

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



REGENERACIÓN DEL PAISAJE ANDINO: CITE PAPAS NATIVAS

Callqui - Huancavelica

PROYECTO DE FIN DE CARRERA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA**

AUTORA

María Adriana Gonzales Cervantes

CÓDIGO

20073061

ASESOR:

Jean Pierre Jacques Crousse de Vallongue Rastelli

Lima, mayo, 2017

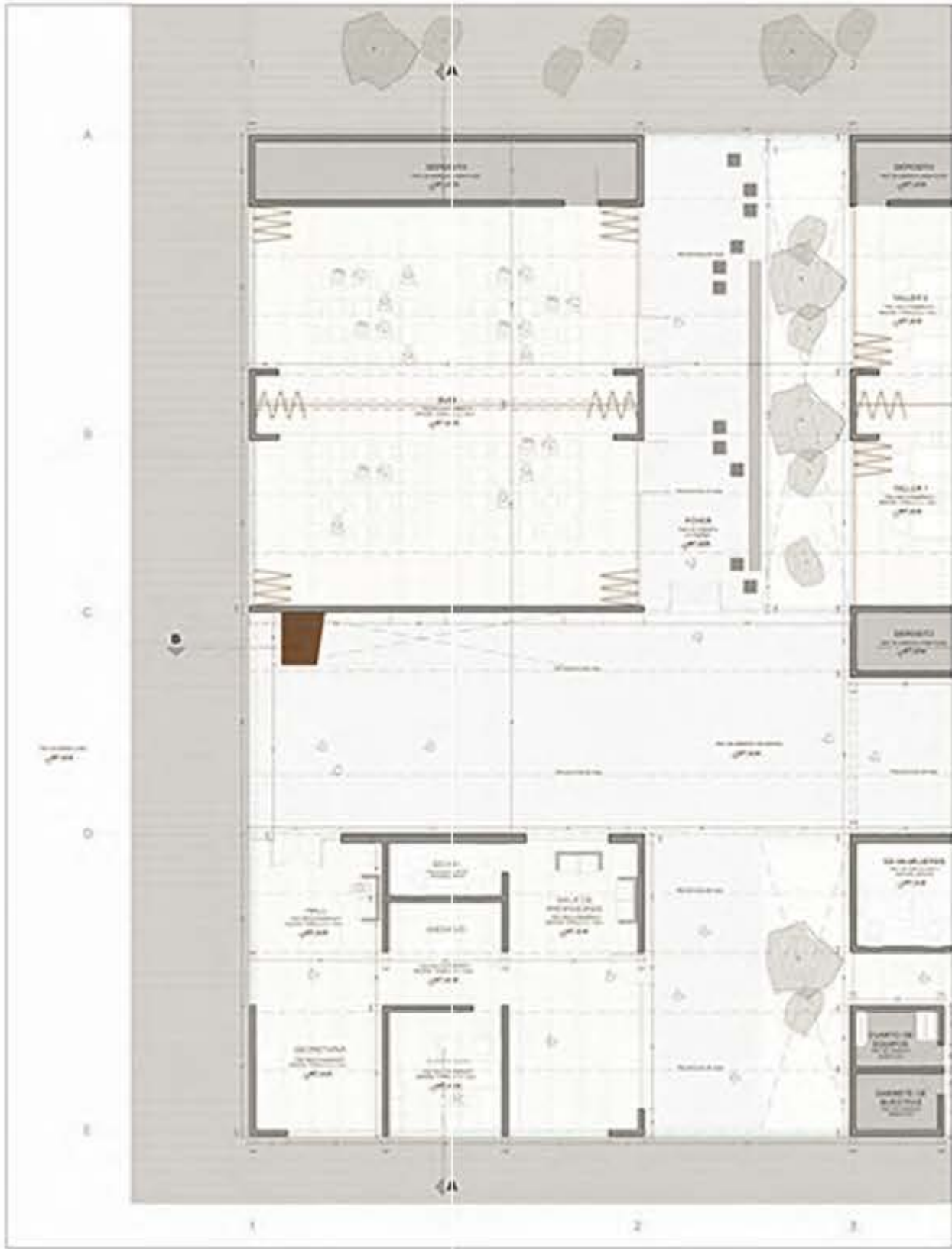
RESUMEN

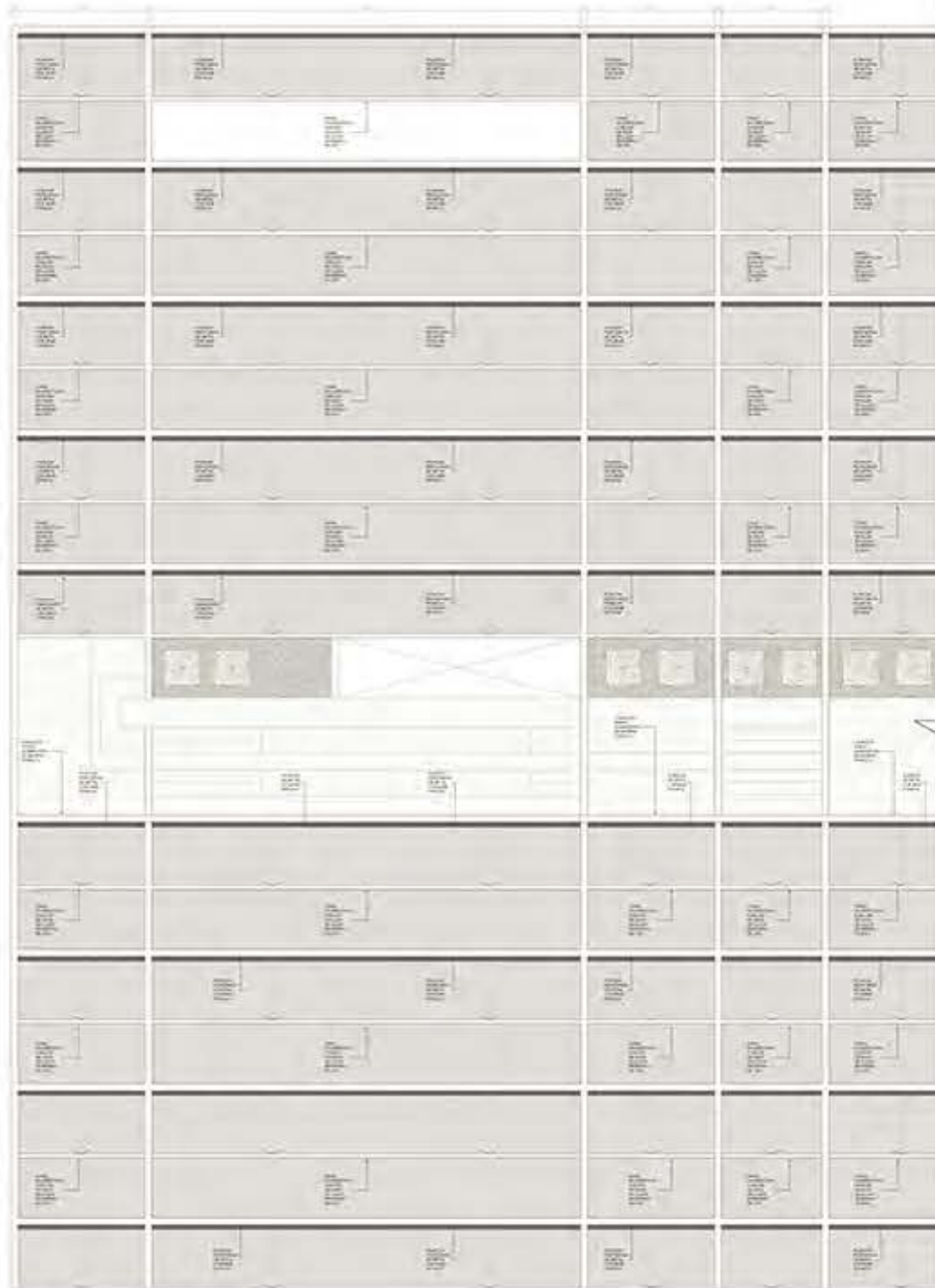
La agricultura fue la actividad económica tradicional del Perú prehispánico, donde se domesticaron y se cultivó de forma intensiva productos como el maíz y la papa. El hombre prehispánico se integró perfectamente a las condiciones del ambiente, utilizando de manera magistral su territorio, y fue a través del trabajo agrícola que fue diseñando un paisaje andino productivo que hasta hoy observamos en los valles y andenes. Así mismo, aprovechó los distintos climas, temperaturas y limitaciones de los “pisos ecológicos”, llegando hasta el extremo de la geografía de los Andes, convirtiendo aquellas limitaciones, como por ejemplo “la pendiente”, en ventajas en el uso del espacio.

Actualmente, casi el 9% de la población activa del Perú se dedica a las actividades agrícolas. La mayor parte de las tierras de la región de la costa se destinan al cultivo de productos de exportación, mientras que los productos para consumo interno provienen de las regiones de la sierra y la selva. La mayor parte de las propiedades agrarias son muy pequeñas y están dedicadas a cultivos de subsistencia, pero también existen grandes cooperativas agrícolas.

En este panorama, nace la idea de generar un PFC que repotencie la producción agrícola y aumente la calidad de vida de los que se dedican al cultivo agrícola. Así mismo, como convertir la infraestructura en arquitectura para la ciudad de Huancavelica, donde existe poco o muy poco desarrollo de proyectos de planificación urbana.

Por lo tanto, esta Investigación es el recorrido entre problemas y potencialidades, hasta llegar a afrontarlo desde la arquitectura.





PLANTA DE TECHOS
Esc. 1/50

REGENERACION DEL PAISAJE ANDINO

CITE DE PAPAS NATIVAS



Regeneracion del Paisaje Andino
CITE DE PAPAS NATIVAS en HUANCVELICA

© Maria Adriana Gonzales Cervantes, 2017

De esta edición:

© PFC-ITD

Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Perú
Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

Diseño de interiores y carátula:

María Adriana Gonzales Cervantes

Impreso Mayo 2017, en Lima Perú.

“El mundo está entrando en una fase en la que el diseño del paisaje puede ser reconocido como la más completa de las artes”

Geoffrey Jellicoe

TALLER PFC - ITD

El Perú de hoy enfrenta una de sus más grandes crisis. Lejos de ser económica, como anteriormente lo ha sido, es una crisis de crecimiento. En los últimos 10 años, Perú lideró índices de crecimiento económico a nivel Latinoamericano gracias a sus industrias extractivas. Sin embargo, este rápido crecimiento económico se ha visto ralentizado por uno de los principales lastres a nivel nacional: el Perú no cuenta con la infraestructura adecuada para poder seguir sosteniendo un crecimiento de esta naturaleza. De acuerdo al “Global Competitiveness Report 2013-2014” la calidad y provisión de infraestructura en el Perú se encuentra en el puesto 101 de 148 países. La inversión para cubrir esta gran “brecha infraestructural” ha sido calculada en 88,000 millones de dólares y ha sido inmediatamente puesta como agenda de interés nacional por parte del Estado Peruano.

Por otro lado, La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA), que es el Foro Técnico para temas

relacionados con la planificación de la integración física regional sudamericana del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) de la UNASUR, viene planteando una Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API), en los que se encuentran proyectos con fuerte impacto en la integración física del territorio. Luego de lograr el consenso de doce países del América del sur, se ha aprobado una cartera de 579 proyectos específicos de infraestructura, con una inversión de US\$ 163.324 millones, ubicados en 9 Ejes multinacionales de Integración y Desarrollo (EIDs) que atraviesan el continente sudamericano; 4 de ellos atraviesan el Perú. (<http://www.iirsa.org/>)

Estas dos realidades opuestas que en las que se encuentra el Perú -por un lado un enorme déficit infraestructural y por el otro una enorme cartera de proyectos de inversión- ponen al país en una coyuntura única, una oportunidad histórica para acortar la gran brecha infraestructural en la que se encuentra sumergido el país.

En el taller PFC ITD tomaremos esta oportunidad de investigación: aprovecharemos esta cartera de proyectos concretos que serán elaborados en los próximos 7 años para proponer agendas mucho más inclusivas a la escala territorial y social. Si concebimos estas infraestructuras como “espacios polifuncionales”, estos proyectos podrán ser socialmente inclusivos, constituyendo enormes oportunidades para el desarrollo socioeconómico de las regiones en las cuales están destinados. En nuestro taller, estos proyectos serán abordados en el conjunto del territorio peruano, tanto en ámbitos urbanos, periurbanos como rurales, aportando soluciones adecuadas a cada región natural, cuyo conjunto y relaciones constituyen la característica primordial y la verdadera riqueza de nuestro país en el contexto continental.

Estas oportunidades no pueden encontrarse sin una visión sistémica del territorio, que es el aporte más grande que el legado precolombino nos ofrece para la construcción del futuro del Perú. El estudio

de referentes actuales será complementado con el estudio de modos de implantación territoriales, de comprensión del paisaje y de intervención que desarrollaron las culturas precolombinas durante un período de cincuenta siglos.

Con las herramientas adquiridas a lo largo del PFC ITD, el alumno podrá analizar el territorio, el paisaje y la historia con una aproximación holística y sistémica que proporcione un real fundamento y pertinencia al proyecto. El proyecto, entendido no sólo como una intervención arquitectónica en un lugar determinado con un contexto inmediato, sino contextualizado sistémicamente en un paisaje, en un territorio y en una realidad global, permitirá formar un alumno que encuentre oportunidades para la profesión allí donde nadie espera la presencia de un arquitecto, ampliando el campo tradicional que la sociedad peruana otorga a la arquitectura y sentando las bases para una transformación sostenible del Perú desde la arquitectura.

RESUMEN

La agricultura fue la actividad económica tradicional del Perú prehispánico, donde se domesticaron y se cultivó de forma intensiva productos como el maíz y la papa. El hombre prehispánico se integró perfectamente a las condiciones del ambiente, utilizando de manera magistral su territorio, y fue a través del trabajo agrícola que fue diseñando un paisaje andino productivo que hasta hoy observamos en los valles y andenes. Así mismo, aprovechó los distintos climas, temperaturas y limitaciones de los “pisos ecológicos”, llegando hasta el extremo de la geografía de los Andes, convirtiendo aquellas limitaciones, como por ejemplo “la pendiente”, en ventajas en el uso del espacio.

Actualmente, casi el 9% de la población activa del Perú se dedica a las actividades agrícolas. La mayor parte de las tierras de la región de la costa se destinan al cultivo de

productos de exportación, mientras que los productos para consumo interno provienen de las regiones de la sierra y la selva. La mayor parte de las propiedades agrarias son muy pequeñas y están dedicadas a cultivos de subsistencia, pero también existen grandes cooperativas agrícolas.

En este panorama, nace la idea de generar un PFC que repotencie la producción agrícola y aumente la calidad de vida de los que se dedican al cultivo agrícola. Así mismo, como convertir la infraestructura en arquitectura para la ciudad de Huancavelica, donde existe poco o muy poco desarrollo de proyectos de planificación urbana.

Por lo tanto, esta Investigación es el recorrido entre problemas y potencialidades, hasta llegar a afrontarlo desde la arquitectura.

EN LOS ULTIMOS AÑOS, EL PERÚ HA EXPERIMENTADO EL “BOOM” DE LA GASTRONOMIA NACIONAL*, REVALORIZANDO LOS PLATOS TÍPICOS Y PRODUCTOS ORIGINARIOS DENTRO DE LOS HOGARES PERUANOS. LA NUEVA DEMANDA DE ESTOS PRODUCTOS DE ORIGEN NATIVO Y ORGANICO, HA INCREMENTADO LA PRODUCCION AGRICOLA DE LOS MISMOS.

*13% del PBI Nacional representa la Gastronomía





DENTRO DE ESE BOOM DE CRECIMIENTO A NIVEL NACIONAL, LA LABOR DEL AGRICULTOR NO HA SIDO RECONOCIDA, APESAR DE SER EL ORIGEN DE LA CADENA DE LA INDUSTRIA DE LA COMIDA.

POR LO TANTO, COMO PARTE DE INICIATIVAS PRIVADAS Y DEL GOBIERNO (AGRORURAL, SIERRA EXPOTADORA) SE PRETENDE INTRODUCIR AL CAMPESINO DENTRO DE ESTA CADENA PRODUCTIVA RECONOCIENDO SU TRABAJO Y EL VALOR SUS PRODUCTOS.

Foto: Jim Richardson, National Geographic



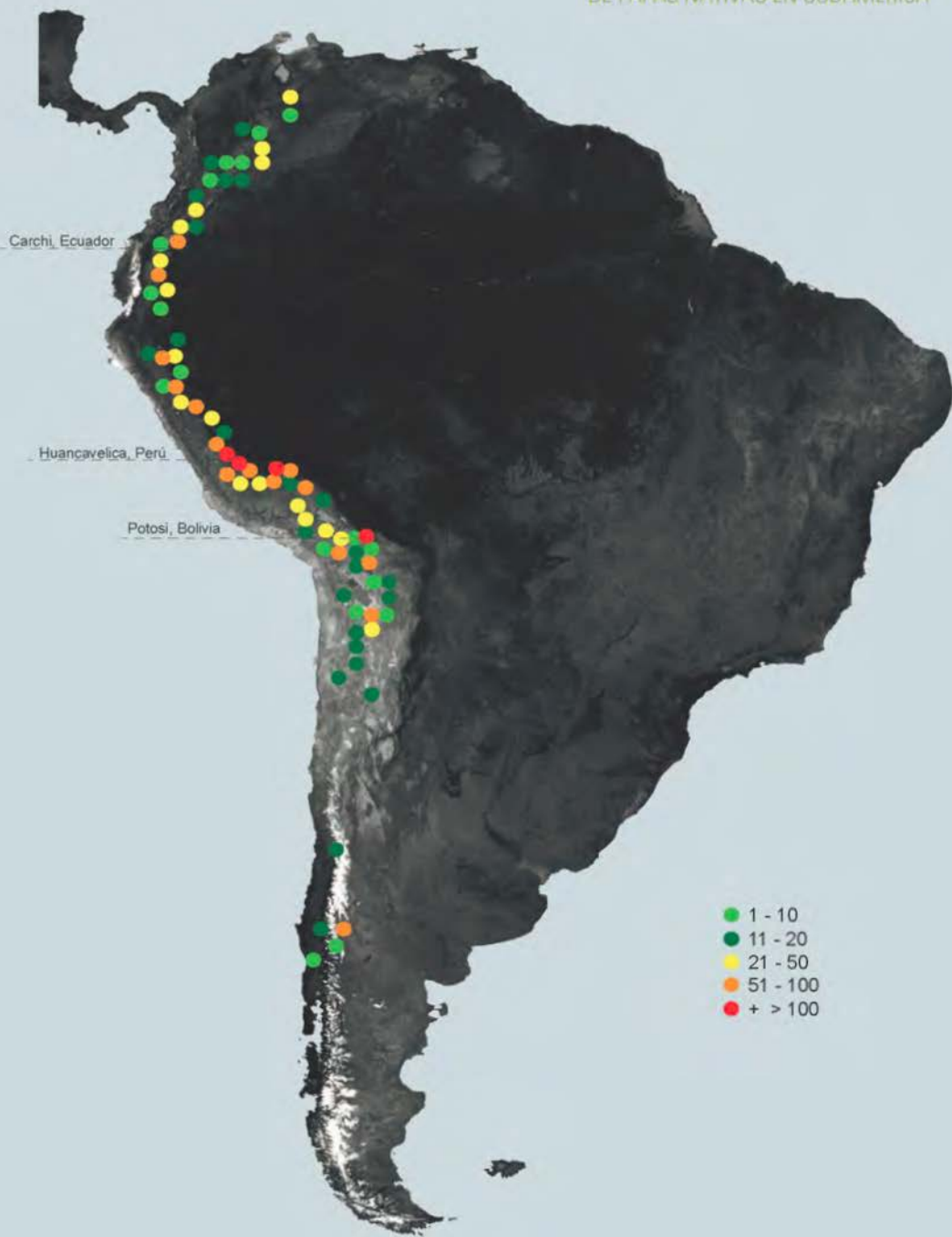


DEBIDO A SU GEOGRAFÍA, LA DIVERSIDAD DE CLIMAS Y DE PISOS ECOLÓGICOS, PERÚ ES EL PAÍS CON MÁS VARIETADES DE PAPAS NATIVAS EN SUDAMÉRICA, Y ESTA DIVERSIDAD SE CONCENTRA A LA ALTURA DEL VALLE DEL MANTARO Y HUANCÁVELICA.

FIGURA 1. LA BIODIVERSIDAD ANCESTRAL DE LAS PAPAS NATIVAS:
SU CONTRIBUCIÓN A LA DIVERSIFICACIÓN DE PRODUCTOS PARA LOS
PEQUEÑOS PRODUCTORES ALTOANDINOS

**Centro de Investigaciones Agrícolas del Estado Mérida
Venezuela

MAPA DE CONCENTRACION DE DIVERSIDAD DE PAPAS NATIVAS EN SUDAMERICA





CONTRADICTORIAMENTE, EN EL PAÍS LA DIVERSIDAD AGRÍCOLA ES PROPORCIONAL Y ASOCIADA A LA POBREZA DEL AGRICULTOR. HUANCAVELICA ES UNA DE LAS ZONAS CON MAYOR PORCENTAJE DE POBREZA EXTREMA A NIVEL NACIONAL.



A PESAR DE LOS PROGRAMAS SOCIALES QUE SE LLEVAN A CABO, SOLO A TRAVÉS DEL TRABAJO, LA CAPACITACION Y EL APOYO TECNICO EN LA AGRICULTURA QUE EL CAMPESINO TENDRA LAS HERRAMIENTAS PARA REVERTIR ESTE PROBLEMA.

Foto: PENSION 65

ESTE PROYECTO DE FIN DE CARRERA SE CENTRA EN APROVECHAR ESTA DIVERSIDAD, EN ESPECIAL DE LAS VARIEDADES DE PAPAS NATIVAS QUE SE CULTIVAN EN LA ZONA DE HUANCAVELICA. A TRAVÉS DE UN EDIFICIO “CITE” DONDE SE LLEVARAN A CABO LOS PROCESOS QUE AUMENTAN LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS DE LOS AGRICULTORES, BRINDANDO EL VALOR AGREGADO QUE NECESITAN PARA SER MUCHO MAS COMPETITIVOS EN EL MERCADO NACIONAL



ATMOSFERA TENTATIVA



INDICE

1. PRODUCCIÓN AGRICOLA MUNDIAL	23
2. MEGADIVERSIDAD	27
3. SUPERFICIE AGRICOLA EN SUDAMERICA	30
3.1. SUPERFICIE AGRICOLA EN PERÚ	32
4. PAPA: REPRESENTANTE DE LA DIVERSIDAD	34
4.1. LOS PROTECTORES DE LA DIVERSIDAD	36
4.2. COMUNIDADES PRODUCTORAS DE PAPA NATIVA	38
5. USO DEL TERRITORIO EN LA COSMOVISION ANDINA	40
5.1. LO PRODUCTIVO ES EL PAISAJE	45
6. HIPOTESIS: FORTALECER LA DIVERSIDAD	47
6.1. OBJETIVOS	49
6.2. METODOLOGIA	49
7. DIVERSIDAD DE PAPAS NATIVAS	54
7.1. HUANCAVELICA DIVERSIDAD DE PAPAS NATIVAS EN PERU	56
8. DESCONEXION	58
8.1. HUANCAVELICA EN LA RED VIAL NACIONAL	58
8.2. RELACION DEL AGRICULTOR ANDINO Y EL MERCADO	60
9. OPORTUNIDADES	64
9.1. IIRSA - EJE ANDINO	64
9.2. CARRETERA CHINCHA HUANCAVELICA	66
9.3. INICIATIVAS DE ONG, PROGRAMAS DEL GOBIERNO	68
10. HUANCAVELICA: CIUDAD A MAS DE 3600 msnm	70

11. ¿Que es un cite?	78
11.1. CITE CAMOTE	80
11.2. CITE CAFE	84
12. REFERENTES PRODUCCION AGRICOLA MUNDIAL	92
12.1. CENTRO DE ACOPIO	93
12.2. Centro Agropecuario de uso mixto en Planaltina	101
13. REFERENTE URBANO: PUENTES	116
13.1. Sevilla 24/7	116
13.2. PFC The Continuous Enclave	118
14. TERRITORIO	130
14.1 El Lugar	145
15. APROXIMACION PROYECTUAL	156
15.1 Programa Espacializado	160
15.2 Espacio Ideal	162
16. MASTERPLAN	166
16.1 Estrategia Urbana	170
16.2 Estrategia Arquitectonica	182
16.3 Estructura	188
17. CONCLUSIONES	214
18. BIBLIOGRAFIA	217





¿Por qué Perú nunca sera una potencia mundial en producción agrícola?

PANORAMA GENERAL
PRODUCCION AGRICOLA MUNDIAL



1. PRODUCCIÓN AGRICOLA MUNDIAL

Asia y Europa son las principales regiones productoras del mundo y en 2007 suministraron el 80% de la producción mundial. Si bien en África y América Latina las cosechas son de un volumen mucho menor, la producción también ha ido en aumento. Siendo Brasil el primer productor indiscutible del continente.

La fortaleza de la agricultura americana se caracteriza por zonificación de la producción, que se caracteriza por la formación de las correas agrícolas. Hay los productos lácteos (cinturón de leche), el maíz (maíz cinturón), trigo (trigo cinturón) y algodón (algodón cinturón).

En la Unión Europea, la agricultura se caracteriza por la PAC (política agrícola común), en la unificación del mercado europeo, la fijación de precios mínimos para cada producto, la preferencia en la compra de productos del bloque económico y la implementación de los aranceles para las importaciones, es decir los agricultores

gozan de un proteccionismo regional, que protege su sistema agrario.

Así mismo, además de buenas políticas y leyes agropecuarias que respaldan al sector de la producción agrícola, las potencias mundiales se caracterizan por el uso de tecnología que hacen la producción de manera más eficaz y competitiva al mundo globalizado.

Por lo tanto, si Perú pretende ser un productor agrícola mundial, tendría el reto de mejorar su política agraria y la tecnología aplicada en la precisión de los cultivos. Concentrar su esfuerzo en una producción gigantesca pero solo de algunos productos. Esto no es factible, debido al poco terreno agrícola cultivable y disponible, por la accidentada geografía y la necesaria práctica de rotación de cultivos que se debe llevar a cabo entre los distintos pisos ecológicos. Entonces, ¿problema es la diversidad como aprovecharla?



ESTADOS UNIDOS, **1º** productor mundial de trigo, maiz y algodón



CHINA, **1º** productor mundial de arroz



India, **1º** productor mundial de Té y plátano.



Brasil, **1º** productor mundial de naranja.



2. MEGADIVERSIDAD

Megadiversidad es un concepto creado por la organización medioambiental Conservation International (CI) para designar las zonas del planeta que concentran una mayor riqueza biológica con el fin de protegerla. Una superficie del 10% del total del planeta (17 países) agrupa el 70% de la diversidad biológica mundial.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ha identificado 17 países megadiversos. Todos estos países poseen características únicas que posibilitan una gran cantidad de especies: muchos de ellos están en los trópicos, donde las condiciones para la biodiversidad son mayores, sus paisajes ofrecen una gran diversidad de ambientes, suelos y climas, su historia evolutiva se ha desarrollado gracias al contacto de varias regiones donde se han mezclado especies con orígenes distintos y la domesticación de plantas y animales por los pueblos autóctonos a lo largo de la historia ha dado lugar a una gran riqueza natural.

La cuantificación de la megadiversidad se estima según diversos indicadores, como explica el experto peruano y profesor

asociado de la Universidad Autónoma de Barcelona Nikita Shardin. Los métodos son variados: se puede elegir una hectárea de bosque natural al azar, detectar el número de especies y compararla con la de otro país. También es posible mediante un muestreo en una zona concreta para analizar cuántas especies hay. El número de variedades de cultivo es otro indicador interesante.

El Perú es el centro mundial de recursos genéticos y domesticación de plantas y cultivos. Se ha registrado agricultores que trabajan con más de 2000 tipos distintos de patatas, en los Andes.

Además de ser el país que concentra 84 de las 104 zonas de vida, esto gracias a la heterogeneidad de la geografía peruana, que abarca desde el océano pacífico, pasando por la costa, los andes y la selva amazónica, teniendo así mismo, cada una de estas regiones matices entre climas y territorios.

En el mundo existen más de 170 países, pero sólo 17 de ellos son considerados como megadiversos.



BRASIL, reconocido como el país de mayor biodiversidad mundial



MEXICO, 1º en biodiversidad de reptiles (773 especies conocidas)



Australia, 1° en biodiversidad de peces y anfibios



Perú, 1° centro mundial de recursos genéticos y domesticación de plantas y cultivos.



3. SUPERFICIE AGRICOLA EN SUDAMERICA

América Latina cuenta con 1'700 millones de hectáreas para cultivos. Desde la perspectiva espacial, las actividades agropecuarias son las que tienen mayor incidencia sobre el territorio dadas sus extensiones, el espacio afectado, la magnitud de las explotaciones y el hecho que América de Sur es fundamentalmente una región centrada en la agricultura.

Según la FAO, Sudamérica tiene la menor incidencia de áreas críticas, en el sentido de limitación de tierras, con relación a cualquier región del mundo, al mismo tiempo que tiene la mayor proporción, 46%, de suelos aptos para agricultura sin riego. La relativa abundancia de tierras potencialmente cultivables, se da en casi todos los países del continente, menos en Perú, donde solo el 18% de la superficie nacional puede ser cultivable.

El mismo estudio señala que ningún país de Sudamérica se encuentra en situación crítica de producción de alimentos. Sin embargo, en las zonas andinas, caracterizadas por su alta vulnerabilidad a la desertificación y la degradación de suelo, existe un déficit de producción y áreas sin cultivar.

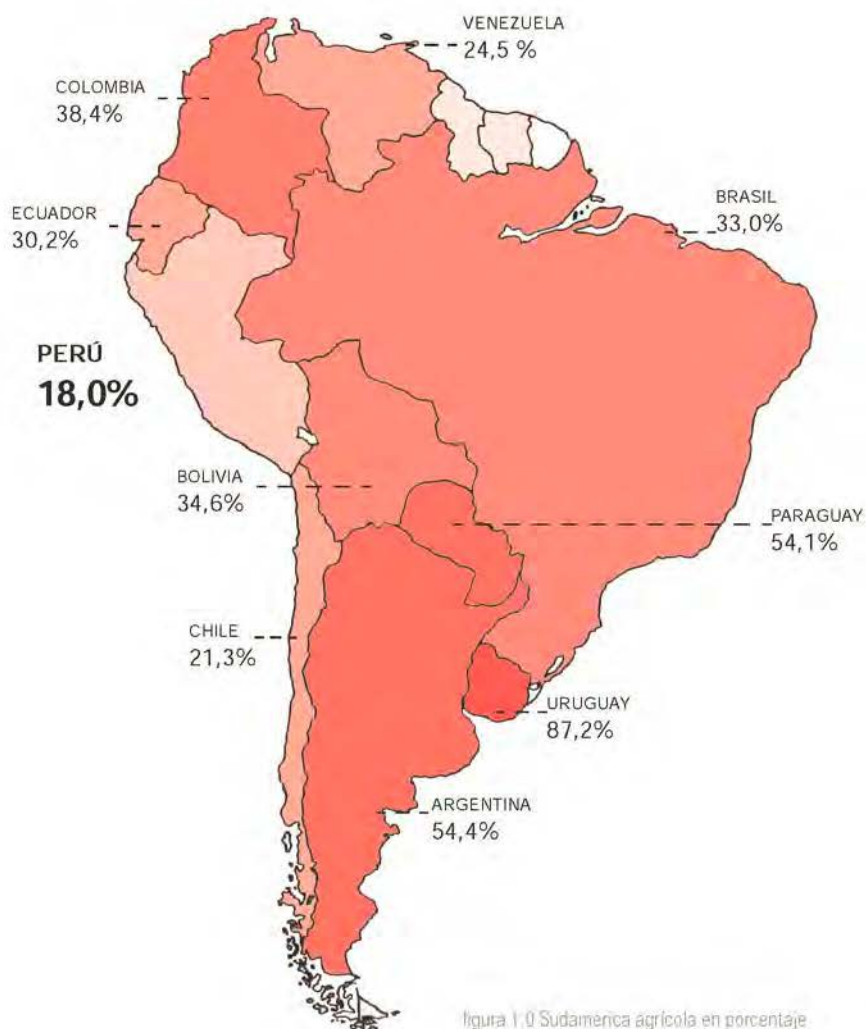


figura 1.0 Sudamérica agrícola en porcentaje

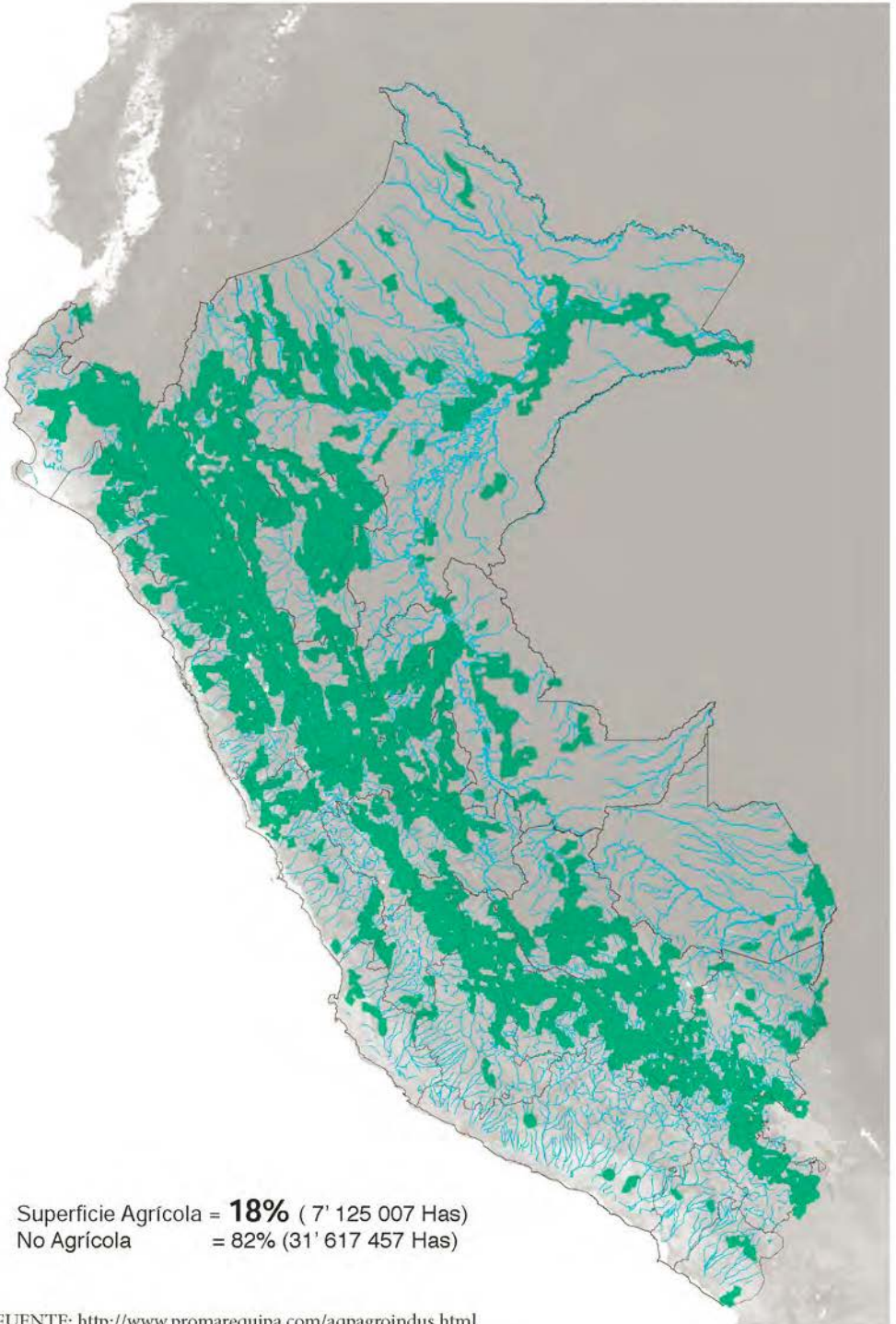
Se denomina tierra agrícola a la porción del área de tierra cultivable, afectada a cultivo permanente y a pradera permanente



3.1. SUPERFICIE AGRICOLA EN PERÚ

Actualmente, el Perú tiene cerca de 7,2 millones de hectáreas con capacidad para cultivos agrícolas; 17,9 millones de hectáreas destinadas para pastos; y 48,7 millones de hectáreas aptas para la producción forestal; es uno de los países de América del Sur que posee menos tierras bajo cultivo en relación con su superficie territorial, y tampoco tiene una amplia frontera agrícola para expandir su agricultura.

Segun el Censo Nacional Agropecuario 2012, nos muestran que la Región Natural de la Sierra posee el 57,5% de la superficie agropecuaria total. De las 22'269271 hectáreas de superficie agropecuaria que se ubican en la Sierra, la superficie agrícola productiva actual es solo del 15%. Entonces, al problema de las pocas áreas de cultivo se agrega el problema de que las tierras actuales que pueden ser cultivables tampoco se están usando o no llegan a cosecharse.



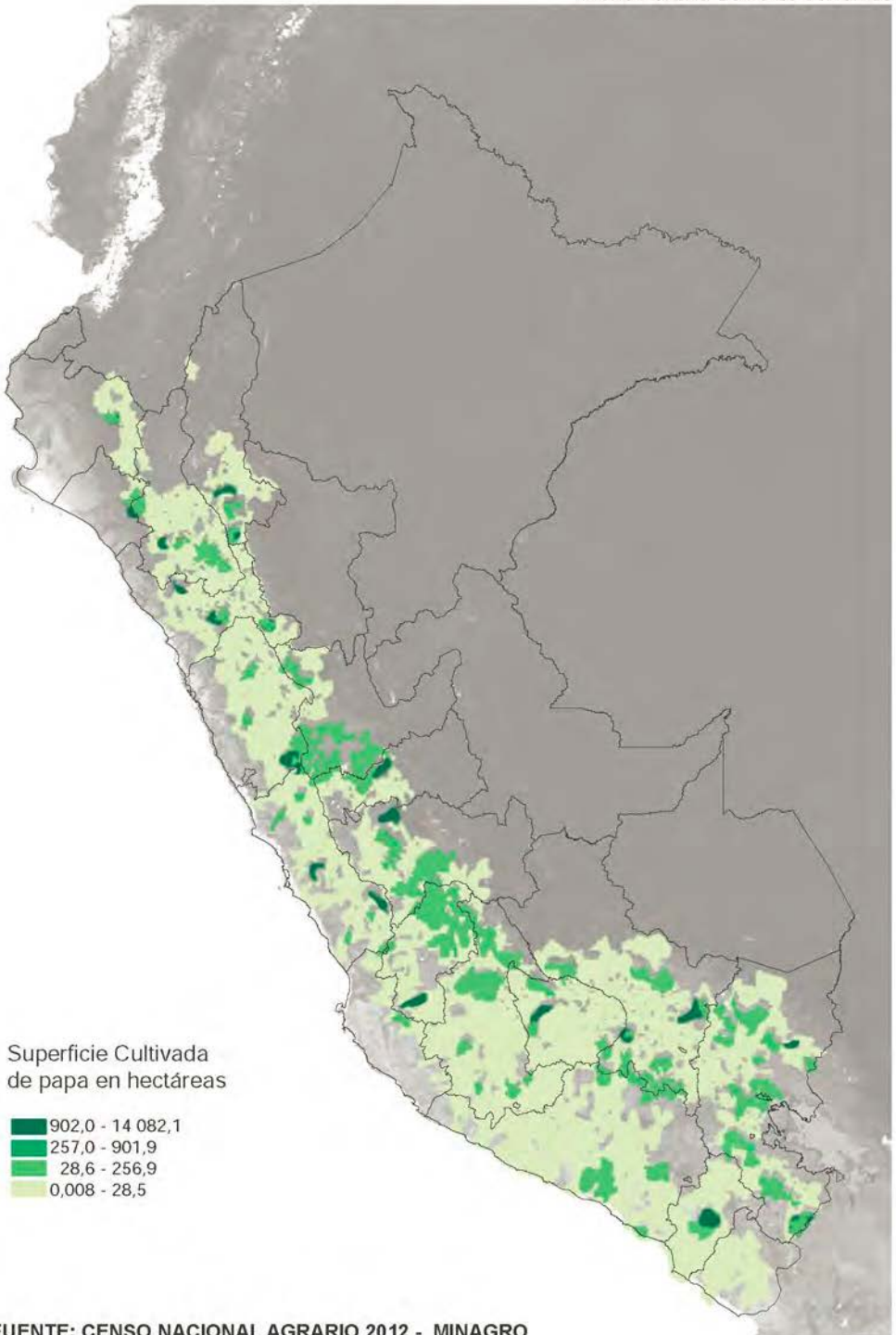
Superficie Agrícola = **18%** (7' 125 007 Has)
No Agrícola = 82% (31' 617 457 Has)



4. PAPA: REPRESENTANTE DE LA DIVERSIDAD

En la Sierra, el 59,6% del total de la superficie agrícola se distribuye en los cultivos transitorios, como son: 367,7 mil hectareas de papa, 261,6 mil hectareas de maiz amilaceo, 240,8 mil hectareas de maiz amarillo duro, entre los mas importantes. Hay una amplia variedad de productos que se producen en las regiones andinas pero es la papa, representante de la diversidad y la produccion masiva agrícola del Perú.

El siguiente mapa (Censo Agropecuario, 2012) se observa las areas de cultivo de papa a nivel nacional, distribuyendose a lo largo de la cordillera de los Andes y en la mayoría de departamentos andinos. El mapa además muestra como los departamentos andinos concentran superficies cultivadas de papa en comparación con los departamentos de la costa, marcados con un verde claro.



FUENTE: CENSO NACIONAL AGRARIO 2012 - MINAGRO

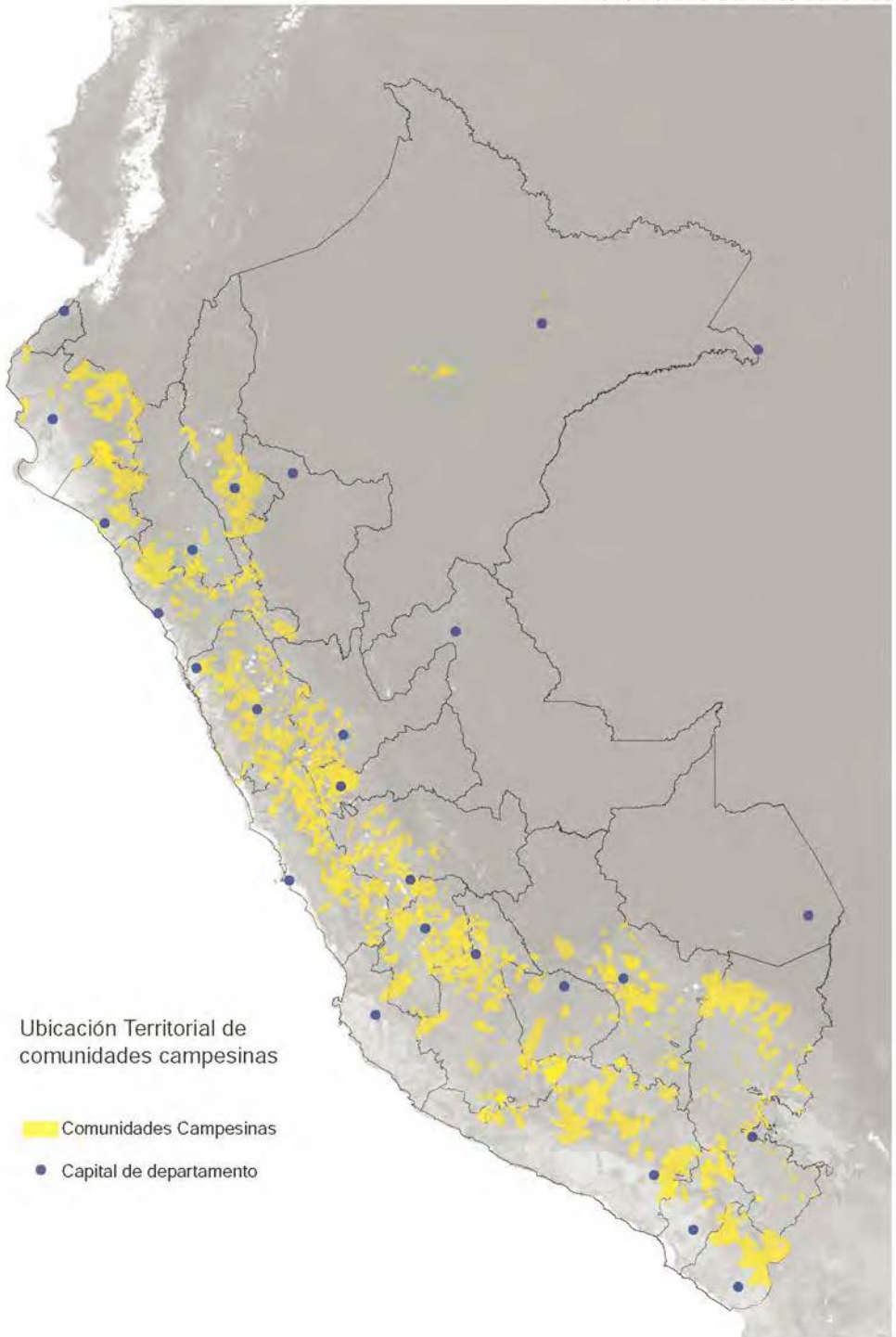


4.1. LOS PROTECTORES DE LA DIVERSIDAD

“Una comunidad campesina surge de tres elementos: un territorio, construido como colectivo a lo largo de la historia; una población, que se identifica como colectivo y con el territorio; y un proceso de reconocimiento, en el que este grupo es reconocido como tal por los vecinos, por el Estado y por otros agentes. Se reconoce como comunidades campesinas especialmente a los grupos de costa y sierra, incluso algunas en ceja de selva” (CISEPA, 2012).

Se estima que, en conjunto, las comunidades campesinas y nativas ocupan el 27% del territorio nacional: las CC, el 55% de la sierra, y las comunidades nativas (CN), el 14.4 % de la región amazónica.

Este Mapa de Ubicacion de comunidades campesinas, segun el INEI, 2012. Muestra como se distribuyen las comunidades nativas que se dedican a la agricultura a lo largo del territorio nacional, estas tambien se concentran en la zona de la cordillera de los andes.

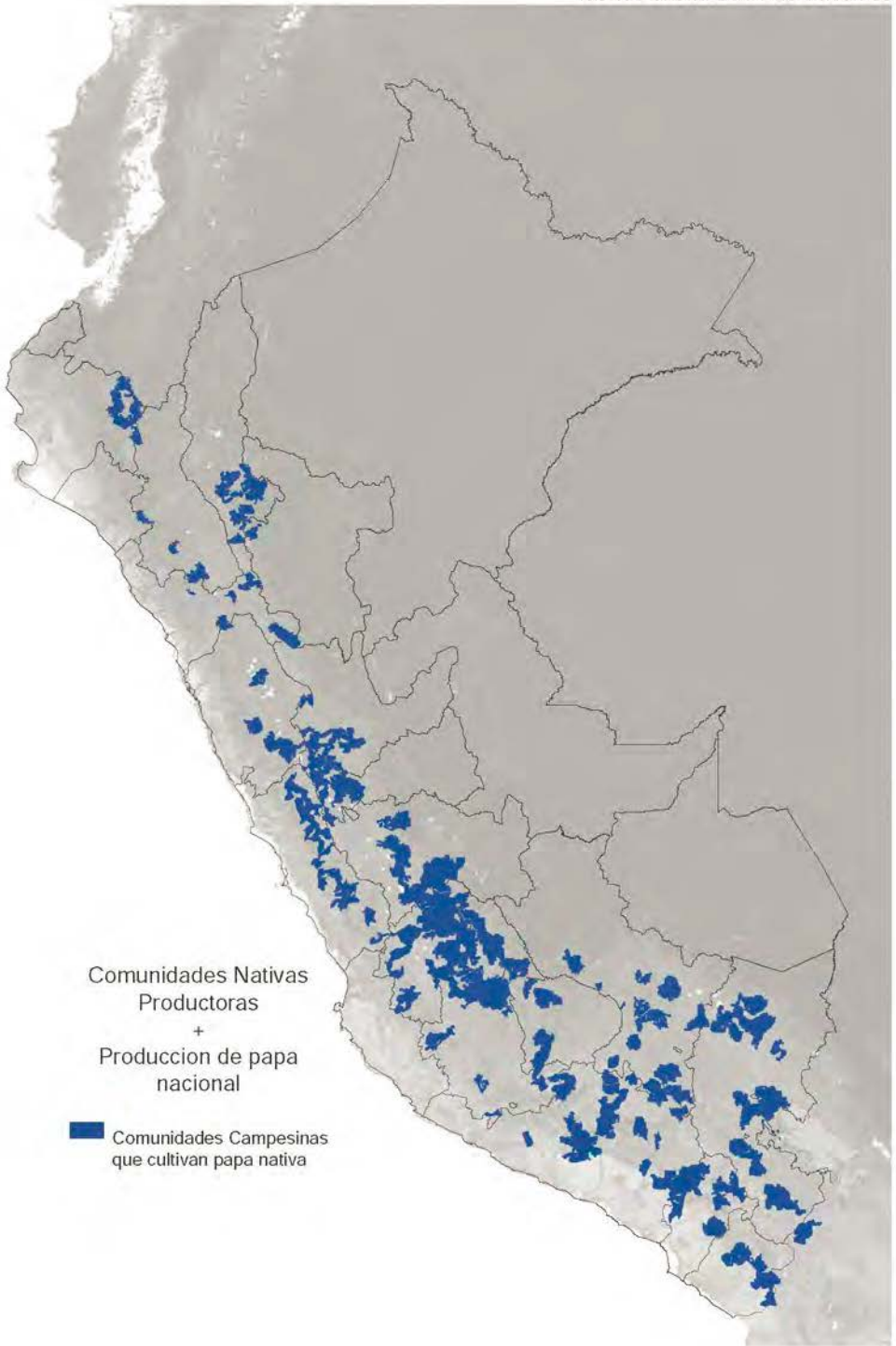




4.2. COMUNIDADES PRODUCTORAS DE PAPA NATIVA

Segun la Investigacion del Proyecto Innovación y Competitividad de la Papa para aprovechar la biodiversidad, “por cada hectarea de papa nativa, sembrada y cosechada se requiere alrededor de 40 jornales al año, entonces en solo 10 mil hectarea de papas nativas se estaria generando 48 mil jornales anuales, lo que equivale a una tasa de empleo anual de 240 mil dolares, ademas de los ingresos para los distintos agentes de la cadena de venta y distribucion.” (INCOPA, 2010).

Entrelazando datos de las distintas investigaciones precedentes, se grafica un mapa que muestra las comunidades andinas que se dedican al cultivo de papa nativa en especifico, en el territorio nacional.



5. USO DEL TERRITORIO EN LA COSMOVISIÓN ANDINA

En la cosmovisión pre-colombina se consideraba que, lo que ahora entendemos como naturaleza, el hombre y el territorio (Pacha) eran un todo relacionados estrechamente; y al ser un todo, el hombre es la naturaleza misma y parte de la tierra, no impone su supervivencia sobre los otros elementos, más bien armoniza y coexiste en el cosmos, como parte de él.

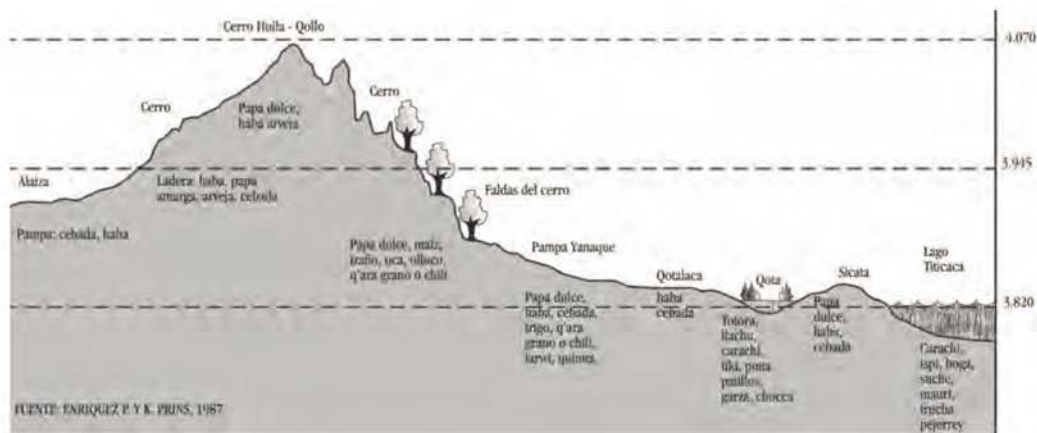
Esta cosmovisión estaba representada en cada parte de la vida física y sagrada de los pueblos pre-colombinos, entonces, a través de su espacialidad se da una clara manifestación de un mundo basado en la sacralidad, complejidad, dinamismo y complementariedad, así sea de lo cotidiano o lo trascendente. (Crousse 2011:90)

Es necesario señalar que el hombre pre-colombino entendía el cosmos, en un

nivel vertical como la subdivisión de tres realidades cósmicas: el Hanan Pacha (el mundo de arriba o celestial), el Kay Pacha (mundo del presente o terrestre) y el Uku Pacha (mundo de abajo o inframundo); y en un nivel horizontal, a través de la dualidad del Hanan y Hurin, arriba y abajo, desde una concepción más concreta o física.

En la cosmovisión precolombina el tiempo y el espacio son una unidad dimensional, complementaria e indisoluble descrito como "pacha". Según el diccionario, pacha puede ser adjetivo, adverbio, sustantivo y hasta sufijo (compuesto); y significa la tierra, el mundo, el tiempo.





Pacha no solo es utilizado para describir un lugar concreto sino también a un momento o un lapso en el tiempo; por lo cual, no se está en un espacio determinado, sino que este se experimenta. (Crousse 2011:92).

Siguiendo esta lógica las distancias no se toman por medición métrica sino por el tiempo que se toma recorrerlas; y es a través del lenguaje que, encontramos palabras que ponen esto en manifiesto: como Kay que significa (al mismo tiempo) aquí y presente, y que conjugado con “pacha”, ósea, Kay Pacha significaría mundo terrestre o mundo del presente.

En la lógica Pre-Colombina de armonía con el medio circundante, “el paisaje” (en el sentido occidental) era parte de uno mismo y la palabra mas apropiada describirlo sería TukuyPacha que, por supuesto, significa: “todo el espacio, todo el lugar”.

El dominio del espacio precolombino estaba sujeto a un sistema reticular de ocupación espacial, diversificada y dispersa en el territorio; esto es, la existencia de

una red multidireccional de caminos que conectaba longitudinal y (principalmente) transversalmente todo el territorio. (Crousse 2011:93)

Esta red de caminos permitían que los valores de reciprocidad y redistribución, con respecto a la producción agrícola, se desenvuelvan de la mejor manera posible; lo que permitía a los pueblos ubicados en cualquier altitud beneficiarse de los productos agrícolas de otros pisos ecológicos.

Este sistema de configuración del territorio se dio (consecuentemente) a través de las líneas y ejes “ceques”, los mismos que siguen una lógica de representación espacial en relación hacia un elemento cósmico (como el eje de transición del planeta, las estaciones, otros) es decir, todo lo construido en el mundo terrestre, a demás, este integrado a paridad a un elemento cósmico.



5.1. LO PRODUCTIVO ES EL PAISAJE

Como se puede apreciar el Paisaje en la cosmovisión andina no existe como lo entendemos de la manera occidental, (mucho menos en el sentido contemplativo). La relación de igualdad y armonía en su entorno del hombre pre-colombino nos lleva a pensar que la creación de paisaje era intrínseco al proyectarse en el espacio; así mismo, cabe recalcar que la palabra “Tukuypacha” (la mas apropiada para definir paisaje según nuestros conceptos contemporáneos) significa en quechua “todo el tiempo, todo el espacio”, entonces el paisaje en la vida andina era todo lo que veíamos y experimentábamos -no olvidar el concepto de espacio-temporal andino- como las montañas, el desierto, los arboles, el agua, los animales y el trabajo.

El espacio agrícola o productivo base de la economía pre-colombina seria entonces parte del Tukuypacha y por lo tanto, importante en la formación del “paisaje” en la concepción andina.



6. HIPOTESIS: FORTALECER LA DIVERSIDAD

Se ha demostrado que solo a través de la diversidad el país podrá llegar a tener una competencia leal en la producción agrícola y en los mercados internacionales.

El Proyecto es un ente físico que impulsará a que esta abundante diversidad de papas nativas sea bien aprovechada, tanto en los procesos de agregarles valor según sus calidades y como capacitando a los agricultores en temas de mercado y fomento.

Por un lado, un conector entre el agricultor y el consumidor y por otro, un conector entre lo rural y lo urbano en el crecimiento urbano de Huancavelica.

¿Dónde se localiza la mayor diversidad?

POTENCIAL
PROBLEMAS
OPORTUNIDADES





7. DIVERSIDAD DE PAPAS NATIVAS

El proceso de domesticación de la papa fue comenzado por los pobladores andinos hace unos 8 mil años, pero la evolución continúa en estas zonas, donde todavía subsisten plantas de papa en estado silvestre (Portillo, 2004). Las papas silvestres son el resultado de un proceso de selección natural y conservación, con un arduo trabajo de uso de tecnologías ancestrales que datan de épocas anteriores a los Incas. En las zonas de diversidad, con un gran número de variedades, el intercambio de polen y el flujo genético es constante y continuamente surgen nuevas variedades.

De éstas, casi 2000 son del Perú y en Perú, las papas nativas cubren el 80% del área papera total del país.

Para los campesinos, estas papas revisten una importancia especial porque las plantas soportan el clima frío, la alta radiación solar y las sequías intermitentes y siempre reservan un espacio en sus parcelas para sembra

FIGURA 1. LA BIODIVERSIDAD ANCESTRAL DE LAS PAPAS NATIVAS: SU CONTRIBUCIÓN A LA DIVERSIFICACIÓN DE PRODUCTOS PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES ALTOANDINOS

MAPA DE CONCENTRACION DE DIVERSIDAD DE PAPAS NATIVAS EN SUDAMERICA



7.1. HUANCVELICA DIVERSIDAD DE PAPAS NATIVAS EN PERU

Huancavelica produce anualmente más de 60,000 toneladas de papas nativas orgánicas, de las cuales el 30 por ciento son de la variedad amarilla, el 10 por ciento huayro y el 60 por ciento restante de diferente tipo en sus diversas formas y tamaños, consideradas únicas en el Perú.

El director regional de Agricultura, Raúl Rodríguez Paredes, sostuvo que el 2013, la provincia de Huancavelica produjo 19,197 toneladas de papas nativas, seguida de Acobamba con una producción de 18,570 toneladas métricas; mientras Angaraes generó más de 10,000 toneladas.

Rodríguez Paredes afirmó que la Dirección Regional Agraria (DRA), en el departamento

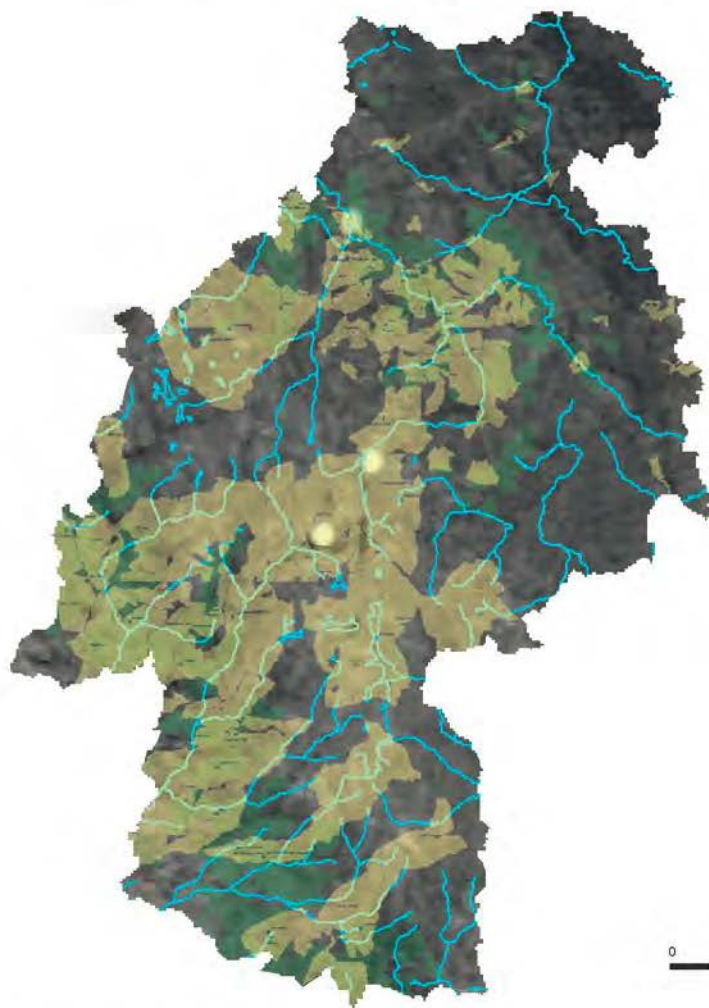
hay 17,508 agricultores dedicados a la producción de papa y son considerados en la actualidad la base de la seguridad alimentaria de la región Huancavelica y el Perú.

La región Huancavelicana es una de las mayores productoras del tubérculo orgánico concentrando al menos 600 variedades de papas nativas, cuya producción está caracterizada fundamentalmente por omitir el uso de abonos químicos y otros que alteran el sano crecimiento de la planta, por lo cual son las de mayor demanda nacional.

52,76% SUPERFICIE EN PUNA Y CORDILLERA

(117 228 939 Ha)

A partir del piso ecologico de Puna (> 4000 msnm)
no es apto para la agricultura, solo crecen bozedaes



DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION
AGRICOLA DE PAPAS NATIVAS EN EN
DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA

8. DESCONEXION

8.1. HUANCVELICA EN LA RED VIAL NACIONAL

Segun Enrique Cornejo en el libro, *La segunda Oportunidad* (2011), la inexistente conectividad en Huancavelica es producto de una mala división politica que no solo afecta esa region, sino al Perú en general, hecha “desde un escritorio”, que olvidó a los hombres y a los mercados, que dejó de lado las dimensiones espacio - temporales. Por eso, las pugnas politicas actuales por crear una nueva provincia o un nuevo distrito buscando tener un congresista o acceder al canon minero surgen bajo una concepcion empobrecida de nuestra realidad, porque lo que en realiad debería replantearse es el asunto territorial, siguiendo un criterio mas adecuado.

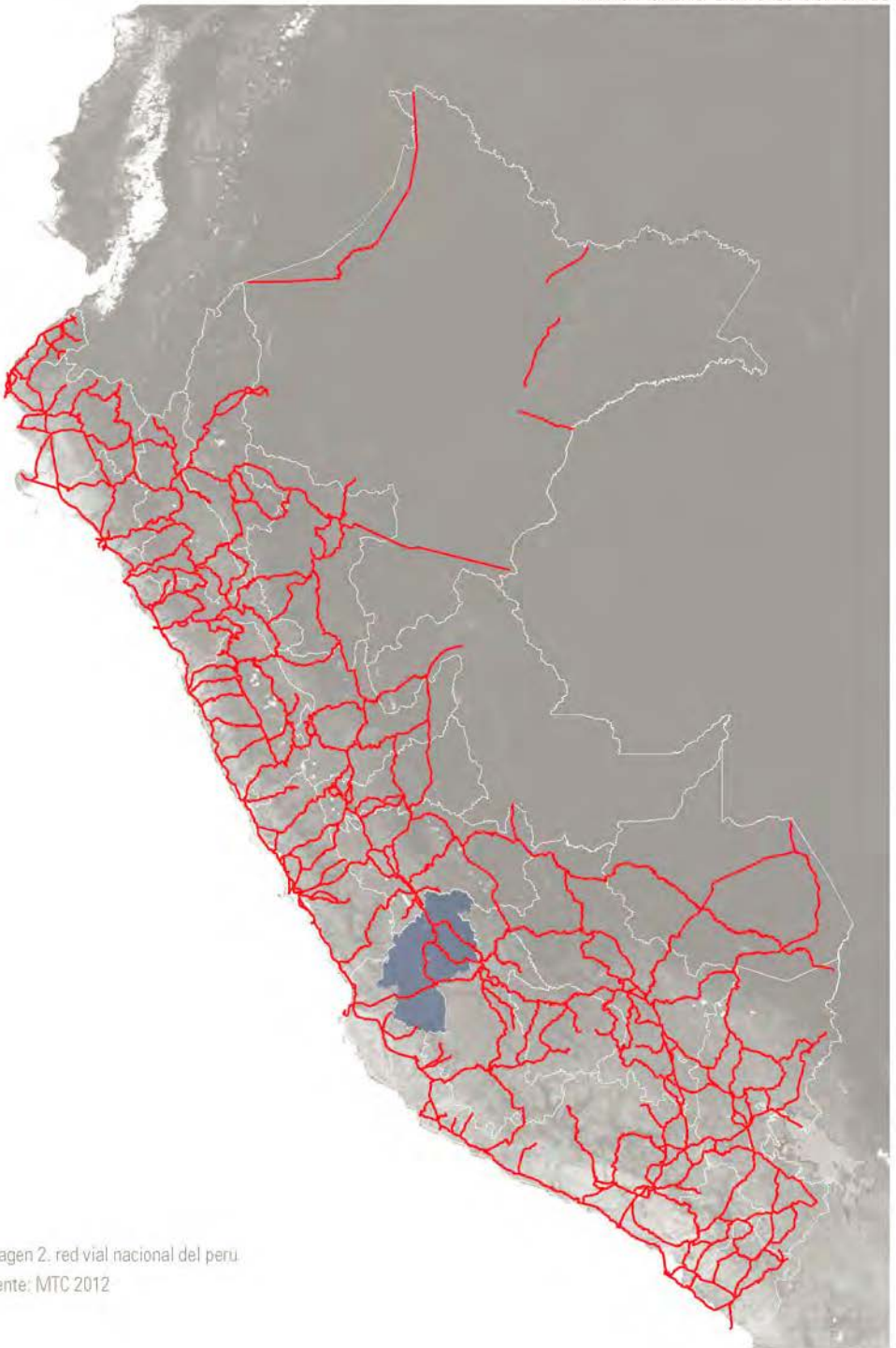


imagen 2. red vial nacional del peru
fuente: MTC 2012



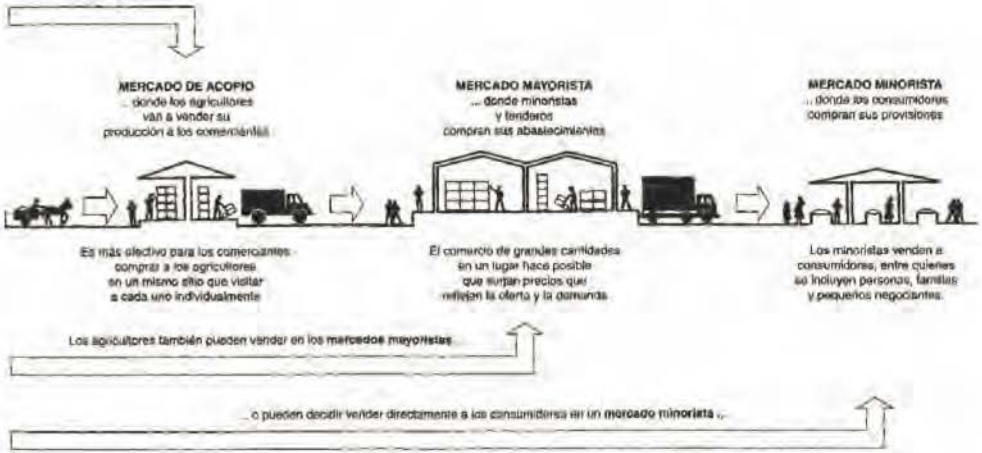
8.2. RELACION DEL AGRICULTOR ANDINO Y EL MERCADO

Segun ALAP (2008), en las regiones altoandinas (3300 – 4300 msnm) predominan los pequeños agricultores donde la papa es el cultivo principal, donde hay baja productividad (0.5 a 1 Ha) pero conservan la sabiduria ancestral de la domesticacion de los cultivos.

La mayoría de productores viven en zonas marginales y de altura con acceso limitado a información, tecnología y a mercados. Poco preparados a los retos de la globalización Es necesario desarrollar cadenas productivas en las cuales pueden participar agricultores alto andinos para mejorar sus ingresos para lo cual, se requiere una asistencia técnica a largo plazo de entidades de Investigación y el Desarrollo.

Los agricultores pueden utilizar en capacidad de vender en la finca ...

... pero si llevan su producción a un mercado de acopio pueden que sea ventajoso



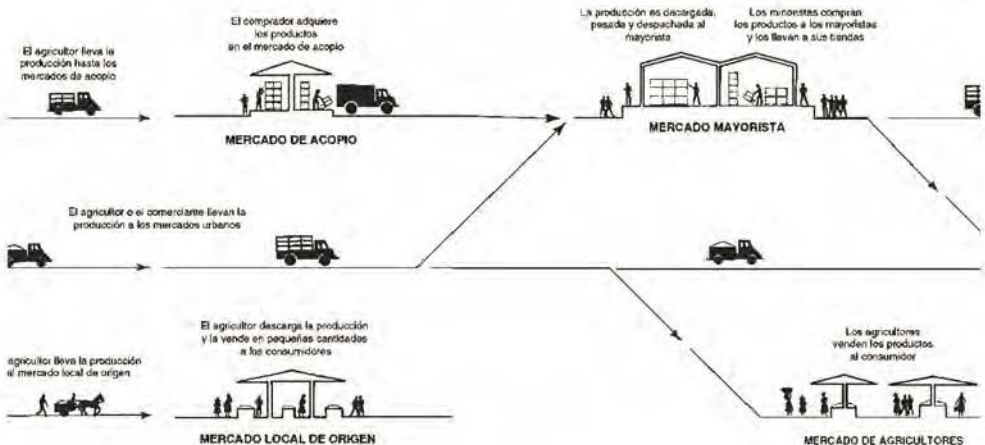
Otras opciones para los agricultores incluyen ...

... vender sus productos a compañías bajo arreglos de agricultores por contrato ...

... vender directamente a compañías procesadoras

RURAL

URBANO



CONECTANDO...





9. OPORTUNIDADES

9.1. IIRSA - EJE ANDINO

La Iniciativa IIRSA a lo largo de sus diez años de trabajo, se constituyó la planificación de la infraestructura del territorio suramericano con una visión regional y compartida de las oportunidades y obstáculos del subcontinente. Se crea una Cartera de Proyectos de infraestructura en los sectores de transporte, energía y comunicaciones. Se identificaron Ejes de Integración y Desarrollo (EID), los cuales organizan el territorio suramericano y ordenan la Cartera de Proyectos.

El Eje Andino abarca los principales nodos de articulación de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela e incorpora a los dos grandes corredores viales norte-sur que vinculan las principales ciudades de los cinco países, entre ellos la actual Carretera Panamericana.

El Eje Andino cuenta con 64 proyectos divididos en 10 grupos con una inversión estimada de US\$ 9.962,1 millones (Octubre de 2014).

En el caso de Perú este eje de articulación Norte-Sur pasa por la mayoría de ciudades

andinas ubicadas a lo largo de la cordillera de los Andes, generando que una integración entre las mismas, que generará beneficios económicos y sociales.

Sin embargo, debido a la evidente falta de infraestructura vial en Perú hay algunas ciudades cuyas capitales de departamento no están vinculadas directamente con ninguno de estos ejes norte-sur como es el caso de Huancavelica, por lo tanto, el gobierno peruano ha empezado a desarrollar carreteras de conexión que vinculen de manera perpendicular las ciudades de la costa con las ciudades de la sierra.

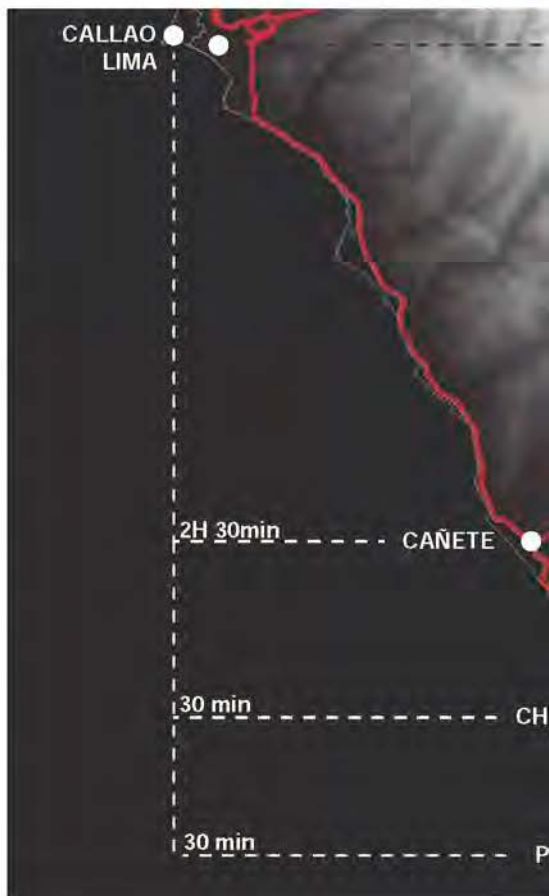
Es en este proceso que se han habilitado nuevas vías de comunicación que acercarán ciudades intermedias actualmente desconectadas de la red vial nacional en menos tiempo y eficiencia con las ciudades principales.

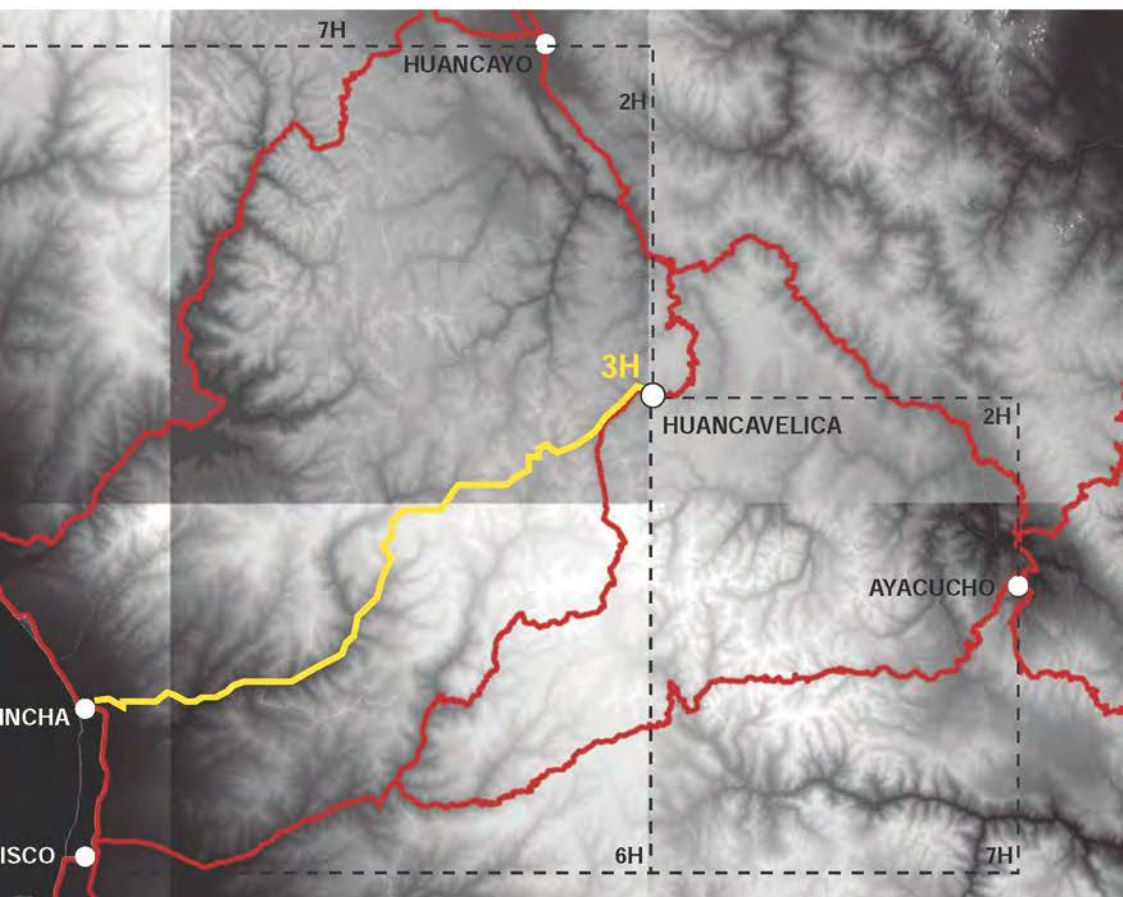


9.2. CARRETERA CHINCHA HUANCAVELICA

La Construcción de la CARRETERA CHINCHA – VILLA DE ARMA – HUANCAVELICA (212 km desde la costa de Chíncha hasta los andes de la zona norte de Castrovirreyna.) que pertenece a la ruta nacional PE-26, ubicada en las provincias de Castrovirreyna y Huancavelica. Esta vía beneficiará a ocho distritos de la zona norte de Castrovirreyna, tres distritos de las provincia de Chíncha y otros más de la región Huancavelica.

La construcción del Corredor Vial Chíncha – Villa de Arma, que demandará más de 162 millones de soles para el beneficio de miles de ciudadanos que viven en la zona altoandina de estas dos regiones, reducirá el tiempo de viaje entre Huancavelica y Lima de 9h a 5h, cuando este totalmente asfaltada, siendo solo una vía afirmada en la actualidad.





9.3. INICIATIVAS DE ONG, PROGRAMAS DEL GOBIERNO

El gobierno peruano tiene programas sociales de impulsar la agricultura rural para ser el sustento de los campesinos, además hay instituciones privadas ONG que se llevan trabajando unos años en la zona.

El Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural – AGRO RURAL, unidad ejecutora adscrita al Viceministerio de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego, que tiene por finalidad promover el desarrollo agrario rural, a través del financiamiento de proyectos de inversión pública en zonas rurales de menor grado de desarrollo económico.

Es a través de este programa que se diseña, promueve y gestiona modelos de desarrollo agrario rural que faciliten la articulación de las inversiones público-privadas y que contribuyan a la reducción de la pobreza y a la inclusión de las familias rurales.

En ese sentido, las familias rurales del Perú mejoran su calidad de vida mediante

la ejecución de planes y políticas de desarrollo rural sostenible concertadas con los Gobiernos Regionales, locales y otros actores sociales.

Por otro lado, las ONGs privadas con financiamientos particulares y muchas veces del extranjero, como Aders Perú, Veterinaires Sans Frontieres y Centre International de cooperation pour le Development Agricole (AVSF-CICDA), que vienen trabajando, fomentando y desarrollando la actividad agrícola orgánica con pequeños agricultores de las zonas andinas, donde hay poco uso de fertilizantes químicos y además brindan semillas mejoradas a las familias agricultoras. Así mismo, fomentan el consumo de las papas nativas a través de exposiciones internacionales.

MARTES 27 DE MAYO DEL 2014
EL COMERCIO. PORTAFOLIO, B5

El Gobierno busca privilegiar el consumo interno de papas nativas

AGRICULTURA

El Gobierno pretende que en unos seis años la comercialización de papas nativas se eleve de 30% a 40% en los mercados mayoristas limeños, adelantó Miguel Quevedo, coordinador de la Comisión Multisectorial por el Día Nacional de la Papa del Ministerio de Agricultura.

Por lo pronto, el sector impulsará la venta de al menos veinte variedades de papas nativas en los mercados y supermercados del país, indicó. "Esto aún es poco si consideramos las tres mil variedades de papas existentes en el Perú", resaltó.

Beneficios

El objetivo no es solo privilegiar



VALOR. Las papas nativas son más ricas en nutrientes.

legar variedades más nutritivas en beneficio de los peruanos, sino también mejorar el precio para los productores de este cultivo, calculados en 730 mil en 19 regiones del país, explicó Quevedo.

Para ello, se trabaja, con los productores de las regiones, la planificación de los volúmenes por cultivar en cada campaña. "Hemos logrado la reducción de la producción de papa blanca en algunas regiones", indicó el funcionario antes de la celebración, el 30 de mayo, del Día Nacional de la Papa.

#1. El precio de la papa nativa en chacra puede valer el doble que una variedad blanca.

#2. La gran mayoría de papas nativas se cultiva por encima de los 3.000 metros de altitud, donde ningún otro cultivo prospera.

#3. El consumo per cápita de papa está en 85 kilos, pero la meta es llegar a los 90 kilos para el 2020.

#4. La producción de papa cayó en esta campaña, pero igual supera la demanda.

GESTIÓN 25 años

EL DIARIO DE ECONOMÍA Y SECTOR DE PERÚ

Cepes: La seguridad alimentaria requiere no solo abastecimiento, sino estabilidad e información

Miércoles, 27 de febrero del 2013

ECONOMÍA

10.36

"En el Perú los recursos naturales son más escasos de lo que se piensa. No más del 7% de las tierras tienen aptitud agrícola, y viene cultivándose la mitad. Requerimos incrementar la productividad con investigación, extensión técnica y capacitación. En los tres aspectos estamos débiles", indicó Eguren.

Región Huancavelica incrementa su producción orgánica de papas nativas

Posee más de 800 variedades



ANDINA/Difusión

10. HUANCAMELICA: CIUDAD A MAS DE 3600 msnm

Huancavelica es una ciudad de la parte central del Perú, capital del Departamento de Huancavelica, situada en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes, a orillas del río Ichu, afluente del Mantaro.

El relieve del territorio huancavelicano ejerce una marcada influencia sobre la dinámica del clima, modificándola de distintas maneras. A mayor altitud el clima se vuelve más frío, muy seco, con fuertes variaciones de temperatura entre el día y la noche, frecuencia de heladas y presencia de hielo, nieve y granizo. su temperatura media horaria es de 9 a 11 °C con variaciones a lo largo del año.

Segun la morfología urbana, actualmente se observa como una ciudad lineal que sigue creciendo a lo largo del río Ichu y esta llegando a invadir el área natural de las laderas de los cerros y otros hitos naturales como cascadas de agua, que caen de las lagunas de la parte superior de las montañas.













¿Cómo ordenar la diversidad a través de la arquitectura?

EL CITE: CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA
REFERENTES AGRICOLAS
REFERENTES URBANOS

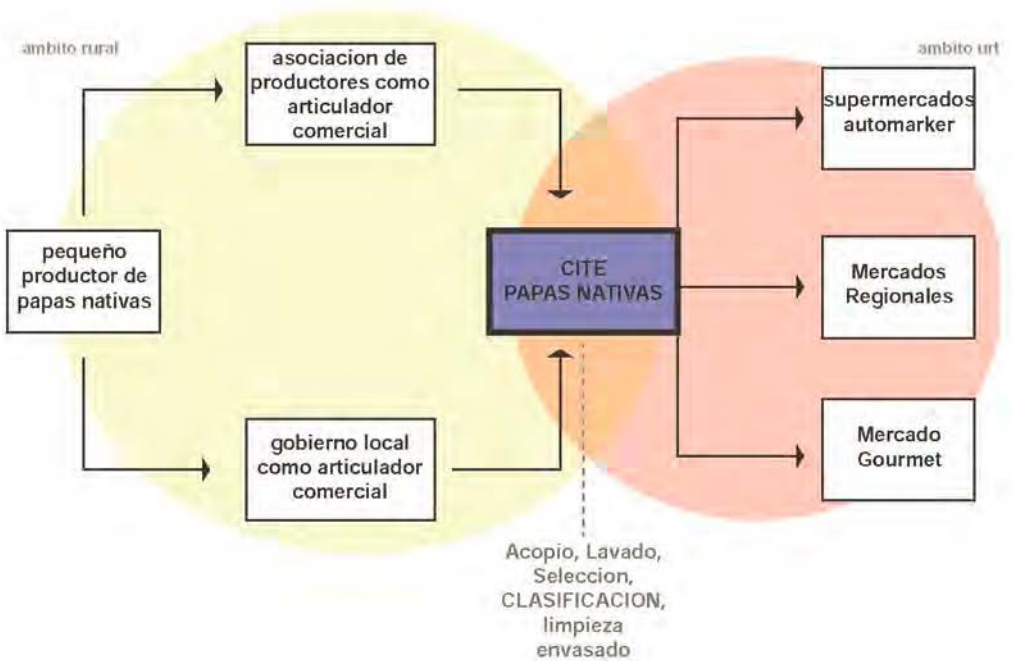


11. ¿Que es un cite?

El cite es un nuevo programa impulsado por el Ministerio de Produccion de Peru.

Es un proyecto de innovacion y tecnologia que pretende encontrar las potencialidades de algunas zonas del pais para generar dinamicas de produccion e intercambios tanto comerciales como culturales.

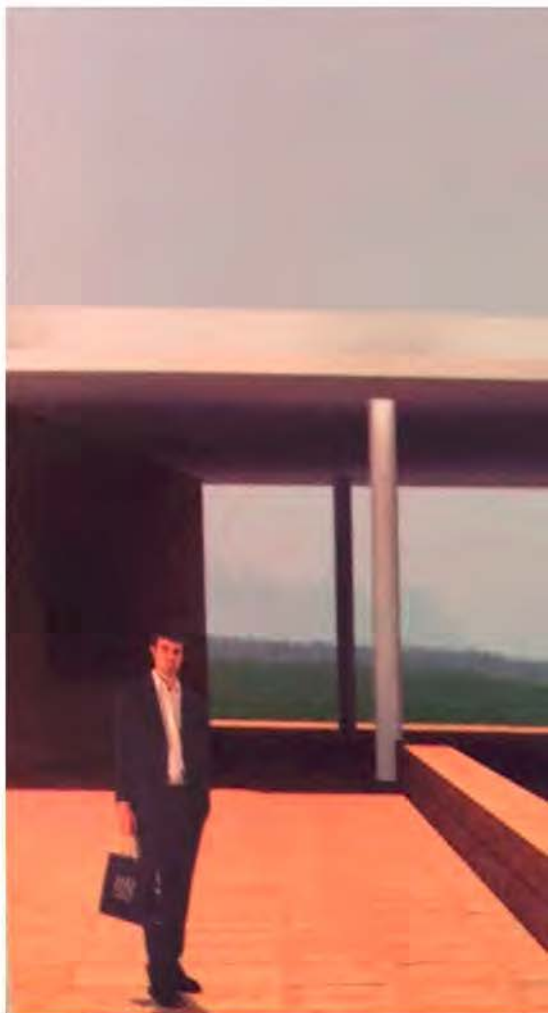
Para este proyecto en especifico, se plantea un CiTE de papas nativas en la ciudad de Huancavelica, debido a la abundancia de diversidad de la zona, tambien porque ya existe un intercambio importante de productos agricolas entre la ciudad y los pueblos rurales alrededor, y por que existe un proyecto de infraestructura vial que permitira que huancavelica este mas cerca de las ciudades de la costa.

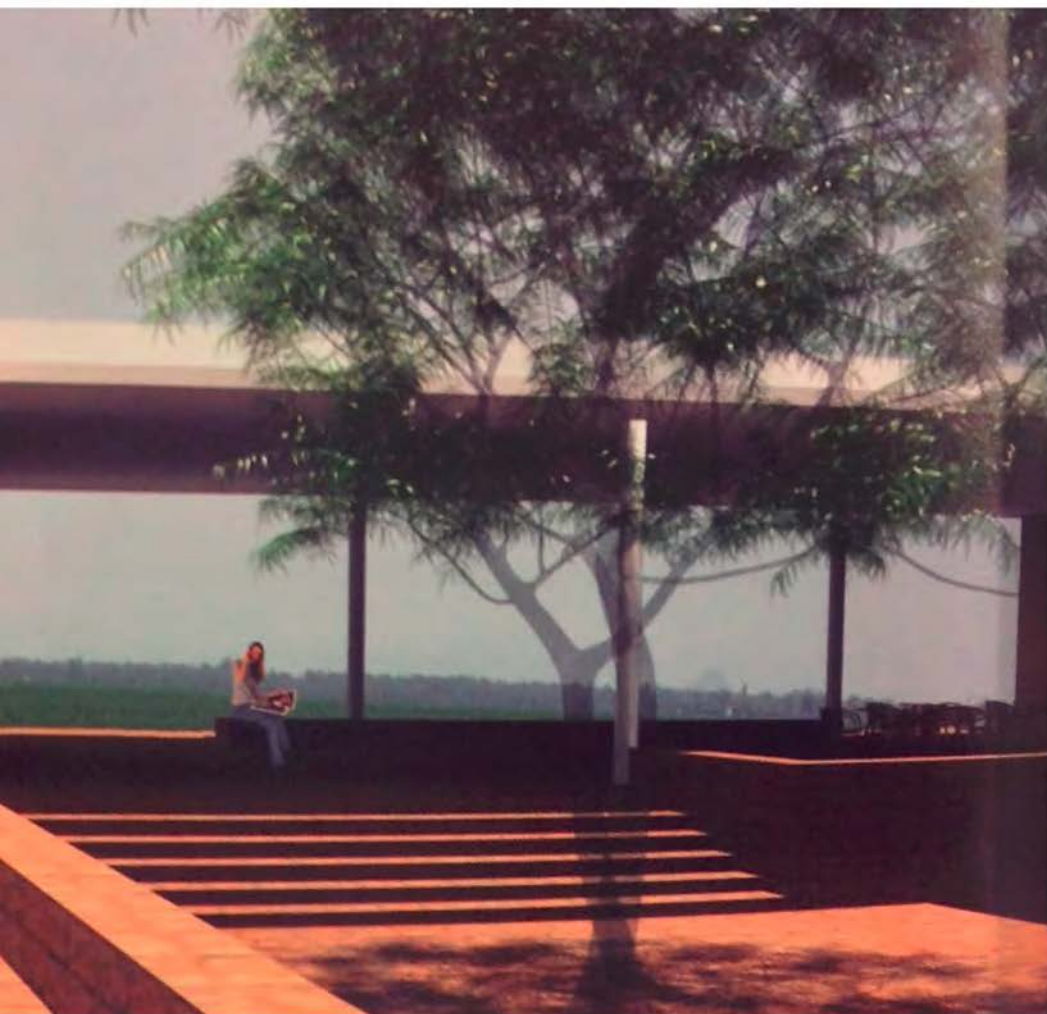


11.1. CITE CAMOTE - JOSE LUIS VILLANUEVA

El cite camote se desarrollo buscando fomentar el cultivo del camote hasta posicionarlo como una alternativa entre otros cultivos, como el de arroz, que puede dañar mucho el suelo y ademas demanda demasiada cantidad de agua. Asi mismo, busca que la investigacion y las actividades industriales se realicen en un edificio con el objetivo de convertirse en la base para el desarrollo de otras cadenas productivas y el camote se convierta en uno de los principales productos de exportacion.

Una de las condiciones ideales para el cultivo del camote es el clima calido con temperaturas estables, por lo cual se propuso que se ubique a las afueras de la ciudad de Ferreñafe, en la region de Lambayeque, luego de un amplio analisis de la variedad climatica y geografica del Perú.





Este cite considero 3 variables clave en el diseño del concepto arquitectónico. La primera está relacionada con el paisaje: debido a la diversidad y cercanía geográfica, el mar, el valle, y el desierto parecen dialogar. Segundo, las variables de los vestigios arqueológicos del lugar, que parecen erupciones que emergen del suelo. Por eso el Cite se asienta en una plataforma desde donde emergen los volúmenes. Finalmente, la tercera variable, es la influencia del clima caluroso que superan los 30°C en verano, por lo cual el proyecto crea grandes coberturas capaces de abarcar los espacios que requieran sombra y protección,

El edificio se divide en tres secciones longitudinales. La primera cuenta con áreas de uso público. La segunda con los talleres de capacitación. Y finalmente la tercera corresponde a la planta de procesamiento, las áreas de servicio y oficinas administrativas.



11.2. CITE CAFE - Santiago Martinez

El PFC de Santiago Martinez expone que, Perú posee una industria cafetalera en crecimiento debido a la favorable geografía por los pisos ecológicos en los que se puede cultivar y obtener una gran variedad de aroma, acidez y cuerpo del café. Los cafés especiales solo pueden cultivarse a más de 1300 msnm; razón por la cual los agricultores prefieren realizar el cultivo por encima de esa altura.

El gran problema en la producción del café es que los productores poseen menos de 10 Ha de áreas de cultivo que representan el 62,5% de estos. Ellos originan que los acopiadores compren a un precio muy bajo el café de estos pequeños productores y mezclen distintas calidades, lo que a su vez da como resultado una homogénea pero baja calidad de producto.



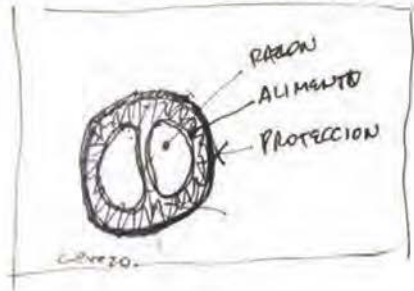


Otro problema es poca capacitacion en el conocimiento para seleccion de los frutos, el cual es fundamental, pero casi el 80% de los pequeños productores no poseen. Esto desmerece el rendimiento por hectarea de los cultivos.

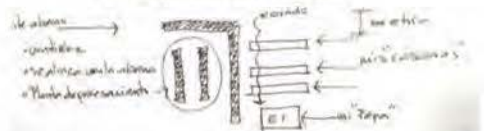
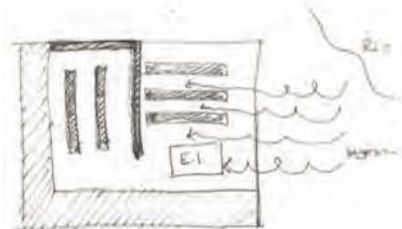
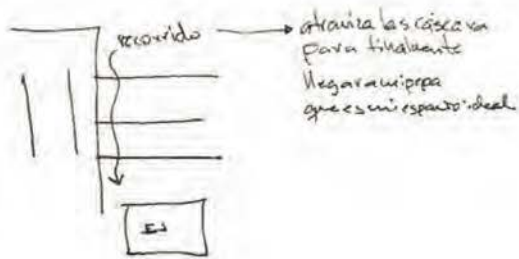
La zona ideal para el Cite Café se ubica en Junin, ya que ya existe una buena parte de produccion y terrenos orientados en el cultivo del café (58 000 Ha) a lo cual se agrega la ventaja de la cercania con Lima. El lugar en especifico es el distrito de Pichanaki, donde existe una Asociacion de productores que estaba impulsando un proyecto o propuesta parecido al Cite de este PFC.

Una de las tecnicas de diseño fue tomar como referencia la cascara del grano del café y a partir de la palabra que la designa, desarrollar una serie de conceptos que aportaran ideas concretas durante el proceso de diseño.

Así, se separo la totalidad del proyecto del suelo humedo, buscando la mayor ventilacion para mantener una baja humedad del producto y protegerlo de la accion nociva de cualquier animal.



Incorporar cáscaras al límite













12. REFERENTES PRODUCCION AGRICOLA MUNDIAL



12.1. CENTRO DE ACOPIO

Maricarmen Comas, Gabriel Legrand y Fernando Vignoni.

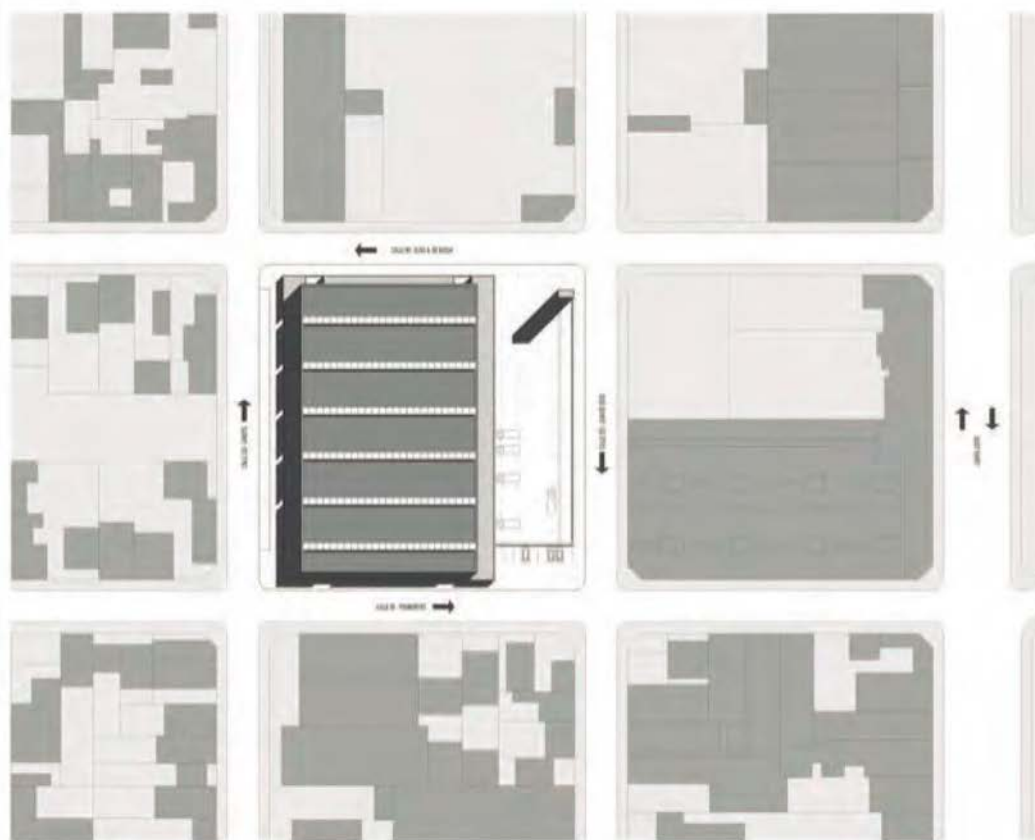
El Concurso para la nueva sede ACOFAR pretende encontrar una propuesta de diseño para un edificio en Mar del Plata dedicado al acopio, almacenaje, oficinas y equipamientos asociados.

La propuesta toma una posición sintética, clara y contundente respecto a su implantación. Toma un borde, se apoya y libera un gran espacio que se brinda como plaza pública, que es a su vez la playa de maniobras. Un totem institucional referencia el edificio, a la vez que da soporte de iluminación e instalaciones para el Centro de Distribución, y para los posibles usos de fin de semana. Un sistema de calados en el piso permite el armado de escenarios modulares, de variadas maneras. Sobre el frente opuesto se resuelve el acceso principal, y se amplía la vereda otorgando una mayor calidad al entorno urbano inmediato.

Se propone intervenir en el predio a través de una estrategia programática que identifica dos piezas: Pieza barrial y Pieza industrial. La Pieza Barrial se trata de una pieza de borde, que resuelve todos los programas que necesitan espacialmente una altura (baños,

depósitos, etc.). Se posiciona en los límites del terreno configurando un borde de escala amigable para con el entorno de viviendas de baja altura, amenizando el impacto de la pieza industrial, y estableciendo con su intervención una relación de contención entre el tejido existente y la necesidad del programa de contar con alturas elevadas.

La Pieza Industrial resuelve con máxima flexibilidad la espacialidad solicitada. Un módulo estructural de carácter sistemático confiere orden constructivo-espacial a la propuesta. El interior pregona una espacialidad diáfana, que intenta crear un espacio acogedor, mediante el uso de la luz tamizada a través de lucarnas en la cubierta y patios, proponiendo una nueva espacialidad, sin angustia ni tensión. Un sistema de rejillas de ventilación e iluminación natural controlada generada a partir de lucernarios armados con la estructura del edificio permite acompañar el movimiendo dentro del edificio.



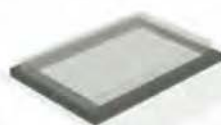
IMPLANTACIÓN Esc. 1:500



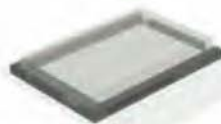
EXTERIOR PRIMERA ETAPA



UBICACIÓN Y ACCESO S/ esc.



01- PIEZA BARRIAL
02- PIEZA INDUSTRIAL



PIEZA BARRIAL

Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas. Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas. Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas.



PIEZA INDUSTRIAL

Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas. Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas. Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas.



CRECIMIENTO



PLAYA DE MAQUERAS

Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas. Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas. Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas.

TOTEM

Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas. Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas. Se trata de un tipo de pieza que se utiliza para dar forma a los bloques de viviendas.

PIEZAS



AGLUA PROVIDORES PRIMERA ETAPA

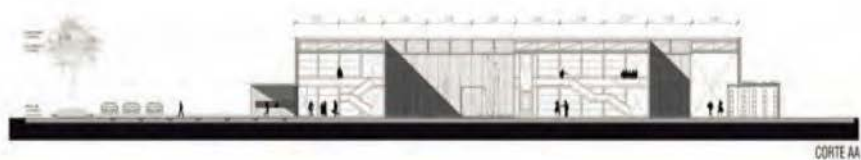


INTERIOR CENTRO DE DISTRIBUCION



ACCESO PERSONAL

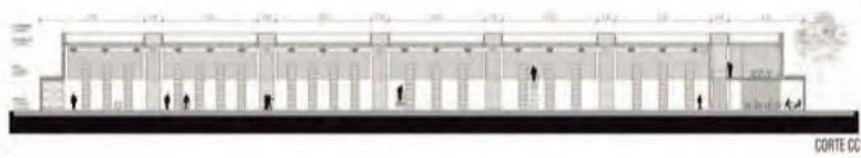




CORTE AA



CORTE BB



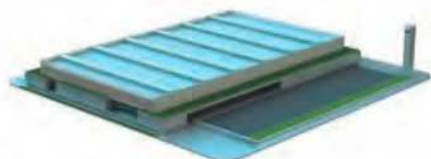
CORTE CC



VISTA SOBRE CALLE GABOTO

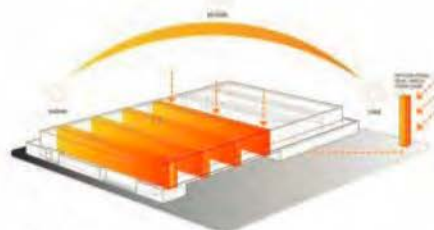


VISTA SOBRE CALLE J. DE SOLIS



CONSTRUCCION

Reparación de bodega precasta acristada, terraza, bronceado y/o.
Nueva carpintería, los puentes, los vidrios en el caso de darlos por usados, los
sustentables.

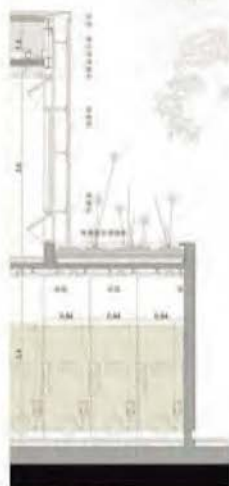


ILUMINACION NATURAL

Las acciones de iluminación natural para dentro propiamente en el edificio se realiza con el sistema de iluminación artificial. El objetivo de generar valores con iluminación
natural.



DE ESCALERA



DETALLE DE BORDE



DETALLE FACHADA

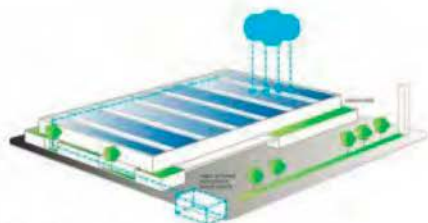
- 01. CEMENTO
- 02. CEMENTO
- 03. CEMENTO
- 04. CEMENTO
- 05. CEMENTO
- 06. CEMENTO
- 07. CEMENTO
- 08. CEMENTO
- 09. CEMENTO
- 10. CEMENTO
- 11. CEMENTO
- 12. CEMENTO
- 13. CEMENTO
- 14. CEMENTO
- 15. CEMENTO
- 16. CEMENTO
- 17. CEMENTO
- 18. CEMENTO
- 19. CEMENTO
- 20. CEMENTO
- 21. CEMENTO
- 22. CEMENTO
- 23. CEMENTO
- 24. CEMENTO
- 25. CEMENTO
- 26. CEMENTO
- 27. CEMENTO
- 28. CEMENTO
- 29. CEMENTO
- 30. CEMENTO
- 31. CEMENTO
- 32. CEMENTO
- 33. CEMENTO
- 34. CEMENTO
- 35. CEMENTO
- 36. CEMENTO
- 37. CEMENTO
- 38. CEMENTO
- 39. CEMENTO
- 40. CEMENTO
- 41. CEMENTO
- 42. CEMENTO
- 43. CEMENTO
- 44. CEMENTO
- 45. CEMENTO
- 46. CEMENTO
- 47. CEMENTO
- 48. CEMENTO
- 49. CEMENTO
- 50. CEMENTO



VISTA SOBRE CALLE TRIUNVIRATO



VISTA SOBRE CALLE ELISA A. DE BOSCH



RECOLECCION DE AGUA

Recolección de agua de lluvia almacenada en tanques de reserva para su utilización. Culebras azules: captación natural de la temperatura de ambiente, almacenamiento en unidades horizontales y flujo en las tuberías.



VENTILACION NATURAL

Módulo experimental de cámara superior con sistema de culebras, donde se logran ventilaciones de día por día. Una eficiente ventilación natural brinda bienestar en la habitación del usuario de manera que, gradualmente se logra el clima de vivienda de gran calidad.



12.2. Centro Agropecuario de uso mixto en Planaltina (Distrito Federal, Brasil) MAAM y Studioparalelo

El proyecto es formulado partiendo de un conjunto abierto e híbrido de claves proyectuales tendientes a potenciar su poder transformador: escala, programa, estrategia y performance. Se trata de una intervención infraestructural. Los números referentes al tamaño de los programas, del terreno, de la cantidad de personas que usarán el complejo, impresionan. Se trata, sin dudas, de un equipamiento de escala metropolitana.

Las actividades y eventos previstos, tienen un peso fundamental en la capacidad transformadora de esta intervención para la ciudad de Planaltina. Son actividades culturales, de divulgación, deportivas, de enseñanza y ocio. Éstas constituyen una de las plataformas programáticas más significativas de la contemporaneidad.

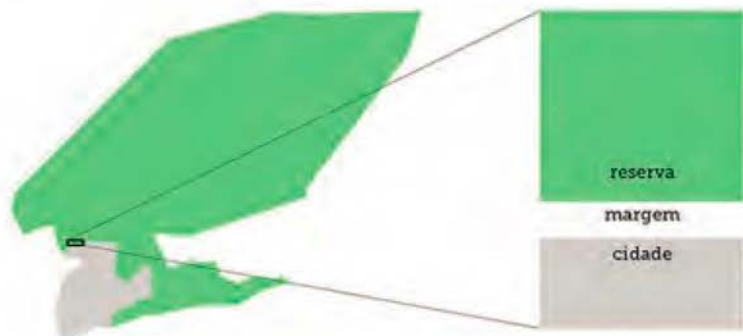
La hipótesis de proyecto como "campo infraestructural" (*). Las estrategias del proyecto se alejan de la concepción objetiva de la arquitectura. Surgen así estrategias de abordaje capaces de dialogar con el ambiente donde estará situado el complejo.

Desde su concepción, el terreno tiene vocación de articulador entre el medio natural y la ciudad. Localizado en la interfaz entre la Zona de Conservación de la "Estación Ecológica Aguas Emendadas" (EEAE) y la ciudad, es un lugar único, portador de la increíble oportunidad de repensar la relación de los bordes entre la ciudad y un área de reserva ambiental.

En la medida que nos alejamos de la "categoría objetiva" donde lo infraestructural se presenta como un sistema (genérico, funcional y permanente), nos situamos en una categoría estratégica donde es más pertinente pensar en un "campo infraestructural" (con características específicas, simbolismos y resiliencias).

Aquí el objeto no es validado por sí o por las características formales que posee, sino por su performance territorial, su comportamiento frente a la realidad de usos actuales y futuros.

MAPA (MAAM Studioparalelo)



**início
natural-artificial**

hemisférios da paisagem
paisagem dicotômica



**início da hibridação
começa renaturalização**

fronteiras são apagadas
a natureza começa a recuperar seu domínio



**cria um lugar desejável
salvaguarda e bem-estar**

margens difusas
locais de atividade e conforto
fronteira móvel



nova condição de sombra

condição de penumbra
estar pacífico
luz filtrada



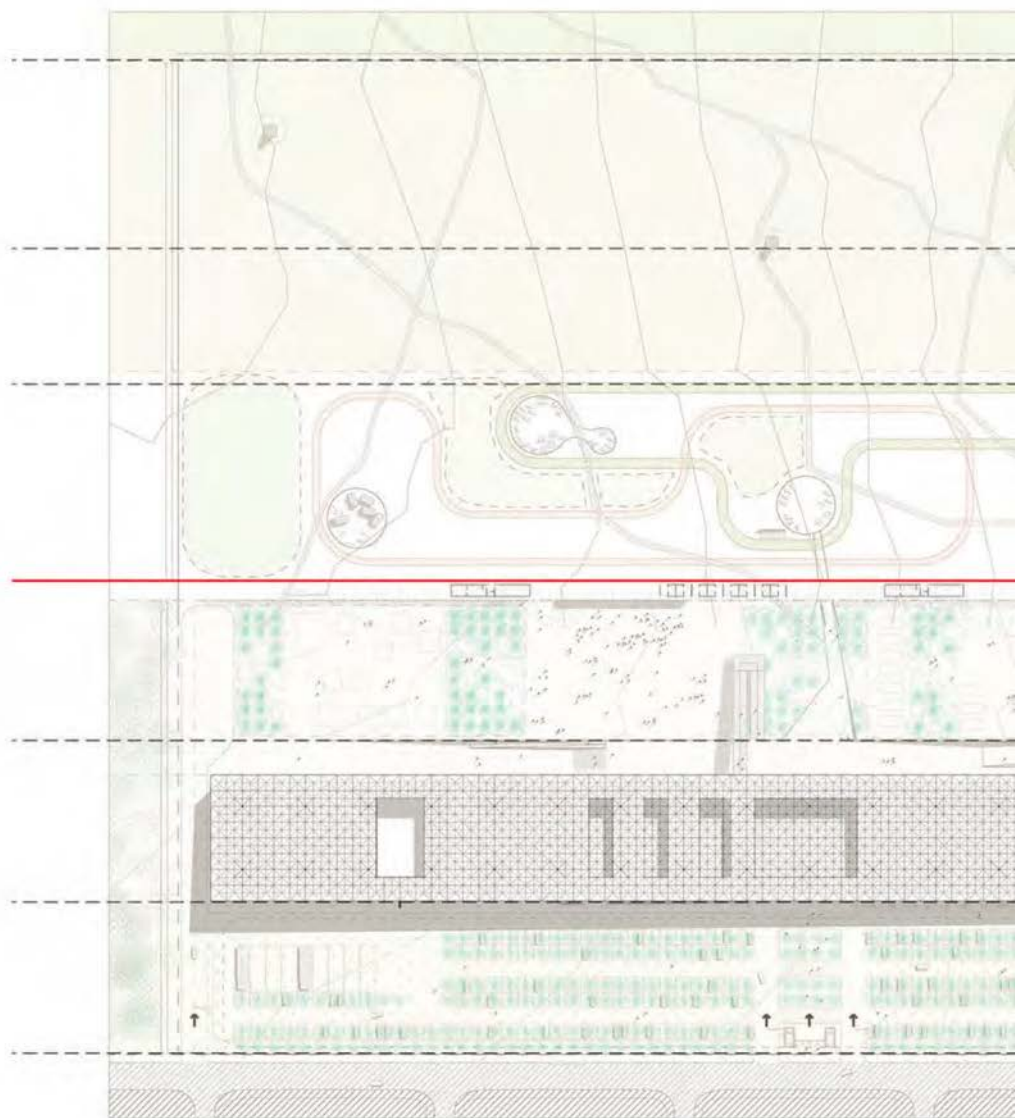
**consolidação da paisagem
començam os programas**

faixas de programa
faixas naturais



**começa subdivisão
atravessamientos zonas**

transversalidades
programas conectados
sequencias espaciais





A04

A03

A02

A01

B02

B03

B04

B05

B06

A04 | RESERVA ECOLÓGICA.

O estado puro da natureza como referência ideal. Poderíamos dizer que o ideal é alcançado logo no início do percurso programático, onde se encontra a paisagem, e que ajuda a interpretar e compreender o significado do meio ambiente e o uso consciente dele. Início e Fim. Jardim da rede.

A03 | ÁREA DO PARQUE AGRESTE.

Intervenções mínimas e pontuais caracterizam as paisagens para o Parque Agreste. A fim de preservar o meio natural as intervenções são mínimas, trilhadas para contemplação resumem o programa deste setor.

A02 | FAIXA DE PARQUE ATIVA.

Faixa ativa do "parque da reserva" de escala metropolitana. Reserva de ecossistemas, trilhas, equipamentos de esporte e lazer e de vegetação nativa, com áreas a reforestar.

A01 | FRENTEIRA DA CONVIVÊNCIA.

Define-se como estruturas conectivas entre os espaços de serviço e programas flexíveis, onde acontecem atividades diversas. Estrategicamente, localizado para servir tanto a zona A quanto à zona B.

Portal de acesso entre as duas zonas, sanitários e vestiários públicos, sanitários familiares e urinários, espaços de descanso e leitura, serviços de apoio ao grande público (cafeteria, sala de bom, etc). Esta faixa gera um espaço contínuo, em franco contraste com os programas do parque (zona A) e da área disponível (zona B).

ZONA A ↑

ZONA B ↓

B02 | ÁREA DISPONÍVEL.

Espaço exterior de mercado uso em temporadas de clima agradável, com áreas a reforestar. Integra atividades de grande porte.

Este grande pólo recebe locais de encontro, meetings, exposições, parque de diversões, exposição de veículos e máquinas agrícolas ou eventos ao ar livre, etc.

B03 | PROMENADE.

Define-se como estruturas conectivas, passantes de espaços internos, externos e híbridos onde acontecem programas e atividades diversas.

Sem hierarquia, de apropriação livre, continuidade das atividades sugeridas pelos programas, mantém sua identidade, diversa, alguma dada pelos programas ativos no momento. Trata-se de um vão de alta intensidade que comunica os programas principais num único espaço longitudinal. Conecta direta com a rua de acesso pela Av. Independência e o acesso transversal desde o estacionamento. Rampas e escadas dão conta desta especialidade de alta capacidade conectiva.

B04 | MARQUISE.

Mais que bloco com dimensões monumentais auto-referentes, propõe-se a fragmentação das áreas construídas e livres como marquise, numa grande marquise, potencializando possibilidades e usos pelas relações. Muitos são os acessos, várias são as composições de uso da espaço construído e livre, com a praça anexa, com a promenade, a área disponível e o estacionamento/bosque.

B04 | ERUPÇÃO.

Erupção do programa específico da Sede Administrativa do CEAP. Neste edifício de alta eficiência concentram-se as atividades administrativas necessárias ao funcionamento do CEAP e CAT. As fachadas ventiladas (pólo) em chapa expansível permitem a orientação de luz, ventilação e condicionamento de ar mediante recursos passivos.

Trata-se do extrato de programa mais específico, com pontos de controle, gestão e acesso restrito. A estrutura confere um alto nível de flexibilidade no layout atual e futuro.

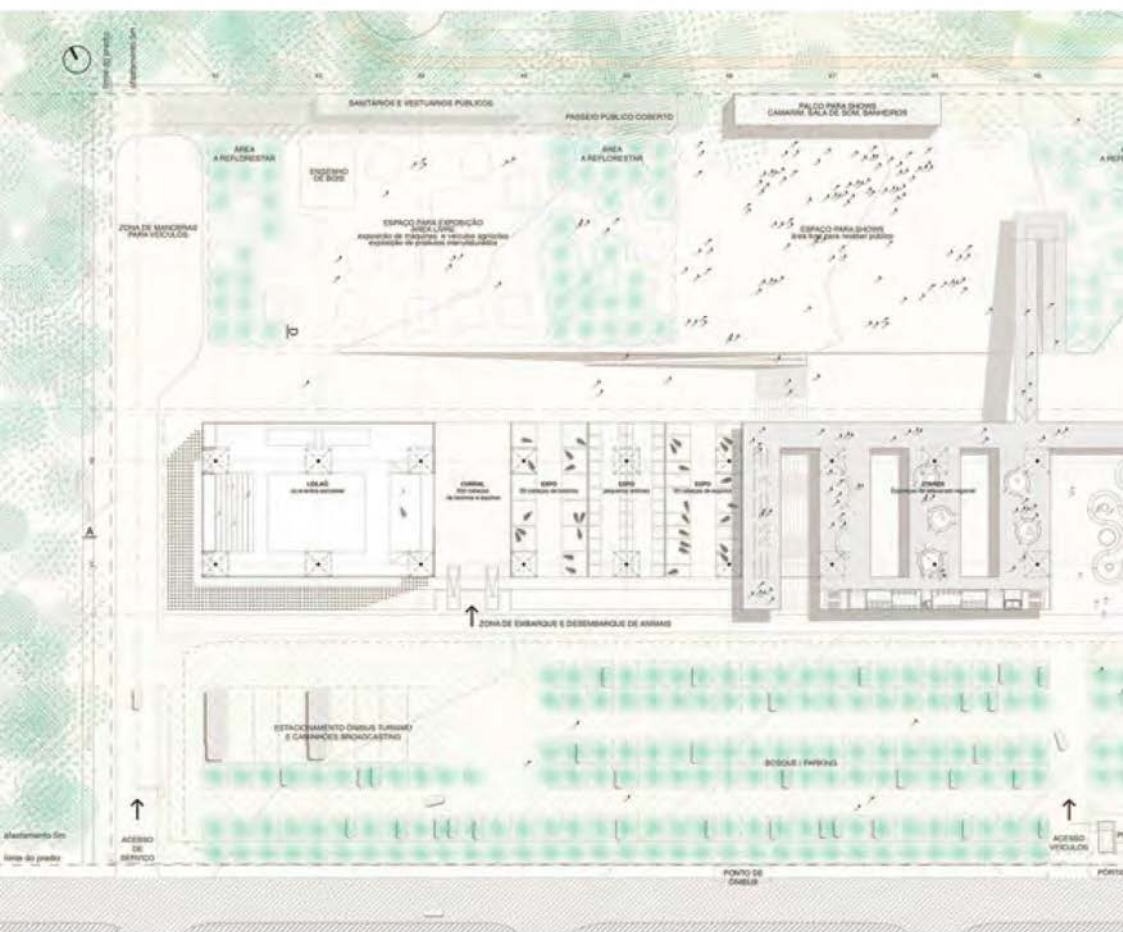
A Praça do Anjo da acróscio recebe aos pedestres e turistas. Nos níveis superiores encontra-se o CAT, Centro de Atendimento ao Turista que tem no marante sua principal atração de onde será possível entender esta condição de "tourism interest" entre a cidade de Parauapebas e a Estação Ecológica Aguas Emendadas.

B05 | ESTACIONAMENTO | BOSQUE.

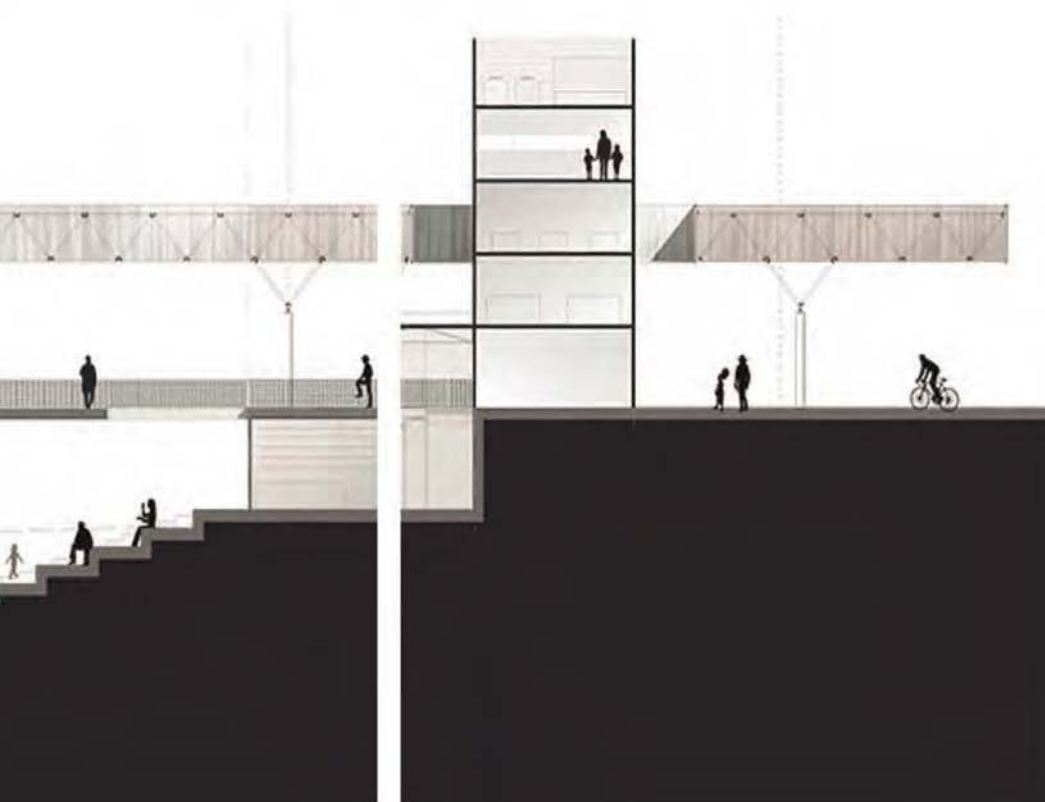
Apresenta-se como um espaço de transição entre o domínio da cidade e o domínio da natureza. Construído com pavimentos permeáveis, auxilia na drenagem e irrigação do solo. O projeto de arvores para arborização das vagas e caminhos construídos em uma área verde. Além disso, o espaço possibilita expansão de área expositiva auxiliando as áreas programáticas principais.

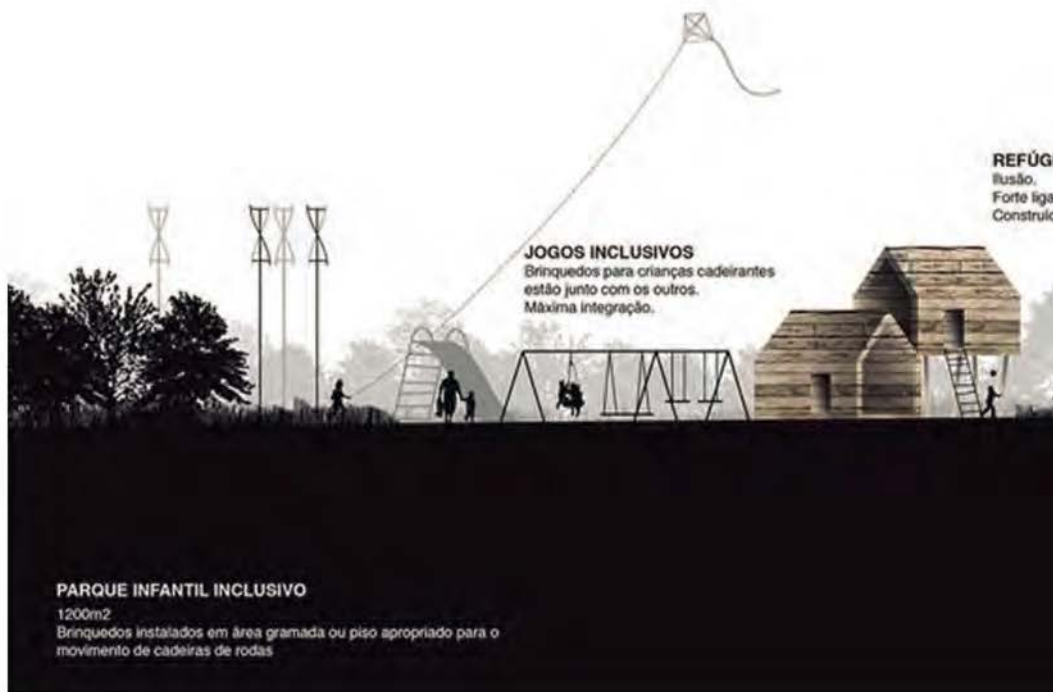
B06 | TRAMA URBANA EXISTENTE | VILA FÁTIMA.

Vila Fátima é um lugar em busca de identidade. Sítio artificial demais contrasta relações com o entorno ou vizinhos - ou mesmo com a rua - da mesma maneira que se faz nos centros consolidados. Aqui tudo é disperso, é um lugar de indefinição. Aqui, a referência urbana não se baseia, ele deve ser criada.









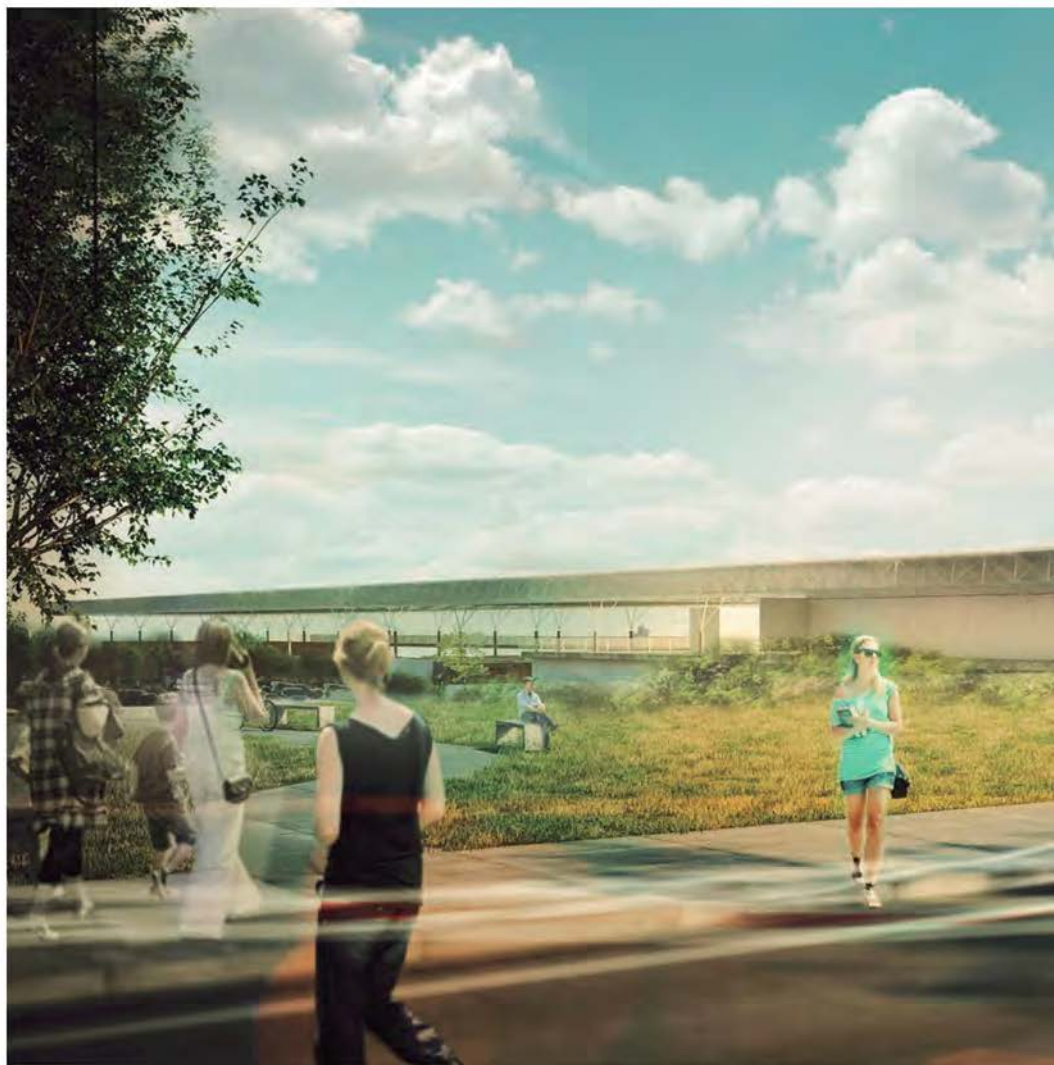


PRIMITIVO
Acesso à natureza.
Uso de materiais locais.











13. REFERENTE URBANO:

13.1. Sevilla 24/7

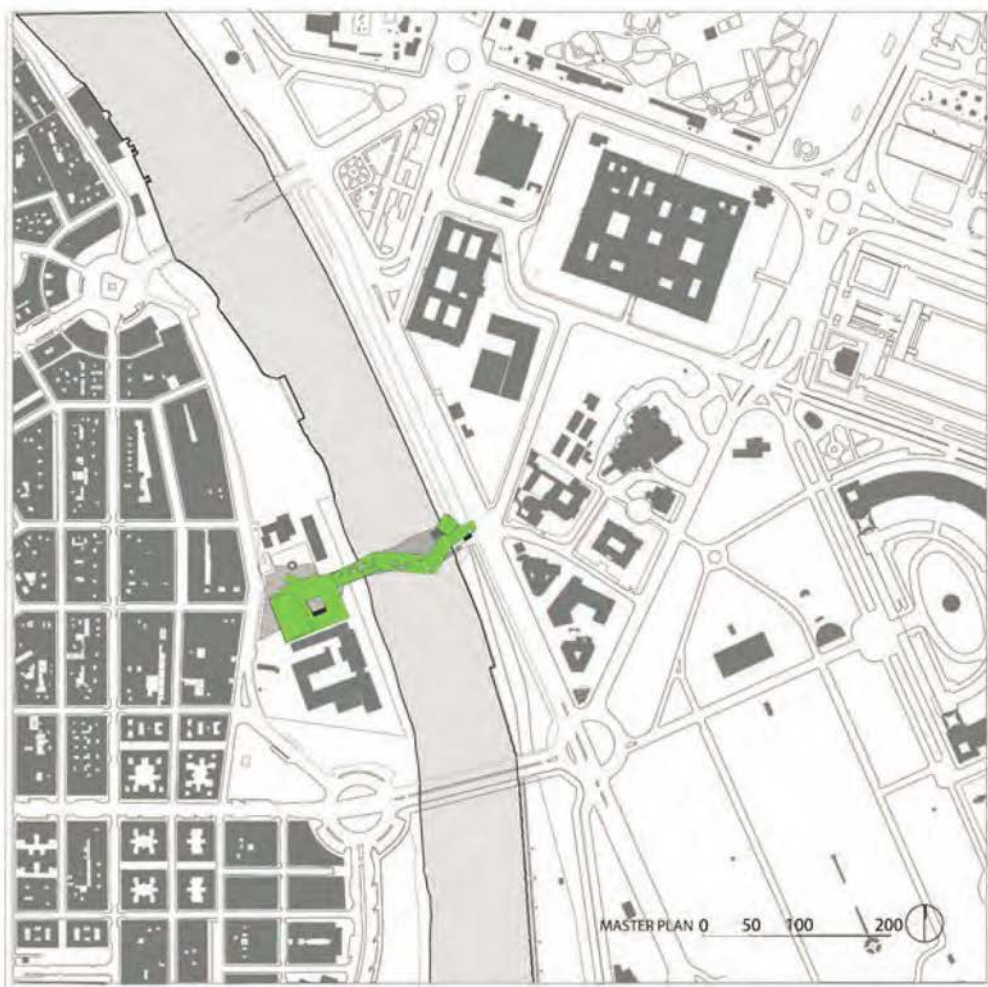
Este proyecto de los arquitectos Ayrat Khusnutdinov y Liheng Zhang, pretende transformar un puente en un espacio de actividad cívica resulta una actividad poco habitual. Sin embargo, el diseño propuesto para este puente logra vincular dos centros públicos ubicados en ambas orillas del río y fomentar la interacción de la vida cotidiana de Andalucía en una sola operación.

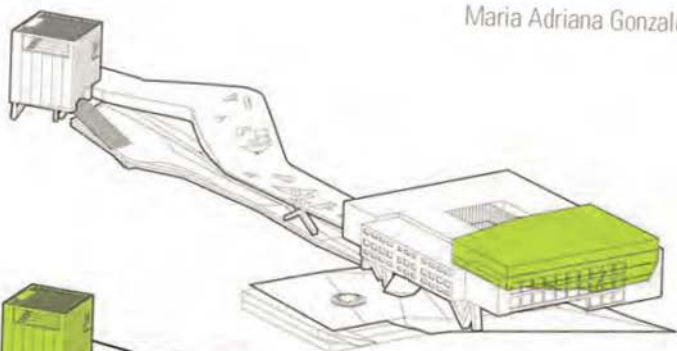
El puente se compone de dos capas: una superior que propone un paisaje natural de césped y arbustos, y otra inferior donde la senda peatonal está circundada por actividades callejeras, vendedores y cafeterías. Entre ambas se formulan locales comerciales, espacios para exposiciones y una serie de lugares sin uso definido originados por las formas sinuosas del diseño.

Los extremos del puente concentran actividades públicas con programas específicos. En uno de los lados se encuentra una antigua fábrica de tabaco reciclada en museo, que expone una generosa plaza a nivel del suelo y un auditorio con un aforo para 450 asientos. En la otra, la construcción de la mediateca formula un nuevo programa público. Ambas estructuras son atravesadas por el puente, acción que permite la interacción entre el área histórica y una nueva traza que revitaliza la zona medieval de la ciudad.

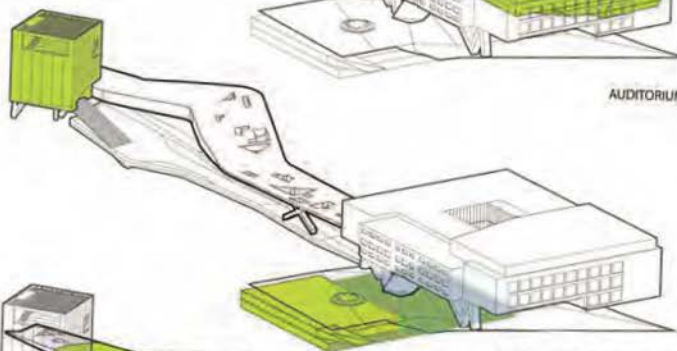
Esta estructura funcional formulada como espacio urbano habitable, compone una respuesta que resuelve dos estados de un mismo problema: la revitalización de sectores degradados y la integración efectiva entre distintas áreas de la ciudad.



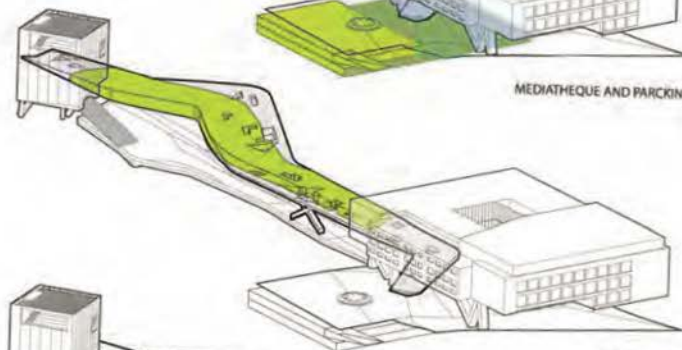




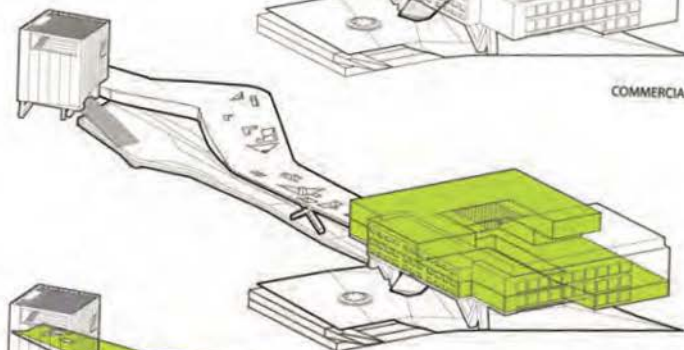
AUDITORIUM



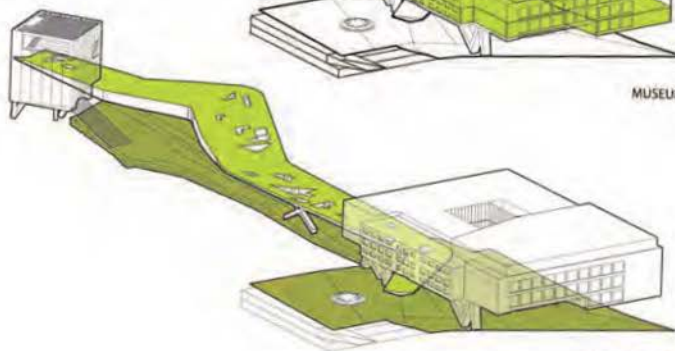
MEDIATHEQUE AND PARKING



COMMERCIAL



MUSEUM



PUBLIC SPACES

13.2. PFC The Continuous Enclave: Strategies in Bypass Urbanism - Viktor Ramos

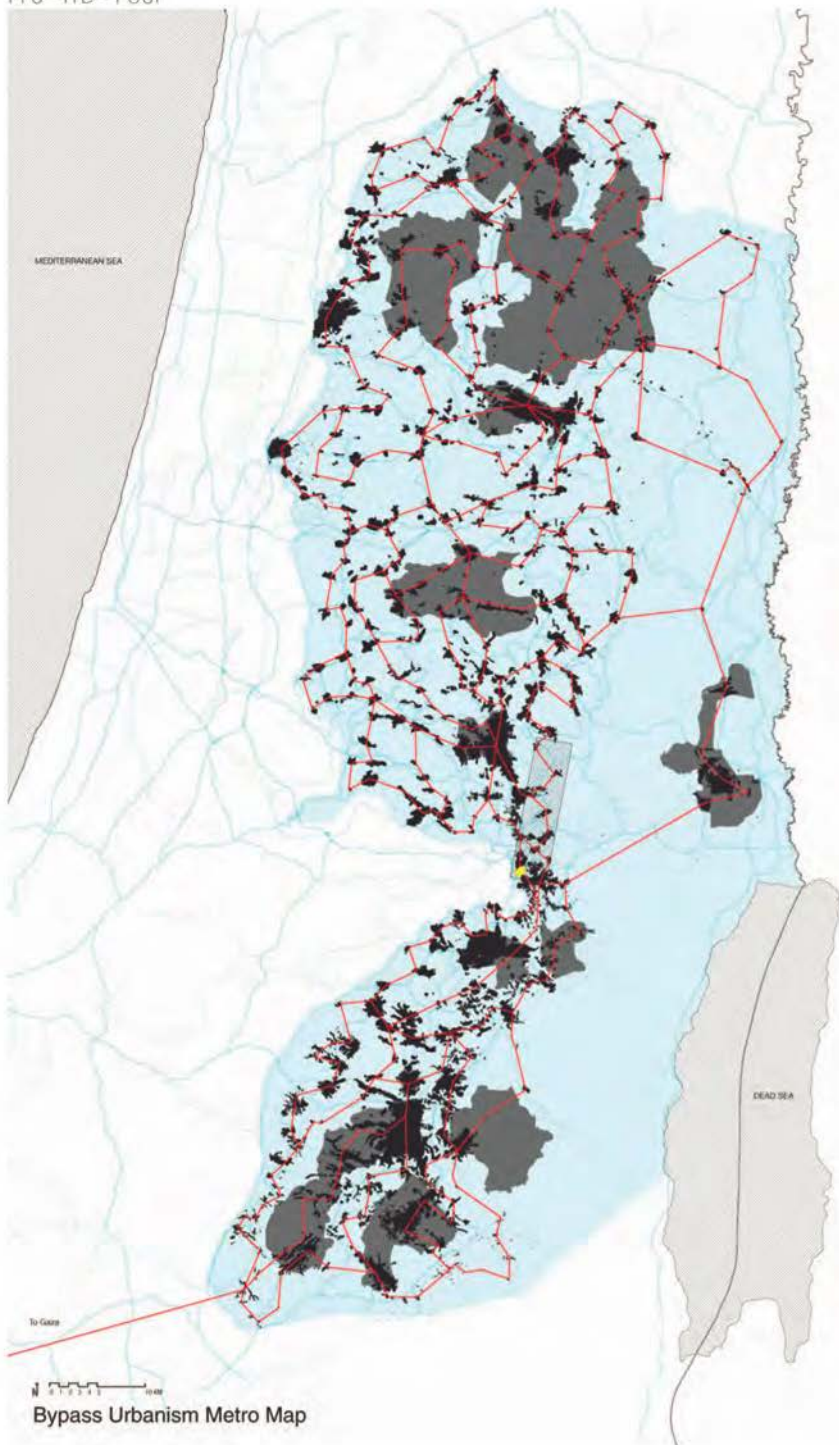
En este PFC de Viktor Ramos, en Rice University (USA), toca el delicado tema del conflicto Palestino - Israelí , donde a lo largo de años de guerra y destrucción de ambas partes, se han ido perdiendo y ganando tierras, respectivamente.

Por lo cual, al existir el territorio Palestino fragmentado y desarticulado, como pequeñas manchas de resistencia que aun sobreviven en el territorio, es a través de este PFC que se especula como actuaría la arquitectura en una situación tan extrema. Entonces, el arquitecto genera puentes que poseen infraestructura, viviendas, trabajo y agricultura.

Es a través de este puente vivo que se podría lograr la conexión del fragmentado territorio político palestino en la caótica situación que los conflictos armados no cesen.



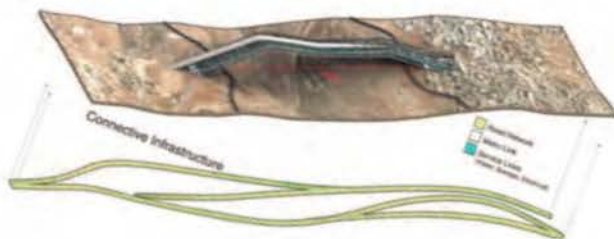
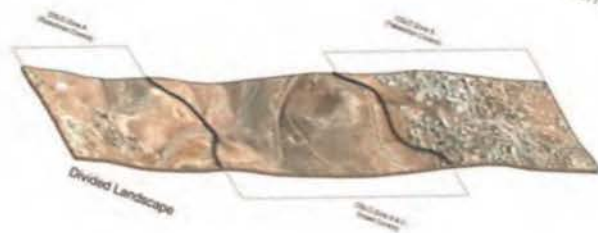


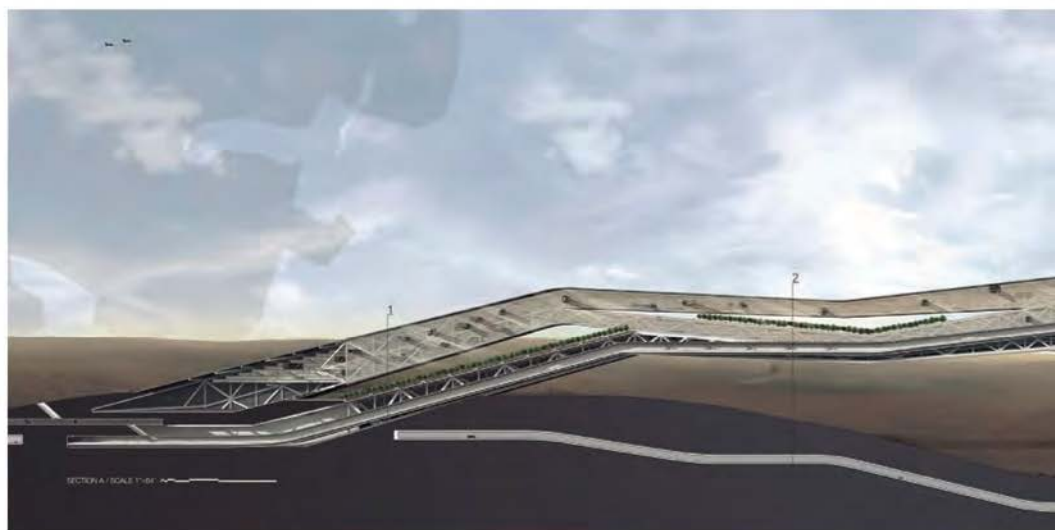


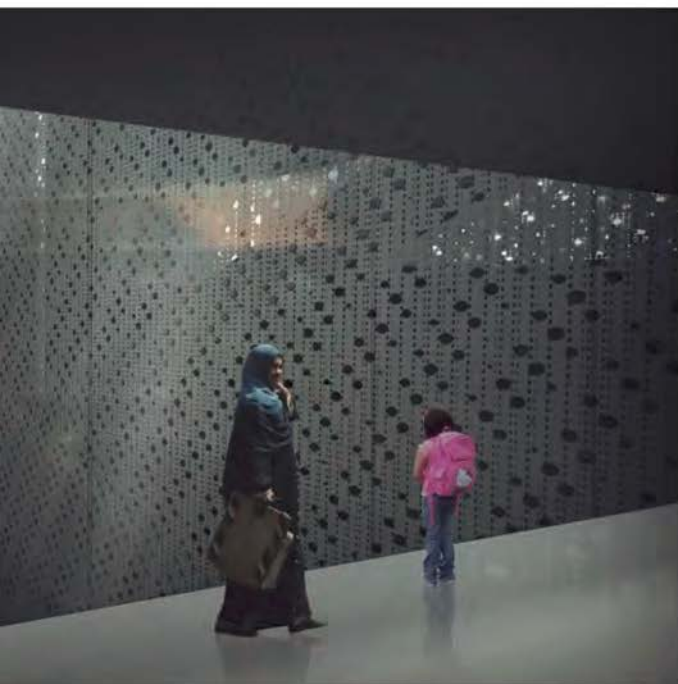
Bypass Urbanism Metro Map

ENCLAVE TO ENCLAVE

Maria Adriana G...







EL PROYECTO

APROXIMACION TERRITORIAL
APROXIMACION PROYECTUAL



LA ABUNDANTE DIVERSIDAD BENEFICIO QUE A LA VEZ SUPONE UN PROBLEMA, ES INDISPENSABLE CREAR UN SISTEMA DE ORGANIZACION ESPECIAL PARA LAS PAPAS NATIVAS. LA ARQUITECTURA SE CONVIERTE EN EL MEDIO DE CONEXION ENTRE EL AGRICULTOR CON LOS CONSUMIDORES



14. TERRITORIO

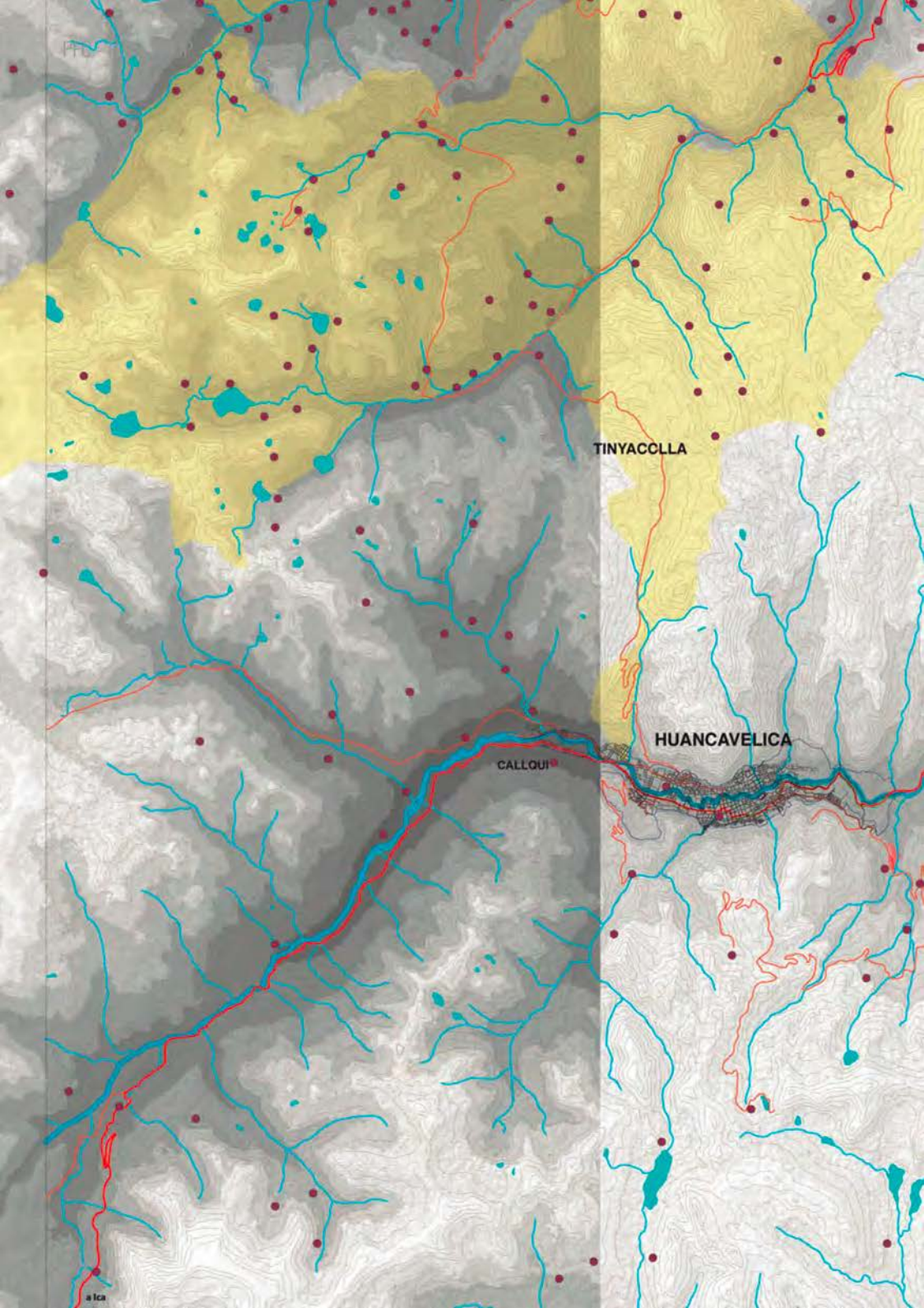
El territorio a ambos lados del río Ichu donde se asienta la ciudad de Huancavelica mide en ciertas zonas 600 m. y en otras hasta 1000 m. Siendo la expansión urbana a ambos extremos, constante. Huancavelica es uno de los pocos departamentos del Perú que aún conserva una cantidad considerable de población rural. Sin embargo, este panorama ha empezado a cambiar desde 2004.

Desde esa fecha, un grupo de comuneros de la localidad de Tinyaccla, empezaron a ocupar terrenos libres en la zona más al extremo oeste del distrito de Ascención. Por lo tanto, cada barrio nuevo que se adiciona al distrito de Ascención se autodenomina según la comunidad campesina desde donde proviene su población; como Chuncay Marca, Quintanilla Pampa, Pucarumi, Ccachuana Millpo y Callqui Chico y Callqui Grande.

Estos dos últimos barrios aun están en proceso de asentamiento, y si bien existe la voluntad de integrarlos a la dinámica urbana de Huancavelica, brindándoles los servicios de agua, desagüe y electricidad. También es el momento ideal para el desarrollo e integración urbana de estos nuevos asentamiento a la dinámica de la ciudad,





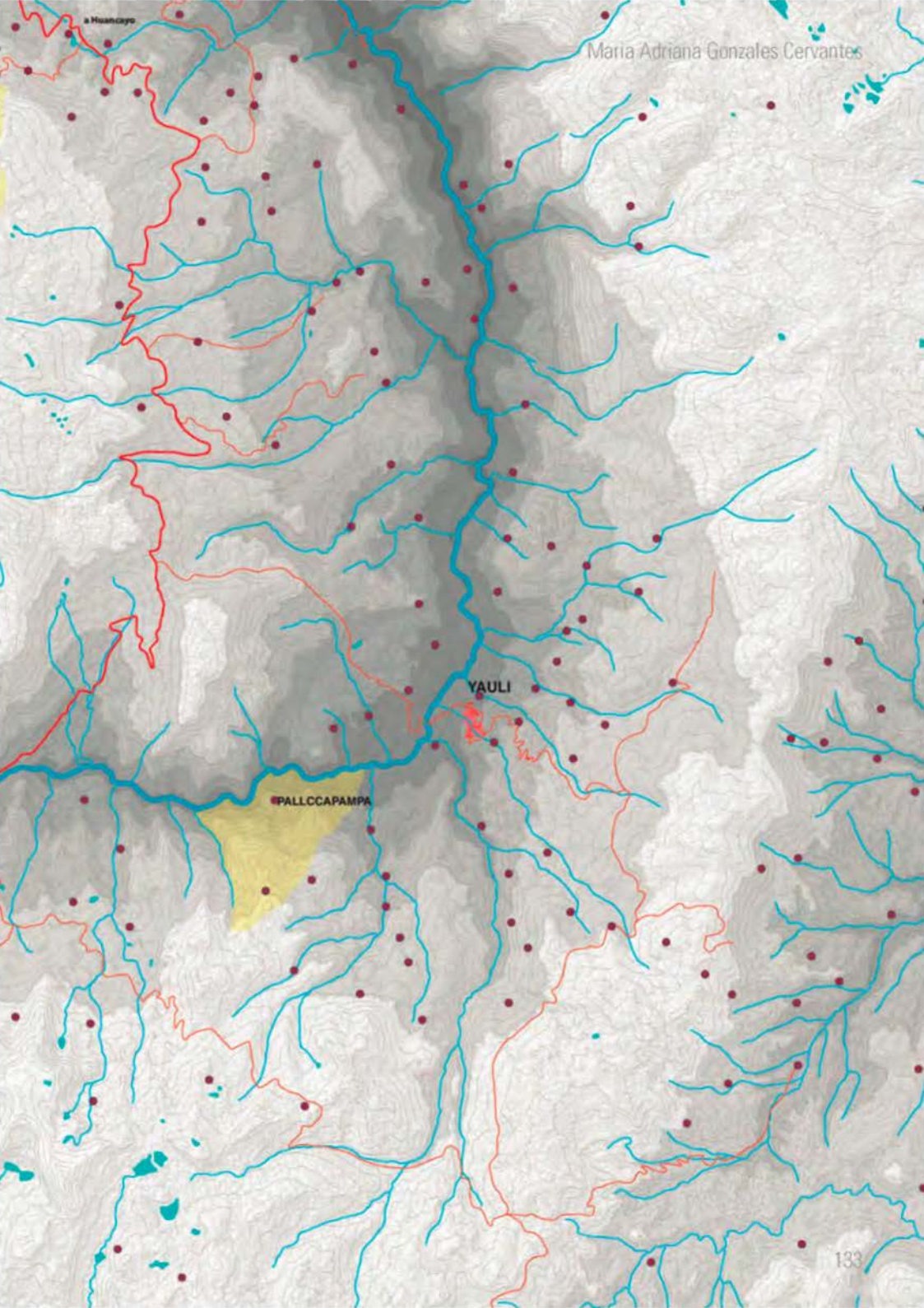


TINYACLLA

HUANCAVELICA

CALLQUI

a lca



Panoramica de la Ciudad de Huancavelica





a través del ordenamiento y re-diseño del Plan de Desarrollo Urbano 2016-2025 de Huancavelica. Este plan elaborado por la Municipalidad Provincial de Huancavelica servirá de base para elaborar un Master-plan de ordenamiento territorial de la infraestructura próxima a construirse en la zona de Callqui, como puentes vehiculares, mercado, colegios, posta, parque, etc.

Como se observa en los diversos mapas y fotografías mostrados anteriormente, Huancavelica es una ciudad lineal que ha crecido a lo largo del río Ichu y de una vía de comunicación llamada Vía Regional “Los Libertadores” y las futuras expansiones urbanas seguirán la morfología lineal de la ciudad debido a la estrechez del territorio enfrascado entre dos cadenas de montañas. Entonces, debido a la accidentada geografía, las laderas más cercanas forman una pendiente muy pronunciada.

Sin embargo, la ocupación urbana ya es evidente debido a la existencia de viviendas en terrenos demasiado empinados, como

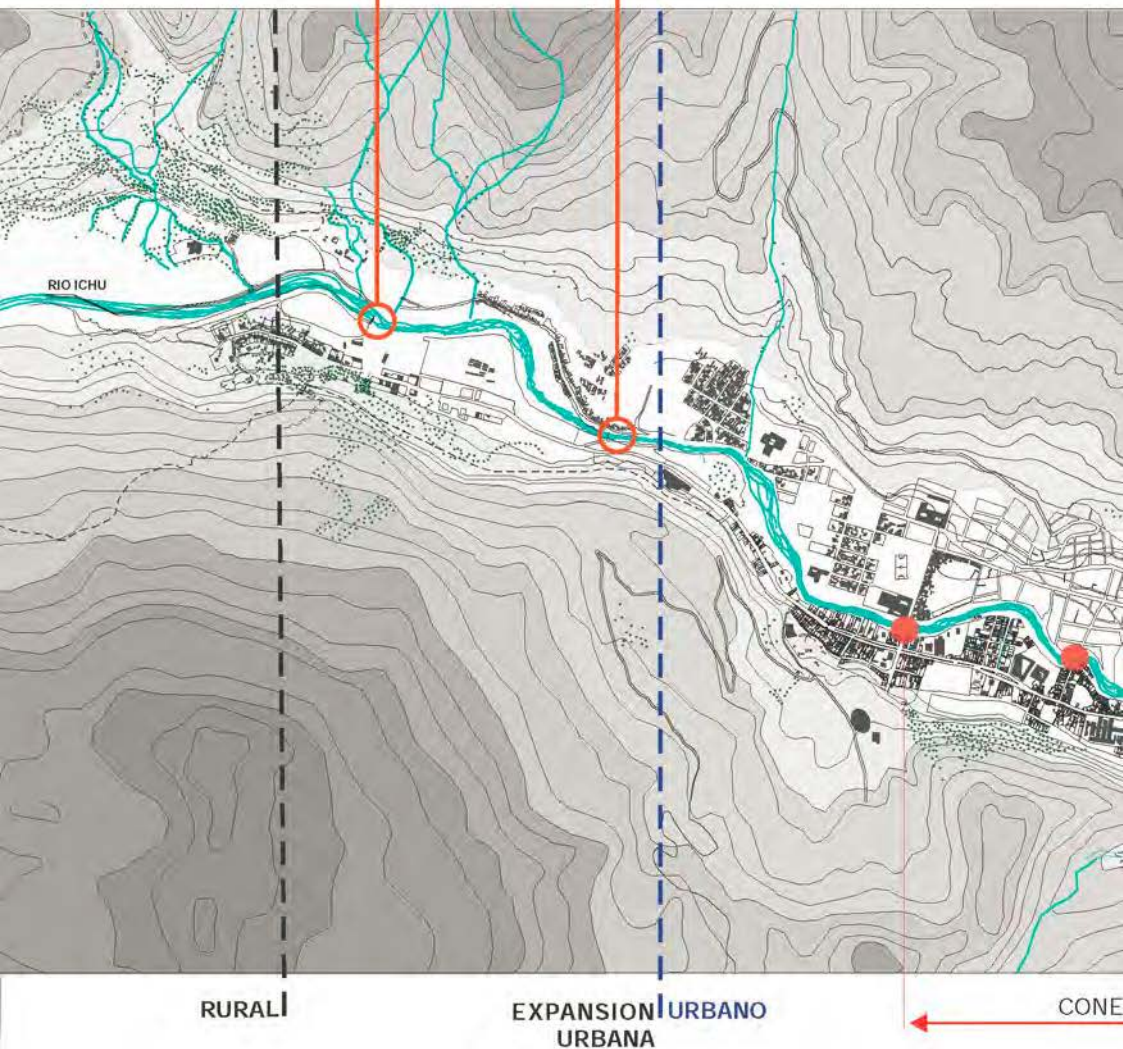




Puente peatonal conexion entre Callqui Chico -Callqui Grande

PUENTE PEATONAL
(2012)

ULTIMO PUENTE VEHICULAR SEGUN
DESARROLLO URBANO (por construir)



PLAN DE

ESC 1 / 10000



ACION VEHICULAR/PEATONAL

URBANO | EXPANSION URBANA

RURAL

imagen 2: red vial nacional del peru
fuente: MTC 2012

sucede en aquellos terrenos ubicados cerca al centro histórico de la ciudad.

La zona urbana cercana al centro histórico y urbano de la ciudad se encuentra muy bien comunicada entre puentes peatonales y vehiculares que permiten un rápido recorrido entre la ciudad hacia ambos lados del río Ichu. No existe un sistema integral de transporte por parte de la Municipalidad. Empero, hay gran presencia de colectivos, combis y triciclos privados que atienden la demanda cercana de transporte, por el momento.

Sin embargo, el flujo vehicular peri-urbano e interdistrital ha aumentado de manera progresiva que hace necesario integrar ciertas zonas a los extremos de Huancavelica (linealmente). El transporte interdistrital,

no debe ser entendido en la concepción de la costa o Lima (al que estamos acostumbrados), sino, que las distancias entre distritos son mucho mas extensas, ya que estos están mucho mas dispersos en el territorio, y además se le agrega la variable de la altitud. Por lo cual, estos distritos están alejados unos de otros horizontal y verticalmente en el territorio.

Un punto destacable de Huancavelica como centro urbano es la generosidad de la ciudad hacia el peatón, se puede transitar de extremo a extremo de la ciudad caminando, y se percibe que parte del imaginario de ciudad de la población es caminar a través de su ciudad y apropiarse de cada espacio publico, en especial los fines de semana (sábado y domingo) y en épocas e

fiestas patronales o ferias agro-pecuarias. Además, la Municipalidad ha peatonalizado algunas calles y plazas para incentivar la permanencia de los peatones en el uso de sus espacios públicos.

Como conclusión, la ciudad atiende bien las diversas demandas urbanas actuales y cumple su función integradora entre los usuarios urbanos y rurales (itinerantes). La ciudad se encuentra bien conectada en las zonas urbanas mas formales y a través de puentes a lo largo de la misma. Si bien es cierto, se ha creado la necesidad de mas puentes (vehiculares/peatonales) en un ciertos puntos a los extremos, debido a que Huancavelica seguirá creciendo linealmente. Esta infraestructura de comunicación necesita también ir acompañado de infraestructura urbana como centro

comunales, mercado, comercio, colegios, etc. Para ayudar a generar centros urbanos en los extremos mas alejados, al extremo este y oeste.

Así mismo, esta infraestructura debe generar un limite físico en el borde urbano que no afecte la aun área natural (que posee cascadas y caídas de agua) que limita con la ciudad; Por otro lado, una idea inicial del master plan, será plantear que se pueda permitir el ingreso de esta área natural al corazón de la ciudad a través de parques que acompañen el borde urbano o como parte de un recorrido natural al lado del rio.





Foto desde Callqui Chico, al fondo la ciudad de Huancavelica



14.1. EL LUGAR



Se eligió la zona de Callqui por la confluencia de caminos entre Tinyacclla y la vía regional Los Libertadores. Se encuentra en el distrito de Ascención, en la expansión del barrio de Callqui Chico. Aquí el crecimiento urbano se ha venido desarrollando de manera espontánea a través de la apropiación de terrenos para viviendas unifamiliares.

También en esta zona se ubicaría el próximo proyecto de puente vehicular, según el Plan de Desarrollo Urbano de Huancavelica, pero actualmente el puente vehicular más cercano está alrededor de 1 Km de distancia al este.

Así mismo, a 1.5 km al oeste se ubica el actual y único puente peatonal de la zona que comunica Callqui Grande y la plaza de Callqui Chico.

Por lo tanto, este terreno donde se intervendrá, tiene un frente al río y otro a la carretera Lima - Huancavelica; ubicado cerca a un puente peatonal (infraestructura local) y en un área de evidente rápida expansión urbana por viviendas.





Plan de desarrollo urbano de Huancavelica.
Fuente: municipalidad de huancavelica

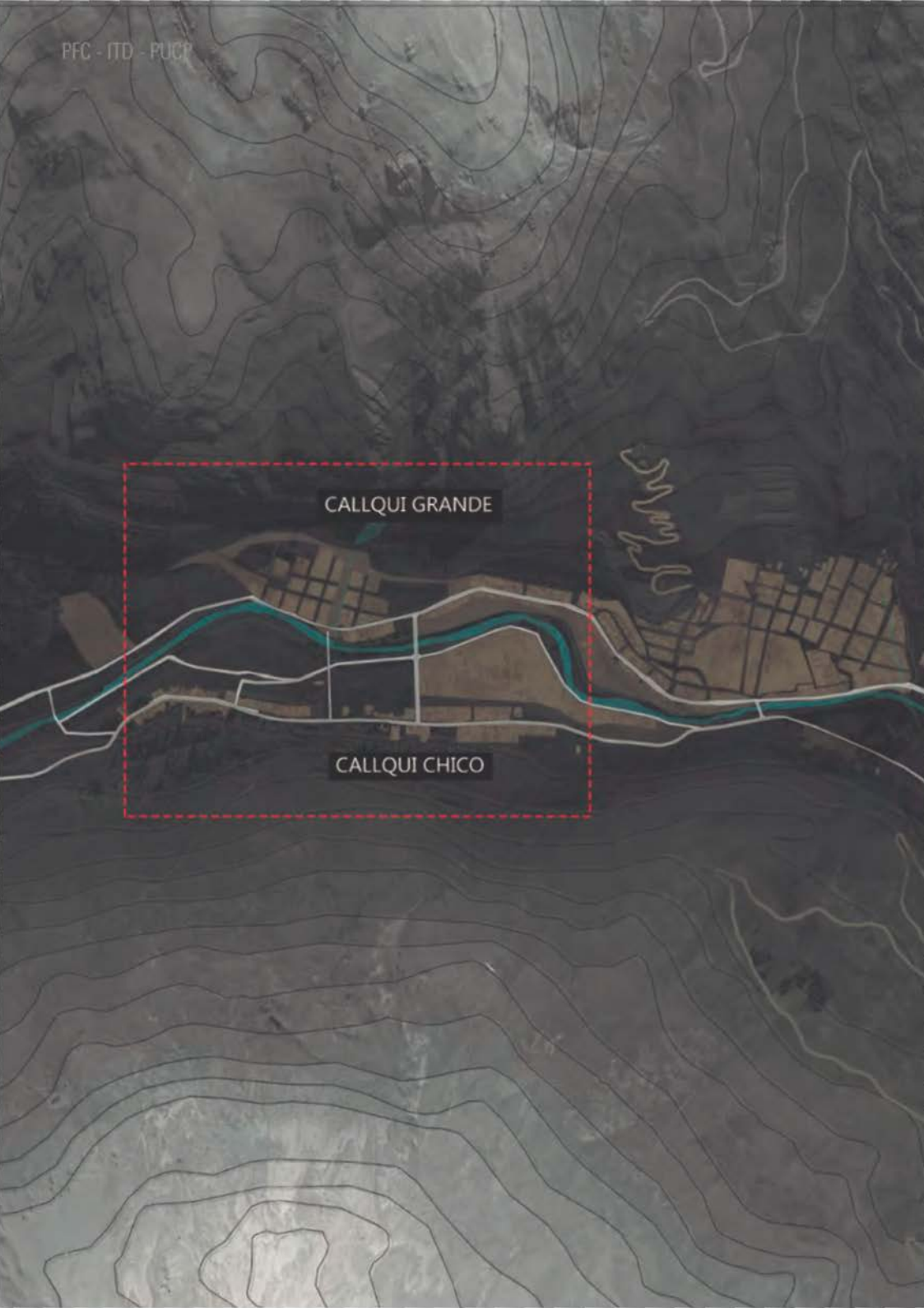
Estudiando el plan de desarrollo urbano de la Municipalidad, se observa la preocupación del Gobierno por proporcionar a la ciudad numerosos equipamientos urbanos tanto culturales, educativos, comerciales, recreativos, etc. Los cuales están dispuestos en diversas zonas de la ciudad. Siendo el equipamiento educativo y salud los mas resaltantes en color azul y anaranjado.

Las áreas verdes también son sumamente importantes en esta distribución planteada por la municipalidad, pero se necesita hacer una distinción entre el área recreativa deportiva en color verde claro, del área verde o parque en color verde oscuro.

Por otro lado, se tendrá en cuenta, sin modificación, la disposición de los puentes vehiculares que conectan ambos lados de la ciudad, por ser una disposición del Ministerio de Transportes.

En un entorno mas inmediato, o haciendo un zoom-in en la zona de Callqui Chico - Callqui Grande, se observan dos equipamientos educativos (en azul) dispuestos frente a frente a la plaza de Callqui Chico y luego el centro comunal (en plomo), la posta (en anaranjado) y la iglesia (plomo) completan los 4 frentes de la plaza. Como también, en una esquina frente a la iglesia se dispone el equipamiento comercial o mercado (en rojo).

Por ultimo, se debe reorganizar la actual ubicación de las viviendas planteadas por el plan de desarrollo, ya que no toma en cuenta las pendientes ni particularidades del terreno. En este mismo sentido, las calles de carácter barrial también serán modificadas. Se necesita intervenir y diseñar las vías pero mantener el carácter peatonal de la zona, ya que los usuarios están acostumbrados a un estilo de vida de transitar largas distancias.



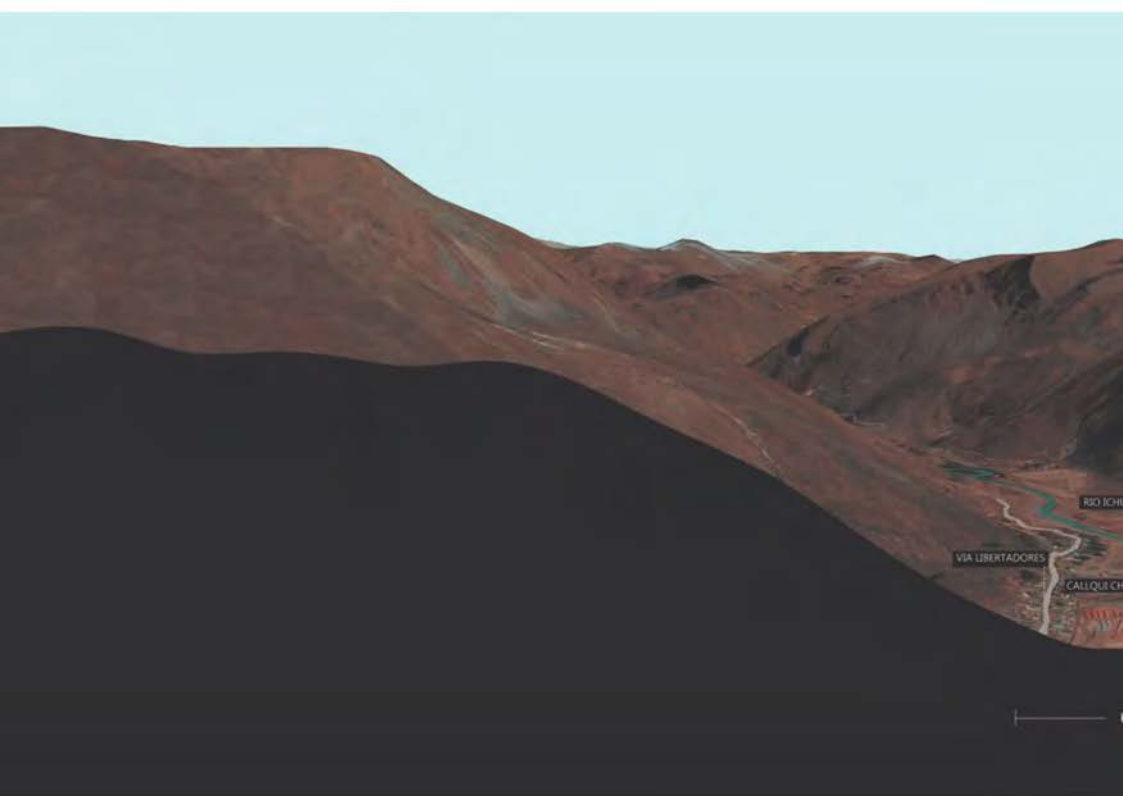
CALLQUI GRANDE

CALLQUI CHICO

CALLEJÓN



CIUDAD DE HUANCAVELICA









15. APROXIMACION PROYECTUAL

El primer ejercicio de acercamiento al proyecto, fue encontrar una frase que involucrara todas aquellas características propias del tema de la investigación que se deben insertar en el proyecto

Es encontrar la esencia intrínseca que hace que sea único para el programa y el entorno elegido.

Por lo cual, a través de un ejercicio de organizar significados y raíces latinas de las palabras, se buscó aquellas palabras que más se acercaran a una frase compuesta que sea la clave que envuelva todo el proyecto. El siguiente cuadro es la síntesis de la búsqueda conceptual que se desarrolló para este PFC.

- revestimiento del suelo
- suelo
- superficie
- extensión de tierra

pavimento **natural**

Nativo

verdadero, genuino

originario, indígena

pertenciente

innato, propio,

libre de combinación, sin
mezcla

PUREZA



CONSERVARSE PURO
NO RASGOS EXPRESIVOS
COLORES SUAVES
LO CORRECTO LO RACIONAL
(PURISMO)

horizont

altura, g

categori

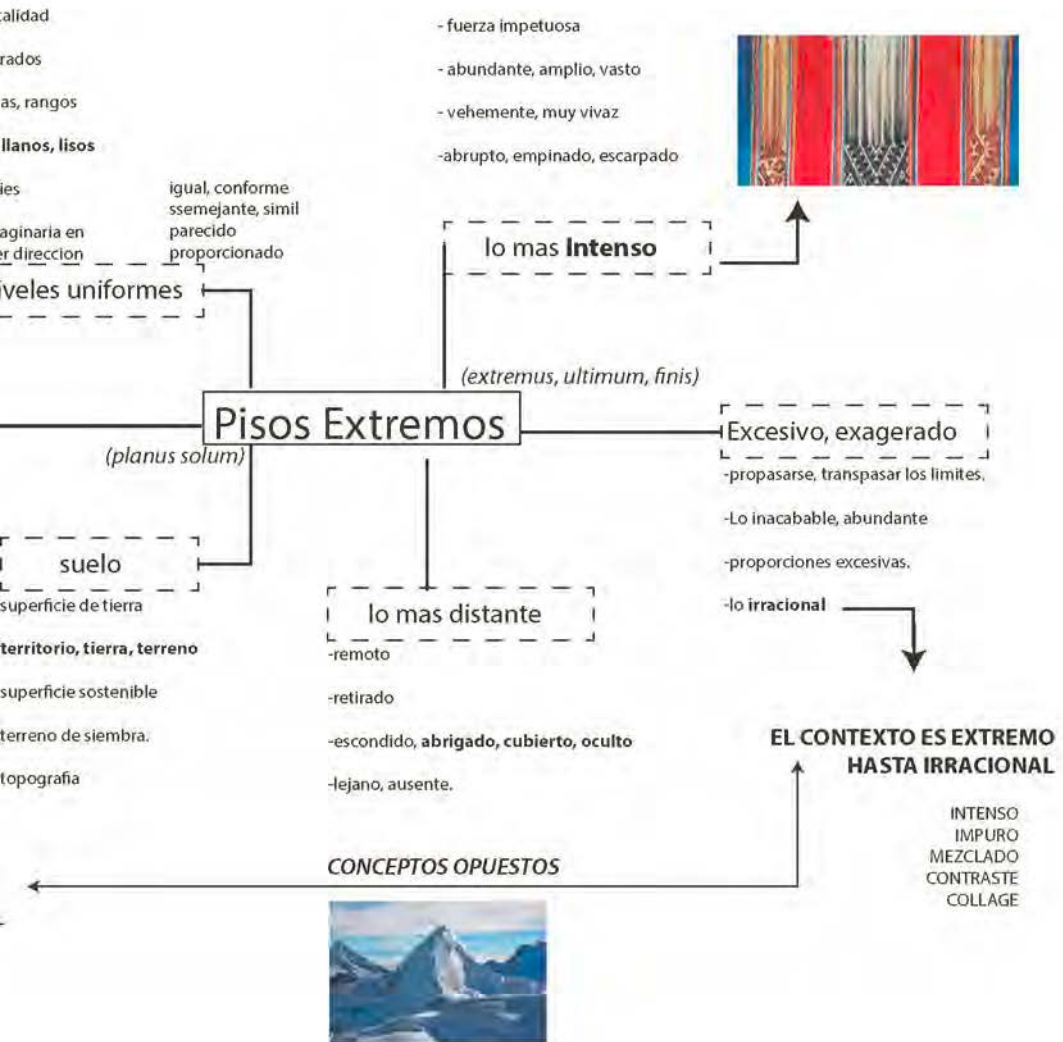
planos,

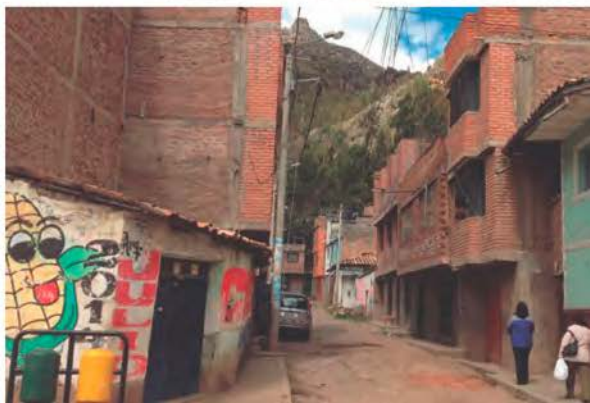
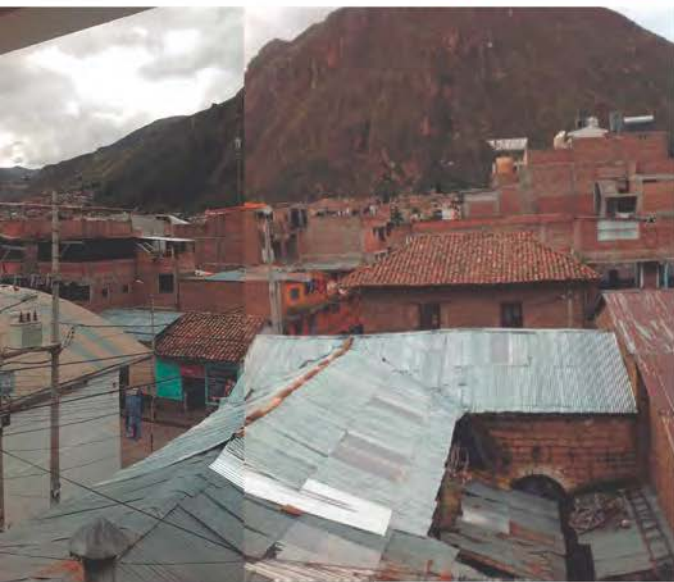
superficio

recta im

cualquie

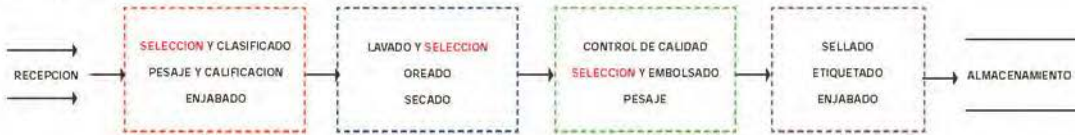
N





PROGRAMA:

ACOPIO + AUMENTO DE CALIDAD DEL PRODUCTO



INVESTIGACION:



PROMOCION DEL PRODUCTO:

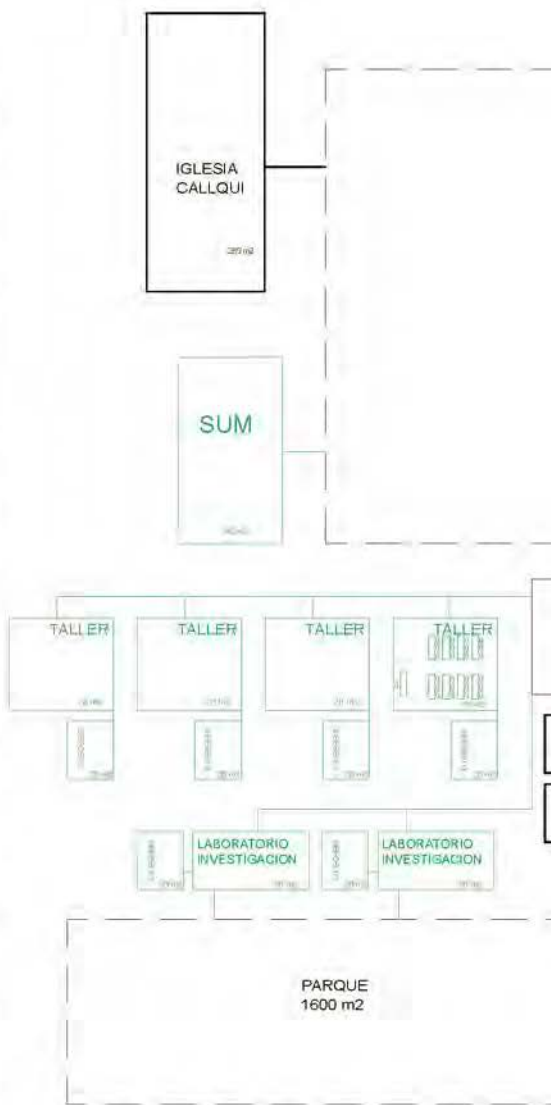


15.1. PROGRAMA ESPACIALIZADO

Después de realizado el esquema anterior, se determino que el programa principal de este PFC se dividía en tres partes. La primera esta directamente vinculado al mejoramiento de la calidad de la producción de papas nativas, a través de una Planta Semi-Industrial de limpieza, selección y envasado del producto agrícola. Este programa también incluirá un espacio de recepción, acopio temporal y devolución del producto agrícola envasado final.

La segunda, es la parte de la investigación tecnológica y científica, 2 laboratorios, con banco genético de semillas y deposito en frio. La tercera parte del programa, incluye el programa mas social, publico y urbano del Cite, incluyendo un SUM que también puede ser utilizado por la comunidad como salón comunal y/o sala de exposiciones. Por otro lado, espacios o áreas de capacitación en cuatro talleres expandibles dirigido a la capacitación de la actividad agrícola. El restaurante del CITE inicialmente dirigido para los trabajadores de la planta, también esta abierto al publico general, a través del eje principal del edificio que será semi-publico por horas y privado en algunas zonas.

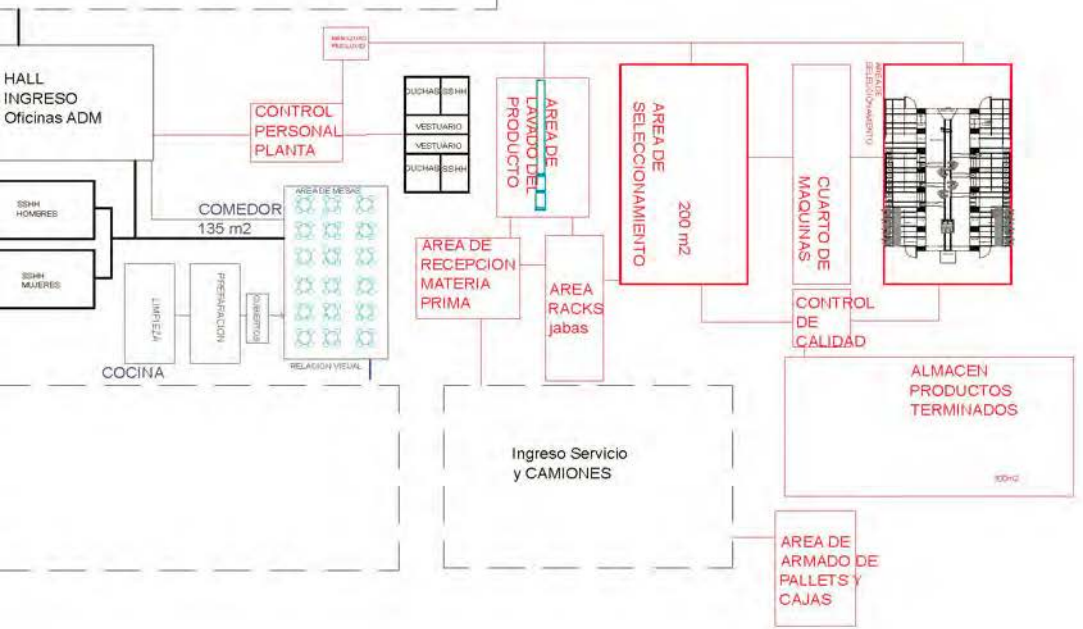
Por ultimo, la feria agraria de Callqui que se lleva dos veces al año, se llevará a cabo en la plaza de Callqui, por ello se dejará un espacio central libre para que se realicen las diversas actividades publicas distritales.



PLAZA DE CALLQUI

Vacio Urbano

2560 m²



15.2. ESPACIO IDEAL

El espacio ideal es el primer ejercicio de aproximación proyectual que se lleva a cabo en el Taller que nos introduce a las medidas antropométricas necesarias para el diseño arquitectónico. Este ejercicio nos lleva a encontrar la esencia y particularidades de cada PFC, ya que cada uno de los proyectos presenta potencialidades únicas.

En este PFC, como ya se había determinado en los capítulos anteriores, se ha propuesto un Cite de Papas Nativas que fomentara el desarrollo agro industrial de Huancavelica y así mismo capacitará a los agricultores, técnicos agropecuarios y estudiantes para incrementar la calidad de los cultivos, la producción, el proceso de añadir valor agregado, que son por mencionar solo algunos de los principales problemas que se presentaron.

El primer paso, fue reconocer cual es el espacio principal o indispensable dentro del Cite de Papas Nativas, y en ese caso debido a

la mega diversidad de tal producto agrícola, se concluyó que el espacio mas importante es la planta de seleccionamiento, donde se separan las tres calidades, siendo la 1era y la 2da utilizadas en venta a mercados gourmet. Por lo tanto, se desarrolló el espacio mas importante que es la planta de selección, se paso a identificar las consideraciones espaciales, funcionales, de iluminación y ventilación que tal programa requería. Se determino que es indispensable una luz difusa clara y pareja. Por otro lado, se estudio la tipología de las planta con fajas transportadoras, concluyendo que debido a la funcionalidad esta debe ser simétrica y racional.

Por ultimo, se encontraron las medidas antropométricas ideales en la acción del seleccionamiento y se determino las medidas necesarias para aplicarse en el diseño de la planta industrial completa y cuantas de estas pequeñas plantas se necesitaban por el volumen de producción anual que requiere el proyecto.

CITE DE PAPAS NATIVAS



ESPACIO MAS IMPORTANTE:



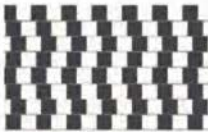
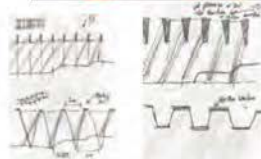
DEMASIADA DIVERSIDAD
ESTANDARIZACION POR TAMAÑOS

PLANTA DE SELECCION



PROCESO DE LA LUZ

ESPACIOS DE TRABAJO -> LUZ DIFUSA



¿Por qué se ven como un dibujo o un patrón?!

LO MAS AMPLIO
LO MAS LEJANO
ILIMITADO
SIN LIMITES



COMO CREAR LA ILUSION DE ALGO SIN LIMITES

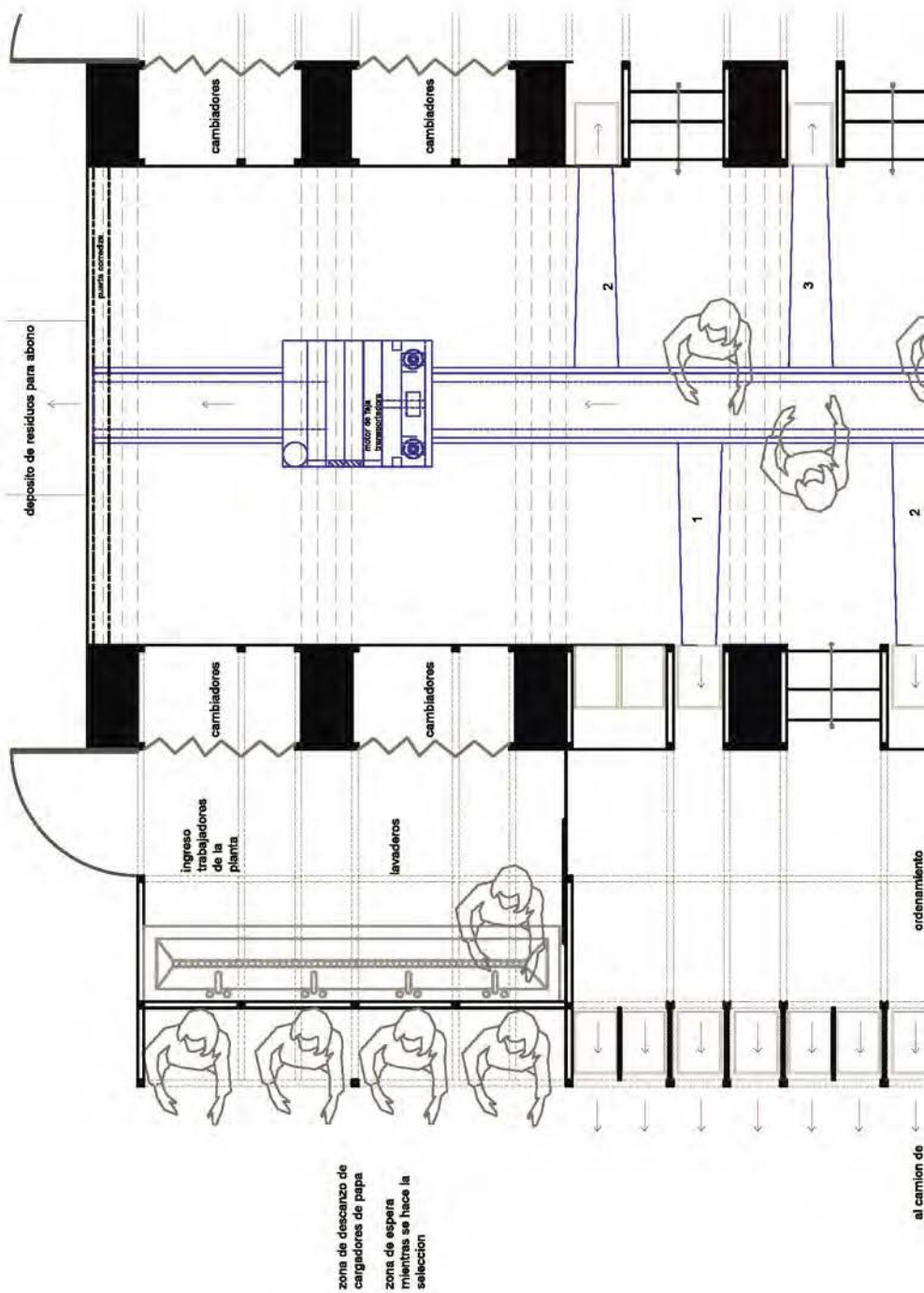


PISOS EXTREMOS

NATIVO
ORIGINARIO
SIN MEZCLA
PURO - PURISMO:
LO RACIONAL

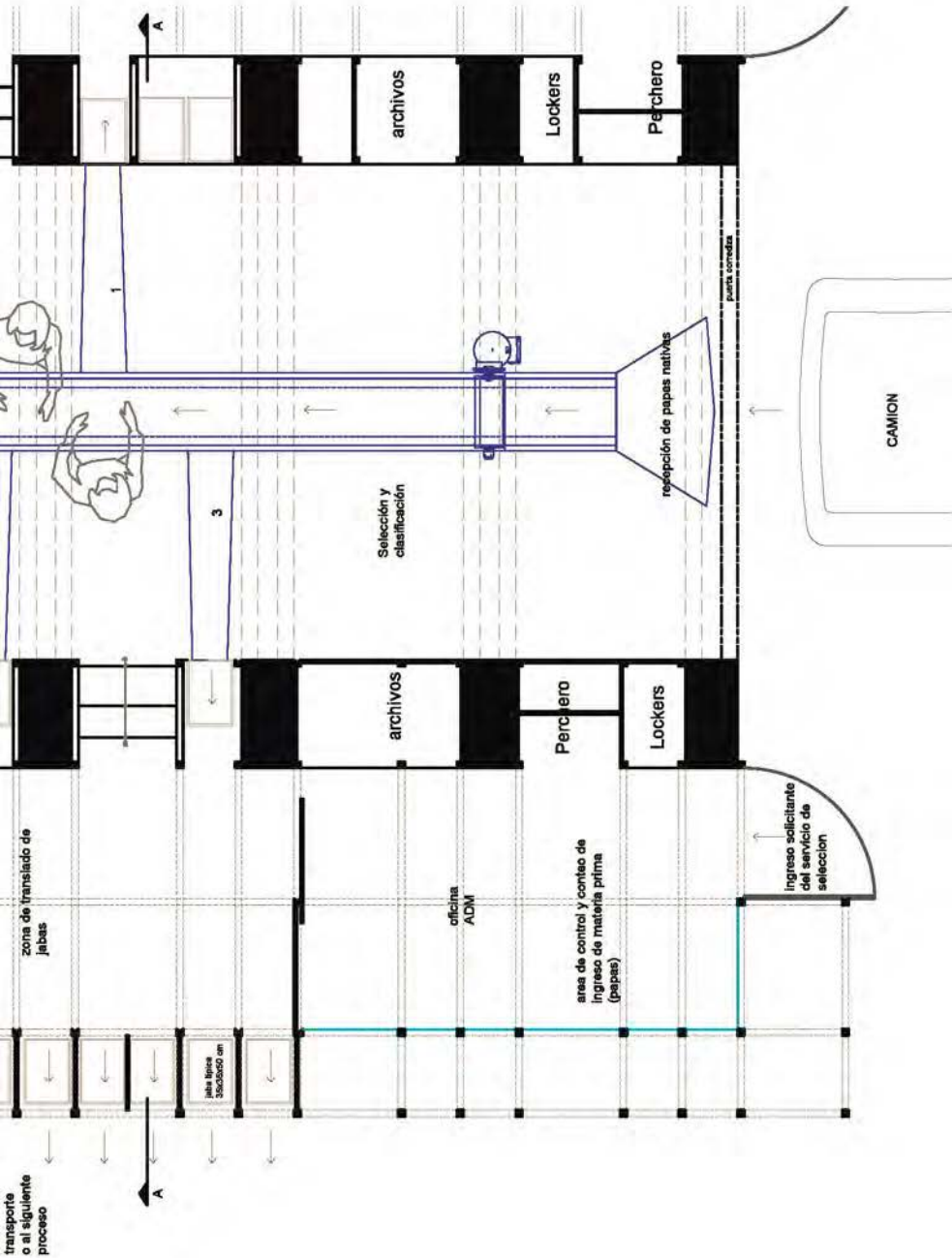
LA REPETICION DE UN ELEMENTO





zona de descanso de cargadores de papa

zona de espera mientras se hace la selección



16. MASTER PLAN - CALLQUI

Lo primero que se considero al realizar el master plan, después de conocer el *Plan de desarrollo urbano de Huancavelica 2016*, fue conocer como es un día en las vidas de las personas que habitan esta zona. Se sabe que son inmigrantes de comunidades campesinas de las alturas de los Andes alejados. Pero lo que mas llamó mi atención como arquitecta, fueron los largos recorridos peatonales horizontales y verticales que realizaban a través de un extenso territorio. Definitivamente tienen un imaginario de territorio y ciudad distinto a una persona que ha vivido toda su vida en la ciudad y en la costa donde las distancias se calculan solo en horizontal.

La zona de Callqui Chico y Grande, tienen la particularidad de estar ubicadas en el límite entre lo rural y lo urbano, en el sentido horizontal, entre lo mas constituido al este y lo menos constituido al oeste. Y la otra particularidad es que se ubica también en

un territorio de limite entre lo construido y lo natural. El área que rodea Callqui Grande tiene lagunas de agua dulce en los cerros del norte. Y desde algunas de ellas descienden fuentes de agua natural hacia Callqui Grande y caen al rio Ichu. Por lo cual, es importante disponer de esta agua para que desemboque correctamente a través de un parque o áreas verdes en esta zona.

Por otro lado, si bien es sumamente importante la necesidad de comunicación de toda la ciudad a través de vías vehiculares. Se detectó, que la vía Los Libertadores que atraviesa toda la ciudad lineal de manera longitudinal, debido a las recientes expansiones, iba a aumentar el flujo o transito de vehículos, haciendo imposible el transito peatonal. Si bien, actualmente ya es difícil caminar desde la ciudad de Huancavelica hacia Callqui por trayectos, debido al ancho de las vías y la estrechez del terreno. Se manifiesta ne-

cesario, permitir una comunicación peatonal que empiece desde la zona del boulevard de Huancavelica hacia la zona de Callqui.

Entonces, se plantea un parque lineal que empieza donde termina el boulevard, pasa por el bosque de arboles nativos, conecta la loza deportiva y continua paralelo a la vía Los Libertadores, atraviesa la plaza de Callqui Chico y termina en el ultimo puente vehicular de la zona oeste o donde se ubicara el centro de acopio o mercado mayorista de Huancavelica.

Si bien el Parque Lineal planteado permitirá el transito peatonal seguro de personas hacia Callqui chico, se debe permitir la misma conexión segura peatonal, con la zona del frente y por ello, se plantea conectar la plaza de Callqui chico con el parque natural de Callqui grande por donde bajan las aguas de las lagunas de las alturas de Callqui Grande. Por lo cual en el sentido transversal el puen-

te peatonal es sumamente importante.

Con respecto a los equipamientos, estos se distribuyen acompañando el parque lineal, pero cercanos a las conexiones vehiculares. Como el mercado y el colegio, poseen un frente hacia el parque lineal longitudinal y un frente hacia una calle vehicular. Así mismo sucede con la distribución de todos los equipamientos en este nuevo master plan.

Por ultimo, las viviendas han sido re-organizadas, tratando de que todas tengan buenas vistas al rio y/o al parque lineal, esten cercanas alas vias vehiculares principales y que mantengan sus vias barriales peatonales o con acceso restringido a vehiculos de los propietarios.

Todos los parques propuestos han de contar con especies nativas y/o se deberan sembrar y cuidar los siguientes especimenes como: Queñual, Quishuar, Molle Serrano, Chachacomo.



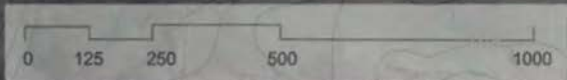
CALLQUI GRANDE

CALLQUI CHICO

- | | | |
|----------------------|--------------------|-------------------------------|
| 1 CENTRO DE ACOPIO | 5 MERCADO | 9 COMERCIO |
| 2 COLEGIO | 6 COLEGIO | 10 EQUIPO DEPORTIVO |
| 3 EQUIPO DEPORTIVO | 7 CEMENTERIO | 11 LOSA DEPORTIVA |
| 4 CITE PAPAS NATIVAS | 8 FERIA DE MINAGRO | 12 BOSQUE DE PUYA DE RAIMONDI |



CIUDAD DE HUANCAVELICA



16.1. Estrategias Urbanas

La estrategia de permitir que el Puente lineal conecte peatonalmente Huancavelica con Callqui Chico y que los distintos equipamientos estén dispuestos a lo largo del mismo, continua y atraviesa la plaza de Callqui Chico que además es el único espacio público actual que cuenta esta zona.

En la situación actual existe una iglesia en la zona norte de la plaza, una posta en la esquina inferior izquierda, al lado de la posta un centro comunal y algunas casuchas asentadas aleatoriamente. Al ser de materiales precarios, se eliminan todos los edificios, pero quedan la iglesia y la posta.

La iglesia se encuentra en una cota inferior a la vía vehicular Los Libertadores y se decidió no poner ningún edificio que dificulte la visibilidad de la misma en su mismo eje. Es decir, darle mas importancia al eje transversal que conecta la vía Los Libertadores, una bajada peatonal, la plaza de Callqui, la iglesia, el puente peatonal y la plazuela al otro lado del río. Esto debido a que se ob-

servo que el carácter de esta pequeña iglesia había cambiado conforme la expansión de la ciudad había llegado a absorberla.

En las zonas andinas del país, existen pequeñas capillas dispersas en el territorio que datan de las primeras épocas coloniales. Y son la representación del hombre y Dios en el medio de terrenos agrestes.

Por lo cual, la importancia de esta Iglesia es mas simbólica que arquitectónica. Y se quiere lograr que por lo menos por uno de sus lados, la iglesia de la sensación de estar otra vez sola en el medio del lugar y pendiente del acantilado.

La Iglesia de Callqui Chico se pretende restaurar y agregar un par de escalones que formen un atrio en la fachada principal. Y se ha propuesto continuar un camino en diagonal que ya existe (que es parte de la memoria del lugar) y que se asienta ahora dentro en el parque lineal propuesto en el masterplan. Este camino terminara en el atrio de la fachada principal de la Iglesia.



Iglesia en el camino a Huancavelica, rodeada de ichu



Iglesia en el camino a Huancavelica

Si bien en el eje transversal se ha optado por la estrategia de liberar a la plaza de uno de sus frentes para permitir que la Iglesia sea la protagonista. En el eje longitudinal, se hace necesario enmarcar ambos lados de la plaza, con dos edificaciones importantes y donde ambas poseen un programa social vinculado al espacio público muy marcado.

De esta forma se ubica el mercado de Callqui en el lado derecho con una fachada mirando a la plaza y la otra fachada mas larga mirando al río. Así mismo, el terreno donde se ubicara el CITE de Papas Nativas también enmarca de la misma forma la plaza por su frente izquierdo y abre su fachada mas larga hacia las vistas al río Ichu.

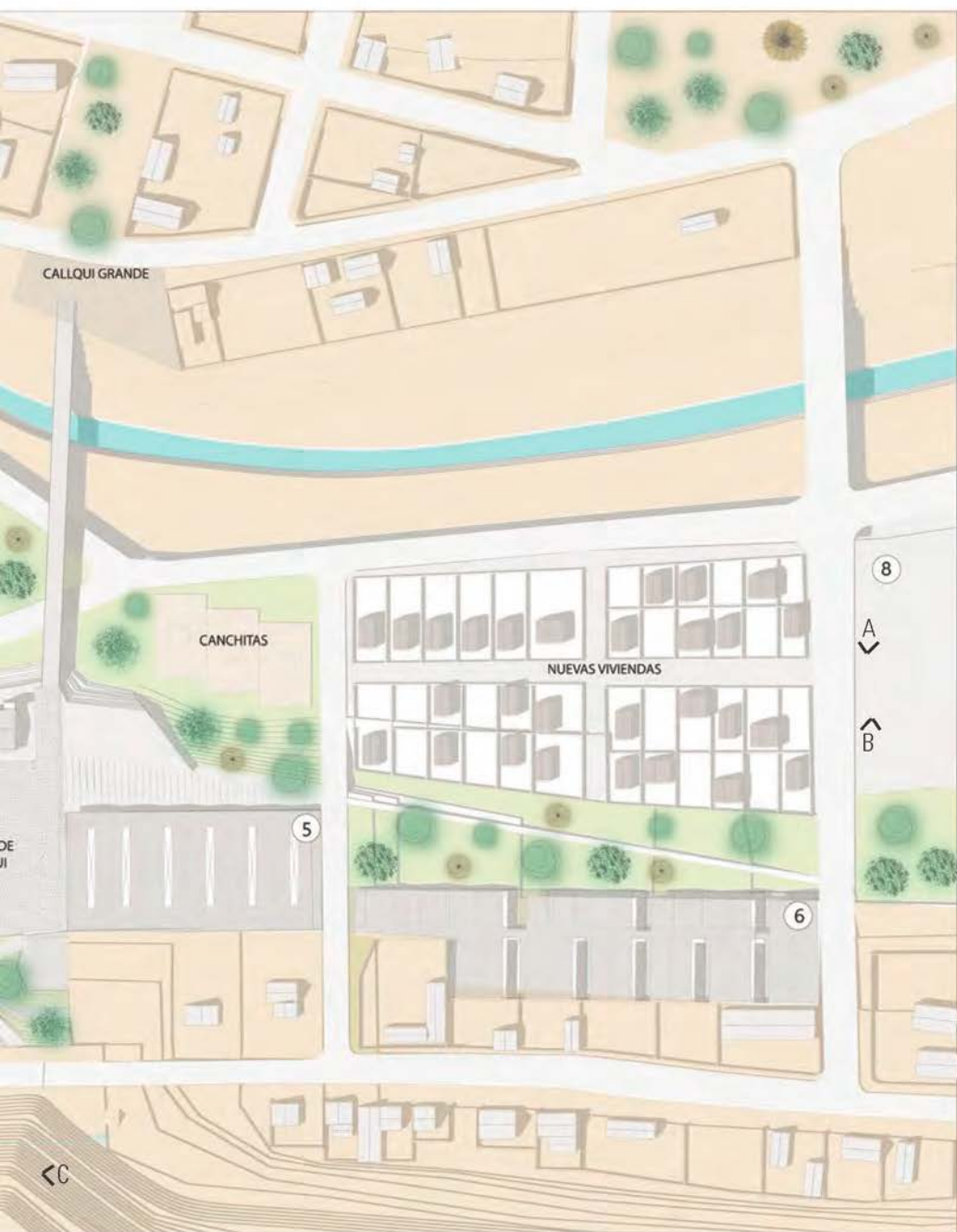
Con respecto a los otros equipamientos que forman parte de la estrategia urbana alrededor de la plaza de Callqui Chico: Se decidió colocar el colegio en la siguiente manzana

frente al parque lineal para permitir que los estudiantes disfruten de un patio-parque. Y además las viviendas unifamiliares reubicadas también podrán disfrutar de este parque.

Si bien, se ha querido que esta zona se conserve lo mas peatonal posible existe un anillo vehicular que rodea este nueva centralidad urbana. Es decir, que las vías vehiculares permiten el ingreso en auto a todas las zonas de Callqui Chico, permitiendo que todo el lugar sea accesible a todo tipo de usuario (o discapacitado), por lo cual, se han creado rampas peatonales hacia todas las partes el parque y equipamiento.

Por ultimo, se potencio el equipamiento deportivo actual o numero 3 incorporando tres pequeñas canchitas de básquet que además cuentan hacia un lado con graderías escalonadas naturales para sentarse.







MASTER PLAN







CORTE A



CORTE B





CORTE C



CORTE D

16.2. Estrategia Arquitectónica

El terreno donde se ubica el CITE de Papas Nativas, posee la particularidad de estar en una pendiente de 4 metros de alto y tiene uno de sus frentes limitado por una manzana alargada de viviendas unifamiliares y hacia el lado opuesto, tiene la visual al río Ichu.

Se decide trabajar en esa pendiente y poner todo el programa del CITE en el nivel o cota 0.00 y el techo del mismo llega a una cota de 4.00 metros que se nivela por la parte de atrás con parte del parque dispuesto por el Plan de desarrollo urbano 2016 de la Municipalidad.

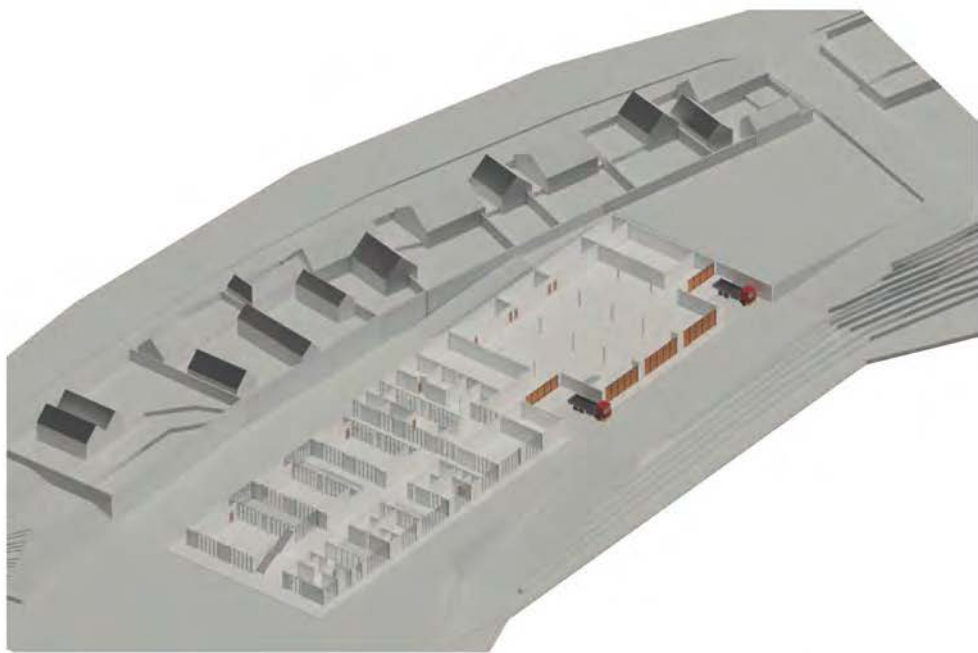
Se dispone que el programa mas social y cultural este distribuido hacia el frente de la plaza de Callqui y el programa industrial (mas pesado) hacia el otro extremo del edificio, casi cubierto por la cota de 4 metros. Sin embargo, se hace necesario permitir el

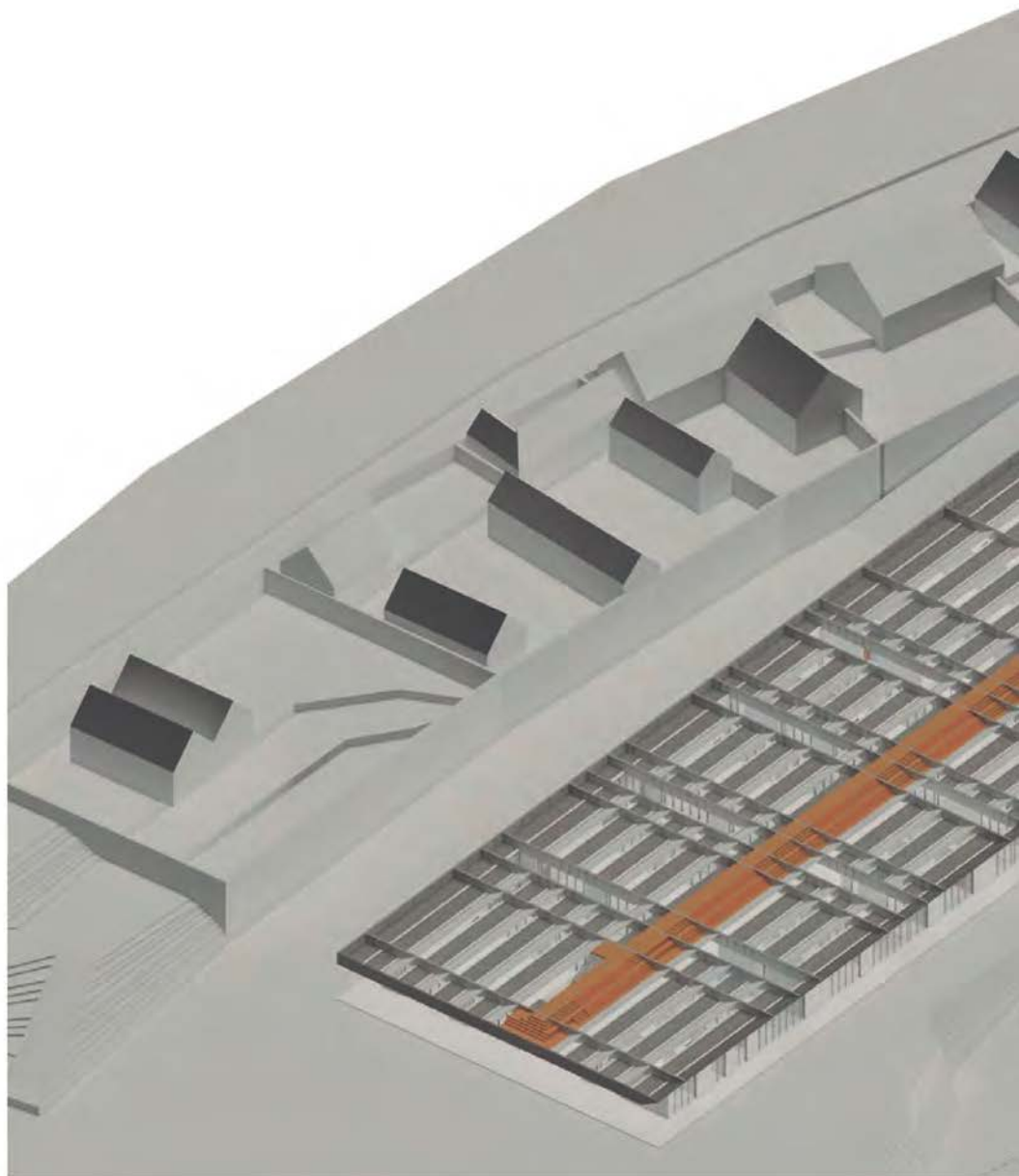
ingreso de luz natural blanca y difusa a todos los ambientes sean estos industriales o educativos.

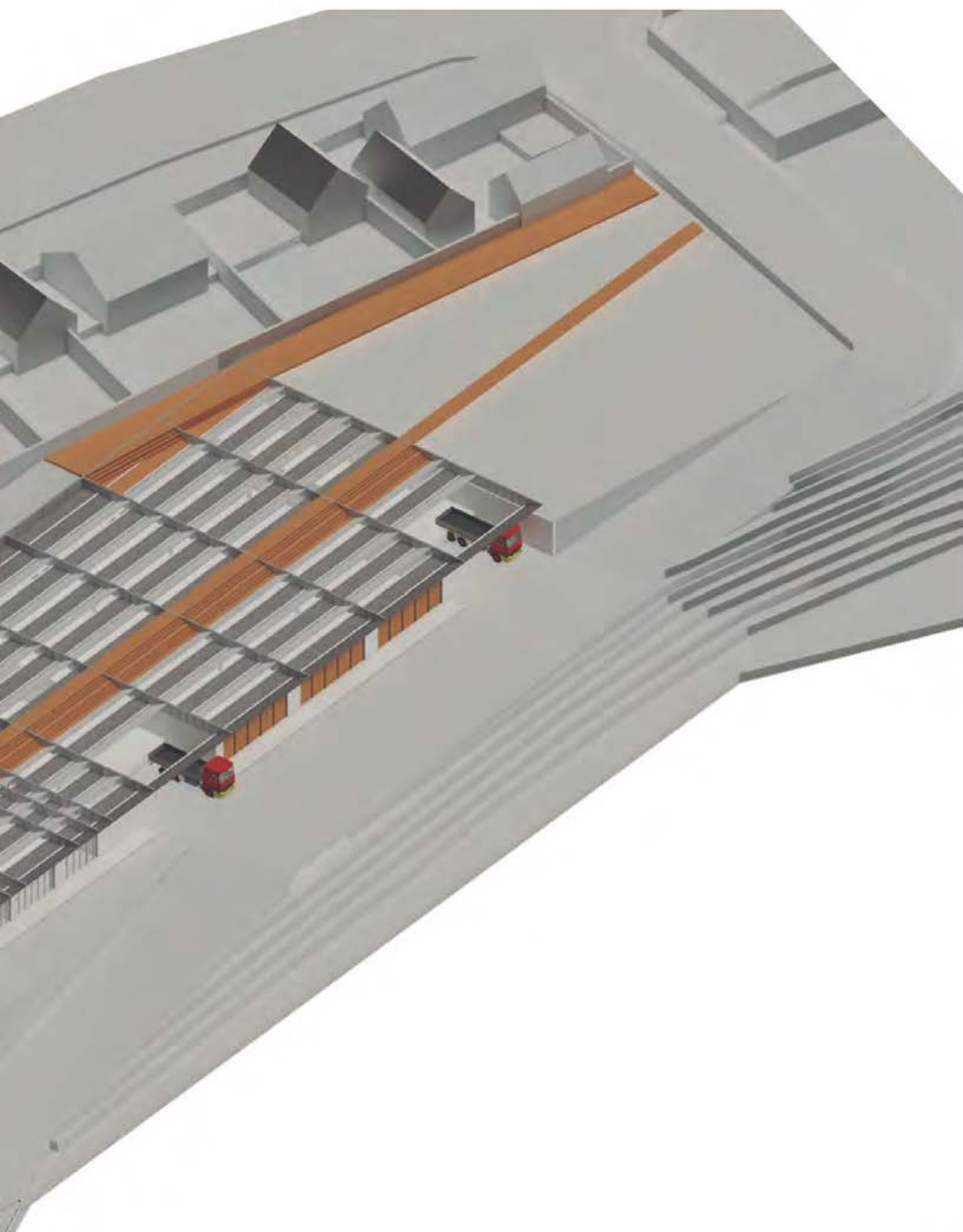
por lo cual, se necesita crear patios que permitan el ingreso de luz de manera indirecta a través de estos vacíos con orientación norte y sur.

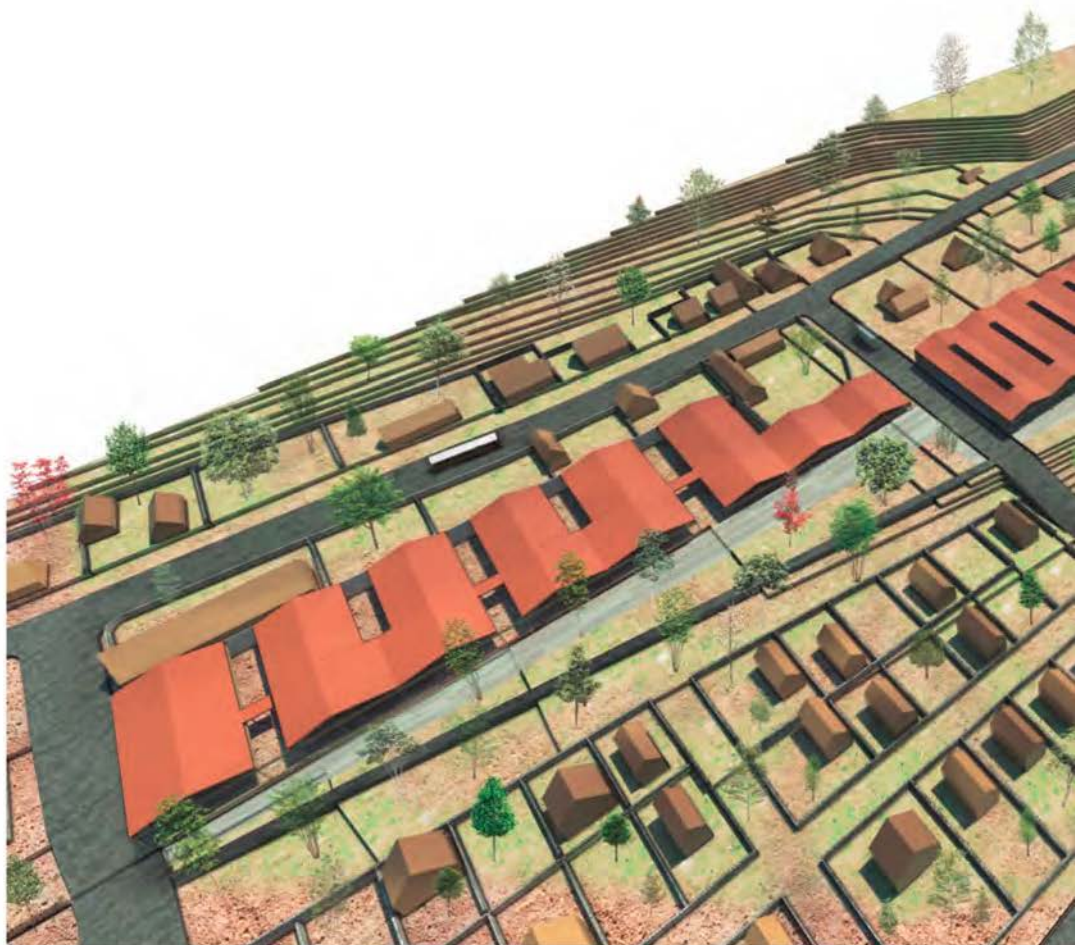
Estos patios se van a complementar con teatinas que se abren al norte. Estas teatinas crean la sensación de que el techo se vea calado y se parezca a una especie de transparencia visto desde el norte. Pero, es la solución ideal para permitir el ingreso de luz necesario a cada espacio que se ubica debajo de esta gran loza de concreto armado prefabricado.

Entonces, se utiliza la pendiente del lugar para no interrumpir la vista de los vecinos hacia el río y los espacios debajo del techo se encuentran bien iluminados.









CITE EN EL MASTER PLAN



16.3. Estructura

El techo, es el gran protagonista del CITE. La voluntad del proyecto siempre ha sido respetar los bordes naturales, las visuales y la pendiente para integrarlos de la manera más idónea a la sensación de recorrido del proyecto.

Primero, se tiene una losa de concreto armado aligerada y se perforan los vacíos necesarios para iluminar los patios de las zonas sociales como el SUM, los talleres, laboratorios, cafetería y administrativo.

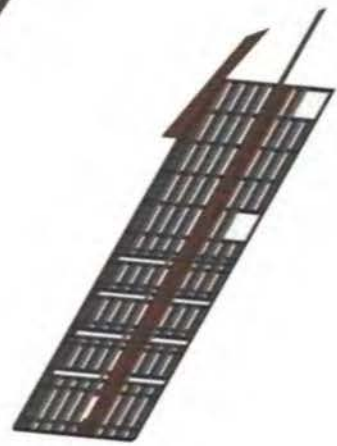
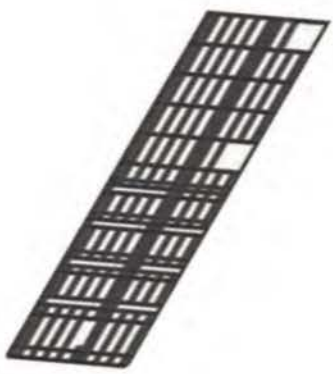
Segundo, se ubican las vigas en sentido transversal y estas van estructurando regularmente los vacíos y los llenos, de manera que todo quede lo más racional posible.

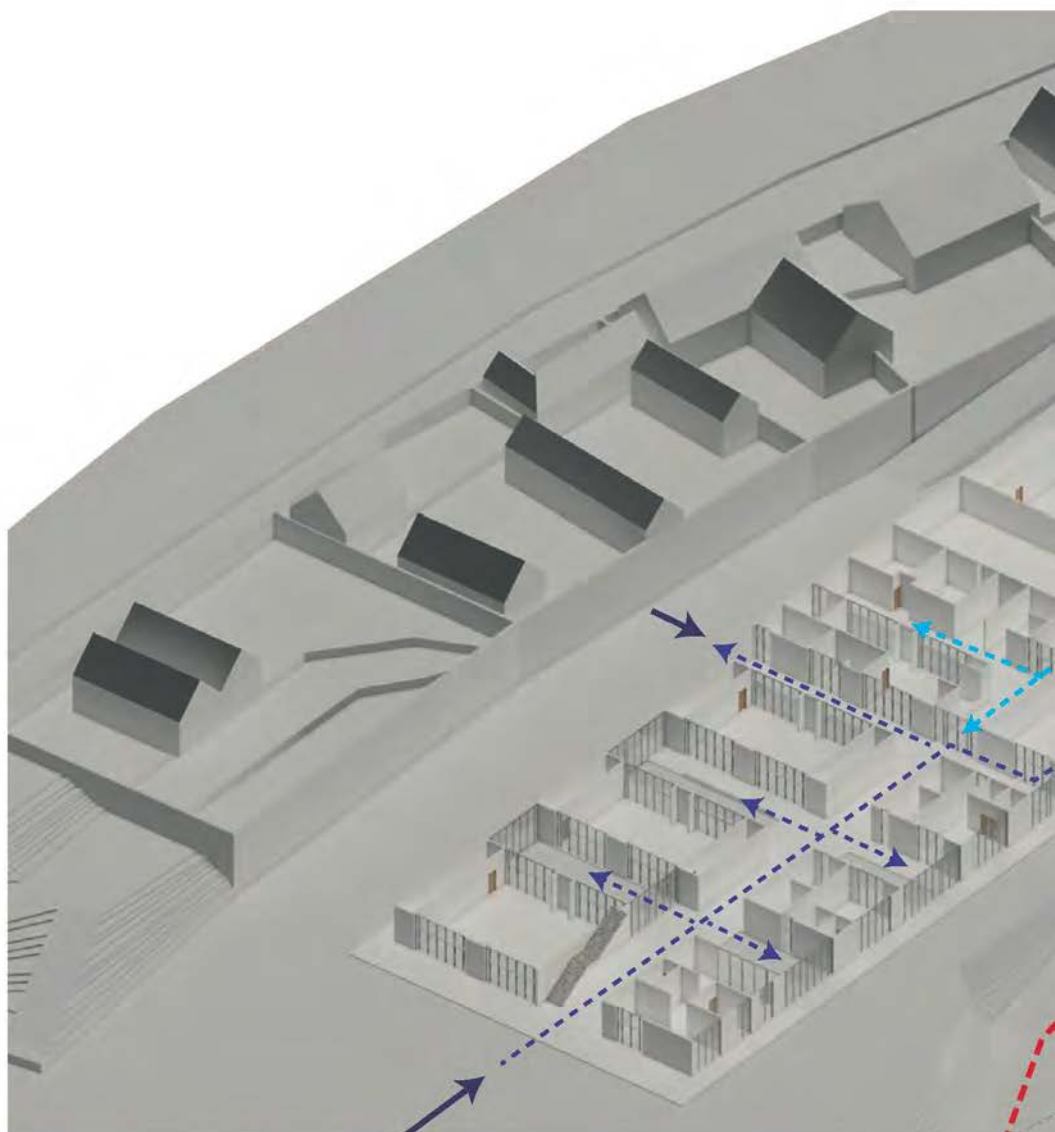
Tercero, se ubican las viguetas en el sentido longitudinal reforzando el armazón del techo, y estructurando toda la losa. Así mismo, también se perforan los vacíos que re-

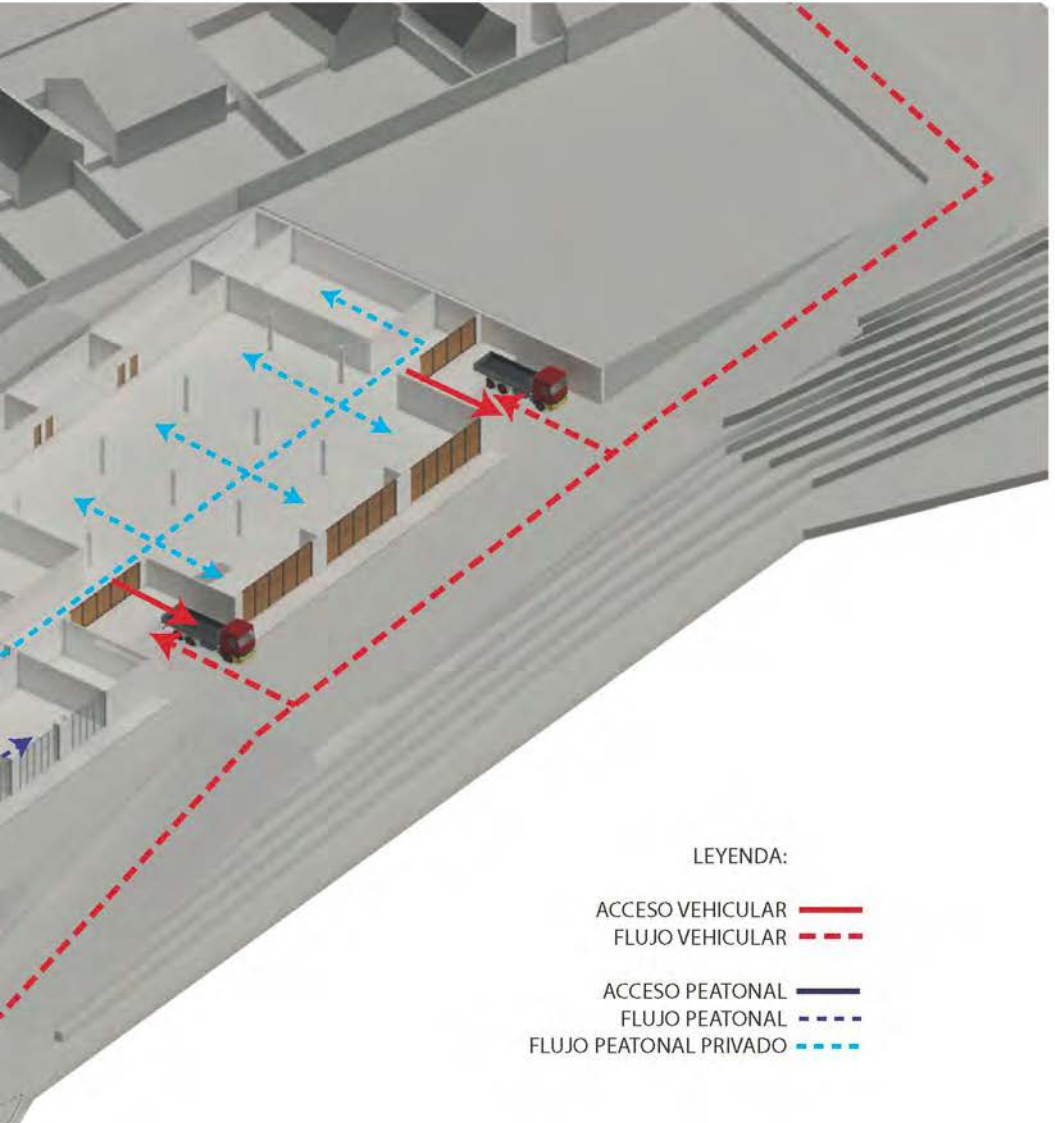
cibirán las teatinas que abren al norte para permitir el ingreso de luz indirecta en todos los ambientes del CITE.

Cuarto, se colocan las teatinas que tienen la función de ingreso de luz y al mismo tiempo estructuran en el eje z, la losa, las vigas y viguetas. Estas teatinas además cumplen la función de permitir que el agua de lluvia llegue a las canaletas dispuestas en la unión entre la parte horizontal y la diagonal de la teatina.

Por último, el techo permite recorrerlo de manera lineal a través de un recorrido - espacio público que mira hacia el río Ichu y que cuenta con pequeños estares que permiten a los peatones permanecer o descansar en él. Este techo se ha planteado en madera deck (tipo piscina) para permitir el desfogue de las lluvias de manera más rápida y sin dificultad.

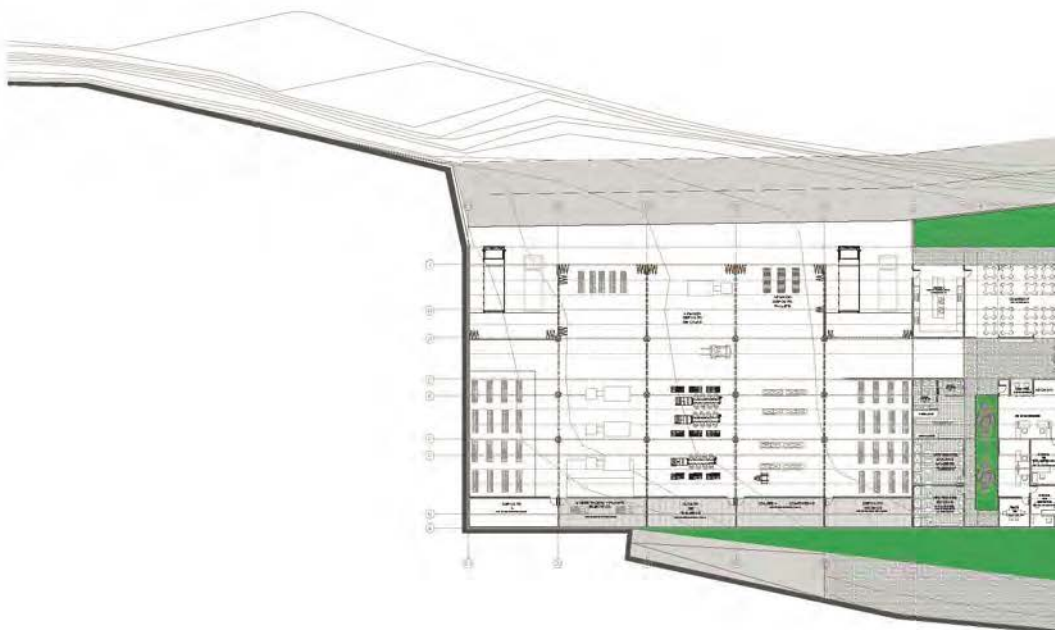




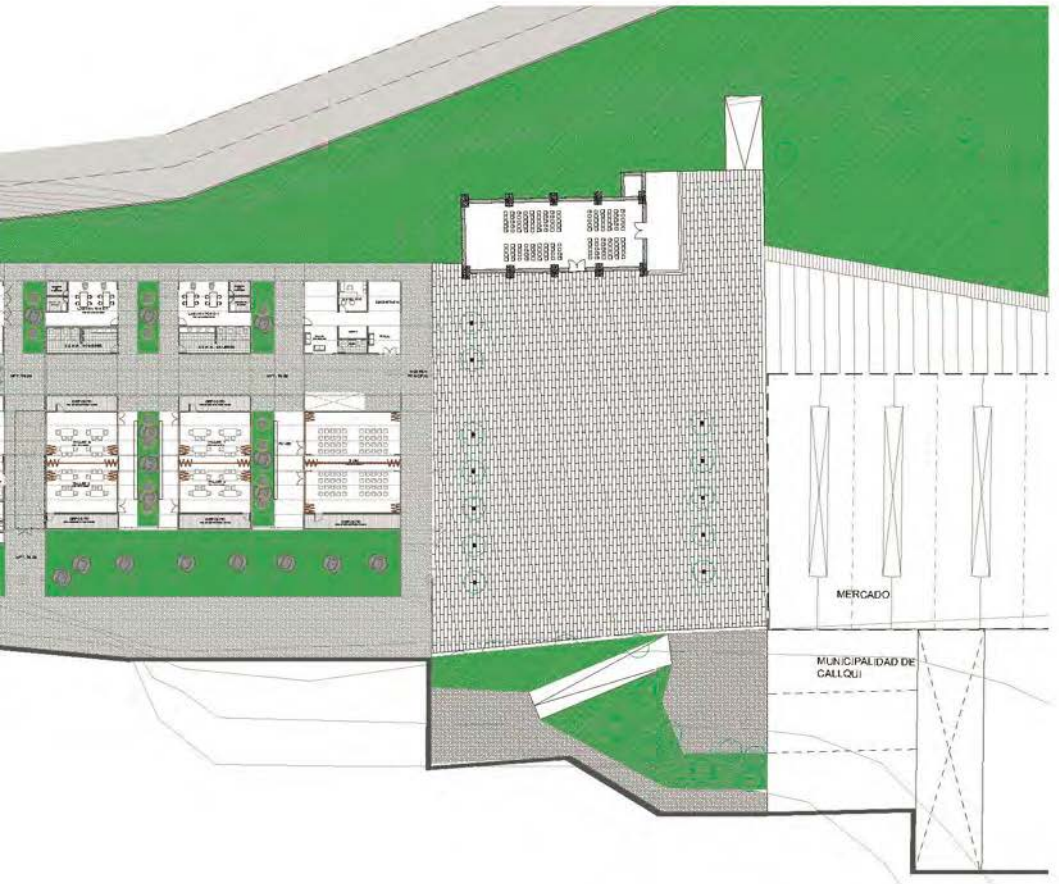








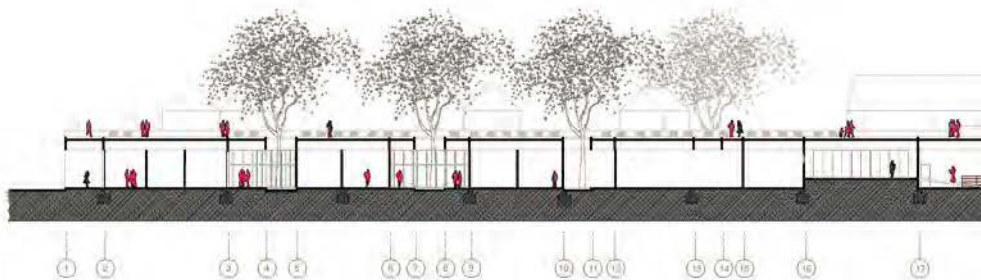
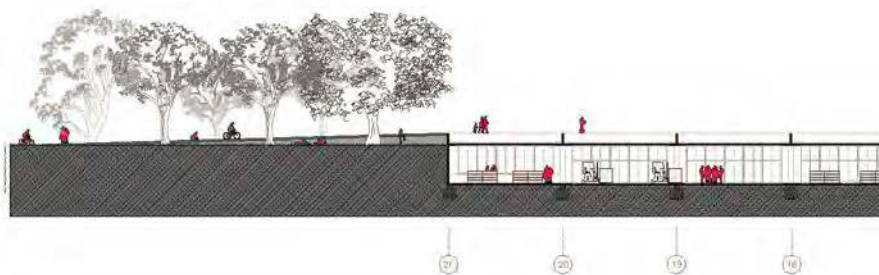
PLANTA - PRIMER NIVEL: N.P.T. 0.00

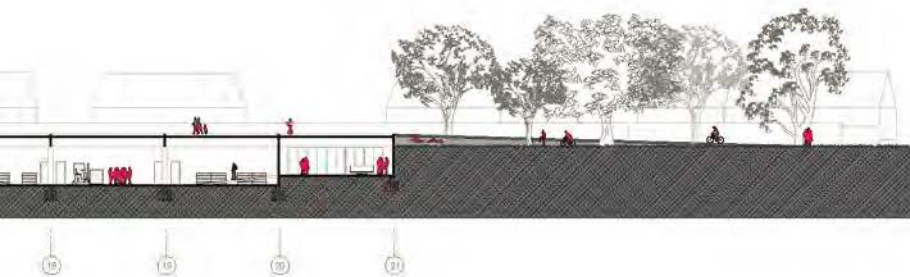
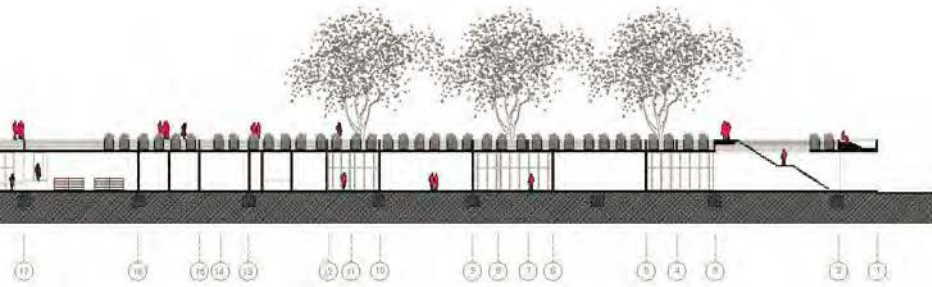
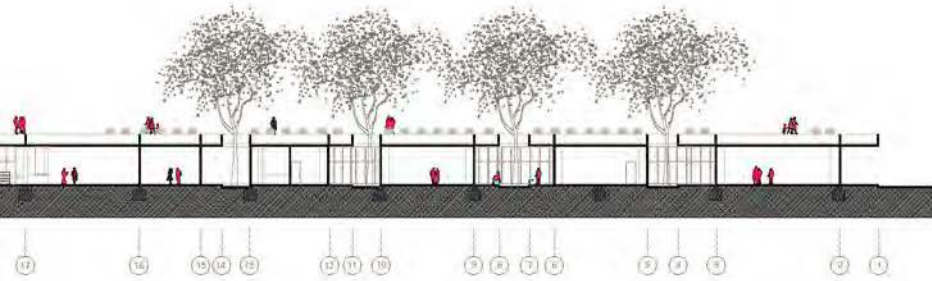


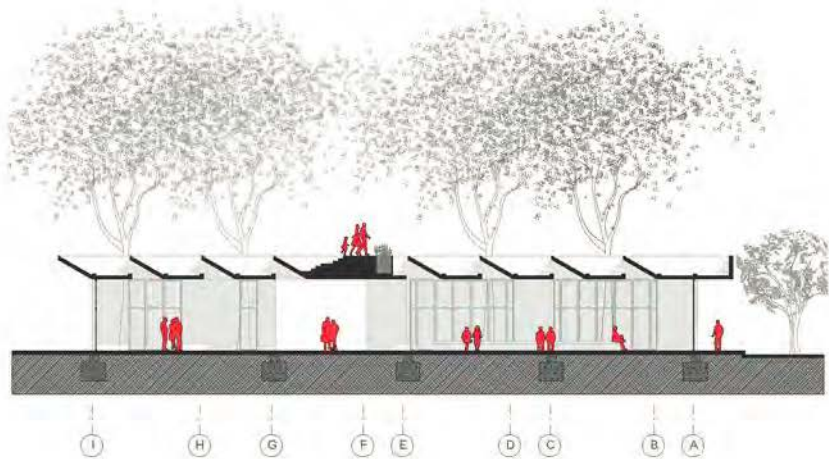
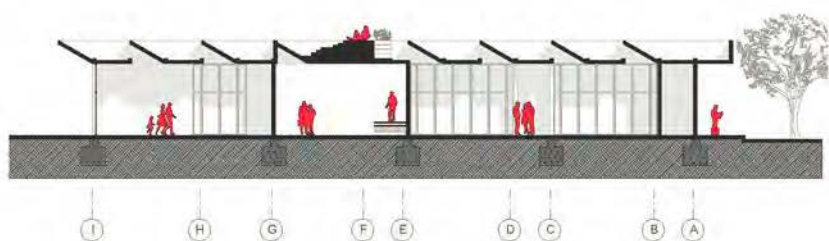


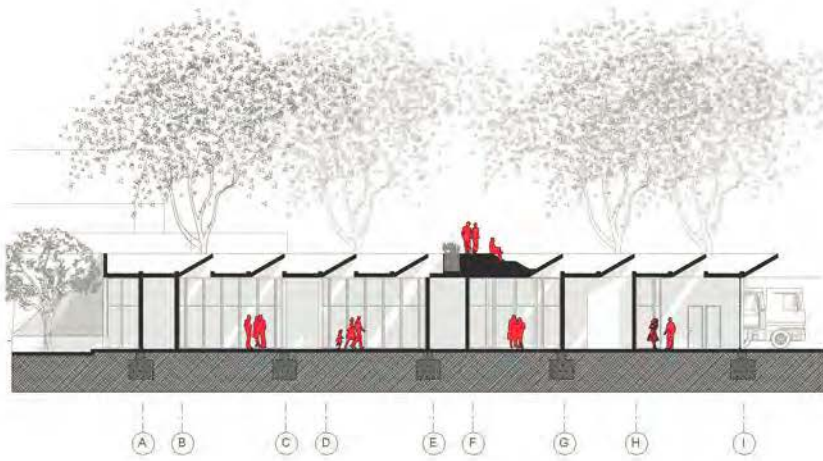
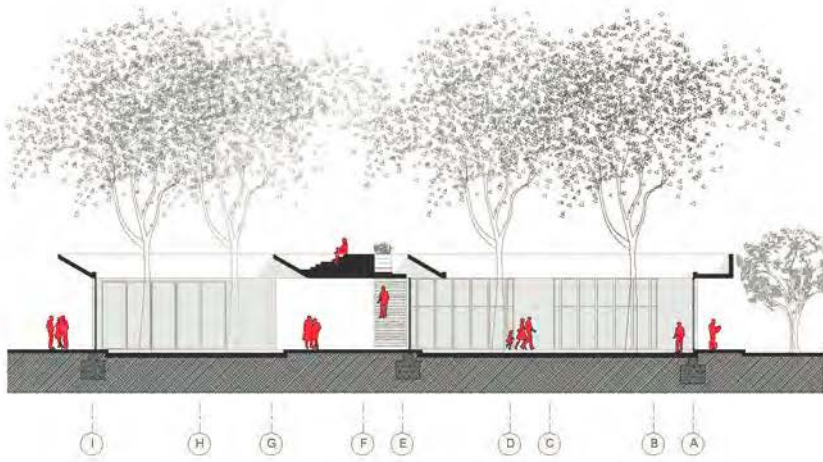
PLANTA - SEGUNDO NIVEL: N.P.T. 5.30

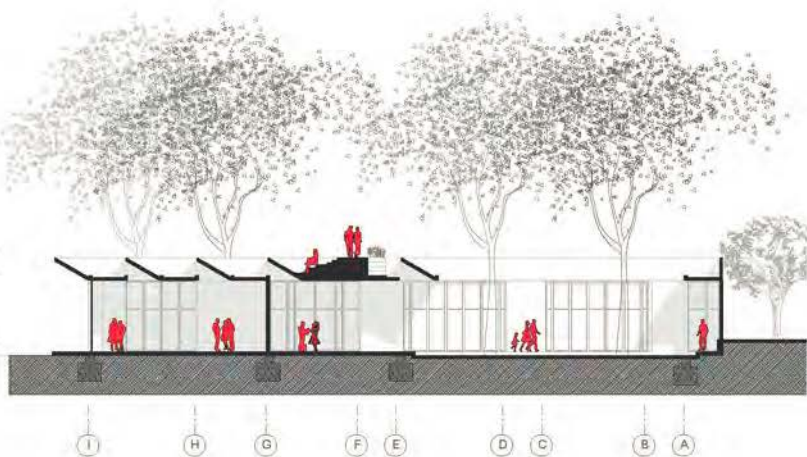
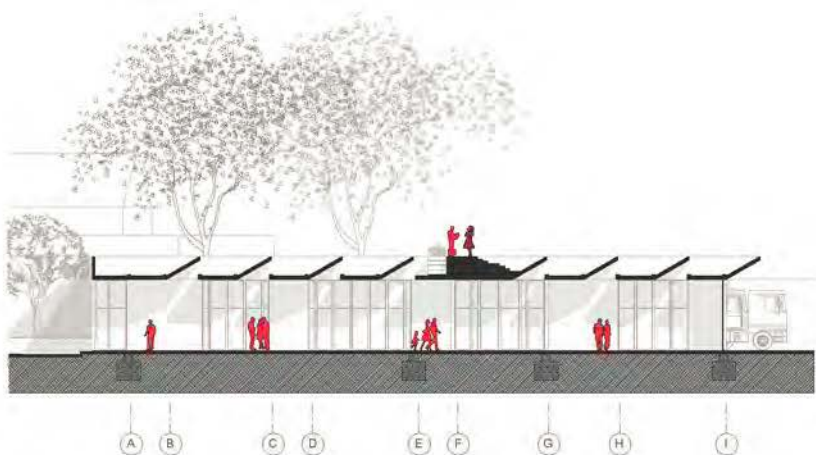


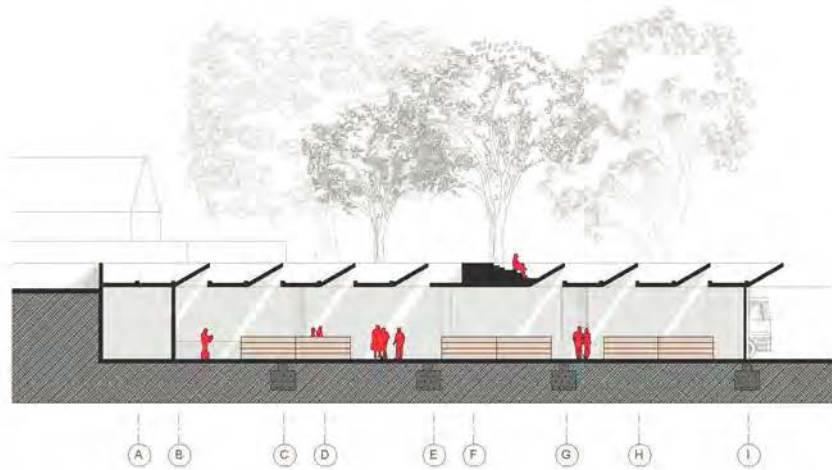
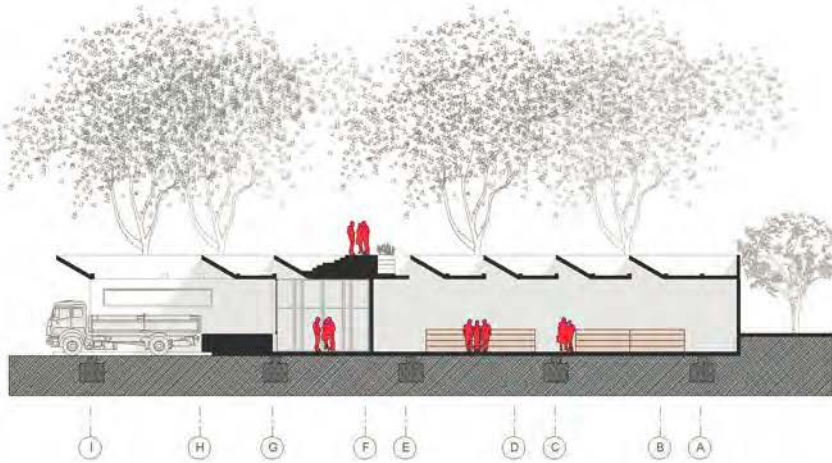
































CONCLUSIONES

Como se ha observado en la primera parte de esta investigación, Perú es un país agrícola tanto por tradición pre-colombina y por el esfuerzo por el desarrollo contemporáneo de una agricultura que pueda competir a nivel internacional.

Sin embargo, esta competencia ya no desde una perspectiva de cantidades extraordinarias, sino desde un ángulo mucho más específico y sofisticado. Es decir, se debe aprovechar la diversidad y alta calidad de los productos agrícolas.

La manera más adecuada de orientar los cultivos, la tecnología y los recursos dentro de un área de competencia mucho más real, es reconocer las debilidades y potencialidades, y empezar a trabajar en ello. Como es el caso de las papas nativas, cuya calidad y variedad es el principal atractivo.

Segundo, después de conocerse la extraordinaria calidad de los productos agrícolas peruanos y localizarlos, se

desvela la poca conexión que existe entre el agricultor y el mercado, ya que mayormente este pequeño agricultor vive en zonas alto andinas que dispone de pequeñas parcelas donde cultiva la papa nativa la cual a demás de ser orgánica, no llega a ser bien distribuida por la falta de carreteras que hagan las zonas andinas más accesibles.

No obstante, el Gobierno y las ONG han procurado impulsar los productos de estos pequeños productores o comunidades andinas, y al ser Huancavelica el nodo donde se confluyen la mayor variedad de papas nativas y comunidades productoras, es necesario adquirir la información que les permita competir en el mercado nacional.

Tercero, si bien existen centros agropecuarios, centros de capacitación, centros de acopio a nivel mundial, Perú a impulsado un programa propio para atender la necesidad de la revalorización de los productos que desarrolla el país, que es el Cite.

El cite engloba muchos elementos, desde la investigación, la capacitación, el fomento, que nace de una infraestructura rígida que luego se va adaptando a las variables de cada producto a fomentar y al territorio donde se implantara el edificio.

El cite es una oportunidad para el arquitecto de demostrar que puede trabajar con programas o infraestructuras rígidas y que se puede lograr un buen proyecto arquitectónico integrado a su entorno y que tenga en cuenta y no afecte a los intereses económicos tanto de los agricultores como de los inversionistas

Por ultimo, este PFC de Papas Nativas en Huancavelica, además de afrontar el problema de la agricultura, los precios en el mercado, la dificultad de los procesos para agregar valor a los productos. También aborda el tema del paisaje andino y su relación con la ciudad, siendo Huancavelica

una ciudad muy dejada en el desarrollo de infraestructura del país. El concepto arquitectónico de este proyecto pretende respetar el paisaje, las visuales y el entorno al máximo. Ubicándose casi enterrado debajo de un piso que prefiere continuar como parque, que resaltar como un edificio y al mismo tiempo, el diseño del Cite enmarca hacia el otro frente en la plaza de Callqui Chico y dialoga con los otros edificios aledaños del MasterPlan.

La arquitectura como un ente físico de beneficio inmediato para los usuarios directos del Cite (los agricultores, transportistas, trabajadores de planta, etc.). Como también de respeto al entorno y los vecinos, adaptándose a su estilo de vida y brindándoles una solución armónica que va mas alla del re-ordenamiento del territorio. Logrando tambien la integracion desde la escala mas pequeña y peatonal hasta la escala metropolitana y regional.

BIBLIOGRAFÍA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO (2012), Censo Nacional Agropecuario, Resultados definitivos. Lima: Editorial Peru.

FAO (2014), Estado mundial de la agricultura y la alimentación. Barcelona.

CEPES (2014), Los proyectos agrícolas modernos son menos eficientes que la agricultura familiar. Lima: Publicación del Centro peruano de estudios sociales.

CROUSSE, Veronica. (2011) Reencontrando la Espacialidad para el arte público en el Perú. Barcelona: TDR (tesis doctorales en red). Recuperado de www.tdx.cat/handle/10803/1551

FAU - PUCP (2010), Arquitectura, Pedagogia e Innovacion, Proyectos de fin de carrera - Centros de innovacion tecnologica. Lima: Pucp - Fau

Municipalidad De Huancavelica (2015), Plan de desarrollo urbano 2012. Huancavelica: archivo digital

Municipalidad de Ascencion (2015), Plan de desarrollo urbano 2007, Plano de Zonificacion, Plano de Vias, Plano de catastro. Huancavelica: archivos digitales.

Diario Gestión (2013, Junio). El Minag orientará producción de principales cultivos agrarios. Recuperado desde: <http://gestion.pe/economia/minag-orientara-produccion-principales-cultivos-agrarios-2068520>

Archdaily (2015), Proyectos Referentes Varios. <http://www.archdaily.mx/mx>

