

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



CITE VICUÑA
LUCANAS AYACUCHO

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA
OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA

AUTOR
GUISELI LAURA HUARIPUMA ALARCÓN

CÓDIGO
20081412

ASESOR:
Oscar Uldarico Malaspina Quevedo
Nicolas Ariel Moser

Lima, mayo, 2016

Resumen

Al ser el Perú el primer productor de fibra de vicuña en el mundo y dado que Ayacucho aporta el 50 % del volumen total, se convierte en la región más ligada al aprovechamiento de la vicuña; seguido por Puno que aporta un 30% a la producción nacional. El proyecto busca beneficiar a la población altoandina que basa su economía en el beneficio que obtienen de los camélidos. Para ello, se plantean dos medios de lograrlo: el primero consistirá en aumentar la cantidad de población beneficiada, lo cual puede lograrse a partir de la organización de los puntos menores de concentración de vicuñas; que al organizarse en asociaciones pueden lograr cantidades mayores de fibra que superen el mínimo requerido por el Estado para su exportación.

Para el desarrollo del proyecto se propone conservar el bloque de museo - oficinas y el sector de dormitorios que están en mejor condición y son con los que más se identifican los usuarios.

Este será una de las premisas que determinarán el desarrollo del proyecto, ya que se buscará llegar a un conjunto que los considere y además se vincule con ellos con miras a lograr un proyecto unitario que revalore las preexistencias. Luego de entender el paisaje circundante y tomando en cuenta los referentes locales, se plantea retomar la idea de un corral; en respuesta a la actividad ganadera ancestral del pastoreo y la semejanza que este modelo guarda con el chaccu al momento de arrear las vicuñas formando un corral humano.

Del mismo modo, se busca, al igual que un tipología de corral, rescatar la idea ancestral de vacío; según la cual este resguarda lo importante. Este concepto en caso del proyecto hace referencia al paisaje: el ichu, el agua, los bofedales, estos últimos representados por el río que atraviesa la reserva; ya que sin esta presencia de vicuñas sería nula. Tomando en cuenta la ubicación del proyecto y lo que esto implica en tanto condiciones climáticas, se busca crear un edificio - corral que sea capaz de captar la mayor cantidad de calor posible.

CITE VICUÑAS
LUCANAS - AYACUCHO

De la edición

Título original:

CITE VICUÑA. Lucanas - Ayacucho

Diseño y diagramación: © Guiseli Laura Huaripuma Alarcón

teléfono: 996309776

correo electrónico: yus.cfg17@gmail.com

Diseño de carátula: © Guiseli Laura Huaripuma Alarcón

Ilustración de carátula: contabilización de fibra- Rutas
del Chaski. Edición: Guieli Laura Huaripuma Alarcón

Corrector de estilos: José Carlos Orellana Zea

teléfono: 947676777

Impreso en Lima - Perú

INDICE

INTRODUCCIÓN 13

01 EL ORO DE LOS ANDES 25

- 1. Un recurso de altura 26
 - 1.1 Presencia en Sudamérica 28
 - 1.2 Distribución en el Perú 30
- 2. Aprovechamiento de recurso 34
 - 2.1 La fibra 34
 - 2.2 El mercado de la fibra 40
- 3. Población beneficiada 42
 - 3.1 Diagnóstico Social 42
 - 3.2 Las comunidades Ayacuchanas 50
 - 3.3 Actividad social: El chaccu 54

02 LA OPORTUNIDAD 63

- 4. Proyecto IRSA 64
- 5. Proyectos de inversión 68
- 6. Promoción y facilitación 70

03 APROXIMACIÓN PROYECTUAL 73

- 7. Objetivos proyectuales 74
 - 7.1 Intención progresiva 78
 - 7.2 Actores y usuarios 80
- 8. Escalas proyectuales 84
 - 8.1 Escala territorial macro 84
 - 8.1.1. Referentes ancestrales 91
 - 8.2 Escala territorial micro 104
 - 8.3 Escala territorial local 108
- 9. El proyecto 110
 - 9.1 Ubicación 110
 - 9.2 Programa 122
 - 9.3 El concepto 128
 - 9.4 ¿Cómo hacerlo de la manera más eficiente? 130
 - 9.5 Confort térmico 136
 - 9.6 CITE Vicuña 140
 - 9.7 Funcionamiento interno 150
 - 9.8 Funcionamiento externo 162

BIBLIOGRAFÍA 181

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Medias Falke - Alemania	12
Figura 2. Abrigo de vicuña Kuna-Perú	12
Figura 3. Pobladora y vicuña en zona alto Andina	15
Figura 4. Pobladoras de Lucanas seleccionando la fibra.	17
Figura 5. Inauguran reserva alpaquera en Puno	18
Figura 6. Vicuña en zona altoandina	25
Figura 7. Familia de vicuñas	26
Figura 8. Distribución de vicuñas en Sudamérica	26
Figura 9. Manejo de recursos por piso altitudinal	28
Figura 10. Distribución de vicuñas en el territorio Peruano	30
Figura 11. Estado de fibra de vicuña	32
Figura 12. Obtención de vellón	35
Figura 13. Muestra de vellón sucio	35
Figura 14. Tipos de fibra y precios	37
Figura 15. Destino de fibra de vicuña	38
Figura 16. Población con necesidades básicas insatisfechas	40
Figura 17. Población altoandina limpiando fibra de vicuña	43
Figura 18. Mapa de pobreza	44
Figura 19. Condiciones de vida de poblador altoandino (Galeras)	45
Figura 20. Mapa de índice de analfabetismo e inst. educativas	46
Figura 21. Mapa de saldo migratorio	47
Figura 22. Cantidad de vicuñas en Ayacucho por provincia	48
Figura 23. Estudiantes de IE. Patrón Apóstol Santiago _ Lucanas	50
Figura 24. Ritual tradicional de esquila en Lucanas - Ayacucho	52
Figura 25. Cadena humana para arreo de vicuñas	54
Figura 26. Pobladora formando parte del chaccu	55
Figura 27. Chaccu de vicuñas	57
Figura 28. Ejes IIRSA en Perú	62
Figura 29. Tramo 1 interoceánica	64
Figura 30. Esquema de objetivos proyectuales	72
Figura 31. Módulo de manejo de vicuñas	73
Figura 32. Actual taller de limpieza de fibra en Lucanas	75

Figura 33. Pobladores de Lucanas participantes del Chaccu	77	Figura 70. Detalle isométrico de fachada de tapial	137
Figura 34. Etapas del proyecto	78	Figura 71. Planta general	138
Figura 35. Esquema actores y temporalidad en el proyecto	81	Figura 72. Planta techos	140
Figura 36. Comunidades productoras de fibra de vicuña en Lucanas.	82	Figura 73. Corte 1	142
Figura 37. Referentes en la ruta de comunidades productoras.	84	Figura 74. Corte 2	142
Figura 38. Infraestructura de la Reserva Nacional de Pampas Galeras	87	Figura 75. Corte 3	142
Figura 39. Paisaje al interior de la reserva.	87	Figura 76. Corte 4	142
Figura 40. Construcciones prehispánicas en Lucanas.	88	Figura 77. Corte 5	142
Figura 41. Arquitectura ancestral Andamarca.	88	Figura 78. Corte 6	144
Figura 43. Comunidad alpaquera Pampamarca.	91	Figura 79. Corte 7	144
Figura 42. Vista del distrito de Lucanas.	91	Figura 80. Corte 8	144
Figura 44. Límites de corrales en el paisaje.	92	Figura 81. Corte 9	144
Figura 45. Cerca de piedra de corrales en pendiente.	93	Figura 82. Vista exterior 1	147
Figura 46. Corrales de Auquimarca.	95	Figura 83. Planta 1 de sector investigación	148
Figura 47. Cachi Negro mayo.	97	Figura 84. Planta 1 de sector investigación	148
Figura 48. Corrales en el paisaje 1.	99	Figura 85. Corte 1-Sector investigación	150
Figura 49. Corrales en el paisaje 2.	101	Figura 86. Corte 2-Sector investigación	150
Figura 50. Cerro Ilacata.	102	Figura 87. Corte 3-Sector investigación	150
Figura 51. Zona de desarrollo de Chaccu.	103	Figura 88. Corte 4-Sector investigación	151
Figura 52. Infraestructura de la reserva.	105	Figura 89. Corte 5-Sector investigación	151
Figura 53. Carretera interoceánica.	105	Figura 90. Corte 6-Sector investigación	151
Figura 54. Plano escala territorial local.	106	Figura 91. Vista invernadero-Sector investigación	153
Figura 55. Estado actual de infraestructura de la reserva	108	Figura 92. Corte 7-Sector investigación	154
Figura 56. Análisis estado actual de infraestructura de la reserva	111	Figura 93. Corte 8-Sector investigación	154
Figura 57. Bloque de dormitorios	113	Figura 94. Corte 8-Sector investigación	156
Figura 58. Ingreso bloque museo-oficinas.	115	Figura 95. Corte 8-Sector investigación	156
Figura 59. interior bloque museo- oficinas.	116	Figura 96. Vista laboratorio-Sector investigación	159
Figura 60. Museo de interpretación	119	Figura 97. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 1	161
Figura 61. Esquema de programa principal	120	Figura 98. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 2	163
Figura 62. Esquema de programa complementario	122	Figura 99. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 3	165
Figura 63. Programa espacializado	124	Figura 100. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 4	167
Figura 64. Collage de referentes	127	Figura 101. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 5	169
Figura 65. Diagramas de partido	129	Figura 102. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 6	171
Figura 66. Diagramas de partido 2	131	Figura 103. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 7	173
Figura 67. Plot plan	133	Figura 104. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 8	175
Figura 68. Esquema bioclimático	135		
Figura 69. Detalle isométrico de fachada vidriada	136		

CITE VICUÑA
Lucanas - Ayacucho



La fibra de vicuña es **la más fina y cara del mundo**; en nuestro país un abrigo de lana de vicuña puede llegar a costar \$6 300; mientras que en Europa un par de medias de lana de vicuña puede costar US\$ 1 115

Figura 1. Medias Falke - Alemania

Fuente: Luhho (Edición digital).

Figura 2. Abrigo de vicuña Kuna-Perú

Fuente: Mercado libre, Argentina





Las vicuñas habitan zonas agrestes; cuya altitud supera los 3800 msnm y pueden alcanzar temperaturas de hasta -14°C . En nuestro país estos territorios forman parte de los más desatendidos, dada la concentración de servicios e infraestructura en la costa, enfocando el desarrollo fuera de los Andes.

Figura 3. Pobladora y vicuña en zona alto Andina
Fuente: Perú, 2015



Ayacucho pese a concentrar la mayor cantidad de vicuñas en nuestro país, producir alrededor del 50% de la fibra a exportar y contar con la presencia de la única Reserva Nacional de vicuñas en el país no ha tenido acceso a la tecnología e inversión necesaria para mejorar la producción y otorgarle un valor agregado en beneficio de las comunidades que vive de este recurso.

Figura 4. Pobladoras de Lucanas seleccionando la fibra.

Fuente: Archivo personal Huaripuma, G.

Instalarán laboratorio para mejoramiento genético de camélidos sudamericanos en Ayacucho

Actualmente, el Gobierno apuesta por la inversión para mejorar esta situación a través de proyectos como la creación de reservas y laboratorios para el mejoramiento genético; además de facilitar la inversión privada y promover la transformación de la fibra

Figura 5. Inauguran reserva alpaquera en Puno

Fuente: El Comercio (2014, junio 17)





Se plantea desarrollar un centro de investigación productiva de Vicuñas con la finalidad de mejorar e incrementar la producción en todo el territorio Sur de Ayacucho, y como complemento se desarrollarán programas de capacitación a la población con la finalidad de prepararla para la siguiente etapa del proyecto: talleres textiles.



1

EL ORO DE LOS ANDES

1. Un recurso de altura

La vicuña (*Vicugna Vicugna*) es un camélido sudamericano silvestre que se distribuye en un área de 250 000 km² de las provincias altoandinas. Comparte ecosistema con otras especies de camélidos sudamericanos: el guanaco, que también es una especie silvestre; la llama y la alpaca, que son especies domesticadas.

Su hábitad consiste en un ecosistema andino por encima de los 3500 msnm. como los pajonales de puna asociados a césped, matorrales y humedales altoandinos (bofedales). Pese a estas condiciones, las vicuñas han logrado adaptarse a un ambiente desértico caracterizado por un clima frío y una pobre oferta de pastos.



Figura 6. Vicuña en zona altoandina

Fuente: Infoalpacas



Figura 7. Familia de vicuñas
 Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)

1.1. Presencia en Sudamérica

Las vicuña se distribuyen en zonas altoandinas de Perú, Bolivia, Argentina, Chile y Ecuador. El Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña estableció la necesidad, para los 5 países de mantener registros de sus poblaciones de vicuñas. El Perú es el país que más vicuñas tiene con aproximadamente 209 000; seguido por Bolivia, Argentina y en menores cantidades Chile y Ecuador.

Los resultados de los censos nos muestran que la distribución de la vicuña no es pareja, sino que se concentra en ciertas áreas.

Figura 8. Distribución de vicuñas en Sudamérica

Fuente: Baldo, Arzamendia y Vila. (2013)
 Edición: Huaripuma, G. (2015)



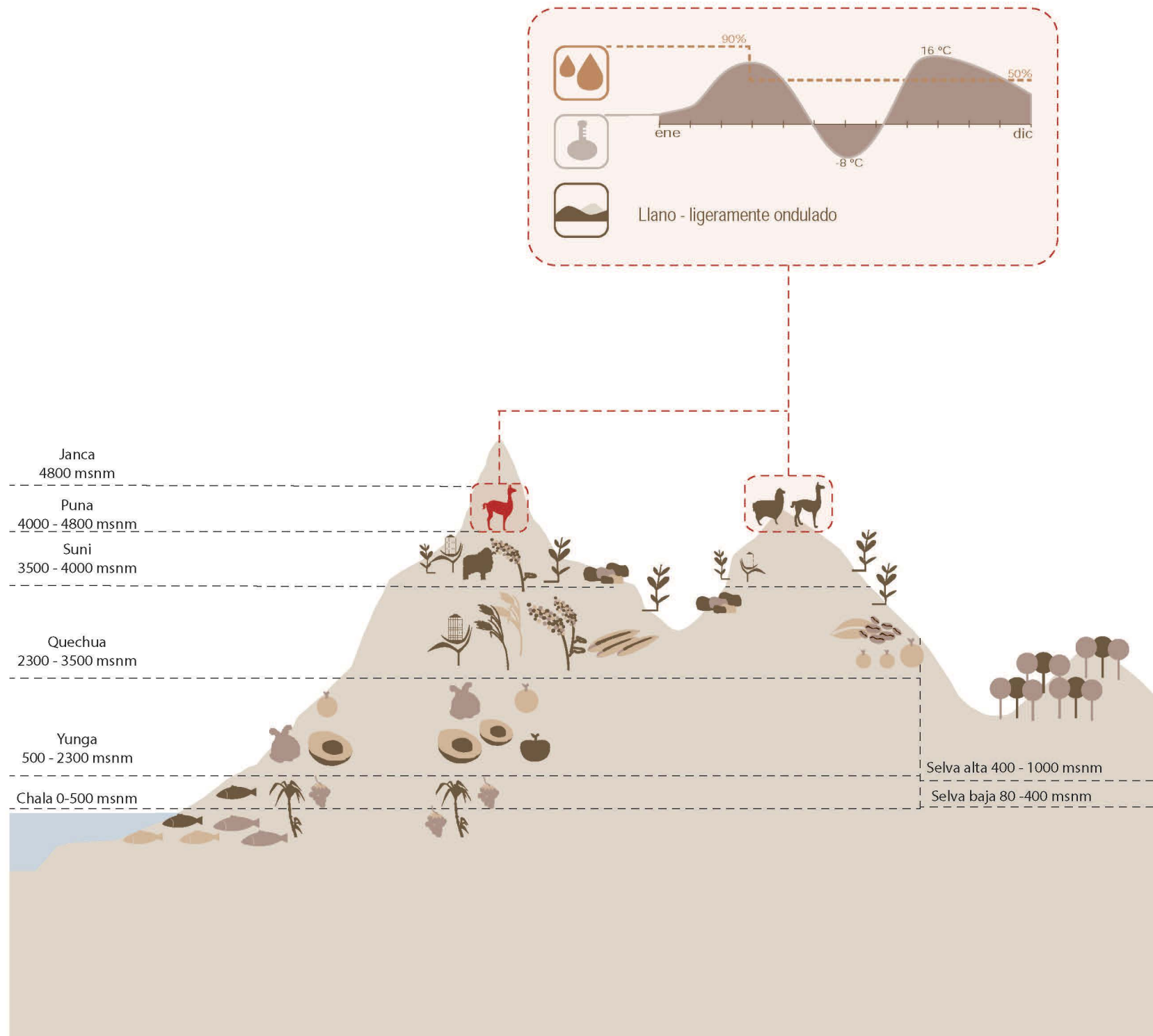
12. Distribución en el Perú

En el Perú, la distribución de la vicuña está definida por el hábitat potencial de la especie, que se extiende entre los 3,800 y 4,800 m.s.n.m. (Región Puna), donde además forma parte de los pocos recursos que maneja esta región; en comparación con el resto de regiones donde existe variedad.

Las zonas aptas para vicuñas abarca las regiones de Apurímac, Ayacucho, Arequipa, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco, Huánuco, Ancash, Puno, Tacna y las Provincias altas de Lima, Ica y La Libertad, con una superficie de aproximada de 14000 000 hectáreas.

Figura 9. Manejo de recursos por piso altitudinal

Fuente: Pulgar J. (1987)
Edición: Huaripuma, G. (2015)







Entre las regiones más favorables donde pueden desarrollarse se encuentra Ayacucho que es además el mayor poseedor de vicuñas desde los años sesenta; época en la cual la especie se encontraba amenazada y redujo su manejo territorial, concentrándose en lo que actualmente es conocido como la Reserva Nacional de Pampas Galeras (Lucanas - Ayacucho).

Al ser el Perú el primer productor de fibra de vicuña en el mundo y dado que Ayacucho aporta el 50 % del volumen total, se convierte como la región más ligada al aprovechamiento de la vicuña; seguido por Puno que aporta un 30% a la producción nacional.

Figura 10. Distribución de vicuñas en el territorio Peruano

Fuente: MINAGRI(2012).
Edición: Huaripuma, G. (2015)

PUNO

 **152**
 **A 18.51%**
 **B 23.3%**
 **38 673**

CUSCO
8.54%

JUNIN
10.21%

PASCO
0.54%

CAJAMARCA
0.61%

LA LIBERTAD
0.52%

HUANUCO
0.02%




ANCASH
0.21%

LIMA
5.55%

HUANCAVELICA
11.30%

ICA
1.12%

AYACUCHO

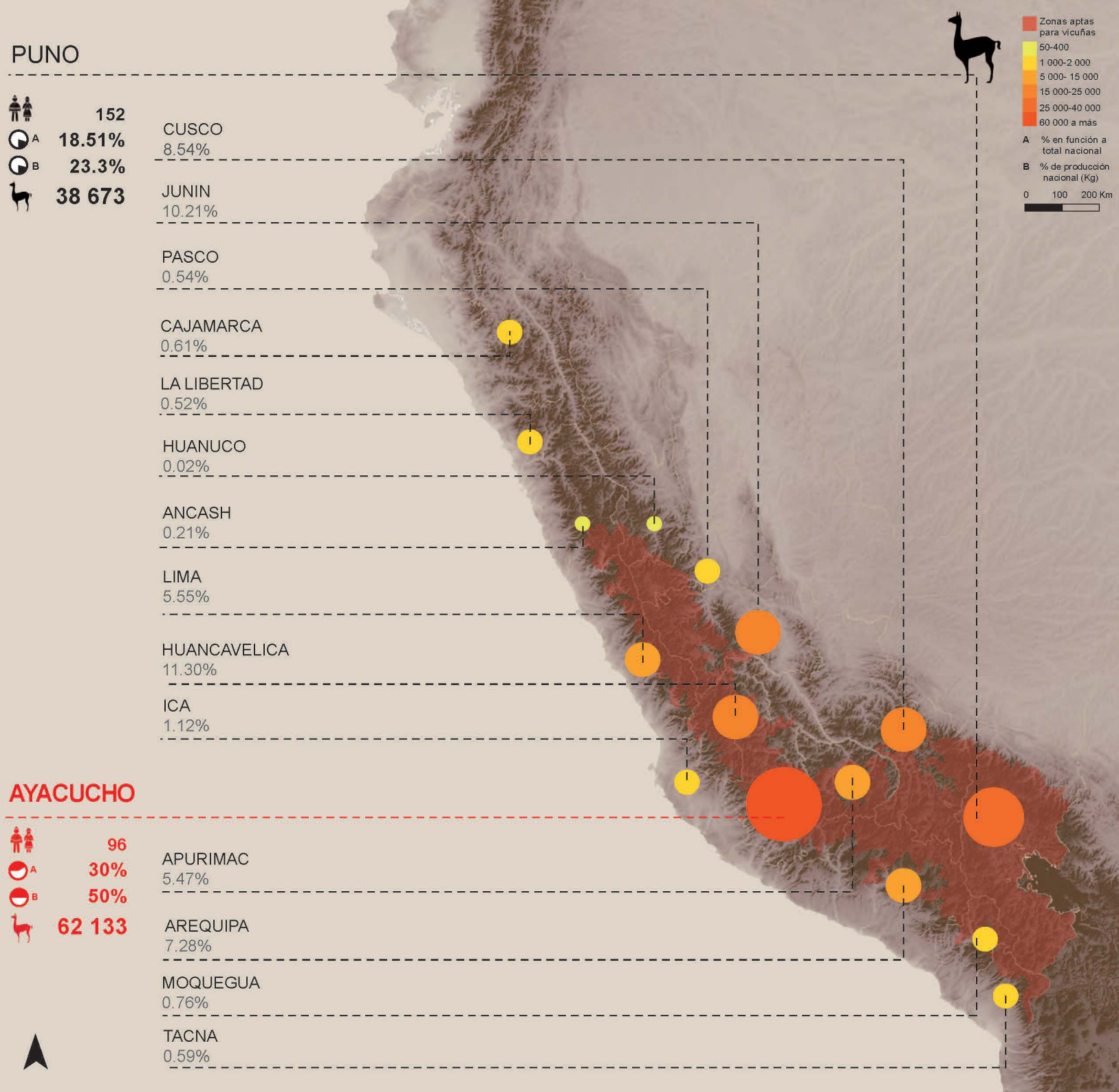
 **96**
 **A 30%**
 **B 50%**
 **62 133**

APURIMAC
5.47%

AREQUIPA
7.28%

MOQUEGUA
0.76%

TACNA
0.59%



2. El recurso

2.1. La fibra

La vicuña posee la fibra de origen animal más fina del mundo y por lo tanto un alto valor económico. El aprovechamiento de la fibra producida por este camélido silvestre es todavía limitado, pero potencialmente importante.

Entre los limitantes para un mayor aprovechamiento se encuentra la cantidad de fibra que se puede extraer de cada uno y la frecuencia con que este puede extraerse. En total a lo largo de toda su vida una vicuña puede ser esquilada hasta cinco veces (una esquila cada 2 años).

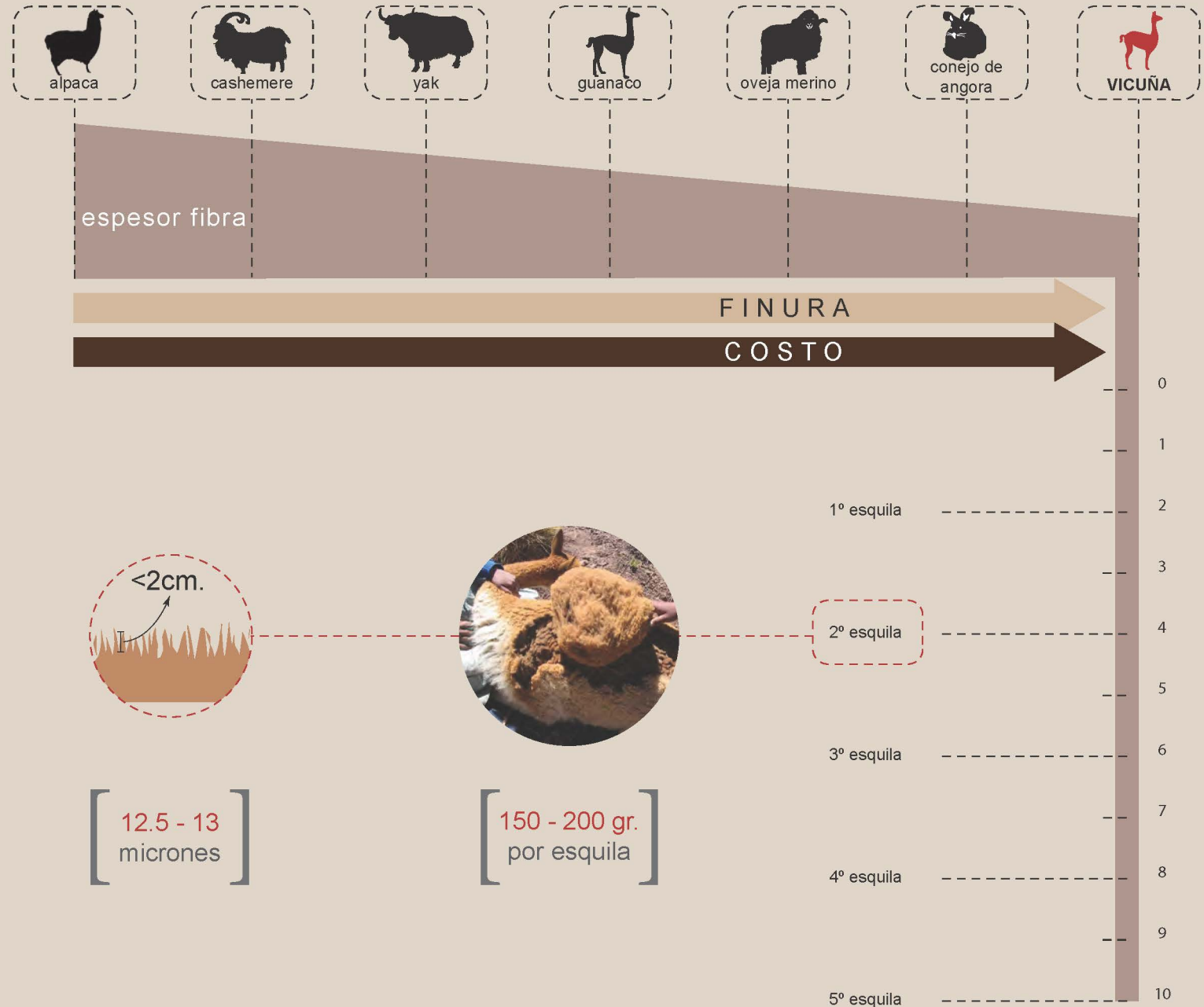


Figura 11. Estado de fibra de vicuña

Fuente: Pulgar J. (1987)

Edición: Huaripuma, G. (2015)

La fibra es obtenida a través del proceso de esquila; el vellón extraído se compone por fibra sucia y agentes externos como: tierra, ichu, piedras. La demonimación de la fibra cambia a lo largo del proceso de limpieza y tratamiento que se le da; del mismo modo su valor incrementa en medida que se le da mayor tratamiento.

En nuestro país continuamos produciendo en mayores cantidades las fibras de menor valor; sin embargo, la producción de fibra de vicuña muestra una clara tendencia al crecimiento con un volumen promedio, en los últimos años, de aproximadamente 6,400 kg. Sin embargo, estas cifras todavía son menores en comparación a otros camélidos como la alpaca y la llama.



Figura 12. Obtención de vellón
Fuente: Infoalpaca (agosto 30, 2014)



Figura 13. Muestra de vellón sucio
Fuente: Archivo personal Huaripuma, G

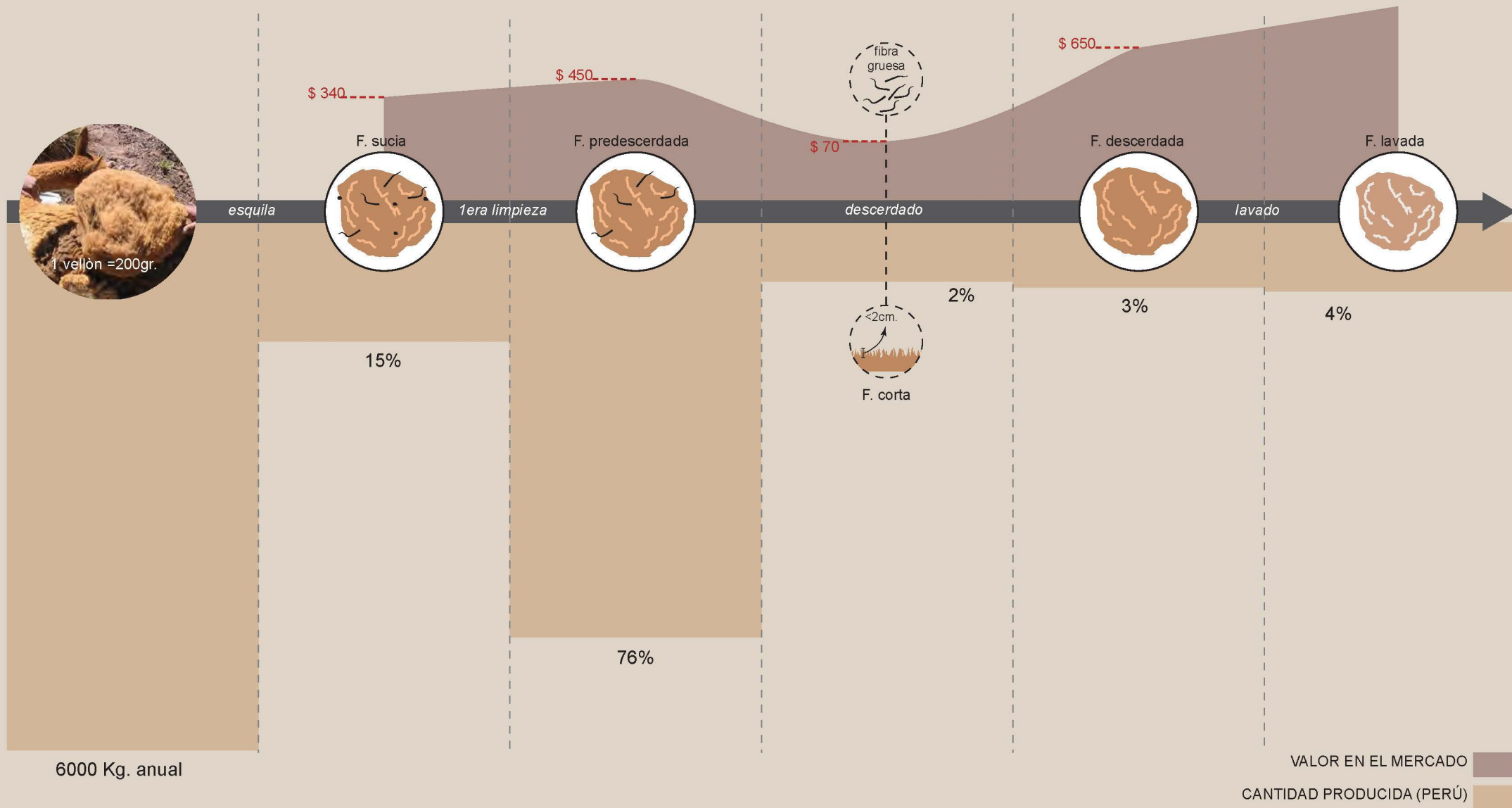


Figura 14. Tipos de fibra y precios
 Fuente: Ministerio del Ambiente (2014)
 Edición: Huaripuma G. (2015)

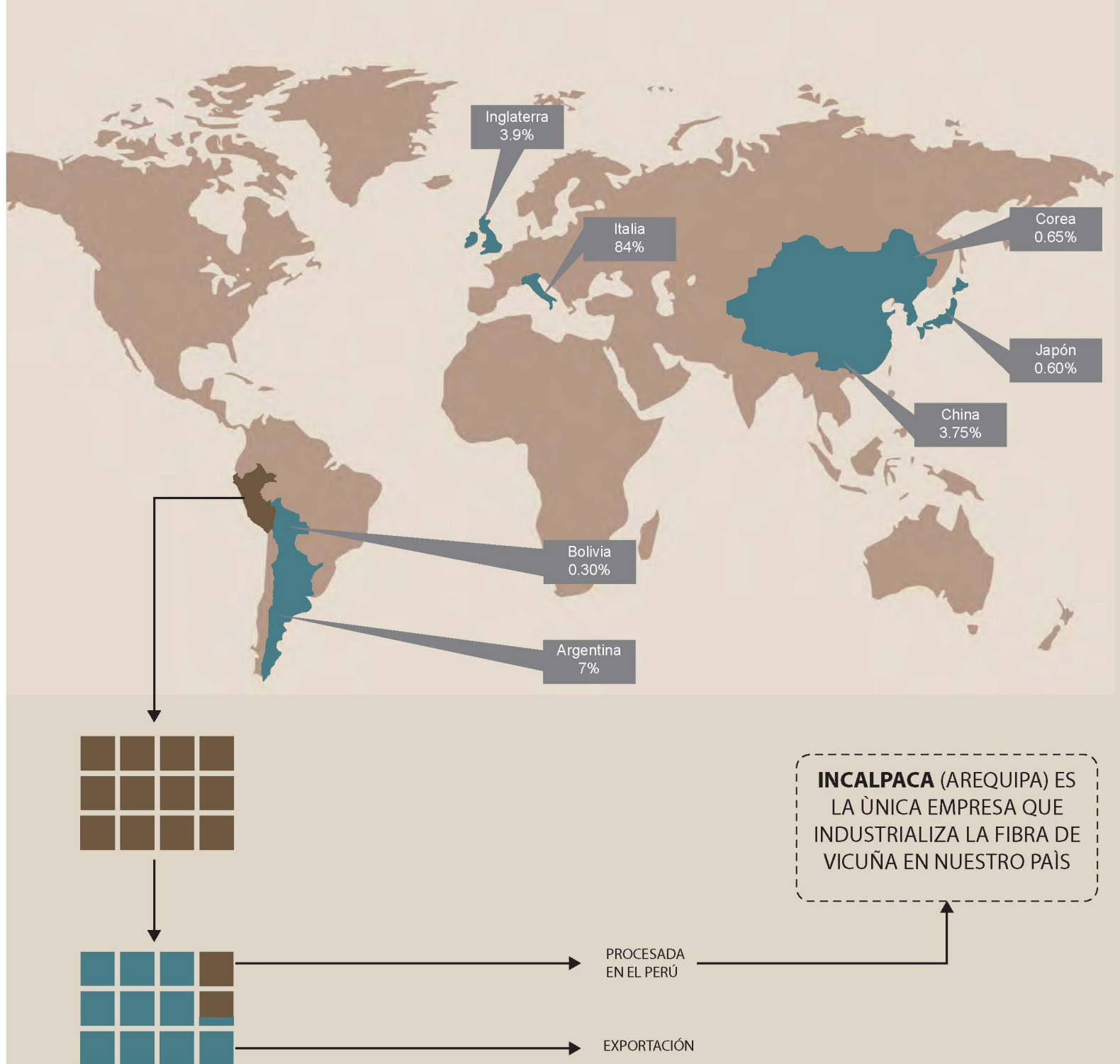
2.2. El mercado de la fibra

Dentro de la producción a nivel mundial de fibras finas, tiene dos mercados principales: Italia y China. El mercado italiano es el centro de producción de la más alta moda textil de fibras finas. En el caso de nuestro país, el destino principal de la fibra exportada es Italia con un 86 % y en un distante segundo puesto, Argentina con el 7 % con una tendencia al crecimiento.

De la pequeña porción de fibra que se queda en nuestro país solo dos departamentos se benefician (Lima, Arequipa); y distinto a lo que debería ser no se trata de los principales poseedores del recurso.

Figura 15. Destino de fibra de vicuña

Fuente: Ministerio del Ambiente (2014)
Edición: Huaripuma G. (2015)



3. Población beneficiada

3.1. Diagnóstico social

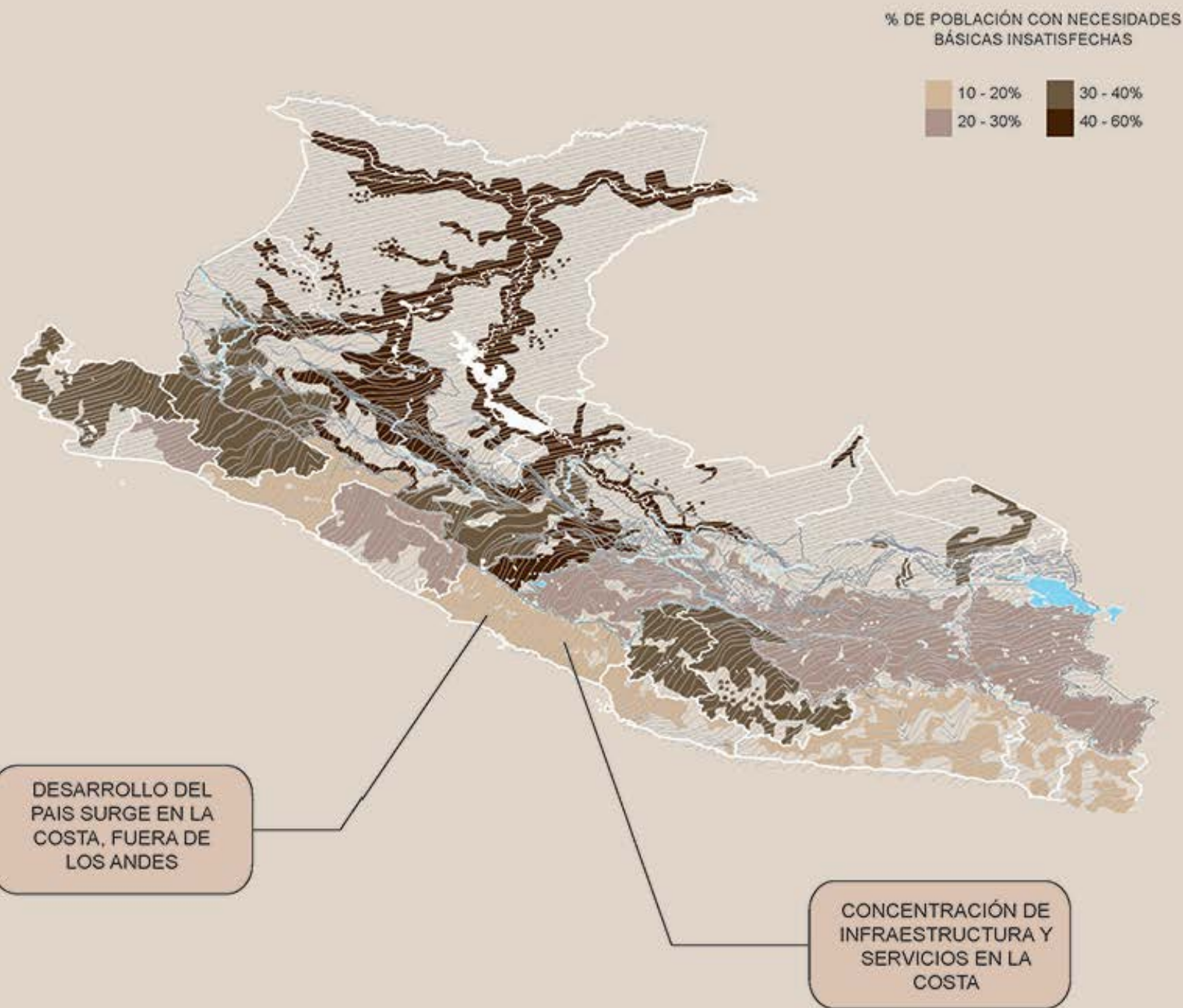
En nuestro país el avance tecnológico e industrial existente es reservado para un grupo de la población sin asumir un carácter nacional, es decir se trata de un país fragmentado. Dicha situación se refleja en la concentración de la infraestructura y servicios en la costa; lo cual ocasiona que los mayores porcentajes de población con necesidades básicas insatisfechas se concentren en zonas fuera de la costa: los Andes y la selva.

Del mismo modo, cabe resaltar que la costa pese a ser un sector que solo posee un 11% del territorio nacional; alberga el 52% de la población nacional. Por su parte el sector de la sierra (donde se ubican las zonas altoandinas) que cuenta con un 30% del territorio alberga un 36%, que con el paso de los años va disminuyendo debido a lo desatendidos que se encuentran.

Figura 16. Población con necesidades básicas insatisfechas

Fuente: INEI (2014).

Edición: Huaripuma G. (2015)



En la actualidad la crianza de camélidos constituyen el principal medio de sustento para muchos productores de escasos recursos que habitan en las zonas altoandinas. Debido a ello el desarrollo y mejoras en su estilo de vida va ligado a la mejora y crecimiento de productos derivados de estos animales.

Sin embargo, pese a ser poseedores de un recurso prometedor, de acuerdo a los últimos censos de población, las zonas altoandinas están entre las más afectadas en términos de pobreza e índice de analfabetismo.

Tal es el caso de Ayacucho que se encuentra entre los tres departamentos con mayores índices de pobreza; problema que arrastra desde hace muchas décadas atrás. De acuerdo al INEI el departamento de Ayacucho registró una tasa de pobreza de 62,6%, siendo mayor al promedio nacional (34,8%), es decir, de cada 10 ayacuchanos 6 son pobres.

Del mismo modo, Ayacucho fue fuente de un fuerte desplazamiento forzado: 52,582 pobladores desplazados de sus pueblos de origen en los últimos años.



Figura 17. Población altoandina limpiando fibra de vicuña

Fuente: Rutas del Chaski

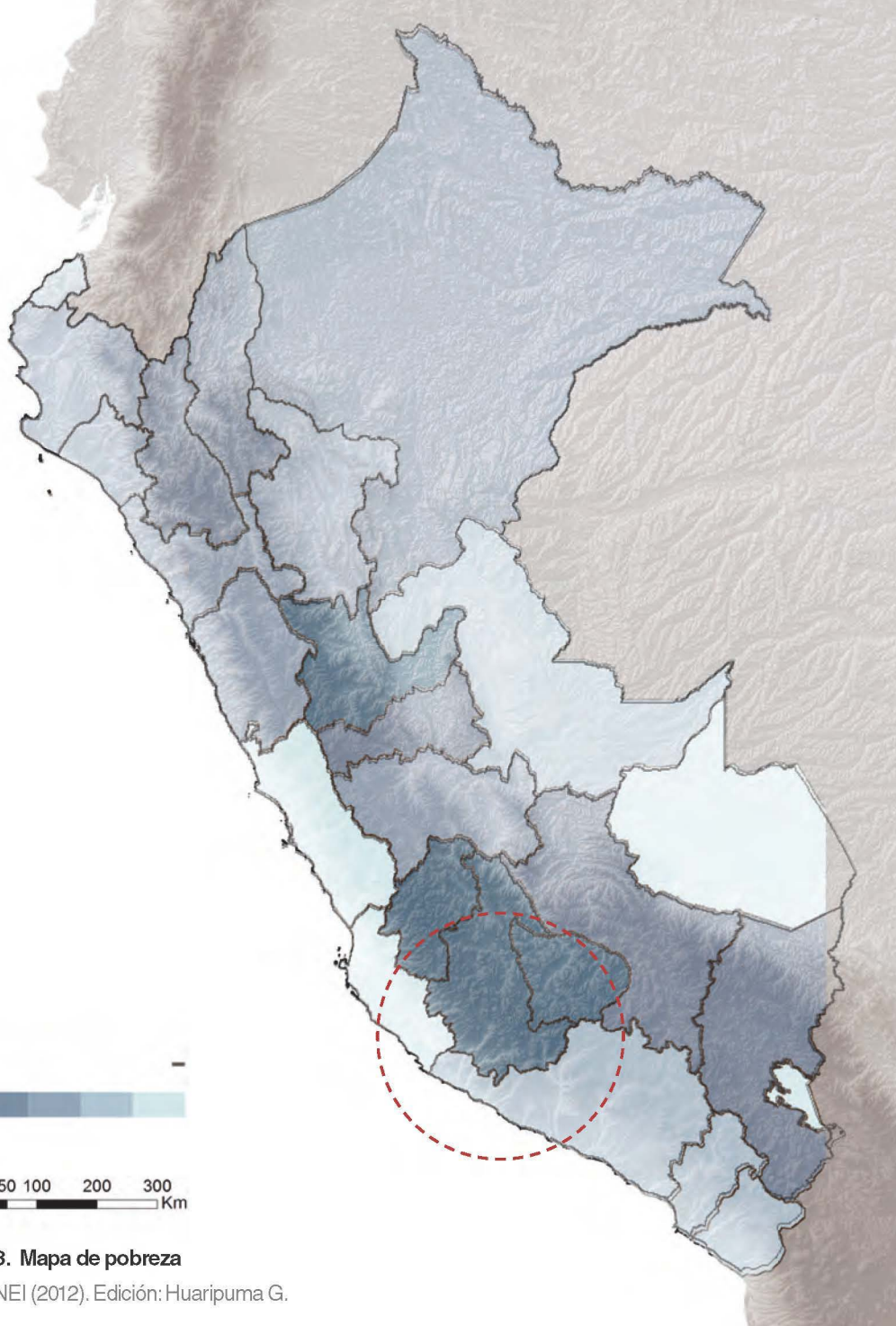
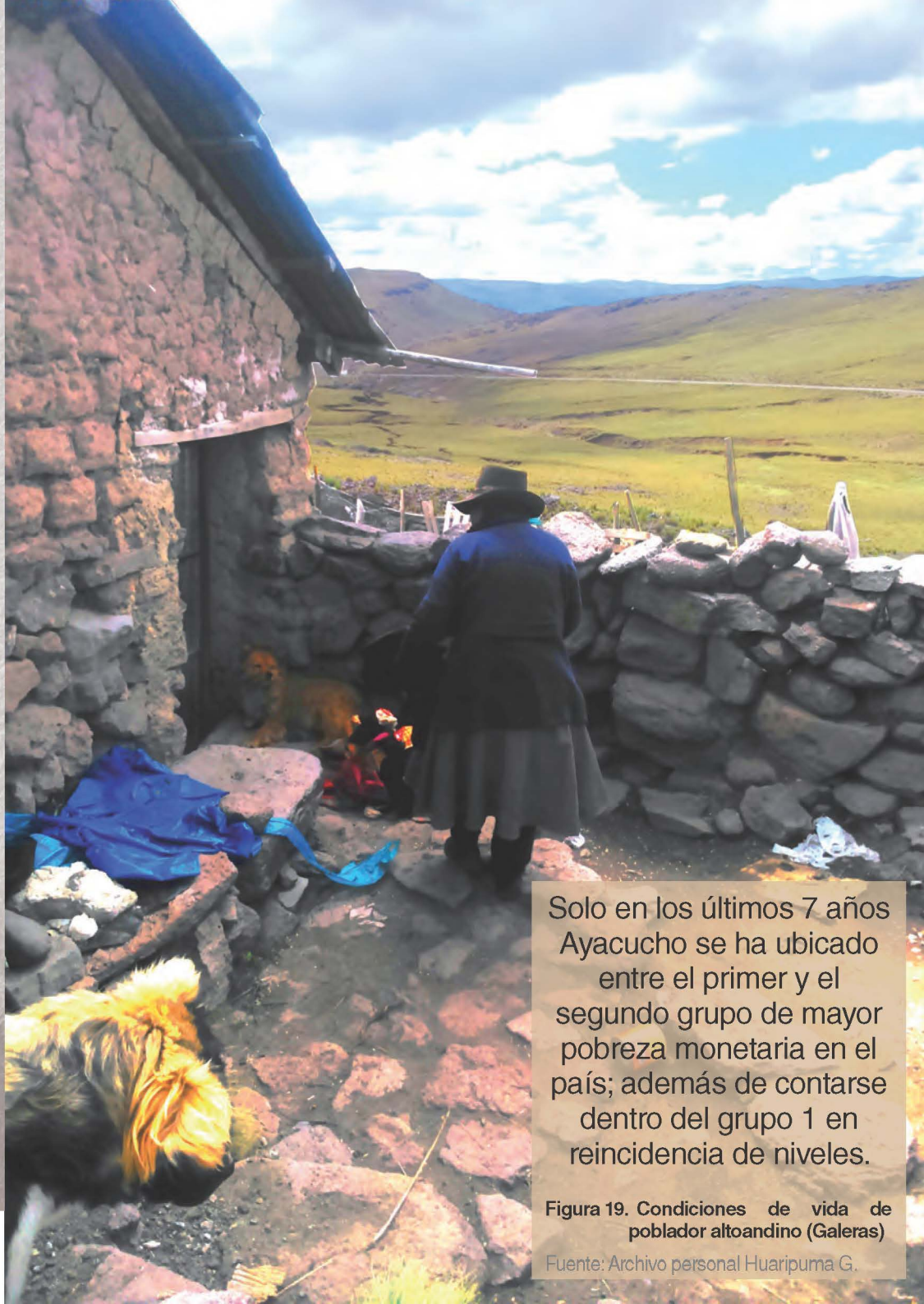


Figura 18. Mapa de pobreza

Fuente: INEI (2012), Edición: Huaripuma G.



Solo en los últimos 7 años Ayacucho se ha ubicado entre el primer y el segundo grupo de mayor pobreza monetaria en el país; además de contarse dentro del grupo 1 en reincidencia de niveles.

Figura 19. Condiciones de vida de poblador altoandino (Galeras)

Fuente: Archivo personal Huaripuma G.

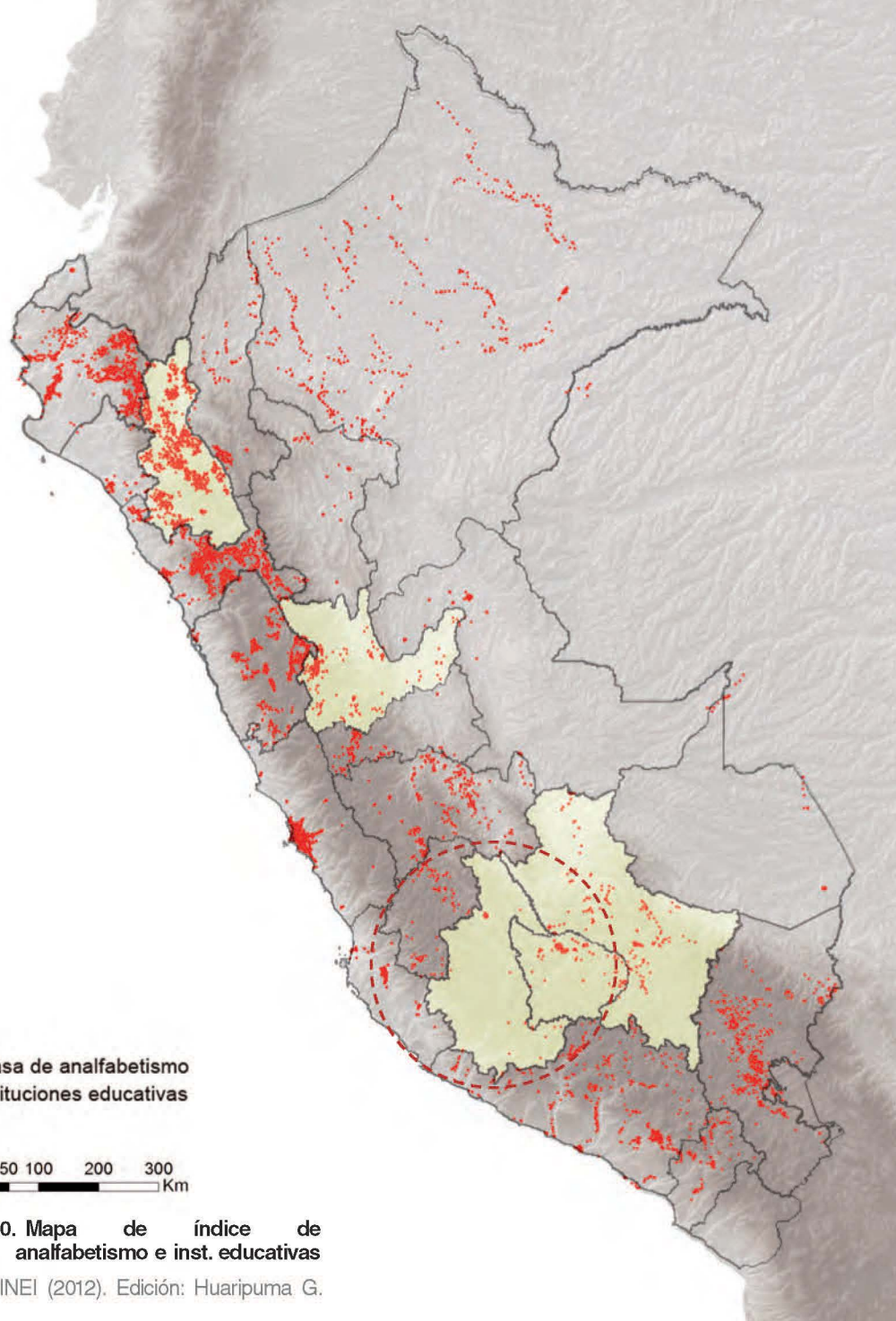


Figura 20. Mapa de índice de analfabetismo e inst. educativas

Fuente: INEI (2012). Edición: Huaripuma G.

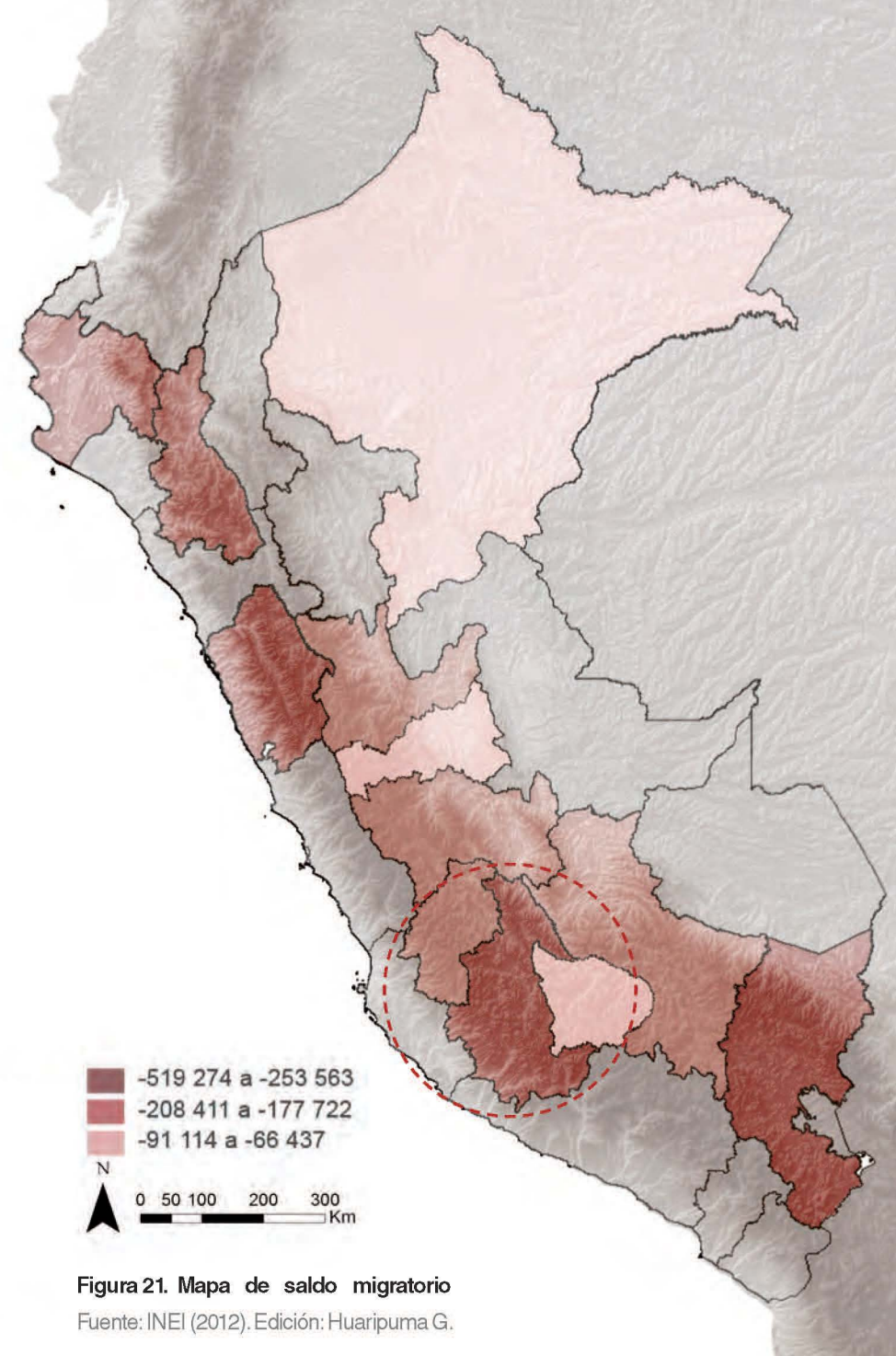


Figura 21. Mapa de saldo migratorio

Fuente: INEI (2012). Edición: Huaripuma G.

3.2. Las comunidades ayacuchanas

Las comunidades campesinas son las formas de organización más antiguas del espacio rural peruano; estas manejan un conjunto de recursos naturales dentro de su territorio. En Ayacucho las comunidades campesinas se ubican en las zonas norte, centro y sur de la región; entre los 1,000 y 4,000 m.s.n.m, (comunidades alto andinas).

En el caso de la vicuña; las comunidades que manejan este recurso se concentran en el sector Sur del departamento; el cual se conforma principalmente por la provincia de Lucanas, que además de ser la de mayor superficie geográfica, alberga las poblaciones que mayor aprovechamiento de la fibra hacen: Lucanas, Puquio, San Cristobal, Puquio y otras menores.

Tal como indica el diagnóstico social; en Lucanas se comprueba que pese a ser poseedor del mayor número de vicuñas, las condiciones de vida continúan siendo carentes. Dicha situación se refleja en los anhelos por migrar de las poblaciones jóvenes.

VILCASHUAMAN
114

HUAMANGA
385

CANGALLO
2 531
9 comunidades
591 familias

VICTOR FAJARDO
1 619

HUANCA SANCOS
575

SUCRE
1 467

LUCANAS
51 726
19 comunidades
909 familias

PARINACOCHAS
3 675
3 comunidades
406 familias

PAUCAR DEL
SARA SARA
43

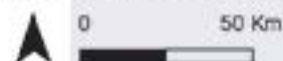


Figura 22. Cantidad de vicuñas en Ayacucho por provincia

Fuente: MINAGRI (2012). Edición: Huaripuma, G. (2015)



Lizbeth (16) y Deysi (15)

Son dos colegialas del distrito de Lucana en la provincia del mismo nombre; ellas quieren estudiar gastronomía y agropecuaria; pero piensan viajar a Ica y Lima respectivamente

“No sabía lo de las vicuñas [valor comercial e importancia en la región] es que aquí no informan; pero si hubiera donde si me quedaría a estudiar”

3.3. Una actividad social y ancestral: El Chaccu

Desde tiempos prehistóricos, el uso de la vicuña por la gente ha sido común, no sólo por los cazadores recolectores, sino también por pastores y agricultores lo cuales obtenían carne y otros subproductos (fibras, pieles, huesos).

En tiempos de los incas, las vicuñas fueron explotadas utilizando Chaccus que consistían en cacerías reales; durante este periodo, se observa que la explotación no tuvo un impacto significativo en la población de vicuñas. Estas cacerías daban inicio con una ceremonia religiosa en las que se hacían pagos a la tierra; posteriormente se ejecutaba el arreo de vicuñas mediante cadenas humanas conformadas por cientos de hombres.

Actualmente se desarrollan los chaccus tratando de preservar este legado milenario; por lo cual se cumplen los ritos de la cosmovisión andina..

Figura 24. Ritual tradicional de esquila en Lucanas - Ayacucho

Fuente: Andina (2015, junio 23)





Figura 25. Cadena humana para arreo de vicuñas

Fuente: Americateve.com (2015, junio 26)

Dada la condición de animal silvestre de las vicuñas, se ejecutan Chaccus entre los meses de mayo y noviembre. Es en Lucanas - Ayacucho donde se lleva acabo el chaccu de mayor importancia y reconocimiento: El chaccu internacional.

Este proceso de captura no solo consiste en un ritual que marca una costumbre milenaria; sino que forma parte de una de las más completas actividades sociales que se inicia por un trabajo comunitario de autoridades (para definir fechas, lugares y participantes en chaccus), se desarrolla como un proceso de intercambio cultural y económico debido la participación del poblador y el visitante en la actividad y a que es considerada como fuente de ingreso por atractivo turístico que ocasiona.



Figura 26. Pobladora formando parte del chaccu

Fuente: Americateve.com (2015, junio 26)



Figura 27. Chaccu de vicuñas
Fuente: Mincetur Perú (2014)

Debido al vínculo que existe entre la economía - desarrollo y el aprovechamiento de los recursos que ofrecen los camélidos para la población altoandina; se entiende que el crecimiento y la mejora de la producción de recursos que ofrecen estos animales es directamente proporcional a una mejor calidad de vida para ellos.



¿Cómo incrementar y mejorar la producción de la fibra de vicuña?



2

LA OPORTUNIDAD

4. Proyecto IIRSA

La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) es un proyecto geográfico para Sudamérica que implica diversos cambios. Entre los cuales figuran la construcción de infraestructuras para conectar grandes centros de producción con los de consumo, de este modo se abaratan y aceleran los traslados y se refuerza el control.

El IIRSA está planificado desde el centro del continente hacia las costas y los ríos que tienen salida al mar. Está compuesto por ocho ejes transversales y dos longitudinales; de los cuales cuatro atraviesan nuestro país, tres de ellos corresponden a los ejes transversales.

El eje de la Interoceánica atraviesa el territorio ayacuchano al interior del sector Sur y pasa por dos zonas urbanas importantes en el manejo de vicuñas: Lucanas y Puquio. De este modo les brinda una mayor conexión al mercado nacional e internacional.

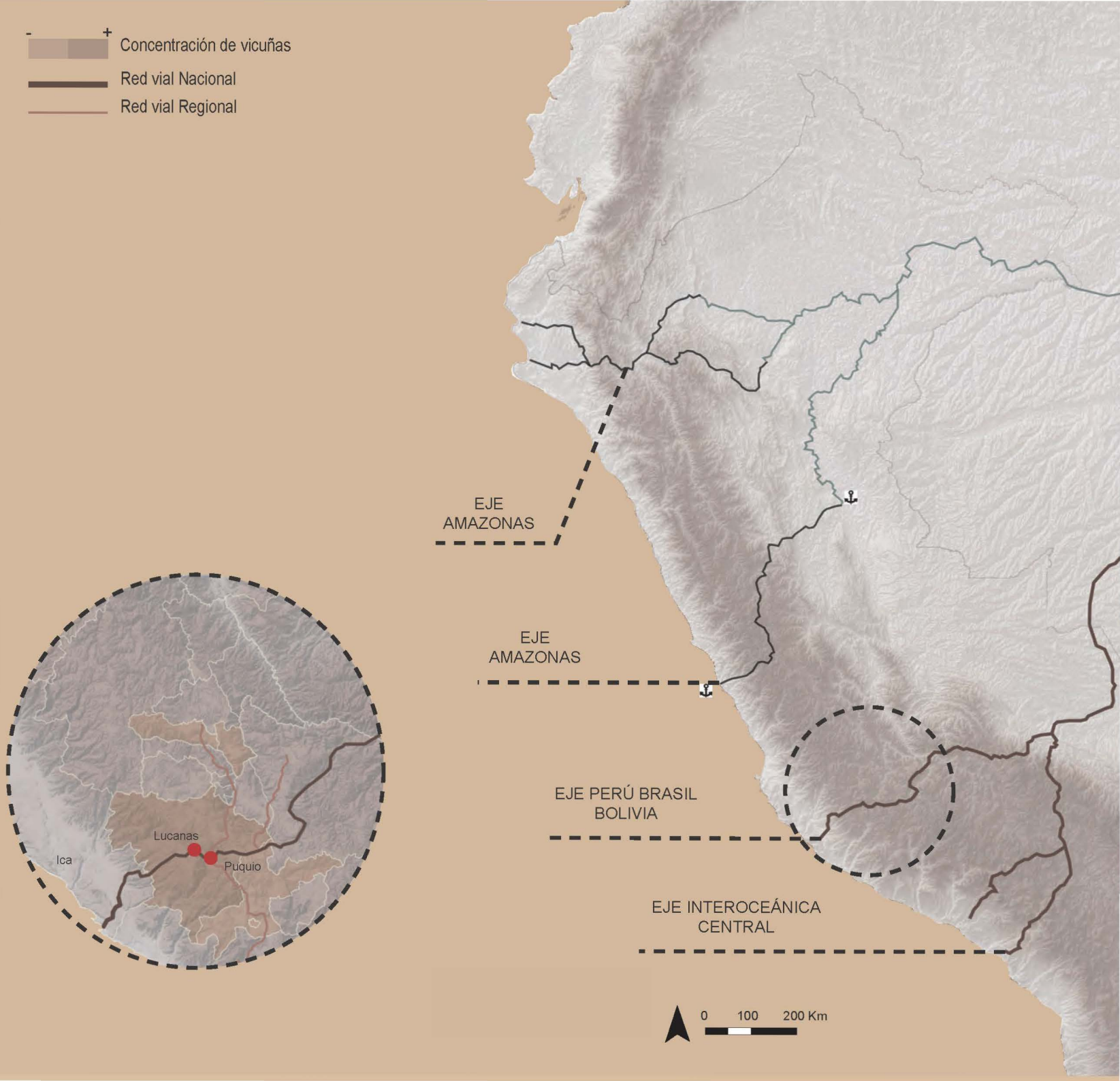


Figura 28. Ejes IIRSA en Perú

Fuente: MTC Perú (2009). Edición: Huaripuma, G.

Del mismo modo el eje IIRSA de la Interoceánica propicia conexiones a nivel regional dentro del departamento de Ayacucho. Debido a que la provincia de Lucanas alberga una población en su mayoría ganadera y agrícola con importantes recursos mineros se convierte en un potencial centro dinamizador del sector sur del departamento.

La ciudad de Puquio, por ser un punto de confluencia de importantes vías (carretera interoceánica, vía Pausa, Coracora, Valle del Sondongo) tiene una importancia estratégica lo cual le permite convertirse en un punto de articulación. Tal es así que de acuerdo al Plan Base de Ordenamiento Territorial del Departamento de Ayacucho se consolidan y abren nuevas vías para conectar el sector Sur del departamento.

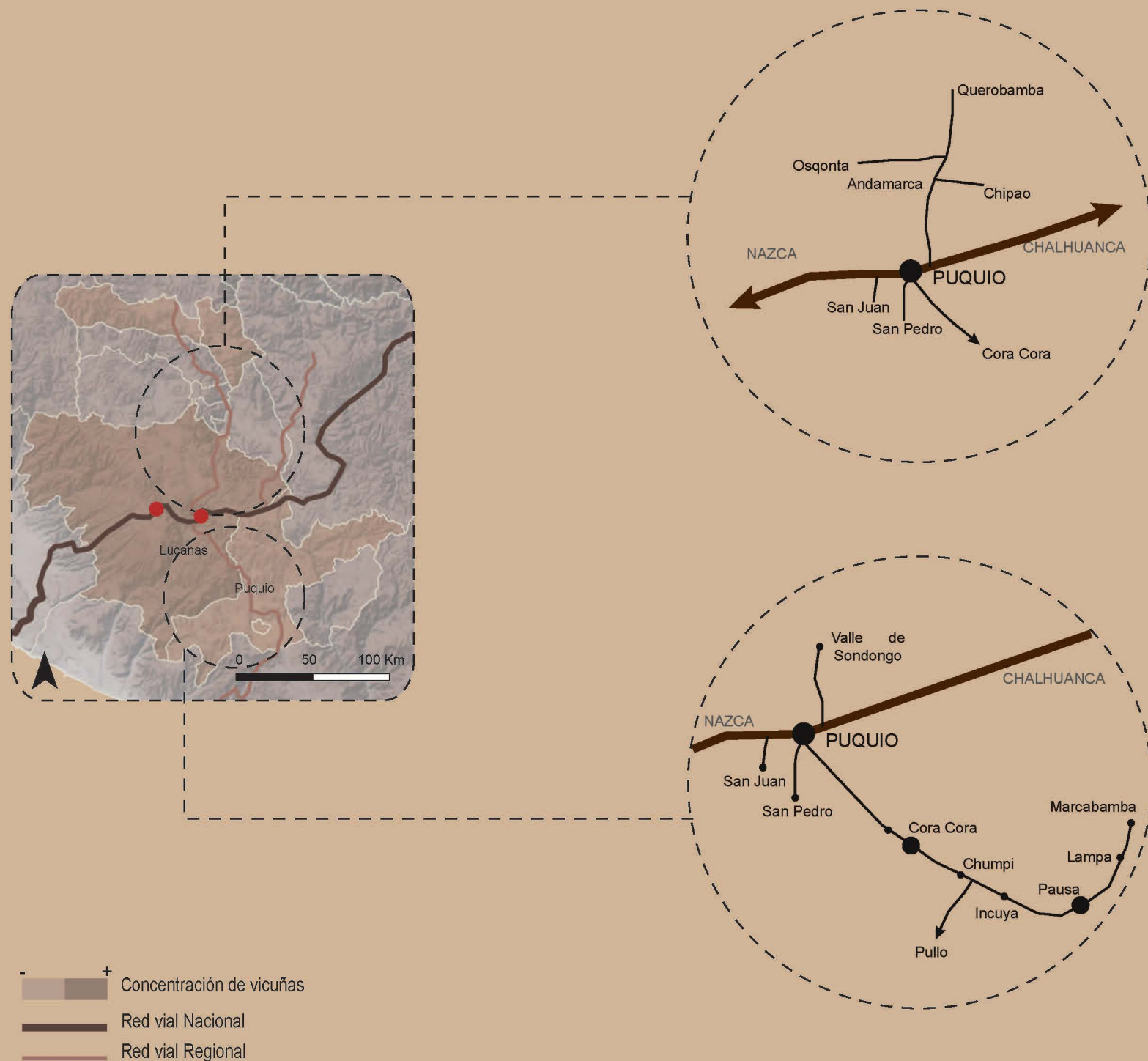


Figura 29. Tramo 1 interoceánica

Fuente: MTC Perú (2009).
Edición: Huaripuma, G.

5. Proyectos de inversión

Dada la relevancia de la región Ayacucho, debido a que cuenta actualmente con 230,000 cabezas de alpaca y más de 50,000 de vicuña (superando a los departamentos de Puno y Huancavelica) se viene trabajando un programa de mejoramiento genético de camélidos con el fin de mejorar su valor en el mercado.

Debido a ello el gobierno regional de Ayacucho suscribió un convenio con el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) para instalar laboratorios de biotecnología reproductiva que permitirá obtener alpacas y vicuñas mejoradas con fibra de alta calidad. La inversión que plantean hacer oscila entre los 220 mil nuevos soles.

Respecto al tema de las alpacas se busca posicionar a Ayacucho, a mediano plazo, entre los primeros lugares de producción y calidad. En cuanto a la vicuña se plantea que mediante el trasplante de embriones se cubrirá el déficit de este camélido sudamericano.

Gobierno planea INSTALAR LABORATORIOS para mejoramiento genético



Instalarán laboratorio para mejoramiento genético de camélidos sudamericanos en Ayacucho



CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS ALPACAS NOTICIAS BIBLIOTECA FOTOS Y VIDEOS PLATA



Ayacucho: "Proyecto Vicuña" beneficiará a más de 23,500 familias

6. Promoción y facilitación

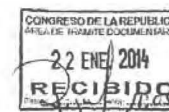
Debido a los problemas que afrontan los criadores de camélidos de las zonas altoandinas (ingresos reducidos y baja productividad) que derivan en pobreza; se hace una propuesta de ley con la finalidad de no solo desarrollar actividad productiva y extractiva sino también la actividad transformadora, con la finalidad de darle un valor agregado y así incrementar sus ingresos.

Por otro lado y en complemento a dicha ley surge el Plan Nacional de Desarrollo Industrial cuya finalidad es facilitar las inversión privada, brindar capacitación de mano de obra y atraer de capital extranjero.

Para ello, dicho plan se sustenta en cuatro ejes: El primero consiste en que el Estado se convertirá en un facilitador de la inversión privada; el segundo en que liderará un proceso de reconversión laboral y se prepararán a los niños y jóvenes para que puedan integrarse en las siguientes décadas a la fuerza laboral; el tercero se basa en la atracción de la inversión extranjera y finalmente el cuarto exige que este tipo de procesos debe Incluir a las regiones menos favorecidas.



Proyecto de Ley N° 3148/2013-CR



"LEY QUE PROMUEVE LA TRANSFORMACIÓN DE LA FIBRA DE CAMÉLIDOS Y LANA DE OVINO EN LAS REGIONES ALTOANDINAS DEL PERÚ"

La Bancada del Grupo Parlamentario "NACIONALISTA GANA PERÚ", a iniciativa del señor Congresista RUBÉN CONDORI CUSI, en ejercicio del derecho de iniciativa legislativa conferido por el artículo 107° de la Constitución Política del Perú y conforme lo establece el artículo 22° inciso c) y artículos 75° y 76° del reglamento del Congreso de la República, presentan la siguiente propuesta legislativa:

"LEY QUE PROMUEVE LA TRANSFORMACIÓN DE LA FIBRA DE CAMÉLIDOS Y LANA DE OVINO EN LAS REGIONES ALTOANDINAS DEL PERÚ"

GESTIÓN 25 años 1990-2015 EL DIARIO DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS DE PERÚ

Portada | **Economía** | Empresas | Mercados | Tu Dinero | Inmobiliaria

estilomio.com Las mejores ofertas en nuestro "ESPECIAL CALZAD"

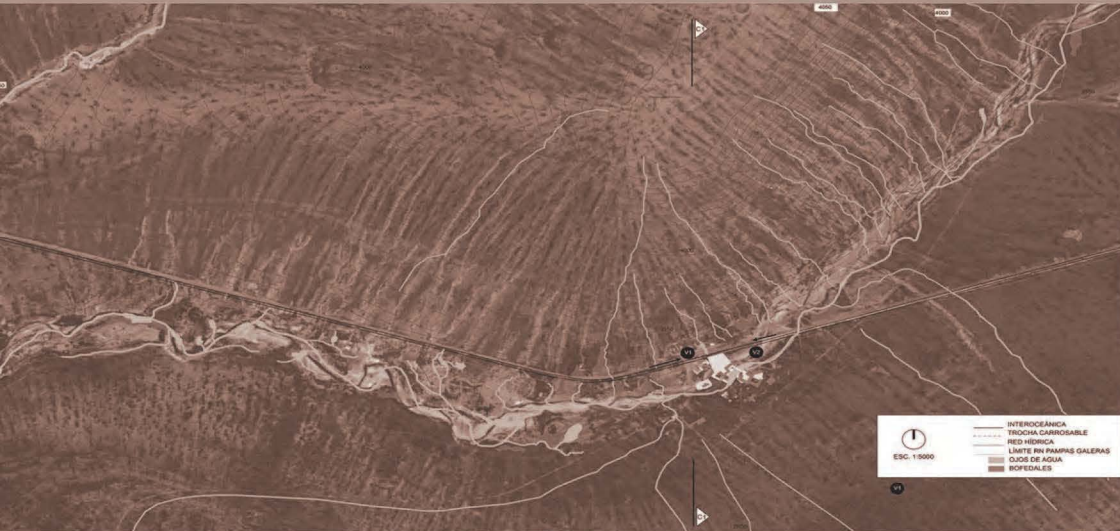
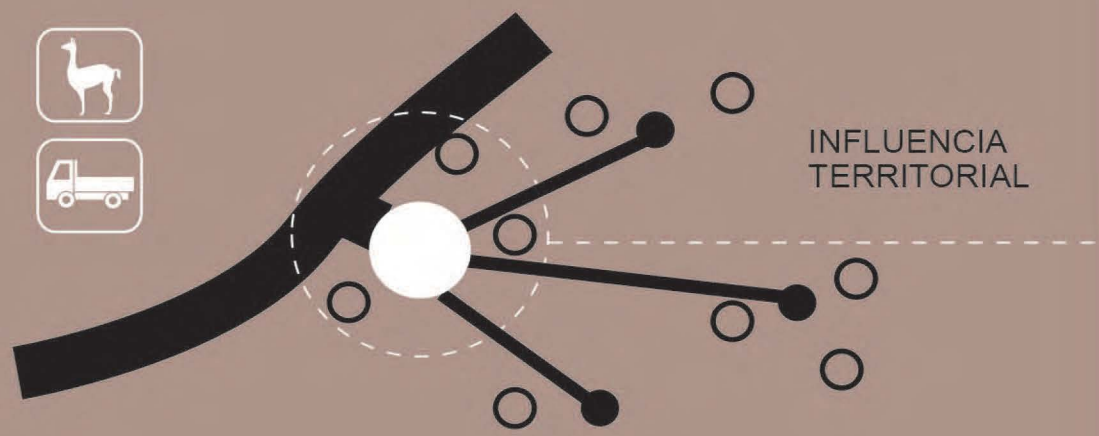
ESTÁS EN > PORTADA > ECONOMÍA >

Los cuatro ejes del Plan Nacional de Desarrollo Industrial

Lunes, 02 de diciembre del 2013

ECONOMÍA 1 14:09

El presidente **Ollanta Humala** reveló que **el plan se enfocará en facilitar las inversión privada, capacitación de mano de obra, atracción de capital extranjero e inclusión de las regiones en el proceso de industrialización.**



3

APROXIMACIÓN PROYECTUAL

7. Obetivos proyectuales

El proyecto busca beneficiar a la población altoandina que basa su economía en el beneficio que obtienen de los camélidos. Para ello, se plantean dos medios de lograrlo: el primero consistirá en aumentar la cantidad de población beneficiada, lo cual puede lograrse a partir de la organización de los puntos menores de concentración de vicuñas; lo cuales al organizarse en asociaciones pueden lograr cantidades mayores de fibra que superen el mínimo requerido por el Estado para su exportación.

Esta organización puede manifestarse a través de módulos de manejo y esquila; los cuales al mejorar el proceso de extracción de la fibra incrementara la cantidad y calidad de

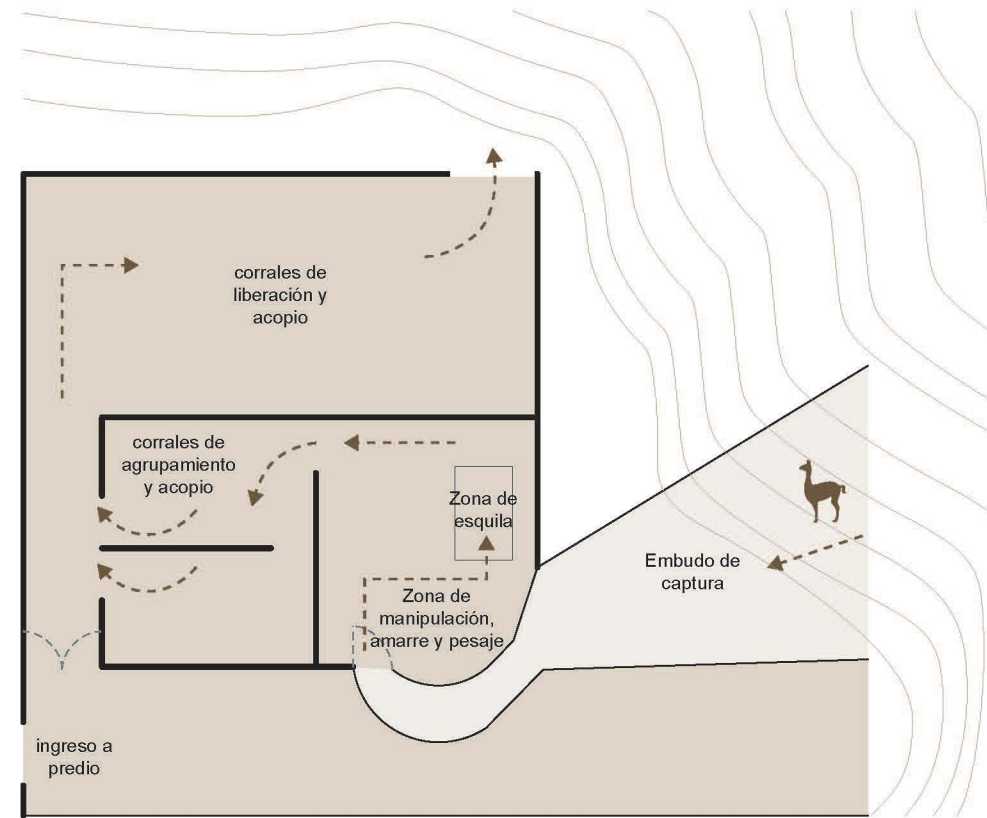


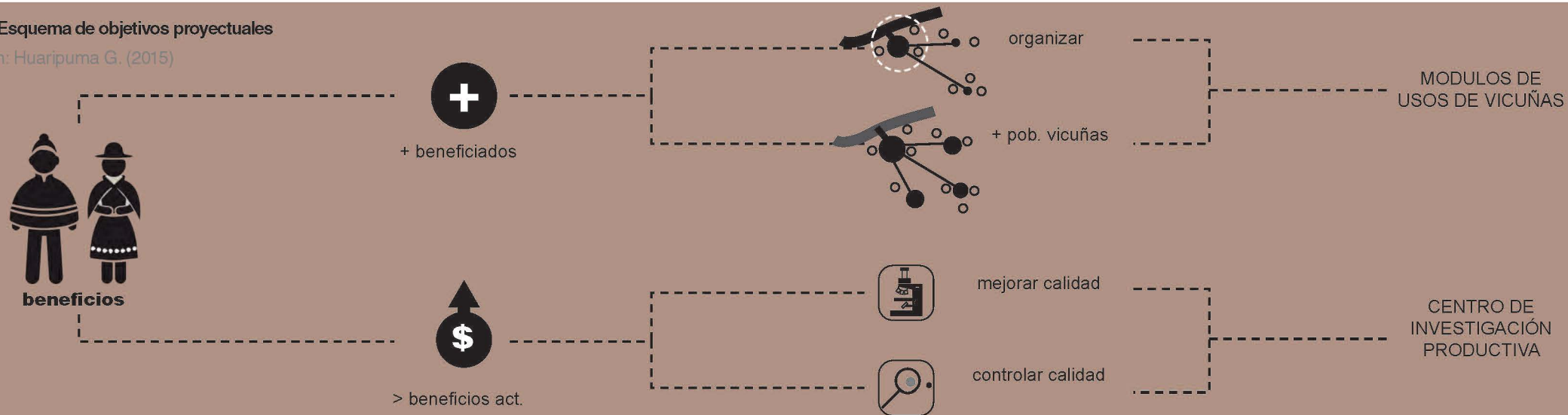
Figura 31. Módulo de manejo de vicuñas

Fuente: Galaz J. y Gonzales G.
Edición: Huaripuma, G.



Figura 30. Esquema de objetivos proyectuales

Elaboración: Huaripuma G. (2015)



esta. Del mismo modo debido a que estos módulos contemplan un manejo adecuado de las vicuñas evitan la dispersión de estas y la selección de los animales enfermos para la aplicación de medicamentos.

Por otro lado, a partir de la identificación de zonas potentes para las vicuñas y mediante los módulos de manejo de vicuñas se pueden repoblar nuevos puntos; incrementando de este modo la cantidad de vicuñas en el territorio y por tanto integrando a más pobladores a la cadena productiva.

El segundo medio para lograr el objetivo trazado es el incrementar los beneficios actuales; para ello es necesario mejorar y controlar la calidad de la fibra extraída. Esto podrá lograrse a través de la investigación y la capacitación de la población para mejorar las actuales condiciones en que trabajan.

Ambos procesos se desarrollarán en centro de innovación tecnológica (CITE) que además servirá y beneficiará al resto de comunidades de la zona sur del departamento.



Figura 32. Actual taller de limpieza de fibra en Lucanas
Fuente: Archivo personal Huaripuma G. (2015)

7.1. ¿Que es un CITE?

Un CITE es una institución que transfiere tecnología y promueve la innovación de las empresas. Es el socio tecnológico de las empresas para promover innovaciones que permitirán añadir mayor valor agregado y asegurar el cumplimiento de las normas técnicas, las buenas prácticas y otros estándares de calidad e higiene que permitan, aprovechar las oportunidades de los acuerdos comerciales.

Un CITE representa un punto de convergencia entre el Estado, la academia y el sector privado que se articula con los demás elementos que forman el Sistema de Innovación de la cadena productiva a tratar.

En la actualidad, de acuerdo al Plan Nacional de Diversificación Productiva, impulsado por el Ministerio de Producción, los CITEs son los brazos ejecutores que funcionan a raíz de la abundancia de recursos naturales en minería, agricultura y otras actividades; pero que hoy tienen el reto de complementarse con la innovación, ciencia y tecnología.



Figura 33. Pobladores de Lucanas participantes del Chacchu
Fuente: Archivo personal Huaripuma G. (2015)

7.2. Intensión progresiva

El proyecto se plantea por etapas debido a que actualmente no se cuenta con todas las condiciones para afrontar todos los retos a los que se enfrenta este producto.

Por ello, la primera etapa, buscará incrementar y mejorar la producción; para de ese modo abrirse paso en nuevos mercados. Casi paralelamente se debe contar con un Centro de Capacitación para la población; con el fin de formarla tanto en los cuidados y procesos actuales que se desarrollan con la vicuña como los futuros trabajos: textilría.

Con la formación como base y una vez que los proyectos incentivados por el gobierno como el Plan Nacional de Desarrollo Industrial den frutos se proseguirá con la instalación de talleres textiles; los cuales deben ir de la mano con la capacitación en moda y diseño para posteriormente desembocar en un proyecto de escuela de diseño textil. Haciendo de este producto un recurso que no solo interese a la población local, sino que invite a la integración para lograr una educación superior.

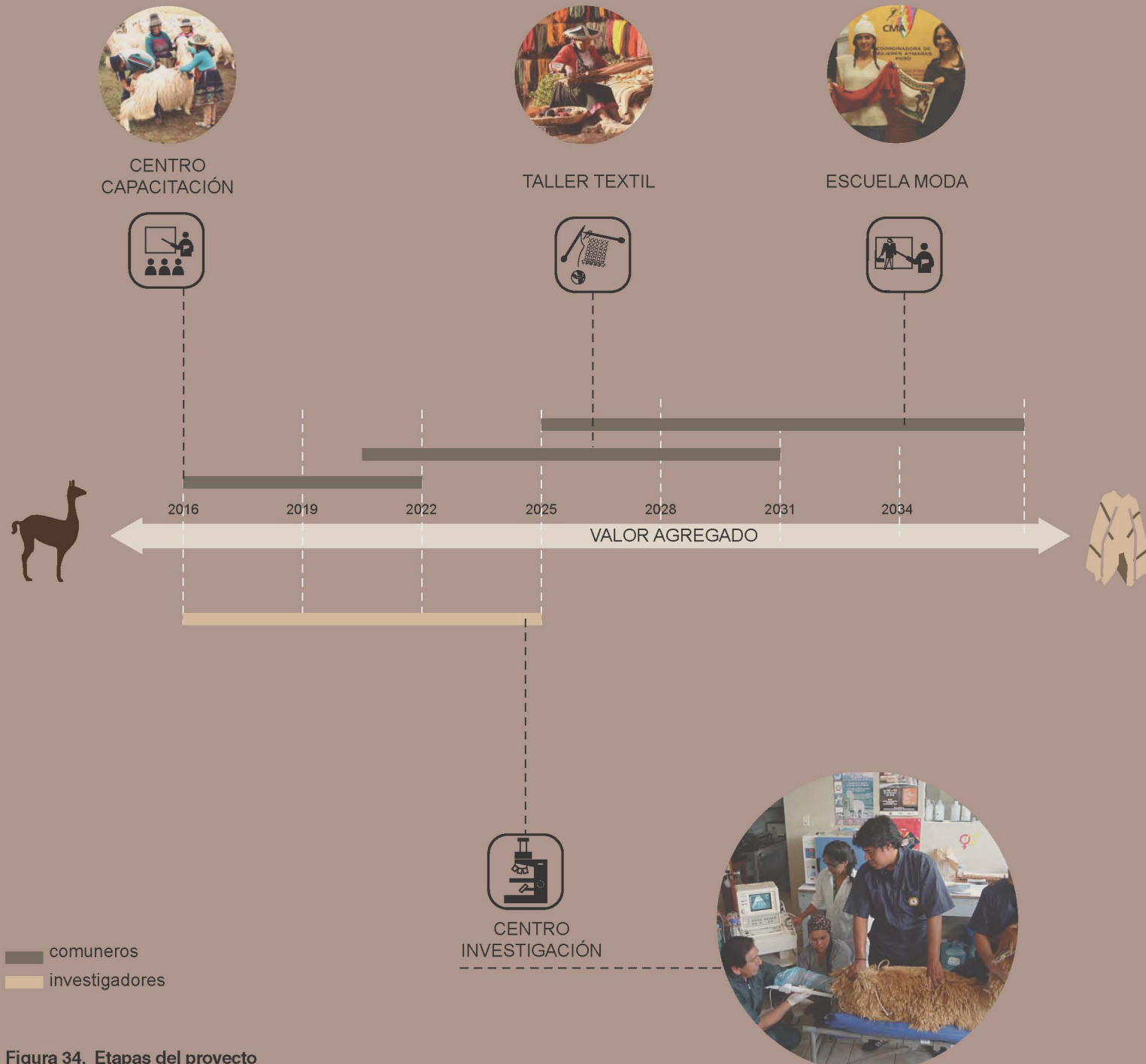


Figura 34. Etapas del proyecto

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

LO NECESARIO

ACTORES

ACTIVIDADES



DINERO



Estado



MANO DE OBRA



Comunidad



CONOCIMIENTO



Universidad

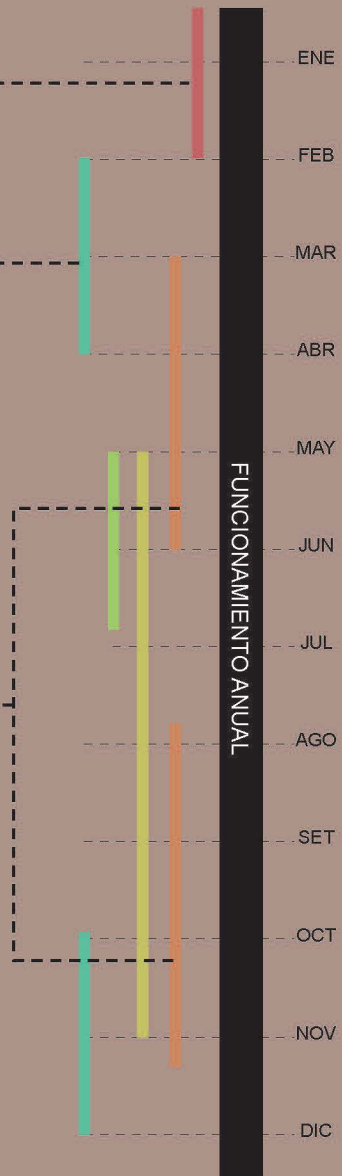


DIFUSIÓN



Turistas

- transformación fibra █
- acoger estudiantes █
- esquila - chaccu █
- visita turistas █
- capacitación █



7.3. Actores y usuarios

Para llevar a cabo este proyecto se necesita: inversión, la cual será resuelta por el Gobierno; conocimiento, lo cual será aportado por los profesionales y estudiantes de las universidades, vínculo que actualmente existe debido a que estas desarrollan visitas a la Reserva Nacional de Pampas Galeras con fines educativos.

Del mismo modo, será necesario la mano de obra que reciba los frutos de las investigaciones y desarrolle labores complementarias de vigilancia y ejecución de los chaccus; esto será llevado a cabo por los pobladores, quienes además contarán con la capacitación para futuras actividades.

Finalmente para difundir los conocimientos de la calidad del producto y su importancia se aprovechará la presencia de los turistas que llegarán a la Reserva en épocas del Chaccu u otros.

Figura 35. Esquema actores y temporalidad en el proyecto

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

8. Escalas proyectuales

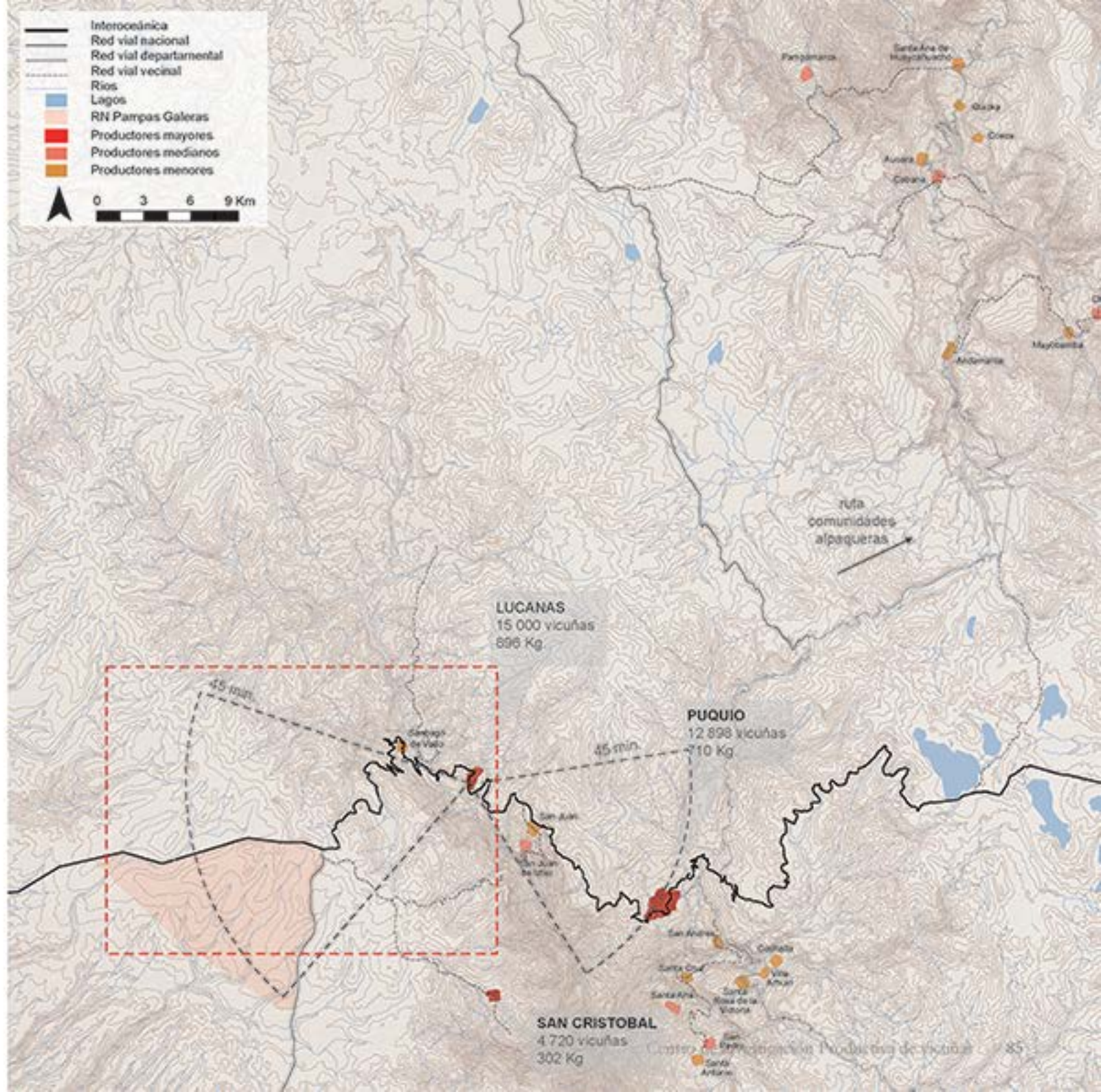
8.1. Territorial macro

En respuesta a los objetivos planteados y para hacerlos viables, se plantea desarrollar un mapeo de las comunidades ganaderas de Lucanas considerando principalmente la cantidad de vicuñas, su producción y la cercanía de estas comunidades a las vías principales; debido a que estos factores determinarán la ubicación del proyecto.

La cercanía a la vía por facilitar el acceso y la conexión (tanto nacional como regional); debido a que debe su presencia debe influir en los demás puntos identificados. La cantidad de vicuñas y producción porque se requiere para realizar proyectos de investigación y mejora genética se requiere tener cerca al mayor número de ejemplares de la especie a mejorar.

Figura 36. Comunidades productoras de fibra de vicuña en Lucanas.

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

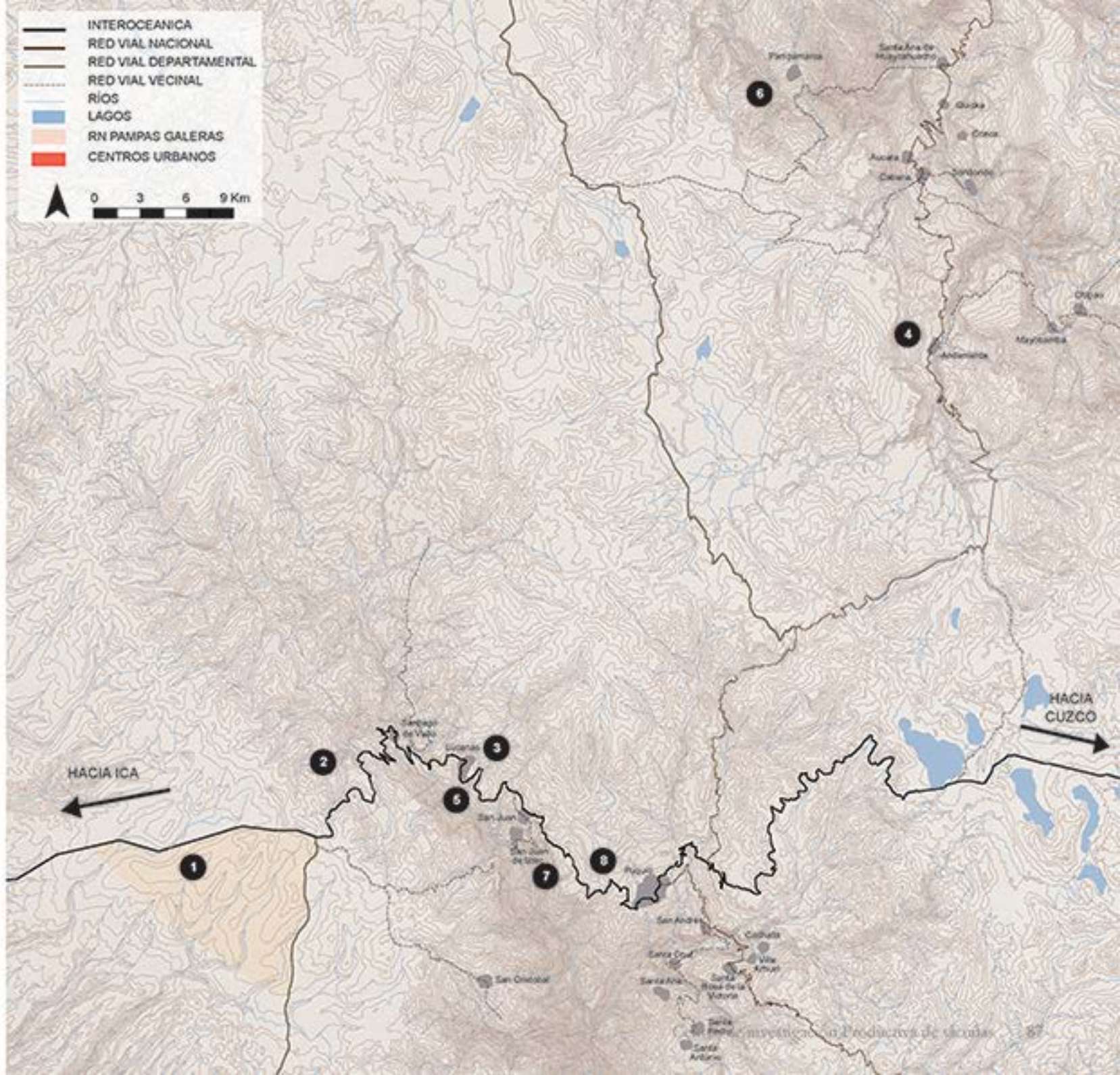


En consecuencia se plantea desarrollar el proyecto en vinculado a la comunidad de Lucanas; por lo cual se intervendrá los terrenos donde dicha comunidad concentra el mayor número de los ejemplares de vicuñas, es decir los terrenos de la Reserva de Pampas Galeras (cercanos a la vía). Esta ubicación además toma en consideración la existencia de una entidad representativa del control estatal en la zona (SERNANP).

Por otro lado, esta escala no solo permite identificar la zona a intervenir sino también encontrar referentes ancestrales y paisajísticos. El recorrido empieza desde la infraestructura de la Reserva de Pampas Galeras (Figura 38), la cual tiene una presencia importante, pero no precisamente por su arquitectura sino por lo que este representa (control, estudio); seguido los paisajes al interior de la reserva (Figura 39).

Figura 37. Referentes en la ruta de comunidades productoras.

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



1



Figura 38. Infraestructura de la Reserva Nacional de Pampas Galeras
Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)

2



Figura 39. Paisaje al interior de la reserva.
Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)



8.1.1. Referentes ancestrales

A lo largo del trayecto entre las comunidades productoras se encuentran referentes ancestrales como los restos arqueológicos de Lucanas (Figura 40) o las construcciones de Andamarca (Figura 43); en ambos casos se demuestra que la herencia constructiva de la zona se basa en la piedra, con una tendencia clara a los asentamientos en pendiente.

Finalmente, en la comunidad de Pampamarca se encuentra un referente ancestral aun vigentes: los corrales usados para la crianza de alpacas y en diálogo con las construcciones de viviendas. Estos consisten en contener un vacío a través de muros con finalidades de control y clasificación.

La actividad del pastoreo, es la única fuente de ingreso en lugares áridos, como las regiones altoandinas, donde el cultivo extensivo de plantas ya no es posible. En esta actividad la movilidad es quizás su característica más llamativa, ya que los medios de producción no son fijos sino que se desplazan sobre patas.

Figura 40. Construcciones prehispánicas en Lucanas.

Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)



Figura 41. Arquitectura ancestral Andamarca.

Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)

5



Figura 42. Vista del distrito de Lucanas.
Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)

6



Figura 43. Comunidad alpaquera Pampamarca.
Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)



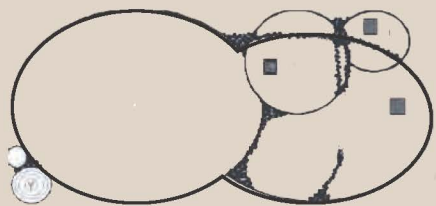
Figura 44. Límites de corrales en el paisaje.

Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)



Figura 45. Cerca de piedra de corrales en pendiente.

Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)



CORRALES



USO DEL RELIEVE

SEMI ENTERRADO



CERCANO A LA PRODUCCIÓN



Figura 46. Corrales de Auquimarca.

Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)

“Al no existir pasturas cercadas, en las que puede ser encerrado el ganado, los movimientos de los animales tienen que ser controlados por los hombres. Ellos se trasladan con el ganado de un área de pastoreo a otra y dirigen también allí sus desplazamientos. Por lo tanto, el pastoreo no implica solamente una relación particular con los animales, sino que también con el espacio.” (Gobel B., 2002)

Los corrales, corresponden a una tipología arquitectónica poco estudiada, pero como se resalta líneas arriba, son construcciones que no solo se relacionan con el usuario, sino también con la producción y tienen un fuerte vínculo con el espacio en que se sitúan.



Figura 47. Cachi Negro mayo.

Fuente: Archivo Crouse, J. (2016)



Figura 48. Corrales en el paisaje 1.

Fuente: Archivo Crouse, J. (2016)

Entre los pocos estudios del tema resalta el elaborado por Barbara Gobel (2002), quien identifica tres componentes vinculados a la actividad pastoril: la casa central o “casa de campo”, los puestos temporarios o “estancias” distribuidos en el área de pastoreo y la “casa en el pueblo”, la cual se ubica en los poblados cercano a la zona de pastoreo. De acuerdo a eso, se entiende que la actividad del pastoreo maneja la combinación de una base central con puestos temporarios.



Figura 49. Corrales en el paisaje 2.

Fuente: Archivo Crouse, J. (2016)



Figura 50. Cerro Ilacata.

Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)

8.2. Territorial micro

El territorio de la reserva se organiza por la presencia del agua que da origen a los bofedales y con ello atrae la presencia de las vicuñas.

La composición fisiográfica de la zona se basa en presencia de colinas bajas que tienen elevaciones topográficas entre los 50 y 80 metros; donde resalta como hito el cerro Ilacata, al pie del cual se lleva a cabo la ceremonia del Chaccu internacional.

Prácticamente se trata de un territorio incólume donde las únicas intervenciones son: la vía de la interoceánica y la infraestructura de la reserva.



Figura 51. Zona de desarrollo de Chaccu.

Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)



Figura 52. Infraestructura de la reserva.
Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)



Figura 53. Carretera interoceánica.
Fuente: Archivo personal Huaripuma, G. (2015)

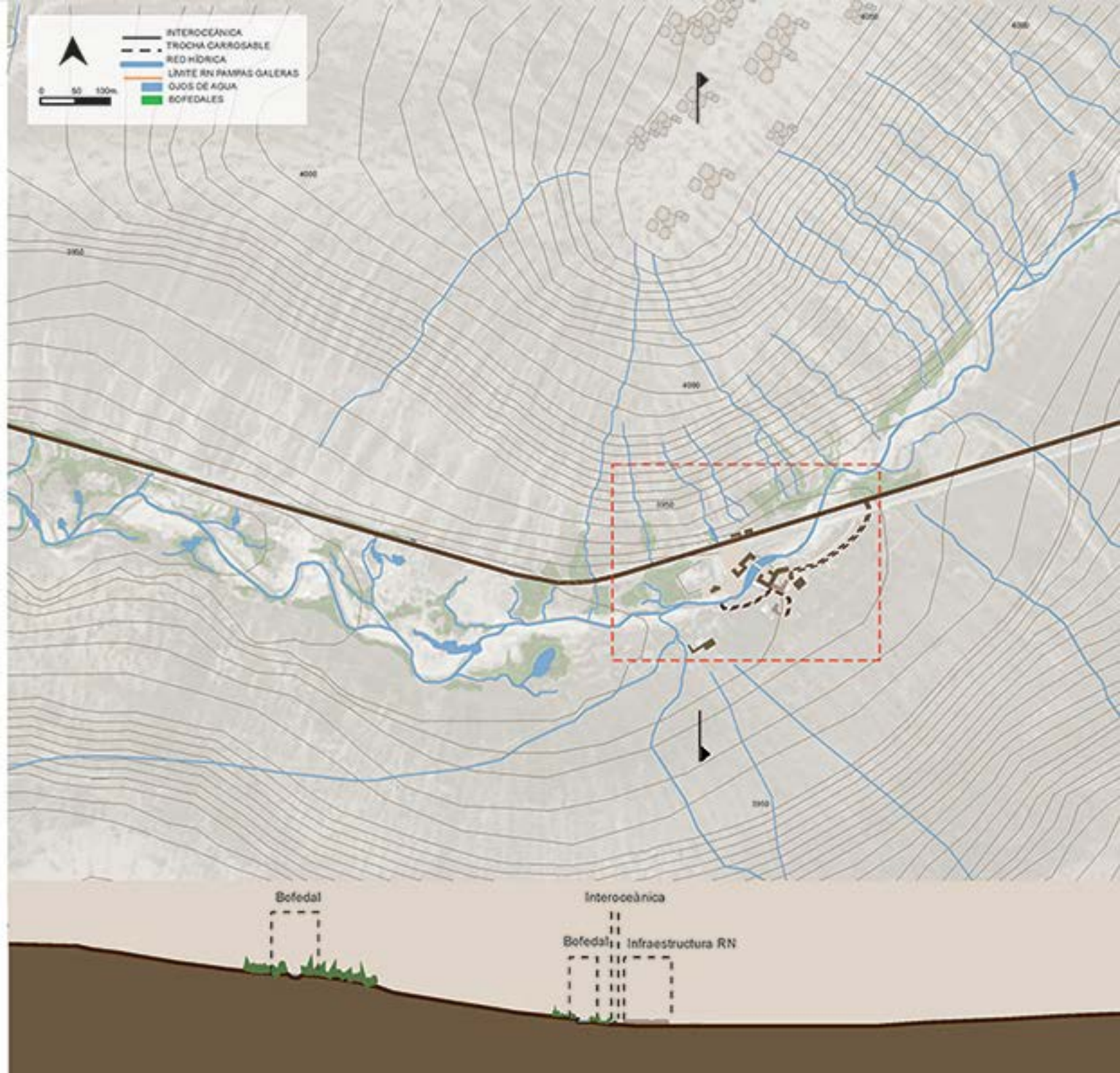
8.3. Escala territorial local

La infraestructura de la reserva se ubica al interior de una red hídrica. Su ubicación es especial ya que se posiciona junto un río que da origen a un bofedal de igual manera está junto a la vía Interoceánica.

Esta infraestructura se asienta en un sector convexo lo cual le permite captar las aguas por las pendientes (las cuales llegan al río) que da origen a un recurso que es buscado por las vicuñas: los pastos; lo cual lo hace un sitio potencial para atraer a las vicuñas.

Figura 54. Plano escala territorial local.

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



9. El proyecto

9.1. Ubicación

De la infraestructura existente al interior de la reserva se distinguen dos bloques: el de habitaciones - comedor y el de oficinas - museo interpretación. Las condiciones de esta infraestructura datan de 1969.

Para el desarrollo del proyecto se propone conservar el bloque de museo - oficinas y el sector de dormitorios ya que son los bloques que en mejor condición se encuentran y con los que más se identifican los usuarios.

Este será una de las premisas que determinaran el desarrollo del proyecto, ya que se buscará llegar a un conjunto que los considere y además se vincule con ellos con miras a lograr un proyecto unitario que revalore las preexistencias.

Figura 55. Estado actual de infraestructura de la reserva

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



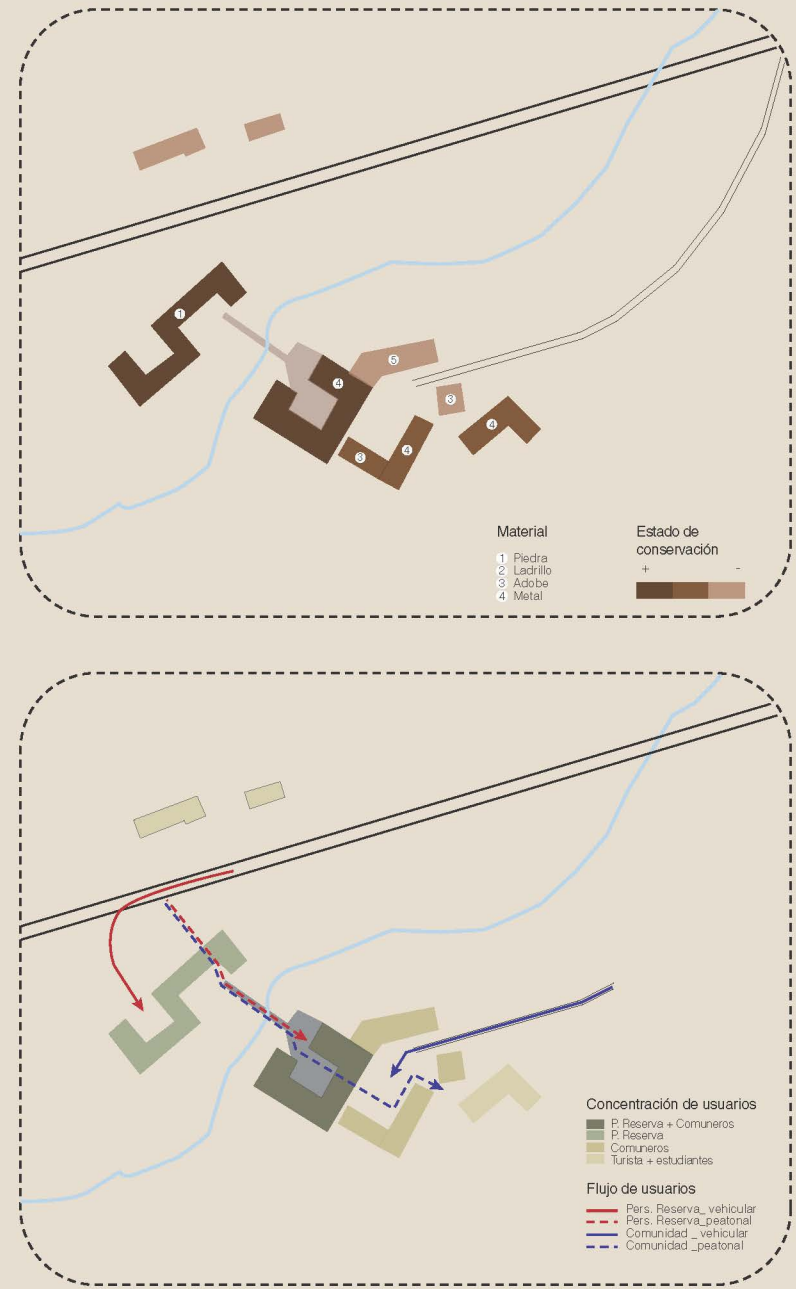
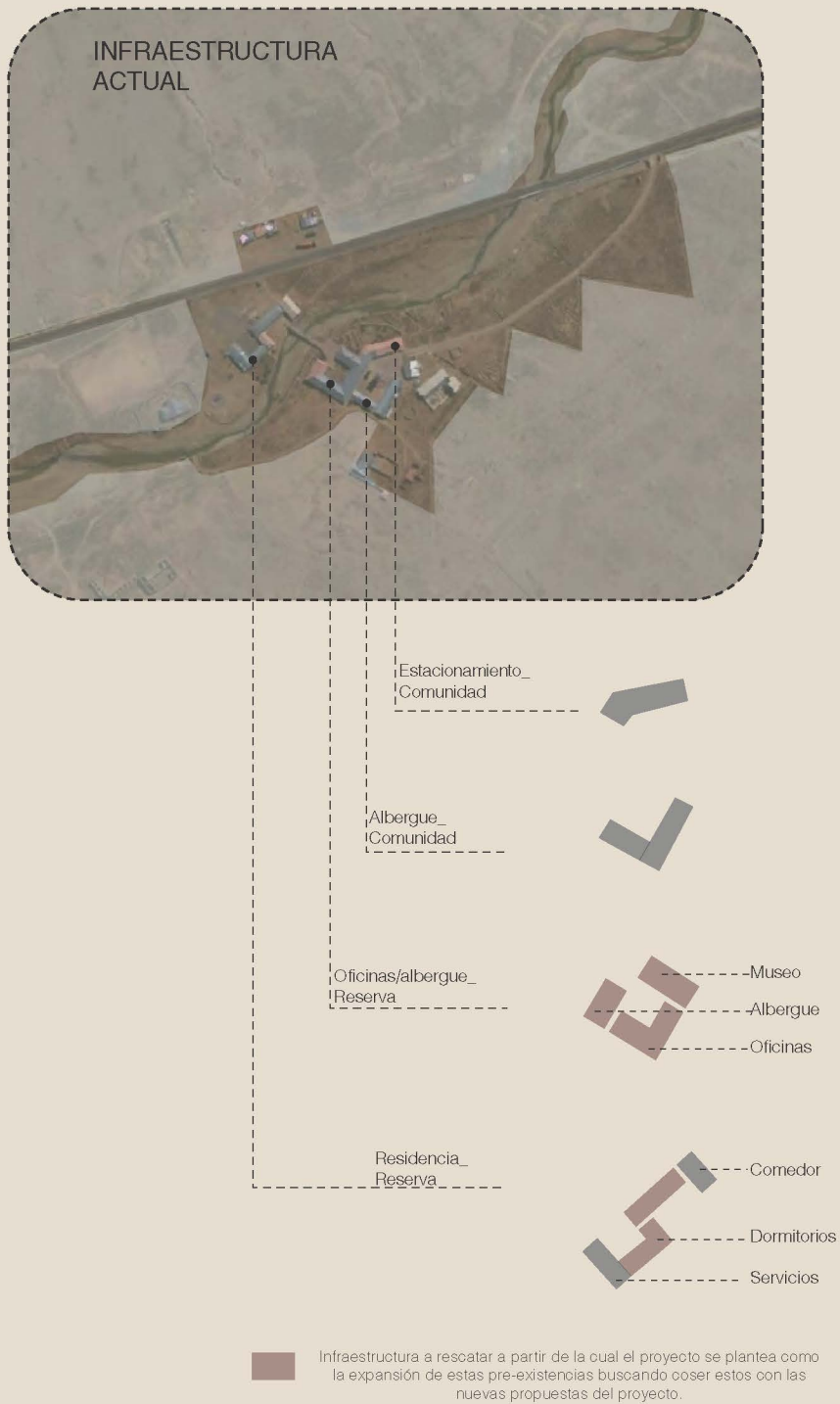


Figura 56. Análisis estado actual de infraestructura de la reserva

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 57. Bloque de dormitorios
Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 58. Ingreso bloque museo-oficinas.

Fuente: Archivo personal Huaripuma G. (2015)



Figura 59. interior bloque museo- oficinas.

Fuente: Archivo personal Huaripuma G. (2015)



Figura 60. Museo de interpretación
Fuente: Archivo personal Huaripuma G. (2015)

9.2. El programa

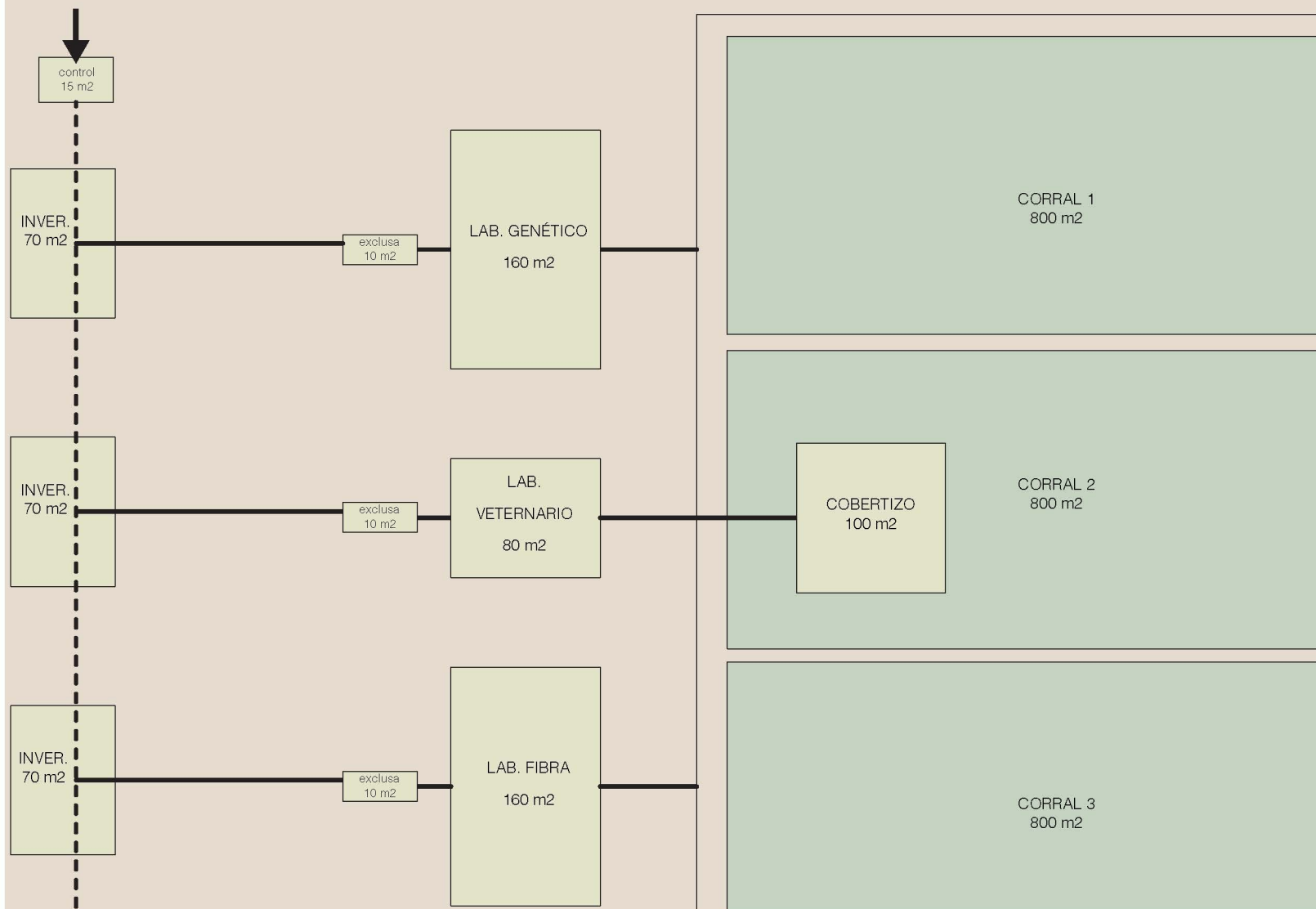
Se trabajará en base a un programa que se organiza a partir de las tres actividades que se llevarán a cabo al interior del proyecto: la investigación, el albergue y la capacitación.

En cuanto a la investigación se proponen laboratorios para el desarrollo genético, veterinario y de selección y limpieza de fibra. Este paquete de programa es el más importante ya que es el que mayor inversión tiene además de ser el que dará pie a las proyecciones futuras.

En complemento a este programa se propone un albergue para investigadores, y estudiantes; áreas de capacitación para la población y una zona administrativa.

Figura 61. Esquema de programa principal

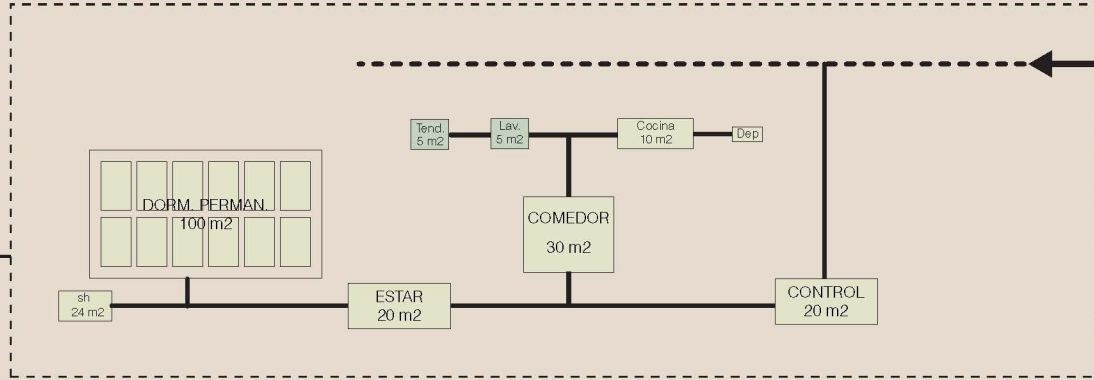
Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



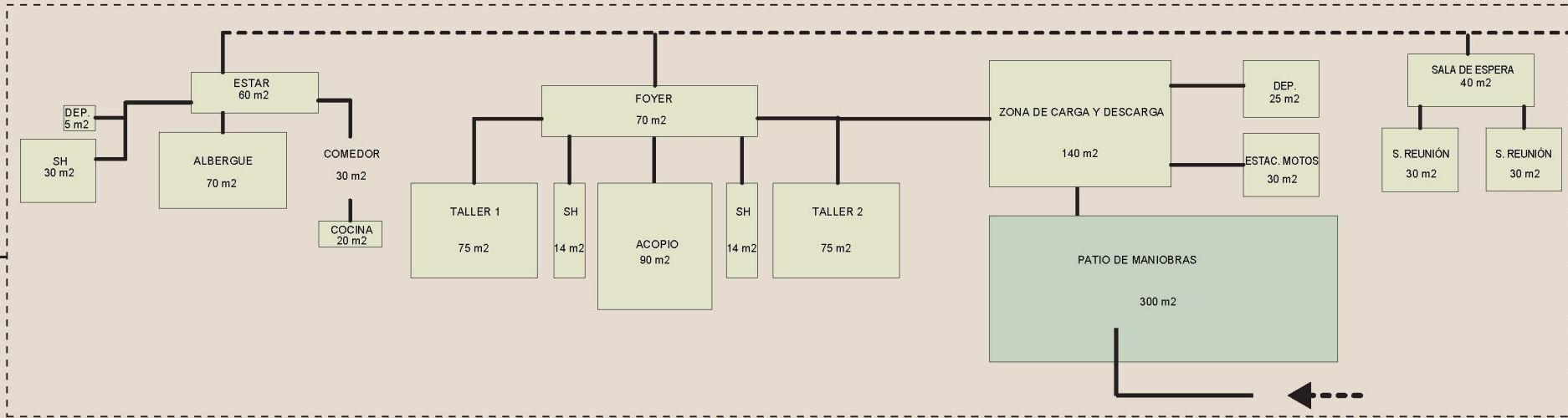
- ← INGRESO PEATONAL
- ← INGRESO VEHICULAR
- - - CIRC. PUBLICA
- CONEXIONES
- PROGR. TECHADO
- PROGR. NO TECHADO



RESIDENCIA



CAPACITACIÓN



ADMINISTRACIÓN

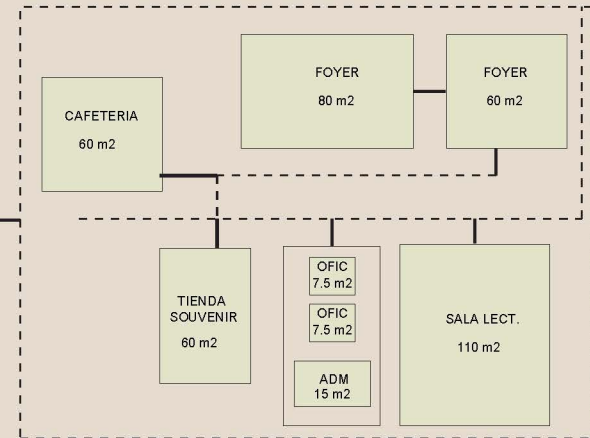
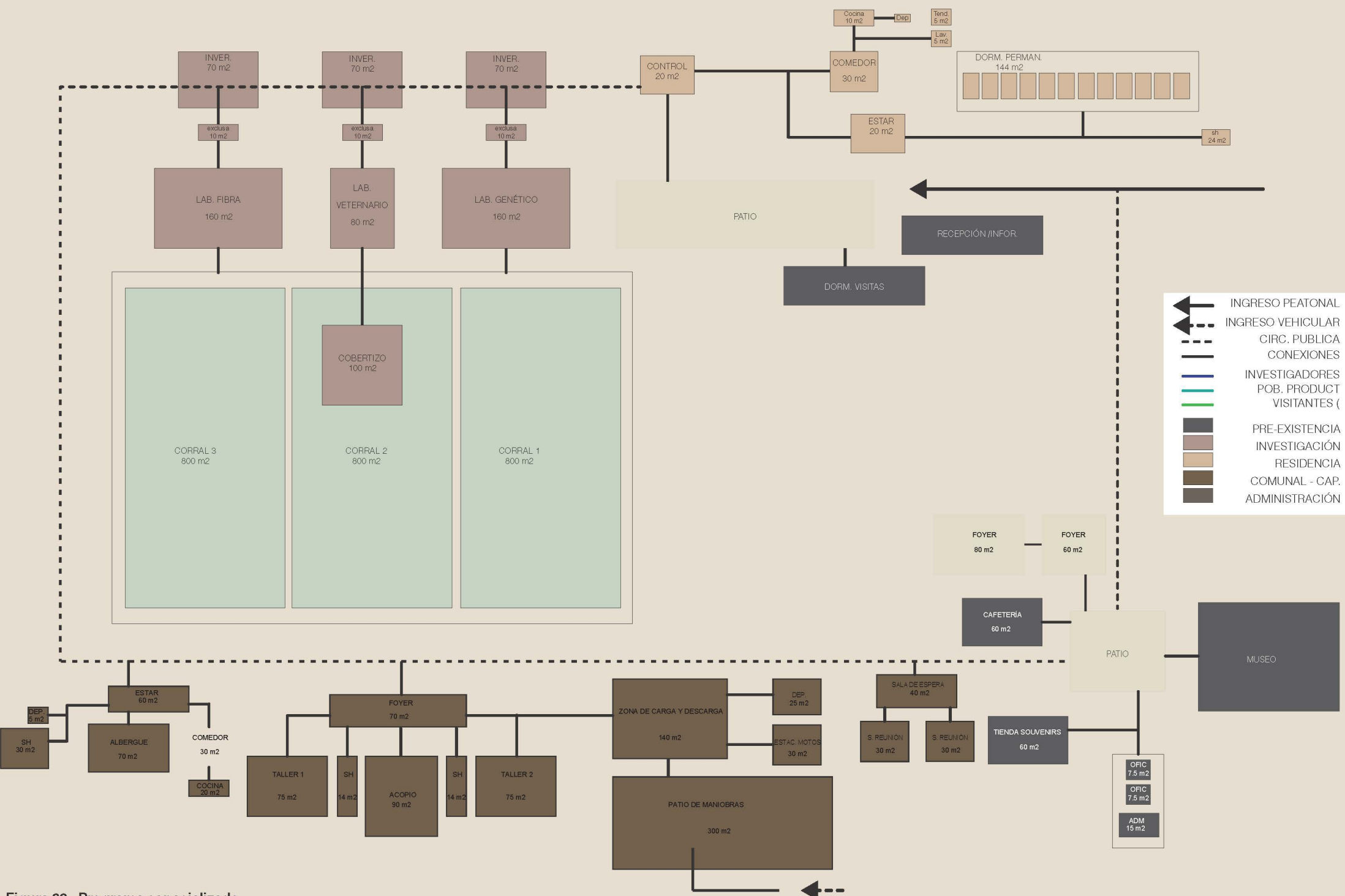


Figura 62. Esquema de programa complementario

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



- ← INGRESO PEATONAL
- ← INGRESO VEHICULAR
- CIRC. PUBLICA
- CONEXIONES
- INVESTIGADORES
- POB. PRODUCT
- VISITANTES (
- PRE-EXISTENCIA
- INVESTIGACIÓN
- RESIDENCIA
- COMUNAL - CAP.
- ADMINISTRACIÓN

Figura 63. Programa especializado

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

9.3. El concepto

Luego de entender el paisaje circundante y tomando en cuenta los referentes locales, se plantea retomar la idea de un corral; en respuesta a la actividad ganadera ancestral del pastoreo y la semejanza que este modelo guarda con el chaccu al momento de arrear las vicuñas formando un corral humano que alberga las vicuñas.

Del mismo modo, se busca, al igual que un tipología de corral, rescatar la idea ancestral de vacío; según la cual este resguarda lo importante. Este concepto en caso del proyecto hace referencia al paisaje: el ichu, el agua, los bofedales, estos últimos representados por el río que atraviesa la reserva; ya que sin esta presencia de vicuñas sería nula.



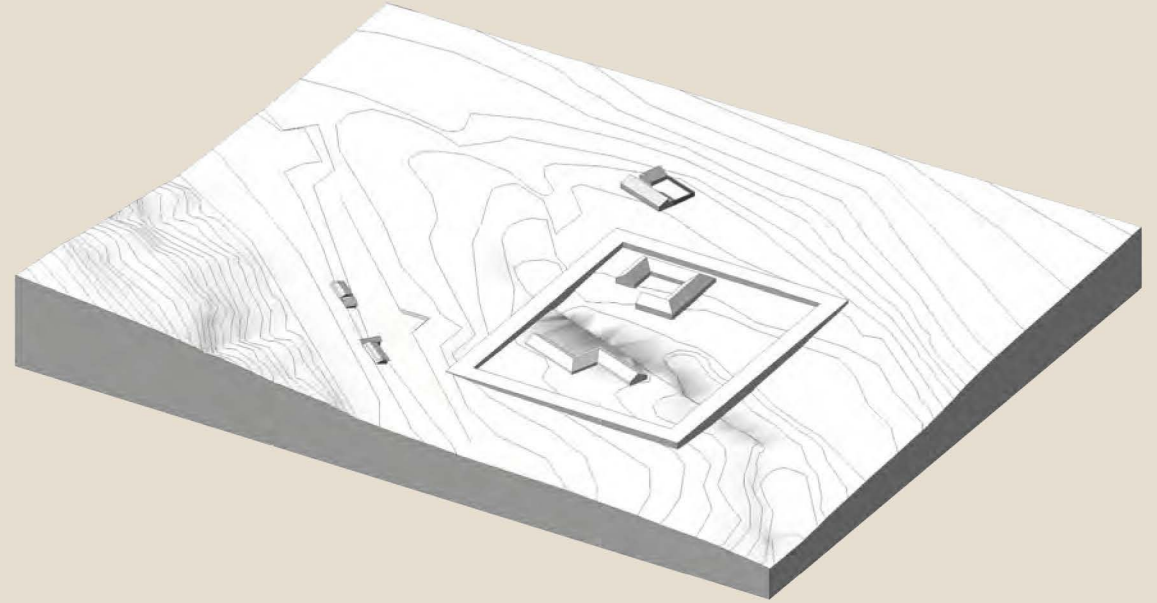
9.4. ¿Cómo hacerlo de la manera más eficiente?

Tomando en cuenta la ubicación del proyecto y lo que esto implica en tanto condiciones climáticas, se busca crear un edificio - corral que sea capaz de captar la mayor cantidad de calor posible.

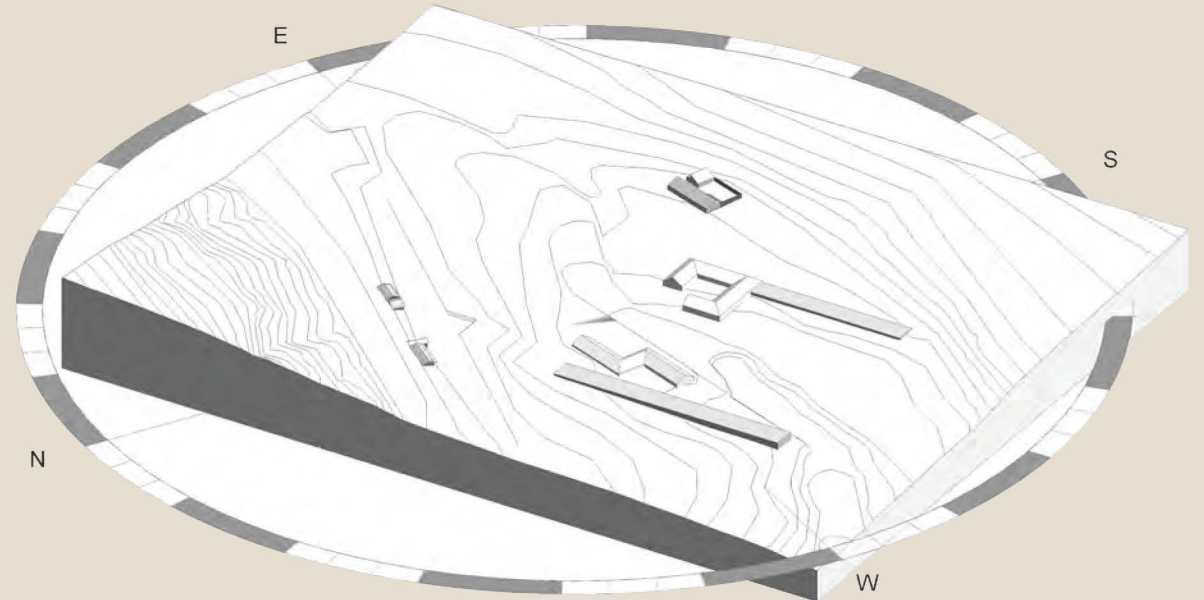
De acuerdo a ello la orientación es un factor importante, ya que esta determina la iluminación y captación de calor del proyecto a los largo del día. Por ello, se plantea captar la mayor energía solar posible; por lo cual se el proyecto se desarrollará de manera lineal en dos barras con orientación Este - Oeste.

Del mismo modo, es necesario tomar en cuenta que dada la ubicación de Pampas Galeras ($14^{\circ}39'$ a $14^{\circ}45'$ de latitud sur y $75^{\circ}19'$ a $74^{\circ}27'$) el recorrido del sol a lo largo del año es de Norte a Sur lo cual determina que la cara Norte de ambas barras sea transparente para facilitar la captación de energía solar; mientras que la cara Sur será opaca.

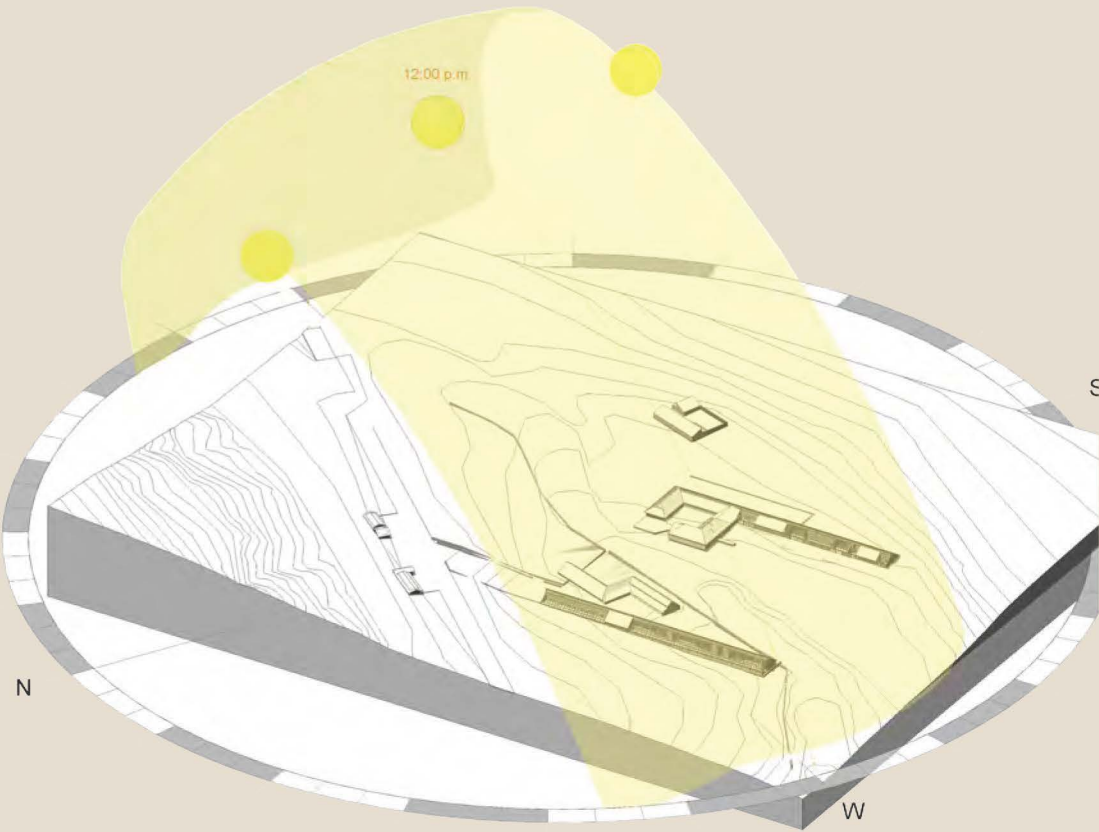
1



2



2



3

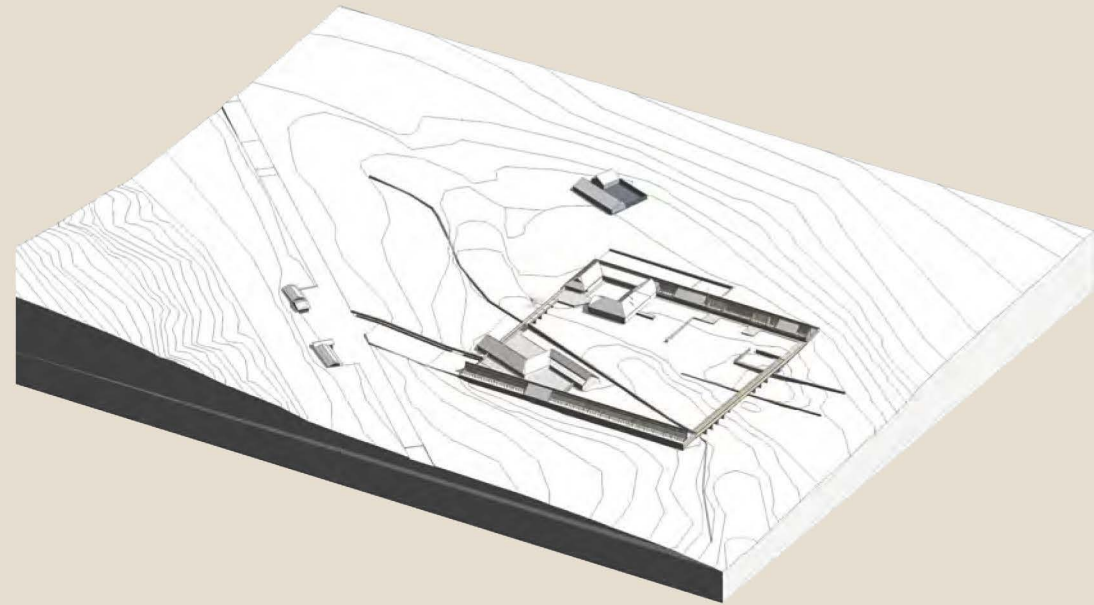


Figura 66. Diagramas de partido 2

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 67. Plot plan
Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

9.5. Confort térmico

Al tener la cara Norte completamente vidriada el proyecto captará la mayor energía de solar posible a lo largo del todo el año. Sin embargo al trabajar un espacio como invernadero es necesario tomar en cuenta la correcta propagación del calor y ventilación.

Para ello a través de los cerramientos de fachada se maneja la posibilidad de abrirse en la parte más baja para permitir el ingreso de aire frío; del mismo modo a través de celosías este aire ya caliente es expulsado.

Para garantizar que el confort térmico sea duradero a lo largo del día la elección de los materiales es importante; por lo cual la fachada traslúcida se desarrolla a partir de una estructura metálica y vidrio; mientras que la otra fachada es trabajada con un material de alta inercia térmica como lo es la tierra, a través de muros de tapial los cuales protegen el interior del edificio y al mismo tiempo almacenan calor.

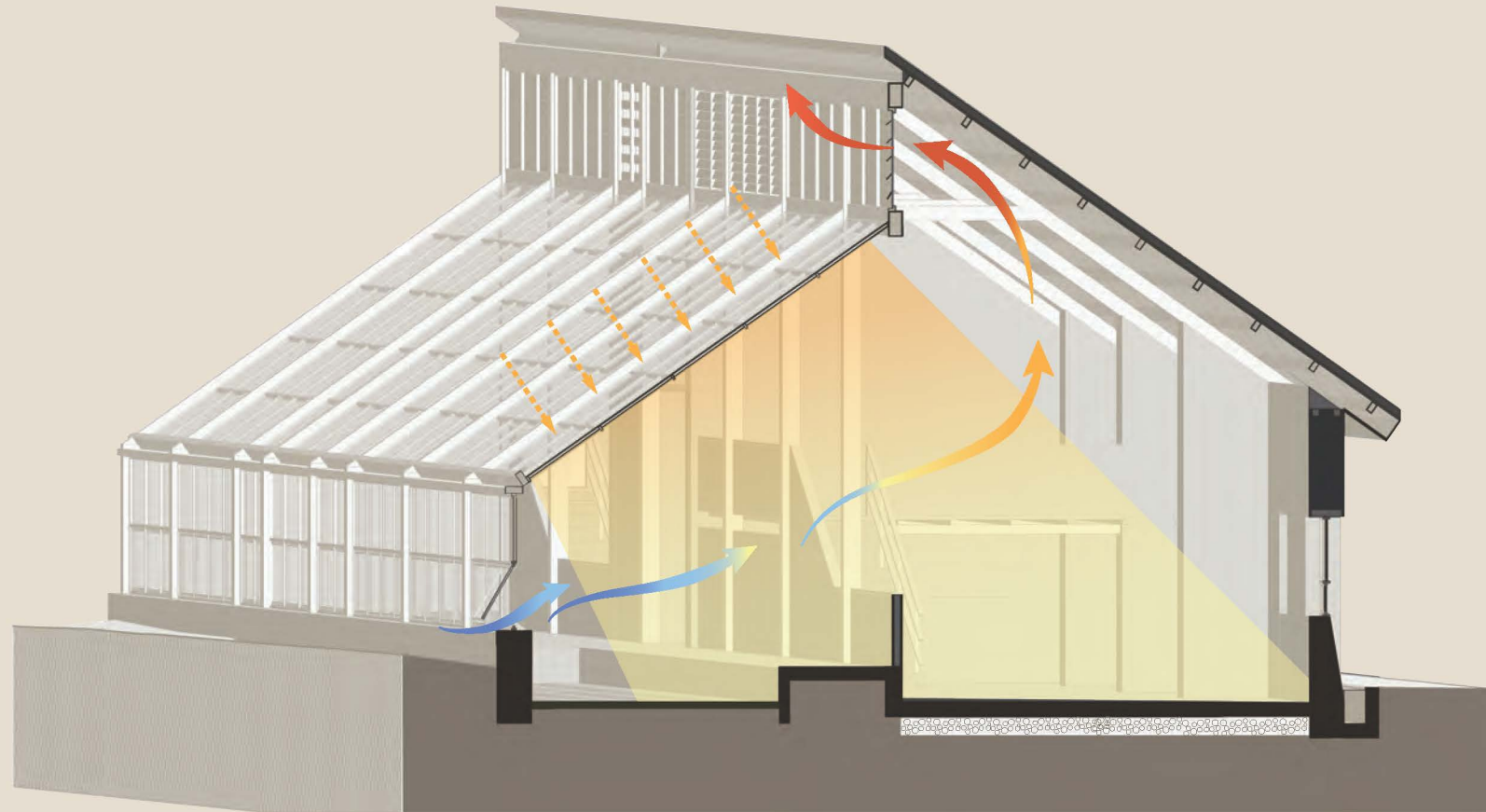


Figura 68. Esquema bioclimático

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

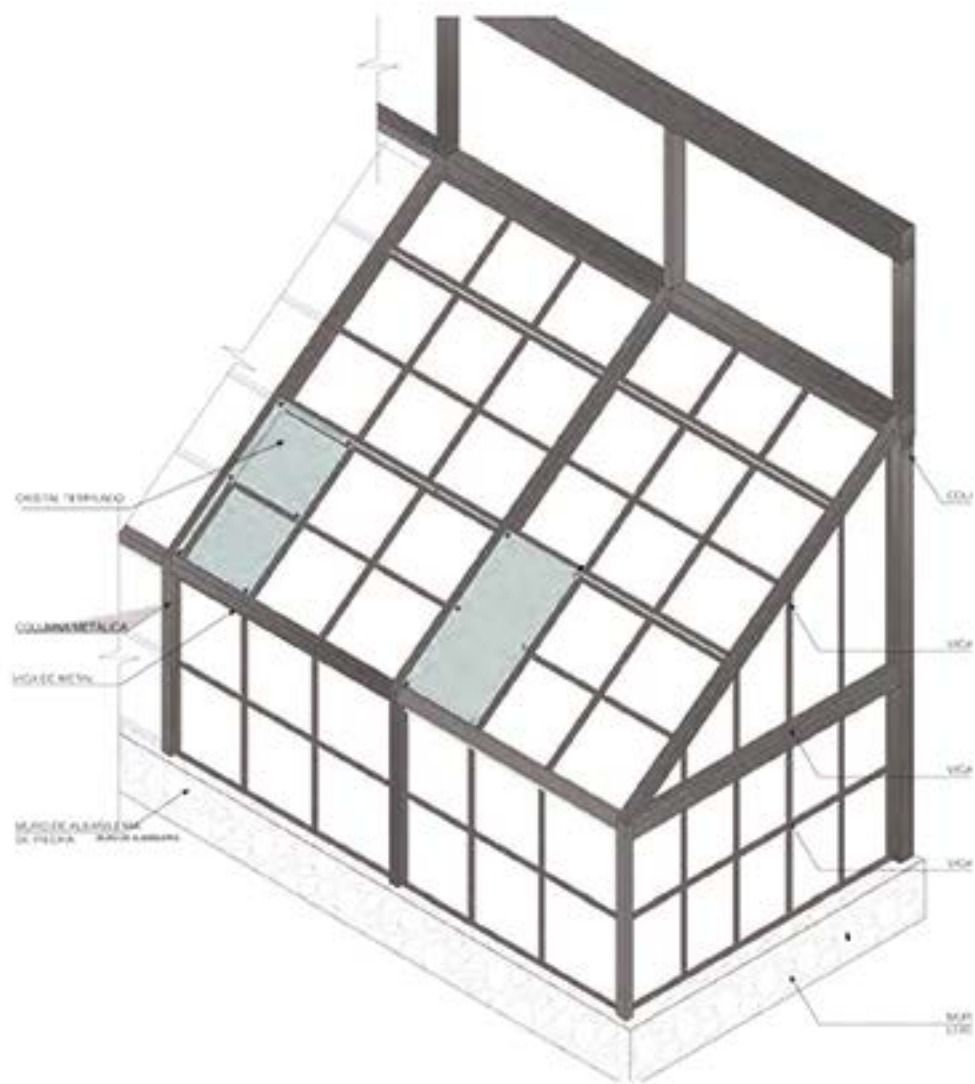


Figura 69. Detalle isométrico de fachada vidriada

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

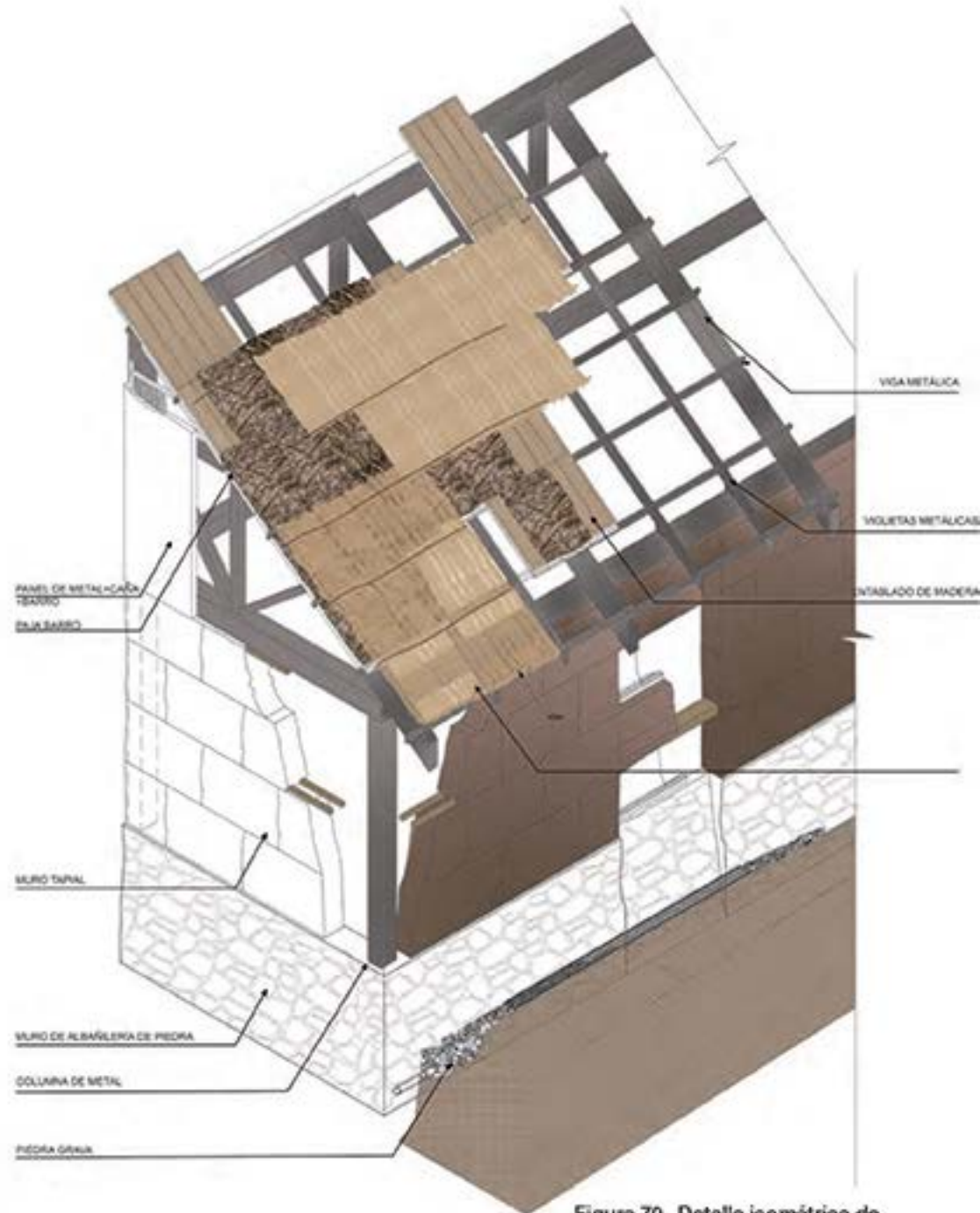


Figura 70. Detalle isométrico de fachada de tapial

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

9.6. CITE Vicuña





Figura 72. Planta techos

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

0 10 20m

Figura 73. Corte 1

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 74. Corte 2

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

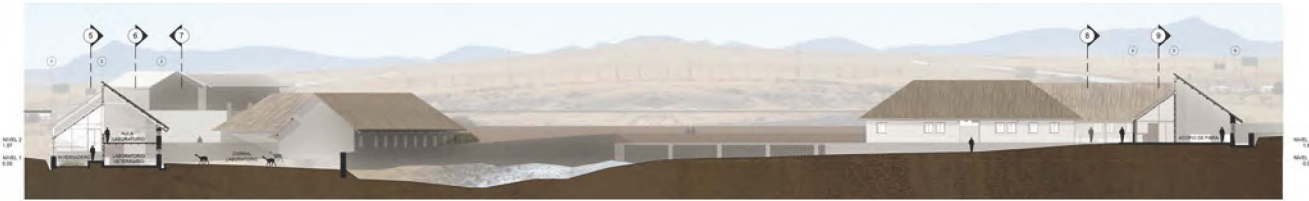


Figura 75. Corte 3

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 76. Corte 4

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 77. Corte 5

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



0 10 20m

Figura 78. Corte 6

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 79. Corte 7

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 80. Corte 8

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

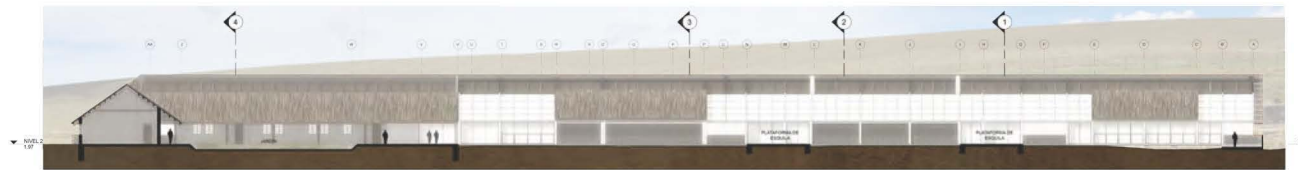


Figura 81. Corte 9

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)





Figura 02. Vista exterior 1.
Edición y Diseño: G. 2015

9.7. Funcionamiento interno

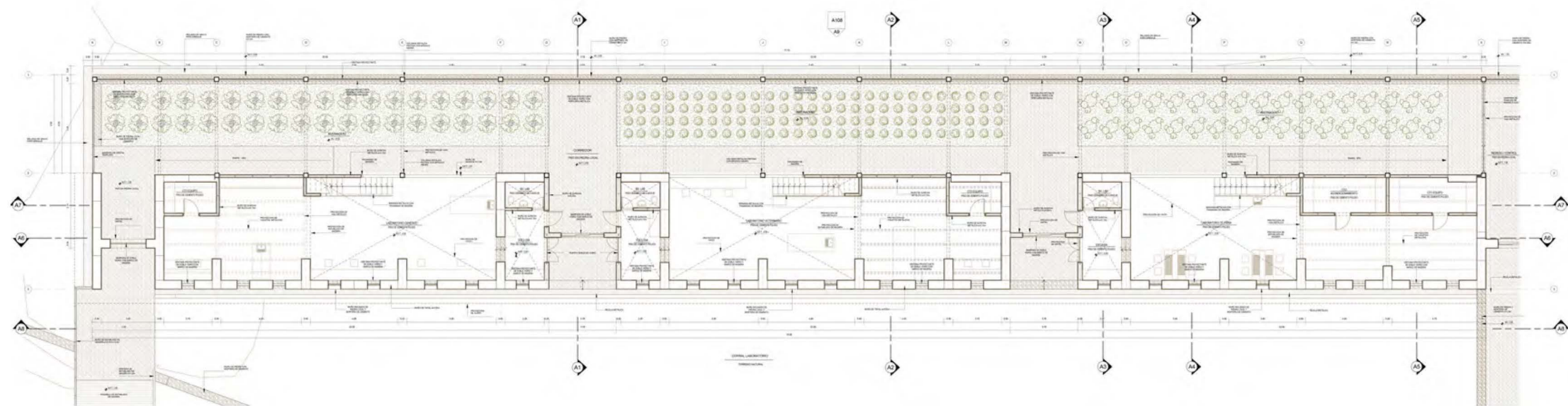


Figura 83. Planta 1 de sector investigación

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

0 2 5

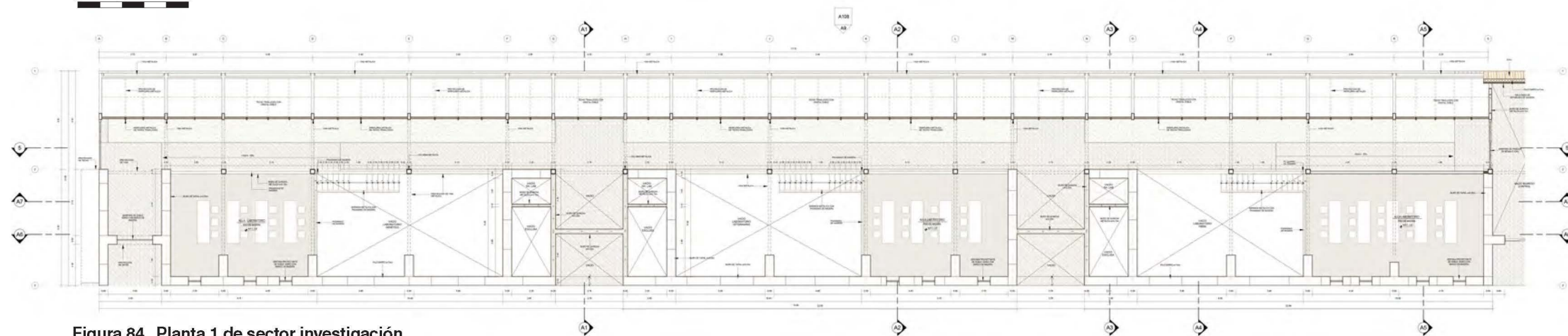


Figura 84. Planta 1 de sector investigación

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

0 2 5

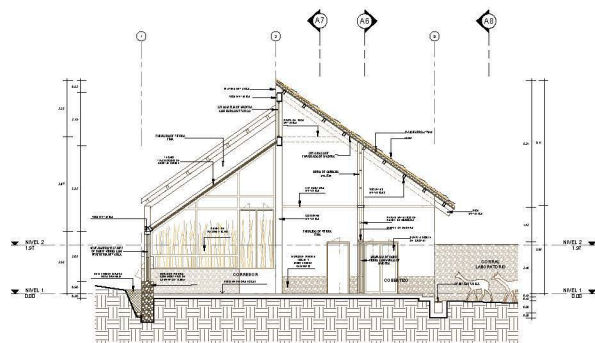


Figura 85. Corte 1-Sector investigación 0 2 5

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

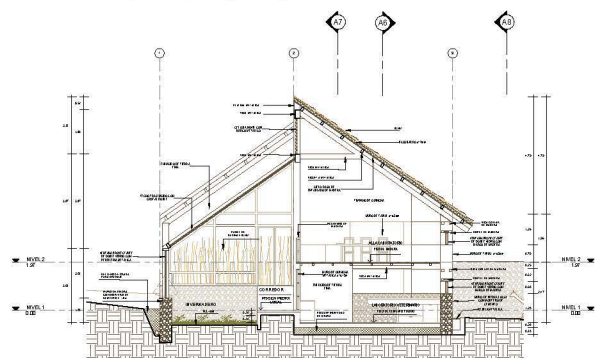


Figura 86. Corte 2-Sector investigación 0 2 5

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

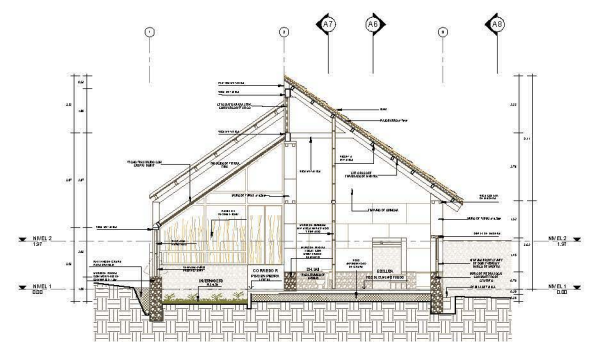


Figura 87. Corte 3-Sector investigación 0 2 5

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

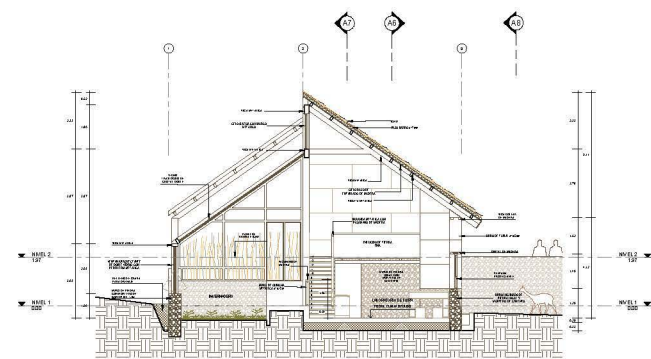


Figura 88. Corte 4-Sector investigación 0 2 5

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

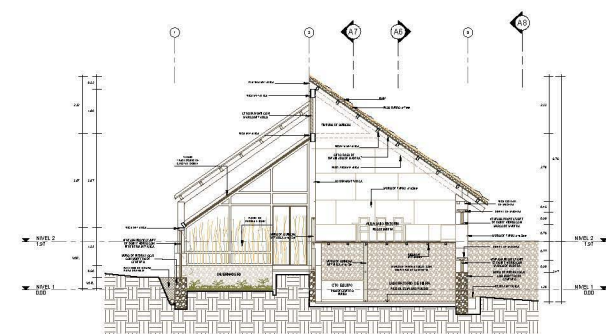


Figura 89. Corte 5-Sector investigación 0 2 5

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

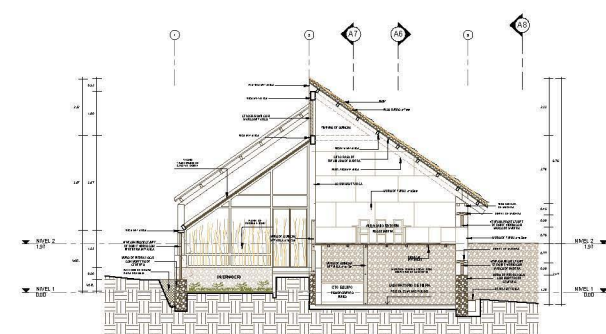


Figura 90. Corte 6-Sector investigación 0 2 5

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



Figura 91. Vista invernadero-Sector investigación
Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

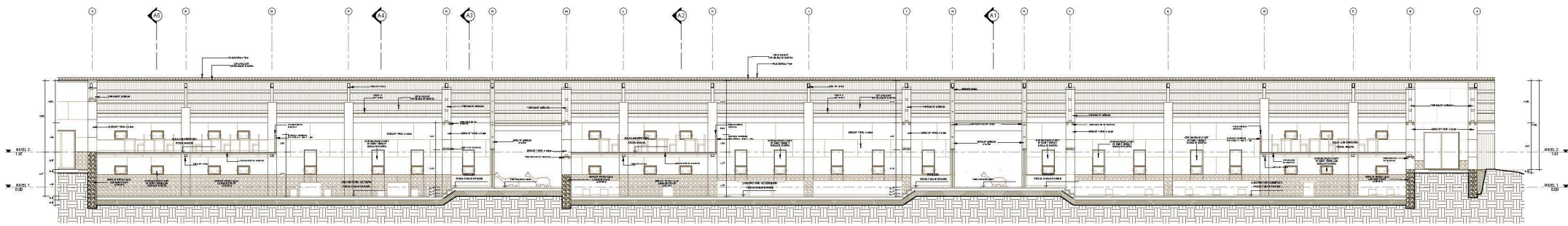


Figura 92. Corte 7-Sector investigación

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

0 2 5

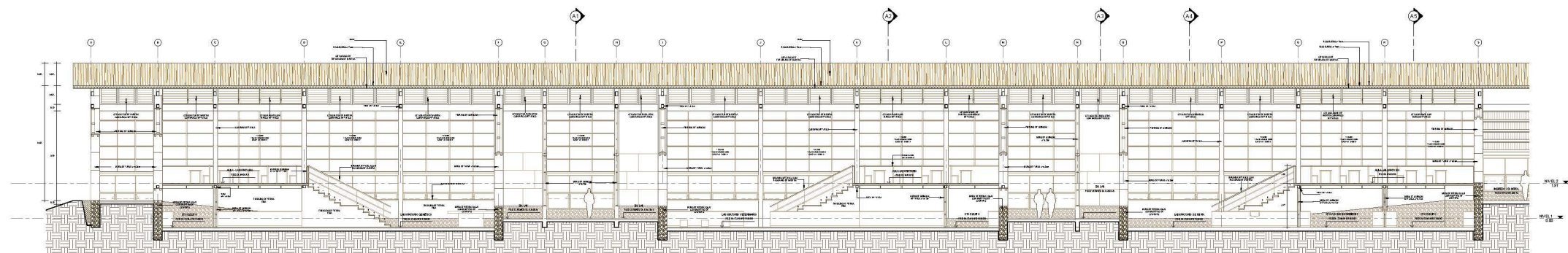


Figura 93. Corte 8-Sector investigación

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

0 2 5

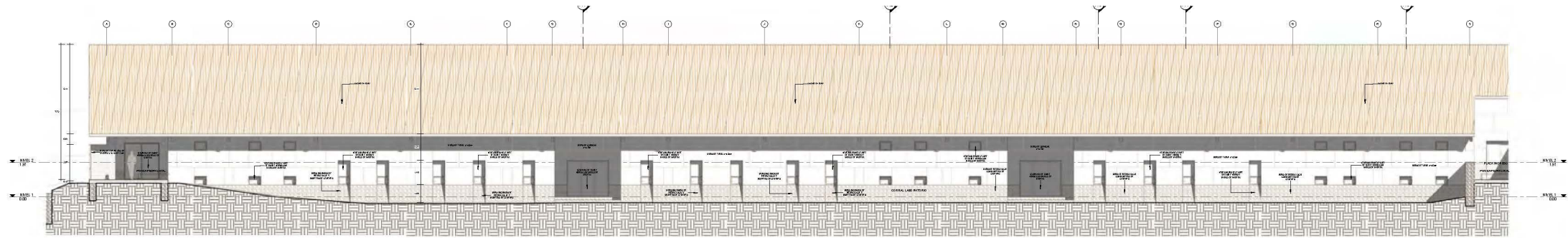


Figura 94. Corte 8-Sector investigación

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

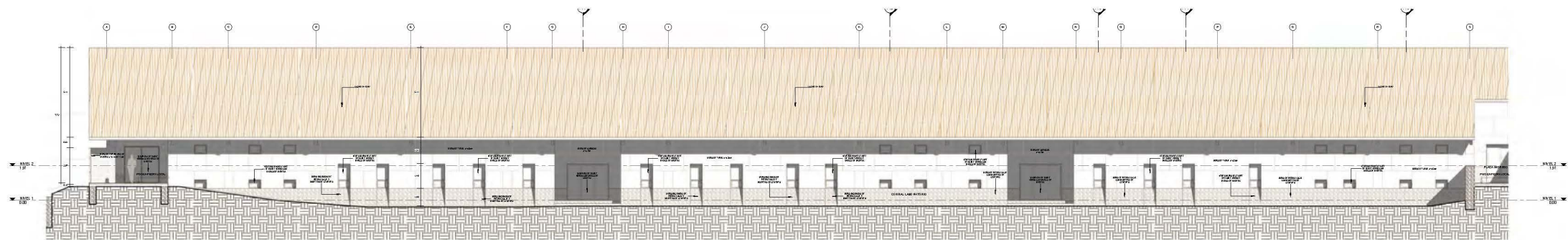


Figura 95. Corte 8-Sector investigación

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)





Figura 96. Vista laboratorio-Sector investigación

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

9.8. Funcionamiento exterior

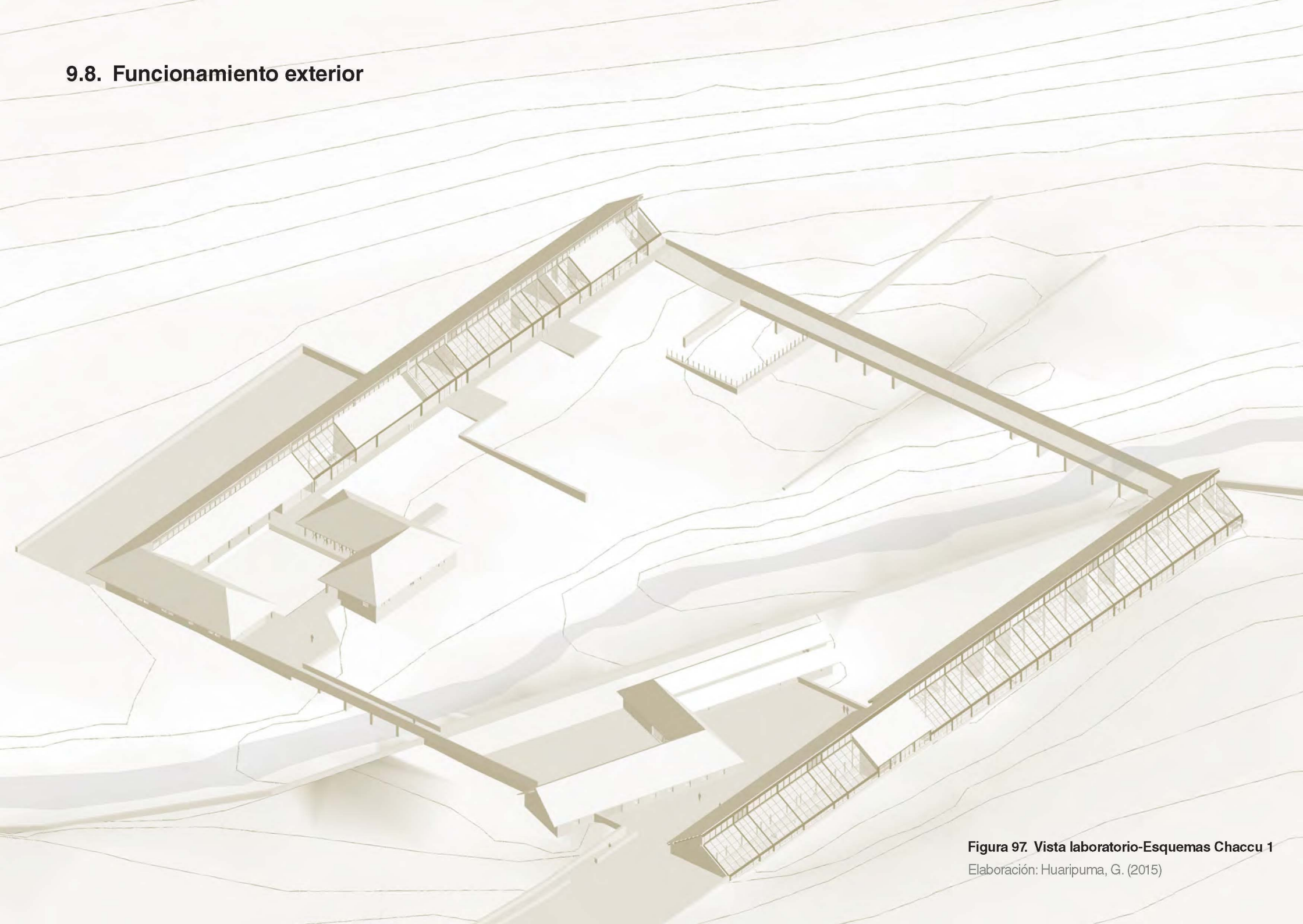


Figura 97. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 1
Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

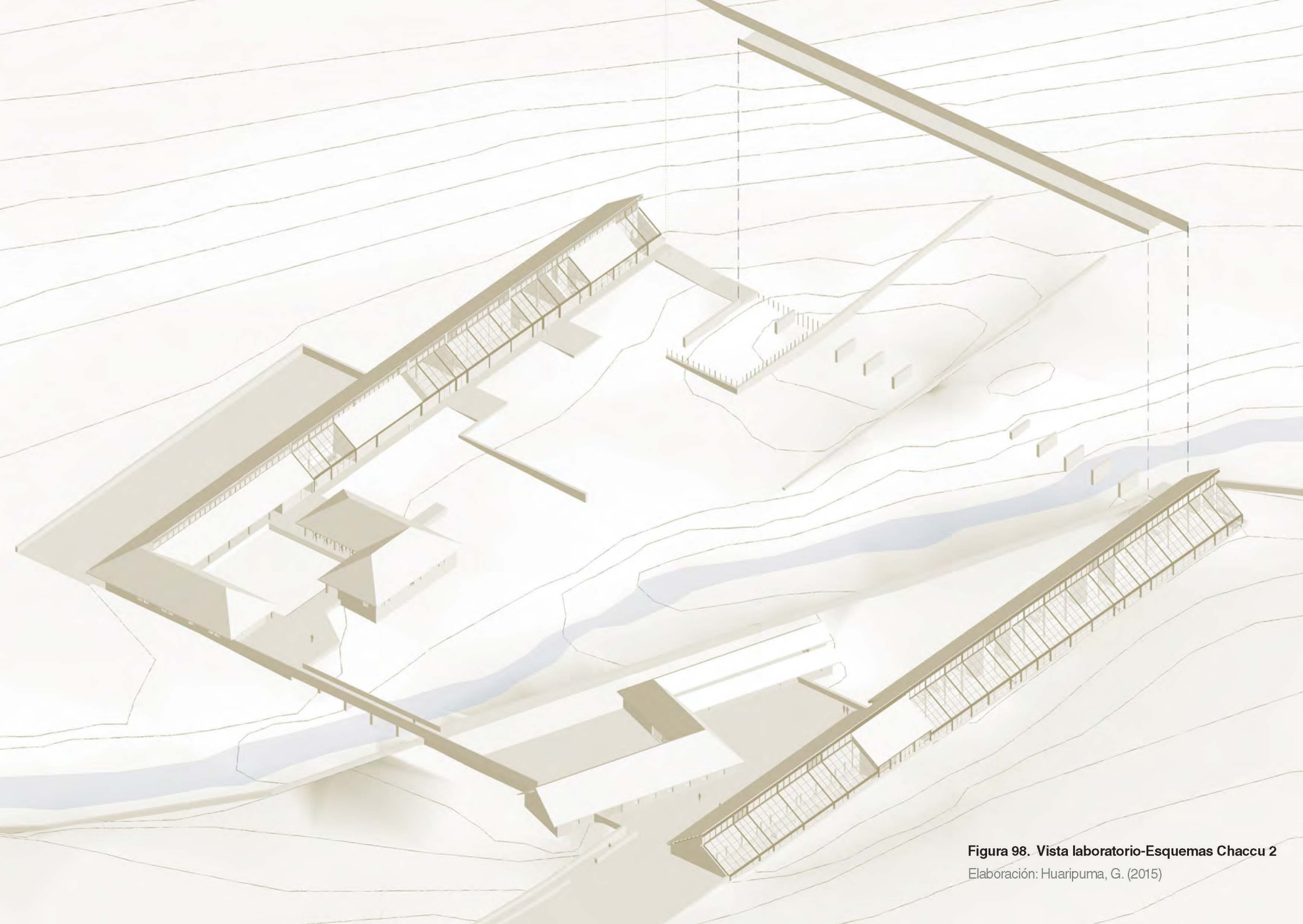


Figura 98. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 2

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

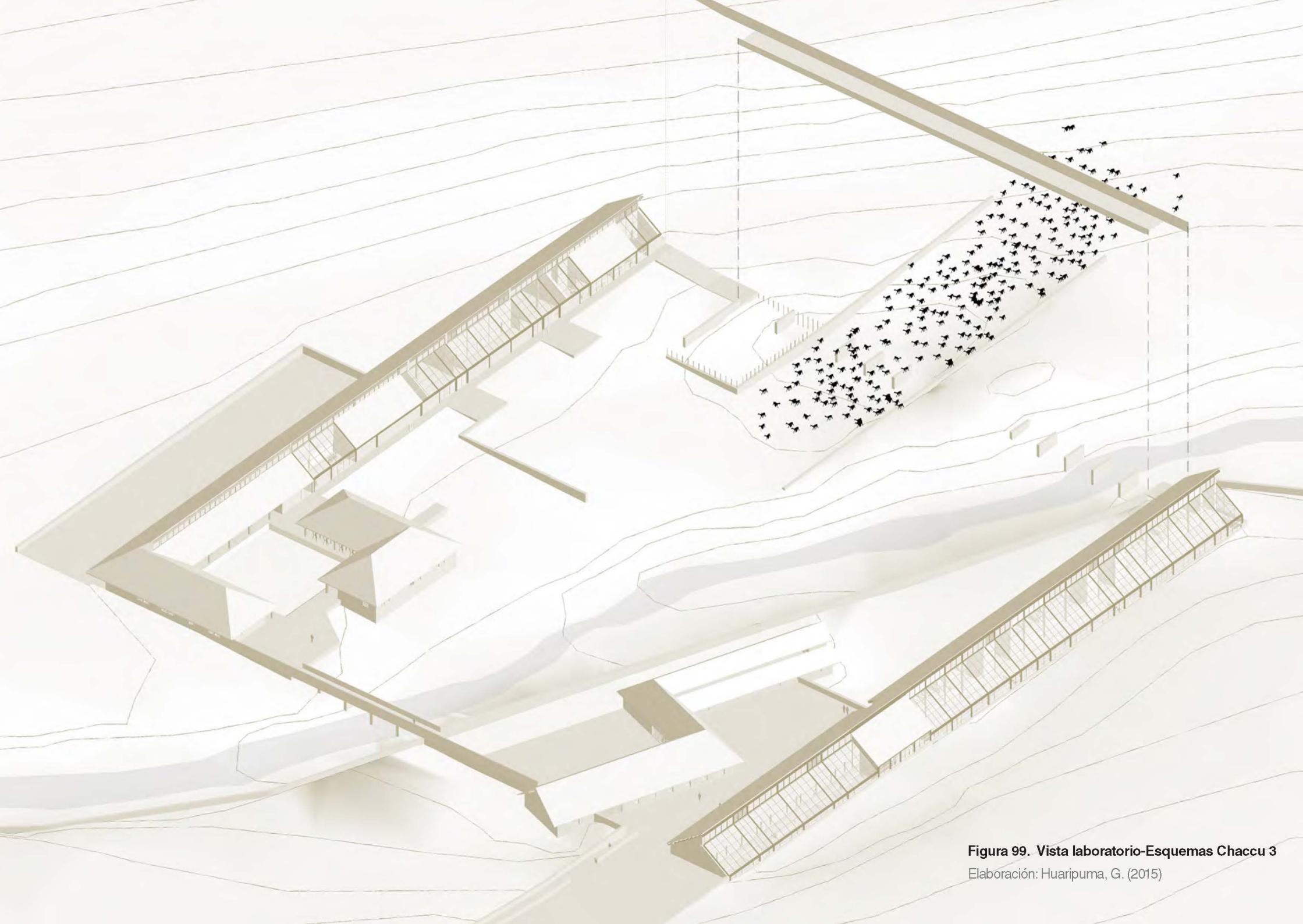


Figura 99. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 3

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

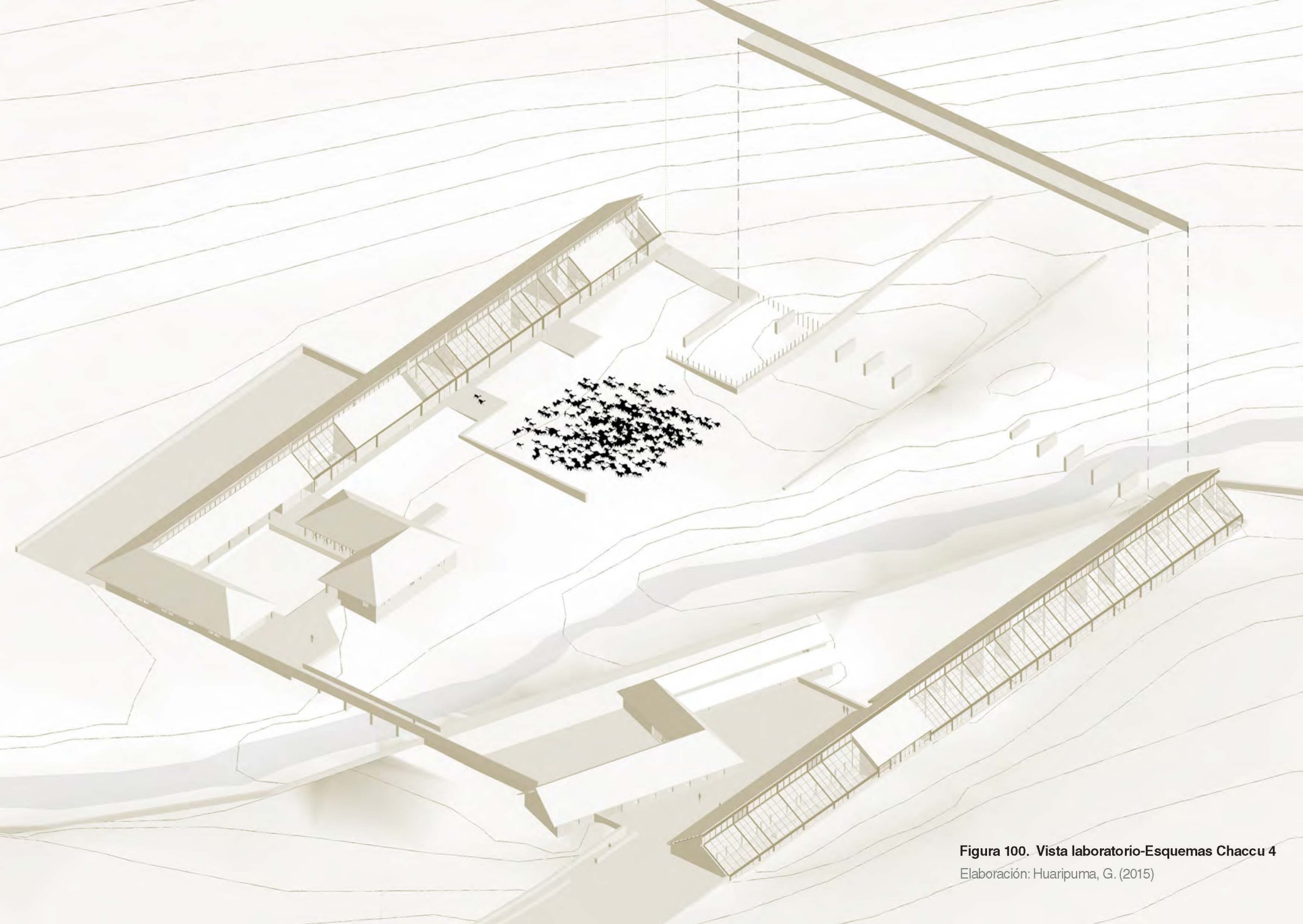


Figura 100. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 4

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

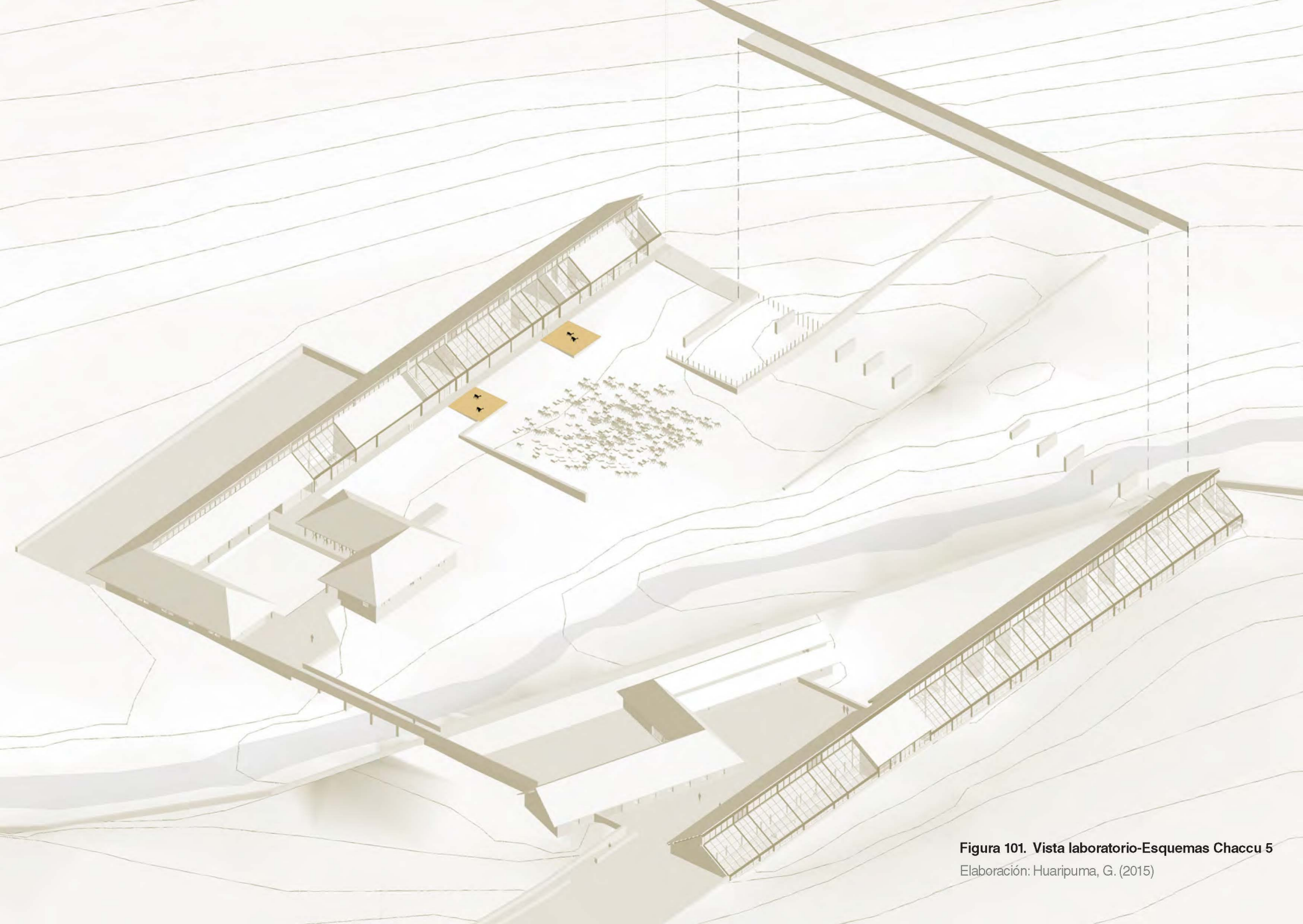


Figura 101. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 5
Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

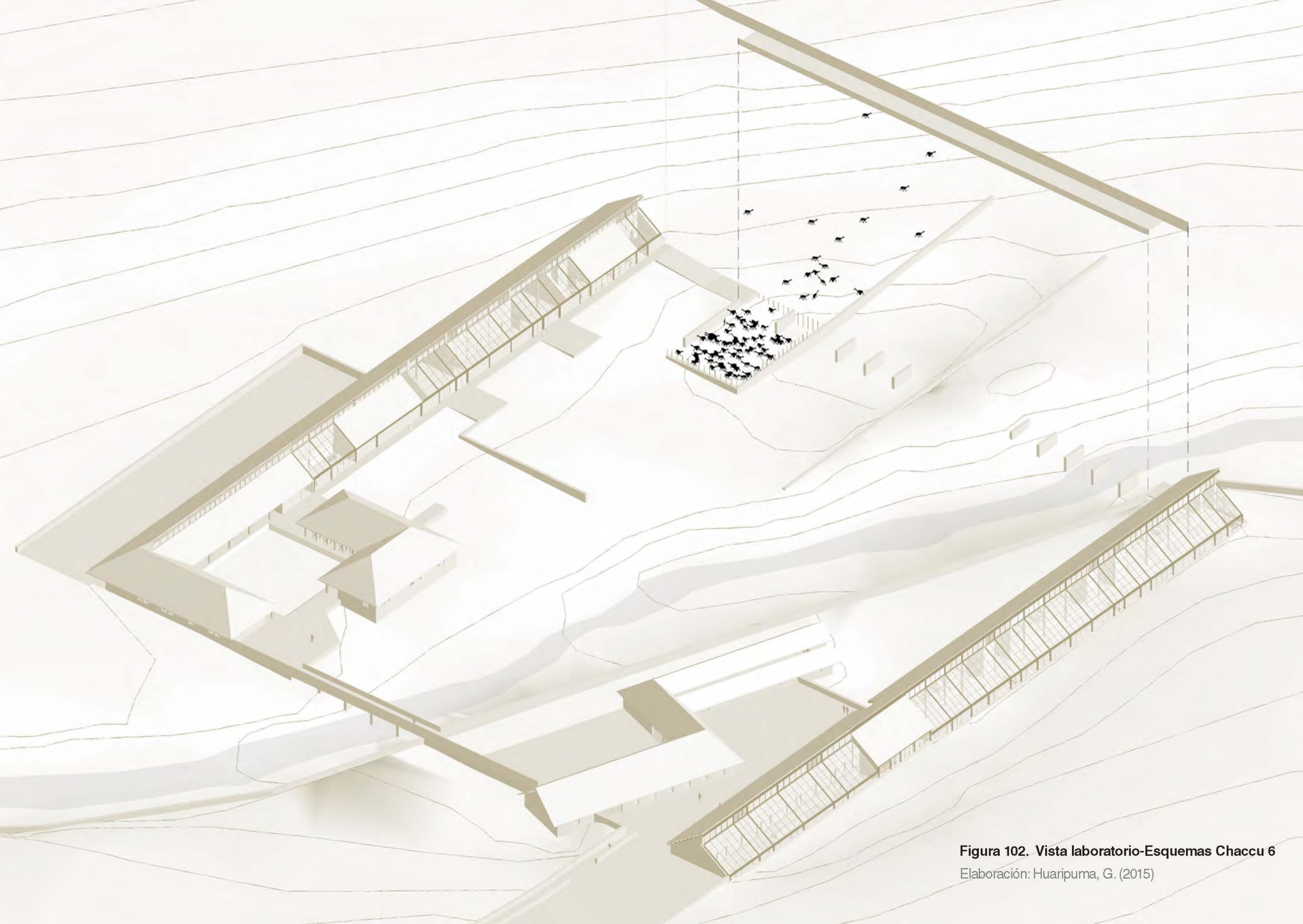


Figura 102. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 6
Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

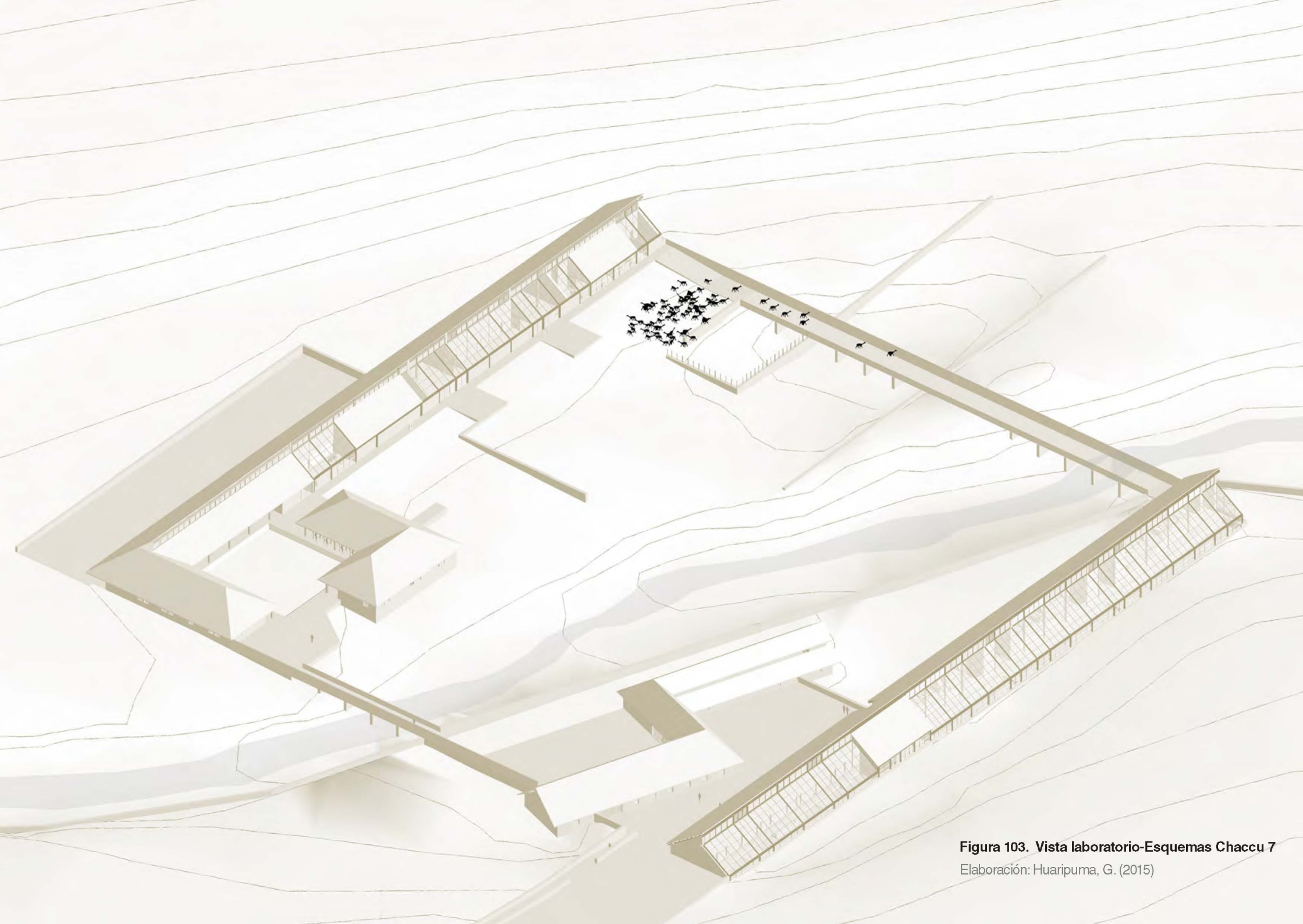


Figura 103. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 7
Elaboración: Huaripuma, G. (2015)

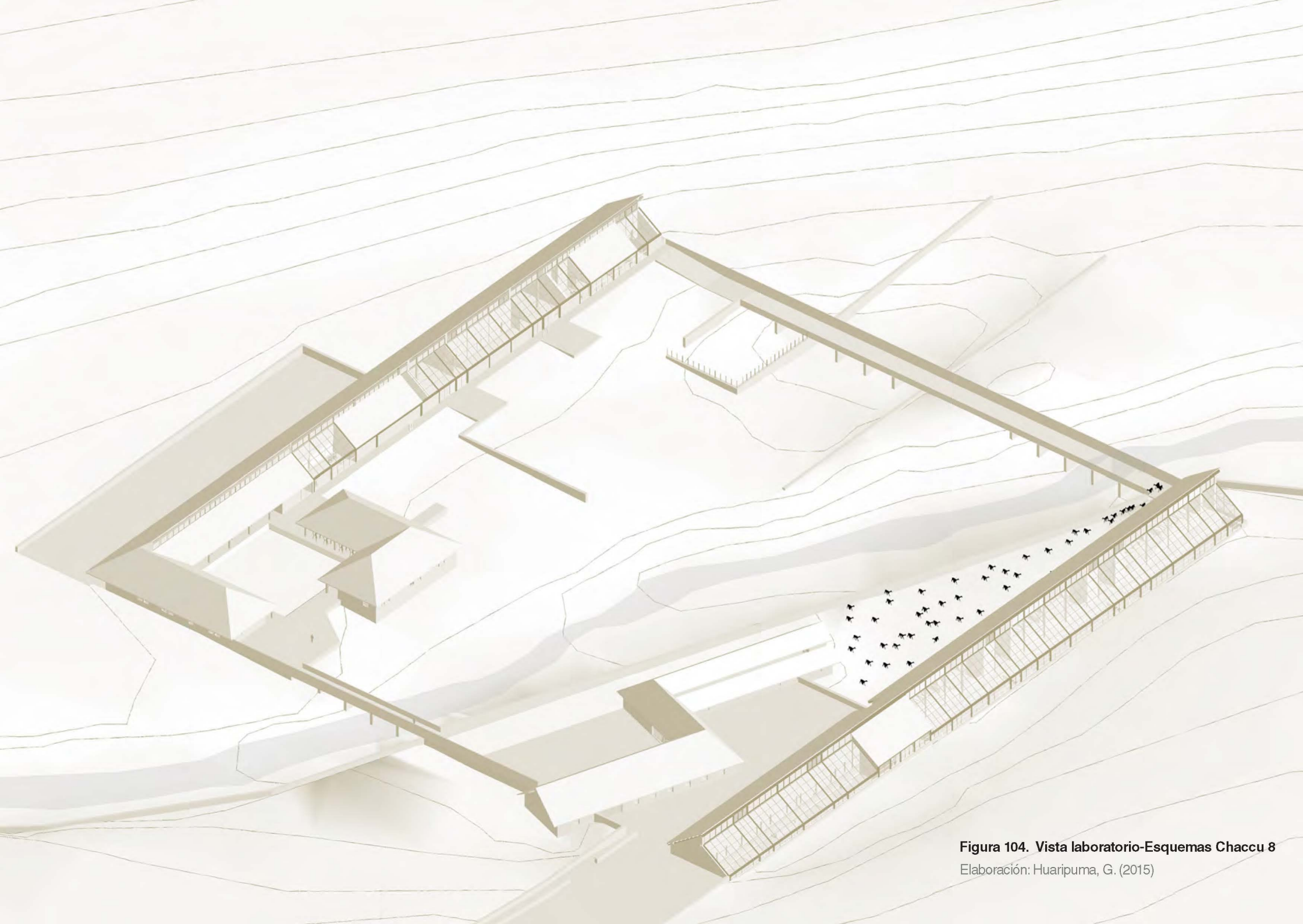


Figura 104. Vista laboratorio-Esquemas Chaccu 8

Elaboración: Huaripuma, G. (2015)



BIBLIOGRAFÍA

Ministerio del Ambiente. (2014, Octubre). Dictamen de extracción no perjudicial de Vicugna vicugna (Informe N°. 271). Lima: Autor.

Adot, O. (2010). Introducción a la industrialización de la lana y las fibras especiales (Documento N°. 002). Córdoba, Argentina.

Baldo, J., Arzamendia, Y. y Vilá, B. (2013). La vicuña: manual para su conservación y su uso sustentable. Buenos Aires: CONICET

Galaz J. y Gonzales G. (2005). Técnicas de manejo productivo de la Vicuña (*Vicugna vicugna*) en Chile. Corporación Nacional Forestal - Fundación para la Innovación Agraria (CONAF - FIA). Santiago, Chile.

Gobel, B.(2002). La arquitectura del pastoreo: Uso del espacio y sistema de asentamientos en la Puna de Atacama (Susques). Estudios Atacameños. Volúmen 23, 53-73

Ministerio del Ambiente. (2015, Marzo). Plan Maestro de la Reserva Nacional Pampa Galeras Bárbara D' Achille (Informe N° 925). Lima: Autor

Zuñiga, V. A. (2007). La vicuña y su manejo técnico. Lima: UAP.



PUCP

PGC-10
PROYECTO DE OBRAS DE
INFRAESTRUCTURA SANEAMIENTO
DE AGUAS

PROYECTO
OBRAS DE OBRAS
DE OBRAS DE OBRAS

PROYECTO
DE OBRAS DE OBRAS

PROYECTO
DE OBRAS DE OBRAS



OBRAS DE OBRAS

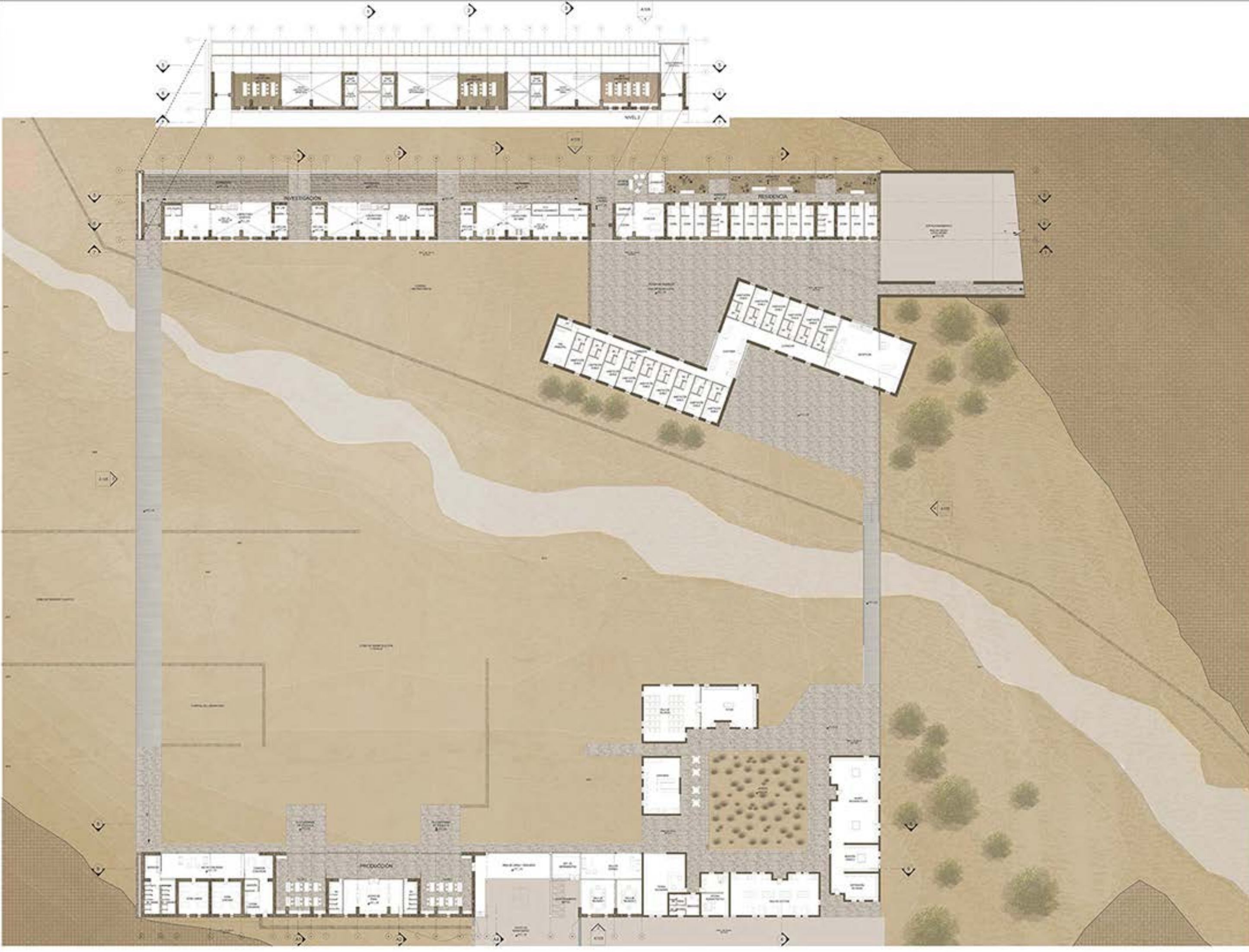
OBRAS DE OBRAS

PLANTA GENERAL

ESCALA
1:500

FECHA
18/10/2018

A101





PUCP

PGC-ITD
PROYECTO DE PLAN DE CARRERA
INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y
DESARROLLO

PROF: JUAN PIERRE D'ARNAUD
NICOLAS MOSE
OSCAR MALASPINA

UBIC: LUREN, HUANUCO, PERU

PROY: 00000



UBIC: LUREN, HUANUCO, PERU

PROY: 00000

PLANTA DE TECHOS

ESCALA: 1:200

FECHA: 01/02/2024

A102



1 CORTE 1
1:200



2 CORTE 2
1:200



3 CORTE 3
1:200



4 CORTE 4
1:200



PUCP

PFC-ITD
PROYECTO DE FIN DE CARRERA -
INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO -
DESARROLLO

Jefe:
JEAN PIERRE CROUSSE
NICOLÁS MOSER
OSCAR MALASPINA

ALUMNA:
GISELI HJARIPUMA ALARCÓN

COORD.
20081412

NOMBRE DEL PROYECTO:
CITE VICUÑA

GRUPO:
LUCANAS - AYACUCHO

TÍTULO:
CORTES GENERALES

FECHA:
MAYO 2016

ESCALA:
1:200

A103



PUCP

PFC-ITD
PROYECTO DE FIN DE CARRERA -
INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
DESARROLLO

PROFESOR

JEAN PIERRE CROUSSE
NICOLÁS MOSER
OSCAR MALASPINA

ALUMNA

GISELI HUARDIPLAMA ALARCÓN

COSENA

20081412

UBICACIÓN DEL PROYECTO

CITE VCUÑA

PROYECTO

LOGANIS - AYACUCHO

TÍTULO

CORTES GENERALES

FECHA

MAYO 2016

PROYECTO

A104



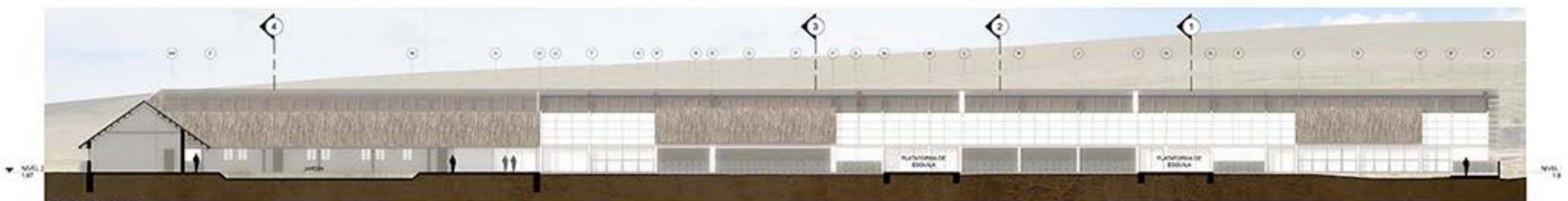
5 CORTE 5
1:200



6 CORTE 6
1:200



7 CORTE 7
1:200



8 CORTE 8
1:200



9 CORTE 9
1:200



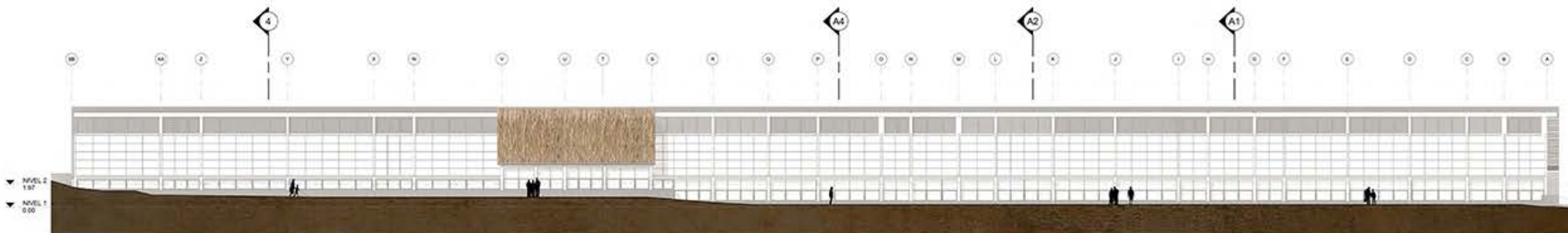
PUCP

PFC-ITD
PROYECTO DE FIN DE CARRERA -
INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
DESARROLLO

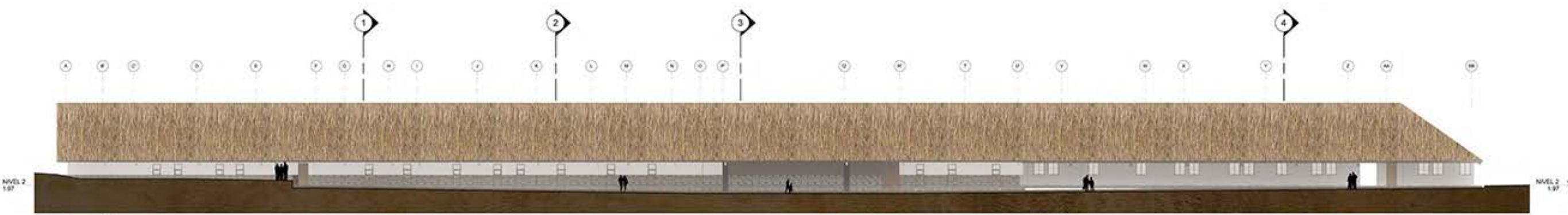
DIRECTOR:
JEAN PIERRE CROUSSE
NICOLÁS MOSER
OSCAR MALASPINA

ALUMNA:
GISELI HJARIPUMA ALARCON

NUMERO:
20081412



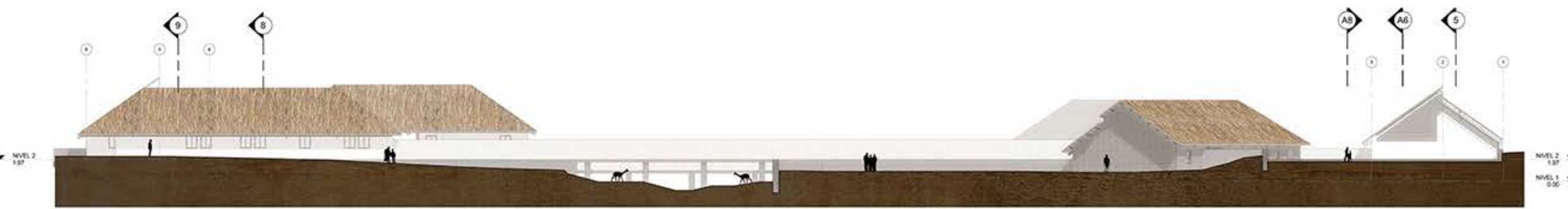
1 ELEVACION1
1:200



2 ELEVACION 2
1:200



3 ELEVACION 3
1:200



4 ELEVACION 4
1:200

NOMBRE DEL PROYECTO:
CITE VICUÑA

GRUPO:
LUCANAS - AYACUCHO

TITULO:
ELEVACIONES GENERALES

ESCALA:

FECHA:
MAYO 2016

V. UMBRO:

A105



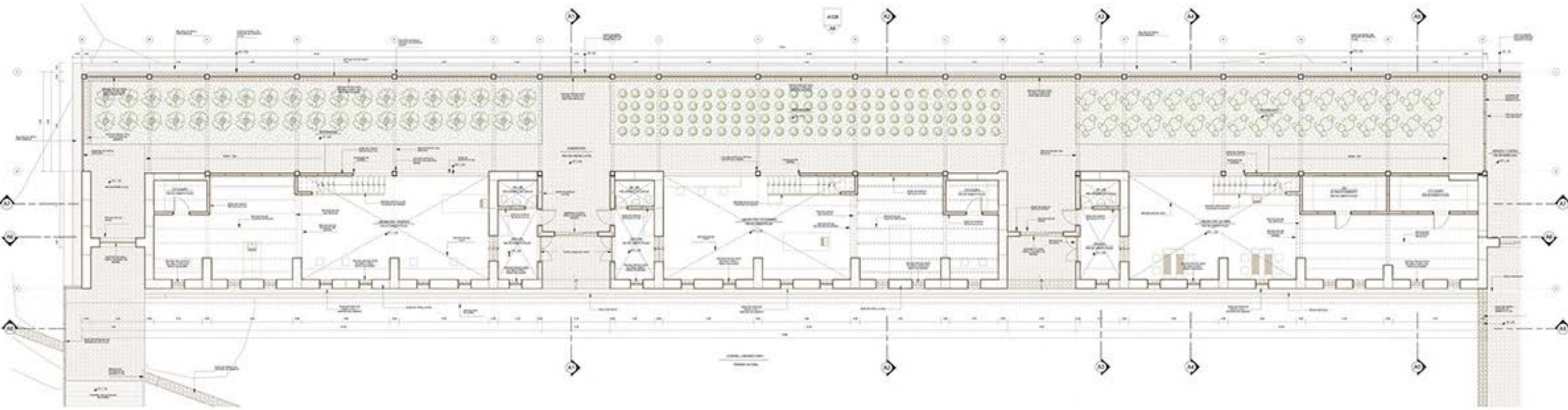
PUCP

IFIC-ITD
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
EN INGENIERIA DE CONSTRUCCIONES Y
DISEÑO

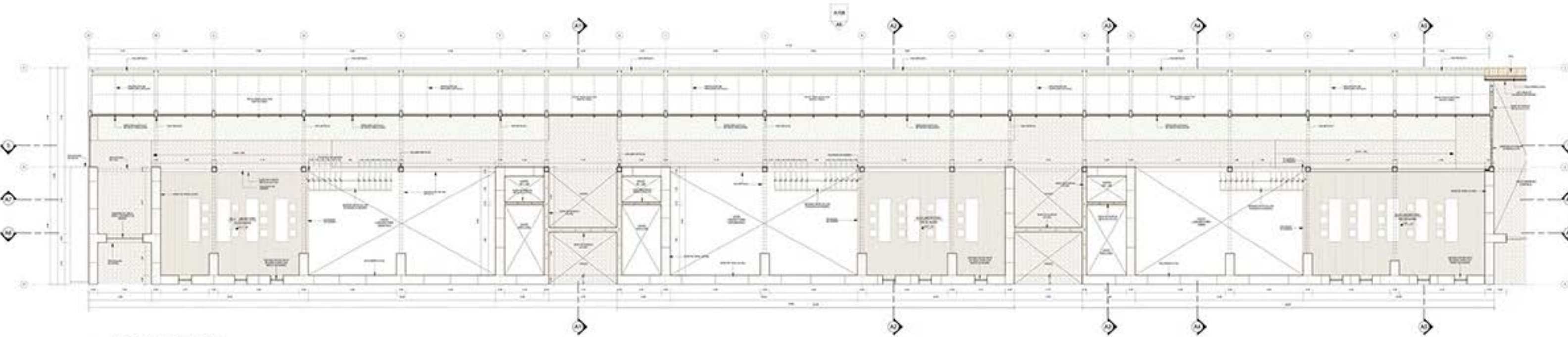
PROF. DR. JUAN JOSÉ CHAZA
MAG. JOSÉ RAMÓN
DRA. ROSALBA

ALUMNO: GUSTAVO HERRERA ALONSO

SEMESTRE: 2020



1 SECTOR A_HILERA 1
1:75



2 SECTOR A_HILERA 2
1:75



TÍTULO DEL PROYECTO
SITE WUÑA

PROFESOR
JOSÉ RAMÓN

TÍTULO DEL SECTOR
DESARROLLO SECTOR A

PROFESOR
JOSÉ RAMÓN

SEMESTRE
2020

A106



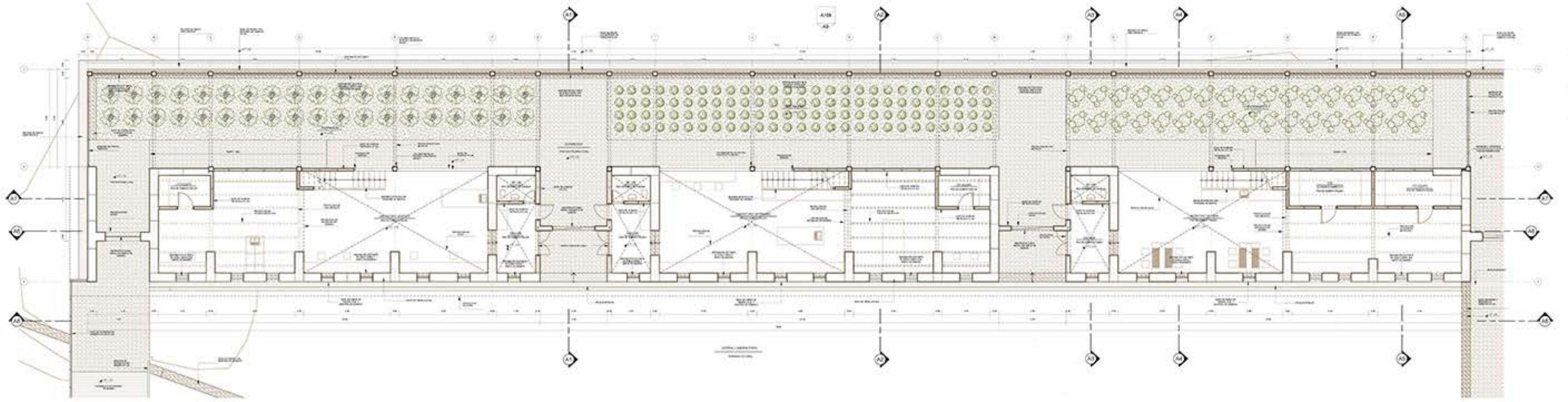
PUCP

PROYECTO DE FIN DE CARRERA
INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
DESARROLLO

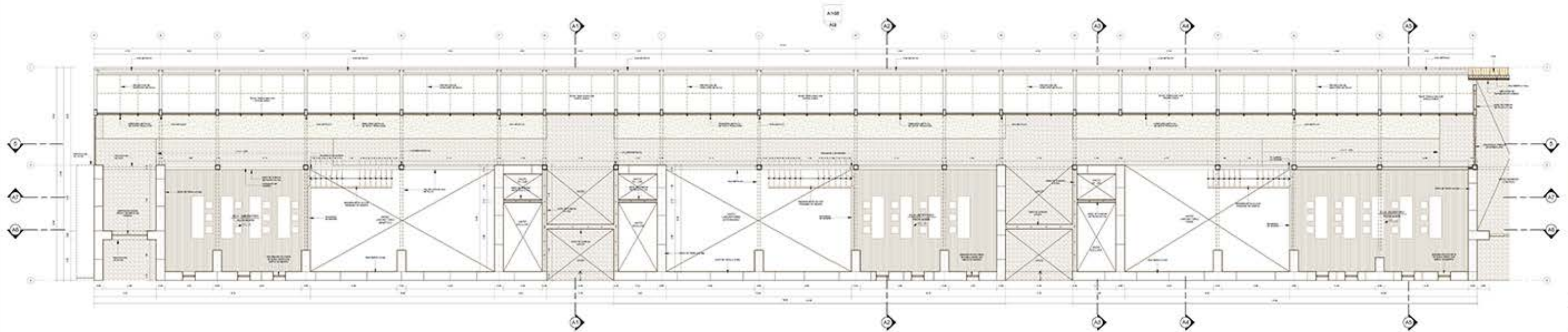
DOCENTE
JEAN PIERRE OROUSE
NICOLAS ROSSI
DIEGA VALDEAÑA

ALUMNO
DUSSEY HERRERA ALARCON

GRUPO
2008410



1 SECTOR A_HILERA 1
1:75



2 SECTOR A_HILERA 2
1:75



TÍTULO DEL PROYECTO
OTE VOLANA

PROYECTO
LUGAR PROYECTO

TÍTULO
DESARROLLO SECTOR A

ESCALA
1:300

FECHA
MAYO 2018

PROYECTO
A106



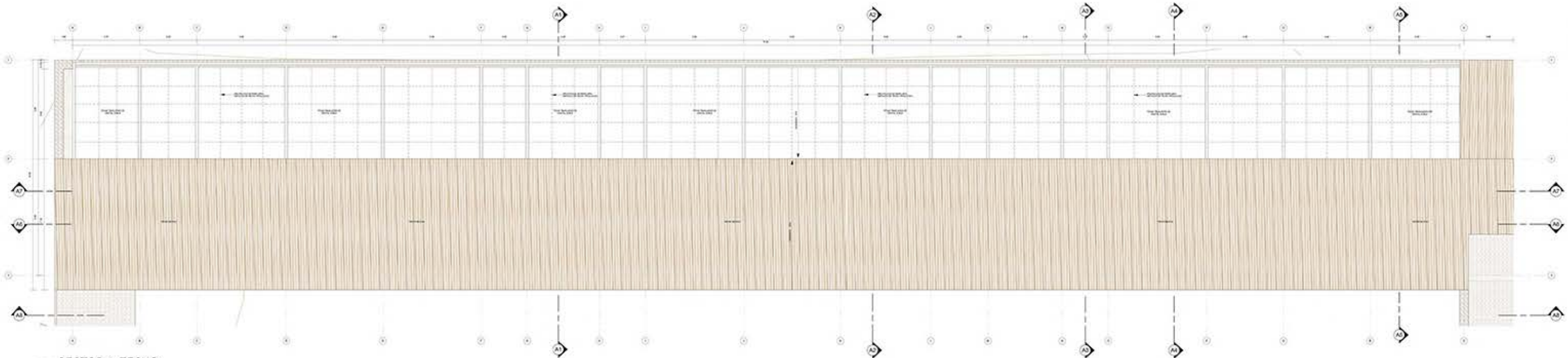
PUCP

PFC-ITD
PROYECTO DE FIN DE CARRERA -
INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
DESARROLLO

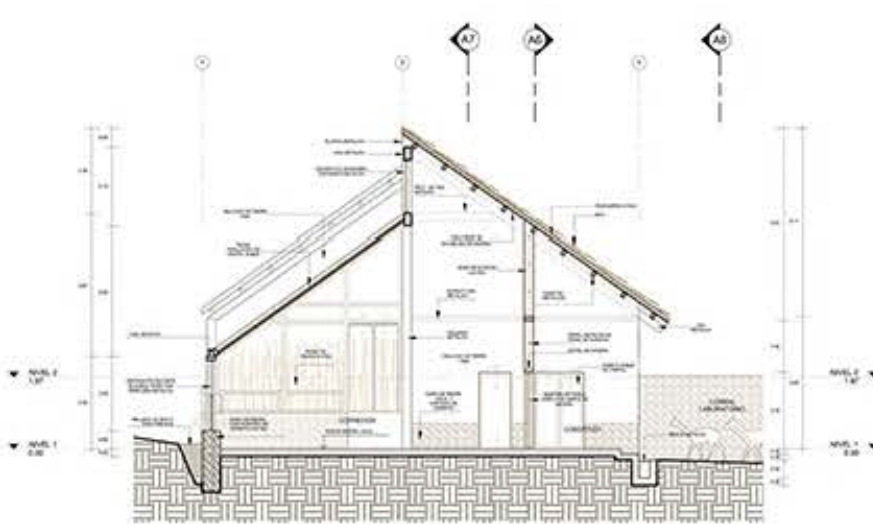
UNIVERSIDAD
JEAN PERRE OUSSE
MODULOS MOSER
OSCAR MALASPINA

ALUMNO
GUSELHUA RIFUMALACON

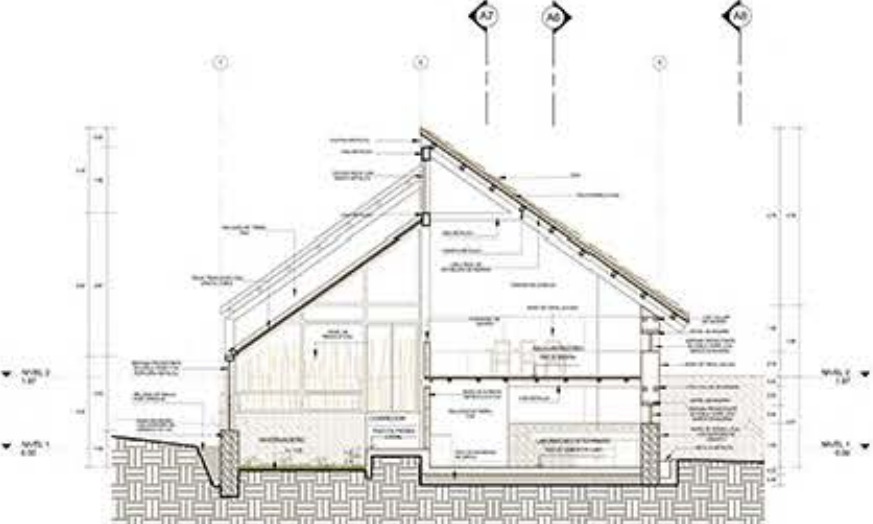
FECHA
2024/12



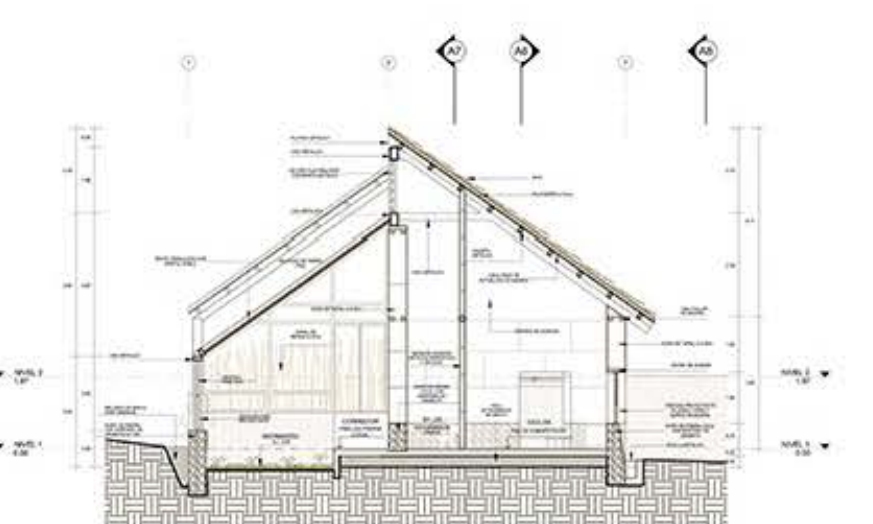
A SECTOR A_TECNO
1:75



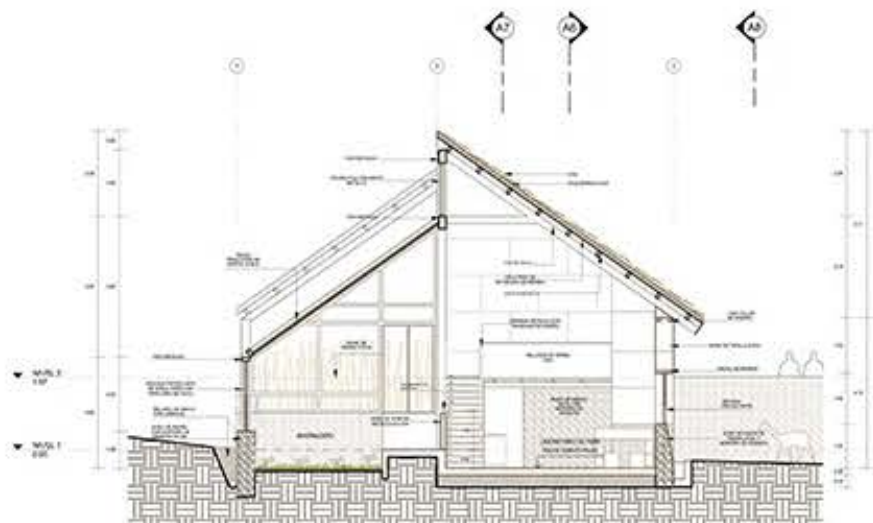
A1 A_CORTE 1
1:75



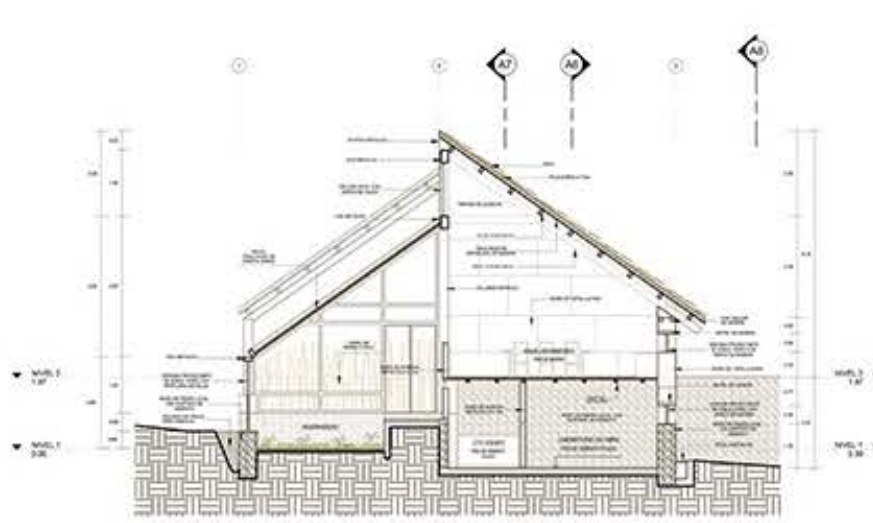
A2 A_CORTE 2
1:75



A3 A_CORTE 3
1:75



A4 A_CORTE 4
1:75



A5 A_CORTE 5
1:75



CITE VCUÑA

USURAR ANGLADO

DESARROLLO SECTOR A

ESCALA 1:200

FECHA MAYO 2018

A107



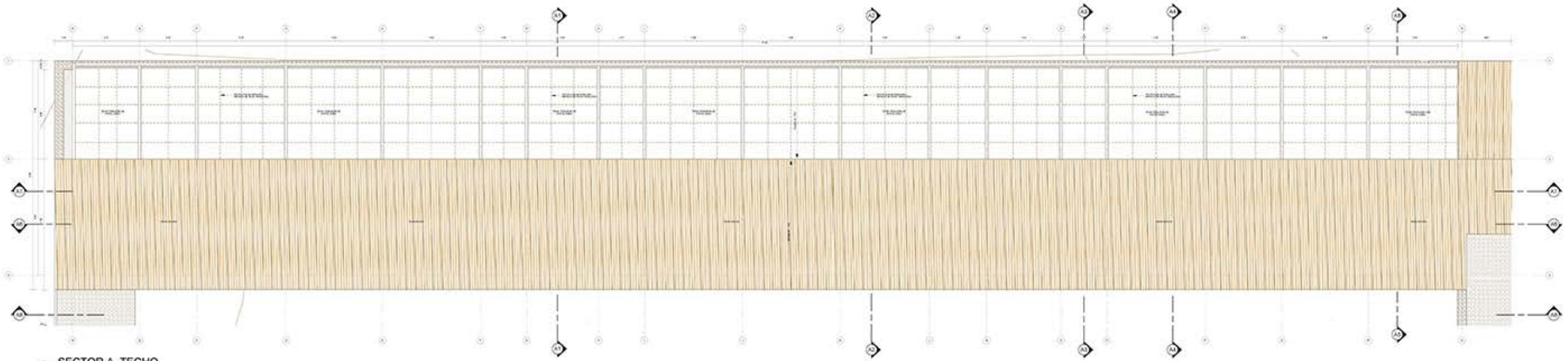
PUCP

PPG-ITD
PROYECTO DE FIN DE CARRERA
INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
DESARROLLO

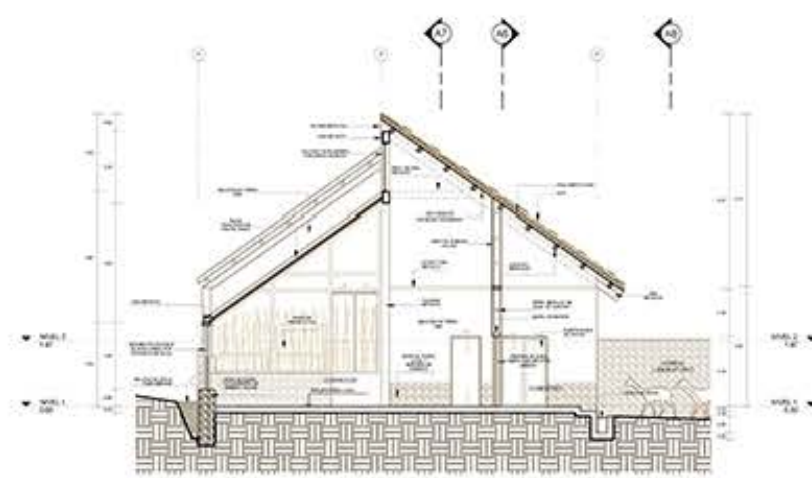
DOCENTE
JEAN PIERRE OUSSE
NICOLAS ROSEY
DIEGA MALASPINA

ALUMNO
DIEGO HUMPAKALACÓN

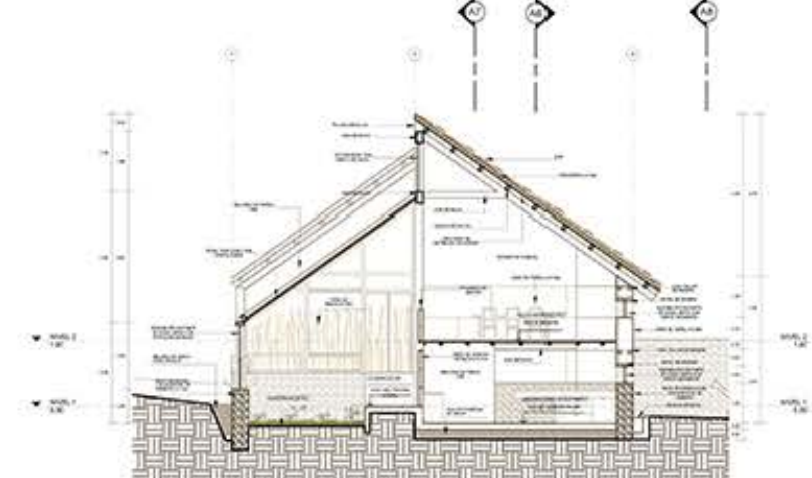
GRUPO
200410



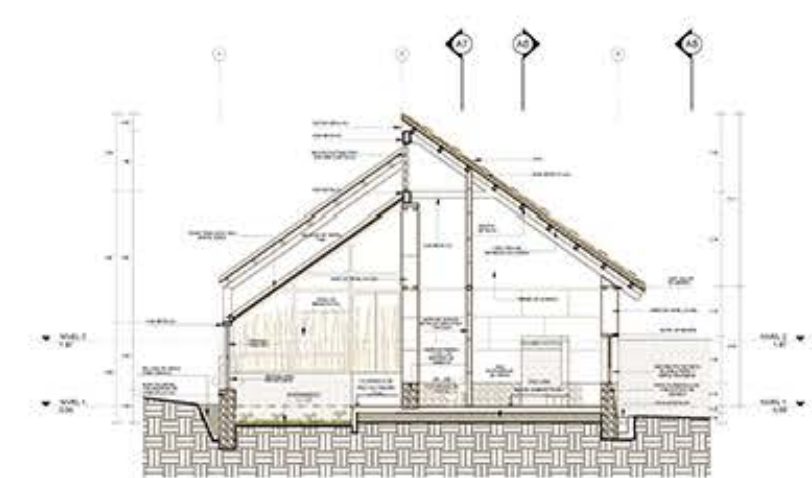
A SECTOR A_Techo
1:75



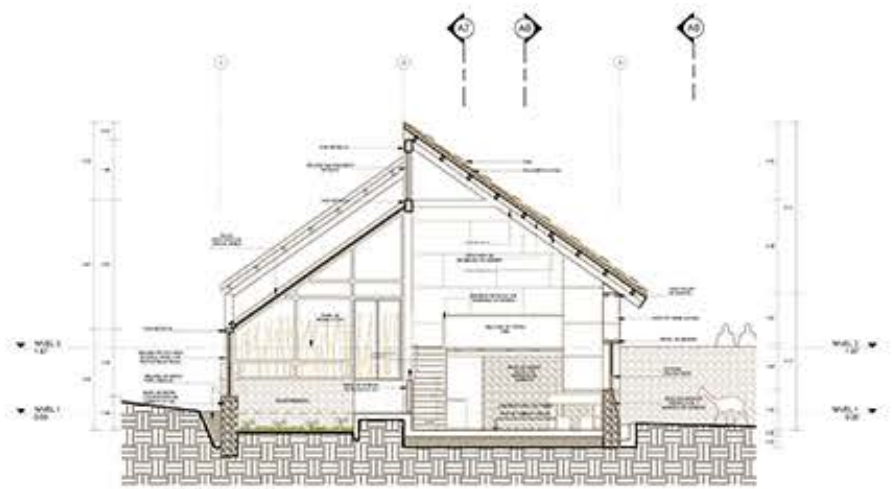
A1 A_CORTE 1
1:75



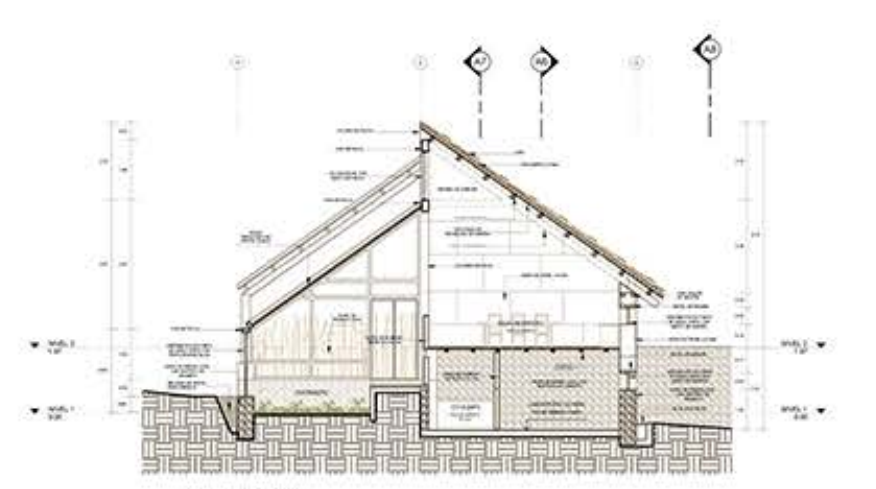
A2 A_CORTE 2
1:75



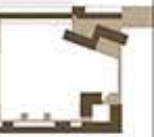
A3 A_CORTE 3
1:75



A4 A_CORTE 4
1:75



A5 A_CORTE 5
1:75



TÍTULO DEL PROYECTO
OTE VOLINA

PROYECTO
LUGAR ANCIANO

FASE
DESARROLLO SECTOR A

ESCALA
1:300

FECHA
MAYO 2018

PROYECTO

A107



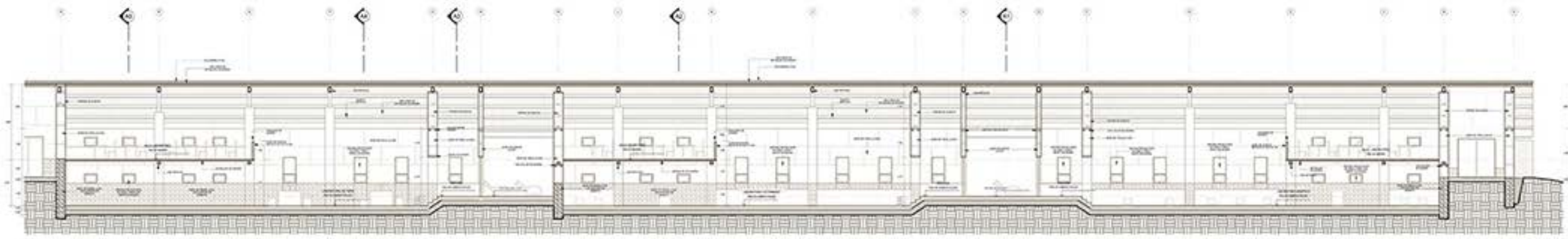
INIA

PROYECTO DE OTE VOLCAN
INFRAESTRUCTURA TERRITORIAL
SECTOR A

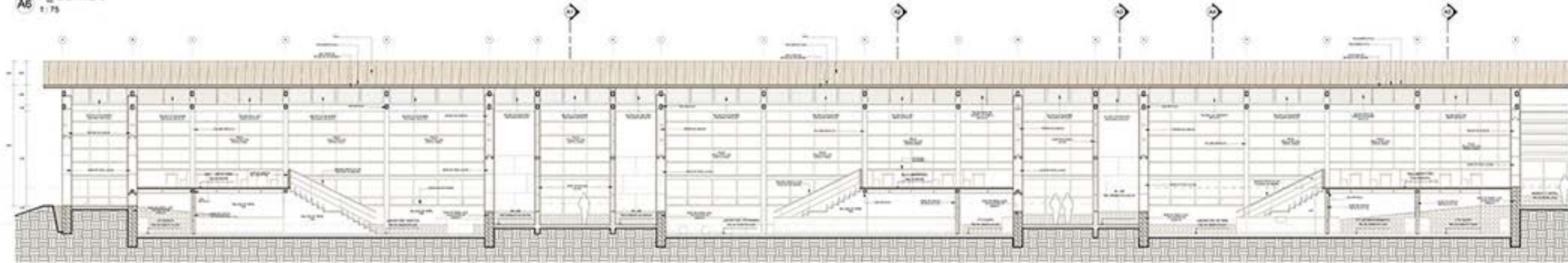
PROYECTO
DISEÑO DE OTE VOLCAN
MOLINO DE
SECTOR A

PROYECTO

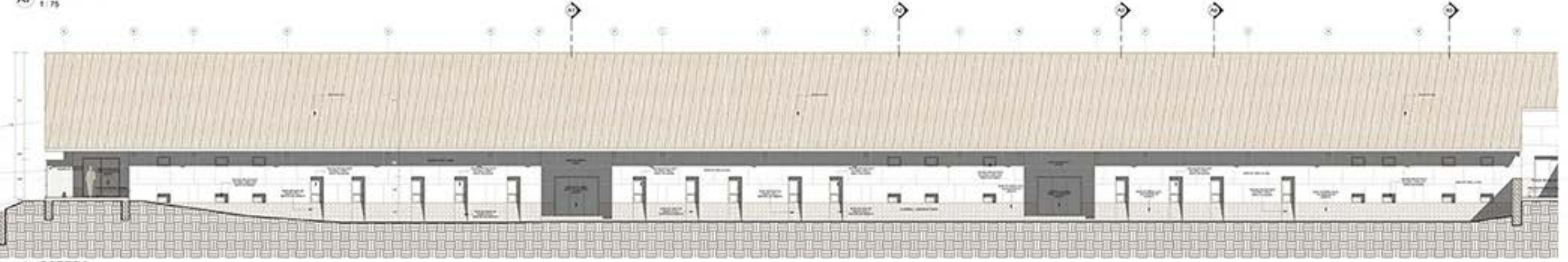
SECTOR



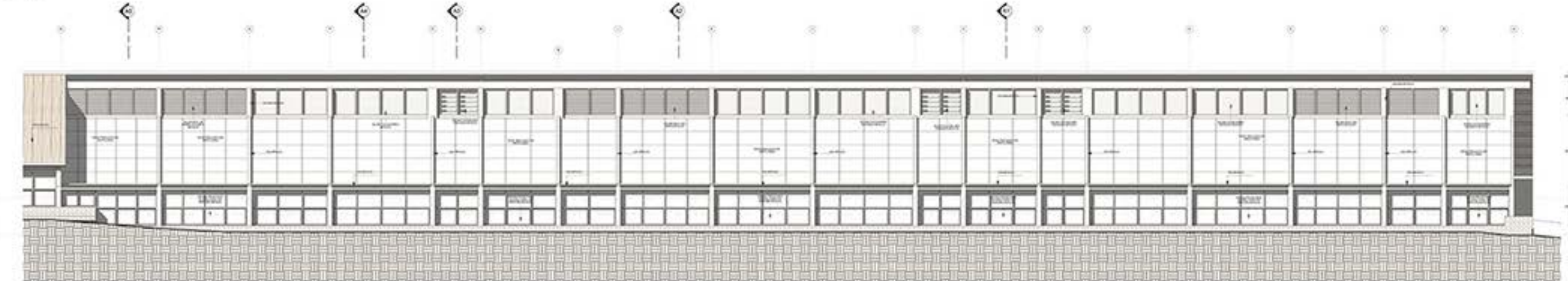
A6 A_CORTE 6
1:75



A7 A_CORTE 7
1:75



A8 A_CORTE 8
1:75



A9 A_ELEVACION 1
1:75



OTE VOLCAN

SECTOR A

DESARROLLO SECTOR A

PROYECTO

SECTOR

A108



PROYECTO

PROYECTO DE OTE VOLANA
INDUSTRIAL Y COMERCIAL

UBICACION
CALLE 1000
DISTRITO DE SAN JUAN DE LOS RIOS

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

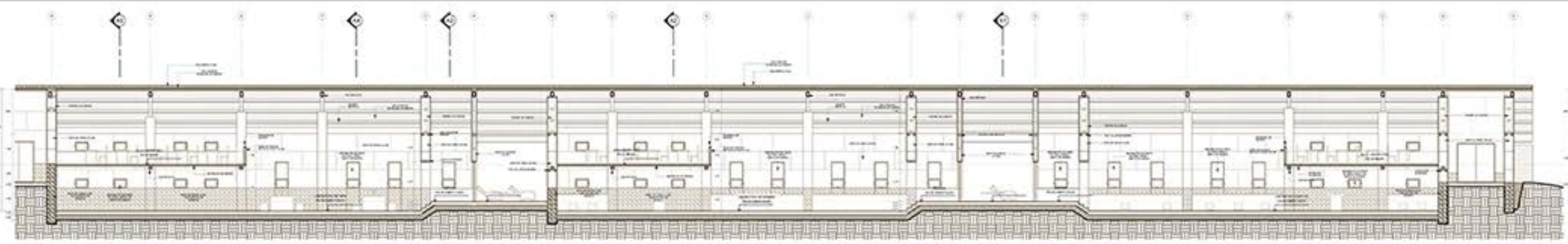
PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

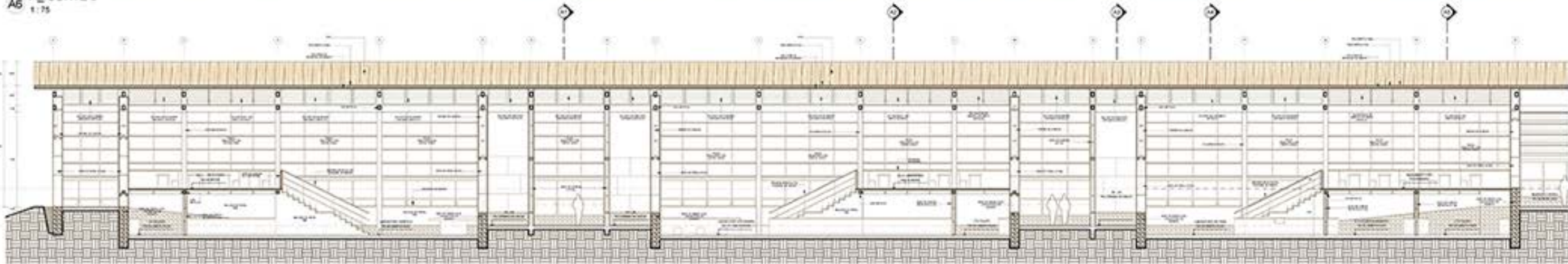
PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA

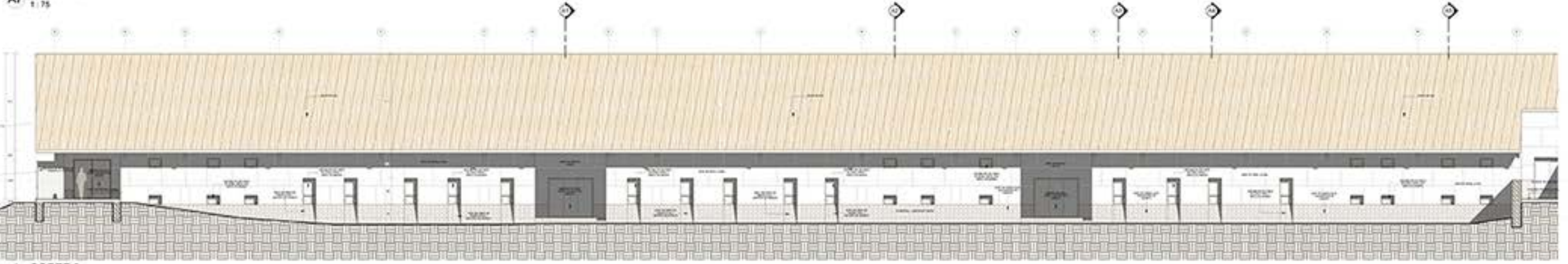
PROYECTADO POR
ING. JUAN PABLO GARCIA



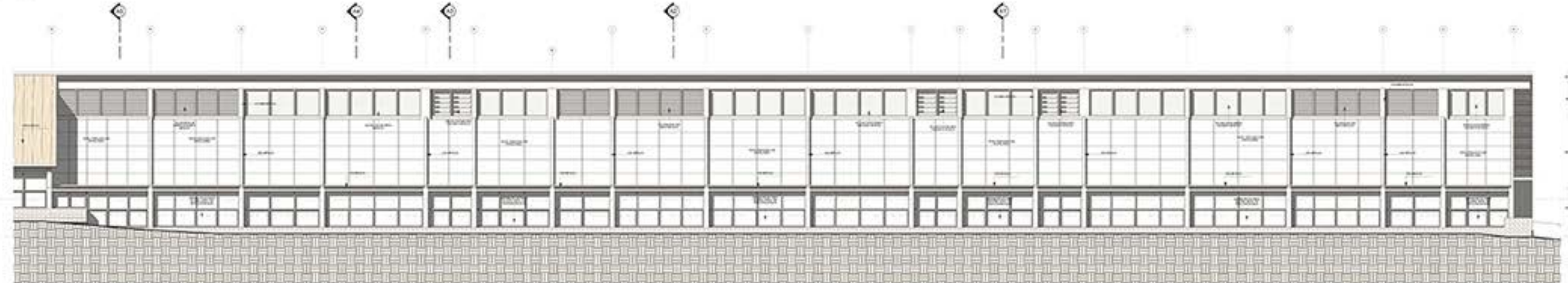
A6 A_CORTE 6
1:75



A7 A_CORTE 7
1:75



A8 A_CORTE 8
1:75



A9 A_ELEVACION 1
1:75



OTE VOLANA

DESARROLLO SECTOR A

DESARROLLO SECTOR A

DESARROLLO SECTOR A

DESARROLLO SECTOR A

DESARROLLO SECTOR A

DESARROLLO SECTOR A

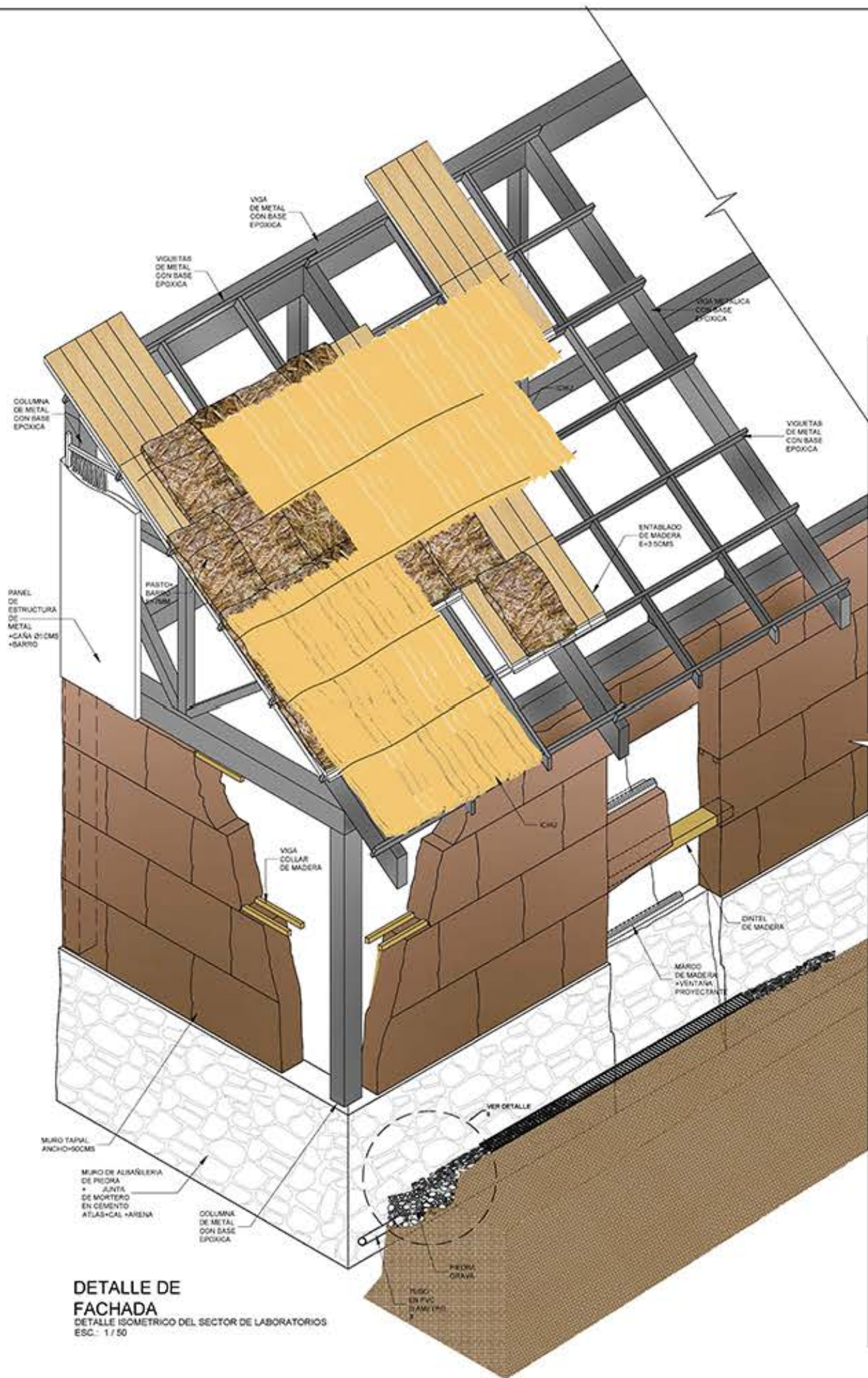
DESARROLLO SECTOR A

DESARROLLO SECTOR A

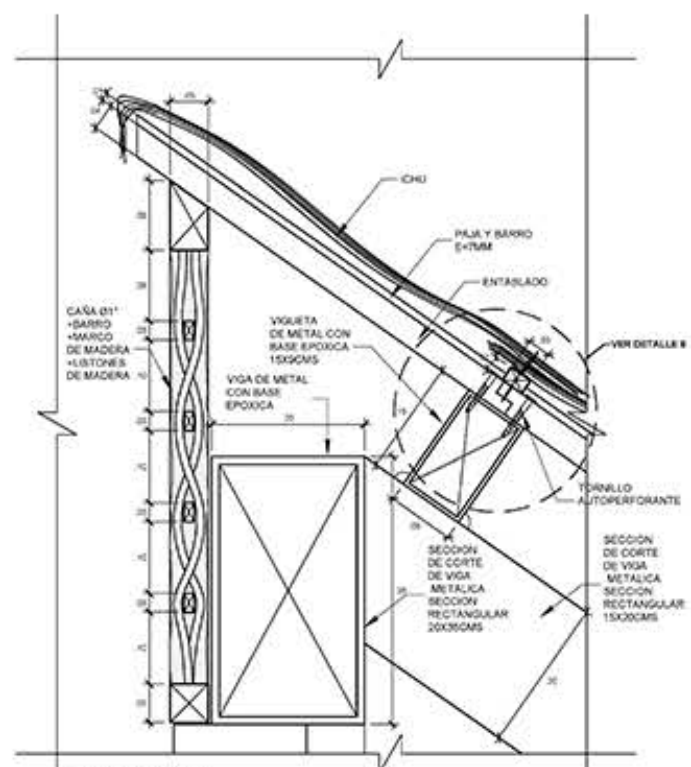
DESARROLLO SECTOR A

DESARROLLO SECTOR A

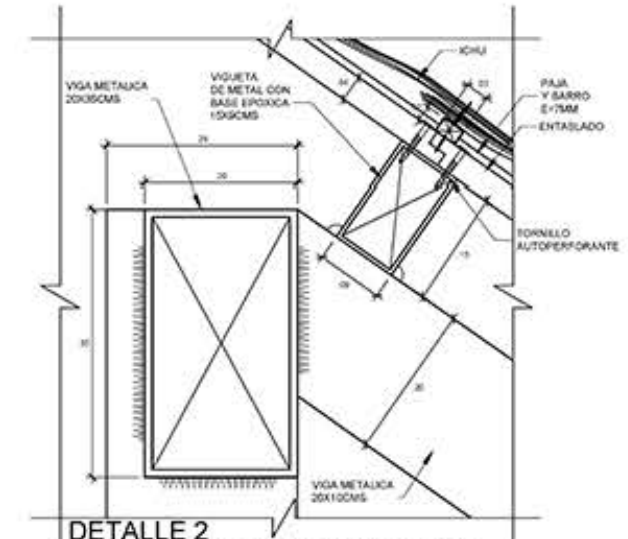
A108



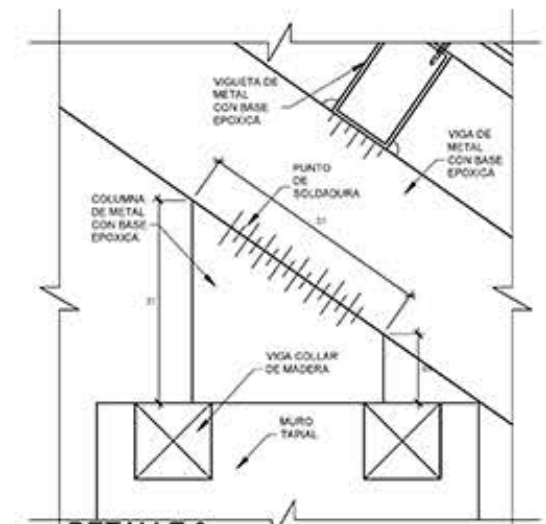
DETALLE DE FACHADA
DETALLE ISOMETRICO DEL SECTOR DE LABORATORIOS
ESC.: 1/50



DETALLE 1
DETALLE DE REVESTIMIENTO EN PARTE SUPERIO CON PANEL DE QUINCHA
ESC.: 1/5



DETALLE 2
DETALLE DE UNION ENTRE VIGAS - COLUMNA - ARRIOSTRE
ESC.: 1/5



DETALLE 3
DETALLE DE UNION ENTRE COLUMNA Y VIGA METALICA
ESC.: 1/5



PUCP

PFC-ITD
PROYECTO DE FN DE CARRERA -
INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
DESARROLLO

DIRCCN:
JEAN PIERRE CROUSSE
NICOLÁS MOSER
OSCAR MALASPINA

ALUMNA:
GISELI HJARIPUMA ALARCÓN

COOD:
20081412

NOMBRE DEL PROYECTO:
CITE VICUÑA

GRUPO:
LUCANAS - AYACUCHO

TÍTULO:
DETALLES FACHADA 1

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
MAYO 2016

V.UMPA:

A109



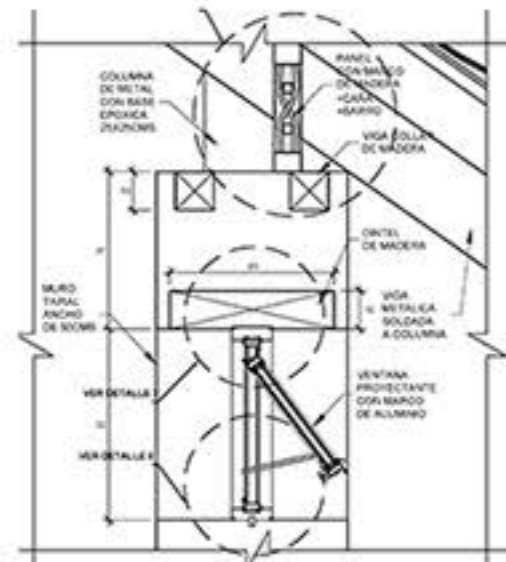
PUCP

PFC-ITD
PROYECTO DE FN DE CARRERA -
INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
DESARROLLO

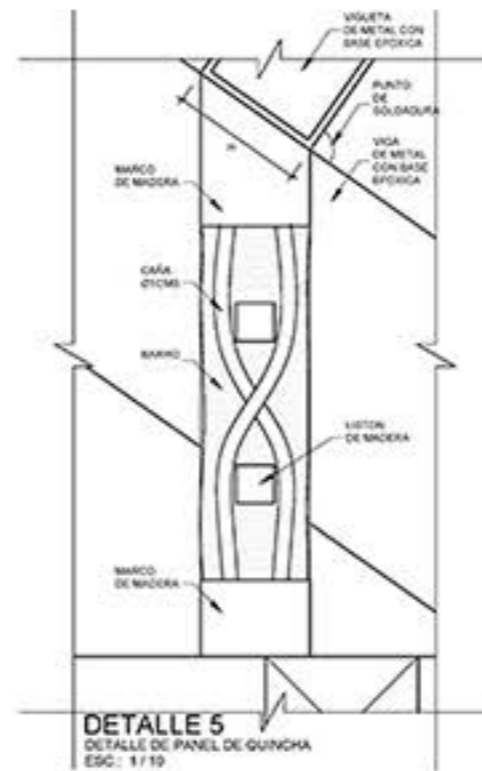
OFICIA:
JEAN PIERRE CROUSSE
NICOLÁS MOSER
OSCAR MALASPINA

N.º DE
GUSELHUARIPUMA ALARCÓN

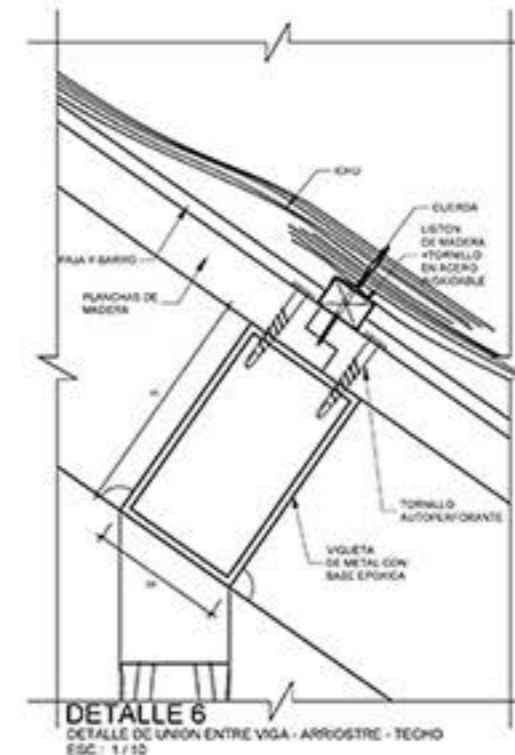
COBO:
2008142



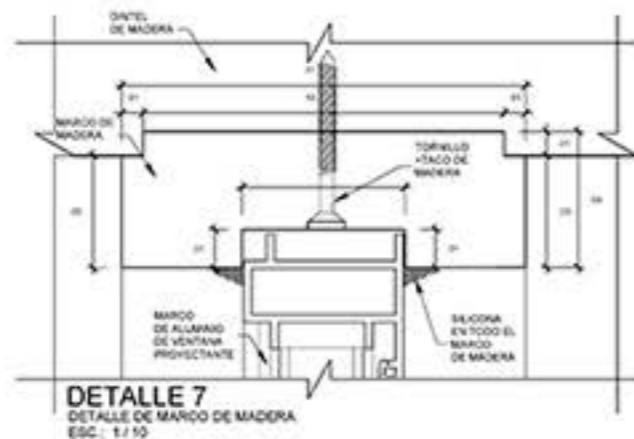
DETALLE 4
DETALLE DE REVESTIMIENTO EN EL ENCUENTRO DE VIGA Y MURO



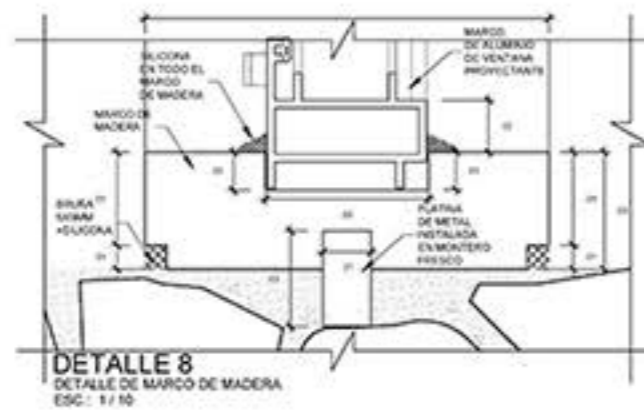
DETALLE 5
DETALLE DE PANEL DE GUINCHA
ESC.: 1/10



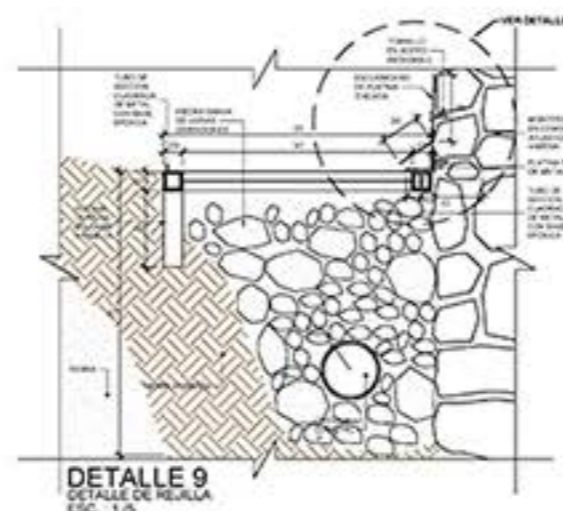
DETALLE 6
DETALLE DE UNION ENTRE VIGA - ARROSTRE - TECHO
ESC.: 1/10



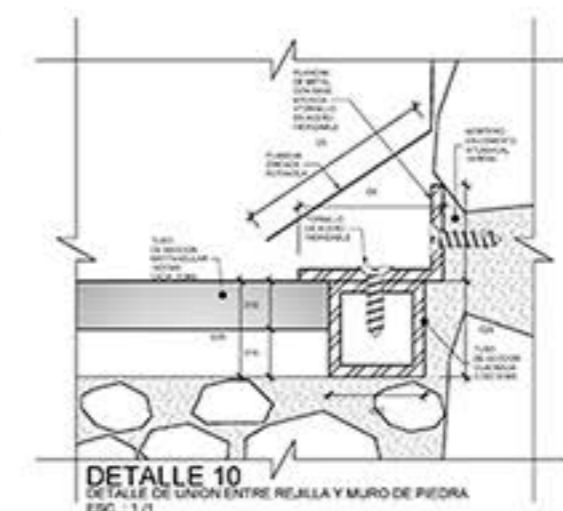
DETALLE 7
DETALLE DE MARCO DE MADERA
ESC.: 1/10



DETALLE 8
DETALLE DE MARCO DE MADERA
ESC.: 1/10



DETALLE 9
DETALLE DE REJILLA
ESC.: 1/5



DETALLE 10
DETALLE DE UNION ENTRE REJILLA Y MURO DE PIEDRA
ESC.: 1/1

CITE VCUÑA

LUGANAS - AYACUCHO

DETALLES FACHADA 1

INDICADA

MAYO 2016

CITE

A110



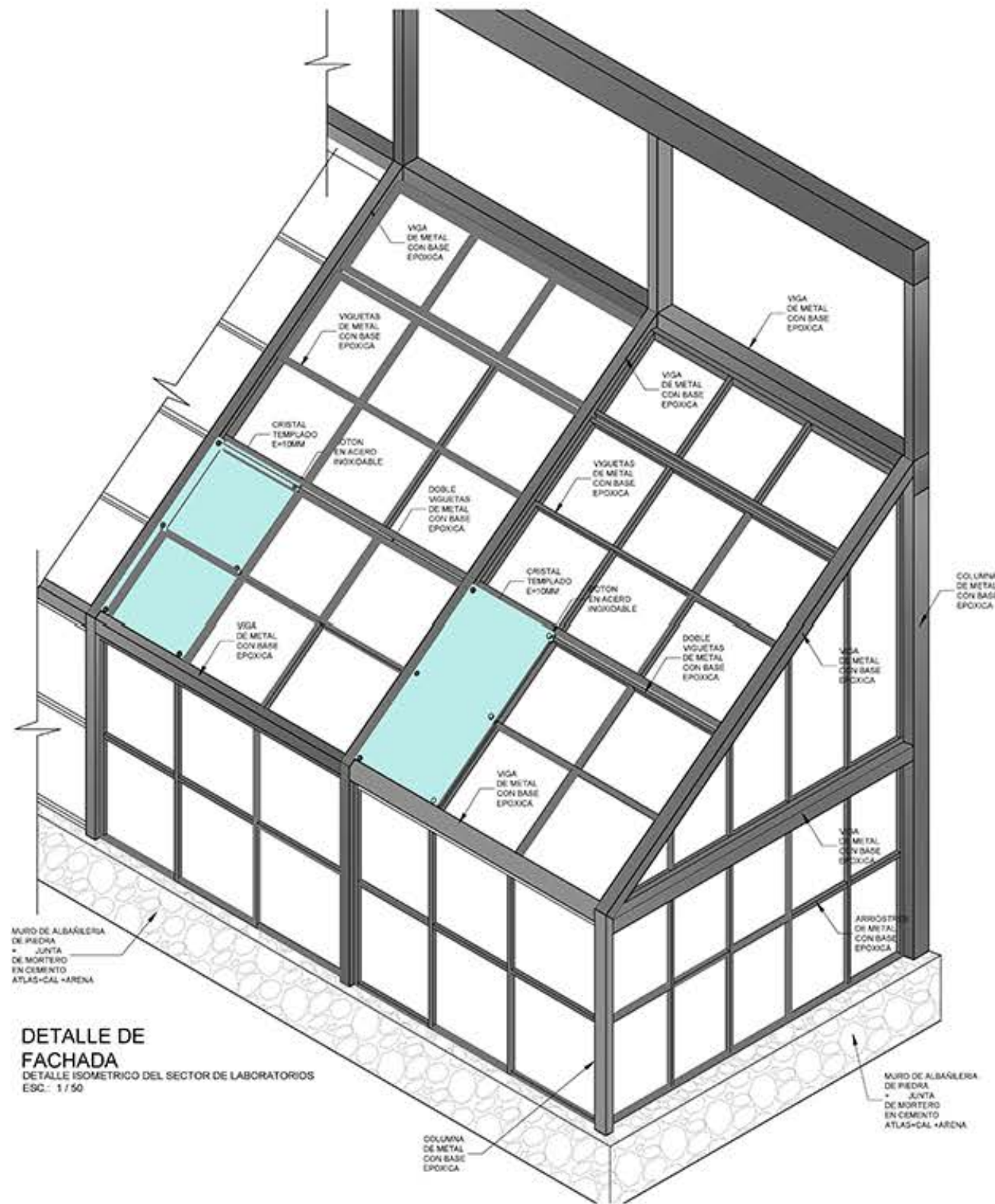
PUCP

PFC-ITD
 PROYECTO DE FN DE CARRERA -
 INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
 DESARROLLO

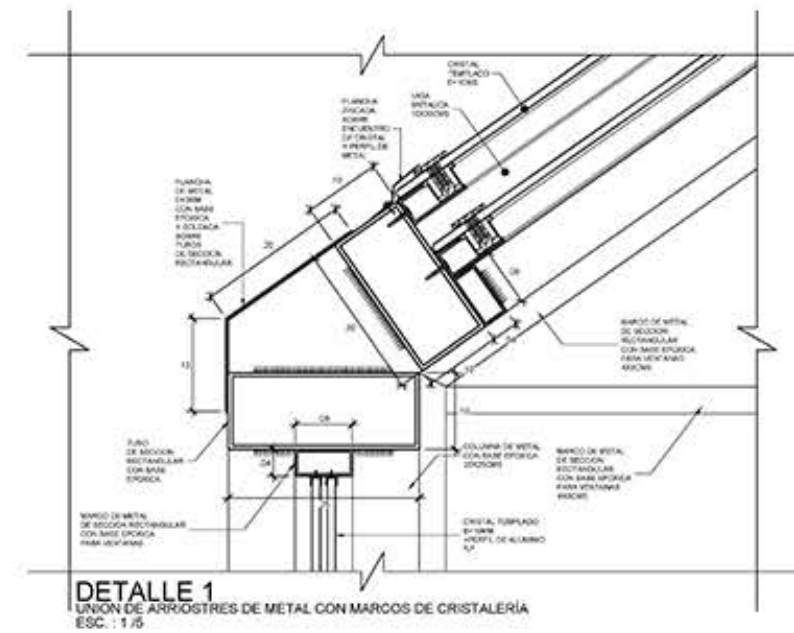
CATEDRA:
 JEAN PIERRE CROUSSE
 NICOLÁS MOSER
 OSCAR MALASPINA

ALUMNA:
 GISELI HJARIPUMA ALARCÓN

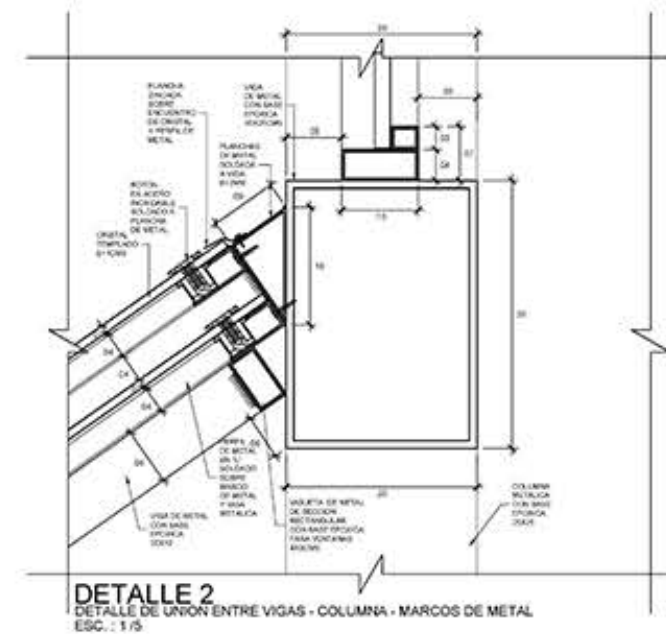
COORD.
 20081412



DETALLE DE FACHADA
 DETALLE ISOMETRICO DEL SECTOR DE LABORATORIOS
 ESC.: 1/50



DETALLE 1
 UNION DE ARROSTRES DE METAL CON MARCOS DE CRISTALERIA
 ESC.: 1/5



DETALLE 2
 DETALLE DE UNION ENTRE VIGAS - COLUMNA - MARCOS DE METAL
 ESC.: 1/5

NOMBRE DEL PROYECTO:
CITE VICUÑA

UBICACION:
 LUCANAS - AYACUCHO

TITULO:
DETALLES FACHADA 2

ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 MAYO 2016

V.UMPI

A111



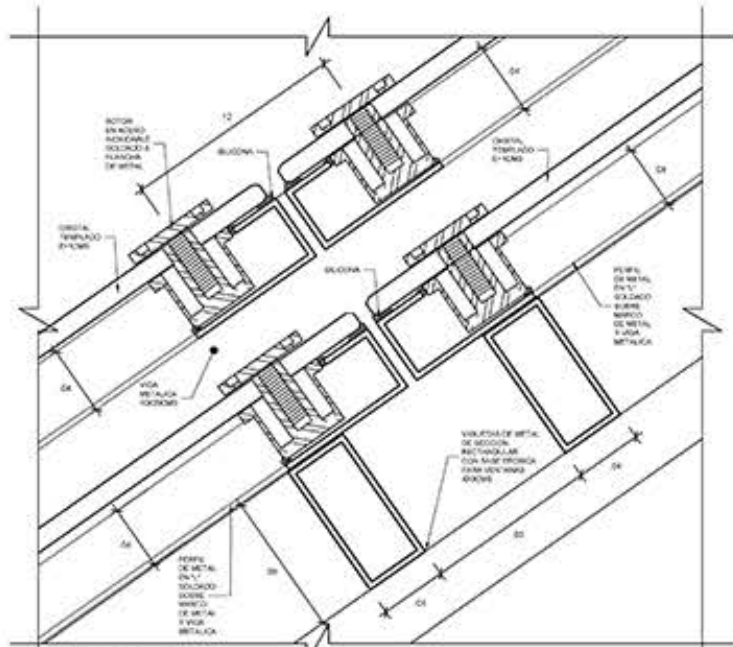
PUCP

PFC-ITD
 PROYECTO DE FIN DE CARRERA -
 INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
 DESARROLLO

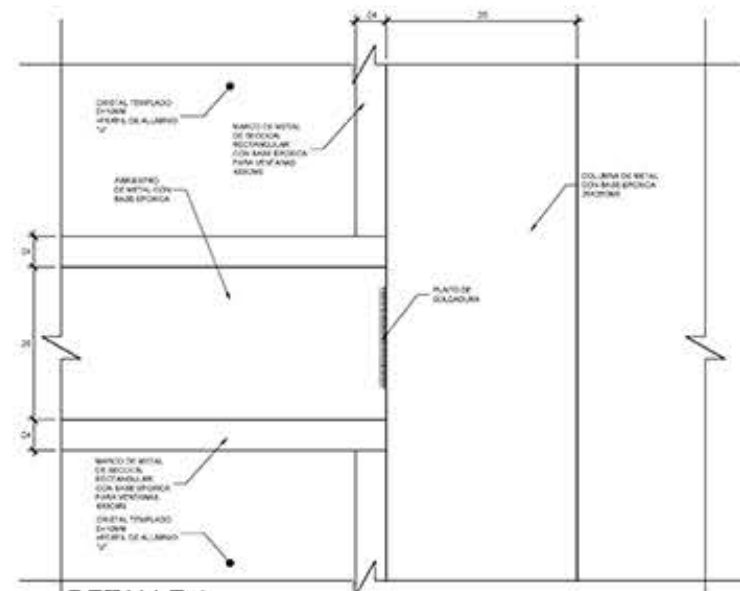
GABON:
 JEAN PIERRE CROUSSE
 NICOLÁS MOSER
 OSCAR MALASPINA

ALMA:
 GISELI HUARIPIUMA ALARCÓN

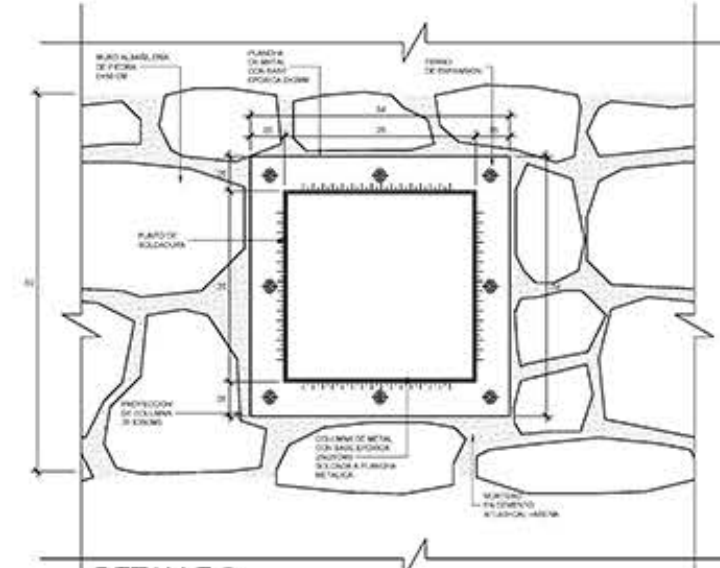
0000:
 20081412



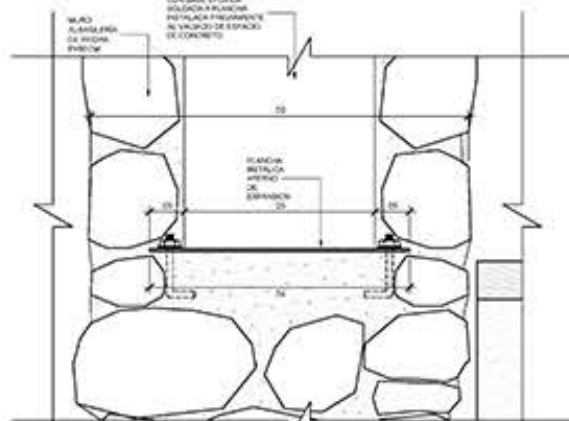
DETALLE 3
 DETALLE DE ENCUENTRO DE PERFILES METÁLICOS SOLDADAS A VIGA Y ARRIOSTRES DE METAL
 ESC. : 1/2



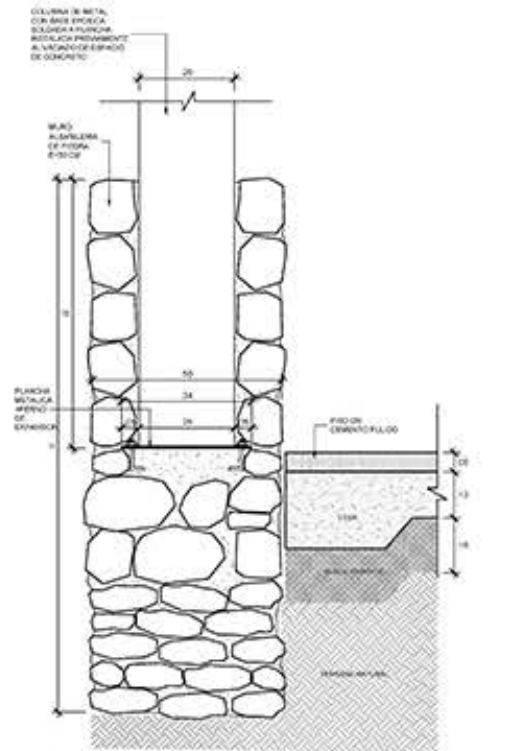
DETALLE 4
 DETALLE DE ENCUENTRO DE COLUMNA - ARRIESTRO - MARCOS PARA VENTANAS
 ESC. : 1/5



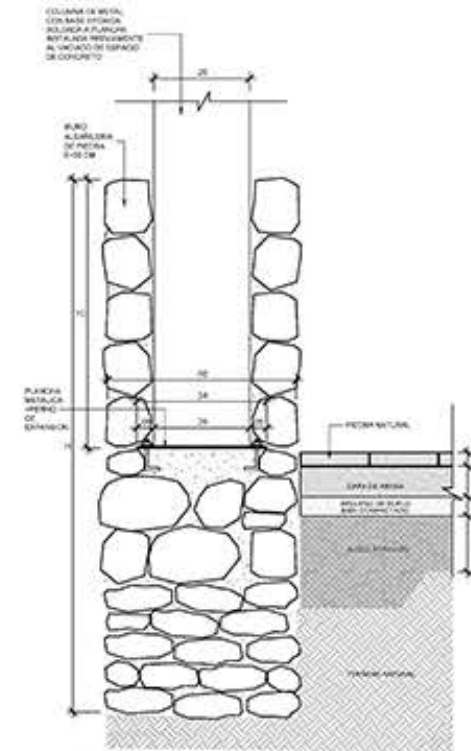
DETALLE 5
 DETALLE EN PLANTA DE COLUMNA
 ESC. : 1/5



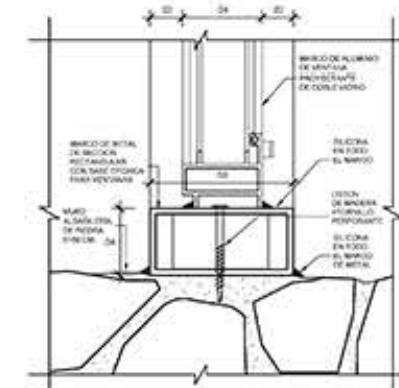
DETALLE 6
 DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA EN MURO DE PIEDRA
 ESC. : 1/5



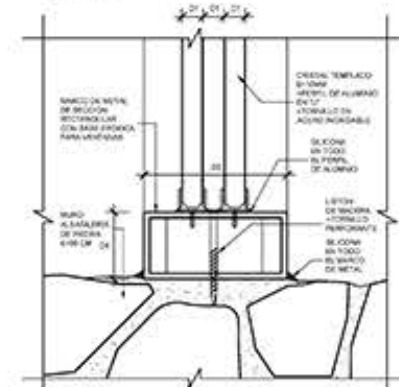
DETALLE 7
 DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA Y PISO EN CEMENTO PULIDO
 ESC. : 1/10



DETALLE 8
 DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA Y PISO DE PIEDRA
 ESC. : 1/10



DETALLE 9
 DETALLE DE ENCUENTRO DE MARCO Y BASE DE PIEDRA
 ESC. : 1/2



DETALLE 10
 DETALLE DE ENCUENTRO DE MARCO Y BASE DE PIEDRA
 ESC. : 1/2

NOMBRE DEL PROYECTO:
CITE VICUÑA

BRODICH:
 LUCANAS - AYACUCHO

PLANO:
 DETALLES FACHADA 2

ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 MAYO 2016

ELABORADO:

A112



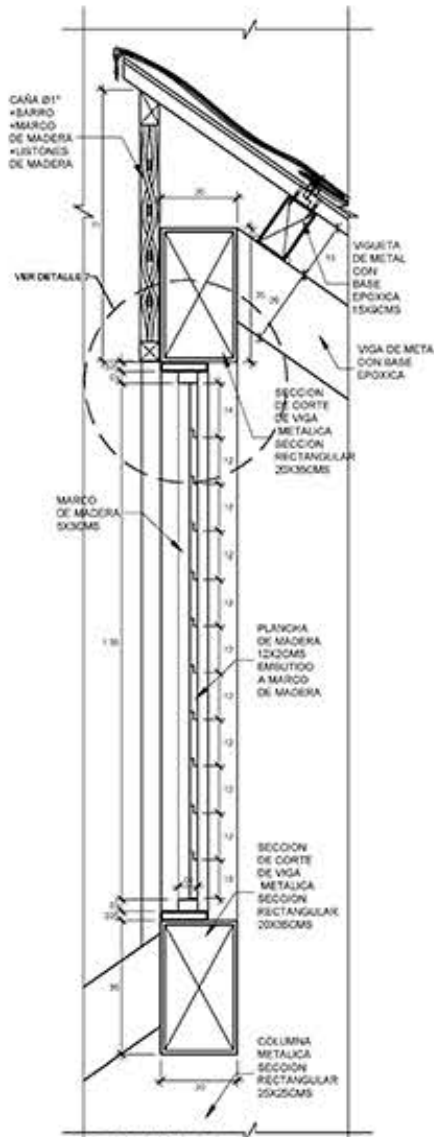
PUCP

PFC-ITD
 PROYECTO DE FN DE CARRERA -
 INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y
 DESARROLLO

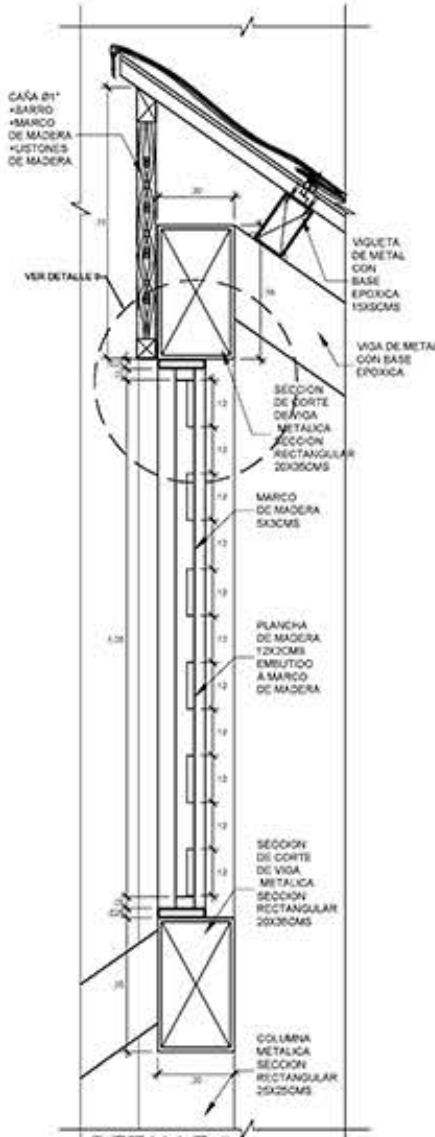
GADESA:
 JEAN PIERRE CROUSSE
 NICOLÁS MOSER
 OSCAR MALASPINA

ALFAPA:
 GISELI HJARIPUMA ALARCÓN

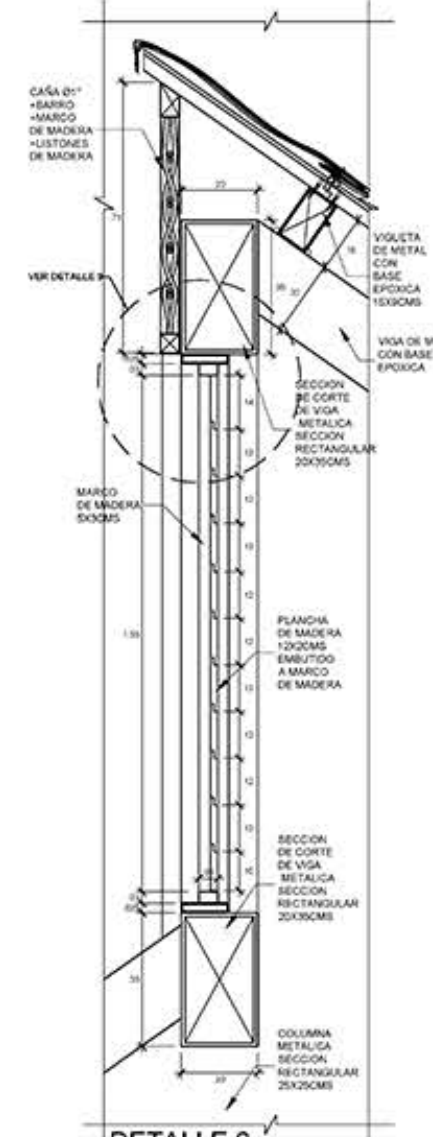
COOAO:
 20081412



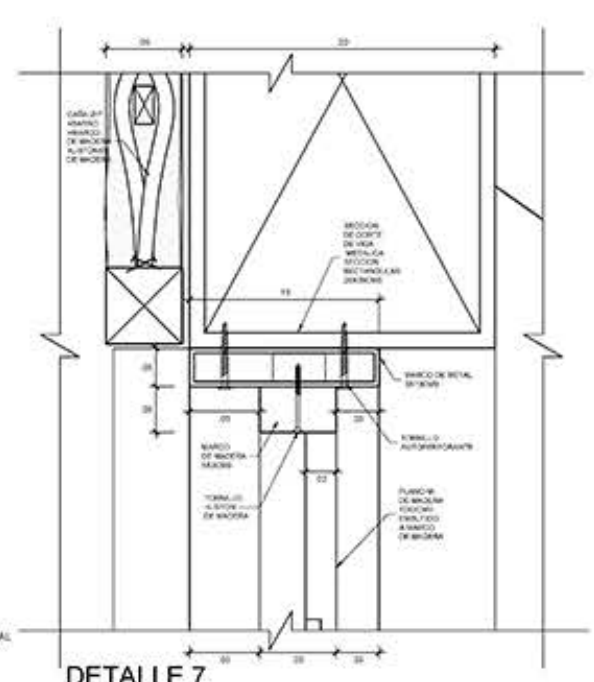
DETALLE 4
 DETALLE DE CERRAMIENTO - FIJO
 ESC. : 1 / 10



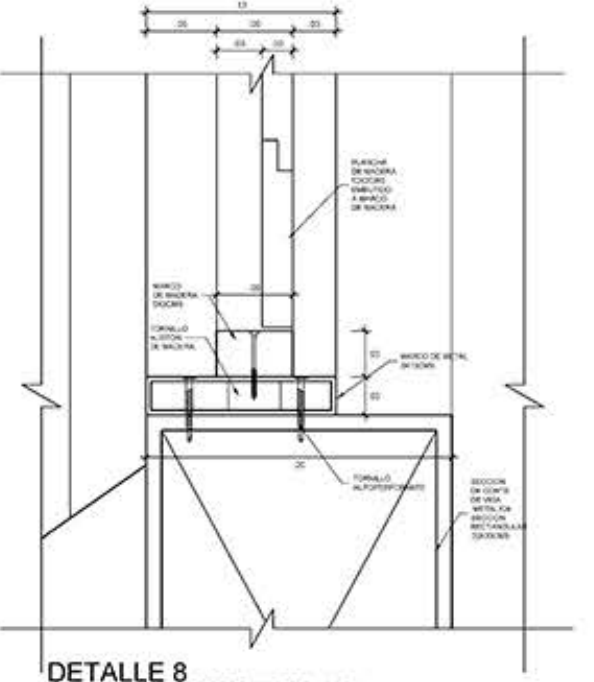
DETALLE 5
 DETALLE DE CERRAMIENTO - TIPO CELOSIA
 ESC. : 1 / 10



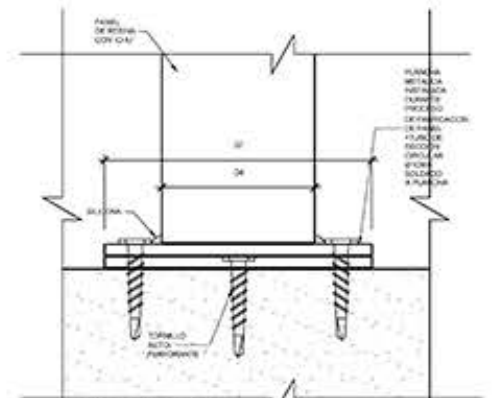
DETALLE 6
 DETALLE DE CERRAMIENTO - FIJO
 ESC. : 1 / 10



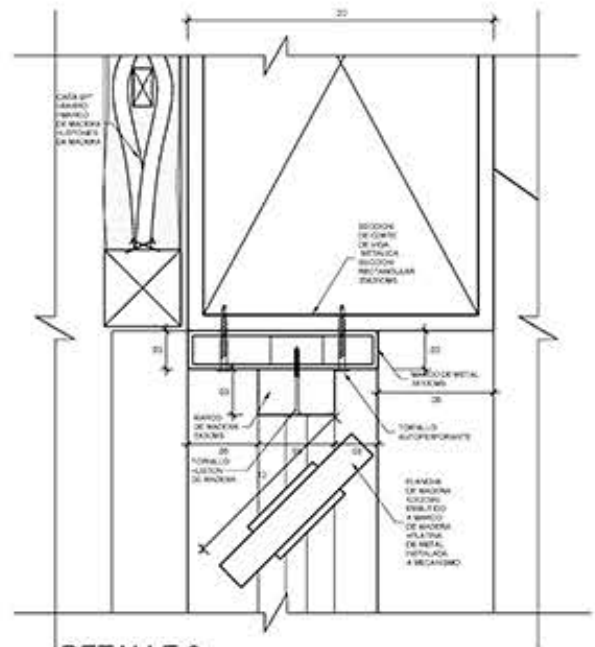
DETALLE 7
 DETALLE DE UNION DE CERRAMIENTO A VIGA
 ESC. : 1 / 2.5



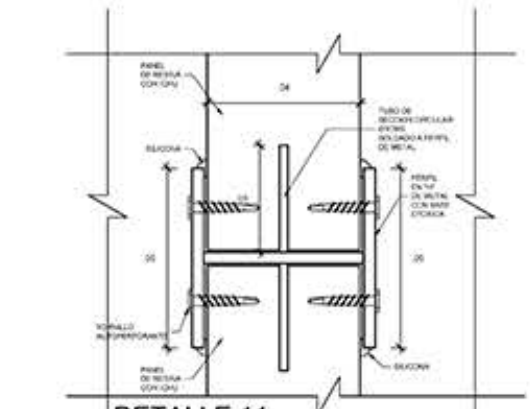
DETALLE 8
 DETALLE DE UNION DE CERRAMIENTO A VIGA
 ESC. : 1 / 2.5



DETALLE 10
 DETALLE DE ANCLAJE DE PANEL A PERFIL
 ESC. : 1 / 1



DETALLE 9
 DETALLE DE UNION DE CERRAMIENTO A VIGA
 ESC. : 1 / 2.5



DETALLE 11
 DETALLE DE UNION ENTRE PANELES
 ESC. : 1 / 1

NOBRE DEL PROYECTO:
CITE VICUÑA

GRUPO:
 LUCANAS - AYACUCHO

TIPO:
DETALLES CERRAMIENTO

ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 MAYO 2016

V. UMBRA

A114