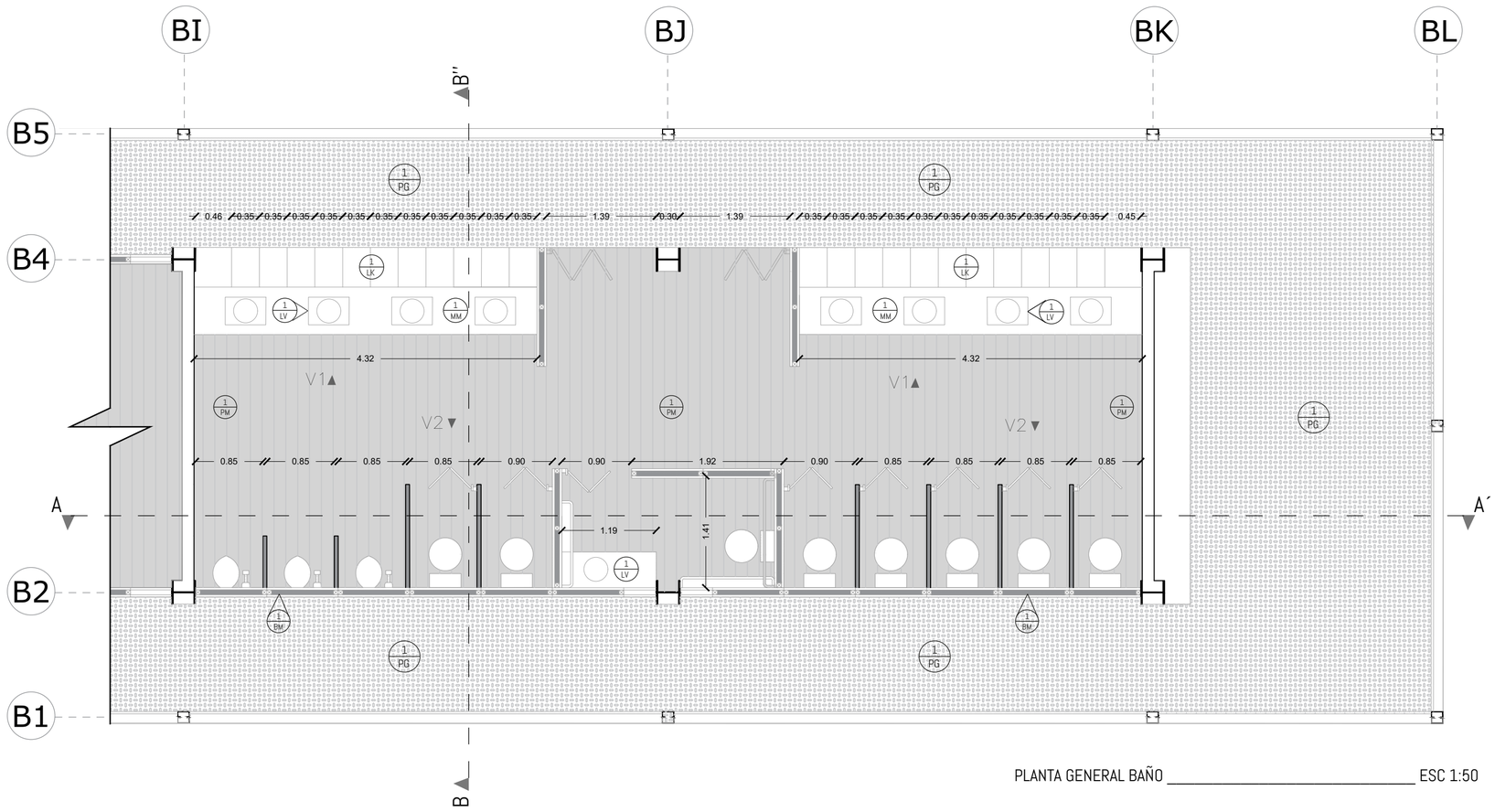
UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

C07

LÁMINA: 4/6

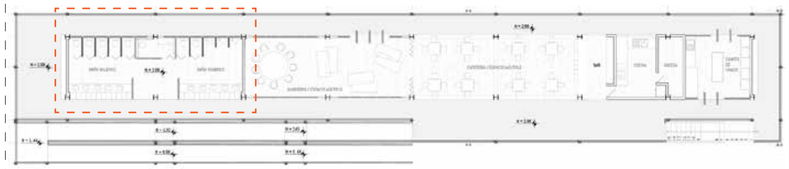
FECHA: 07/06/18

ESCALA: 1:50



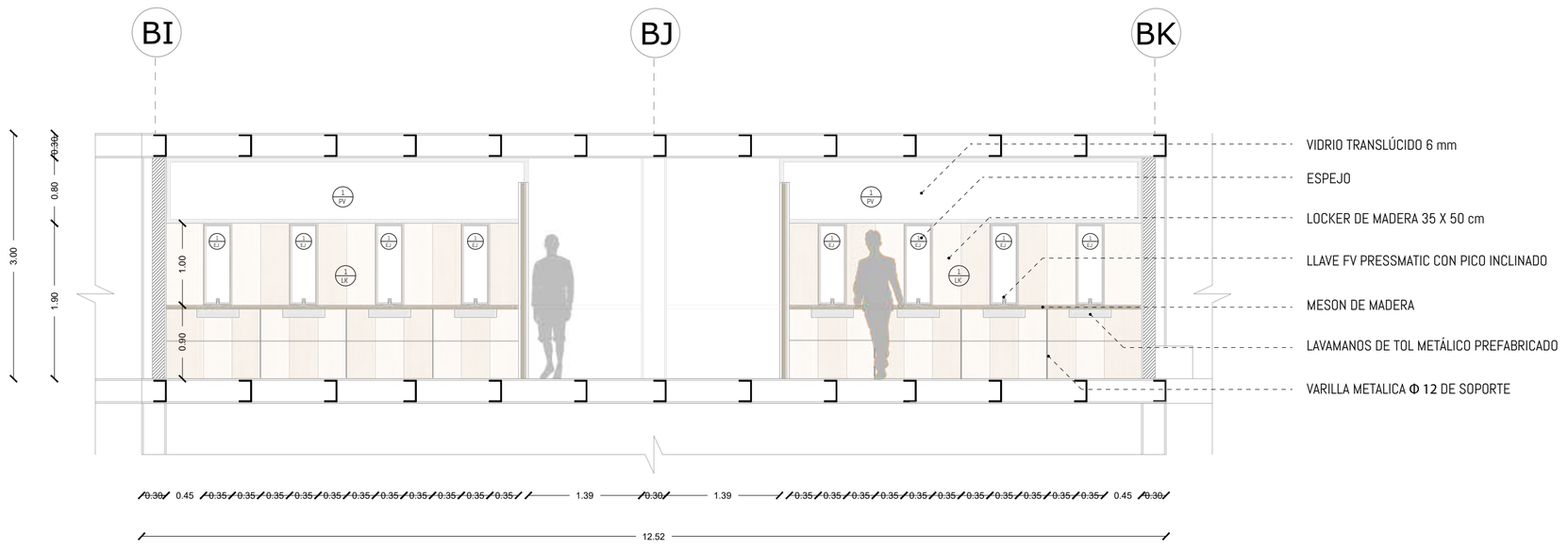
PLANTA GENERAL BAÑO _____ ESC 1:50

UBICACIÓN DENTRO DEL EQUIPAMIENTO



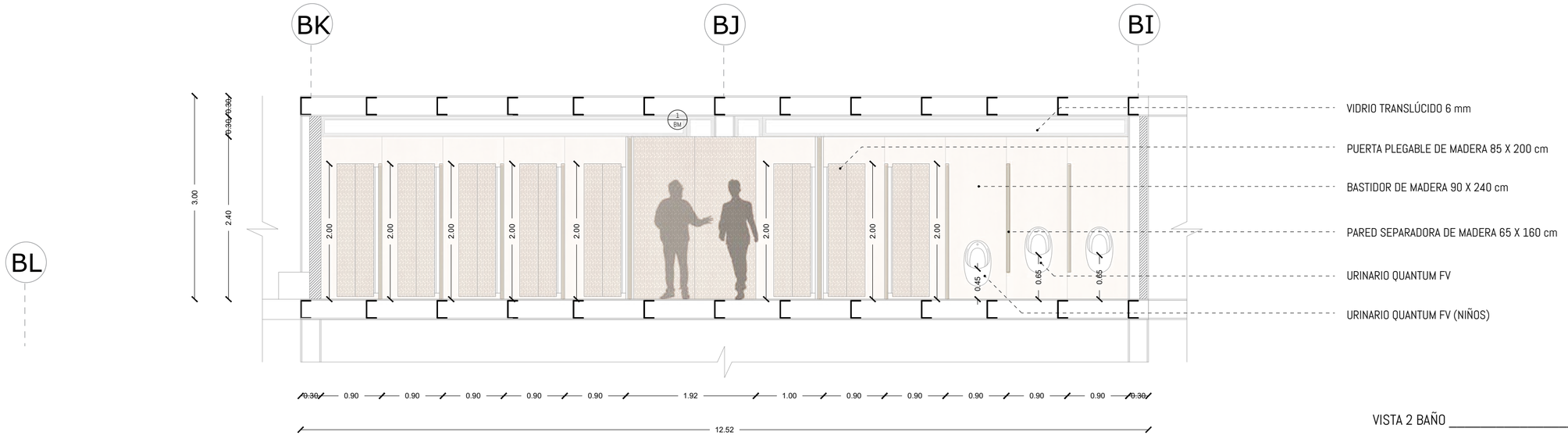
CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLO	PRODUCTO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1 PM	DUELAS DE MADERA PARA PISOS	DUELAS DE MADERA DE (0,15 X 0,025)	
1 PG	PISO DE METAL (MALLA GRATING)	PLATAFORMA METALICA (MALLA GRATING)	
1 BM	BASTIDOR 90X244cm MADERA MDPRH	BASTIDORES DESMONTABLES DE RECUBRIMIENTO	
1 PV	PANEL DE VIDRIO DOBLE 90X244cm	DOBLE PANEL DE VIDRIO (AISLANTE TÉRMICO)	
1 MM	MESÓN DE MADERA	MUEBLE DESMONTABLE DIVISORIO HABITACIONES	
1 EJ	ESPEJO	MUEBLE EMPOTRADO DE MADERA	
1 LV	LAVAMANOS METÁLICO	LAVAMANOS METÁLICO DE TOL	
1 LK	LOCKER DE MADERA	LOCKER DE MADERA 35 X 50 cm	

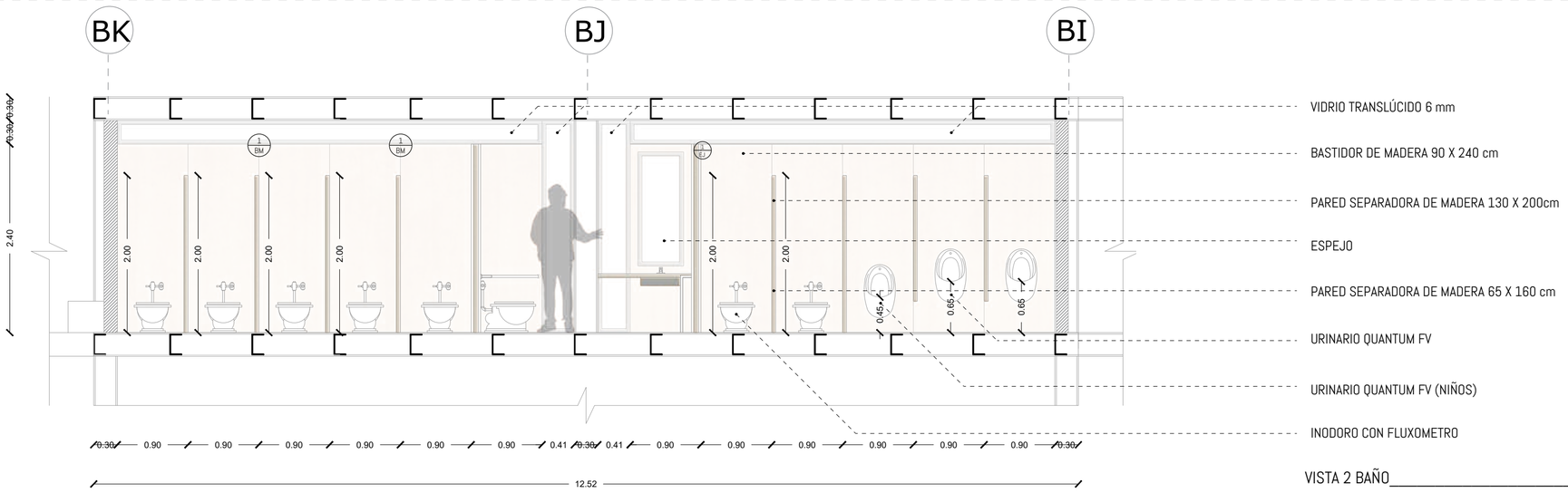


VISTA 1 BAÑO _____ ESC 1:50

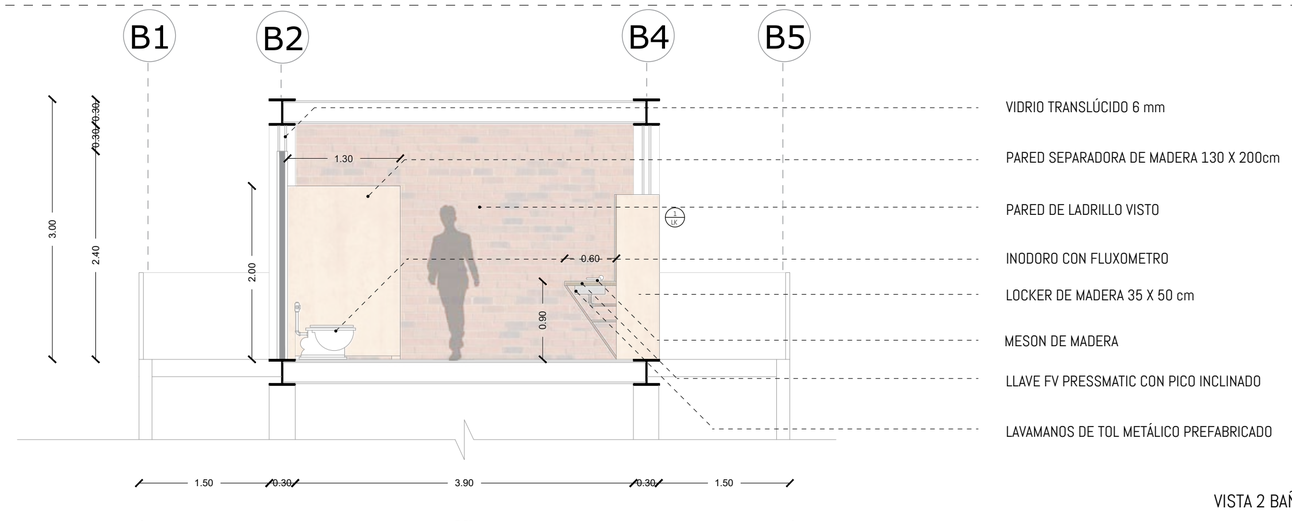
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA VIVIENDA TIPO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C08	LÁMINA: 3/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA: 1:75



VISTA 2 BAÑO _____ ESC 1:50

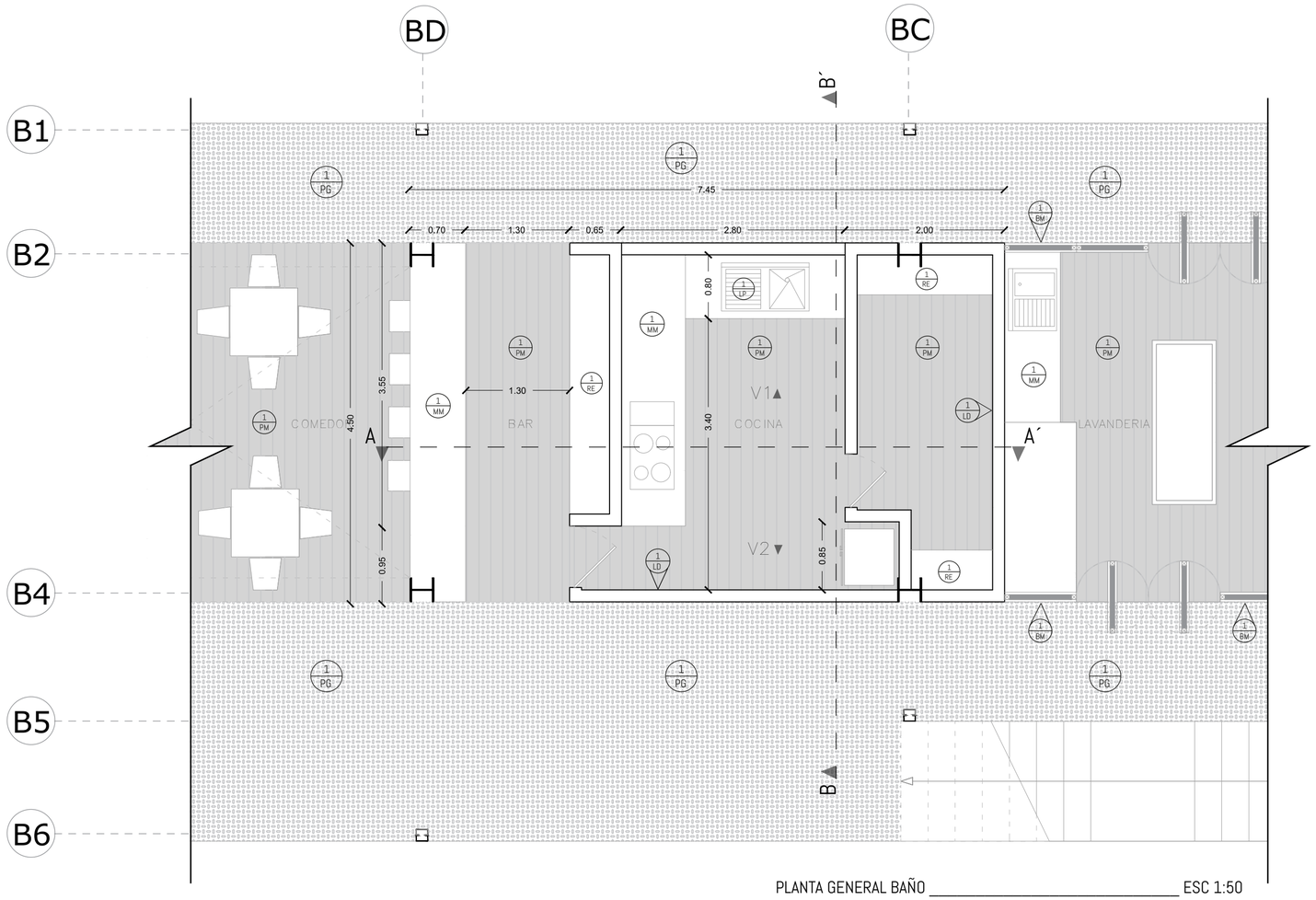


VISTA 2 BAÑO _____ ESC 1:50



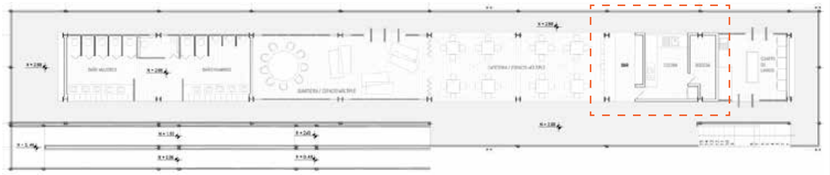
VISTA 2 BAÑO _____ ESC 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA VIVIENDA TIPO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C09	LÁMINA: 3/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA: 1:75



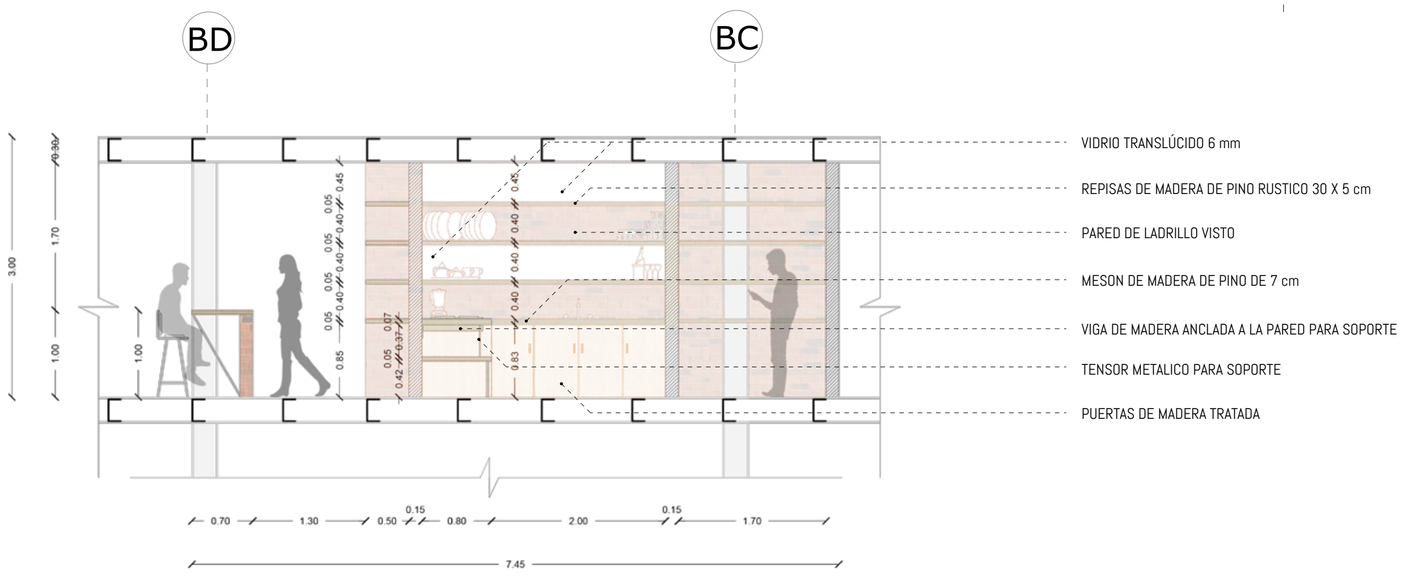
PLANTA GENERAL BAÑO _____ ESC 1:50

UBICACIÓN DENTRO DEL EQUIPAMIENTO



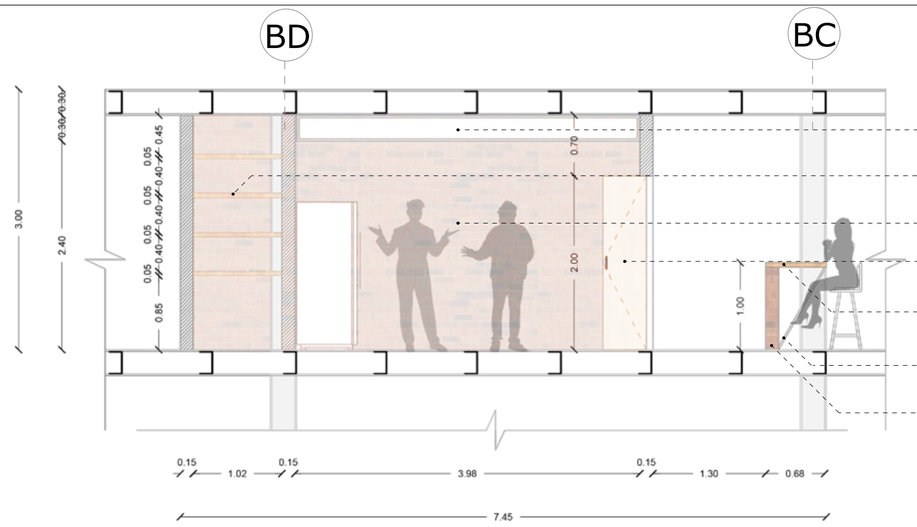
CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLO	PRODUCTO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1/PM	DUELAS DE MADERA PARA PISOS	DUELAS DE MADERA DE (0,15 X 0,025)	
1/PG	PISO DE METAL (MALLA GRATING)	PLATAFORMA METALICA (MALLA GRATING)	
1/BM	BASTIDOR 90X244cm MADERA MDPRH	BASTIDORES DESMONTABLES DE RECUBRIMIENTO	
1/PV	PANEL DE VIDRIO DOBLE 90X244cm	DOBLE PANEL DE VIDRIO (AISLANTE TÉRMICO)	
1/MM	MESÓN DE MADERA	MESON DE MADERA TRATADA DE PINO 7 CM	
1/RE	REPISAS DE MADERA	REPISAS DE MADERA TRATADA DE 5 cm ESPESOR	
1/LP	LAVAPLATOS METÁLICO	LAVAPLATOS METÁLICO DE TOL	



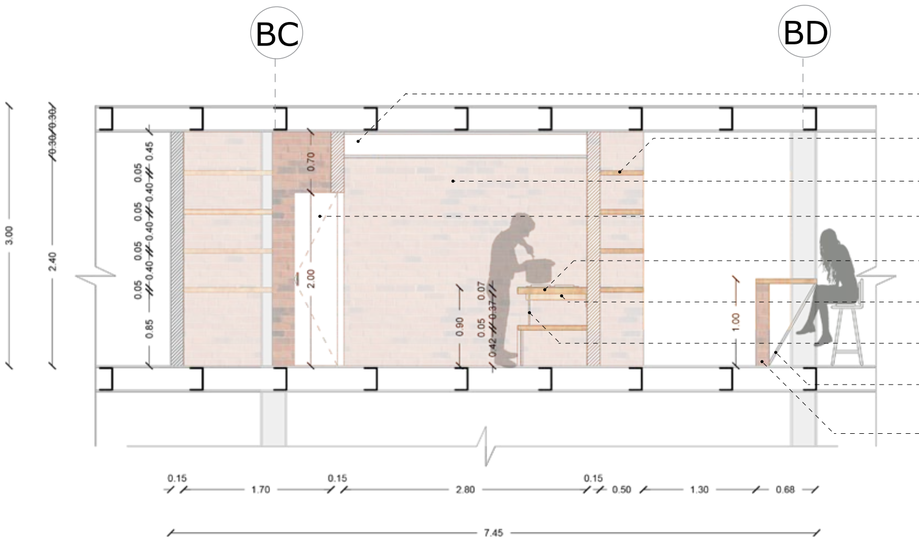
VISTA 1 COCINA _____ ESC 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA VIVIENDA TIPO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C10	LÁMINA: 3/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA: 1:75



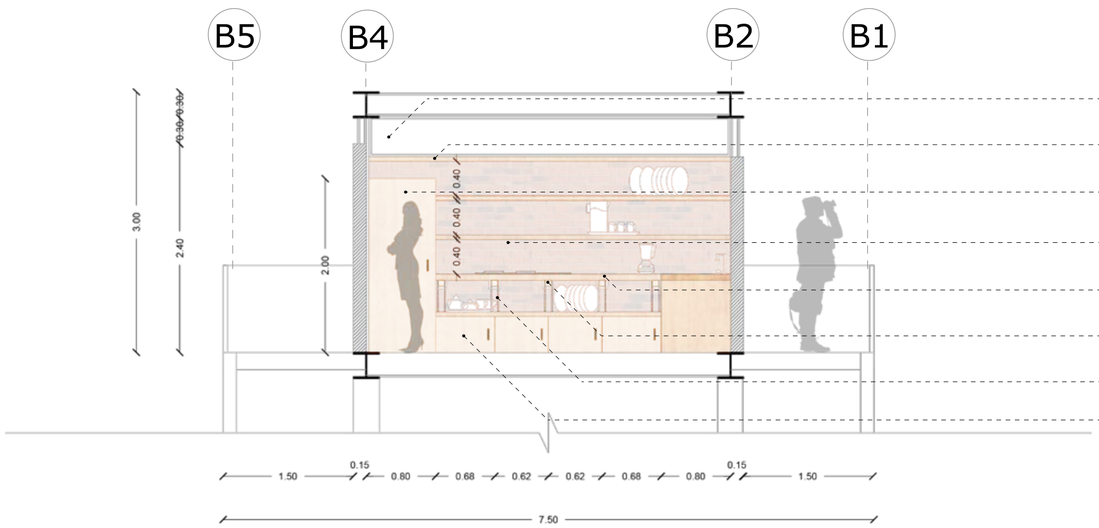
VIDRIO TRANSLÚCIDO 6 mm
REPISAS DE MADERA DE PINO RUSTICO 30 X 5 cm
PARED DE LADRILLO VISTO
PUERTA DE MADERA 90 X 200 cm
MESON DE MADERA DE PINO RUSTICO DE 7 cm
TENSOR METALICO DE SOPORTE
SOPORTE DE MESON DE LADRILLO VISTO

VISTA 2 COCINA _____ ESC 1:50



VIDRIO TRANSLÚCIDO 6 mm
REPISAS DE MADERA DE PINO RUSTICO 30 X 5 cm
PARED DE LADRILLO VISTO
PUERTA DE MADERA 90 X 200 cm
MESON DE MADERA DE PINO DE 7 cm
VIGA DE MADERA ANCLADA A LA PARED PARA SOPORTE
TENSOR METALICO PARA SOPORTE
TENSOR METALICO PARA SOPORTE
SOPORTE DE MESON DE LADRILLO VISTO

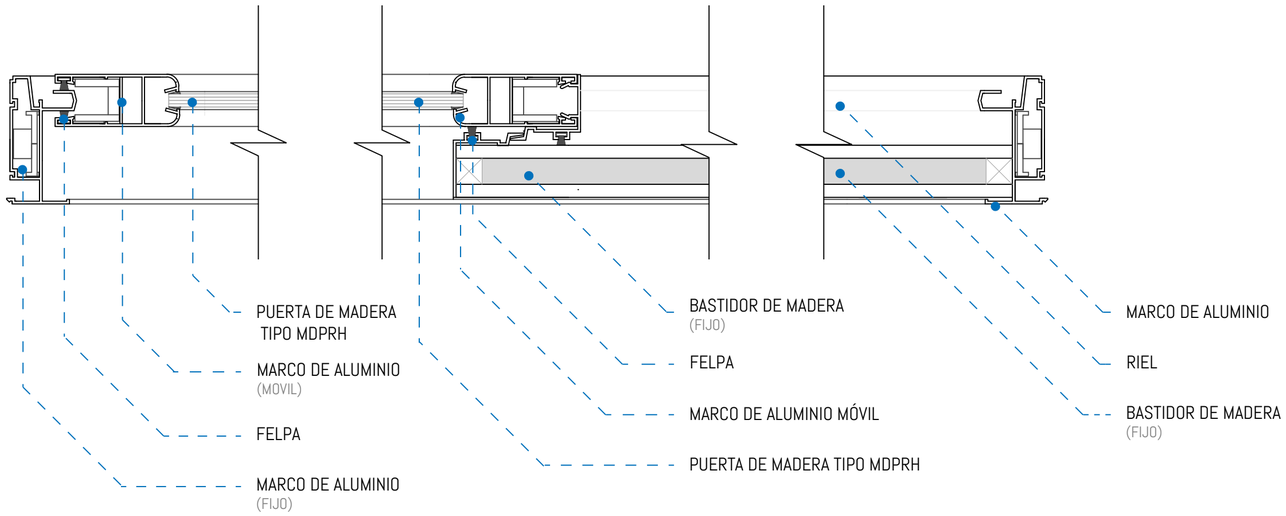
CORTE A - A' COCINA_____ ESC 1:50



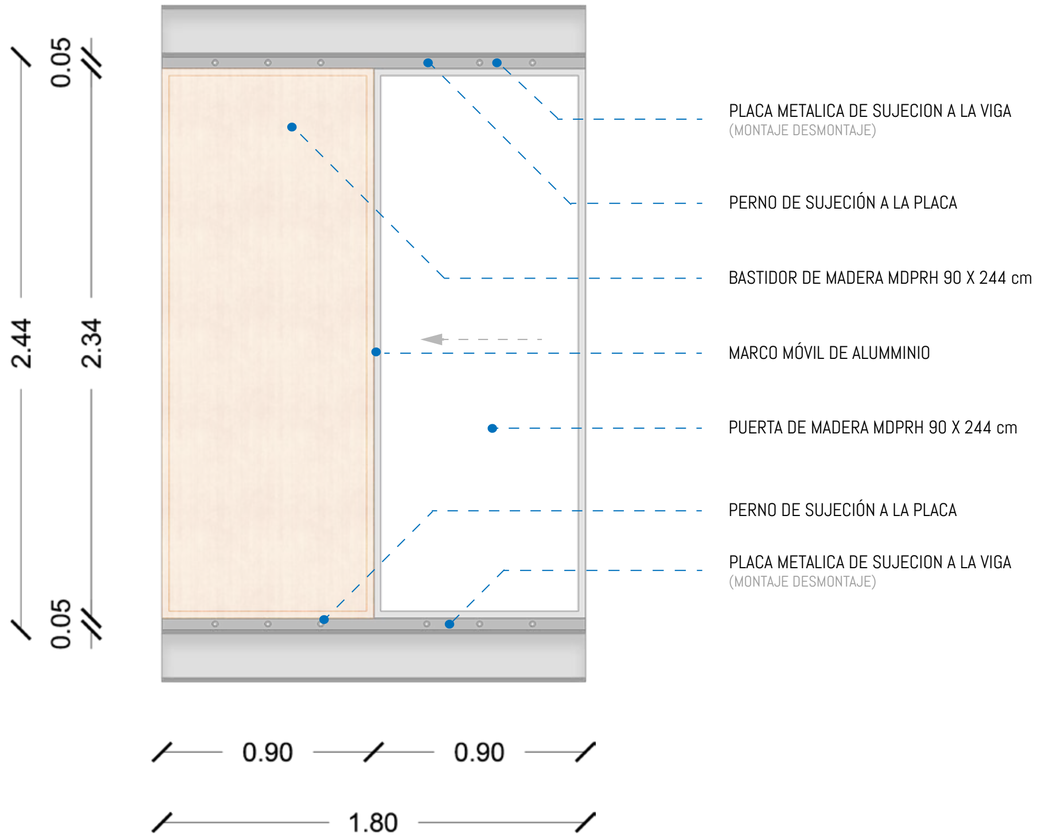
VIDRIO TRANSLÚCIDO 6 mm
REPISAS DE MADERA DE PINO RUSTICO 30 X 5 cm
PUERTA DE MADERA 90 X 200 cm
PARED DE LADRILLO VISTO
MESON DE MADERA DE PINO DE 7 cm
VIGA DE MADERA ANCLADA A LA PARED PARA SOPORTE
TENSOR METALICO PARA SOPORTE
PUERTAS DE MADERA TRATADA

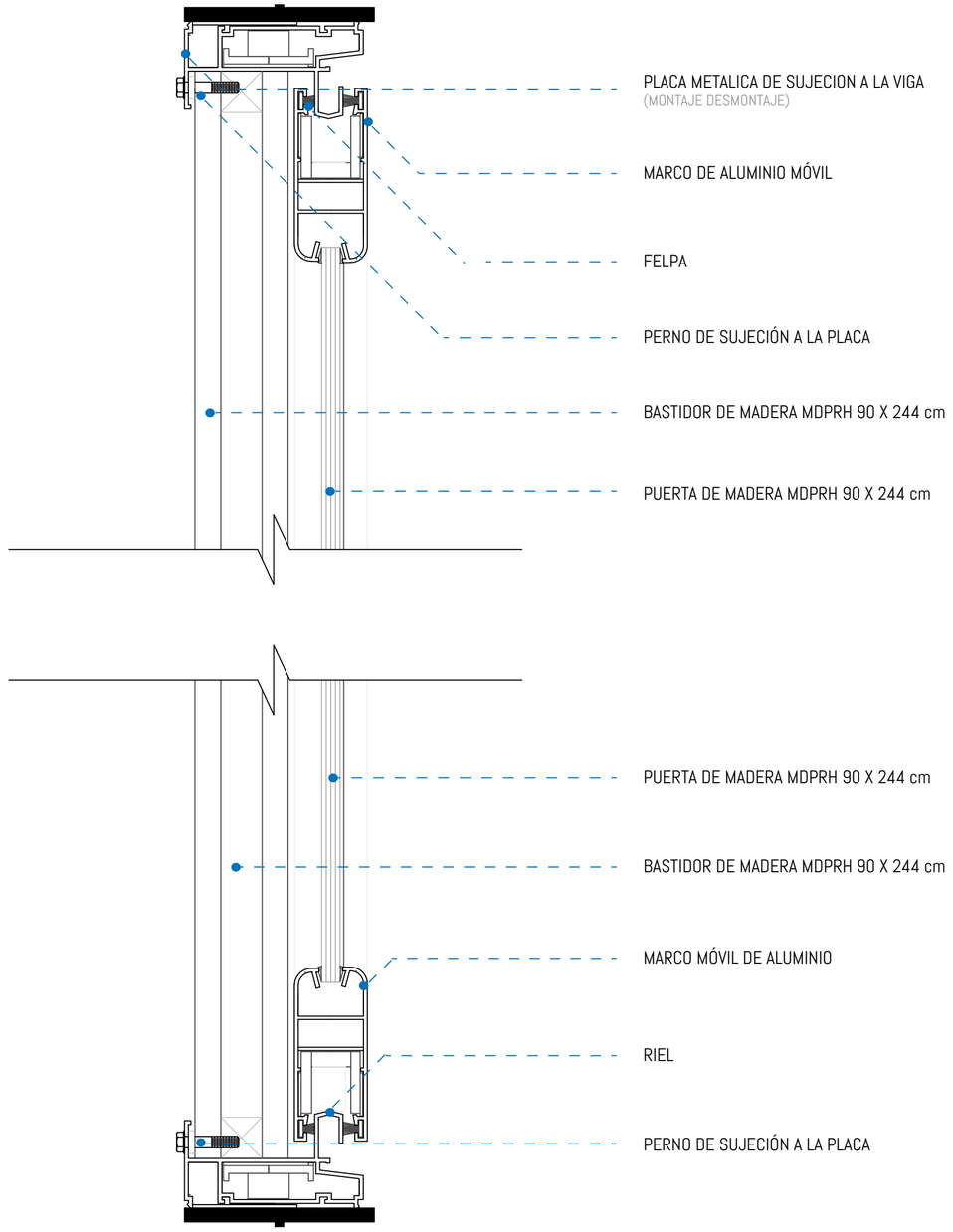
CORTE B - B' COCINA _____ ESC 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA VIVIENDA TIPO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C11	LÁMINA: 3/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA: 1:75



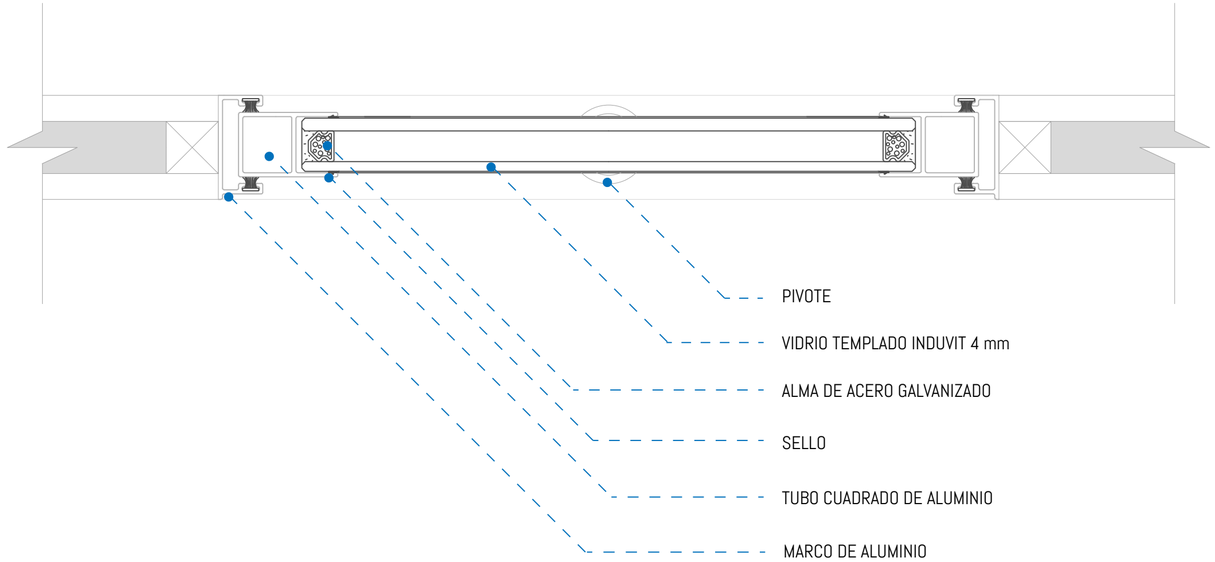
PLANTA PUERTA_____ ESC 1:10



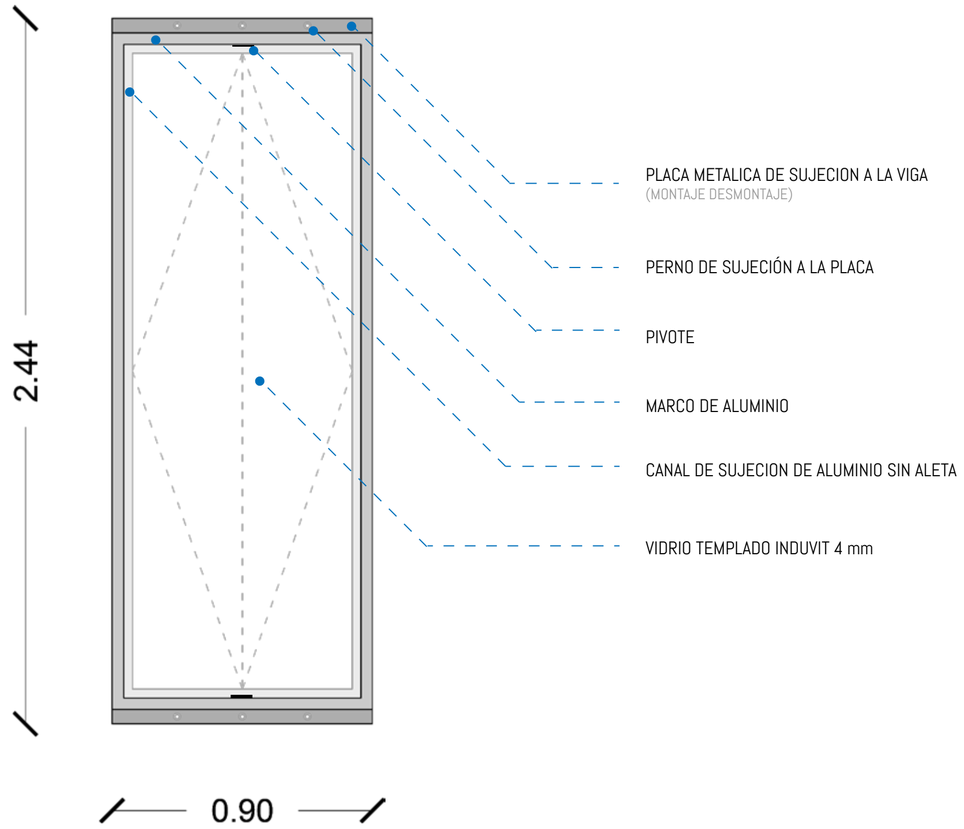


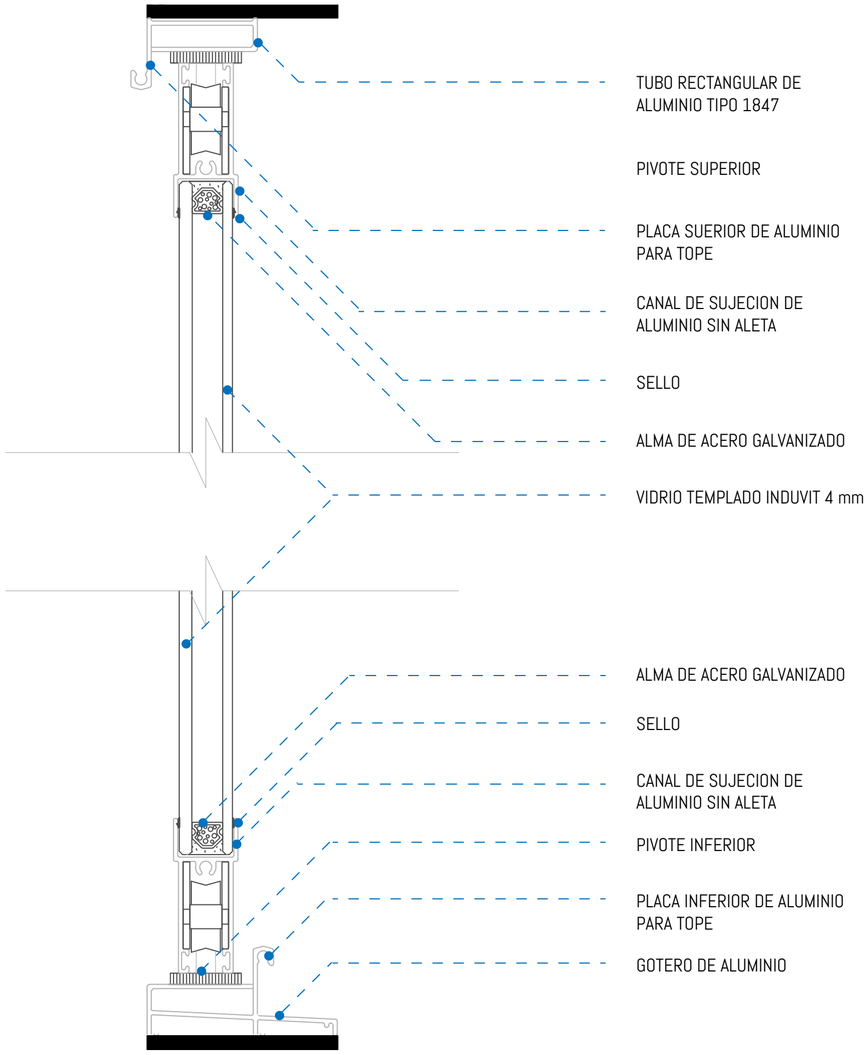
CORTE VENTANA_____ ESC 1:5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA VIVIENDA TIPO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C12	LÁMINA: 3/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA: 1:75



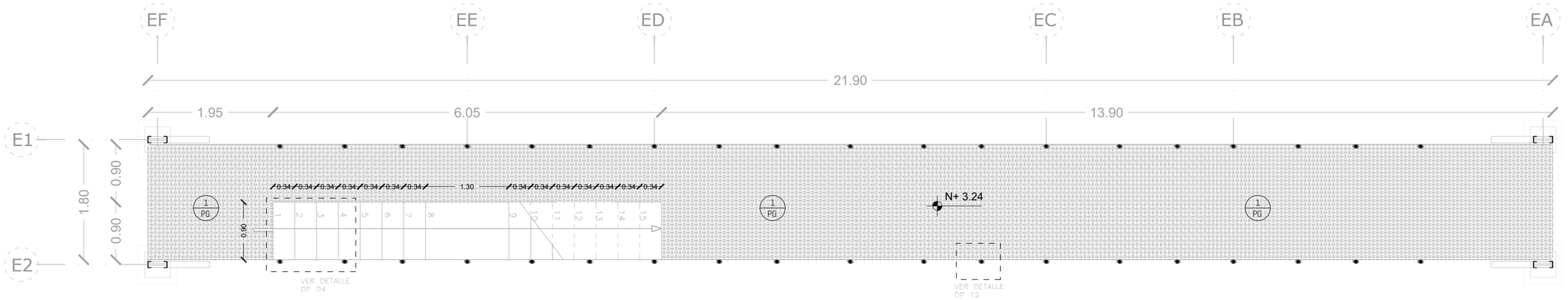
PLANTA VENTANA_____ ESC 1:5

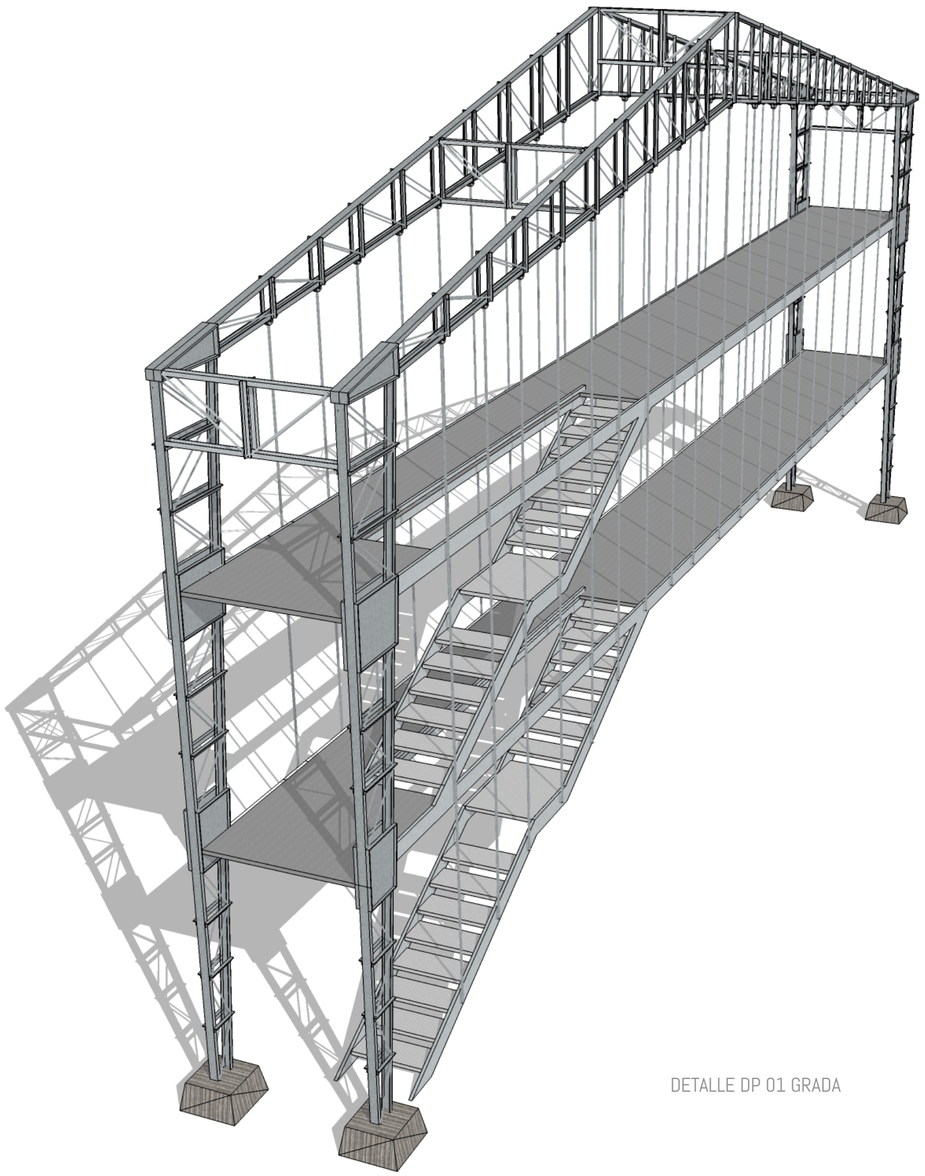




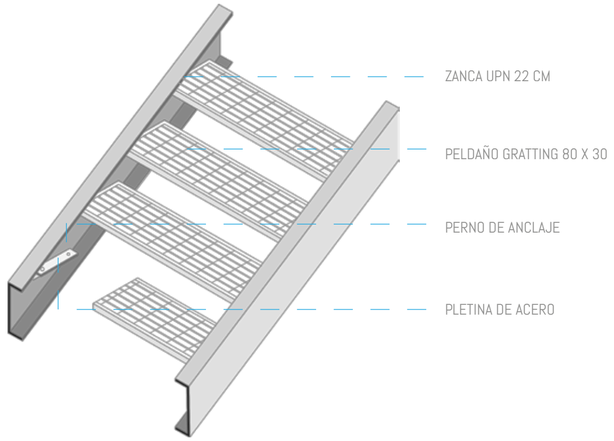
CORTE VENTANA_____ ESC 1:5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA VIVIENDA TIPO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C13	LÁMINA: 3/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA: 1:75

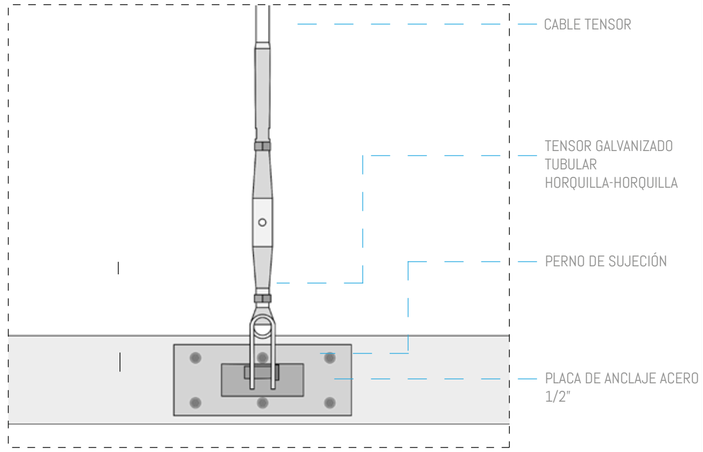




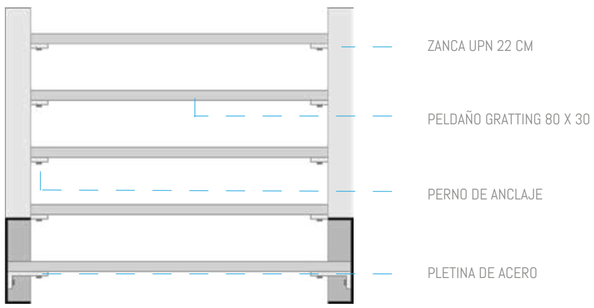
DETALLE DP 01 GRADA



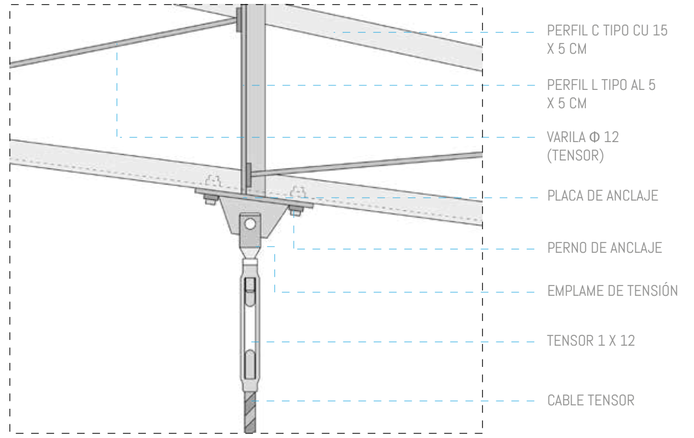
DETALLE DP 02 ARMADO DE PELDAÑOS DE GRADA



DETALLE DP 03 TENSOR SUJECION PARTE BAJA

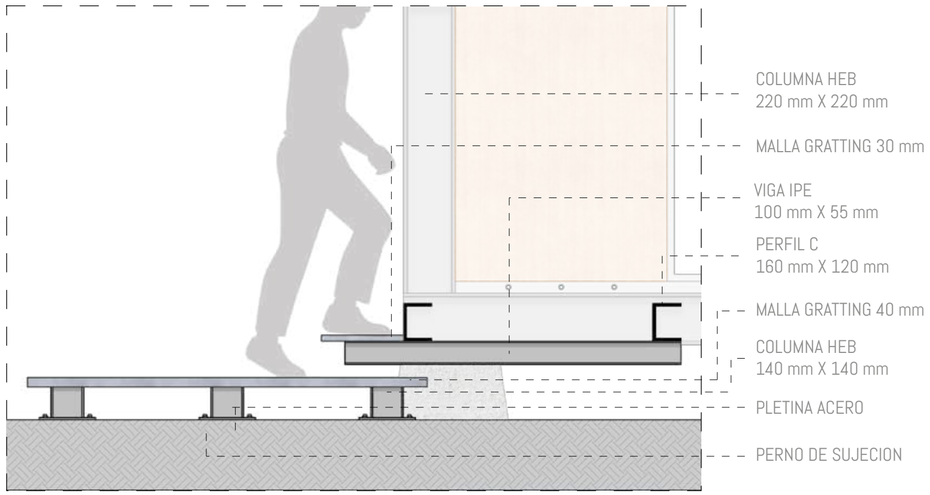


DETALLE DP 02 ARMADO DE PELDAÑOS DE GRADA
CORTE TRANSVERSAL

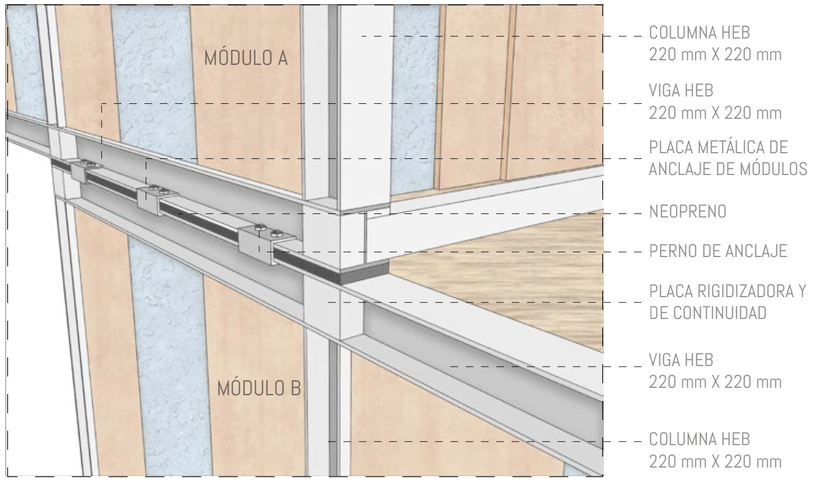


DETALLE DP 04 ANCLAJE DE TENSOR PARTE SUPERIOR

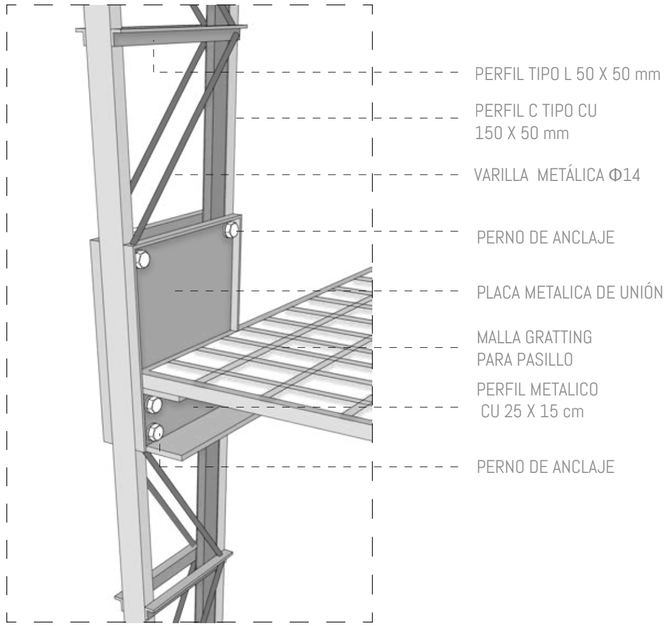
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: DETALLE GRADA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C14	LÁMINA: 3/6 FECHA: 07/06/18 ESCALA: 1:75



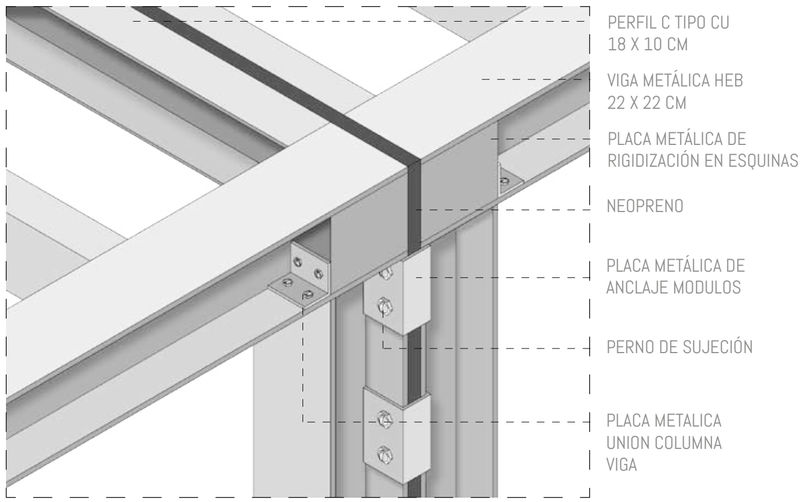
DETALLE DP05 DETALLE PLATAFORMA DE INGRESO



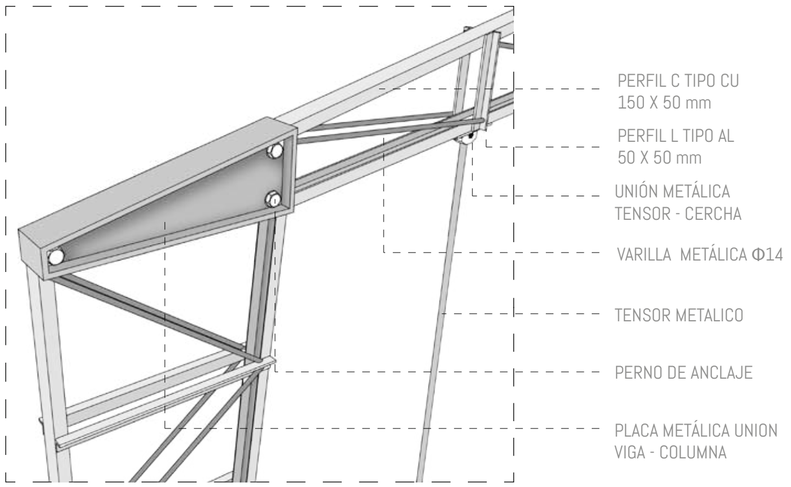
DETALLE DP19 ANCLAJE DE MODULOS SUPERPUESTOS



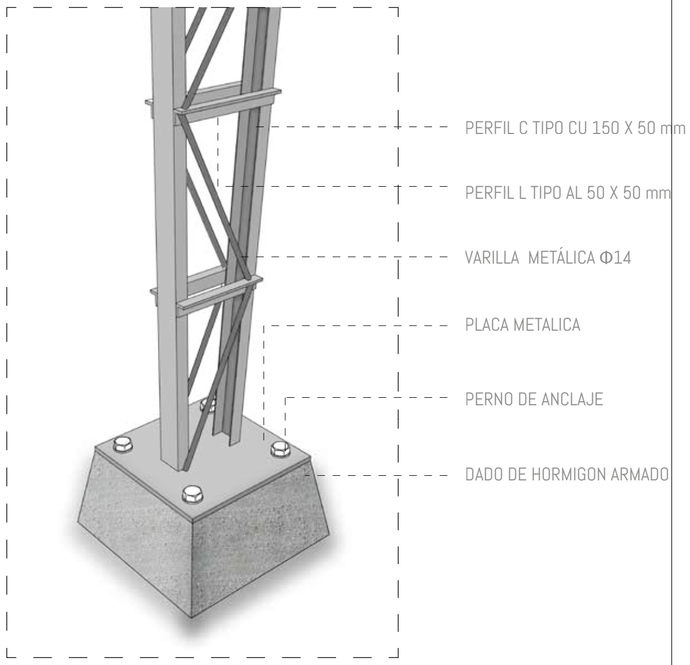
DETALLE DP06 ANCLAJE PASILLO / GALPÓN



DETALLE DP07 UNIÓN DE MÓDULOS

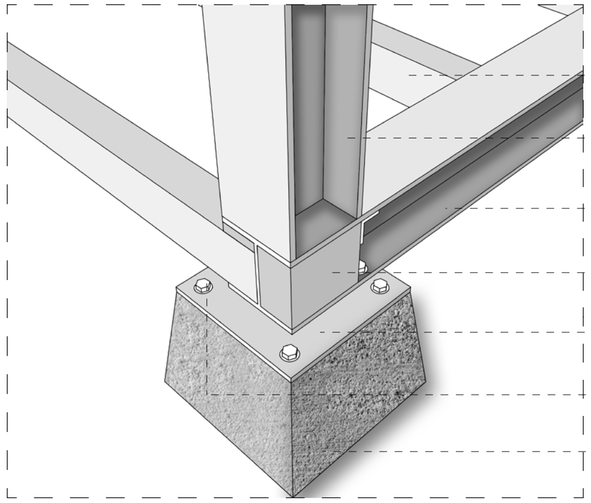


DETALLE D08 PLACA DE UNION COLUMNA / VIGA
PÓRTICO PRINCIPAL

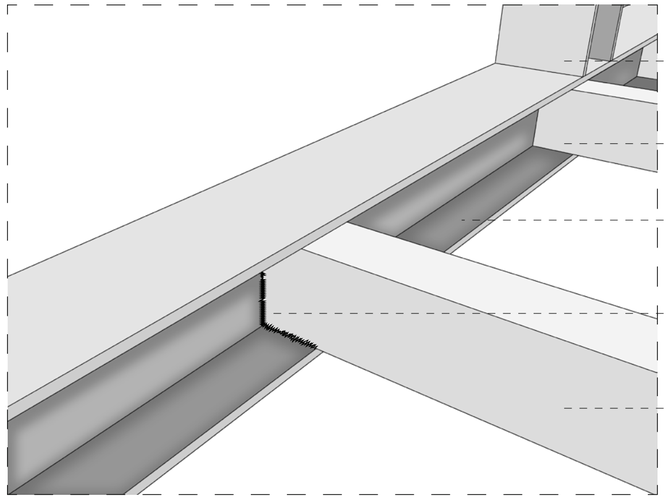


DETALLE DP09 COLUMNA CERCHA - GALPÓN

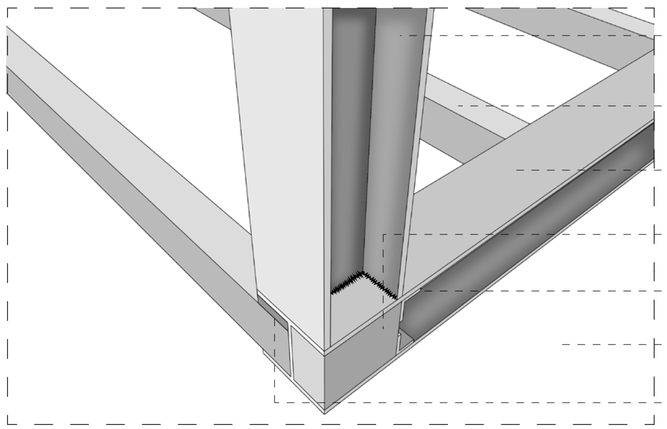
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: DETALLES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C15	LÁMINA: 15/19 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



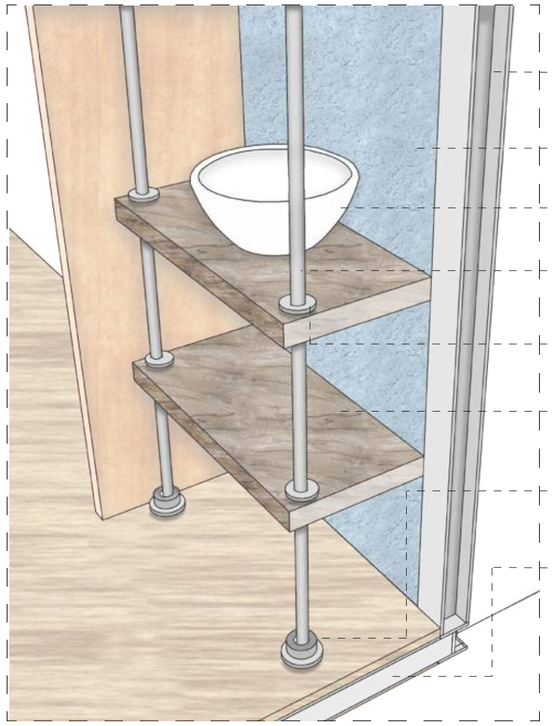
DETALLE DP10 UNIÓN MÓDULO - DADO DE HORMIGÓN



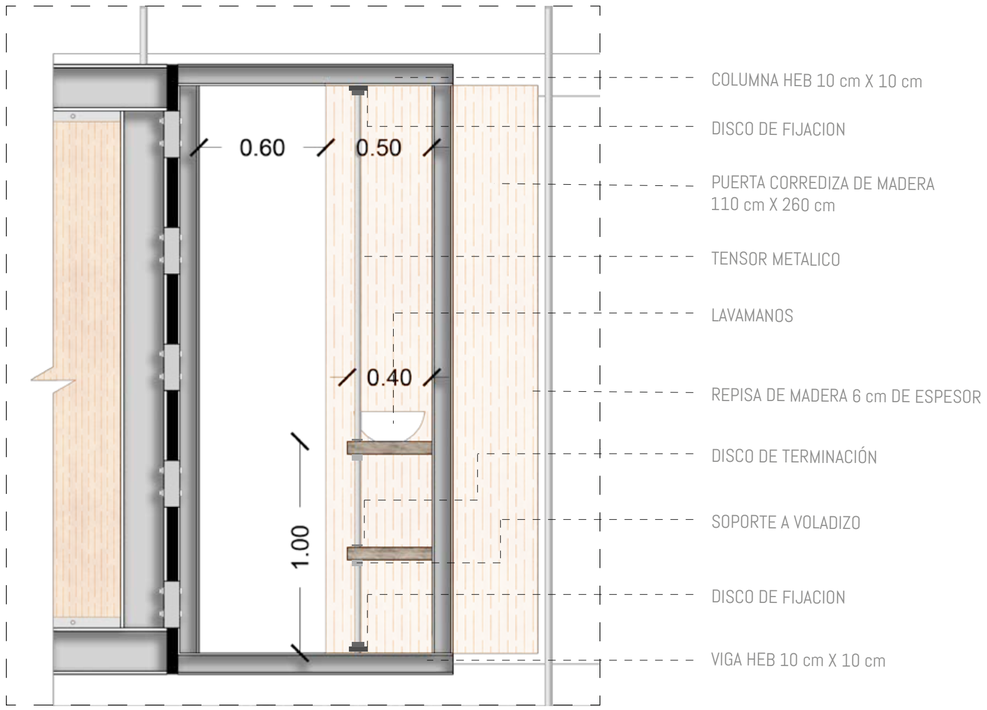
DETALLE DP11 ANCLAJE DDE PERFILES CU A LA VIGA HEB



DETALLE DP12 PLACA METÁLICA DE RIGIDIZACIÓN EN ESQUINA



DETALLE DP13 LAVAMANOS BAÑOS (VOLUMETRÍA)



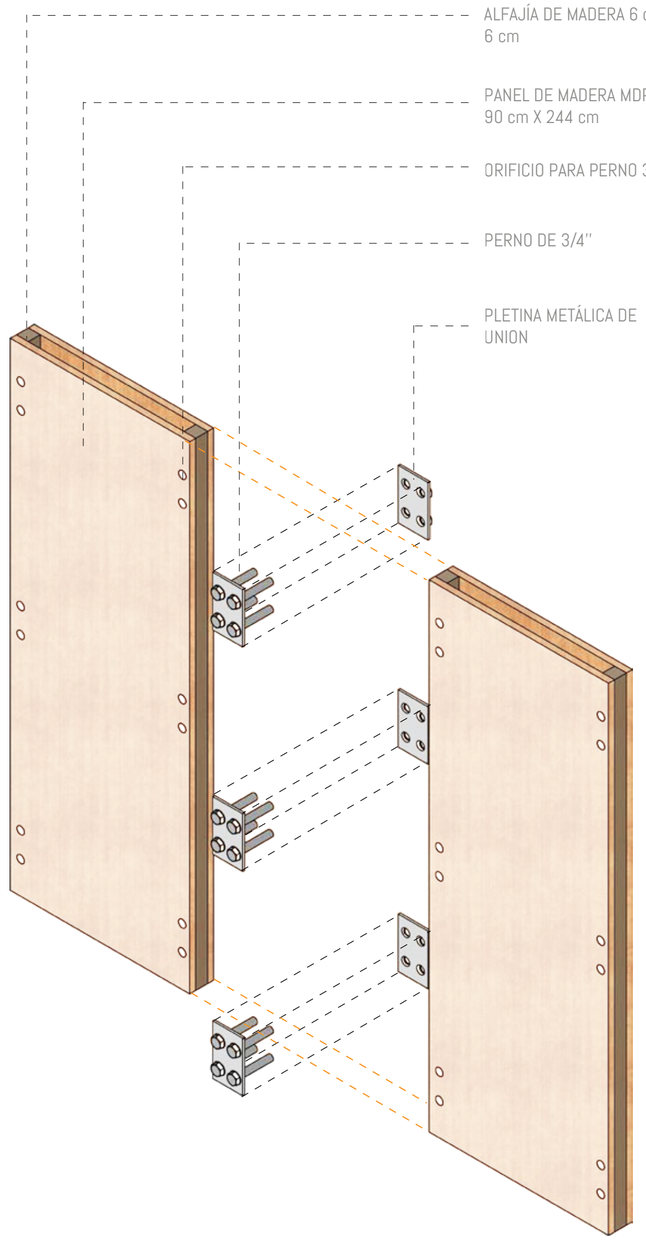
DETALLE DP13 LAVAMANOS BAÑOS (ALZADO)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

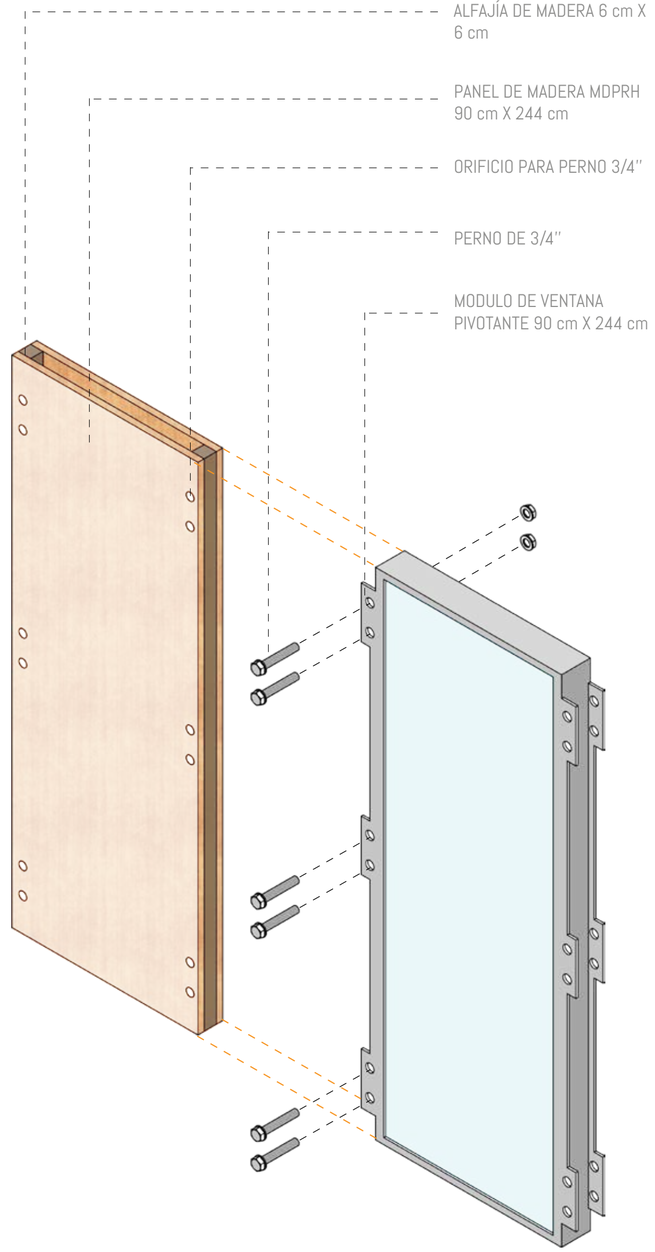
TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C16
CONTIENE: DETALLES	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				LÁMINA: 16/19
					FECHA: 29/10/18
					ESCALA:



DETALLE DP14 BASTIDOR DE MADERA



DETALLE DP15 UNION DE BASTIDORES CONTIGUOS



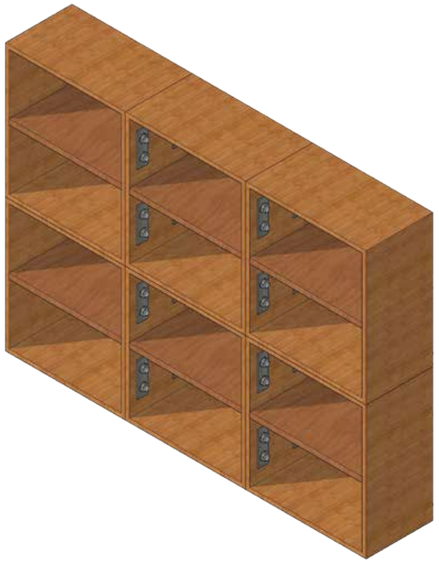
DETALLE DP16 UNION DE BASTIDOR Y MODULO DE VENTANA

MODULO

UNION DE MODULOS

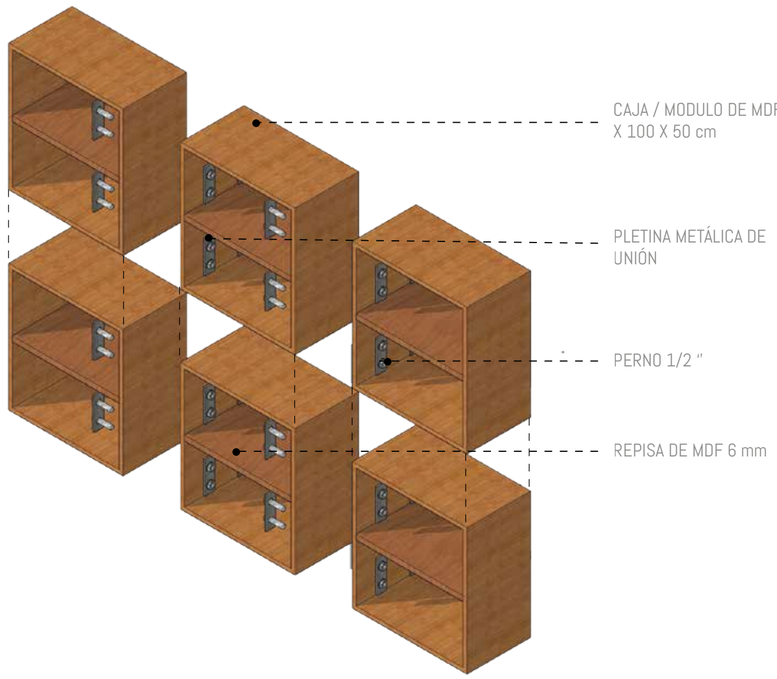
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: DETALLE DE BASTIDOR	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C17	LÁMINA: 17/19 FECHA: 29/10/18 ESCALA:

MUEBLE TIPO M01

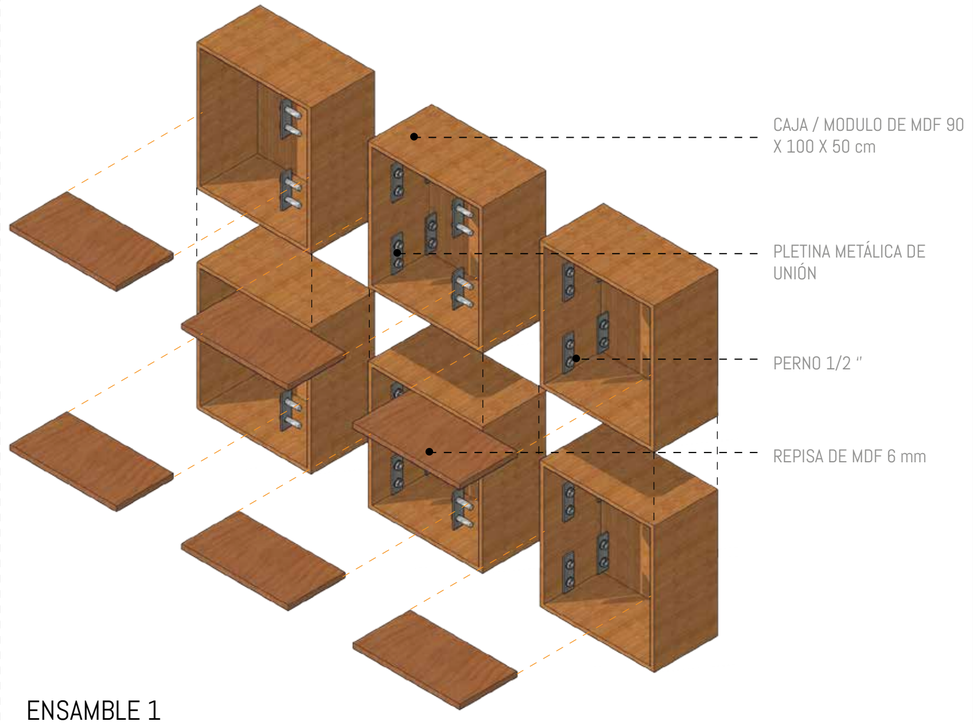


DETALLE DP17 MUEBLE DESMONTABLE 1

MUEBLE COMPLETO



ENSAMBLE 2



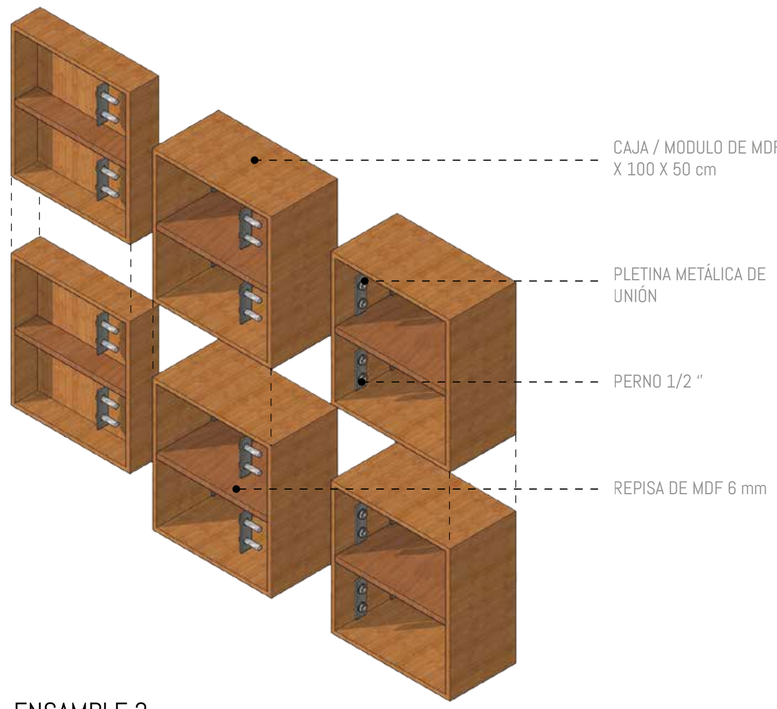
ENSAMBLE 1

MUEBLE TIPO M02

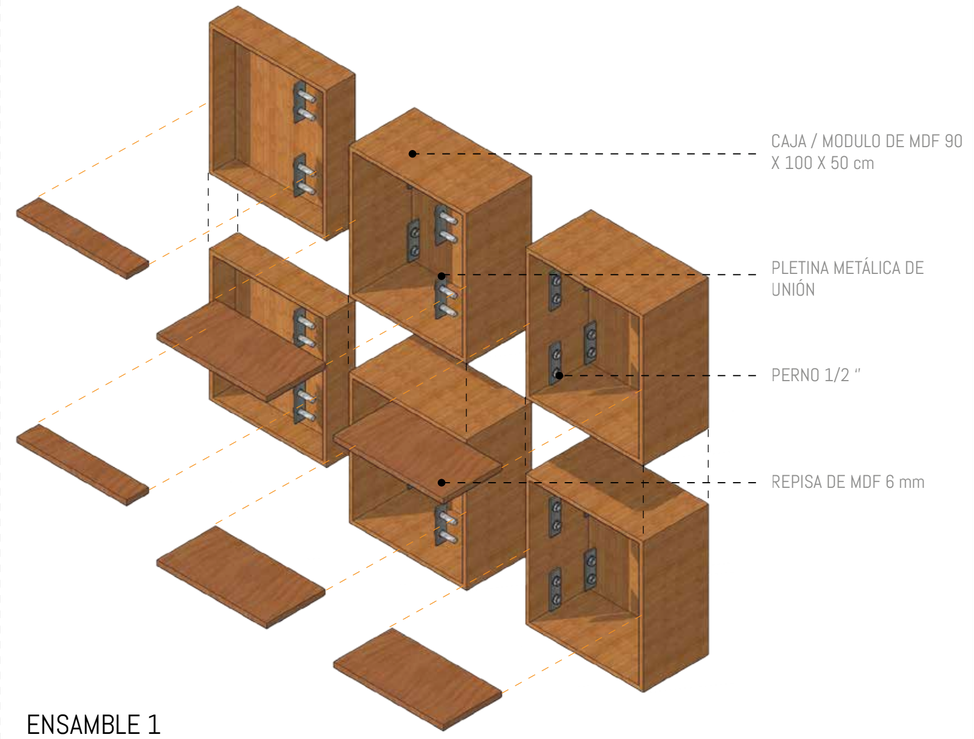


DETALLE DP18 MUEBLE DESMONTABLE 2

MUEBLE COMPLETO

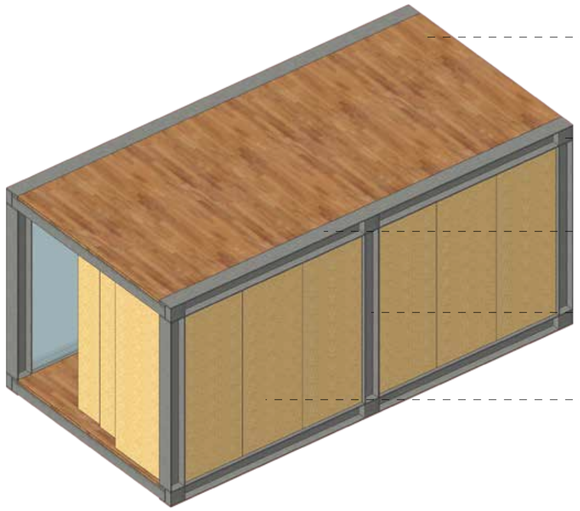


ENSAMBLE 2

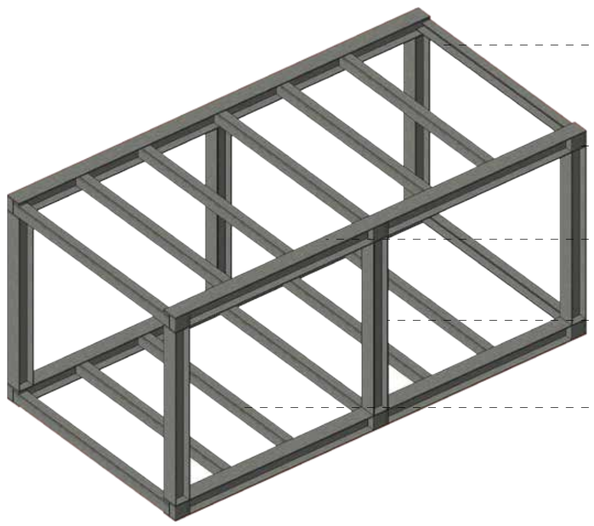


ENSAMBLE 1

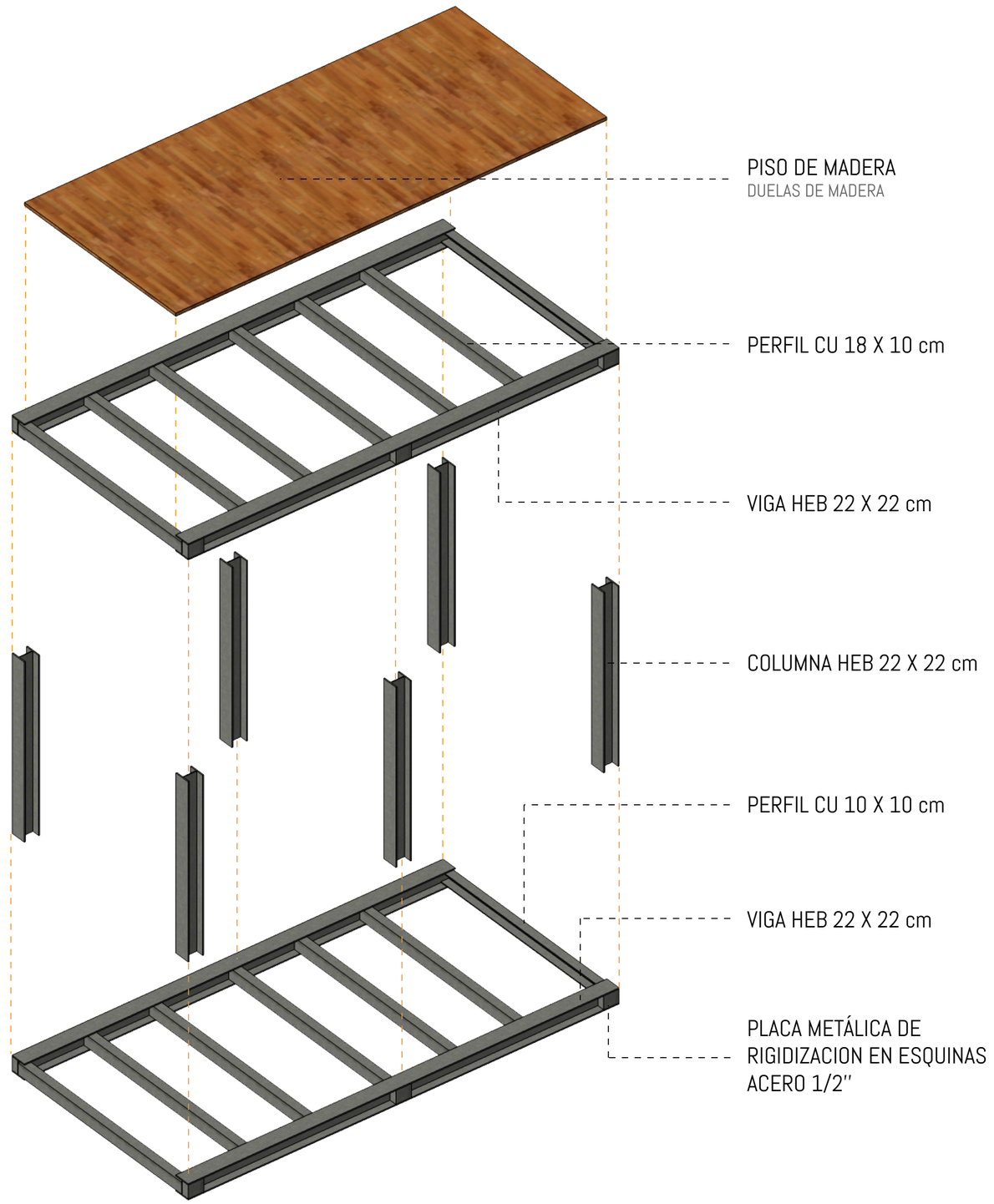
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: DETALLE DE MUEBLES DESMONTABLES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C18	LÁMINA: 18/19 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



MODULO COMPLETO



MODULO ESTRUCTURAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: DETALLE DE ARMADO DE MODULO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	C19	LÁMINA: 19/19 FECHA: 29/10/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

[1] MEMORIA

[2] PLANOS ARQUITECTÓNICOS

[3] PLANOS CONSTRUCTIVOS

[4] IMÁGENES DEL PROYECTO

[5] ASESORÍA ESTRUCTURAL

[6] ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

[7] ASESORÍA PAISAJE

[8] FOTOS DE LA MAQUETA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	I01 LÁMINA: 1/10
	CONTIENE: IMAGEN GENERAL DEL PROYECTO	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				FECHA: 29/10/18
						ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PLAZA PRINCIPAL	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	102	LÁMINA: 2/10 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	I03
	CONTIENE: CANAL DE RIEGO Y CAMINERÍA	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				LÁMINA: 3/10 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PERSPECTIVA HACIA MODULO DE VIVIENDA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	104	LÁMINA: 4/10 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	LÁMINA: 5/10
CONTIENE: PERSPECTIVA ESPACIO DE ESTANCIA EQUIPAMIENTO FLEXIBLE	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ			105	FECHA: 29/10/18
					ESCALA:



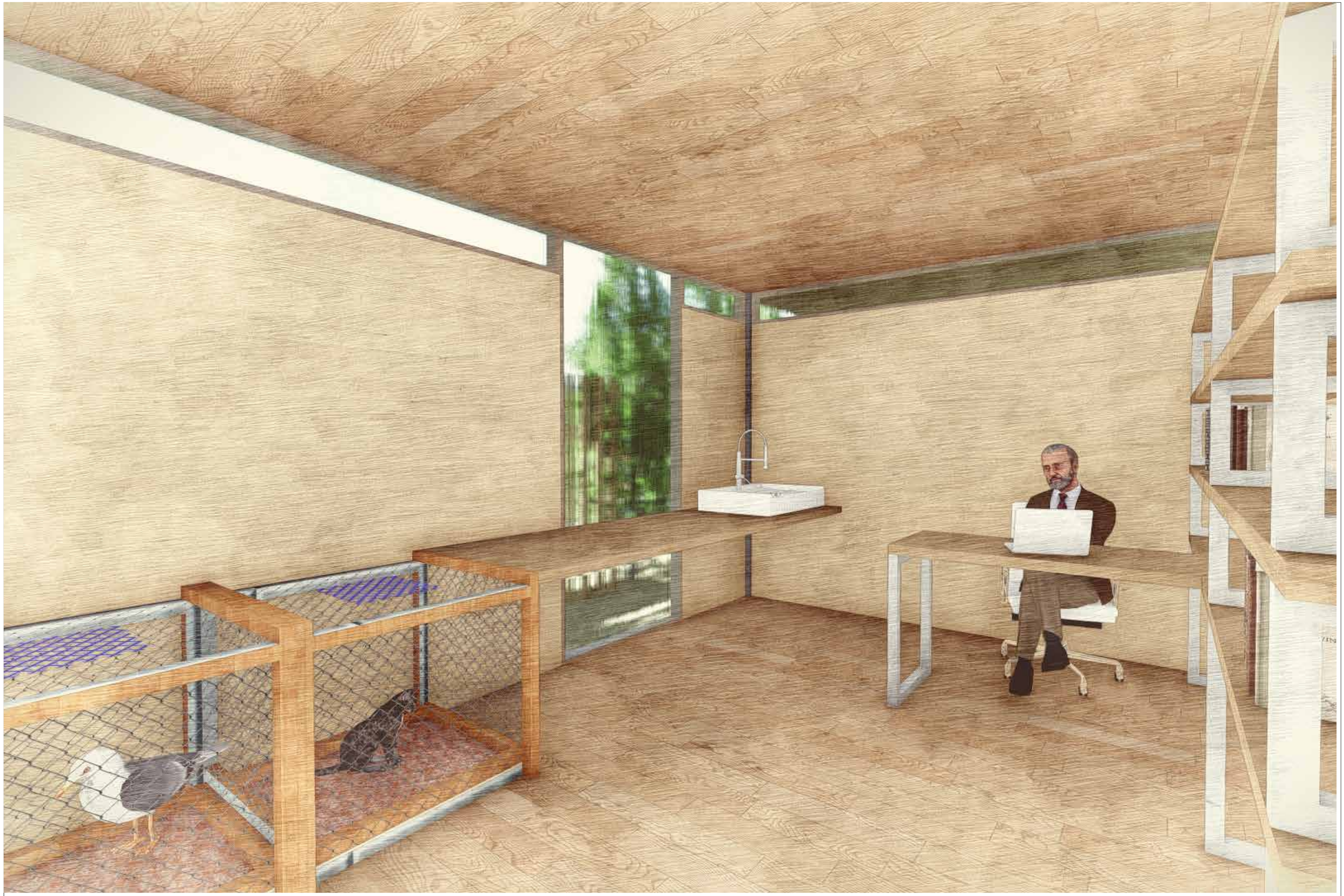
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PERSPECTIVA EJE PEATONAL PRINCIPAL	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	106	LÁMINA: 6/10 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: PERSPECTIVA EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	107	LÁMINA: 7/10 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: ADMINISTRACION EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	108	LÁMINA: 8/10 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: VETERINARIA EQUIPAMIENTO AGRICOLA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	109	LÁMINA: 9/10 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: INVERNADERO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	I10	LÁMINA: 10/10 FECHA: 29/10/18 ESCALA:

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

[1] MEMORIA

[2] PLANOS ARQUITECTÓNICOS

[3] PLANOS CONSTRUCTIVOS

[4] IMÁGENES DEL PROYECTO

[5] ASESORÍA ESTRUCTURAL

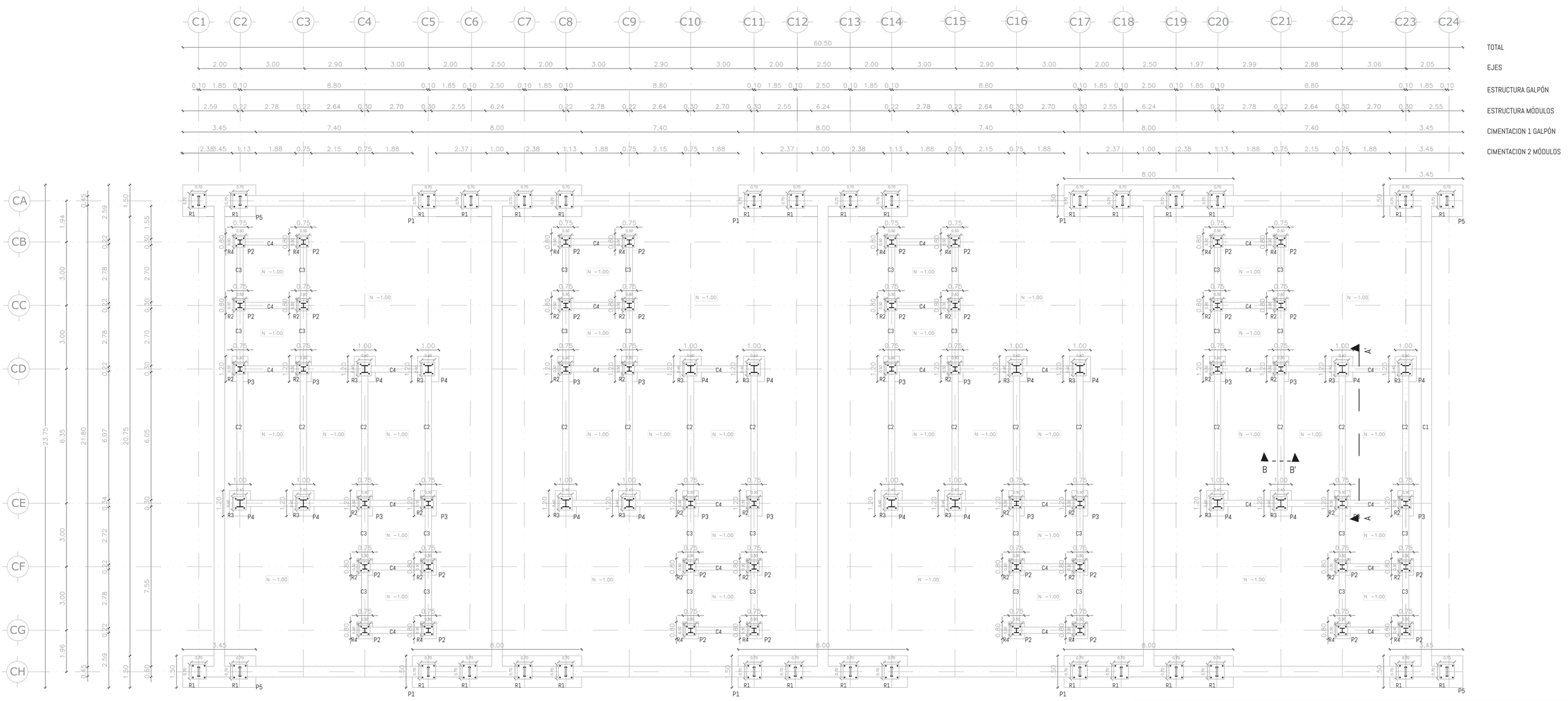
[6] ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

[7] ASESORÍA PAISAJE

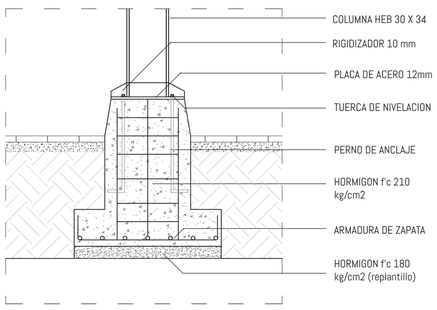
[8] FOTOS DE LA MAQUETA

ESPECIFICACIONES TECNICAS					
UBICACION DEL PROYECTO	Calle Fidel Tapia y Federico Alvear (Cantòn Penipe Provincia de Chimborazo)	HORMIGON	f'c = 210 kg/cm2	CARGAS VIVAS	Carga viva (vivienda) = 0,20 Ton/m2
PRESION ADMISIBLE EN EL SUELO	24 kg / cm2	ACERO	Esfuerzo de fluencia f'y=4200 kg/cm2	CARGAS MUERTAS	Modulos vivienda= 0,18 Ton/m2 Galpón = 0,20 Ton/m2 C. muerta total = 0, 38 Ton/m2

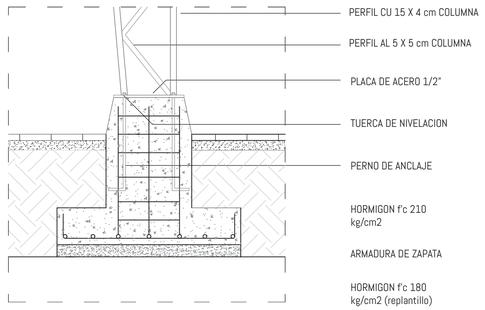
CUADRO DE CIMENTACION							
NUMERO	TIPO	UBICACION	DIMENSIONES	NUMERO	TIPO	UBICACION	DIMENSIONES
6	P1	CA5, CA6, CA7, CA8, CH5, CH6, CH7, CH8, CA11, CA12, CA13, CA14, CH11, CH12, CH13, CH14, CA17, CA18, CA19, CA20, CH17, CH18, CH19,CH20	1,50 m X 8,00 m	16	P3	CD2, CD3, CD8, CD9, CD14, CD15, CD20, CD21, CE4, CE5, CE10, CE11, CE16, CE17, CE22, CE23	1,20 m X 0,75 m
				16	P4	CD4, CD5, CD10, CD11, CD16, CD17, CD22, CD23, CE2, CE3, CE8, CE9, CE14, CE15, CE20, CE21	1,00 m X 1,20 m
32	P2	CB2, CB3, CB8, CB9, CB14, CB15, CB20, CB21, CC2, CC3, CC8, CC9, CC14, CC15, CC20, CC21, CF4, CF5, CF10, CF11, CF16, CF17, CF22, CF23, CG4, CG5, CG10, CG11, CG16, CG17, CG22, CG23	0,80 m X 0,75 m	4	P5	CA1, CA2, CH1, CH2, CA23, CA24, CH23, CH24	1,00 m X 1,20 m



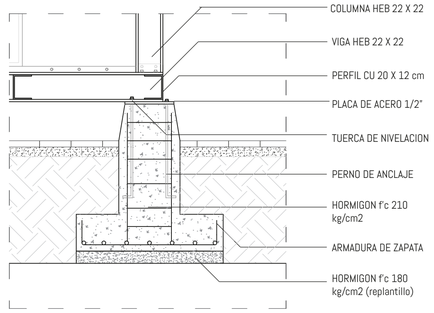
PLANTA DE CIMENTACION _____ESC 1:100



DETALLE PLINTO TIPO P4 _____ESC 1:25



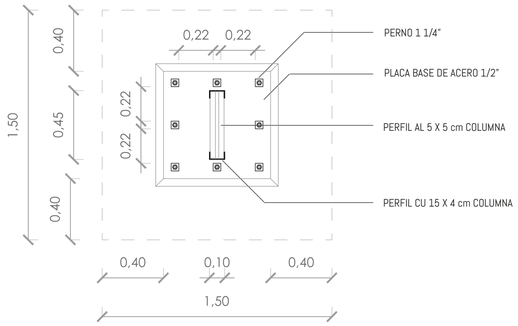
DETALLE PLINTO TIPO P1 _____ESC 1:25



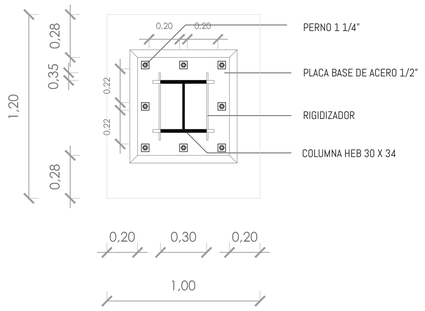
DETALLE PLINTO TIPO P3 _____ESC 1:25

CUADRO DE COLUMNAS				
TIPO	R1	R2	R3	R4
ALTURA	8,20	6,30	6,30	3,60
ESPECIFICACIONES	COLUMNA TIPO CERCHA PARA NAVE INDUSTRIAL (PERFIL C 15 X 5 CM + PERFIL L 5X5 CM)	COLUMNA DE ACERO HEB 22 X 22 CM	COLUMNA DE ACERO HEA 30 X 35 CM	COLUMNA DE ACERO HEB 22 X 22 CM
EJES	CA1, CA2, CA5, CA6, CA7, CA8, CA11, CA12, CA13, CA14, CA17, CA18, CA19, CA20, CA23, CA24, CH1, CH2, CH5, CH6, CH7, CH8, CH11, CH12, CH13, CH14, CH17, CH18, CH19, CH20, CH23, CH24.	CC2, CC3, CC8, CC9, CC14, CC15, CC20, CC21, CD2, CD3, CD8, CD9, CD14, CD15, CD20, CD21, CE4, CE5, CE10, CE11, CE16, CE17, CE22, CE23, CF4, CF5, CF10, CF11, CF16, CF17, CF22, CF23	CD4, CD5, CD10, CD11, CD16, CD17, CD22, CD23, CE2, CE3, CE8, CE9, CE14, CE15, CE20, CE21,	CB2, CB3, CB8, CB9, CB14, CB15, CB20, CB21, CC4, CC5, CC10, CC11, CC16, CC17, CC22, CC23,
N + 0,00				
N + 3,60				
N + 6,30				
N + 8,20				

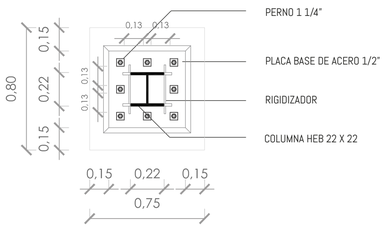
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: CIMENTACION	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	E01 LÁMINA: 1/7 FECHA: 20/10/18 ESCALA: INDICADAS



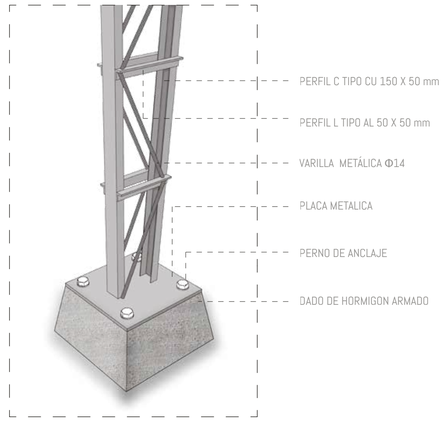
DETALLE COLUMNA R1
PLANTA 1:20



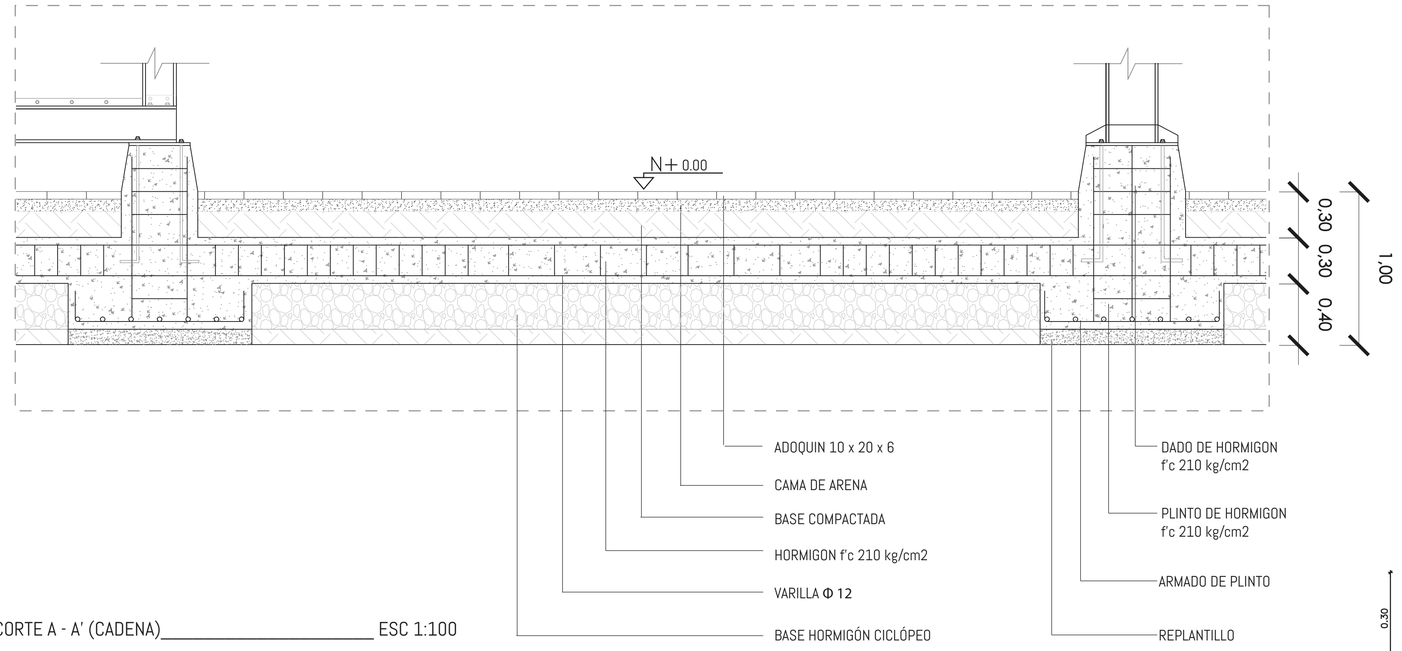
DETALLE COLUMNA R3
PLANTA 1:20



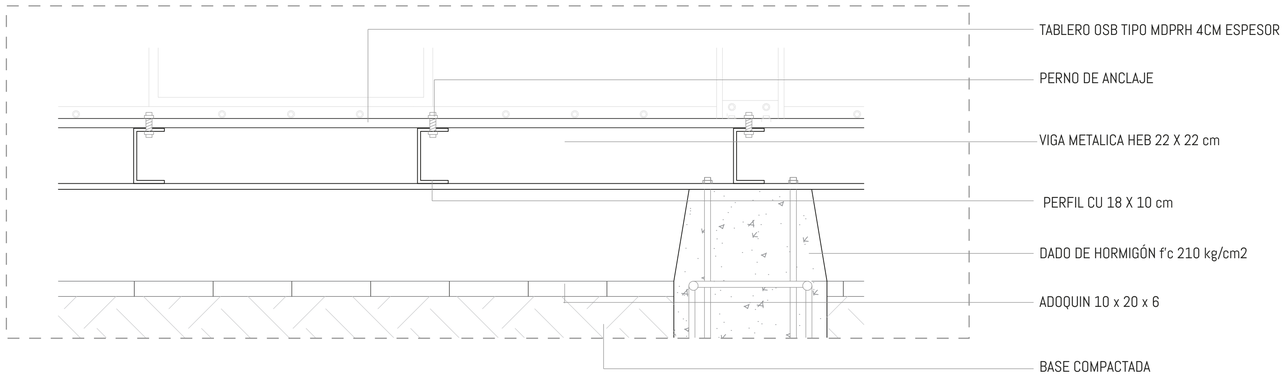
DETALLE COLUMNA R2 Y R4
PLANTA 1:20



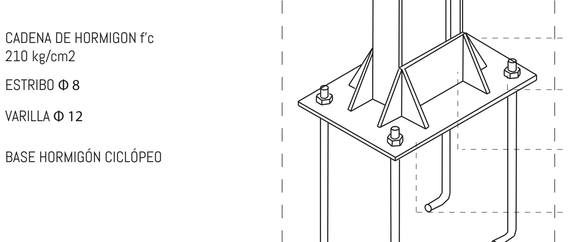
DETALLE D01 COLUMNA R1 Y ANCLAJE AL CIMIENTO



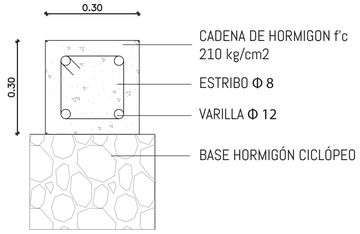
CORTE A - A' (CADENA)_____ ESC 1:100



DETALLE DE ARMADO DE PISO MODULO_____ ESC 1:10



DETALLE D02 UNION VIGA COLUMNA: COLUMNAS R2 Y R4

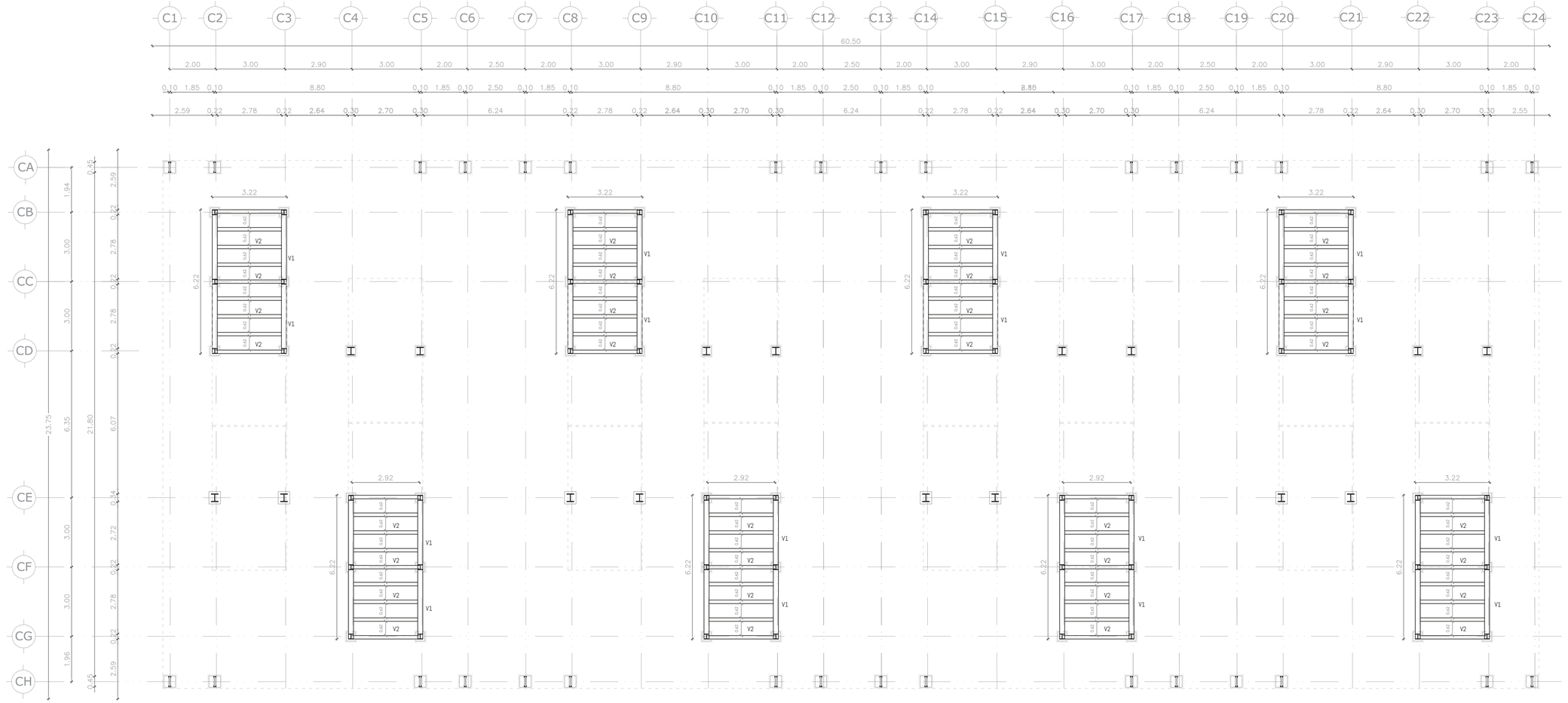


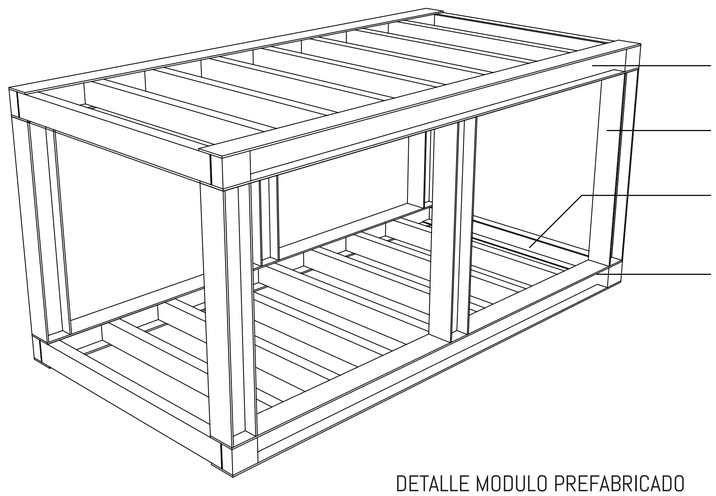
CORTE B - B' (CADENA)_____ ESC 1:50

DETALLE D03 ARMADO BASE COLUMNA R3

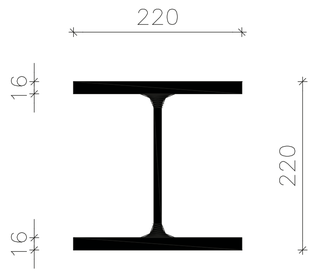
CUADRO DE CADENAS				
TIPO	C1	C2	C3	C4
LARGO	20	5,15	2	2,20
ESPECIFICACIONES	CADENA DE HORMIGON ARMADO 50 X 50	CADENA DE HORMIGON ARMADO 30 X 30	CADENA DE HORMIGON ARMADO 30 X 30	CADENA DE HORMIGON ARMADO 30 X 30
EJES	1, 2, 23, 24	(D2-E2), (D3-E3), (D4-E4), (D5-E5), (D8-E8), (D9-E9), (D10-E10), (D11-E11), (D14-E14), (D15-E15), (D16-E16), (D17-E17), (D17-E17), (D20-E20), (D21-E21), (D22-E22), (D23-E23)	(B2-D2), (B3-D3), (B4-D4), (B5-D5), (B8-D8), (B9-D9), (B10-D10), (B11-D11), (B14-D14), (B15-D15), (B16-D16), (B17-D17), (B17-D17), (B20-D20), (B21-D21), (B22-D22), (B23-D23)	(B2-B3), (B8-B9), (B14-B15), (B20-B21), (C2-C3), (C8-C9), (C14-B15), (C20-C21), (D2-D3), (D4-D5), (D8-D8), (D10-D11), (D14-D15), (D16-D17), (D20-D21), (D22-D23), (E2-E3), (E4-E5), (E8-E8), (E10-E11), (E14-E15), (E16-E17), (E20-E21), (E22-E23), (F4-F5), (F10-F11), (F16-F17), (F22-F23), (G4-G5), (G10-G11), (G16-G17), (G22-G23),

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: CONTRAPISO, CADENA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	E02	LÁMINA: 2/7 FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADA



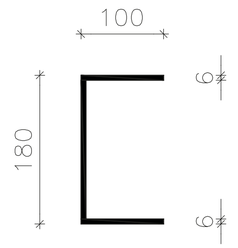


DETALLE MODULO PREFABRICADO



V1

HEB 22 X 22 CM / 71,5 KG/CM



V2

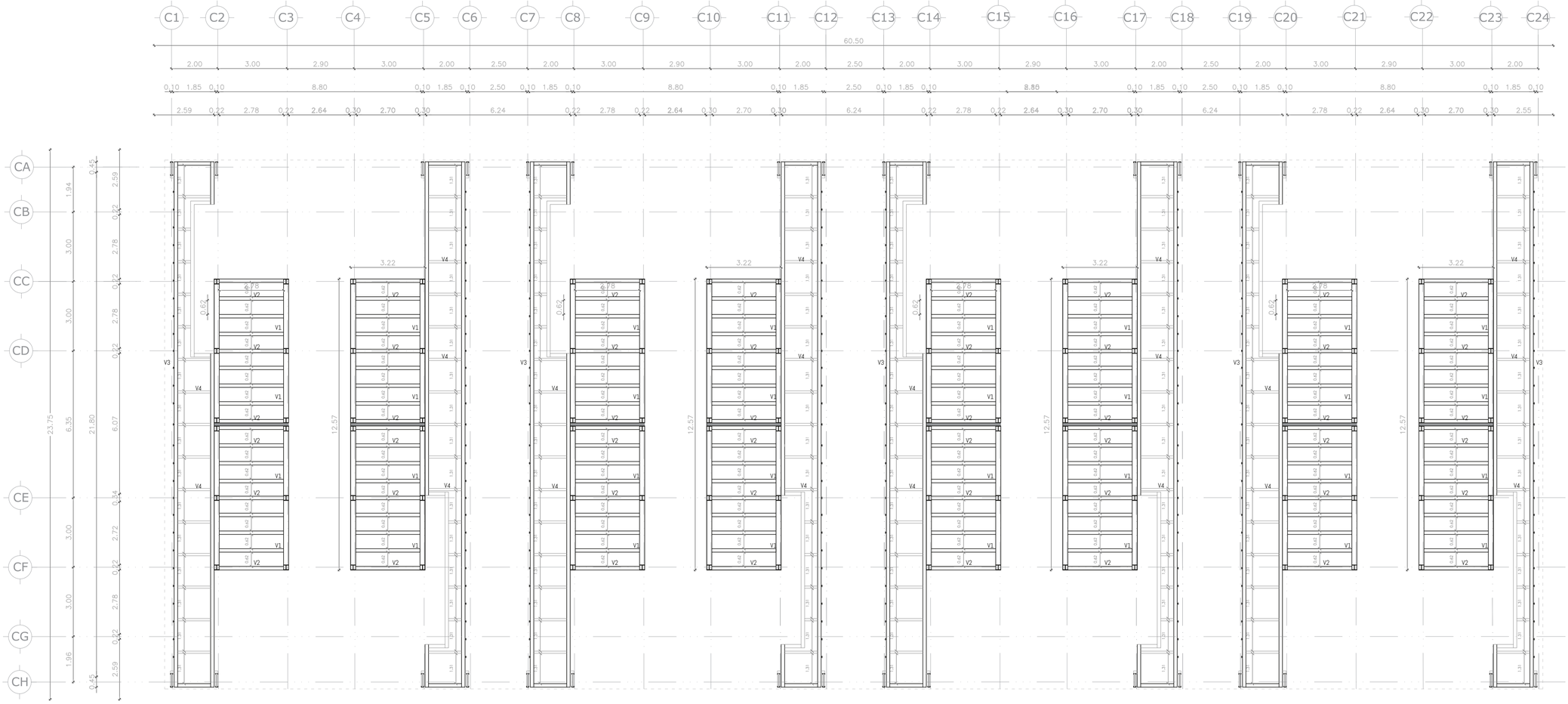
CU 18 X 10 CM / 18,94 KG/CM

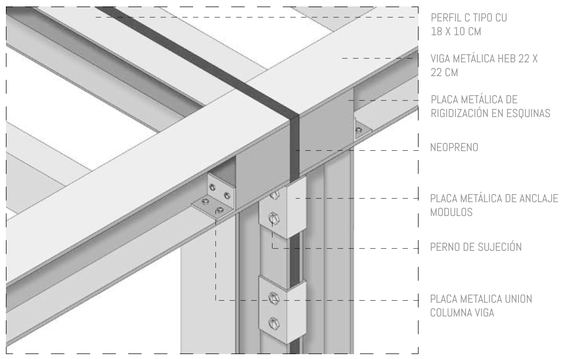
ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTRUCTURA METALICA	
CALIDAD DEL ACERO	ASTM A36
SOLDADURA DE FABRICA	AUTOMATICA AWS
OBSEVACIONES	LA ESTRUCTURA METALICA DEBERÁ LLEVAR - DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA - DOS MANOS DE PINTURA INTUMESCENTE DE PROTECCIÓN

PERFILES METALICOS		
NUMERO	TIPO	ESPECIFICACIONES
16	V1	PERFIL METALICO TIPO HEB 22 X 22
72	V2	PERFIL METALICO TIPO CU 18 X 10

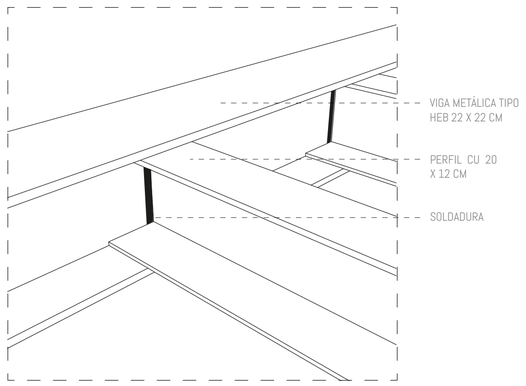
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	E03
CONTIENE: ENTREPISO 1	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				LÁMINA: 3/7 FECHA: 29/10/18 ESCALA: 1:100

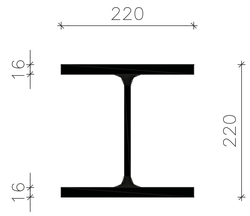




DETALLE D04 UNIÓN DE MÓDULOS

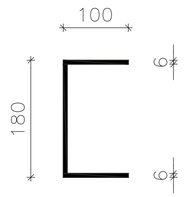


DETALLE D05 UNIÓN DE ELEMENTOS BASE



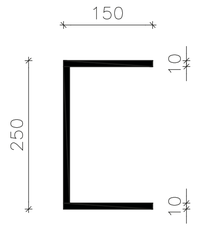
V1

HEB 22 X 22 CM / 71,5 KG/CM



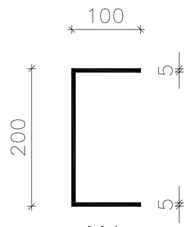
V2

CU 18 X 10 CM / 18,94 KG/CM



V3

CU 25 X 15 CM / 21,93 KG/CM



V4

CU 20 X 10 CM / 10,05 KG/CM

ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTRUCTURA METALICA	
CALIDAD DEL ACERO	ASTM A36
SOLDADURA DE FABRICA	AUTOMATICA AWS
OBSEVACIONES	LA ESTRUCTURA METALICA DEBERÁ LLEVAR - DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA - DOS MANOS DE PINTURA INTUMESCENTE DE PROTECCIÓN

PERFILES METALICOS		
NUMERO	TIPO	ESPECIFICACIONES
32	V1	PERFIL METALICO TIPO HEB 22 X 22
144	V2	PERFIL METALICO TIPO CU 18 X 10
16	V3	PERFIL METALICO TIPO CU 25 X 15
88	V4	PERFIL METALICO TIPO CU 20 X 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: ENTREPISO 2

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

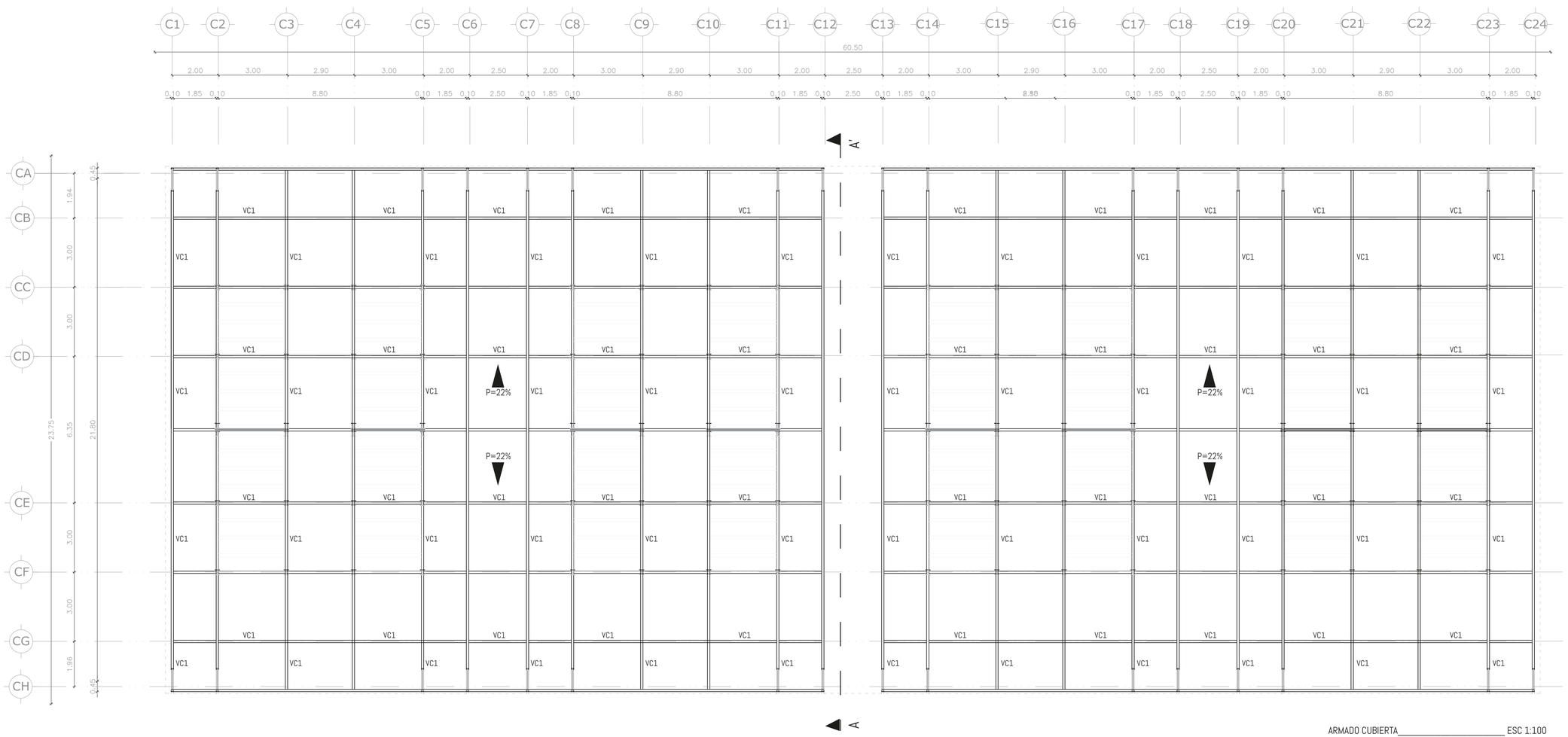
UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

E04

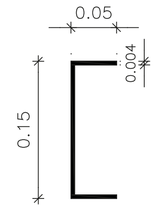
LÁMINA: 4/7

FECHA: 29/10/18

ESCALA: 1:100

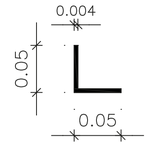


PERFILES METALICOS		
NUMERO POR ELEMENTO	TIPO	ESPECIFICACIONES
4	VC1	PERFIL C TIPO CU 15X5 cm
78	VC2	PERFIL L TIPO AL 5X5 cm
26	VC3	CORREA G TIPO CG 10X5 cm



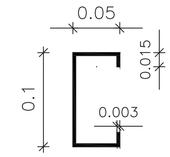
VC1

CU 15 X 5 CM
7,35 KG/M



VC2

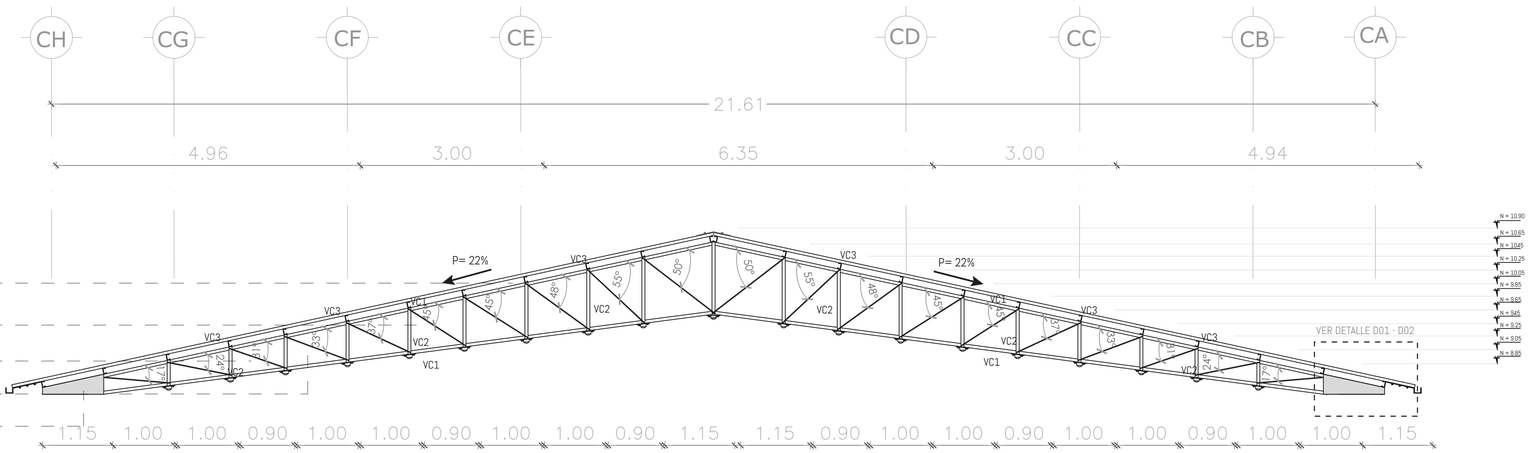
L 5 X 5 CM
3,02 KG/M



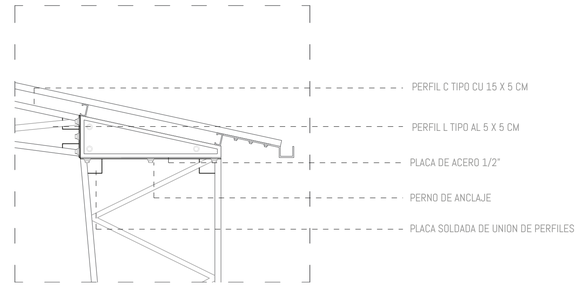
VC3

G 10 X 5 CM
4,95 KG/M

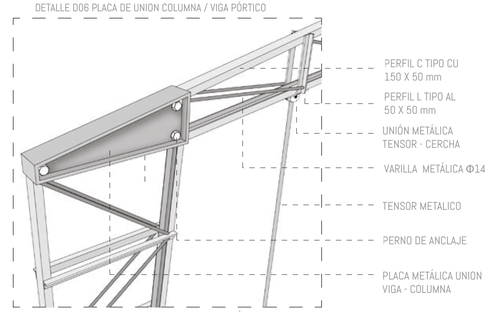
ARMADO CUBIERTA_____ ESC 1:100



CORTE A - A'_____ ESC 1:50



DETALLE D06 PLACA DE UNION COLUMNA / VIGA PÓRTICO



DETALLE D07 PLACA DE UNION COLUMNA / VIGA PÓRTICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: CUBIERTA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

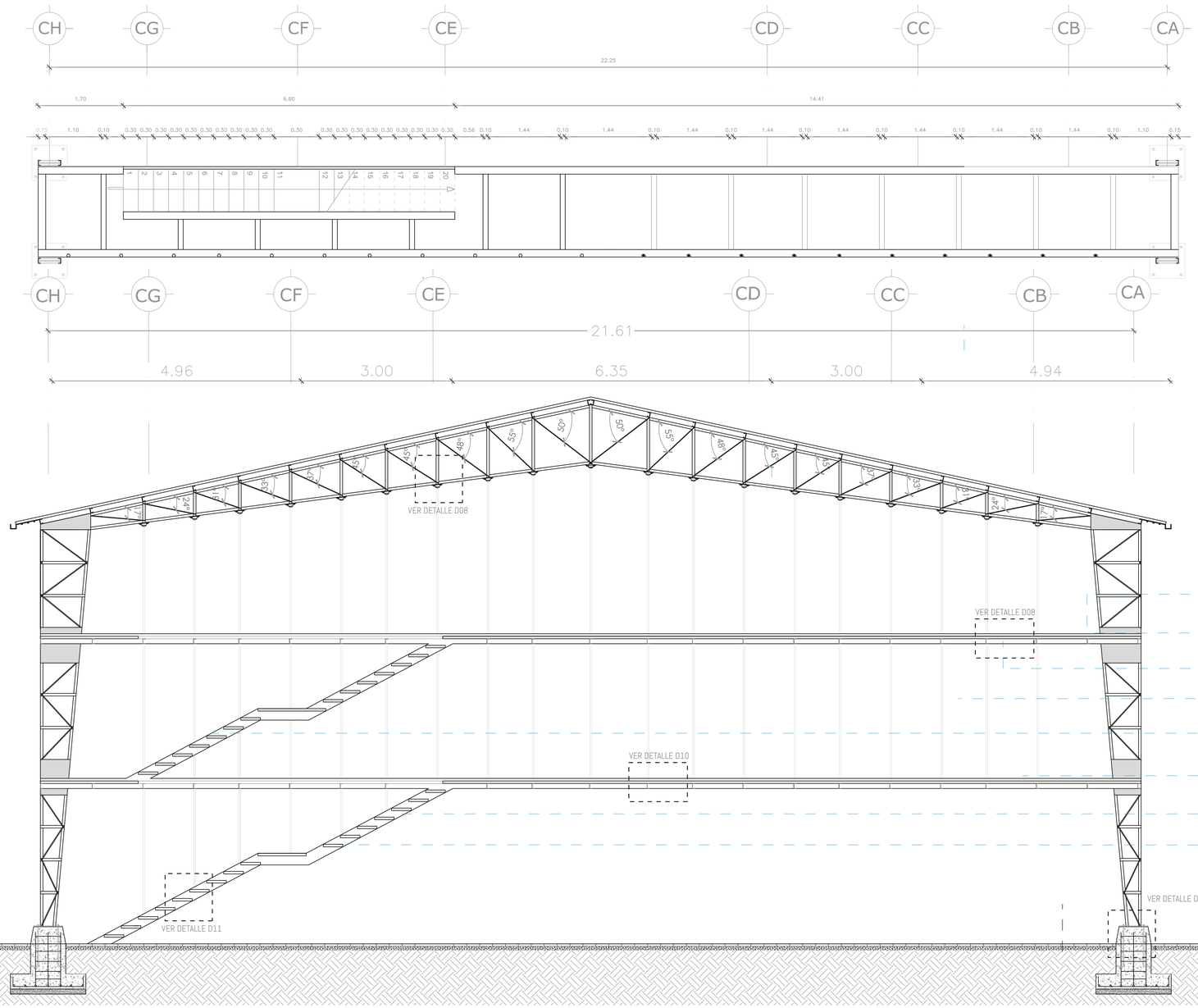
UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

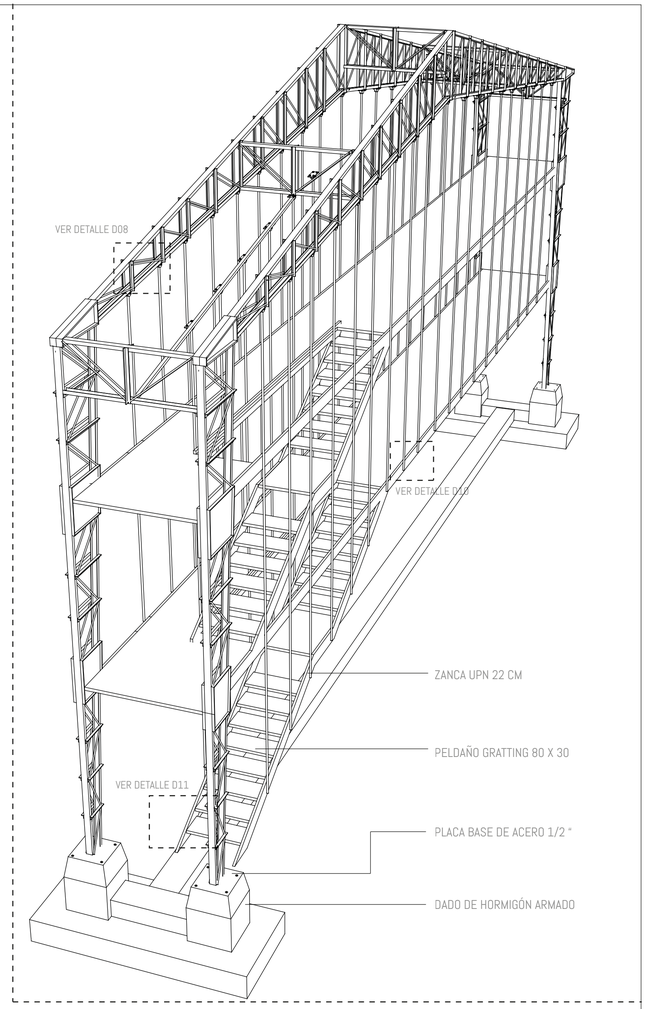
E05

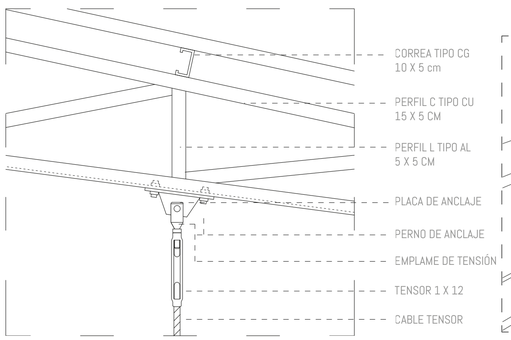
LÁMINA: 5/7

FECHA: 29/10/18

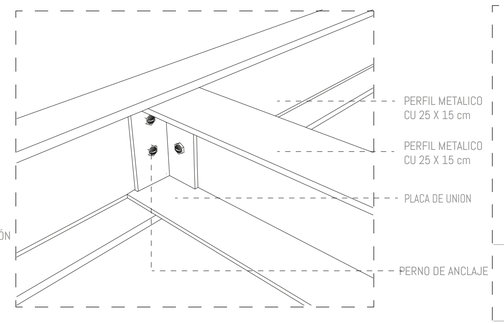
ESCALA: INDICADAS



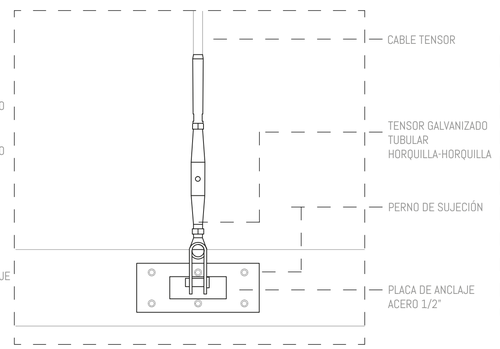




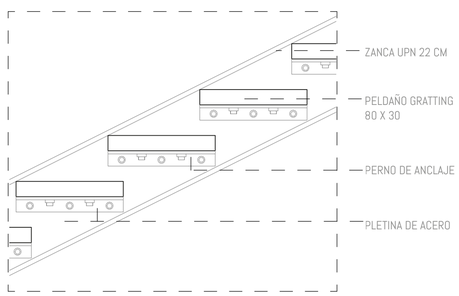
DETALLE D08 ANCLAJE DE TENSOR



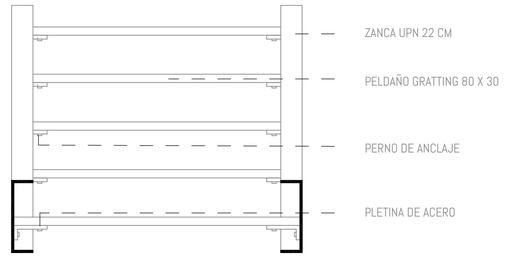
DETALLE D09 UNION PERFILESEN PLATAFORMA



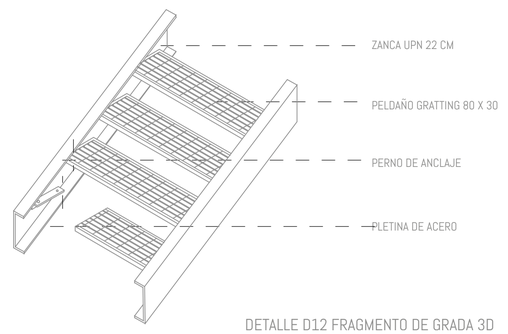
DETALLE D10 TENSOR SUJECION PARTE BAJA



DETALLE D11 PELDAÑOS GRADA CORTE LONGITUDINAL

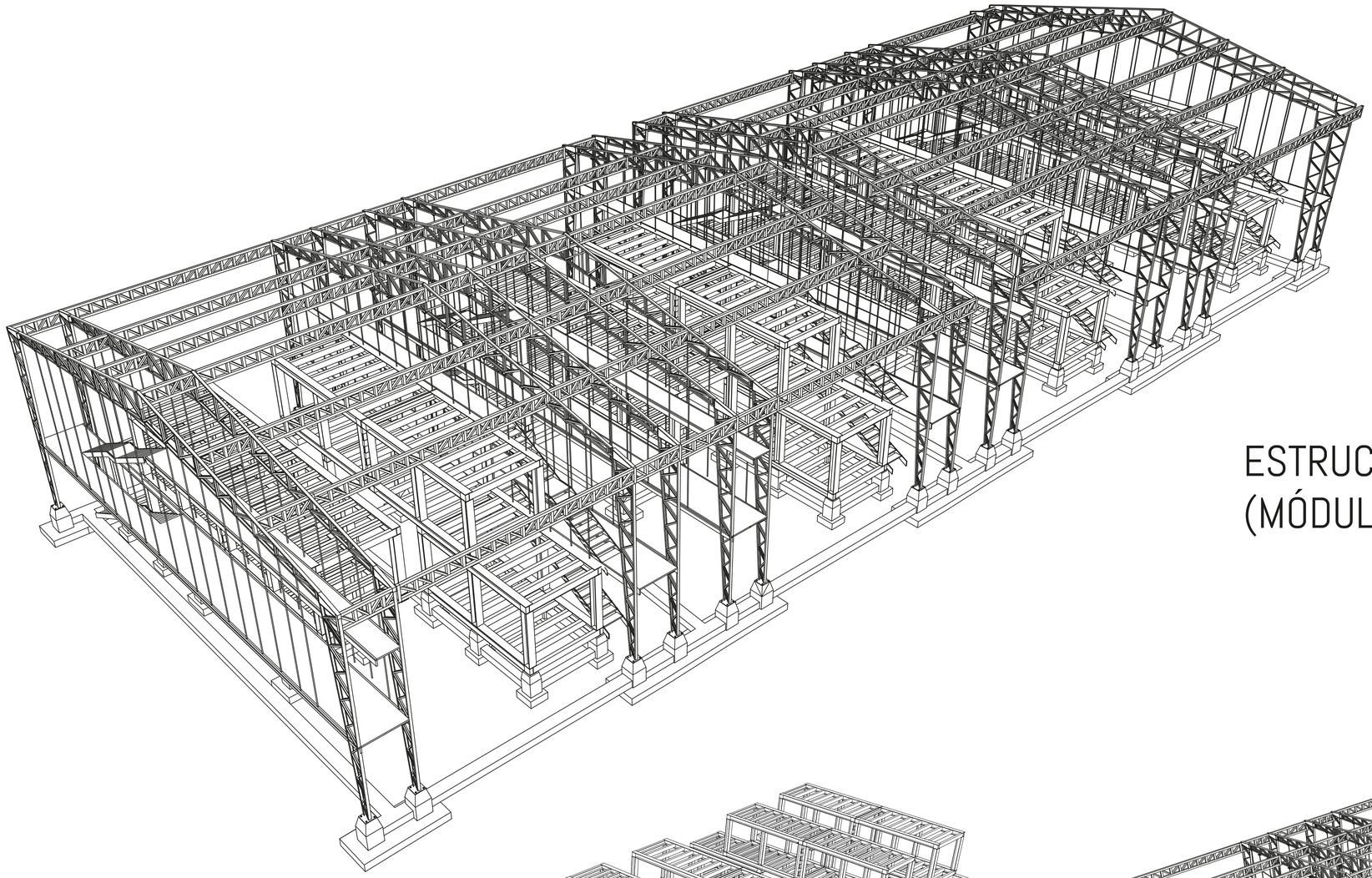


DETALLE D13 PELDAÑOS GRADA CORTE TRANSVERSAL

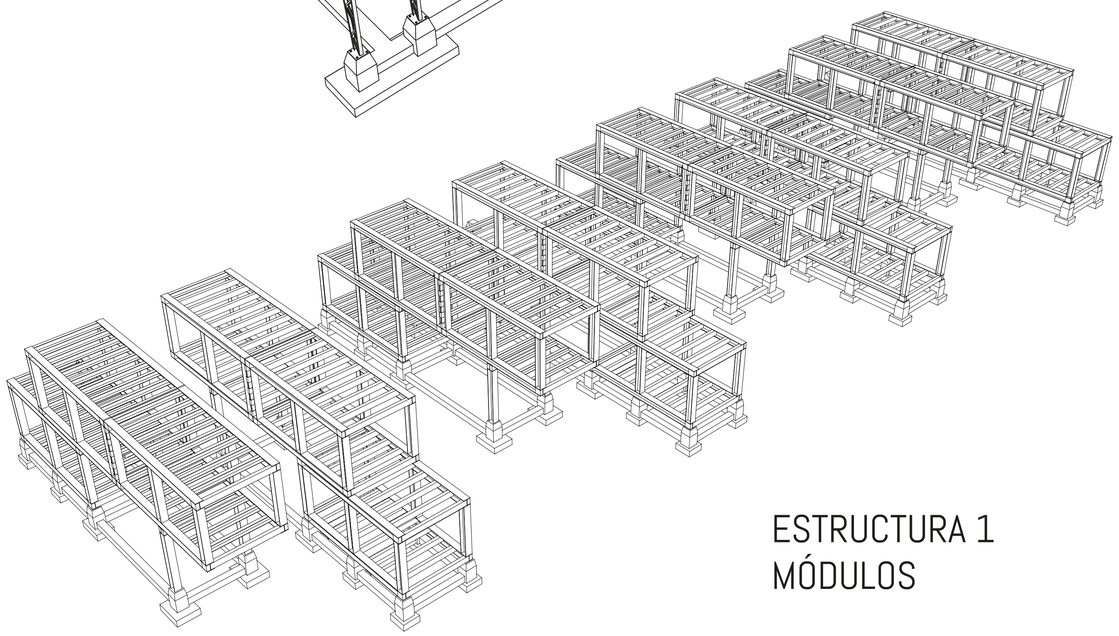


DETALLE D12 FRAGMENTO DE GRADA 3D

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: DETALLE DE GRADA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	E06	LÁMINA: 6/7 FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADA



ESTRUCTURA GENERAL
(MÓDULOS + GALPÓN)



ESTRUCTURA 1
MÓDULOS

ESTRUCTURA 2
GALPÓN + CIRCULACIONES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	E07	LÁMINA: 7/7
	CONTIENE: 3D ESTRUCTURAL	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ					FECHA: 29/10/18
							ESCALA: INDCADA

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

[1] MEMORIA

[2] PLANOS ARQUITECTÓNICOS

[3] PLANOS CONSTRUCTIVOS

[4] IMÁGENES DEL PROYECTO

[5] ASESORÍA ESTRUCTURAL

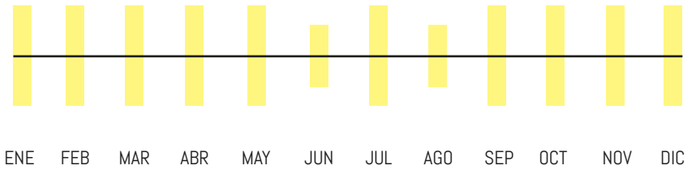
[6] ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

[7] ASESORÍA PAISAJE

[8] FOTOS DE LA MAQUETA

CARACTERIZACIÓN BIOCLIMÁTICA PENIPE

TEMPERATURA



Temperatura media del cantón 12.5° C

Temperatura máxima : 14° C
Temperatura mínima : 8° C

PISO CLIMATICO : Ecuatorial frio semi húmedo de alta montaña

Clima ecuatorial de alta montaña

GAD Penipe (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de cantón Penipe.

HUMEDAD RELATIVA

Humedad relativa del 65 a 85% (Ecuatorial Frío Semi Húmedo Alta Montaña)

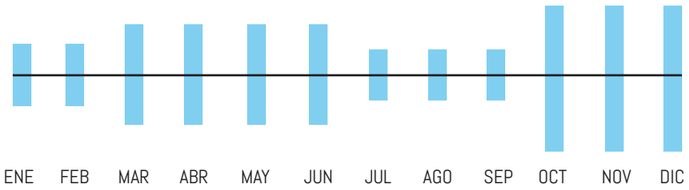
RIESGO VOLCÁNICO

Riego volcánico mínimo (Zona segura)

Caída Local de Ceniza : 3,98 Km2 13.03%

GAD Penipe (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de cantón Penipe.

PRECIPITACIÓN



De octubre a diciembre epoca de lluvia aprovechada para la siembra, enero y febrero epoca seca, de marzo a junio época de florecimiento de cultivos, de julio hasta agosto segunda epoca seca del año

Precipitación mínima anual: 500 A 750 mm

Precipitación máxima anual: 2000 A 2500 mm

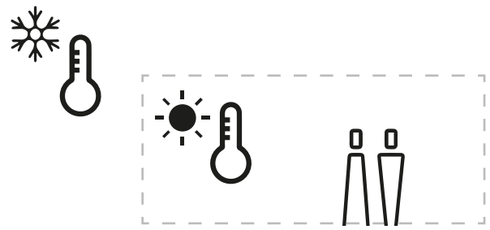
Precipitación media anual sector de interés: 500 A 750

Gama de valores totales pluviométricos de 800 A 2.000 mm

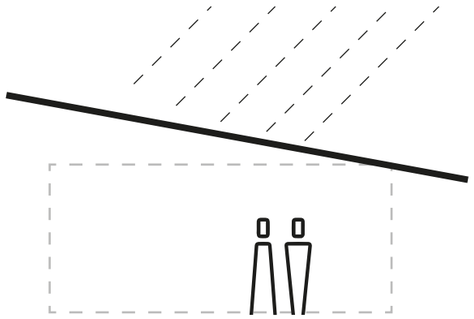
Aguaceros de larga duración y de poca intensidad

GAD Penipe (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de cantón Penipe.

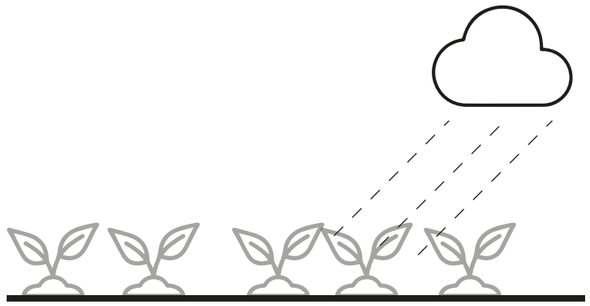
CONCLUSIONES



El cantón presenta un clima frio por lo que es necesario tener estrategias de conservacion de calor en las viviendas planteadas



El proyecto se desarrolla en una zona de caida de ceniza por lo que se debera tomar en cuenta este factor para el diseño arquitectónico



Los valores pluviometricos en los meses de marzo a julio y de octubre a diciembre favorecen el dasarrollo de los cultivos planteados en la propuesta arquitectónica

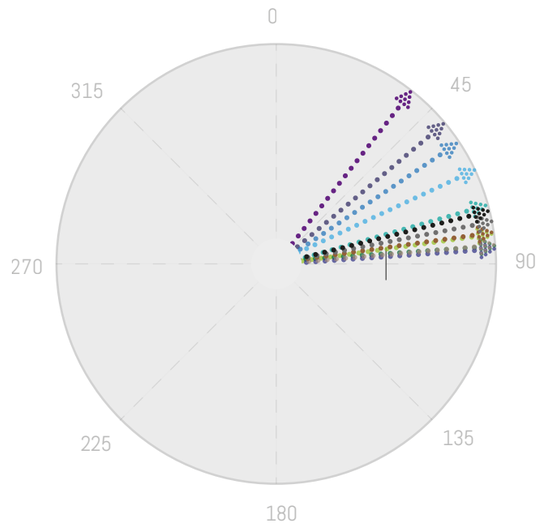
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	S01	LÁMINA: 1/8
	CONTIENE: CARACTERIZACIÓN BIOBLIMÁTICA	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ					FECHA: 29/10/18
							ESCALA: INDICADA

CARACTERIZACIÓN BIOCLIMÁTICA PENIPE

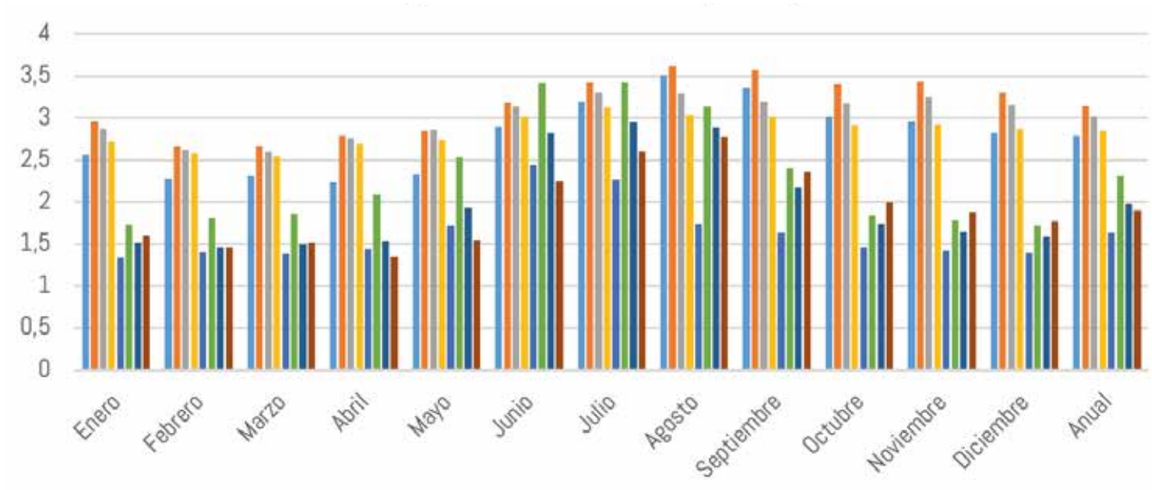
VIENTOS

Promedio mensual de la dirección del viento a 50 m por encima de la superficie de la Tierra (grados)

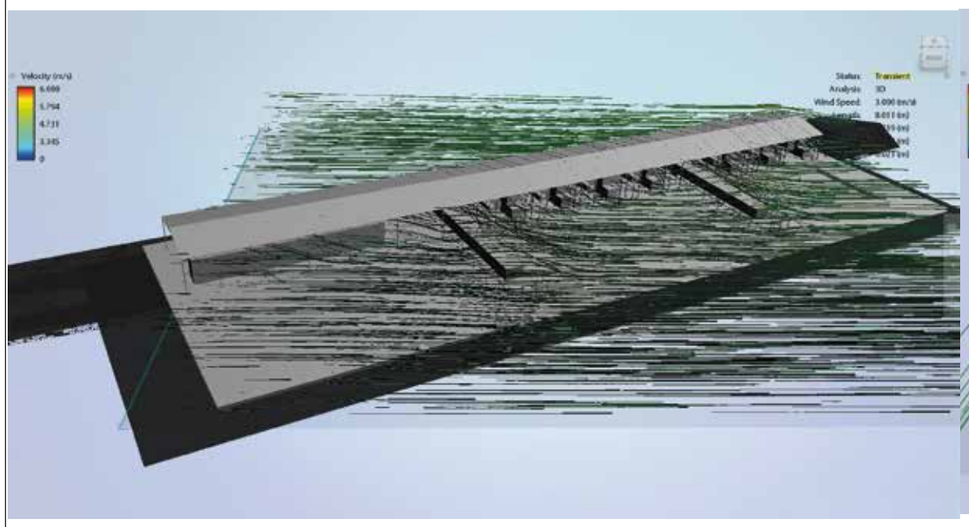
Enero	38
Febrero	50
Marzo	56
Abril	65
Mayo	74
Junio	82
Julio	86
Agosto	86
Septiembre	85
Octubre	82
Noviembre	79
Diciembre	76

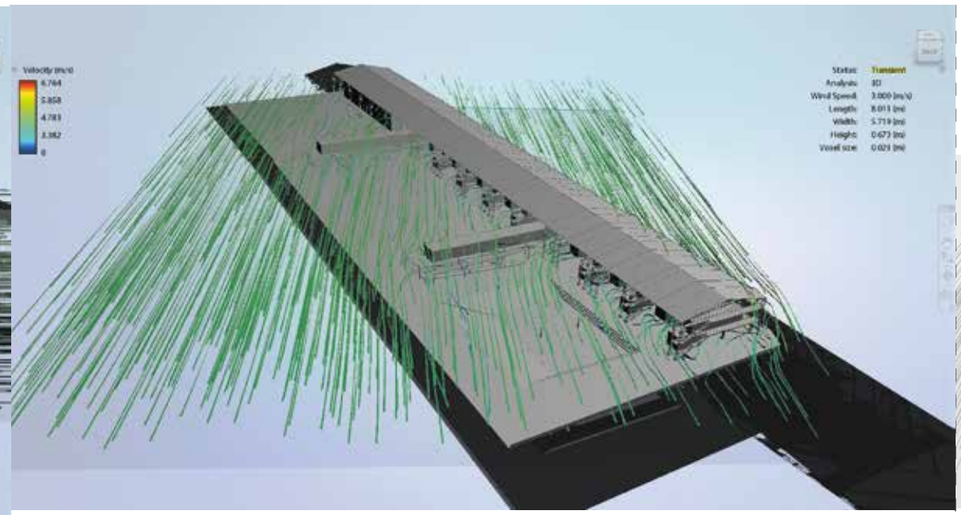


Velocidad de viento promedio mensual a 50 m por encima de la superficie de la Tierra (m / s)



INCIDENCIA DEL VIENTO EN EL PROYECTO



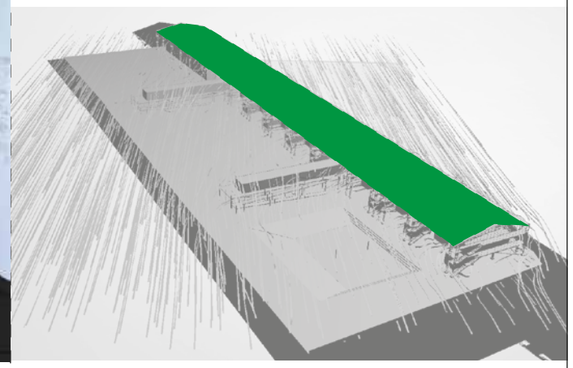


Realizado con Flow Design.

CONCLUSIÓN

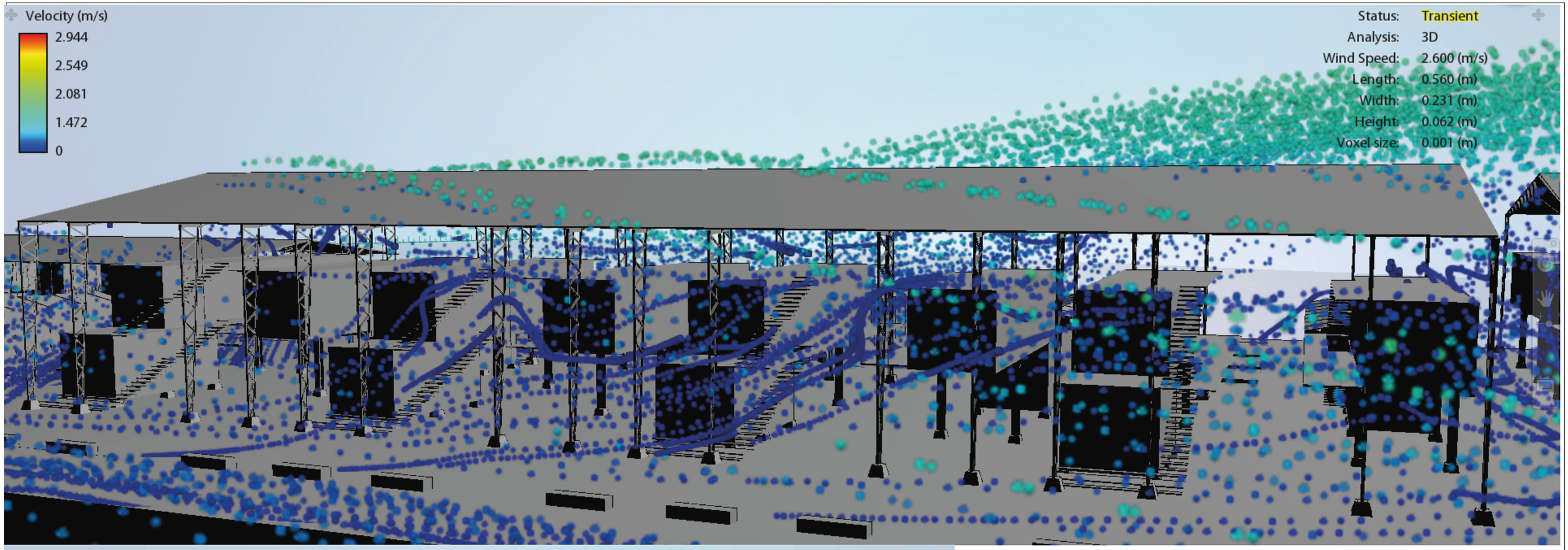
La dirección del viento resulta perjudicial para el desarrollo de los cultivos planteados y para la conservacion de calor en las viviendas

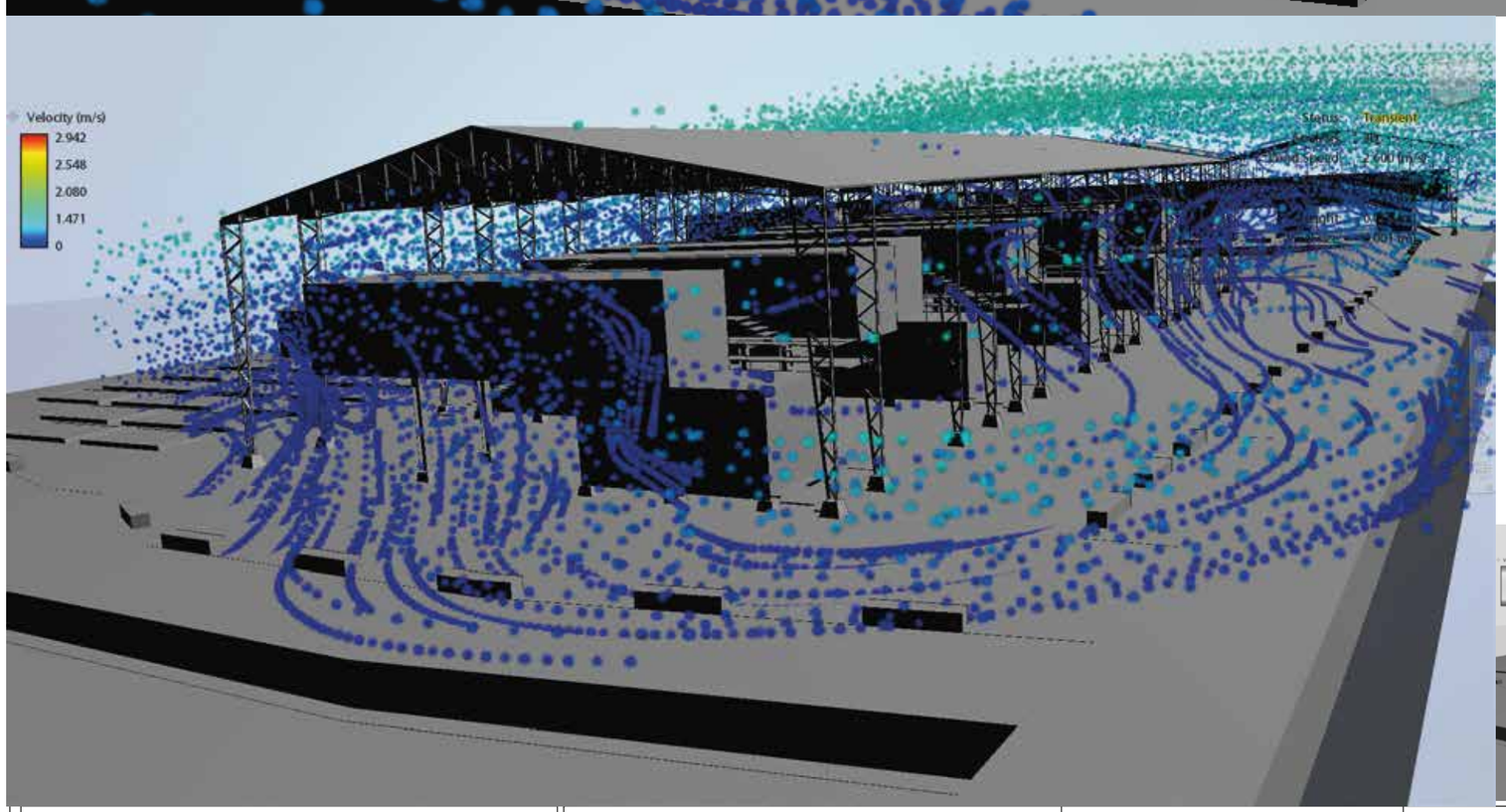
ESTRATEGIA



Colocar la vivienda y vegetación a manera de una franja protectora hacia los cultivos.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: CARACTERIZACIÓN BIOCLIMATICA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	S02	LÁMINA: 2/8 FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADA





CONCLUSION

- La incidencia del viento sobre los bloques de viviendas es alta debido a la separacion que existe entre estos.

- Se coloca un franja vegetal de proteccion al viento hacia las viviendas (figura1)

- Las paredes de las viviendas son bastidores de madera que tienen una camara que conserva el calor en las viviendas(figura2).

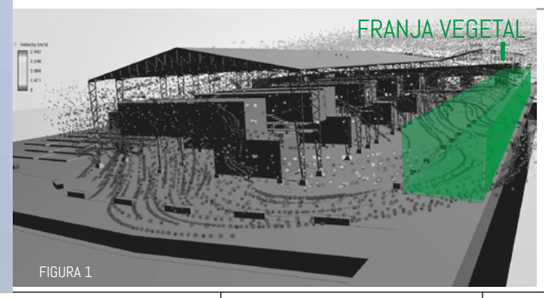


FIGURA 1

BASTIDOR DE MADERA

Panel MDRHP 90 X 240 cm



FIGURA 2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

S03

LÁMINA: 3/8

FECHA: 29/10/18

ESCALA: INDICADA

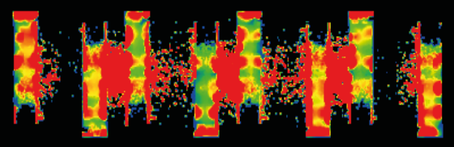
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO ILUMINACIÓN NATURAL

ANÁLISIS EN PLANTA





ILUMINANCIA lux



ANÁLISIS EN CORTE



ILUMINANCIA lux



VALORES RECOMENDADOS

Actividad interior	Día	Noche
(Exceso de luz)	3000 lux	1000 lux
Primer plano, actividad detallada	1000 lux	300 lux
Plano medio, actividad media	300 lux	100 lux
Plano general, actividad baja	100 lux	30 lux
(Falta de luz)	30 lux	10 lux

Monroy, M. (2006). Calidad ambiental en la edificación para Las Palmas de Gran Canaria: Guía de aplicación de diseño de iluminación, aire y calor. Manual de Diseño ICARO.

CONCLUSION

- Se calcula un valor medio de 300 lux en la vivienda

- Se considera a 300 un valor para actividades medias, valor considerado correcto en una vivienda

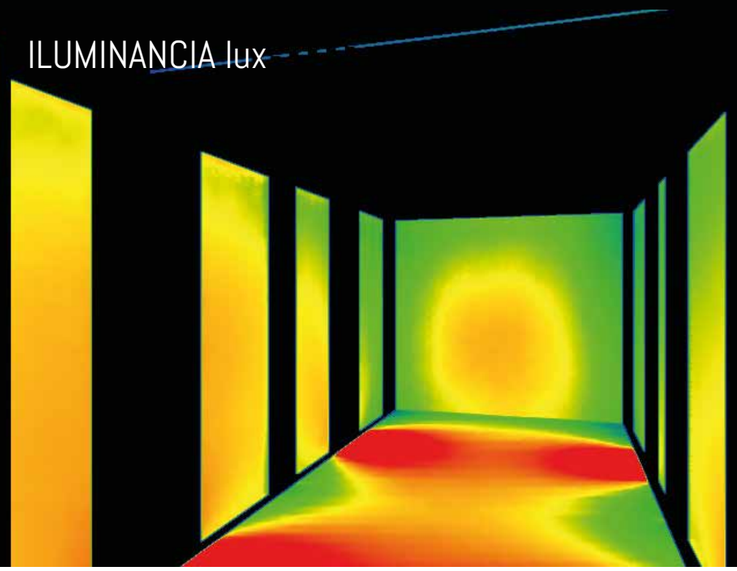
- En el diagrama de corte se evidencian valores entre los 150 y 200 lux (actividad baja) en la parte posterior de la vivienda, lugar destinado a las habitaciones, se considera correcto este valor ya que se desea evitar la luz excesiva en estos espacios íntimos

ESPACIO INTERIOR



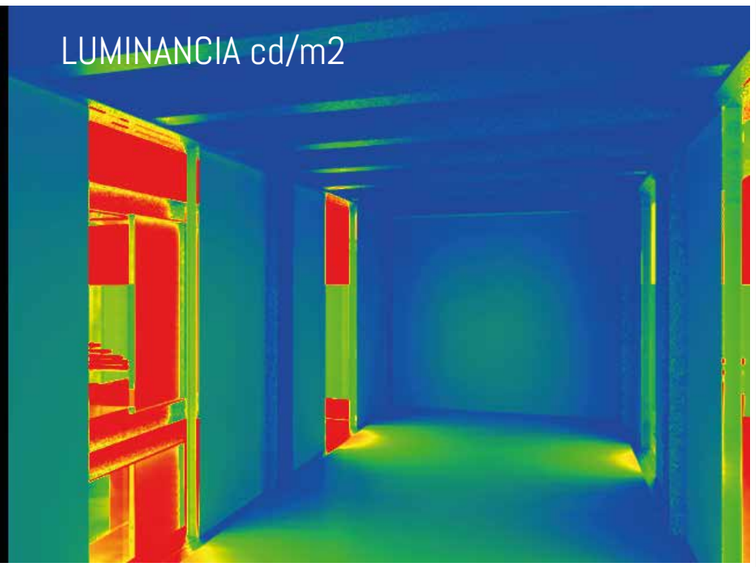


ILUMINANCIA lux





LUMINANCIA cd/m2

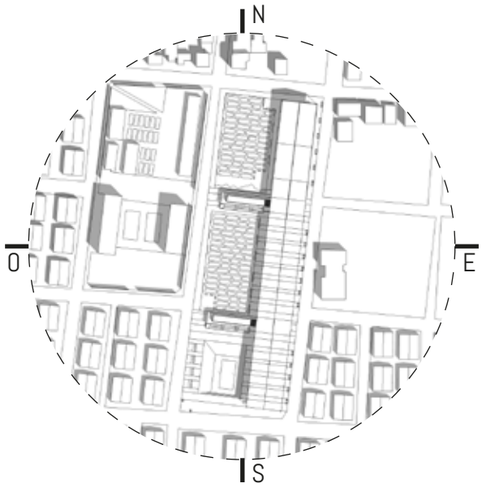


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	S04	LÁMINA: 4/8 FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADA

ASOLEAMIENTO

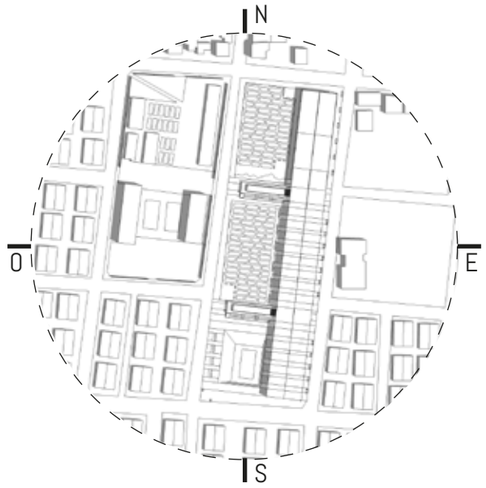
MARZO 21
10:00

AZIMUT: 87.24°
ALT: 54.56°



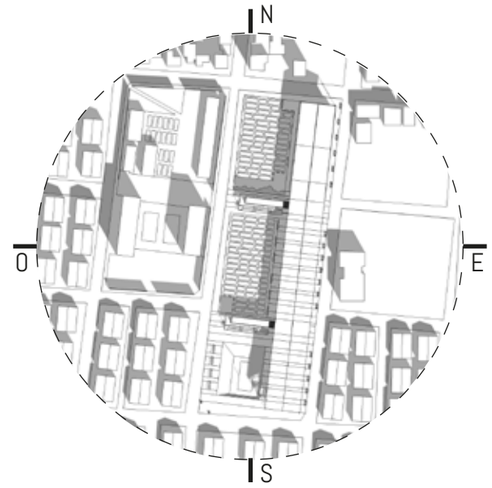
JUNIO 21
10:00

AZIMUT: 49.81°
ALT: 49.57°



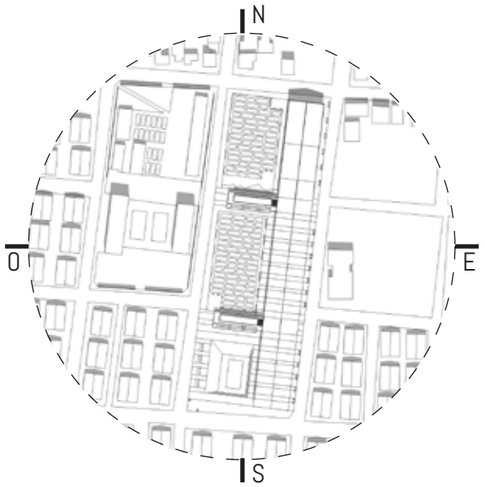
DICIEMBRE 21
10:00

AZIMUT: 126.98°
ALT: 51.26°



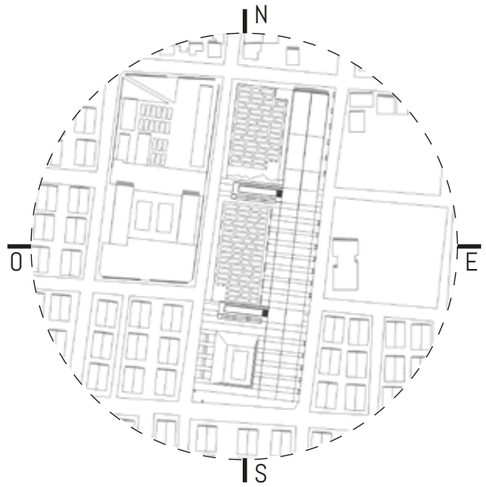
MARZO 21
12:00

AZIMUT: 70.79°
ALT: 84.27°



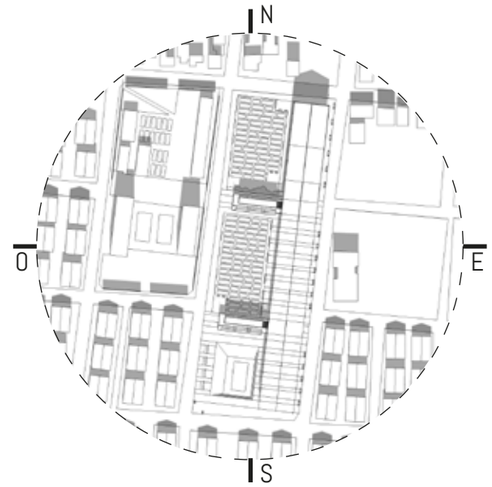
JUNIO 21
12:00

AZIMUT: 5.82°
ALT: 64.87°



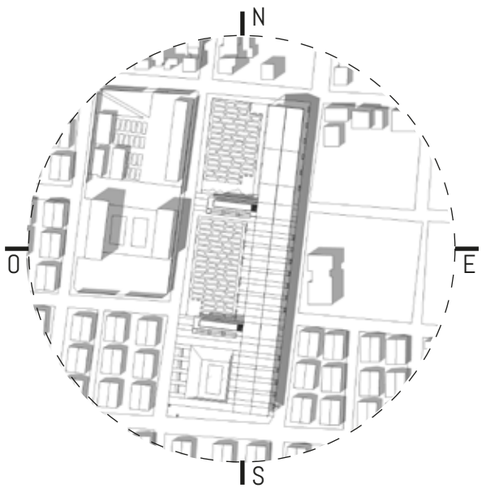
DICIEMBRE 21
12:00

AZIMUT: 172.59°
ALT: 67.94°



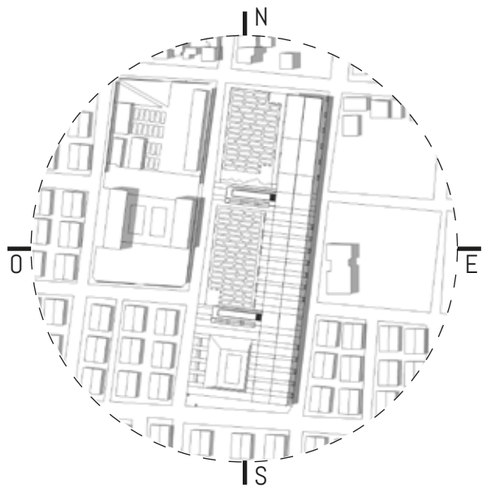
MARZO 21
15:00

AZIMUT: -87.70°
ALT: 49.13°



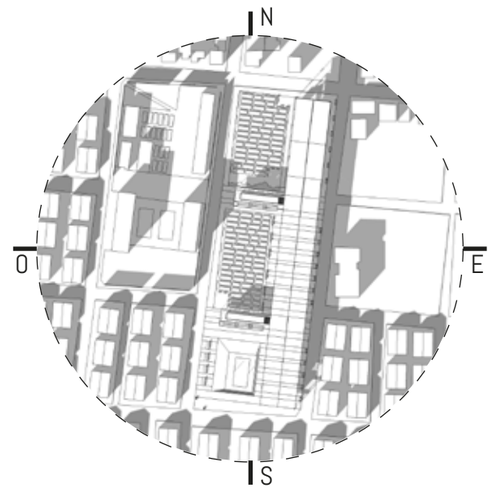
JUNIO 21
15:00

AZIMUT: -55.36°
ALT: 42.92°



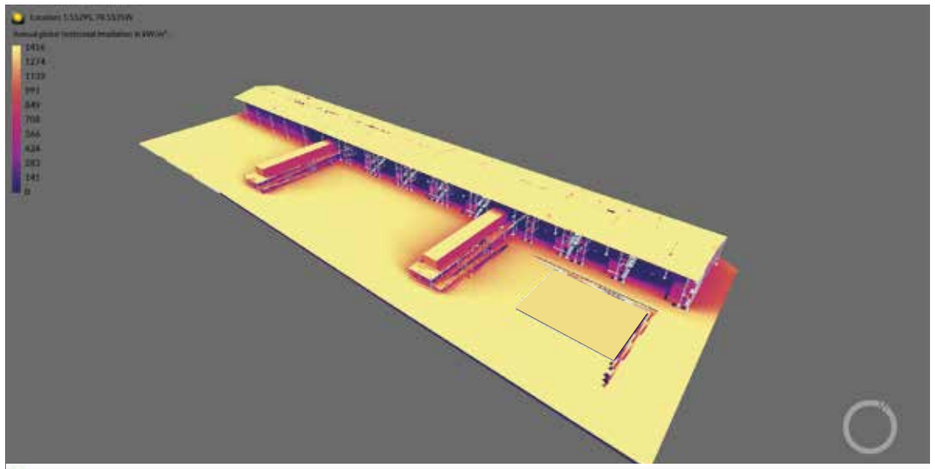
DICIEMBRE 21
15:00

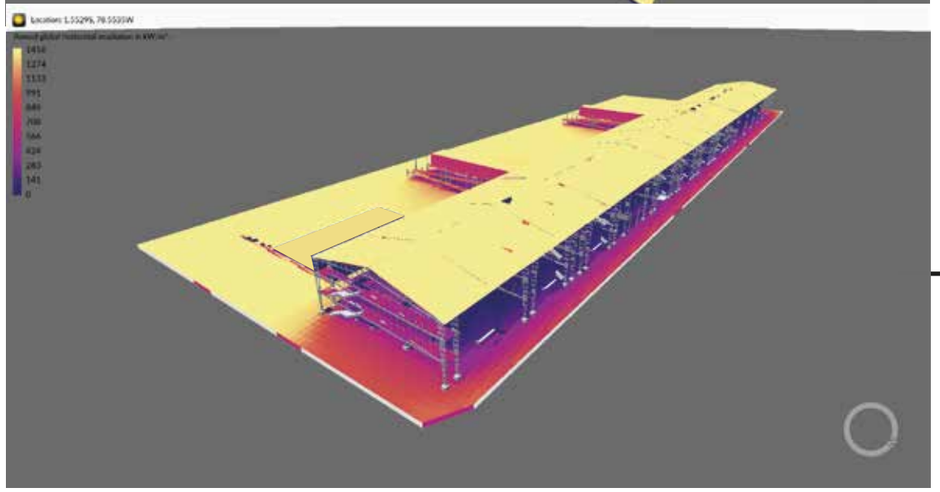
AZIMUT: -121.11°
ALT: 42.80°

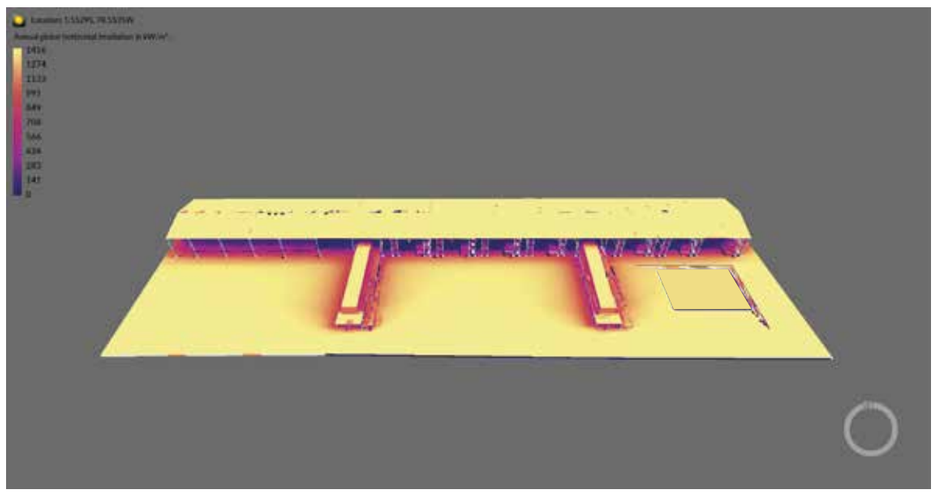


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	S05 / LÁMINA: 5/8
	CONTIENE: ANALISIS DE ASOLEAMIENTO	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADA

ASOLEAMIENTO / RADIACIÓN





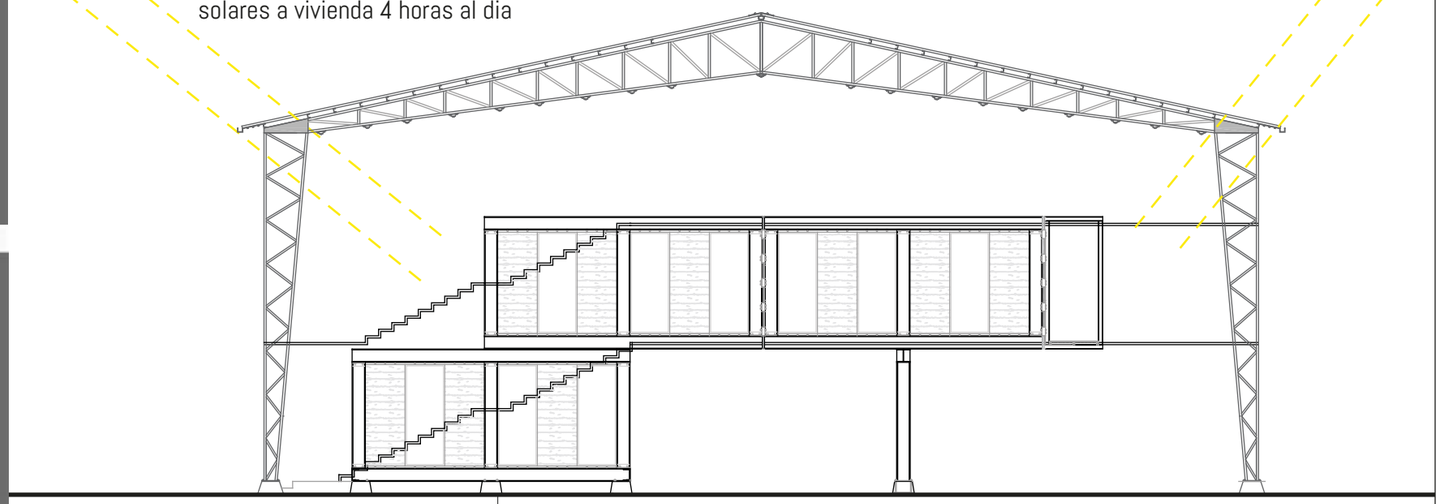


INCIDENCIA SOLAR VIVIENDAS

Angulo solar 54º

Conflictivo incidencia de rayos solares a vivienda 4 horas al dia

Horas de entrada de rayos solares: 8 - 10 AM / 4 - 6



CONCLUSIONES

- La incidencia solar y la radiacion es favolrable para los cultivos planteados

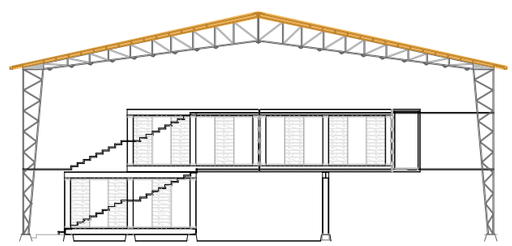
- La incidencia de radiacion es mediaen los espacios públicos, lo cual se considera favorable

- El angulo solar resulta conflictivo respecto a lasviviendas ya que estas solo reciben 4 horas de asoleamiento solar al dia

ESTRATEGIAS



- Disponer las cubiertas de tal manera que no generen sombra excesiva en los espacios de cultivo



- Colocar un material traslucido en la cubierta de tal manera que favorezca el calentamiento de los modulos de vivienda

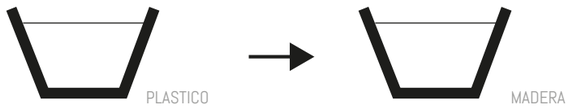
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: ANALISIS DE RADIACIÓN	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	S06	LÁMINA: 6/8 FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADA

DESECHOS ORGÁNICOS VIVIENDAS

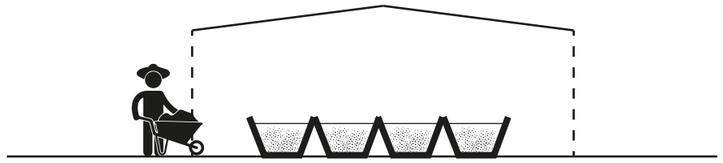
El manejo y control de la basura es uno de los principales problemas que tienen que resolver los asentamientos urbanos y semiurbanos. La generación de basura es constante; se calcula que cada persona genera 600 g diariamente (Velasco, Figueroa, Ferrera, Trinidad & Gallegos 2004).

COMPOSTAJE CRITERIOS PARA EL DISEÑO

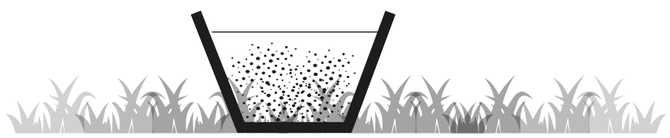
Para elproceso de compostaje doméstico se recomienda:



Emplear contenedores (plasticos/madera) llamados compostadores (Alcolea & González, 2000).



Un lugar sombreado, con buen drenaje y fácil acceso,No exponer el material continuamente a la lluvia, al viento o al sol (Alcolea & González, 2000).



Su colocación sobre la tierra, favorece que los descomponedores presentes en dicho suelo colonicen el recipiente. Es recomendable poner el cubo sobre una superficie de tierra o césped de al menos tres metros cuadrados (Alcolea & González, 2000).



Los restos de la cocina se deben incorporar al proceso lo antes posible, ya que se descomponen muy rápidamente y pueden llegar a producir malos olores. Los restos de jardín no compostan fácilmente por lo que podemos guardarlos apilados para incorporarlos al proceso poco a poco (Alcolea & González, 2000).

DESECHOS ORGÁNICOS ANIMALES

Los estiércoles manejados en forma inadecuada pueden causar problemas ambientales, los abonos orgánicos pueden satisfacer la demanda de nutrientes de los cultivos, reduciendo significativamente el uso de fertilizantes químicos y mejorando las características de los vegetales consumidos (Olivares, Hernández, Vences, Jáquez, & Ojeda2012).

COMPOSTAJE PROCESO

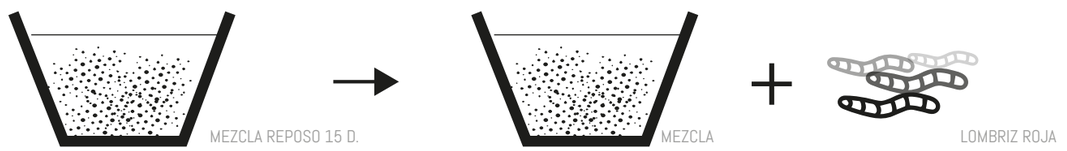


El estiércol vacuno se mezcla con aserrín de partícula fina (< de 2 mm) como fuente de carbono, para la elaboración de la mezcla inicial de compostaje con una relación C/N de 25/1, el cual se encuentra dentro del rango sugerido como óptimo para el inicio de los procesos de compostaje y lombricompostaje (Labrador 2001; Hansen et al. 2001). La mezcla inicial se deposita en contenedores de plástico (Nogales et al. 2005).

La mezcla se remueve cada semana para aumentar la aireación y reducir la formación de zonas anaerobicas.

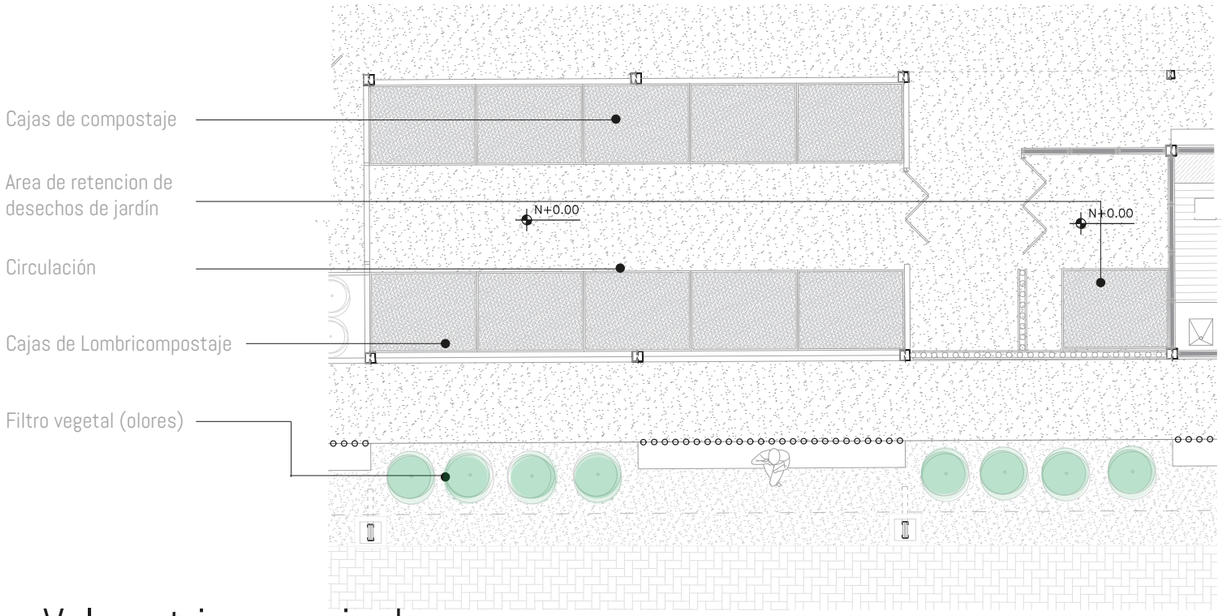
LOMBRICOMPOSTAJE PROCESO

En el lombricompoztaje una vez realizadas la mezcla inicial se deja en precompostaje durante 15 d. Posteriormente se siembra lombriz roja californiana, en relación 10 lombrices x litro de mezcla (Hernández, 2002).

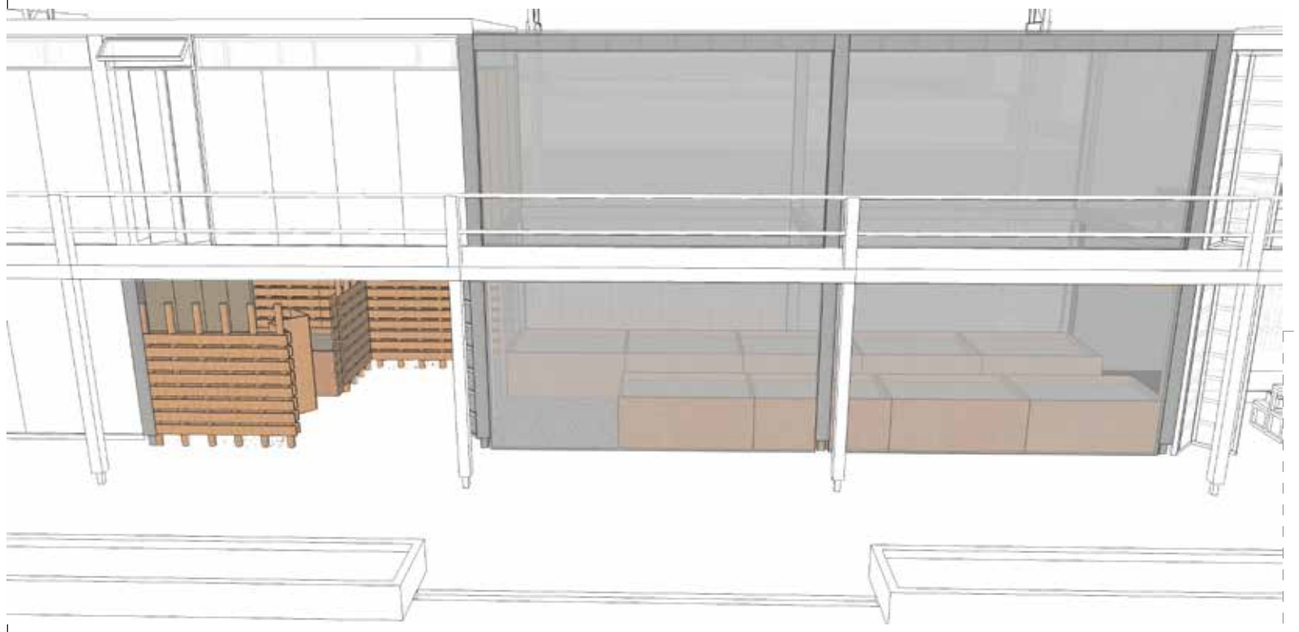


Se realizan ademas riegos con el objetivo de mantener la humedad del sustrato en un 50-60 % en la composta y de 70-80 % en el tratamiento de lombricopostaje (NRAES 1999; Soto y Muñoz 2002). además el proceso se realiza dentro de un invernadero (Olivares, Hernández, Vences, Jáquez, & Ojeda2012).

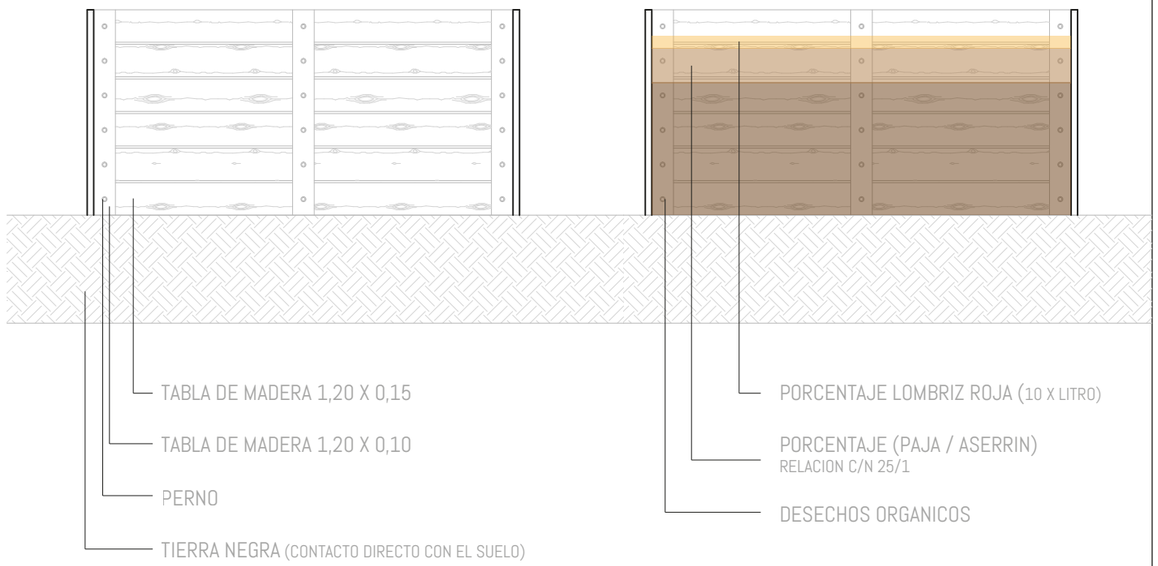
Planta general espacio de compostaje



Volumetria espacio de compostaje



Detalle cajon de compostaje



DIMENSIONES DEL CAJON: 2m x 1,5m x 1 m

COMPOST POR CAJON: 3 m3

COMPOST TOTAL: 33 m3

Bibliografía

Christensen, T. (Ed.). (2011). Solid waste technology and management. John Wiley & Sons.

Alcolea, M., & González, C. (2000). Manual de compostaje doméstico. Barcelona. España.

Velasco-Velasco, J., Figueroa-Sandoval, B., Ferrera-Cerrato, R., Trinidad-Santos, A., & Gallegos-Sánchez, J. (2004). CO2 y dinámica de poblaciones microbianas en composta de estiércol y paja con aireación. Terra Latinoamericana, 22(3), 307-316..

Labrador MJ (2001) La Materia Orgánica en los Agroecosistemas. Grupo Mundi-Prensa. España. 169-171 pp.

Olivares-Campos, M. A., Hernández-Rodríguez, A., Vences-Contreras, C., Jáquez-Balderrama, J. L., & Ojeda-Barrios, D. (2012). Lombricomposta y composta de estiércol de ganado vacuno lechero como fertilizantes y mejoradores de suelo. Universidad y ciencia, 28(1), 27-37.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MANEJO DE RECURSOS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	S08	LÁMINA: 8/8 FECHA: 29/10/18 ESCALA: INDICADA

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

[1] MEMORIA

[2] PLANOS ARQUITECTÓNICOS

[3] PLANOS CONSTRUCTIVOS

[4] IMÁGENES DEL PROYECTO

[5] ASESORÍA ESTRUCTURAL

[6] ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

[7] ASESORÍA PAISAJE

[8] FOTOS DE LA MAQUETA

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO EMERGENTE
POST CATASTROFE EN PENIPE



UBICACIÓN

PENIPE/CHIMBORAZO



1 EQUIPAMIENTO AGRICOLA

2 VIVIENDA SOCIAL

3 VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO EMERGENTE

MATRIZ

PAISAJE RURAL / MEMORIA / PRODUCTIVIDAD

CIRCUNSTANCIAS

INTENCIONES

ESTRATEGIAS

CS



Vivienda MIDUVI
(Maxima ocupacion de suelo = nulo espacio público)



Brindar el mayor porcentaje de espacio público, Tener una planta baja totalmentepublica/permeable)



Construir lo minimo en planta baja, pequeños comercios que activen el espacio público . La vivienda comienza desde la segunda planta

CS
SC



Presencia de un camino peatonal entre las viviendas MIDUVI



Potenciar el camino peatonal y que este sea el que conecte el proyecto conlas viviendas existentes

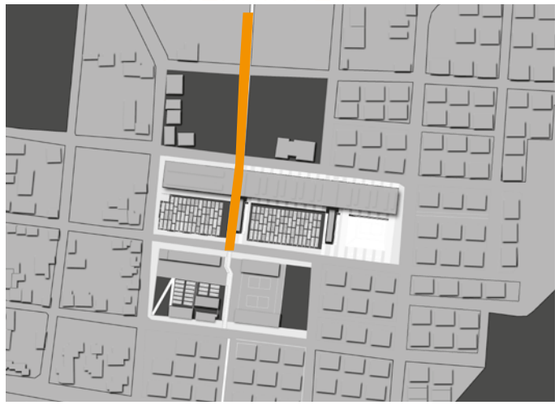
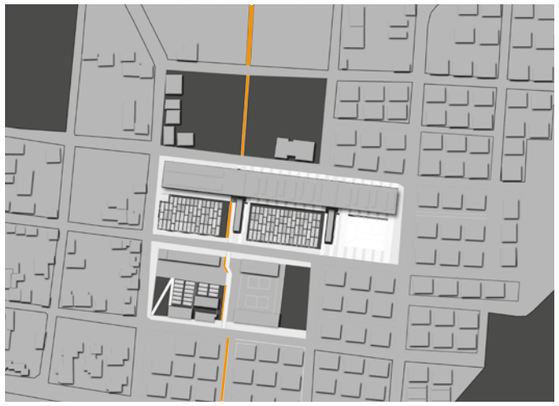
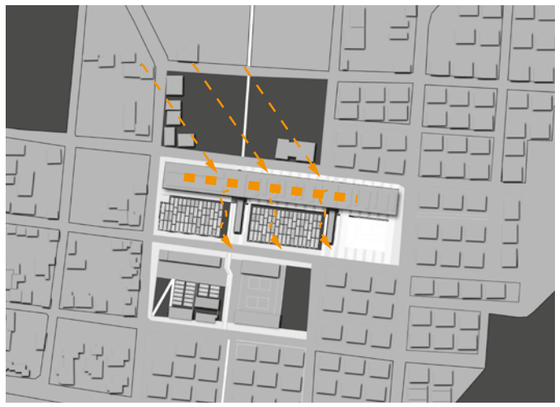


Diferenciar el camino como eje pricipal con una textura de piso distinta y que este sea el eje distribuidor de los diversos espacios

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MATRIZ DE PAISAJE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	P01	LÁMINA: 1/8 FECHA: 03/08/18 ESCALA: INDICADA

MATRIZ

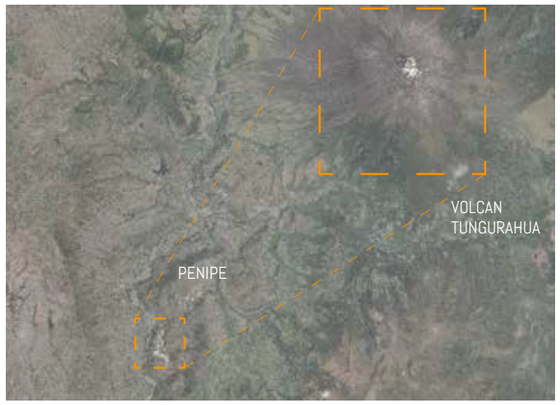
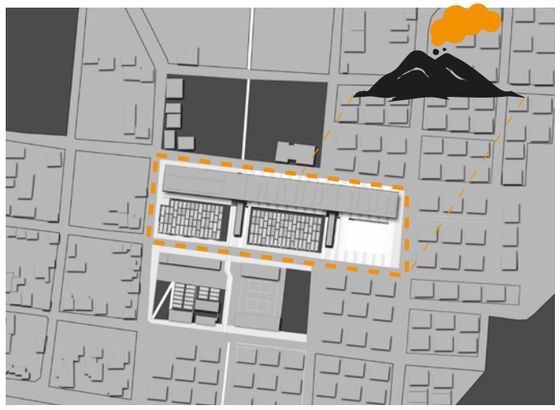
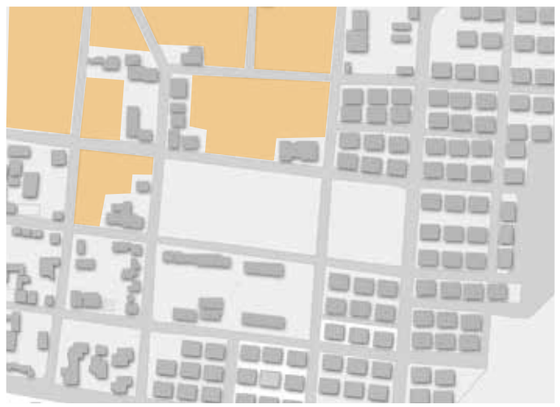
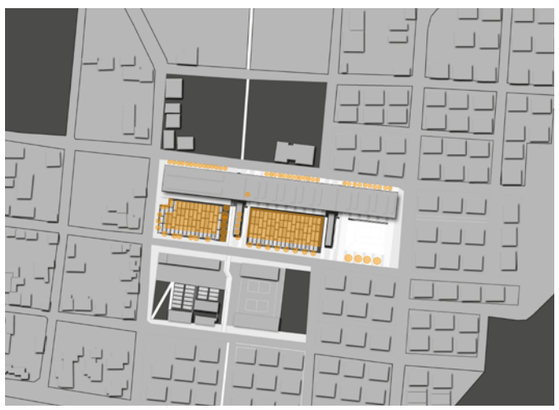
PAISAJE RURAL / MEMORIA / PRODUCTIVIDAD

	CIRCUNSTANCIAS	INTENCIONES	ESTRATEGIAS
CS ID			
	Presencia de un canal de riego	Jerarquizar el canal de riego aprovechando el agua como generador de un eje transversal en el proyecto	Marcar un recorrido en la orilla del canal que sea un eje de cruce peatonal, brindando ademas en el espacios de estancia, sombra y contemplacion.
CT			
	La direccion del viento perjudica al correcto desarrollo de los cultivos y al confortde las viviendas	Filtrar el viento de tal manera que no afecte al desarro-llo de los cultivos ni enfrie las viviendas	Colocar una franja vegetal con arboles frutales que sirva como protección a los cultivos.
CS SC			
	El proyecto se encuentra junto a una escuela	Brindar espacio pubico a la escuela evitando generar barreras con la arquitectura	La arquitectura se coloca del lado opuesto a la escuela generando un colchón de espacio público con un plaza dura y huertos

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MATRIZ DE PAISAJE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	P02	LÁMINA: 2/8 FECHA: 03/08/18 ESCALA: INDICADA

MATRIZ

PAISAJE RURAL / MEMORIA / PRODUCTIVIDAD

	CIRCUNSTANCIAS	INTENCIONES	ESTRATEGIAS
CS ID	 El terreno en el que se desarrolla el proyecto es utilizado actualmente como una cancha	 Construir en el terreno sin afectar el caracter público del mismo y sin quitar la cancha	 Se propone una gran plaza en el centro de las viviendas, que puede ser usada como la cancha existente.
ID CS	 El proyecto se desarrolla cerca al volcán Tungurahua en donde los alrededores han sido afectados por sus erupciones	 Rescatar la memoria del sitio, poniendo en valor la memoria de las erupciones.	 Se plantea una franja de proteccion en la orilla del canal utilizando piedras volcanicas, poniendo envalor la memoria del sitio.
ID CS	 El proyecto se desarrolla en un entorno rural agricola	 Mantener y potenciar el caracter rural y productivo del lugar	 Toda o la mayor parte de la vegetación usada en el proyecto tendra un caracter productivo comestible

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MATRIZ DE PAISAJE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	P03	LÁMINA: 3/8 FECHA: 03/08/18 ESCALA: INDICADA



ZONIFICACIÓN DE ESPACIOS

1	ACERA DE PASO	4	PLAZA DE ARENA (ZEN)	7	SENDERO PEATONAL	10	SENDERO DE ROCAS VOLCANICAS
2	PLAZA DE ESTANCIA	5	ACERA FRUTAL	8	ACERA FRUTAL /ESTANCIA	11	PLAZA DURA (CANCHA/EVENTOS)
3	HUERTO	6	BOULEVARD DE ORILLA	9	ACERA ESTANCIA		

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MATRIZ DE PAISAJE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	P04	LÁMINA: 4/8 FECHA: 03/08/18 ESCALA: INDICADA

CARACTERISTICAS DE CADA ESPACIO



ACERAS

ESPACIO PÚBLICO

USO DE PASO

TRÁNSITO PEATONAL RÁPIDO



PLAZAS PEQUEÑAS

ESPACIO SEMIPÚBLICO

USO PROLONGADO

TRÁNSITO PEATONAL LENTO



HUERTOS

ESPACIO SEMIPRIVADO

USO PROLONGADO

TRÁNSITO PEATONAL LENTO



CRUCE PEATONAL

ESPACIO PÚBLICO

USO DE PASO

TRÁNSITO PEATONAL MEDIO



BOULEVARD DE ORILLA

ESPACIO PÚBLICO

USO MEDIO

TRÁNSITO PEATONAL MEDIO



ACERA FRUTAL /ESTANCIA

ESPACIO PÚBLICO

USO MEDIO

TRÁNSITO PEATONAL MEDIO



PLAZA DURA (CANCHA / EVENTOS)

ESPACIO PÚBLICO

USO MEDIO

TRÁNSITO PEATONAL MEDIO



SENDERO DE ROCAS

ESPACIO PÚBLICO

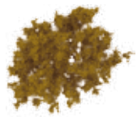
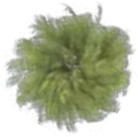
USO MEDIO

TRÁNSITO PEATONAL MEDIO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: MATRIZ DE PAISAJE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	P05	LÁMINA: 5/8 FECHA: 03/08/18 ESCALA: INDICADA

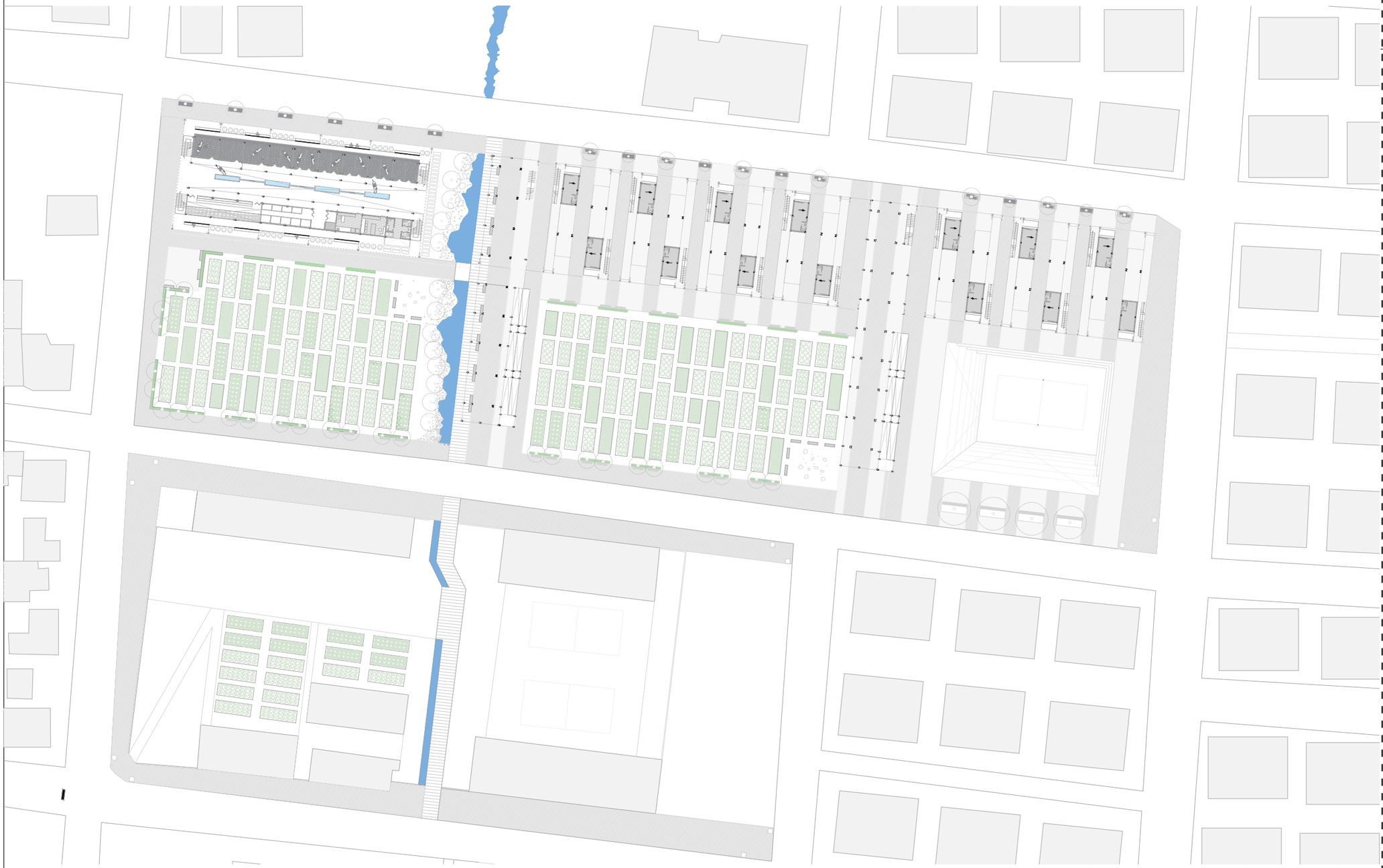


CUADRO DE ESPECIES

SIMBOLOGIA	NOMBRE	ALZADO	ALTURA	DIAMETRO
	CAPULÍ		5 - 15m	1,5 - 2 m
	NARANJO		5 - 10 m	4 - 8 m
	MANDARINO		2 - 3 m	2 m
	MANZANO		4 - 6 m	2 - 3 m
	LIMÓN		3 - 6 m	2 - 4 m
	ARUPO		3 - 5 m	2 - 4 m
	HIGO		3 - 5 m	8 m
	CIPRES		20 - 30 m	5-15 m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	P06	LÁMINA: 6/8
	CONTIENE: CUADRO DE ESPECIES	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ					FECHA: 03/08/18
							ESCALA: INDICADA

CUADRO DE PISOS



ADOQUIN

HORMIGON TEXTURIZADO

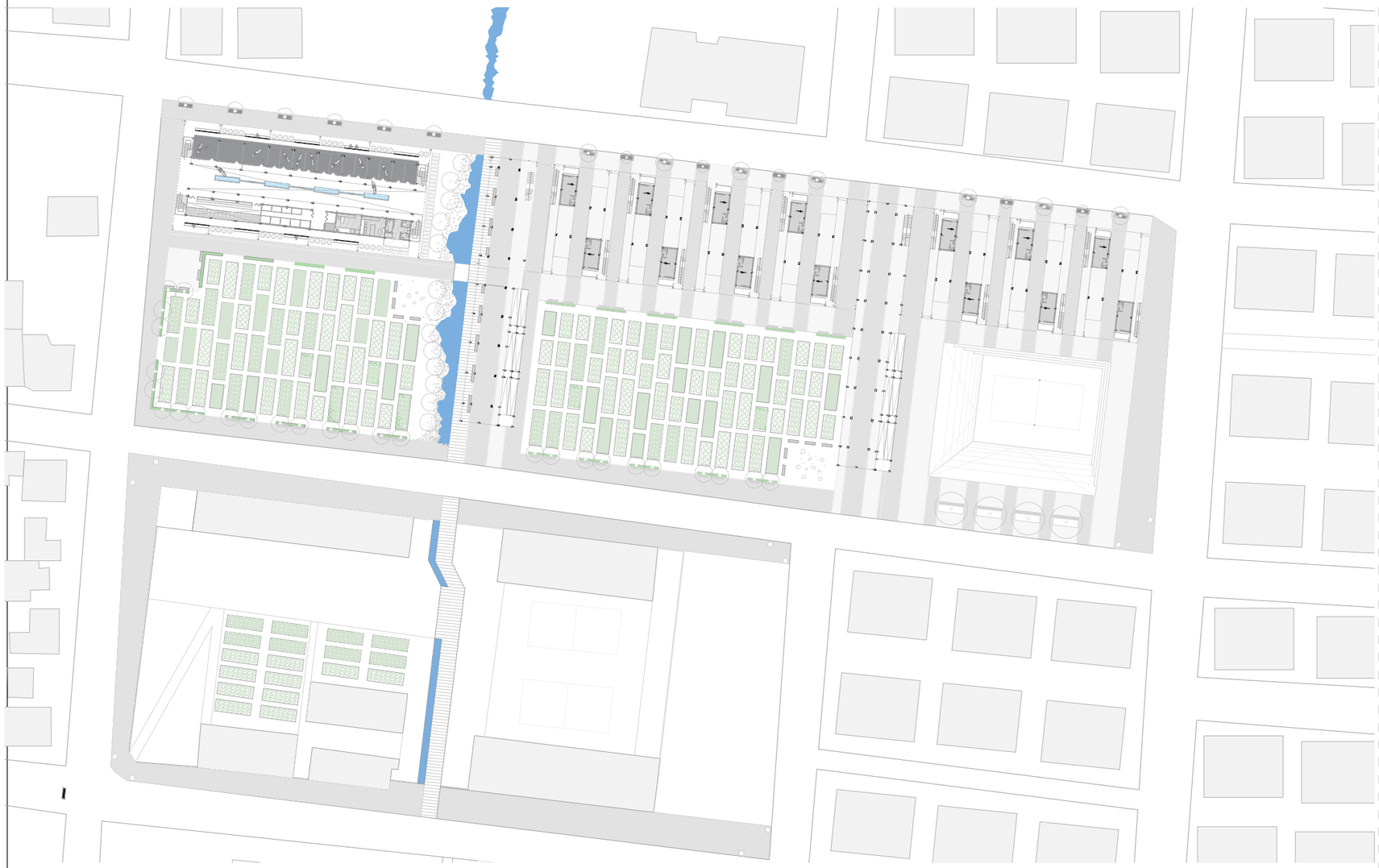
MADERA

CESPED

ARENA

PIEDRA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: CUADRO DE PISOS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	P07	LÁMINA: 7/8 FECHA: 03/08/18 ESCALA: INDICADA



CUADRO DE MOBILIARIO

MOBILIARIO	SIMBOLOGIA	MEDIDAS ALZADO
BANCA DE MADERA		2.00 / 0.50
JARDINERA DE HORMIGON TIPO A		3.00 / 0.50
JARDINERA Y BANCA CORRIDA DE MADERA		5.10 / 0.50
JARDINERA Y BANCAS DE MADERA TIPO L		3.00 / 0.50
JARDINERA DE HORMIGON TIPO B		1.00 / 0.50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE

CONTIENE: CUADRO DE MOBILIARIO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

NOMBRE:
FERNANDO CHÁVEZ

NOTAS TÉCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:

UBICACIÓN:
CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO

P08

LÁMINA: 8/8

FECHA: 03/08/18

ESCALA: INDICADA

HÁBITAT POST CATÁSTROFE

VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE
EN PENIPE

[1] MEMORIA

[2] PLANOS ARQUITECTÓNICOS

[3] PLANOS CONSTRUCTIVOS

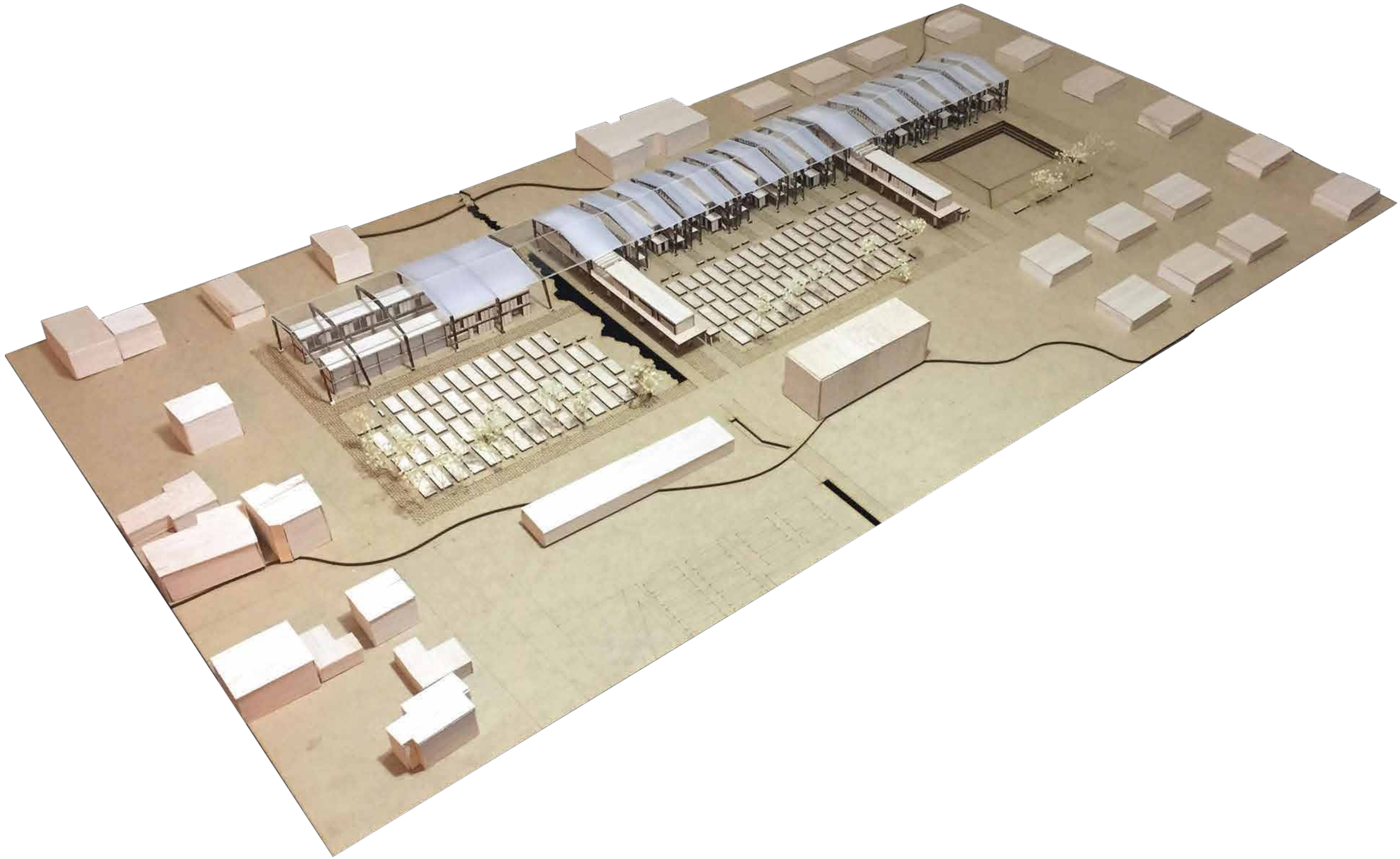
[4] IMÁGENES DEL PROYECTO

[5] ASESORÍA ESTRUCTURAL

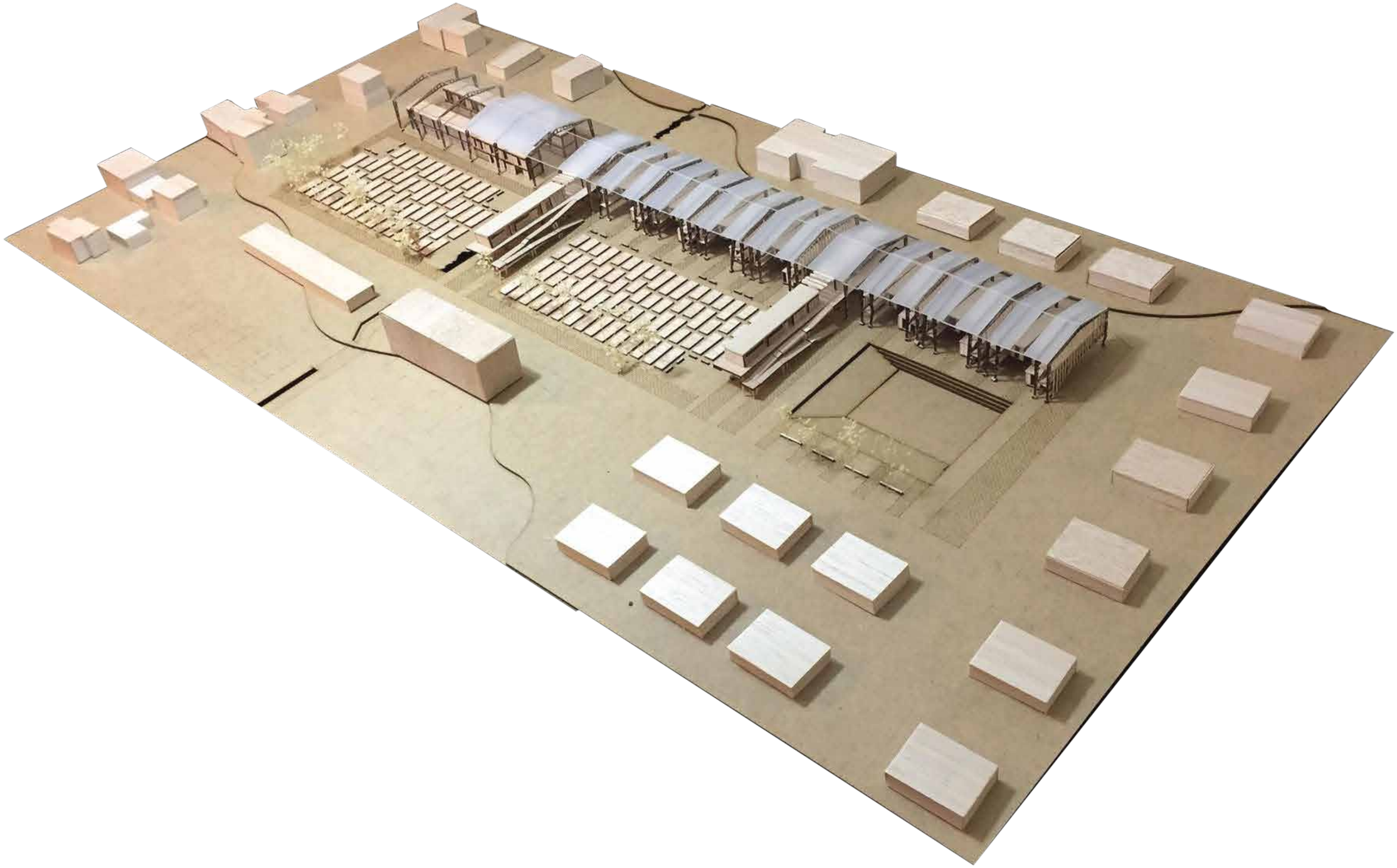
[6] ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

[7] ASESORÍA PAISAJE

[8] FOTOS DE LA MAQUETA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE CONTIENE: FOTOGRAFIAS MAQUETA	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	F01	LÁMINA: 1/2 FECHA: 29/10/18 ESCALA:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR **FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES** TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: VIVIENDA SOCIAL Y EQUIPAMIENTO POST CÁTASTROFE EN PENIPE	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	NOTAS TÉCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÓN:	UBICACIÓN: CANTÓN PENIPE / PROVINCIA DE CHIMBORAZO	F02 LÁMINA: 2/2 FECHA: 29/10/18 ESCALA:
	CONTIENE: FOTOGRAFIAS MAQUETA	NOMBRE: FERNANDO CHÁVEZ				