



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y  
URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA**

**TESIS**

**“INFRAESTRUCTURA PARA LA  
INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN AGRÍCOLA  
COMO ALTERNATIVA A LA  
DESVALORIZACIÓN DEL ALGODÓN NATIVO EN  
EL CASERÍO CASA BLANCA - MÓRROPE”**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTO**

**Autores:**

**Bach. Dávila Vásquez Arthur Kevin Vidal  
Bach. Saavedra Tirado Jornan Edwar**

**Asesor:**

**Mg. Arq. Itabashi Montenegro Eduardo Alfredo**

**Línea de Investigación:**

**Equipamiento Comunal Arquitectónico**

**Pimentel – Perú  
2020**

**“INFRAESTRUCTURA PARA LA INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN  
AGRÍCOLA COMO ALTERNATIVA A LA DESVALORIZACIÓN DEL  
ALGODÓN NATIVO EN EL CASERÍO CASA BLANCA - MÓRROPE”**

**APROBADO POR:**

---

Mg. Arq. Rivadeneyra Huaroto, Karina Ivette

**PRESIDENTE DEL JURADO**

---

Arq. Sánchez Lopez, Brian Wilder

**SECRETARIO DEL JURADO**

---

Mg. Arq. Itabashi Montenegro, Eduardo Alfredo

**VOCAL DEL JURADO**

**FEBRERO 2020**

## **DEDICATORIA**

A mi madre Noemi Vásquez León, que con sacrificio y dedicación me apoya en cada sueño trazado. A todas las personas, que me orientaron y brindaron su apoyo para hacer posible esta investigación y mi formación académica-ser humano.

Asimismo, a todas las hojas en blanco que en algún momento fueron mi lienzo, a mi fiel compañero el café y a mis susurros mentales.

Y, por último, a mi yo soñador y a mi yo del futuro.

Dávila Vásquez Arthur

A mis padres quienes me apoyaron con fuerza y amor para lograr mis anhelos. A todos los que me apoyaron para concluir esta tesis, que continuaron depositando su esperanza en mí.

Saavedra Tirado Jornan

## **AGRADECIMIENTO**

Un especial agradecimiento a mis docentes de la Universidad Señor de Sipán, por habernos brindado sus conocimientos así como compartir sus experiencias, de igual manera a nuestros asesores que en todo momento apoyaron y dirigieron la realización de este proyecto, facilitándonos los medios suficientes para ejecutar cada actividad propuesta dentro de esta tesis. Por otro lado, agradecemos la participación de los productores agrícolas del Caserío Casa Blanca que permitieron dar a conocer la problemática en la que se sitúan y la aprobación de la propuesta del proyecto.

Los autores.

## RESUMEN

El estudio tuvo por objetivo general demostrar como una infraestructura de investigación y capacitación agrícola es una alternativa a la desvalorización del algodón nativo en el Caserío Casa Blanca – Mórrope; por lo que, la investigación cuantitativa fue de tipo descriptivo con diseño no experimental, cuya población eran 250 habitantes del Caserío Casa Blanca y la muestra de 90 productores agrícolas. Cabe precisar, que se obtuvo como resultados generales que la desvalorización del producto investigado se debe a que el 50% comenta que falta apoyo por parte del estado, un 60% establece que se promueve la agricultura para fines comerciales, el 42% prevé que existe la agroindustrialización de las siembras, el 47% expone que se prefieren a las empresas agroindustriales frente a los productores tradicionales, el 50% exterioriza que se pierde el interés de sembrar cultivos nativos por factor económico, y por último, el 75% considera que debe implementarse una infraestructura de investigación y capacitación agrícola para contrarrestar la desvalorización del algodón Nativo. Por consiguiente, se llegó a la conclusión que la implementación de esta infraestructura promoverá la valorización del algodón nativo dentro del Caserío Casa Blanca – Mórrope.

Palabras Clave: Infraestructura, investigación y capacitación, productores agrícolas, algodón nativo, Caserío Casa Blanca.

## **ABSTRACT**

The objective of the study was to demonstrate how an agricultural research and training infrastructure is an alternative to the devaluation of native cotton in the Caserío Casa Blanca - Mórrope; Therefore, the quantitative research was descriptive with a non-experimental design, whose population was 250 inhabitants of the Caserío Casa Blanca and the sample of 90 agricultural producers. It should be noted that it was obtained as general results that the devaluation of the product under investigation is due to the fact that 50% say that there is a lack of support from the state, 60% establish that agriculture is promoted for commercial purposes, 42% anticipate that there is the agroindustrialization of the sowings, 47% state that agribusiness companies are preferred over traditional producers, 50% say that they lose interest in sowing native crops by economic factor, and finally, 75% consider that they should an agricultural research and training infrastructure be implemented to counteract the devaluation of Native cotton. Therefore, it was concluded that the implementation of this infrastructure will promote the valorization of native cotton within the Caserío Casa Blanca - Mórrope.

Keywords: Infrastructure, research and training, agricultural producers, native cotton and Caserío Casa Blanca.

## INDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT .....	vi
INDICE DE FIGURAS .....	x
ABREVIATURAS .....	xiii
I. INTRODUCCIÓN .....	14
1.1. Realidad problemática.....	15
1.2. Antecedentes del estudio.....	19
1.3. Teorías relacionadas al tema .....	25
1.3.1. Teoría del Desarrollo Sustentable.....	25
1.3.2. Conceptos y definiciones.....	26
1.3.2.1. Variable Independiente .....	26
1.3.2.2. Variables Dependiente .....	27
1.3.3. Bases teóricas .....	29
1.4. Formulación del problema .....	31
1.5. Justificación e importancia del estudio .....	31
1.6. Hipótesis.....	33
1.7. Objetivos .....	33
1.7.1. Objetivo general .....	33
1.7.2. Objetivos específicos.....	33
II. MATERIAL Y MÉTODO .....	35
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	36
2.2. Población y muestra .....	36
2.3. Variables, Operacionalización .....	36
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	38
2.5. Procedimientos de análisis de datos .....	39
2.6. Criterios éticos.....	39
2.7. Criterios de rigor científico .....	40
III. RESULTADOS .....	41
3.1. Resultados en tablas y figuras .....	42
3.2. Discusión de resultados.....	52
3.3. Aporte práctico.....	53
3.3.1. Análisis del lugar .....	53
3.3.1.1. Ubicación geográfica .....	53

3.3.1.2.	Zona de intervención.....	53
3.3.1.3.	Justificación .....	53
3.3.1.4.	Vocación de la zona .....	55
3.3.1.5.	Análisis morfológico – características formales del paisaje .....	55
3.3.1.6.	Suelo .....	55
3.3.1.7.	Clima.....	55
3.3.1.8.	Población de referencia.....	55
3.3.1.9.	Análisis del paisaje y elección del terreno .....	56
3.3.1.10.	Entender el paisaje .....	56
3.3.1.11.	Elección del lugar .....	56
3.3.1.12.	El paisaje y la elección del terreno .....	57
3.3.1.13.	Propuesta de diseño arquitectónico.....	57
3.3.1.14.	Organigrama de interacción.....	60
3.3.1.15.	Trama de interacción.....	61
3.3.1.16.	Flujograma de diseño.....	62
3.3.1.18.	Cuadro de necesidades según tipo de usuario.....	78
3.3.1.19.	Programa de áreas .....	83
3.3.1.20.	Estrategias de emplazamiento.....	85
3.3.1.21.	Zonificación .....	93
3.3.1.22.	Emplazamiento .....	94
3.3.1.23.	Criterio estructural .....	95
3.3.1.24.	Pavimentos.....	96
3.3.1.25.	Planos de distribución .....	97
3.3.1.26.	Corte constructivo .....	102
3.3.1.27.	Circulaciones generales del proyecto.....	103
3.3.1.28.	Maquetas .....	105
3.3.1.29.	Imágenes 3D .....	108
IV.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	111
	REFERENCIAS .....	116
	Referencias .....	117
	ANEXOS .....	122
	ANEXO 01: Cuestionario.....	123
	ANEXO 02: diagrama de construcción del proyecto-metodología OPPI.....	126
	ANEXO 03: Síntesis de análisis de Permutación del Territorio- cuenca La Leche .....	127
	ANEXO 04: Conclusión de Permutación del Territorio 01-situación Cuenca La Leche .....	128
	ANEXO 05: Conclusión de Permutación del Territorio 02 situación Cuenca La Leche .....	129



ANEXO 06: Síntesis de Fragmento del paisaje –Cuenca la Leche.....	130
ANEXO 07: Conclusión de Fragmentación del paisaje 01-Situación Cuenca la Leche .....	131
ANEXO 08: Conclusión de Fragmentación del paisaje 02-Situación Cuenca La Leche .....	132
ANEXO 09: diagrama de realidad problemática en la Cuenca la Leche .....	133
ANEXO 10: diagrama y mapeos de realidad problemática en la Cuenca la Leche .....	134
ANEXO 11: Síntesis de Segregación rural- Situación distrito Mórrope.....	135
ANEXO 12: Conclusión de Segregación rural 01-Situación distrito de Mórrope .....	136
ANEXO 13: Conclusión de Segregación rural 02-Situación distrito de Mórrope .....	137
ANEXO 14: Síntesis de Fronteras desarticuladas –Situación de distrito de Morrópe .	138
ANEXO 15: Conclusión de Fronteras desarticuladas 01-Situación de distrito de Mórrope .....	139
ANEXO 16: Conclusión de Fronteras desarticuladas 02-Situación distrito de Mórrope .....	140
ANEXO 17: diagrama de realidad problemática en el distrito Mórrope.....	141
ANEXO 18: diagrama y mapeos de realidad problemática en el distrito Mórrope .....	142
ANEXO 19: Síntesis de Fisuras Epistemáticas –Situación Casa Blanca .....	143
ANEXO 20: Conclusión de Fisuras epistemáticas 01-Situación Casa Blanca.....	143
ANEXO 21: Conclusión de Fisuras epistemáticas 02-Situación Casa Blanca.....	145
ANEXO 22: diagrama de realidad problemática en casa blanca 01.....	146
ANEXO 23: diagrama de realidad problemática en Casa Blanca 02 .....	147
ANEXO 24: diagrama y mapeos de realidad problemática en Casa Blanca.....	148
ANEXO 25: diagrama de formulación del problema.....	149
ANEXO 26: Operacionalización De La Variable Deterioro De La Agrobiodiversidad .....	150
ANEXO 27: Operacionalización De La Variable Pérdida de los Cultivos .....	151
ANEXO 28: Operacionalización De La Variable Desvalorización Del Algodón Nativo Mórrope .....	152
ANEXO 29: Causa Y Efecto De La Desvalorización Del Algodón Nativo .....	153
ANEXO 30: Cadena Causal .....	154
ANEXO 31: Referentes tesis nivel internacional .....	155
ANEXO 32: Referentes tesis nivel nacional .....	156
ANEXO 33: Referentes tesis nivel local .....	157
ANEXO 34: Síntesis de Casa Blanca.....	158

## INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Factores que promueven la pérdida de costumbres y valor agrícola.....	42
<i>Figura 2:</i> Factores que causan el deterioro de los recursos genéticos.....	43
<i>Figura 3:</i> Factores que promueven el desvanecimiento de la cultura agro.....	44
<i>Figura 4:</i> Factores que generan la desintegración en el sector productivo .....	45
<i>Figura 5:</i> Causas que perjudican el sector agrícola y promueven la erosión cultural....	46
<i>Figura 6:</i> Perduración de la cultura agro en Mórrope.....	47
<i>Figura 7:</i> Cultivos nativos que se comercializan .....	48
<i>Figura 8:</i> Desinterés en la cosecha nativa.....	49
<i>Figura 9:</i> Práctica de costumbres de la cultura muchik .....	50
<i>Figura 10:</i> Implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola contrarreste la desvaloración del algodón nativo en el caserío.....	51
<i>Figura 11:</i> Esquema de justificación del terreno .....	54
<i>Figura 12:</i> Estadística de usuarios directos.....	58
<i>Figura 13:</i> Estadística de usuarios indirectos.....	59
<i>Figura 14:</i> Esquema de organigrama de interacción.....	60
<i>Figura 15:</i> Esquema de trama de interacción.....	61
<i>Figura 16:</i> Esquema de flujograma.....	62
<i>Figura 17:</i> Diagrama de organización control y vigilancia .....	63
<i>Figura 18:</i> Diagrama de organización recepción-espera .....	64
<i>Figura 19:</i> Diagrama de organización oficinas .....	65
<i>Figura 20:</i> Diagrama de organización ss.hh hombres y mujeres adm .....	66
<i>Figura 21:</i> Diagrama de organización dirección y administración.....	67
<i>Figura 22:</i> Diagrama de organización sala de reuniones .....	68
<i>Figura 23:</i> Diagrama de organización cuarto de maquinas .....	69
<i>Figura 24:</i> Diagrama de organización ss.hh trabajadores .....	70
<i>Figura 25:</i> Diagrama de organización vestidos trabajadores.....	71
<i>Figura 26:</i> Diagrama de organización tópico.....	72
<i>Figura 27:</i> Diagrama de organización sum .....	73
<i>Figura 28:</i> Diagrama de organización ss.hh.....	74
<i>Figura 29:</i> Diagrama de organización auditorio .....	75
<i>Figura 30:</i> Diagrama de organización Laboratorio.....	76
<i>Figura 31:</i> Diagrama de organización aulas.....	77
<i>Figura 32:</i> Esquema de estrategias territoriales .....	87
<i>Figura 33:</i> Esquema de estrategias urbanas .....	88
<i>Figura 34:</i> Esquema de estrategias paisajistas .....	89
<i>Figura 35:</i> Esquema de estrategias proyectuales .....	90
<i>Figura 36:</i> Esquema de estrategias programáticas.....	91
<i>Figura 37:</i> Esquema de metamorfosis proyectual.....	92
<i>Figura 38:</i> Zonificación .....	93
<i>Figura 39:</i> Emplazamiento.....	94
<i>Figura 40:</i> Criterio estructural.....	95
<i>Figura 41:</i> Pavimentos .....	96
<i>Figura 42:</i> Plano de distribución primer nivel .....	97
<i>Figura 43:</i> Plano de distribución segundo nivel .....	98
<i>Figura 44:</i> Plano de distribución primer bloque-primer nivel .....	99
<i>Figura 45:</i> Plano de distribución primer bloque-segundo nivel.....	99
<i>Figura 46:</i> Plano de distribución segundo bloque-primer nivel.....	100

<i>Figura 47:</i> Plano de distribución segundo bloque-segundo nivel .....	100
<i>Figura 48:</i> Plano de distribución tercer bloque-primer nivel.....	101
<i>Figura 49:</i> Plano de distribución tercer bloque-segundo nivel .....	101
<i>Figura 50:</i> Corte constructivo .....	102
<i>Figura 51:</i> Circulación general del proyecto primer nivel.....	103
<i>Figura 52:</i> Circulación general del proyecto segundo nivel .....	104
<i>Figura 53:</i> Imagen maqueta de emplazamiento .....	105
<i>Figura 54:</i> Imagen maqueta de pieza .....	106
<i>Figura 55:</i> Imagen maqueta sección constructiva.....	107
<i>Figura 56:</i> Imagen Atmosfera .....	108
<i>Figura 57:</i> 3d vista desde la plaza de ingreso .....	109
<i>Figura 58:</i> 3d ingreso principal-bloque productivo .....	109
<i>Figura 60:</i> 3d vista interior sala de exposición-bloque de investigación.....	110
<i>Figura 59:</i> 3d vista desde plaza huerto .....	110

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Definición conceptual de las variables.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 2: Definición operacional de las variables.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 3: Operacionalización de las variables .....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 4: Factores que promueven la pérdida de costumbres y valor agrícola .....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 5: Factores que inciden en el deterioro de los recursos genéticos.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 6: Factores que promueven el desvanecimiento de la cultura agro .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 7: Factores que generan la desintegración en el sector productivo .....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 8: Causas que perjudican el sector agrícola y promueven la erosión cultural ..</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 9: Perduración de la cultura agro en Mórrope .....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 10: Cultivos nativos que se comercializan en el Caserío Casa Blanca.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 11: Desinterés por la siembra de cultivos nativos .....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 12: Práctica de costumbres de la cultura muchik.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 13: Implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola contrarreste la desvaloración del algodón nativo en el caserío.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 14: Tipos de población en Morrope.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 15: Cuadro de necesidades según tipo de usuario.....</i>	<i>78</i>

## ABREVIATURAS

APECOT	:	Asociación Peruana de Conservación Textil
CENAGRO	:	Censo Nacional Agropecuario
CONCYTEC	:	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
FAO	:	Food Agriculture Organization
FONTAGRO	:	Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria
IIAP	:	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
INDECI	:	Instituto de Defensa Civil
INEI	:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INIA	:	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
INTA	:	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
MINAGRI	:	Ministerio de Agricultura
MINAM	:	Ministerio del Ambiente
MINCETUR	:	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
OCDE	:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
ONERN	:	Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales
OT	:	Ordenamiento Territorial
OVM	:	Organismos Vivos Modificados
PBI	:	Producto Interno Bruto
PEA	:	Población económicamente activa
PROMPERU	:	Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo
SEGARPA	:	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SENASA	:	Servicio Nacional de Sanidad Agraria
SIA	:	Sistemas de Innovación Agrícola
UEE	:	Unidades Ecológicas y Económicas
VAB	:	Valor Agregado Bruto
ZEE	:	Zonificación Ecológica Económica

# **I. INTRODUCCIÓN**

## 1.1. Realidad problemática

A nivel internacional la agricultura enfrenta un desafío descontrolable en el aumento de su producción a fin de poder suplir la creciente de productos alimenticios, de manera que resulte ser más eficaz en el uso de los recursos naturales, adaptándose a nuevos factores climáticos y contribuyendo de manera positiva con el medio ambiente y la sociedad. Por lo tanto, emerge la necesidad de realizar una actividad agrícola que permita articular la protección de los ecosistemas, la equidad social y la viabilidad de la economía (Acuña, Domper, Eguillor, González y Zacarías, 2018).

La cuenca del río La Leche situada entre la región de Lambayeque y Cajamarca, abarca las provincias de Lambayeque, Ferreñafe y Chota, dicha quebrada se desarrolla a partir de la intersección de los ríos Moyán y Sangana, conteniendo una extensión de 1.658,58 km<sup>2</sup>. Esta cuenca presenta como colindantes por el norte, a Chochope, Cuenca Salas y Huancabamba; por el este, la Cuenca del Río Chota; por el sur, la Cuenca Chancay; y, por el oeste, el Océano Pacífico.

El río La Leche tiene como principal actividad económica la agricultura, debido a la diversidad de climas y suelos capaces de soportar una variedad de cultivos; sin embargo, esto ha generado un deterioro de la agro biodiversidad causando un alto desequilibrio en el medio ambiente y la sociedad. Cabe precisar, que esto se produjo por el inadecuado uso por parte de los usuarios y el desconocimiento del valor e importancia de los recursos naturales; así como, de las técnicas ancestrales y tradicionales de conservación del paisaje agrícola.

Por otro lado, tras la llegada de la agricultura industrializada a la cuenca, provocó una serie de problemas sociales, económicos y ambientales en el ámbito rural; debido a que su principal objetivo es abastecer de alimentos al mundo, desarraigando todo producto nativo; lo cual ha producido una pérdida de la cultura agro en el sector. En efecto, la agroindustrialización tiene un alcance a nivel mundial, desconociendo y repeliendo los conocimientos locales (Pengue, 2005).

En consecuencia, la predominancia de la agroindustria causó la destrucción del ámbito rural, debido al desequilibrio del entorno y el desplazamiento de las personas a

los alrededores de dichas empresas; relegando de esta forma al pequeño agricultor. Además, otro factor importante fue la sobreexplotación, excesiva extracción de los recursos naturales y pérdida de fertilidad del suelo agrícola, llegando a erosionarlo y desertificarlo. Cabe resaltar, que estos factores causaron la contaminación del sector agrícola, debido al excesivo e inadecuado uso de agroquímicos y fertilizantes inorgánicos que llegan a devastar los agros ecosistemas de la cuenca. Un caso similar, se suscitó en Almería, ubicado en España, considerada internacionalmente como la zona de invernaderos con mayor superficie, pero que contiene plaguicidas y pesticidas dentro de sus aguas (Martínez, Gonzáles, Belmonte y Garrido, 2004).

Esta pérdida de agro biodiversidad, abarca a los cultivos nativos y variedades genéticas tradicionales, que por el desinterés de las autoridades por crear programas agrícolas que incentiven y faciliten dicha producción a los agricultores, ha conllevado a que ésta se desvalorice, todo en cuanto se presencia la inexistencia de un espacio funcional que contenga programas de conservación de dichos productos.

Es así como, en la provincia de Lambayeque la pérdida de cultivos nativos es muy notoria, despreciándose la identidad de los habitantes del sector, de tal manera que se presencia un excesivo detrimento en los recursos genéticos. Según la FAO, la diversidad genética se ha deteriorado en un 75%, teniendo como resultado que de 7000 especies cultivables solo quedan 150, de las cuales 12 son de principal consumo para el ser humano. Por consiguiente, la llegada de la nueva agricultura conllevó al deterioro de los recursos genéticos, promoviendo la producción de cultivos más rentables, es decir, los productos transgénicos; lo cual ha causado la erosión genética provocando de tal manera la pérdida de cultivos nativos.

En ese mismo contexto, se puede presenciar que no solo se causó un detrimento a los recursos genéticos de la zona, sino también se incentivó a la pérdida del desarraigo ancestral, promoviéndose al relego de las costumbres y valor agrícola productivo; cabe precisar, que esto fue generado por la promoción de los productos y/o cultivos mayormente comercializados por las grandes empresas, dejando de lado lo autóctono de la zona.



En el 2005, INTA determinó que existe un acrecentamiento en el desarrollo tecnológico tanto en insumos como en capital, lo cual ha generado la proscripción de los pequeños agricultores en el sector. Por consiguiente, esto causó la desarticulación rural de los productores y en consecuencia, la desintegración de sectores productivos. Por ende, la problemática que acarrea esta zona deja entrever el relego hacia los pequeños productores, insumos nativos y costumbres; por lo que, esta investigación busca articular los sectores productivos a fin de recuperar y revalorar la cosecha autóctona, a través de programas de clouster productivos que permitan integrar al agricultor proscrito y capacitarlo con el objetivo de promover la valoración del algodón nativo no solo en el Caserío Casa Blanca, distrito de Mórrope, sino también en el provincia Lambayeque. Además, de prevalecer el realce legislativo que promovió el estado a través de la Ley N° 28477, promulgada en el 2008, donde se declaró al algodón nativo como patrimonio genético étnico de la nación; pero que en la actualidad solo se encuentra cultivada en dos hectáreas de todo el distrito.

Por otra parte, el desinterés de promover la capacitación de los productores del sector agrícola, sobre las nuevas técnicas de cultivo para conservar la producción del algodón nativo dentro de la zona, es otro factor que promueve la desvalorización de este insumo autóctono. En consecuencia, al relegar dicho producto no solo se pierde la materia prima, sino también sus derivados tal como el uso de las semillas como medicina tradicional, la promoción de la actividad artesanal, entre otros. Al respecto, la capacitación se encuentra basada en los procesos de siembra, uso de tecnologías de conservación del suelo y uso adecuado de fertilizantes que ayuden en la nutrición del suelo para una idónea producción así como evitar la alteración de fertilidad del mismo. Esta aportación, se encuentra apoyada por la FAO, donde se conoció que los agricultores nicaragüenses adquirían semillas de hortalizas en tiendas comerciales cuyo valor era demasiado elevado y no se adaptaban al clima de la zona; por consiguiente, una propuesta fue la capacitación de los productores para que adquirieran información respecto a la producción, extracción de semillas y procesos de conservación, de manera que mantengan la buena calidad de las semillas sin emplear grandes cantidades de costos agrícolas.

Otro factor relevante en esta problemática, es la escasez de investigación que existe por parte de las instituciones del sector agrícola y los agricultores autóctonos

respecto a las técnicas de conservación de la genética y calidad del producto. Es por ello, que ante el ingreso de la agroindustrialización en la zona, se ha priorizado el aspecto económico, alterando la genética de las semillas y optando por el cultivo de especies transgénicas, lo cual está produciendo la pérdida de la siembra nativa. Por lo general, la falta de investigación no solo afecta la conservación del cultivo sino también se promueve el desgaste de los suelos, por ende, al efectuar un análisis en laboratorio respecto a la conservación de los recursos naturales que inician el desarrollo de la actividad agrícola, se determina el tratamiento de los suelos, aire, agua y medio ambiente.

Por consiguiente, esta problemática se preserva en el tiempo debido a la falta de una infraestructura agrícola productiva en el caserío Casa Blanca, donde se brinde un programa educacional de capacitación al usuario, así como se incentive a la investigación sobre las variedades de algodón. En efecto, ante el desinterés de promover dicho proyecto, se provoca el deterioro de los suelos y medioambiente; además, disminuye la actividad artesanal todo en cuanto las productoras no tienen un lugar en específico donde puedan ejercer su labor ni mucho menos revalorar el producto autóctono.

Por otro lado, resulta importante conocer al usuario que realizará la actividad agrícola dentro de la infraestructura, por ende se clasificó en dos tipos: los usuarios directos, que son los capacitadores, técnicos agrícolas, estudiantes que requieran ampliar sus conocimientos, agricultores y artesanas; y, los usuarios indirectos, que son los turistas y personas que requieran hacer el uso de los ambientes complementarios, así como conocer más sobre el valor de la agricultura y variedades nativas en el desarrollo de la sociedad agro rural, generando ingresos para el mantenimiento de la infraestructura y del sector.

El análisis de usuario permitió ver la factibilidad del proyecto y las condiciones del caserío, a fin de adecuar la infraestructura a las necesidades básicas que solicita dicha zona; asimismo, el estudio del lugar determinó el potencial de articulación del sector, es decir, se conoció el estado de los servicios básicos tales como agua, luz y desagüe con el objeto de adecuarlos a los requerimientos establecidos. Esta investigación se realizó con el fin de establecer el sistema constructivo para evitar la

alteración de composición de los perfiles ru-urbanos y adaptar la infraestructura de acuerdo a las necesidades planteadas anteriormente; en suma, se buscó implementar estrategias que consoliden el sector agrícola mediante un proyecto arquitectónico donde medie la centralidad del eje vial que permite articular Mórrope con el distrito de Túcume, catalizándolas a través de actividades programáticas cuyo análisis conlleva a la determinación del terreno para la implantación de la pieza arquitectónica dentro de la zona. Esta inserción concluye en la accesibilidad de una importante vía y su jerarquía en el entorno rural, donde su articulación genera una transición entre el entorno urbano del caserío con el paisaje productivo agrícola.

## **1.2. Antecedentes del estudio**

A nivel internacional, se destacó como antecedentes de investigación los siguientes:

En Colombia, según Cuarán (2015) en su investigación denominada **“Diseño Arquitectónico del Centro de Investigación y Capacitación Agrícola localizado en el Municipio de Córdoba Nariño”**, presentado en la Universidad de Nariño para obtener el título de Arquitecto; tuvo como objetivo general diseñar una infraestructura de investigación para la población indígena del ámbito rural y urbano, a fin de brindar capacitación e implementar equipamientos para el desarrollo del sector agrícola en la zona. Cabe precisar, que la tesis de pregrado concluyó que en el Municipio de Córdoba Nariño se centra el polígono sociocultural de la población, por consiguiente resulta viable el equipamiento de la concentración étnica a fin de recuperar el patrimonio histórico y las costumbres ancestrales; además, promueve la protección del sector agrícola con el objeto de preservar la actividad económica de la zona; así como, resguarda el carácter étnico de sus habitantes.

Asimismo, en la ciudad de Bogotá, Isaza (2008) en su investigación denominada **“Conurbación y desarrollo sustentable: Una estrategia de intervención para la integración regional”**, presentada en la Pontificia Universidad Javeriana para obtener el grado de Magíster en Planeación Urbana y Regional; tuvo como objetivo general implementar estrategias que permita el aprovechamiento de los suelos de las municipalidades de Soacha, Funza, Mosquera, Cota y Chía; a fin de resguardar el área de reserva y la producción agrícola de la zona, de tal manera que exista una relación

entre el sistema de movilidad y medio ambiente. Para ello, se obtuvo como conclusión que para el desarrollo de la ciudad – región como un solo sistema, debe sustentarse en la teoría de redes y sistemas, donde cada parte resulta fundamental en la distribución y organización de las relaciones y mejoramiento en la calidad de vida de sus habitantes.

En Guatemala, el autor Bámaca (2005) en su investigación denominada **“Propuesta arquitectónica Centro técnico de capacitación rural en protección agrícola. El Asintal, Retalhuleu”**, presentado en la Universidad de San Carlos de Guatemala para obtener el título de Arquitecto; tuvo como objetivo general mejorar la siembra agrícola de la zona a través de la implementación de un establecimiento que permita el proceso idóneo y técnico en la producción del cultivo. Este anteproyecto arquitectónico tuvo como conclusión que el sector productivo en la actualidad debe estar acorde a las implementaciones tecnológicas en las que se encuentra la sociedad, por ende, esta propuesta promueve la capacitación de personal competente dentro del sector agrícola a fin que esté preparado para los constantes cambios que se avecinen en los diversos sectores laborales.

Por otro lado, a nivel nacional se han realizado los siguientes estudios:

En Lima, según Ramírez (2018) en su investigación denominada **“Huerto urbano y Centro de capacitación de agricultura urbana en Santa Rosa de Manchay”**, presentada en la Universidad de Lima para obtener el título de Arquitecto, tuvo como objetivo principal determinar los beneficios de implementar un centro donde se relacione el sector agrícola con el entorno urbano del centro poblado Manchay y el valle de Pachacamac, a fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través de esta actividad económica; teniendo como conclusión que la inserción de una infraestructura que promueva la agricultura urbana alcanza un impacto en el enfoque pedagógico y cultural del lugar, todo en cuanto los habitante al verse involucrados con esta actividad económica evitará el aumento de desnutrición infantil, producirá los insumos autóctonos del valle; así como, cuidará de los paisajes y espacios verdes de la zona.

Asimismo, Saloma (2015) en su investigación denominada **“Paisaje Productivo. Borde de articulación urbano-natural”**, presentado en la Pontificia Universidad

Católica del Perú para obtener el título de Arquitecto; tuvo como objetivo general resguardar el área en peligro a través de un borde de amortiguamiento, asimismo se promueva la relación ente el sector productivo y económico a fin que se inserte la actividad laboral entre los habitantes de la zona. Cabe precisar, que se obtuvo como conclusión que es necesaria la inserción de un Centro de Enseñanza Técnico Agrícola a fin de rescatar el cultivo de totora, arroz orgánico y tratamiento de aguas a partir de una zona de fitorremediación; de manera que su ejecución promoverá el requerimiento de mano de obra, que se encuentra incentivada en la producción de siembra y capacitación de las nuevas técnicas de trabajo.

Por último, a nivel local se efectuó el siguiente estudio:

En Lambayeque, Ucañay (2018) en su investigación denominada **“Centro de interpretación para la preservación y difusión del patrimonio cultural inmaterial del distrito de Mórrope”**, presentado en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo para obtener el título de Arquitecto, tuvo como objetivo general implementar una infraestructura arquitectónica que preserve la identidad cultural del distrito y promueva la técnica ancestral de las artesanías morropanas. Cabe precisar, que este proyecto concluyó en que la inserción de un espacio que permita la conservación étnica y cultural del lugar, reconoce la preservación del patrimonio cultural inmaterial del distrito de Mórrope así como la praxis de su actividad artesanal realizada por sus habitantes.

### **Referencias Projectuales**

Centro de Investigación e Innovación Viña Concha y Toro

Se trata del desarrollo y ejecución de la infraestructura para el Centro de Investigación e Innovación Viña Concha y Toro, Chile, cuyo factor principal en la concepción proyectual se basa en un espacio abierto (plaza) como elemento vinculante de los cuatro volúmenes con programas diversos, los mismos que albergan funciones en el cual se investiga, desarrolla y difunde el vino como (producto) y la uva como materia prima.

Para el lugar se eligió una zona vinícola cual es la Región del Maule y para el emplazamiento se seleccionó un terreno que está en una colina, razón por la cual el

proyecto tiene una visual directa hacia el valle del río Maule por ende los cuatro volúmenes se tensionan entre sí mediante la plaza permitiendo el contacto de todos ellos con el valle ,por consiguiente los mismos se mimetizan con los cultivos vinícolas sin ser estos invasivos con el paisaje generando así una relación de resiliencia entre proyecto-paisaje .

- a. Conexión: La relación proyecto-entorno se genera mediante la disposición volumétrica del programa que se da en cuatro volúmenes tensionados con una plaza central generando una variante de posicionamiento de configuración central abierta , así mismo los volúmenes se encuentran paralelos y perpendiculares a la plaza permitiendo la inserción de lo natural (franjas verdes de cultivos de uva); a lo construido (proyecto).
- b. Constructivo: En el aspecto constructivo se optó por utilizar materiales de la zona como revestimientos de madera y emplear técnicas constructivas coherentes con el entorno de tradición agrícola, como techos de doble altura que permiten el ingreso de la luz natural y ventilación, de igual manera las caídas de agua de la cobertura se trabajan a dos aguas debido a la intensa pluviometría recurrente de la zona.
- c. Tecnológico: La estructura que soporta la carga viva y muerta de los volúmenes es metálica y de hormigos para acentuar la rigurosidad de los volúmenes, la envolvente esta trabajada en láminas de acero inoxidable color amarillo, en el volumen correspondiente al vivero la envolvente es de madera y en el volumen de interacción con el cliente el cerramiento es permeable con grandes vanos de vidrio templado.
- d. Programa: El programa se distribuye en 4 volúmenes de los cuales consta de dos laboratorios (uno encologico y el otro agrícola), bodega de microvinificación, un invernadero y un centro de extensión, los cuales se encuentran tensionados por una plaza central que permite el control y acceso a los volúmenes programáticos.

## Centro de Investigación Agrícola Yara

Se centra en desarrollo y ejecución de la infraestructura para el Centro de Investigación Agrícola Yara, Finlandia, donde la característica primordial es la conservación y revaloración de la arquitectura vernacular de la zona, resolviendo el proyecto mediante cajas programáticas (bloques) que son los insertados en el paisaje siendo estos catalizadores focales en sus respectivos entornos de emplazamiento cuyos puntos focales abarcan una actividad específica (Residencia-oficinas-Recreación) siendo el paisaje el elemento vinculante.

- a. Conexión: La conectividad proyecto-usuario se da mediante el paisaje como elemento principal que vinculado a la disposición volumétrica de las cajas programáticas genera una simbiosis Usuario-Paisaje-Proyecto, siendo estas “cajas” emplazadas en distintos entornos paisajista generando para el usuario un recorrido de estaciones proyectuales-paisajistas estos mismos elementos programáticos que contienen una actividad diversa entre sí, se encuentran posicionados sobre una plataforma cuya aproximación es abierta al paisaje y a la vez los volúmenes se trabajan con una configuración lineal paralela a una trocha siendo estos elementos arquitectónicos líneas (llenos) en el paisaje(vacío).
- b. Constructivo: En las características constructivas se mantuvo y resalto la arquitectura vernacular de zona aprovechando materiales y técnicas constructivas de la misma, donde se optó por utilizar una envoltura (cerramiento) de madera con grandes vanos orientados al Noreste(bloque Residencia-Oficinas) y al norte(bloque Recreación), de la misma manera las coberturas siguieron las tipologías de la zona( techo a dos aguas) y como elementos estructurales se trabajó con basamentos de piedra, columnas de madera y cerchas de madera como vigas estructurales.
- c. Tecnológico: El elemento estructural que soporta la carga viva son columnas de madera dilatadas de la tabiquería, las vigas son cerchas de madera tipo tijeral, la envolvente es de madera, las tabiquerías son paneles de madera con correas y pies derechos de madera y un basamento de piedra con mortero de cemento que funciona de aislante para que la humedad no toque la madera.

- d. Programa: Se encuentra distribuido en 3 volúmenes cuyas funciones son la de Oficinas-Residencia y recreación en los cuales en el volumen de oficinas encontramos salas de reuniones y escritorios para los investigadores de la empresa cuyo principal estudio se enfoca en productos agrícolas, en el bloque de residencia se encuentran los dormitorios de los mismo investigadores siendo todos estos vinculados por una circulación interna central y en bloque recreativo se encuentran 3 programas desfasados para generar una mayor relación con el paisaje siendo estos terrazas –sauna-comedor.

#### Pueblo Infantil Rosenbaum

Se basa en el desarrollo y ejecución de una infraestructura educativa denominada “Pueblo Infantil Rosenbaum”, Brasil, en donde se enfoca en la carente necesidad de adicionar valores a la construcción existente, así mismo de potenciar la idea de pertenencia de los alumnos a Canuanã. Y de tal manera cambiar la forma de concebir la educación como un elemento cerrado y rígido en donde se da el estatus a la escuela del único espacio de aprendizaje siendo este el factor principal del proyecto en donde se busca transformar el aspecto educativo en un territorio con valor hogareño.

- a. Conexión: la relación proyecto-territorio se da mediante el emplazamiento de dos volúmenes (pueblos) uno para varones y otro para mujeres, cada volumen es rectangular cuenta con una plaza central abierta que tensiona las aulas-dormitorios; siendo esta plaza una substracción del lleno generando permeabilidad al proyecto y potenciando las actividades sociales de los estudiante.
- b. Constructivo: en el aspecto constructivo prevalece la madera como elemento constructivo principal siendo este aplicado en el cerramiento y estructura, la cobertura es metálica con caída a una agua, las tabiquerías son de ladrillo en la planta baja y de madera en la planta superior los bloques tienen dos estructuras una netamente que soporta las cargas de la cobertura y la otra que es la mampostería que soporta la carga viva mediante muros portantes.



- c. Tecnológico: Se emplea dos tipos de estructuras una que transmite las fuerzas del peso del techo al suelo mediante una estructura de madera dilatada en el encuentro con el piso mediante la unión de una "U" metálica y un bastón de fierro corrugado que a la vez este se ancla en una zapata y la otra que trasmite las fuerzas de las cargas vivas mediante la mampostería de ladrillo cara vista, en el techo la estructura se basa en un entramado de madera de 1 metro x 1 metro y remata con una cobertura metálica impermeabilizada.
- d. Programa: El programa consta de 45 dormitorios con una capacidad de 6 usuarios por cada uno y a la vez adyacente a los dormitorios se encuentran diferentes espacios interactivos como salas de TV, espacios de lectura, balcones, patios y hamacas.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Teoría del Desarrollo Sustentable**

Esta teoría se fundamenta en la satisfacción de las necesidades que actualmente viven las personas, sin perjudicar sus futuras generaciones. Además, puede ser definida como el desarrollo que mejora la calidad de vida resguardando la capacidad de carga de los ecosistemas.

Asimismo, esta tuvo su origen en el año 1972 en su Informe al Club de Roma donde se predicaba que el crecimiento de la humanidad, se veía amenazado por el agotamiento de los recursos naturales; y, la insolvencia global del aprovechamiento de los residuos en el planeta. Posteriormente, se emitió el Informe por Gro Harlem Brundtland, el cual fue denominado Nuestro Futuro Común, donde conceptualizaba al desarrollo sustentable como aquel que abastece las necesidades de la generación actual, sin perjudicar la capacidad de las generaciones futuras para solventar sus propias necesidades.

Del mismo modo, en la Cumbre de la tierra se acordaron los principios que deberían ser respetados por los gobiernos y los habitantes, a fin de preservar el medio ambiente; en consecuencia, se elaboró un programa de acciones para promover la sustentabilidad donde el Sistema de las Naciones Unidas a través de su Comisión para el Desarrollo Sostenible, se encargó de resguardar la calidad de vida de los

habitantes a nivel internacional, así como velar por los ecosistemas, concientizándolos a evitar la destrucción del medio ambiente para promover un desarrollo sustentable (Hernandez, Gonzáles y Tamez, 2016).

Por consiguiente, este acto señala que el desarrollo sustentable tiene como eje la protección de la humanidad, en ese sentido, mejorar la calidad de vida y conservar los espacios naturales que suministran al ser humano a través de sus recursos y servicios. Por otro lado, esta teoría busca combinar tres criterios importantes:

Económico, este aspecto resulta estar directamente relacionado con el medio ambiente, todo en cuanto al mejorar el desarrollo económico a través de estos recursos naturales, establece un parámetro de mejoramiento en la calidad de vida del ser humano.

Social, relaciona la importancia de la existencia de las descendencias presentes y futuras, mediante el cual transmitan una estabilidad económica equitativa para todas las generaciones.

Ambiental, establece una línea equitativa intergeneracional en el consumo de los recursos naturales y servicios ambientales, aquí se encuentra el factor social, puesto que son ellos los que gozaran de estos beneficios.

### **1.3.2. Conceptos y definiciones**

#### **1.3.2.1. Variable Independiente**

Infraestructura: es la agrupación de estructuras de ingenierías e instalaciones, que tiene el objetivo de prestar servicios fundamentales para producir y contribuir a mejorar de forma efectiva las relaciones sociales, actividades económicas individuales y colectivas, así como los intercambios de bienes y servicios. En el aspecto económico, la infraestructura se analizó como una ejecución relevante para plantear la internacionalización de sus redes en comunicaciones, energía o transporte (Rozas & Sánchez, 2004); en consecuencia, el proyecto de su implementación desenvuelve una cadena de acciones que permite desarrollar la actividad económica a fin.

Investigación: es un proceso sistemático donde se plantean interrogantes que se encuentran respondidas por la búsqueda de aportaciones y/o conocimientos que se engloban bajo un mismo método. En el ámbito educacional, la búsqueda de nuevos conocimientos se plantea a partir de un problema o necesidad, la misma que será resuelta por la información recopilada (Navarro, Jiménez, Rappoport y Thoilliez, 2017).

Capacitación: la Ingeniera Jaureguiberry (2004) lo define como aquel reforzamiento de conocimientos que son compartidos con un grupo de personas, con el objetivo de especializarlos en un tema determinado. Cabe precisar, que esta se produce ante la necesidad de alcanzar una meta, en consecuencia, ante la falta de esta obstruye el desarrollo de las actividades programadas.

Agrícola: para la Secretaría de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación - SEGARPA (s/f) Es la actividad económica en la que se sustenta una determinada zona cuyos objetivos son alcanzar el mayor rendimiento de la siembra y devolver las sustancias alimenticias, en consecuencia, las cantidades de recursos obtenidos se encuentran a disposición de la producción. En este caso, los instrumentos prioritarios que se pueden usar para promover el crecimiento, se hallan descritos en función a los factores de producción como tierra, capital, trabajo y administración.

#### Infraestructura de Investigación y Capacitación Agrícola

Elemento físico-espacial Arquitectónico diseñado para desarrollar actividades experimentales científicas y enseñar a los usuarios (agricultores) a desarrollar nuevas técnicas para revalorar la producción de algodón nativo.

#### **1.3.2.2. Variables Dependiente**

Desvalorización: Proviene etimológicamente del término valor que en latín se denomina *valere* lo cual significa ser fuerte, sin embargo, este se convierte en una conceptualización contraria al insertar la prefijo des, por lo que, su definición se enfoca en la falta o decrecimiento del valor que se le ha dado a

alguna cosa o persona. En consecuencia, la desvalorización no es más que la insuficiencia de fortaleza que posee alguien o algo (Método ECI, 2018).

Algodón nativo: Pertenece a la especie *Gossypium barbadense* cuyos orígenes se encuentran en el norte del Perú y en el sur del Ecuador. Esta especie vegetal ha sido utilizada desde tiempos remotos por los primeros asentamientos humanos en toda la costa del Perú, por consiguiente, de acuerdo a los estudios arqueológicos encontrados en la civilización de Caral su uso se remonta a 3000 años a.c., sin embargo; en la época republicana a inicios del siglo XX se estableció el cultivo intensivo del algodón blanco, de tal manera que se estaba erradicando el cultivo de algodón de color, esto debido que se consideraba hospedero de plagas y enfermedades que afectaban al cultivo comercial; es por ello, que se dictaron medidas gubernamentales a partir de 1931 hasta el 2004, que ordenaban su eliminación. No obstante, esto afectó rotundamente la existencia de las poblaciones naturales que cultivaban el algodón nativo, incidiendo tanto que hasta la fecha casi ha desaparecido. En consecuencia, ante la reacción de tal problemática se inició a partir de 1970, una corriente de opinión que consistía en recuperar el algodón de color en el norte del Perú a través de los trabajos realizados por el arqueólogo norteamericano James Vreeland y por la Asociación Peruana de Conservación Textil (APECOT) que gestionaron la regulación de la ley N° 29224, donde se declara al algodón peruano como patrimonio genético, étnico y cultural de la nación (Dirección General de Diversidad Biológica, 2012).

El cultivo nativo: también se le denomina algodón criollo, algodón pardo, algodón áspero o algodón del país, cuya familia es Malvaceae y orden Malvales. Tiene como características su perennidad, desarrollo arbustivo, crecimiento tardío y comercialización natural extensa. Su adaptación alcanzó el grado más alto de cualquier otra especie de algodón, siendo esta de 1,900 m en los valles interandinos y 1,600 m en valles costeros. Cabe precisar, que este cultivo no solo resiste las plagas, enfermedades bacterianas u otros, sino que tiene su alta concentración de salinidad en los suelos y sequías, asimismo, sobrevive en zonas arenosas hasta por un plazo de 05 años consecutivos sin que

se menosprecie su valor mercantil (Centro de Innovación Tecnológica Turístico - Artesanal Sipán, 2010).

Nativo: En el plano jurídico, se considera autóctono a toda especie que haya sido introducida antes de una fecha límite dispuesta en el pasado; es decir, surtirá consecuencias jurídicas bajo el plazo establecido (Shine, Williams, & Gunding, 2000).

Desvalorización del Algodón Nativo: Es la disminución del valor de una especie de planta que crece en el norte del país declarada en el 2008 Patrimonio étnico, genético y cultural del Perú.

### **1.3.3. Bases teóricas**

#### Agroecología

Se estudia un modelo de agricultura actual, su impacto en el territorio y las consecuencias que provoca en el ambiente, así como, la sustentabilidad de los agroecosistemas (Sarandón y Flores, 2013). Las prácticas empleadas con el fin de incrementar la producción de sus cultivos y el erróneo concepto que se tiene sobre desarrollo sustentable han llevado a una notable pérdida de la capacidad productiva de los suelos afectando al agroecosistema en general y desplazando al sector rural generando pobreza mediante la aparición de las agroindustrias que solo promueven la economía deteriorando el medio ambiente y la sociedad. Además, el manejo de los agro ecosistemas son importantes para contrarrestar el deterioro del mismo, por lo que, esta base teórica arroja indicadores que permiten lograr una adecuada coherencia en los campos de las problemáticas de acuerdo a las escalas requeridas.

#### Manejo de recursos agrícolas para conservar la biodiversidad

Al conceptualizar la diversidad agrícola en el año 93, se determinó que debía abarcar todos los componentes importantes para la agricultura y alimentación, así como los recursos genéticos del cultivo, variedad en la especie animal, campo de cultivo y acuático. Sin embargo, al transcurrir los años la agrodiversidad se ha venido desfasando y enfocando solo en los recursos genéticos de los sembríos. Es por ello, que el manejo adecuado en

el sector agrícola empleando las prácticas de revalorización de cultivos nativos para la conservación de la biodiversidad agrícola y genética permitirá incorporar a la participación de los agricultores con el fin de aprender sobre ello y poner en práctica para un desarrollo económico y medioambiental de los pueblos.

#### Biodiversidad y agricultura campesina

La agricultura campesina ha ido perdiendo importancia en las nuevas políticas agrarias por lo que se da mayor valor a la agricultura comercial o al sector agroindustrial pero este último genera una devastación ecológica de la agrobiodiversidad permitiendo el notable desplazamiento de los agricultores tradicionales que dependen de ello para poder subsistir económicamente.

#### Biodiversidad y agricultura

Para mantener la biodiversidad agrícola y conservar los ecosistemas se tiene que volver a poner en práctica los cultivos tradicionales que desde cientos de años atrás fueron importantes en el desarrollo de las sociedades, mediante la reutilización de la materia orgánica y la conservación de semillas nativas para que la relación con el paisaje agrícola no sea alterado.

#### El estado mundial de la agricultura y la alimentación

A través de la agricultura se conoce que el sector agrícola es uno de los más contaminantes a nivel mundial, debido a las malas prácticas de cultivos y la limitada capacidad de los agricultores para gestionar riegos que afectan el medio ambiente es por ello que la solución a todo ello es crear conciencia en la población de conservar las técnicas tradicionales ya que es mucho mejor que las han sido impuestas con el transcurso de los años por los países desarrollados con un mal concepto sobre desarrollo sustentable.

#### Línea artesanal de tejidos en algodón nativo

El procesamiento artesanal del algodón nativo permite detectar y reconocer indicadores que sirven para poder determinar y dar validez a la problemática detectada en la investigación en la que de los cuales cuatro se aproximan directamente a las ramas del árbol de problemas como son los limitados

campos de cultivo que existen en la cuenca, la baja productividad del algodón por lo que ocasiona bajo rendimiento y la falta de capacitación que existe en el ámbito rural del entorno del distrito de Mórrope hacia los usuarios directos así como indirectos.

#### Revalorando un cultivo ancestral

El algodón nativo es una especie que ha sido cultivada desde hace 5000 años por nuestros antecesores, cuya fibra ha sido utilizada en la elaboración de tejidos convirtiendo uno de los productos agrícolas más importantes y hoy en día es considerado patrimonio genético cultural del Perú. Actualmente, Caritas es una asociación que se encarga de rescatar la importancia del cultivo nativo para con ello lograr el desarrollo de las capacidades de las comunidades entorno a dicha producción; por lo que contiene el proceso productivo del algodón desde experiencias y así se convierta en una herramienta técnica y por consiguiente generar una alternativa en el desarrollo agrícola de la región.

#### **1.4. Formulación del problema**

¿De qué manera la implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola puede ser una alternativa para contrarrestar la desvalorización del algodón nativo en el distrito de Mórrope?

#### **1.5. Justificación e importancia del estudio**

La presente investigación busca revalorar el cultivo del algodón nativo en el distrito de Mórrope, ya que no solamente forma parte de la agricultura de la zona sino que representa al patrimonio cultural de la cuenca y la región; lo cual ha provocado una afectación hacia los campesinos bajo tres aspectos: social, ambiental y económico; por consiguiente, se propone la implementación de una infraestructura que contenga actividades que permitan el desarrollo del sector.

En consecuencia, la implementación de la infraestructura de capacitación e investigación agrícola sirve como un espacio programático arquitectónico, en el que tanto agricultores como población rural en general, puedan capacitarse y recibir una formación técnica adecuada; mediante prácticas de cultivos y actividades científicas

tecnológicas que permitan conservar el algodón nativo y sus derivados, logrando un desarrollo agrorural de los sectores y del caserío Casa Blanca.

Además, tiene relevancia tecnológica, puesto que el proyecto arquitectónico responde a un análisis profundo no solo de la problemática del lugar, sino también del tipo de materialidad y tecnología constructiva existente en la zona, con la finalidad de evitar la alteración del paisaje y el entorno ru-urbano. Asimismo, se emplea un sistema constructivo que tiene un mínimo contacto con el suelo, conteniendo un programa funcional en la parte superior; cabe precisar, que el empleo de materiales permite dar continuidad con la tipología existente en el caserío; adaptándose y relacionándola con el microclima del lugar.

En el aspecto económico, el proyecto tiene como prioridad generar ingresos económicos para automantenerse mediante espacios programáticos flexibles de actividades culturales, comercialización artesanal y espacios netamente destinados al requerimiento de los usuarios del lugar, incentivándolos en la producción de los cultivos autóctonos a cambio de una contraprestación económica; ello con la finalidad de que la estructura arquitectónica pueda mantenerse en óptimas condiciones con el transcurso del tiempo, conservándose como una infraestructura de enseñanza-aprendizaje en el distrito de Mórrope.

Por otro lado, desde el punto de vista social, la propuesta tiene un amplio énfasis en lograr solucionar el problema de dispersión agrícola y cultural que concurre en el distrito de Mórrope, debido a que los sectores y caseríos rurales están solo conectados a través de trochas carrosables, ello causando la desarticulación de los campesinos al momento de comercializar sus productos agrícolas, específicamente con el cultivo del algodón nativo; en consecuencia, se desvaloriza en razón al factor de rentabilidad económica. Por consiguiente, el proyecto busca articular y catalizar el distrito, a través de un potencial estratégico encontrado, denominados bordos de las parcelas; lo cual se convertirán en bordos programáticos articuladores del territorio mediante estas actividades que se realizaran de converger, enseñar e incentivar a la población rural a no dar por perdido dichos cultivos.



Y por último, en el aspecto ambiental, la infraestructura promueve la concientización y valoración del paisaje agrícola y medio ambiente, a través de la conservación del cultivo autóctono y/o recursos naturales explotados en el sector, permitiendo la óptima producción del algodón nativo y preservación de los suelos en los que se cultiva.

## **1.6. Hipótesis**

Ho: La implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola será una alternativa para contrarrestar la desvalorización del algodón nativo en el distrito de Mórrope.

H1: La implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola no será una alternativa para contrarrestar la desvalorización del algodón nativo en el Distrito de Mórrope.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo general**

Demostrar como una infraestructura de investigación y capacitación agrícola es una alternativa a la desvalorización del algodón nativo en el Caserío Casa Blanca - Mórrope.

### **1.7.2. Objetivos específicos**

Corroborar como la desvalorización del paisaje agrícola genera un masivo deterioro de la agrobiodiversidad a través del desinterés productivo, deterioro cultural y la agroindustrialización en la cuenca La Leche.

Evidenciar como la sobreexplotación afecta la agrobiodiversidad mediante la extracción de los recursos y la sobreexplotación del suelo fértil en la cuenca de La Leche.

Especificar como la contaminación es causante del deterioro de la agrobiodiversidad a través del uso de agroquímicos, residuos agroindustriales, y la deforestación en la cuenca La Leche.

Contrastar la manera de como el desarraigo ancestral influye en la pérdida de los cultivos nativos debido a la pérdida de costumbres étnicas, valor agrícola, actividad cultural en la provincia de Lambayeque.

Examinar como la desarticulación rural productiva genera pérdida de los cultivos nativos en relación con la desintegración de los productores, desconexión cultural y agrícola en la provincia.

Argumentar que el deterioro de los recursos genéticos es causante de la pérdida de los cultivos nativos mediante el uso de variedades transgénicas y pérdida de plantas silvestres nativas en la provincia Lambayeque.

Demostrar como la carencia de infraestructura influye en la desvalorización del algodón nativo debido a la carencia de espacios de investigación, capacitación y transformación de la materia en el caserío Casa Blanca.

Evidenciar como la falta de capacitación incide en la desvalorización del algodón nativo a través del desconocimiento de nuevas técnicas agrícolas, desconocimiento comercial y falta de participación de los usuarios del caserío.

Analizar como la escasa investigación repercute en la desvalorización del algodón nativo mediante el desconocimiento de variedades genéticas y desaprovechamiento de la materia prima.

Delimitar el espacio de intervención en el caserío y analizar el potencial para implantar la infraestructura programática productiva.

Identificar a los usuarios directos e indirectos del sector Casa Blanca con la finalidad de conocer la demanda en relación a la producción de algodón nativo.

## **II. MATERIAL Y MÉTODO**

## **2.1. Tipo y diseño de investigación**

La investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, el mismo que permitió la ejecución de cada objetivo planteado. En consecuencia, siendo una investigación cuantitativa de tipo descriptiva proyectiva, se buscó proponer la valorización del algodón nativo en el Caserío Casa Blanca a través de una Infraestructura de Investigación y Capacitación que permita a los pequeños productores conservar su cultivo aborígen e incrementar una actividad económica.

Ahora bien, se define como investigación descriptiva a aquel propósito que tiene el investigador de detallar situaciones y eventos; con la finalidad de conocer su esencia y actuación del fenómeno. Asimismo, el término describir en el aspecto científico se define como medición, en otras palabras, mide o valúa al fenómeno (Hernández, Fernández y Baptista, 2016). Es por ello, que teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto el desarrollo de esta investigación se enfocó en plantear un mecanismo de solución que permita la valorización del algodón nativo en el Caserío Casa Blanca, esto a través de la implementación de una Infraestructura de investigación y capacitación agrícola.

## **2.2. Población y muestra**

La población se conformó por 250 ciudadanos del Caserío de Casa Blanca – Mórrope, todo en cuanto es el único lugar donde aún se produce el cultivo de algodón nativo. Asimismo, se ha extraído como muestra a 90 agricultores que oscilan entre los 18 años a más, conformados en tres juntas campesinas productoras de algodón, personas que tiene conocimientos respecto a la problemática que se suscita en el lugar materia de estudio. Por otro lado, no se consideran a los menores de edad, todo en cuanto tiene escasos conocimientos en razón a la realidad problemática planteada.

## **2.3. Variables, Operacionalización**

Variable Dependiente: Desvalorización del algodón nativo

Variable Independiente: Infraestructura para la investigación y capacitación

Tabla 1:

*Definición conceptual de las variables*

	<b>Variable Dependiente: Desvalorización del algodón nativo</b>	<b>Variable Independiente: Infraestructura para la investigación y capacitación agrícola</b>
<b>Definición Conceptual</b>	Es la devaluación que existe contra el cultivo nativo, en este caso el algodón. Su desestimación origina la pérdida de la cosecha de dicho cultivo.	Proyecto arquitectónico que permite al productor agrícola capacitarse sobre temas de siembras y cosechas, así como indagar como conservar el cultivo nativo e involucrarlo como una actividad económica enriquecedora.

Tabla 2:

*Definición operacional de las variables*

	<b>Variable Dependiente: Desvalorización del algodón nativo</b>	<b>Variable Independiente: Infraestructura para la investigación y capacitación agrícola</b>
<b>Definición Operacional</b>	Se describieron las causas que originó la problemática en cuestión, a fin de promover el surgimiento del cultivo nativo a través de las necesidades que ha presentado el usuario y lugar estudiado.	Se estudió a la población, espacios geográficos y características innatas de la zona.  La medición de las variables se revelaron por la aplicación del instrumento de investigación, el cuestionario.

Tabla 3:  
*Operacionalización de variables*

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>
<b>Variable Dependiente: Desvalorización del algodón nativo</b>	Revalorando el cultivo aborígen	Público	Observación directa
	Marco Jurídico	Privado	Cuestionario
	Manejo de recursos agrícolas para	Mixto	
<b>Variable Independiente: Infraestructura para la investigación y capacitación agrícola</b>	conservar la biodiversidad	Público	Observación directa
	Marco Jurídico	Privado	Cuestionario
	Accesibilidad económica	Mixto	

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Las técnicas de recolección de datos empleadas en la investigación fueron la encuesta y la observación no experimental. La primera consiste en la interacción que existe en el autor y encuestado, quién brindará en todo momento respuestas en honor a la verdad y realidad suscitada en la zona. Y el segundo, se enfoca en la aplicación de un instrumento sencillo a fin de obtener información y resolver los objetivos planteados, asimismo este registro visual permite conocer la situación en tiempo real del esquema preestablecido por el autor (Puente, s.f.). Asimismo, el instrumento aplicado

fue el cuestionario quién a través de la muestra se demostró la hipótesis planteada en la investigación.

## **2.5. Procedimientos de análisis de datos**

Para el desarrollo de la investigación se empleó la estadística descriptiva, la cual se encuentra conformada por las tablas y gráficos extraídos de Microsoft Excel, los cuales se encuentran descritos en el capítulo de resultados.

## **2.6. Criterios éticos**

### **a) Ética ecológica**

En gran parte de las corrientes generales de la ética occidental, el objetivo que preocupa moralmente ha sido el ser humano. Con el adelanto de nuestros conocimientos, muchas personas han comenzado a constatar que hay motivos importantes para ampliar el ámbito de la preocupación moral a los animales y tal vez incluso a los ecosistemas (Rodríguez, 2018).

### **b) Consentimiento informado**

Los requisitos éticos para la investigación cualitativa no concluyen cuando los individuos hacen constar que aceptan participar en ella. El respeto a los sujetos implica varias cosas: i) el respeto incluye permitir que el sujeto cambie de opinión, a decidir que la investigación no concuerda con sus intereses o conveniencias, y a retirarse sin sanción de ningún tipo; ii) la reserva en el manejo de la información debe ser respetada con reglas explícitas de confidencialidad; iii) la información nueva y pertinente producida en el curso de la investigación debe darse a conocer a los sujetos inscritos; iv) en reconocimiento a la contribución de los sujetos debe haber un mecanismo para informarlos sobre los resultados y lo que se aprendió de la investigación; y v) el bienestar del sujeto debe vigilarse cuidadosamente a lo largo de su participación y, si es necesario, debe recibir las atenciones necesarias incluyendo un posible retiro de la investigación (Mutizabal, 2014).

### **c) Condiciones de diálogo auténtico**

La posición central del diálogo en la investigación hace necesario atender específicamente este aspecto particular en la evaluación de proyectos e investigaciones ya realizadas. Define un escenario de las sociedades modernas en el que la participación política se realiza por medio del hablar. Es el espacio en el que

los ciudadanos deliberan sobre sus asuntos comunes, por lo que se trata de un espacio institucionalizado de interacción discursiva. Las esferas públicas no sólo son espacios para la formación de opinión discursiva. Además, son sitios para la formación y promulgación de identidades sociales. Esto significa que la participación no es simplemente el ser capaz de expresar contenidos propositivos que son neutros con respecto a la forma de expresión. Más bien, la participación significa ser capaz de hablar “en la propia voz de uno”, simultáneamente construyendo y expresando la identidad cultural propia, por medio del lenguaje y el estilo. Es más, las esferas públicas mismas no son espacios culturales de cero grados que acogen igualmente cualquier posible forma de expresión cultural (Redacción, 2012).

### **2.7. Criterios de rigor científico**

En esta investigación cuantitativa, se encuentra bajo el criterio de confiabilidad y veracidad, todo en cuanto las técnicas e instrumentos han sido aplicados de acuerdo a la valoración del juicio crítico de los expertos.



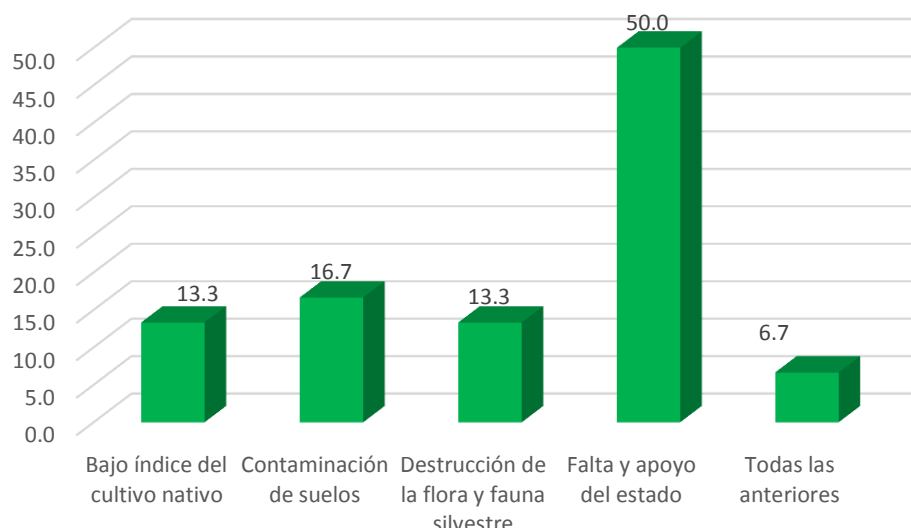
### **III. RESULTADOS**

### 3.1. Resultados en tablas y figuras

Tabla 4:

*Factores que promueven la pérdida de costumbres y valor agrícola*

Variables	n	%
Bajo índice del cultivo nativo	12	13.3
Contaminación de suelos	15	16.7
Destrucción de la flora y fauna silvestre	12	13.3
Falta y apoyo del estado	45	50.0
Todas las anteriores	6	6.7
<b>Total</b>	<b>90</b>	



*Figura 1: Factores que promueven la pérdida de costumbres y valor agrícola*

#### **Interpretación:**

Del total de agricultores encuestados (90), el mayor porcentaje se presenta en falta y apoyo del estado con el 50%, en relación a la pregunta *¿Cuáles son los factores que han promovido la pérdida de costumbres y el valor agrícola?* seguido por lo que señalaron que es por la contaminación del suelo con el 16.7% y en menor porcentaje está en todas las alternativas planteadas con el 6.7%. En consecuencia, en el Caserío Casa Blanca los productores de cultivos nativos aseguran que existe gran descuido por parte del estado para promover la preservación de la siembra aborigen.

Tabla 5:

Factores que inciden en el deterioro de los recursos genéticos

Variables	n	%
Producción en masa	6	6.7
Empleo de agroquímicos	3	3.3
Agricultura para fines comerciales	54	60.0
Sobrepastoreo	18	20.0
Todas las anteriores	9	10.0
<b>Total</b>	<b>90</b>	

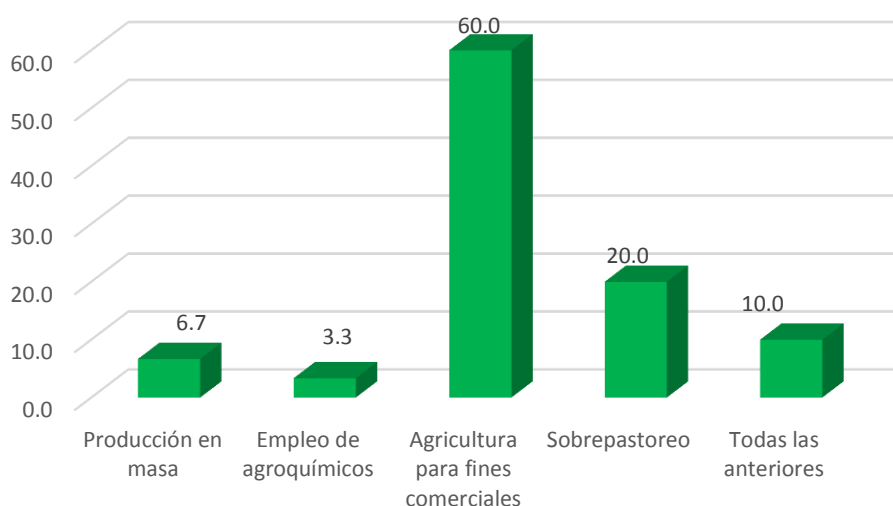


Figura 2: Factores que causan el deterioro de los recursos genéticos

### Interpretación

El 60% de agricultores encuestados (de un total de 90) manifestaron que es la agricultura para fines comerciales en relación a la pregunta *¿Cuáles son los factores que inciden en el deterioro de los recursos genéticos?* seguido por el sobre sobrepastoreo con el 20% y con solo el 3.3% el factor el empleo de agroquímicos. En consecuencia, la pérdida de los cultivos nativos se provoca por la comercialización de las grandes empresas y misturas de siembras.

Tabla 6:

*Factores que promueven el desvanecimiento de la cultura agro*

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Falta de recursos hídricos	12	13.3
Constantes cambios climáticos	29	32.2
Agro industrialización de las siembras	38	42.2
Transformación del suelo	8	8.9
Todas las anteriores	3	3.3
<b>Total</b>	<b>90</b>	

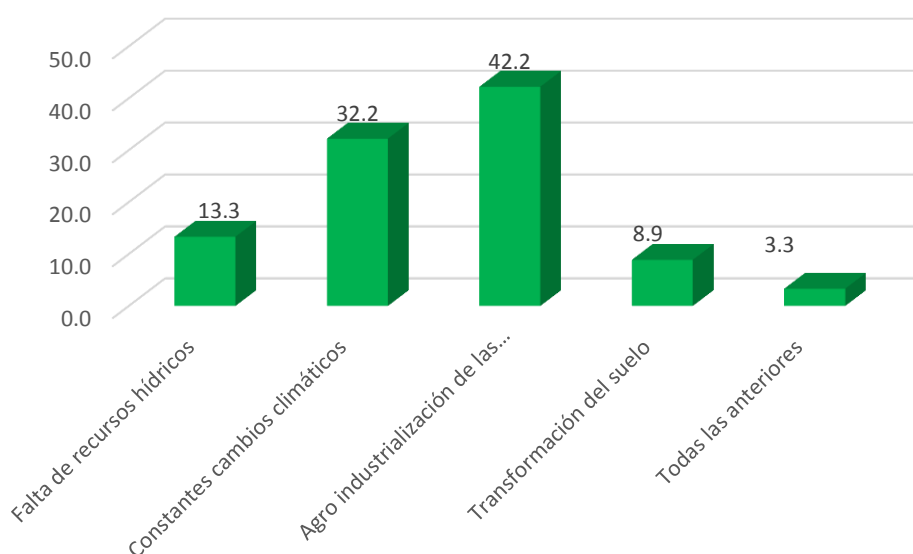


Figura 3: Factores que promueven el desvanecimiento de la cultura agro

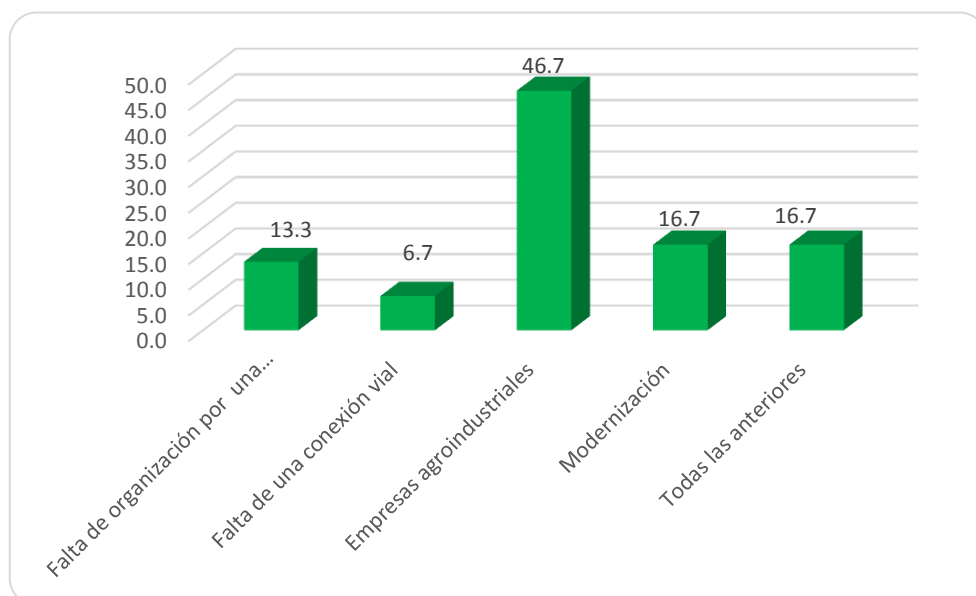
**Interpretación**

Según los agricultores entrevistados, el 42.2% han indicado al agro industrialización de las siembras en relación a la pregunta *¿Cuáles son los factores que han promovido el desvanecimiento de la cultura agro?*, en segundo lugar a los constantes cambios climáticos con el 32.2% y en con solo el 3.3% a todos las alternativas como factores principales. En consecuencia, los productores agrícolas han perdido parte de su cultura agro a causa de las grandes empresas o agroindustrias.

Tabla 7:

*Factores que generan la desintegración en el sector productivo*

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Falta de organización por una directiva	12	13.3
Falta de una conexión vial	6	6.7
Empresas agroindustriales	42	46.7
Modernización	15	16.7
Todas las anteriores	15	16.7
<b>Total</b>	<b>90</b>	



*Figura 4: Factores que generan la desintegración en el sector productivo*

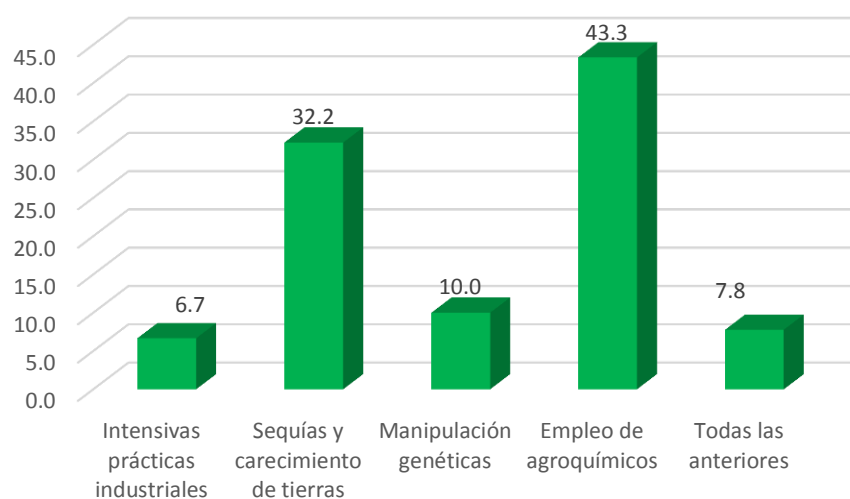
**Interpretación**

El 46.7% de agricultores entrevistados han manifestado que es el factor o elemento que generan una desintegración entre sectores productivos, mientras que en segundo lugar está la modernización y los que indicaron que son todas los factores planteados como alternativa de respuesta con el 16.7% respectivamente y en menor porcentaje está la falta de una conexión vial con el 6.7%.

Tabla 8:

*Causas que perjudican el sector agrícola y promueven la erosión cultural*

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Intensivas prácticas industriales	6	6.7
Sequías y carecimiento de tierras	29	32.2
Manipulación genéticas	9	10.0
Empleo de agroquímicos	39	43.3
Todas las anteriores	7	7.8
<b>Total</b>	<b>90</b>	



*Figura 5: Causas que perjudican el sector agrícola y promueven la erosión cultural*

**Interpretación**

En relación a la pregunta *¿En qué medida se dedica usted a la ganadería?*, el 43.3% de los agricultores entrevistados señalan que es por el empleo de agroquímicos, en segundo lugar está el factor de las sequias y carecimiento de tierras con el 32.3%, mientras que con el 6.7% las intensivas prácticas industriales (en menor porcentaje).

Tabla 9:

*Perduración de la cultura agro en Mórrope*

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Aprovechamiento de los recursos naturales	2	2.2
Mejoramiento de las instalaciones e infraestructuras	44	48.9
Capacitaciones a los agricultores	3	3.3
Comercialización de los cultivos nativos	24	26.7
Todas las anteriores	17	18.9
<b>Total</b>	<b>90</b>	

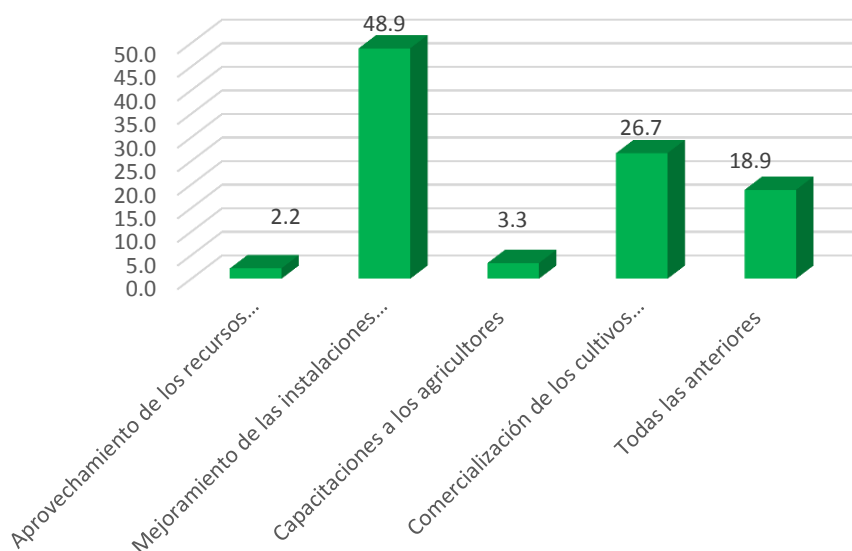


Figura 6: Perduración de la cultura agro en Mórrope

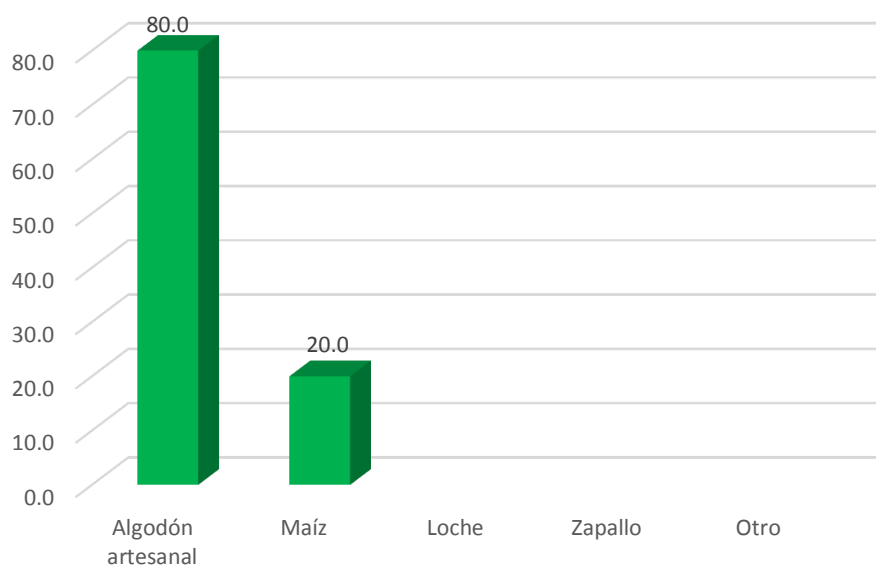
**Interpretación**

El 48.9% de agricultores entrevistados han manifestado que la iniciativa para que perdure la cultura agro en su zona es el mejoramiento de las instalaciones e infraestructuras, seguido por la comercialización de los cultivos nativos con el 26.7%, mientras con tan solo el 2.2% el aprovechamiento de los recursos naturales.

Tabla 10:

*Cultivos nativos que se comercializan en el Caserío Casa Blanca*

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Algodón artesanal	72	80.0
Maíz	18	20.0
Loche	0	
Zapallo	0	
Otro	0	
<b>Total</b>	<b>90</b>	



*Figura 7: Cultivos nativos que se comercializan*

### **Interpretación**

En relación a la pregunta *¿Qué cultivos nativos se comercializan?*, el 80% es algodón artesanal mientras que el maíz solo alcanza el 20% de comercialización. En consecuencia, en el caserío Casa Blanca es caracterizan por la siembra de cultivo nativo.



Tabla 11:

*Desinterés por la siembra de cultivos nativos*

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Falta de comercialización	4	4.4
Factor económico	45	50.0
Baja producción de cultivos	18	20.0
Escasez de tierras	5	5.6
Todas las anteriores	18	20.0
<b>Total</b>	<b>90</b>	

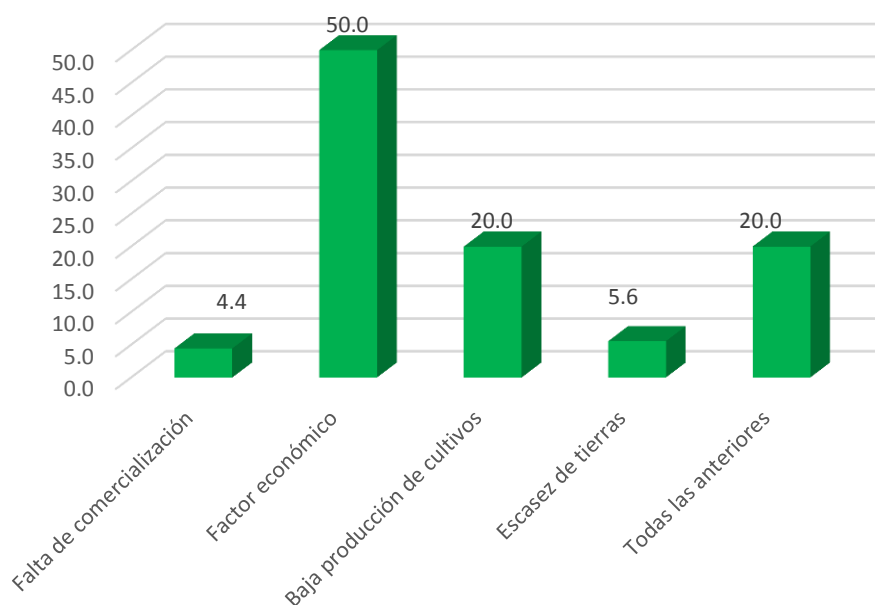


Figura 8: Desinterés en la cosecha nativa

**Interpretación**

Según los agricultores entrevistados, el 50% han indicado que el factor económico es el que ha hecho que se pierda el interés por sembrar cultivos nativos, en segundo lugar está la baja producción de cultivos y los que indicaron que son todas las alternativas señaladas como alternativa de respuesta con el 20% respectivamente y son tan solo el 4.4% es la falta de comercialización.

Tabla 12:

*Práctica de costumbres de la cultura muchik*

<b>Variables</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sí	39	43.3
No	51	56.7
<b>Total</b>	<b>90</b>	

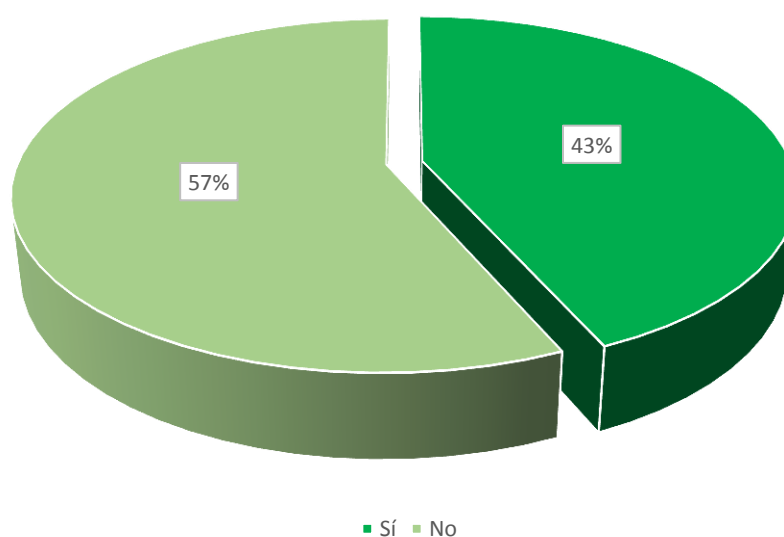


Figura 9: Práctica de costumbres de la cultura muchik

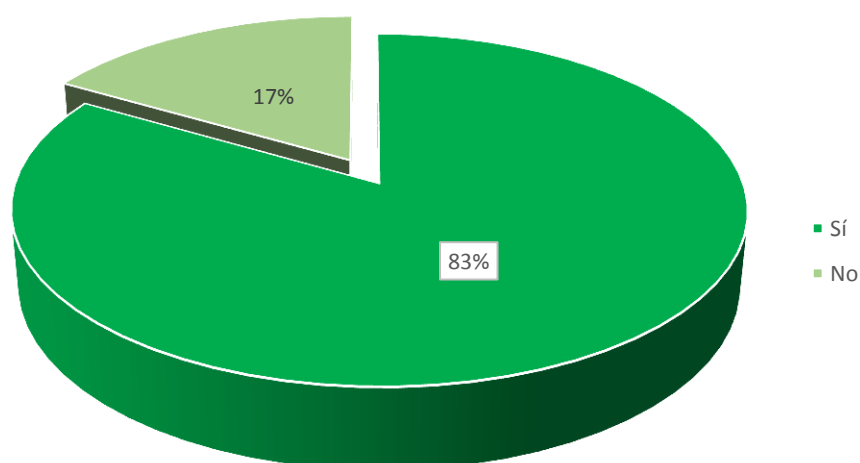
**Interpretación**

Del total de agricultores entrevistadas (90), el 57% manifiestan que no siguen practicando las mismas costumbres de la cultura Muchik, mientras que el 43% indican que si lo hacen.

Tabla 13:

*Implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola contrarreste la desvaloración del algodón nativo en el caserío*

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	75	83.3
No	15	16.7
<b>Total</b>	<b>90</b>	



*Figura 10: Implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola contrarreste la desvaloración del algodón nativo en el caserío*

### **Interpretación**

Del total de agricultores entrevistadas (90), el 83% señalan que si existe la implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola contrarrestando la desvaloración del algodón nativo, mientras que por otro lado, con el 17% recalcan que no

### **3.2. Discusión de resultados**

En razón al instrumento aplicado a los productores agrícolas, se ha determinado que como factor detonante que promueve la pérdida de costumbres y valor agrícola fue la falta de apoyo por parte del estado, obteniendo un 50% de incidencia. Asimismo, el deterioro de los recursos genéticos se encuentra provocado un 60% por la promoción de la agricultura con fines comerciales.

Por consiguiente, el 42% de los pequeños agricultores aseveró que el desvanecimiento de la cultura agro en el Caserío Casa Blanca se debe al ingreso de la agroindustrialización de las siembras. Es por ello, que el 47% comenta que las empresas agroindustriales son los principales responsables de la desintegración de los sectores productivos de dicha zona. Además, el 43% establece que el empleo de agroquímicos en las siembras perjudica el sector agrícola así como, promueve la erosión de los suelos.

Por otro lado, el 49% determinó que para preservar la cultura agro dentro del caserío era necesario mejorar las instalaciones e infraestructuras del sector, a fin que puedan realizar la actividad económica sin inconveniente alguno. Ahora bien, esta investigación se enfoca en la desvalorización del algodón nativo dentro del Caserío Casa Blanca, todo en cuanto el 80% comentó que aún se produce este cultivo dentro de la zona.

Sin embargo, el 50% aclaró que se ha perdido el interés de sembrar cultivos nativos por factor económico. No obstante, aún existe un 43% de productores agrícolas que practican las costumbres de la cultura Muchik; en consecuencia, el 83% determinó que era necesario se implementa un proyecto arquitectónico donde se brinde capacitación e investigación agrícola que permita contrarrestar la desvalorización del algodón nativo dentro del Caserío.

Es por ello, que en base a lo obtenido, el presente estudio se sustenta bajo la teoría del desarrollo sustentable que permite satisfacer las necesidades que actualmente viven las personas, sin perjudicar las futuras generaciones; es decir, esta teoría mejora la calidad su vida resguardando la capacidad de carga de los ecosistemas. Por consiguiente, se corrobora que ante la valorización del algodón

nativo no solo se promoverá la conservación de la cultura agro dentro de la zona, sino admite su crecimiento en la economía, puesto que su desarrollo como actividad de ingresos permitirá mejorar la calidad de vida de cada uno de sus habitantes. En consecuencia, esta teoría consiente los antecedentes de investigación presentados por los autores Bámaca y Ucañay, cuya esencia del estudio es velar y promover el sector agrícola del Caserío Casa Blanca, asimismo, al producir el algodón nativo del distrito de Mórrope contribuirá a la expansión de su producción.

### **3.3. Aporte práctico**

#### **3.3.1. Análisis del lugar**

##### **3.3.1.1. Ubicación geográfica**

El distrito de Morrope está localizado en la parte Norte y Occidental de la provincia de Lambayeque y cuenta con una extensión territorial de 1,301.21 Km<sup>2</sup>, cual comprende 24 centros poblados y siete caseríos; así mismo cuenta con una extensión poblacional de 46,046.

Ubicado en una zona con valor cultural en donde se encuentran huacas que son partes del legado prehispánico, además cuenta con grandes extensiones desérticas, semi desérticas y agrícolas.

##### **3.3.1.2. Zona de intervención**

La ubicación del terreno se encuentra en el caserío Casa Blanca en el tramo del kilómetro 6 de la vía LA-105 la misma que comunica Morrope y Túcume.

- Área de 21,084 m<sup>2</sup>.
- Edificaciones presentes: viviendas de densidad baja.
- Materialidad predominante: Adobe, ladrillo, concreto, caña brava, barro.

##### **3.3.1.3. Justificación**

El terreno se encuentra ubicado en una zona de expansión rural-urbana lineal, siendo la vía el generador del desarrollo ru-urbano, Así mismo el caserío se comunica directamente con Tranca Fanupe y Tranca Sasape, además la zona es caracterizada por ser agrícola netamente y ser el punto de transición del cultivo tradicional Algodón ,el cual nace naturalmente en la zona y a la vez está desapareciendo por el cambio del uso de los suelos agrícolas tradicionales a suelos agrícolas netamente productores para agroindustrias. Por ende, esta zona es propicia

para generar una infraestructura que revalorice al algodón nativo siendo esto un gran potenciador y catalizador de la zona que impulsara la economía de los caseríos aledaños.

- a) El terreno articulador del caserío: El terreno se encuentra en toda la linealidad vial y urbana del caserío Casa Blanca ,siendo este el contacto directo con el terreno al mismo que se puede acceder por trochas, bordos y la vía LA-105
- b) Accesibilidad: El terreno se encuentra enfrente de la red vial de jerarquía distrital por ende se puede acceder mediante vehículos motorizados y no motorizados, además se puede acceder a pie mediante el bordo como elemento de conectividad.
- c) Características especiales: El terreno presenta una ubicación que permite la transición de lo urbano a lo rural siendo el mismo un espacio convergidor en donde rematan el encuentro de 1 vía de jerarquía local y 4 bordos cada uno presentando un ecosistema diferente y estos mismos bordos permiten conectar Salud (Posta), Educación (I. E), Caseríos (Tranca Fanupe-Casa Blanca).

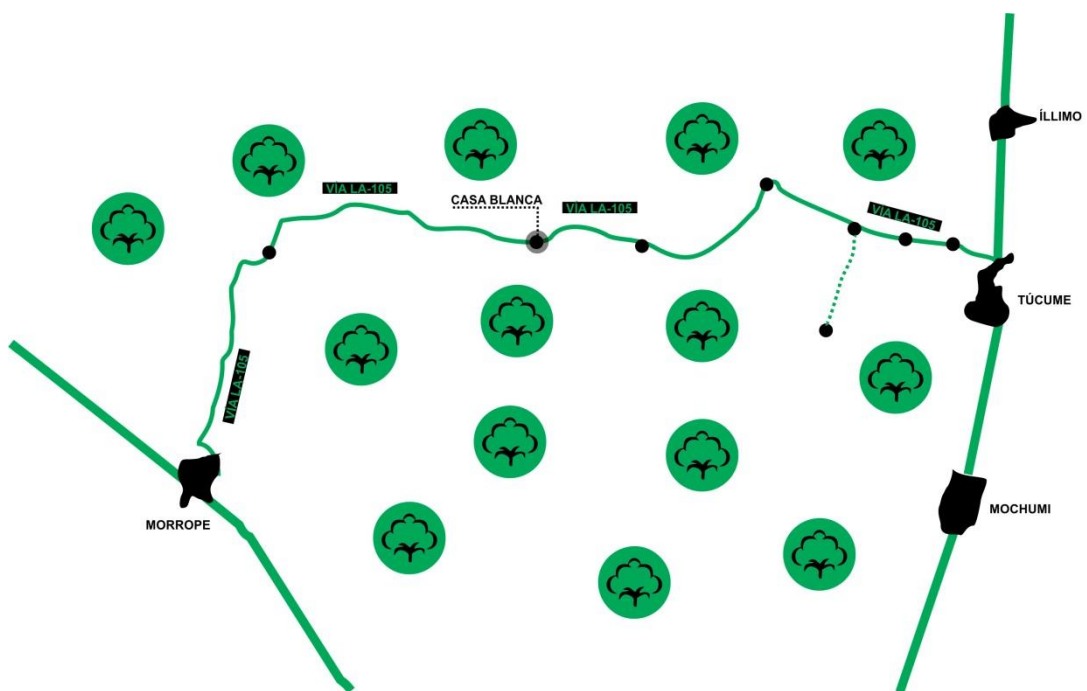


Figura 11: Esquema de justificación del terreno

#### **3.3.1.4. Vocación de la zona**

La zona se perfila a ser un potenciador cultural y económico debido a las características que posee. En un lado el aspecto productivo-agrícola realizada por la población y por la otra su valor turístico-artesanal generada por los caseríos aledaños y por el mismo

#### **3.3.1.5. Análisis morfológico – características formales del paisaje**

El tejido urbano aledaño al terreno es de trama lineal consecuente de su asentamiento en base la expansión de una red vial de jerarquía distrital así mismo cuenta con un tejido rural de trama irregular conformada por los cajones agrícolas de los cultivos de algodón y maíz.

#### **3.3.1.6. Suelo**

El distrito de Morrope presenta un suelo de origen aluvial los mismos que son suelos transicionales, en los que incide como agente la erosión del viento y la gravedad, por ende están conformados por materiales gruesos y medio cuales infieren en la permeabilidad del suelo.

#### **3.3.1.7. Clima**

El clima de la zona es de clasificación subtropical árido, cual recibe influencia directa de la corriente fría de Humboldt, además la temperatura promedio es de 22,6 °C y el mes en el que inician las lluvias es en Marzo.

#### **3.3.1.8. Población de referencia**

Según el último censo poblacional del 2015 arroja que en el distrito de Morrope el crecimiento de la población urbana es escaso llegando a ser de 741 personas caso contrario es la población rural que manifiesta un decrecimiento de 158 personas, evidenciando esto que la población rural tiende a migrar al ámbito urbano en búsqueda de mayores beneficios tanto económicos, como educativos, salud, etc.

Tabla 14:

*Tipos de población en Morrope*

UBIGEO	DEPARTAMENTO,	AÑO 2014									
		PROVINCIA Y	POBLACION TOTAL			POBLACIÓN URBANA			POBLACIÓN RURAL		
			TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
140306	MORROPE	45,463	22,752	22,711	13,994	6,929	7,065	31,469	15,823	15,646	

UBIGEO	DEPARTAMENTO,	AÑO 2015									
		PROVINCIA Y	POBLACION TOTAL			POBLACIÓN URBANA			POBLACIÓN RURAL		
			TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
140306	MORROPE	46,046	23,034	23,012	14,735	7,296	7,439	31,311	15,738	15,573	

### 3.3.1.9. Análisis del paisaje y elección del terreno

El terreno pertenece a la delimitación política del caserío Casa Blanca en el tramo del kilómetro 6 de la vía LA-105 la misma que comunica Morrope y Túcume. Así mismo el terreno se encuentra en el punto de convergencia de la dicotomía entre lo rural y lo urbano.

- Área de 21,084 m<sup>2</sup>.
- Edificaciones presentes: viviendas de densidad baja.
- Materialidad predominante: Adobe, ladrillo, concreto, caña brava, barro

### 3.3.1.10. Entender el paisaje

En primera instancia se realizó el diagrama de Thiessen con el cual delimitamos una zona de estudio e intervención basada en criterios de investigación paisajista y sobre todo enfocada en la identidad del área de estudio, posteriormente se analizó los componentes del área de estudio resultando un esquema de intervención a escala territorial-ciudad-paisaje-proyecto.

### 3.3.1.11. Elección del lugar

Posteriormente al análisis territorial que abarco como delimitante la cuenca La Leche se logró identificar las problemáticas expresadas en las diferentes actividades que se realizan enfocadas en las dimensiones físicas-Sociales y Económicas



### **3.3.1.12. El paisaje y la elección del terreno**

Se logró concluir que la identidad paisajista del caserío Casa Blanca está dada por su diversidad de cultivos agrícolas, sus bordos y ecosistemas, posteriormente se delimitó un área menor de estudio en donde se clasificó los elementos y agentes paisajistas del lugar, los mismo que nos permiten plantear estrategias de intervención proyectual hibridando lo materico y lo natural.

Una característica peculiar que se toma en mucha consideración es la de los bordos que rodean los sembríos, cuales presentan ecosistemas diferentes de acuerdo al tipo de plantas frutales que se encuentre en sus inmediaciones.

### **3.3.1.13. Propuesta de diseño arquitectónico**

El contenido de la investigación documentaria finaliza con la propuesta arquitectónica cuyo objetivo principal es el de revalorizar el cultivo nativo algodón para recuperar y mantener las tradiciones agrícolas ancestrales en el caserío Casa Blanca; el proyecto arquitectónico plasma un diseño funcional que incide en la revalorización del algodón nativo y que este repercuta desde una escala local a una territorial.

Por ende el proyecto arquitectónico surge como respuesta al análisis del espacio físico, la identificación de usuarios directos e indirectos y la identificación de los potenciales de la zona.

## Usuario directo

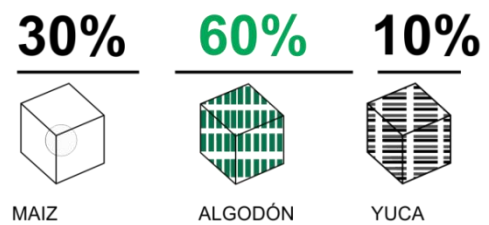
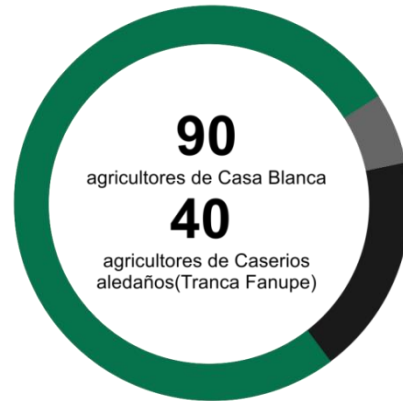
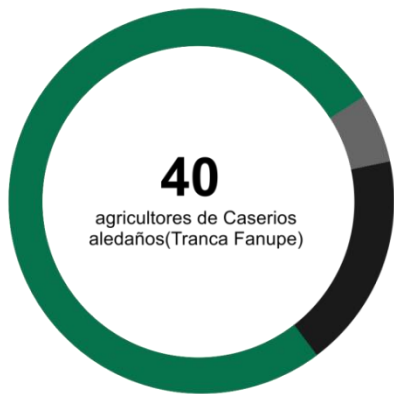


Figura 12: Estadística de usuarios directos

## Usuario indirecto

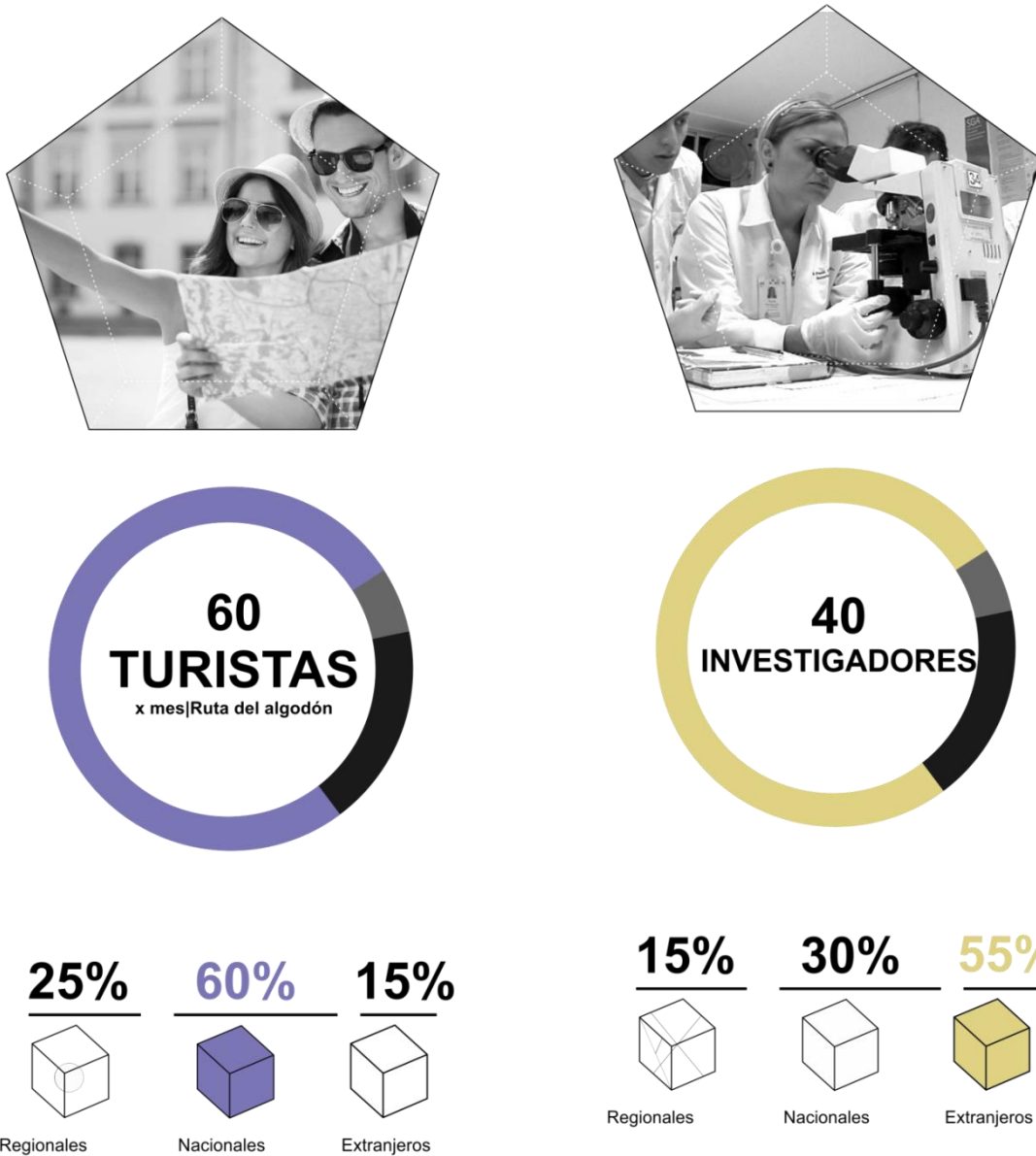


Figura 13: Estadística de usuarios indirectos

Siendo resultante de ello un programa arquitectónico cuya finalidad es la de optimizar los espacios, para llegar a esto se realiza un estudio de matrices basada en área ocupada por el equipo-mobiliario y área de circulación.

Resultante de esto el proyecto arquitectónico busca la simbiosis entre lo rural y lo urbano, entre lo materico y lo natural con el objetivo de pertenecer al lugar

### 3.3.1.14. Organigrama de interacción

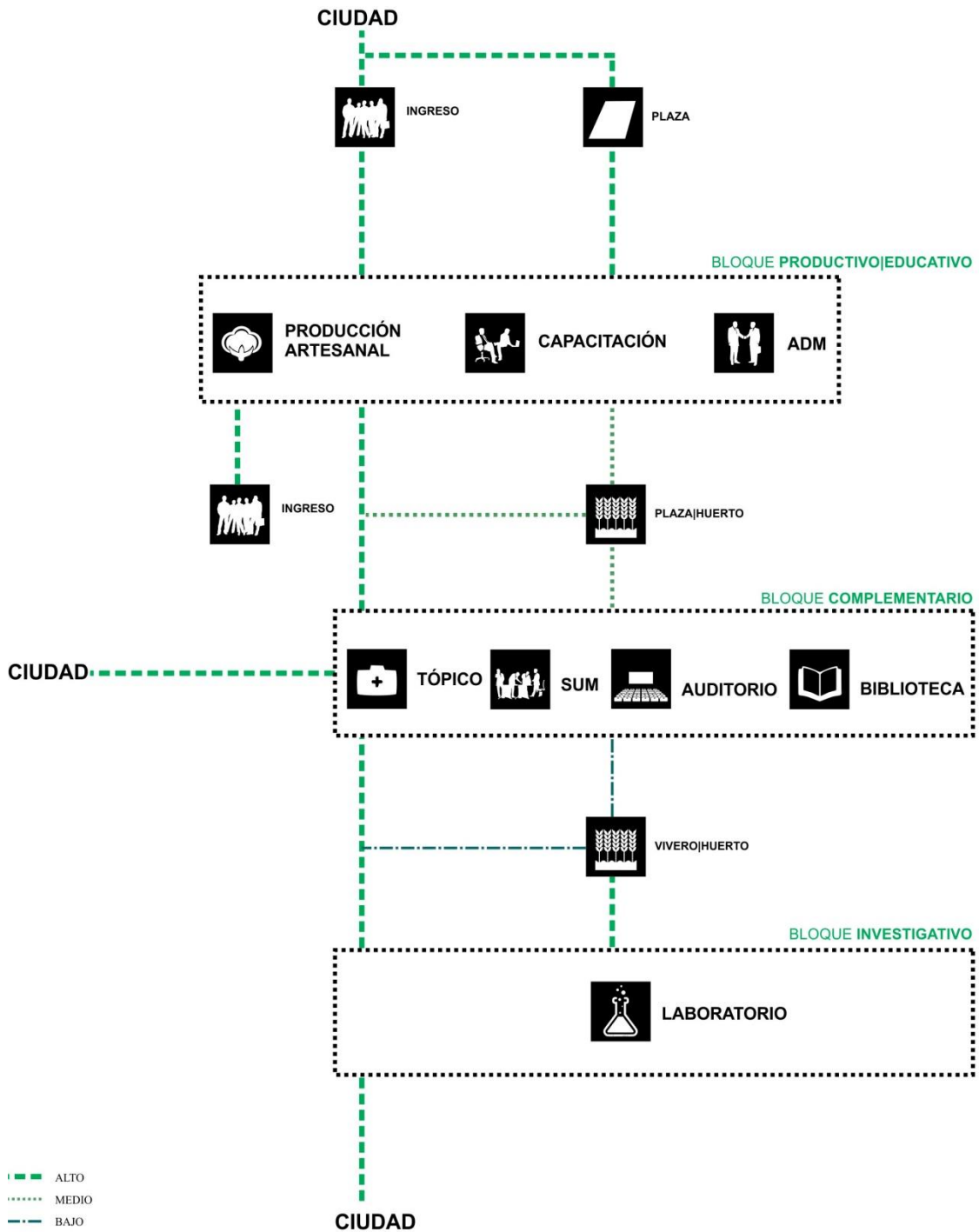


Figura 14: Esquema de organigrama de interacción

### 3.3.1.15. Trama de interacción

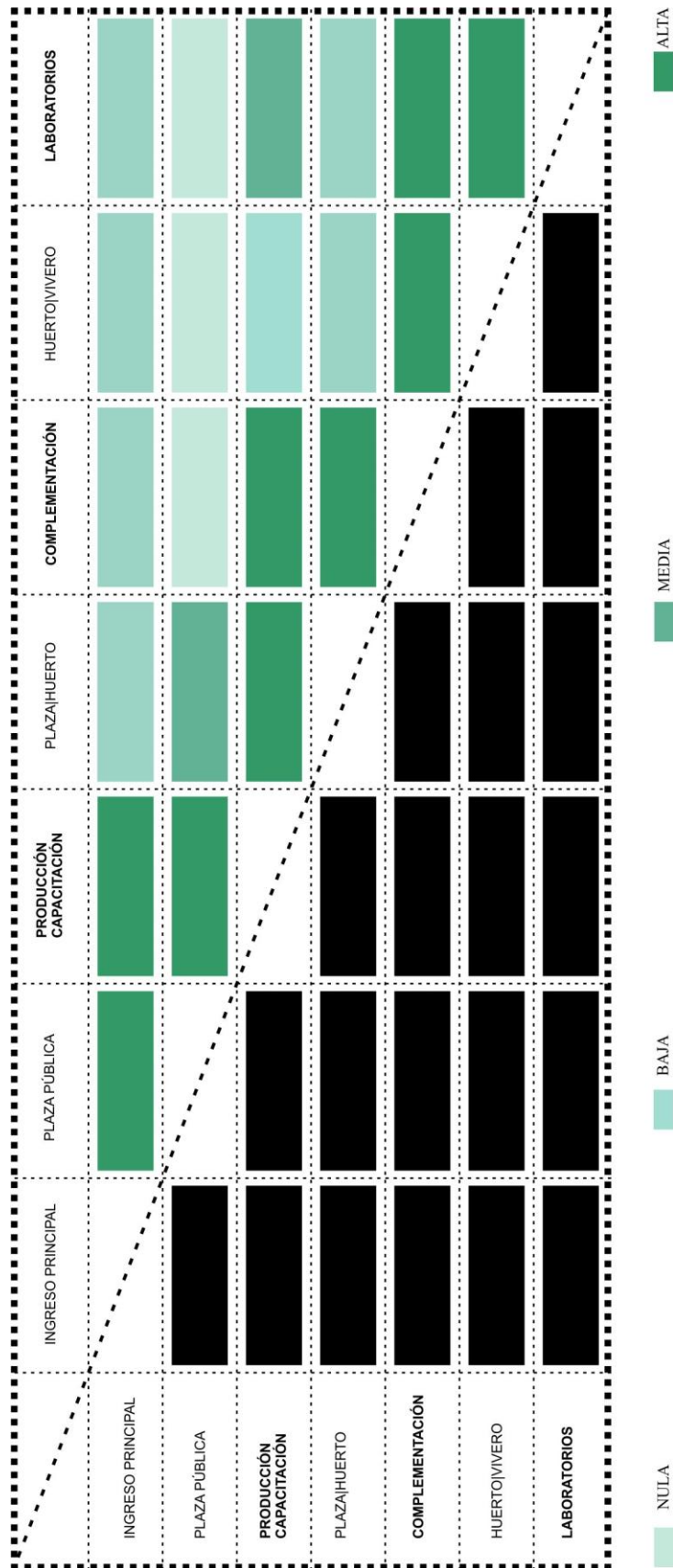


Figura 15: Esquema de trama de interacción

### 3.3.1.16. Flujograma de diseño

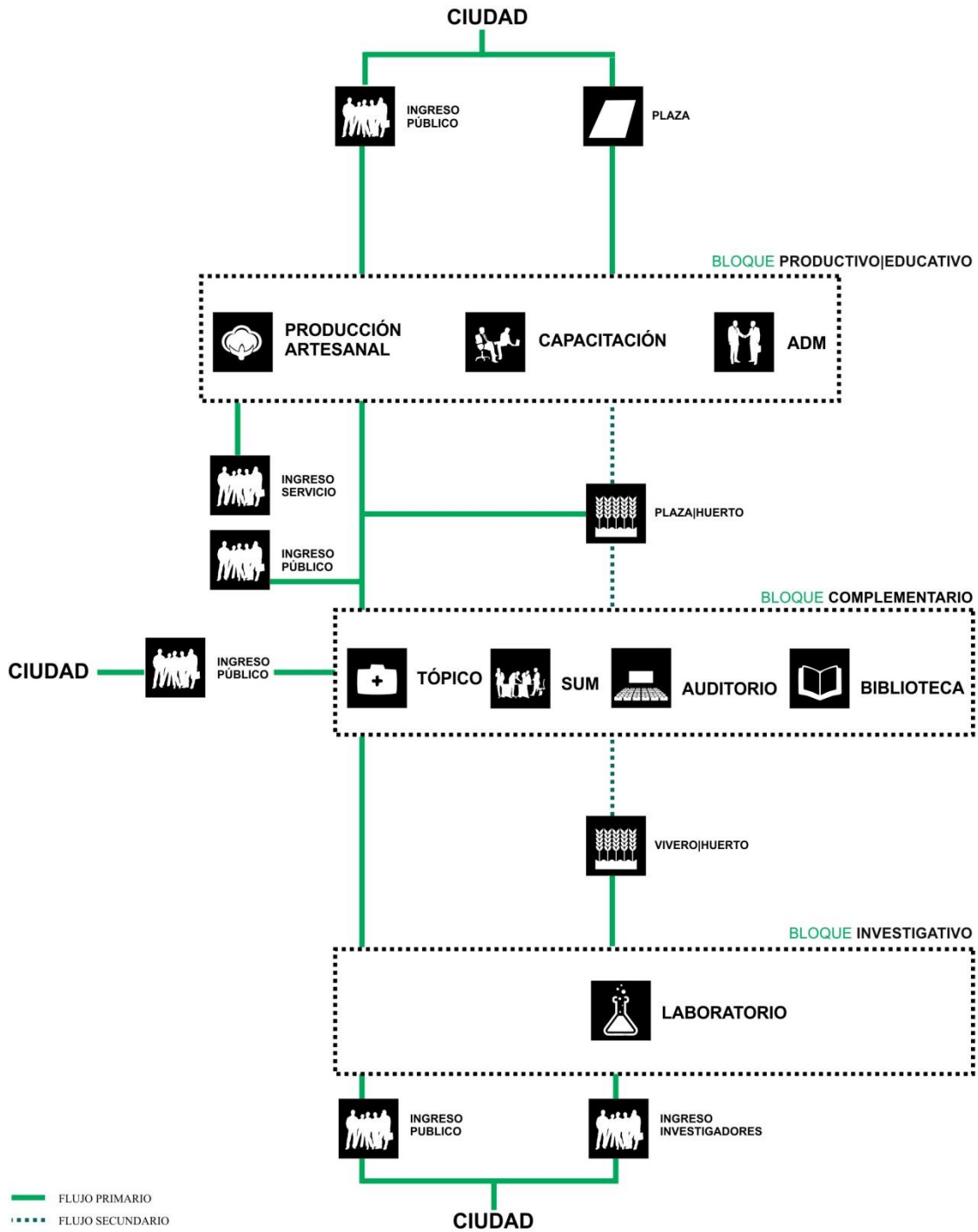


Figura 16: Esquema de flujograma

### 3.3.1.17. Diagrama de organización

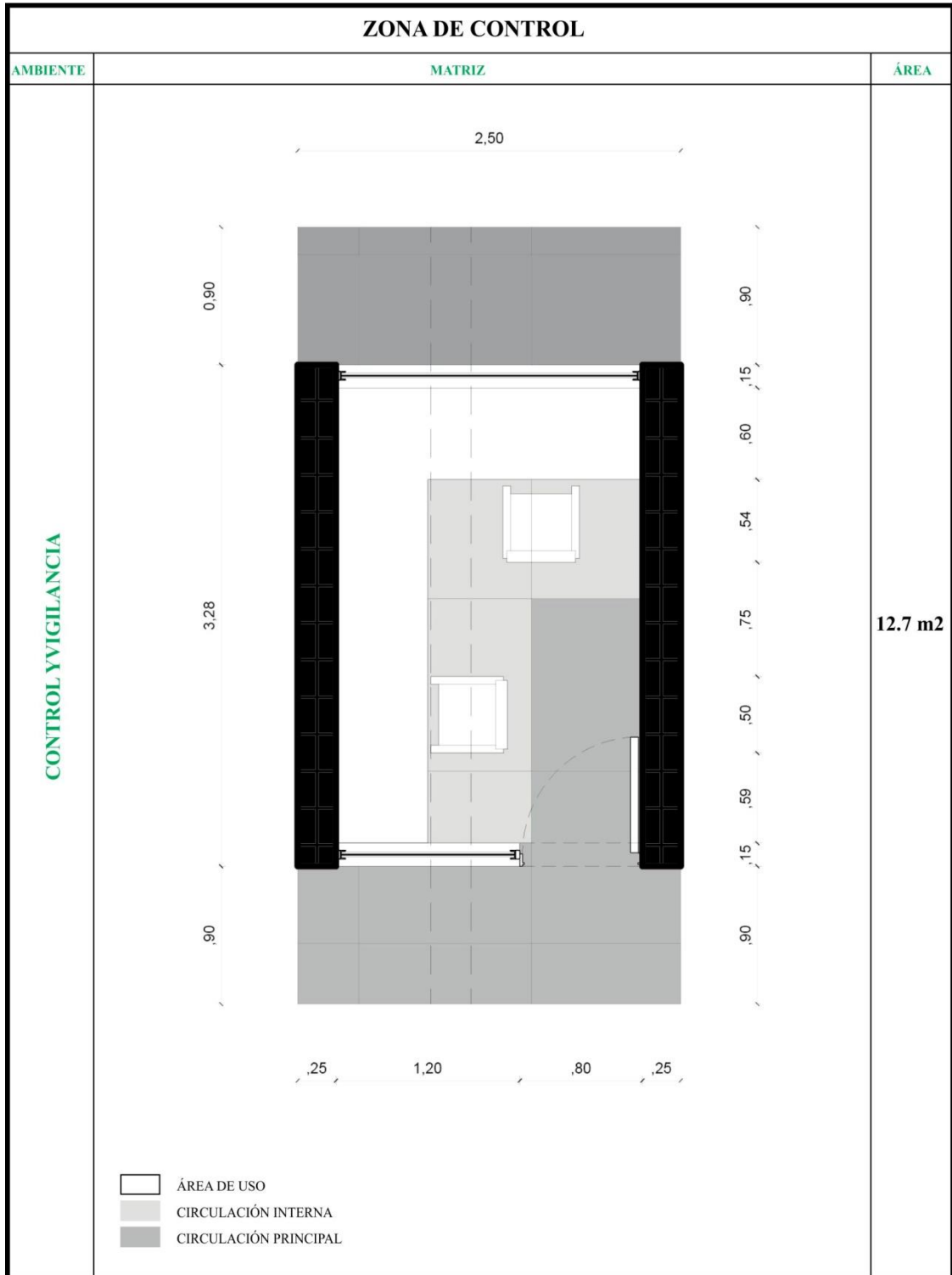


Figura 17: Diagrama de organización control y vigilancia

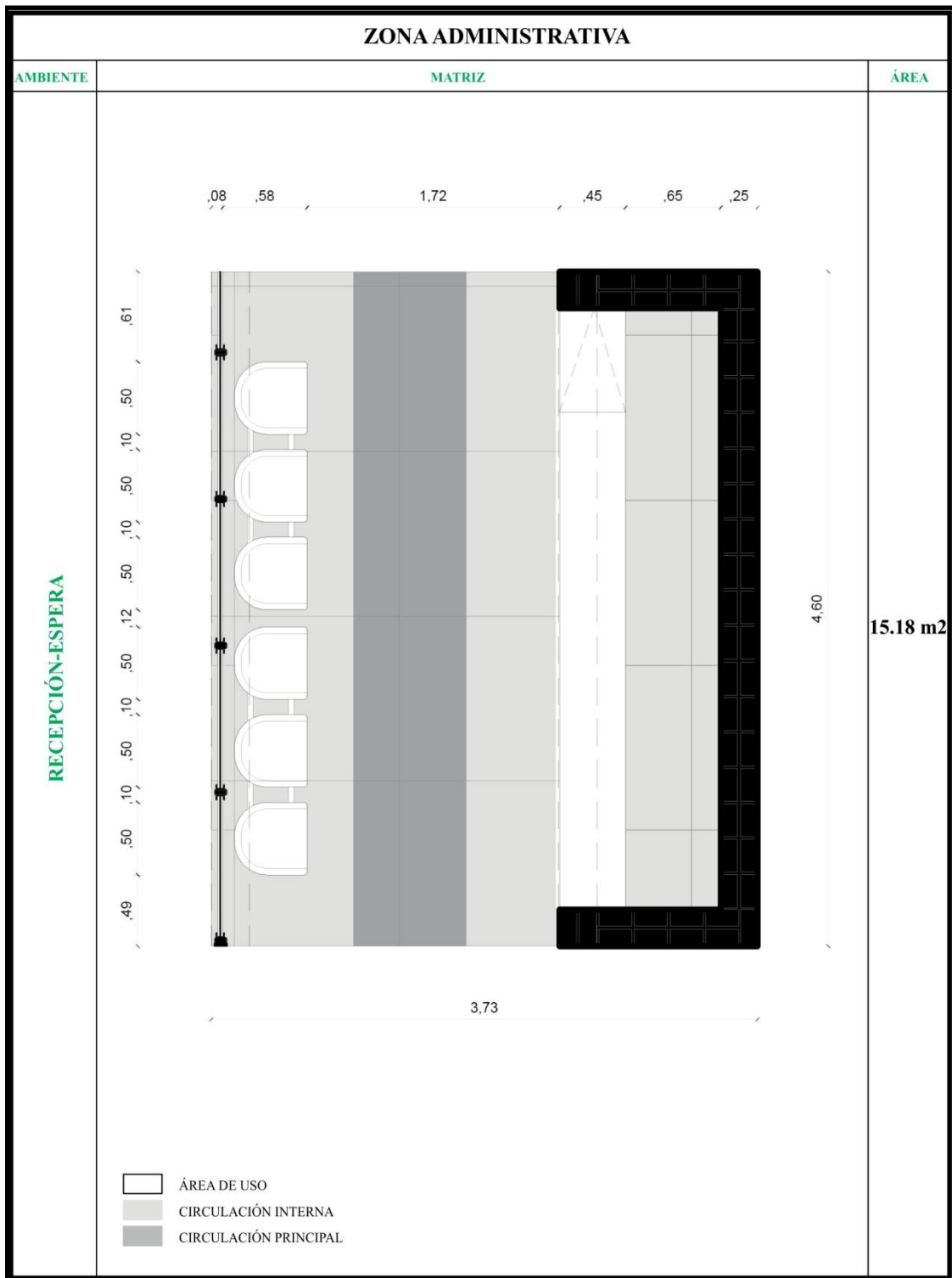


Figura 18: Diagrama de organización recepción-espera



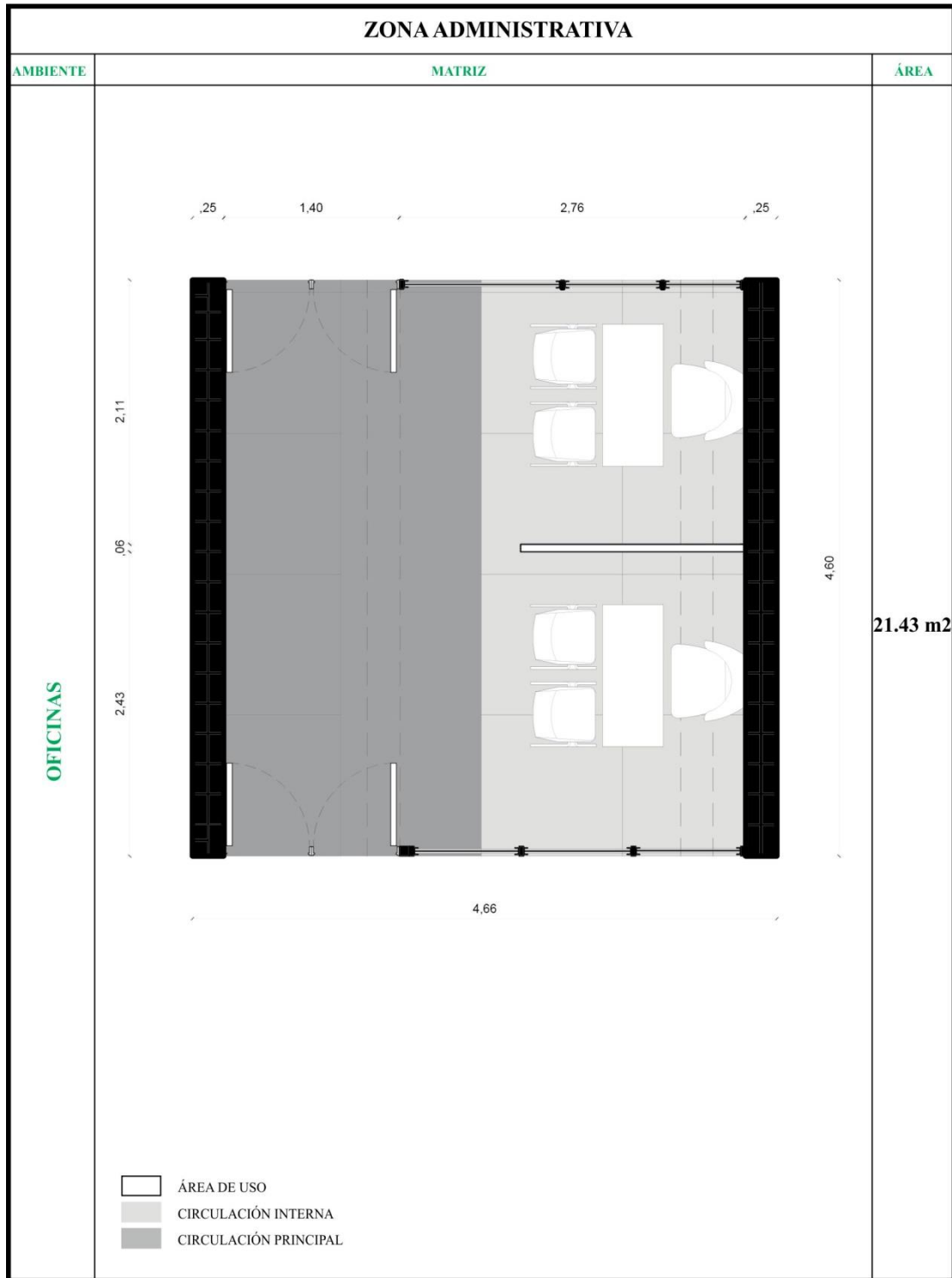


Figura 19: Diagrama de organización oficinas

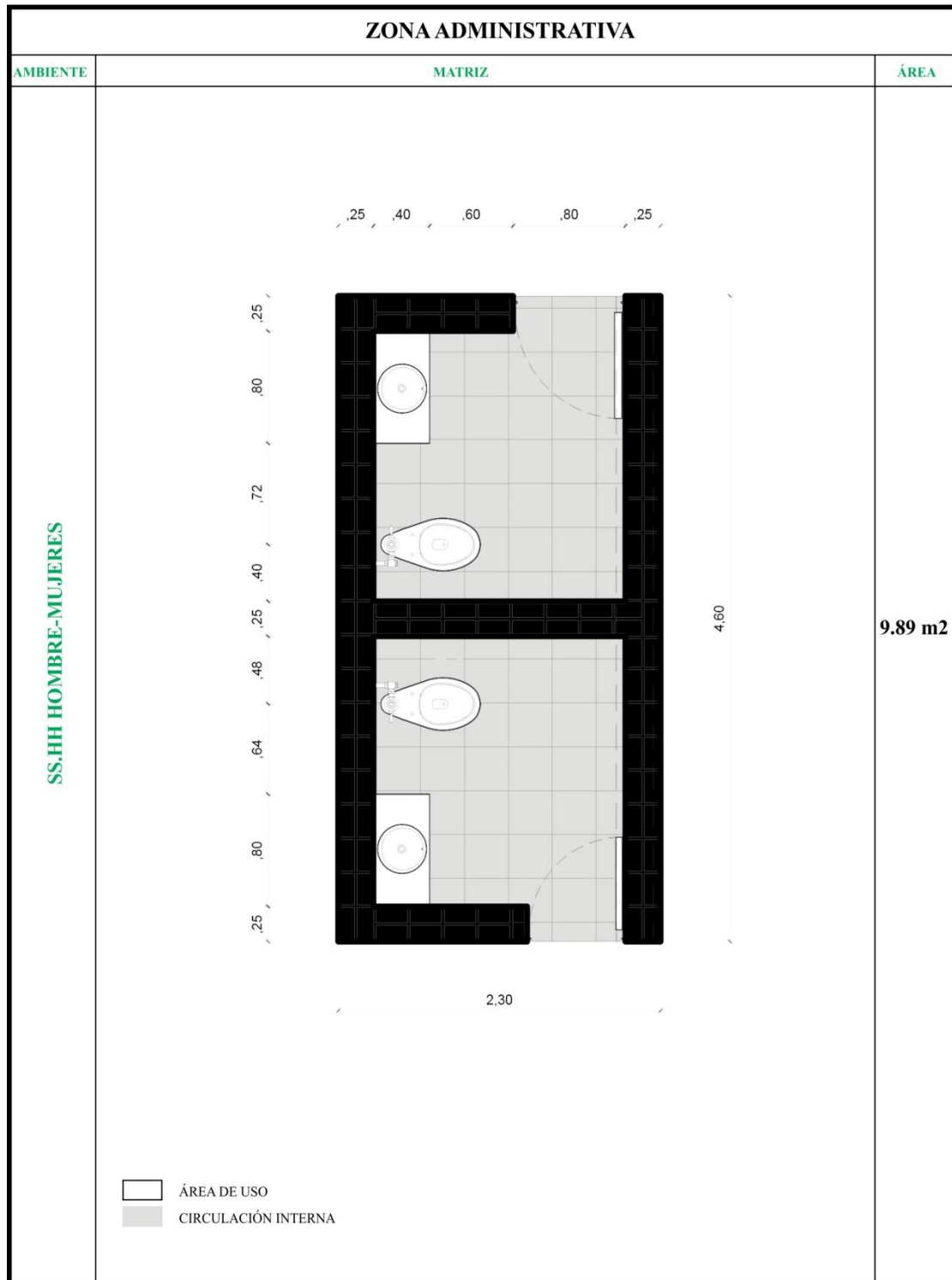


Figura 20: Diagrama de organización ss.hh hombres y mujeres adm

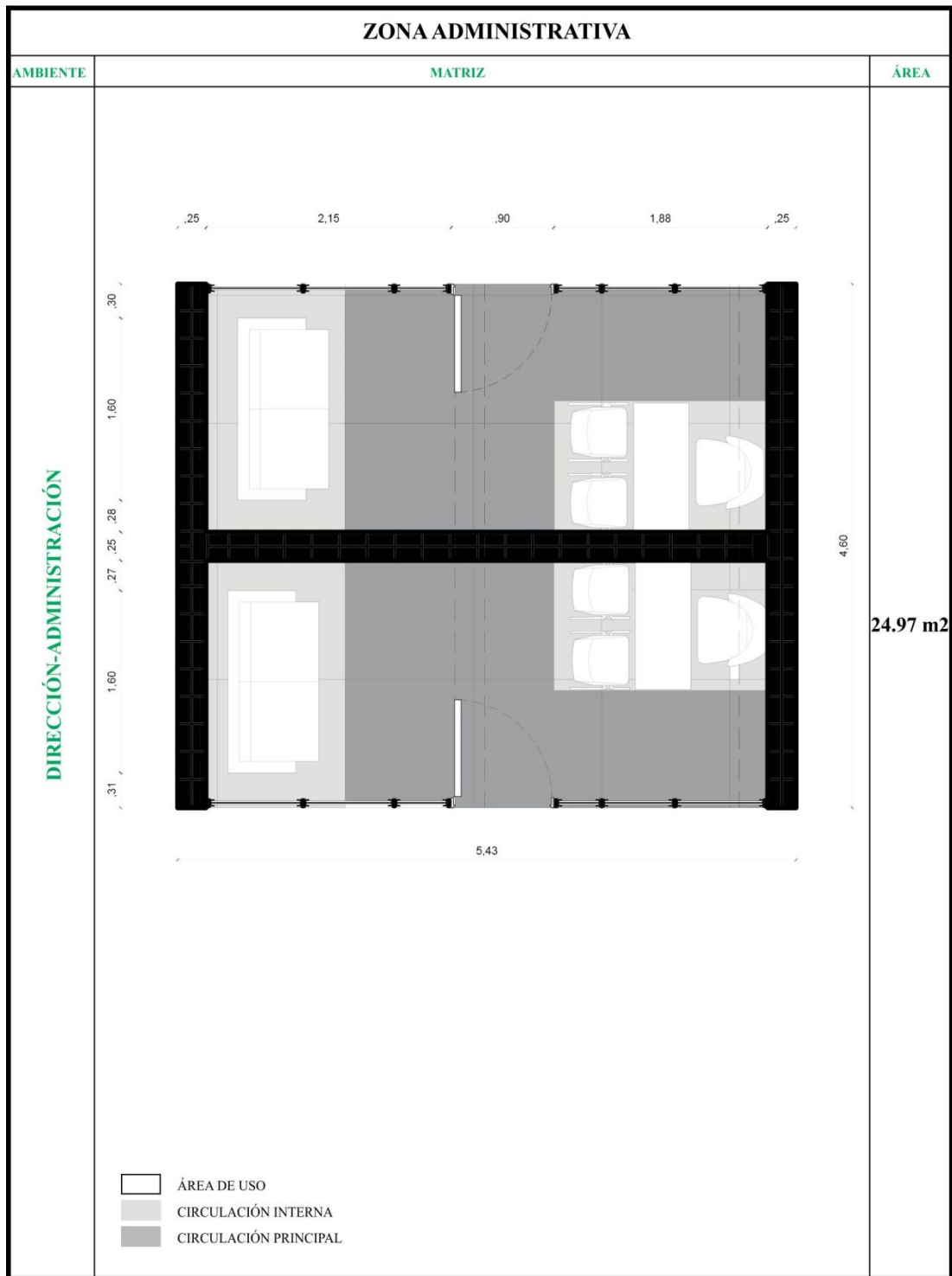


Figura 21: Diagrama de organización dirección y administración

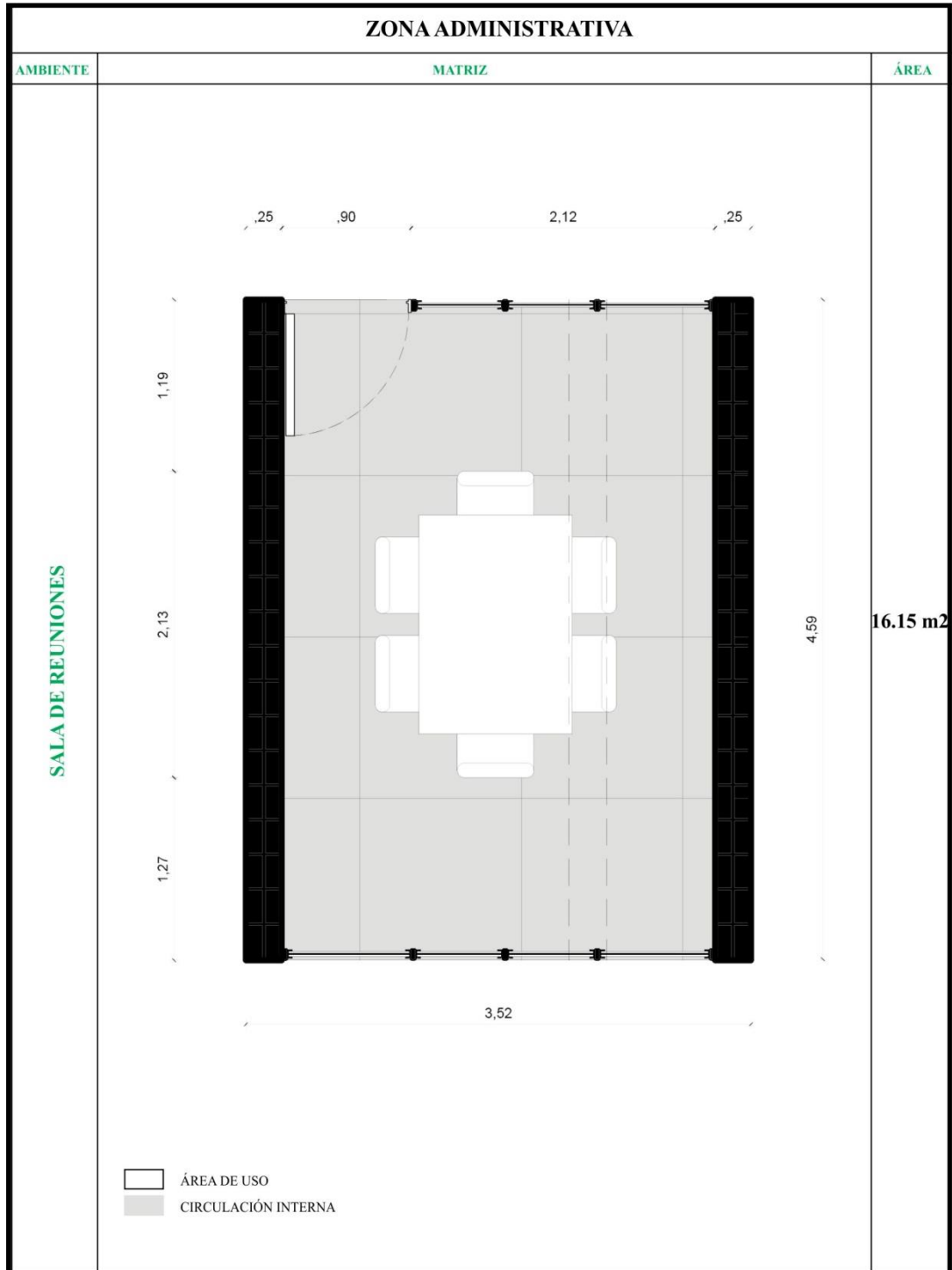


Figura 22: Diagrama de organización sala de reuniones

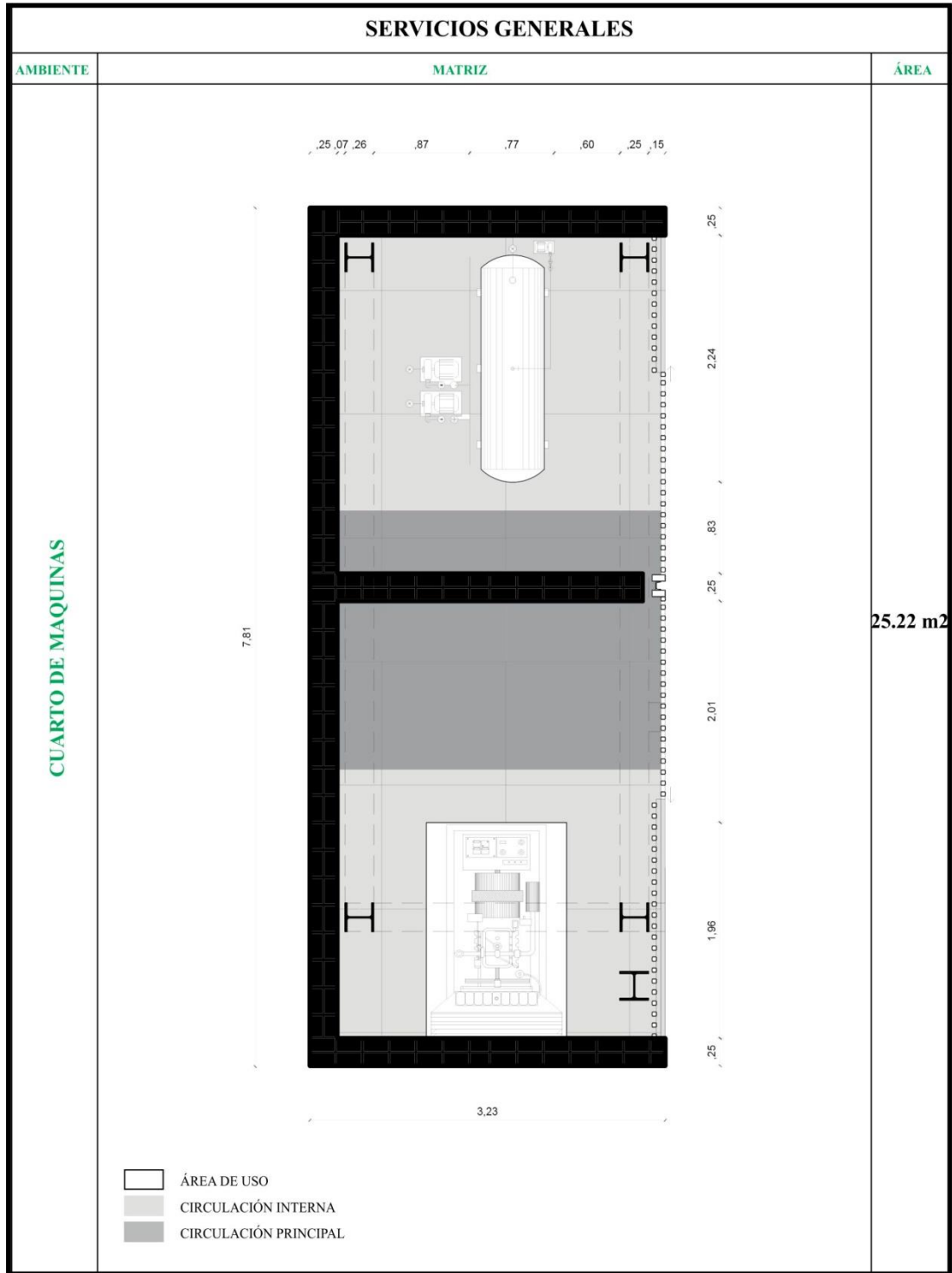


Figura 23: Diagrama de organización cuarto de maquinas

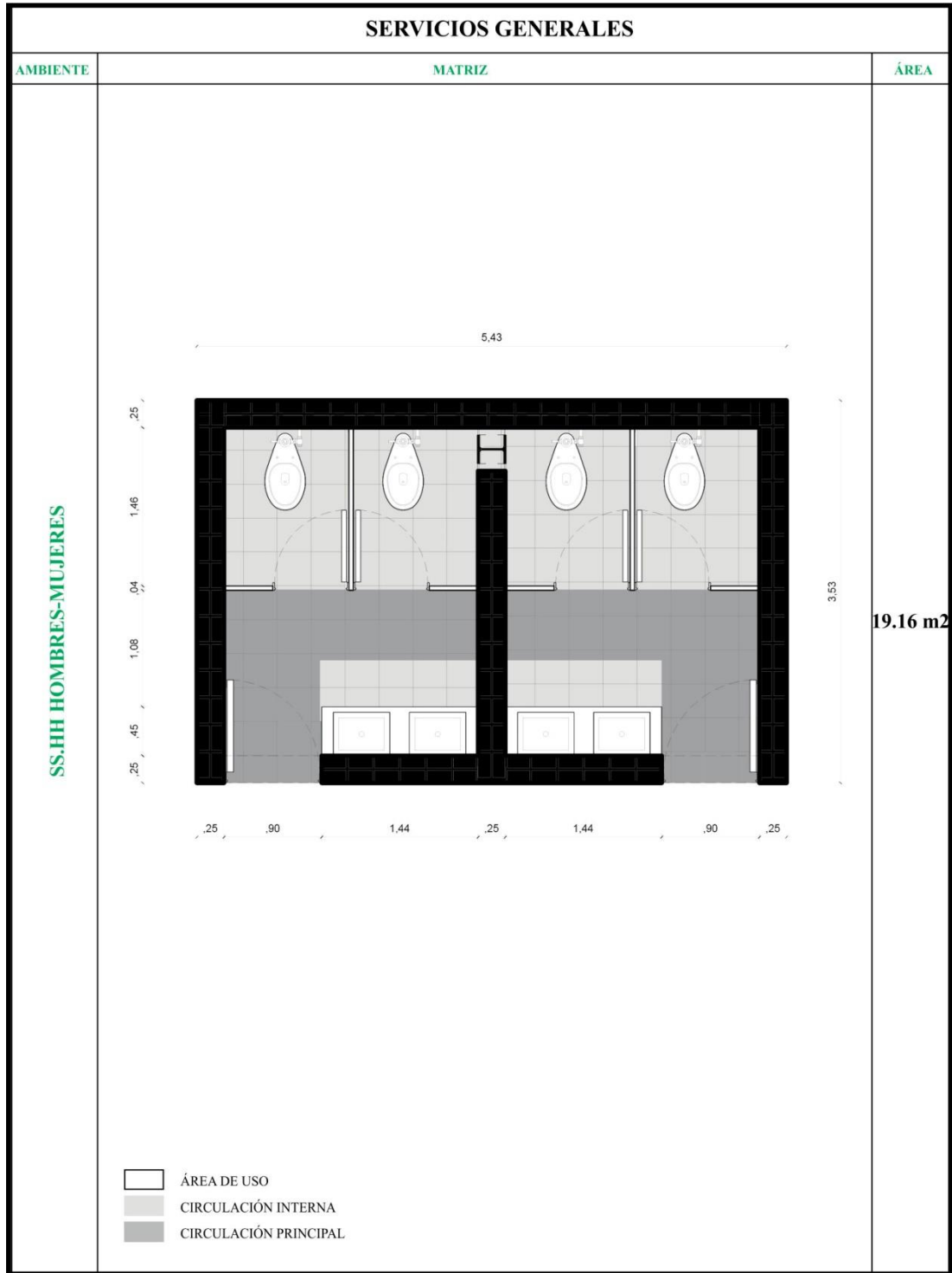


Figura 24: Diagrama de organización ss.hh trabajadores

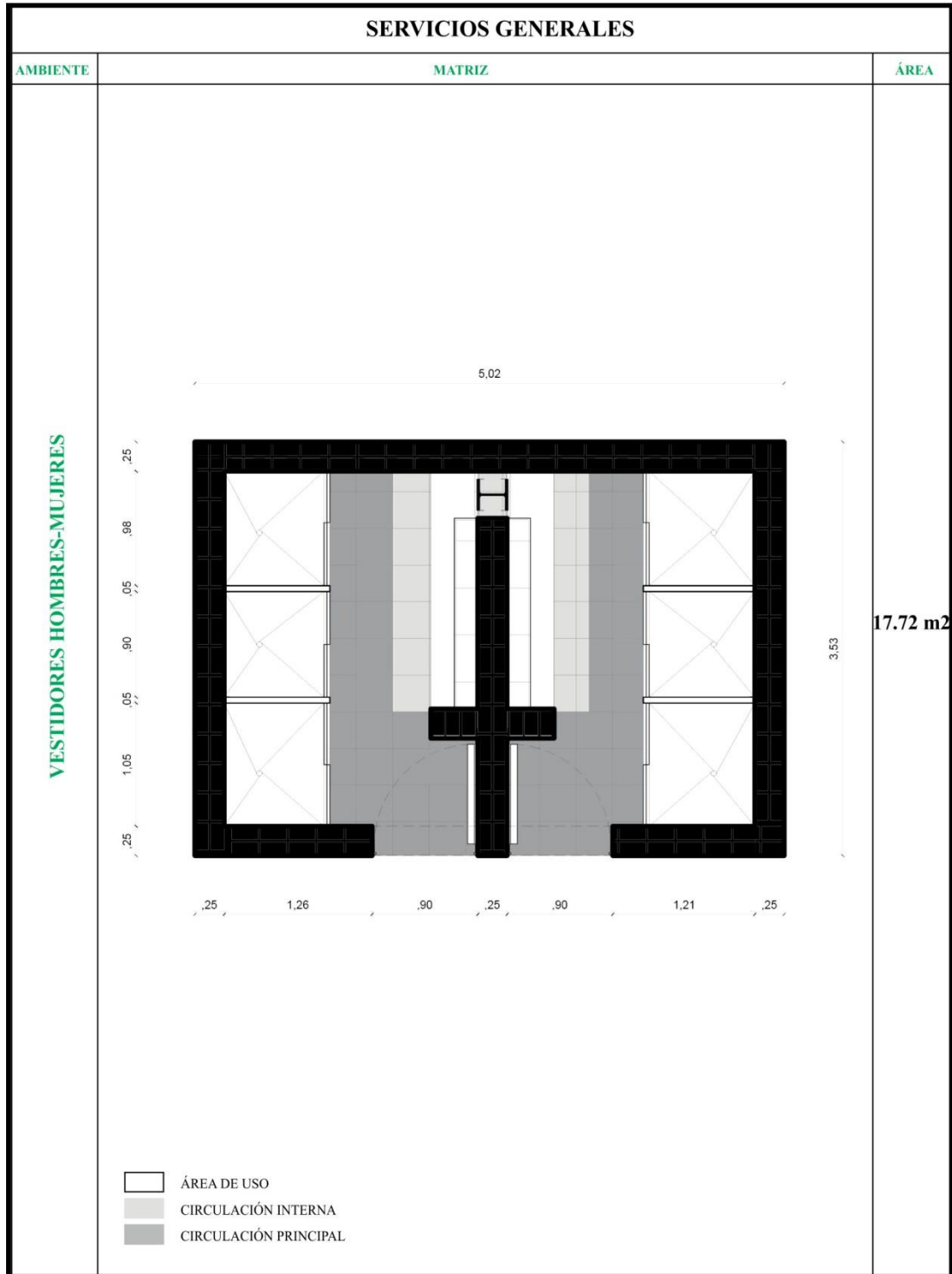


Figura 25: Diagrama de organización vestidores trabajadores

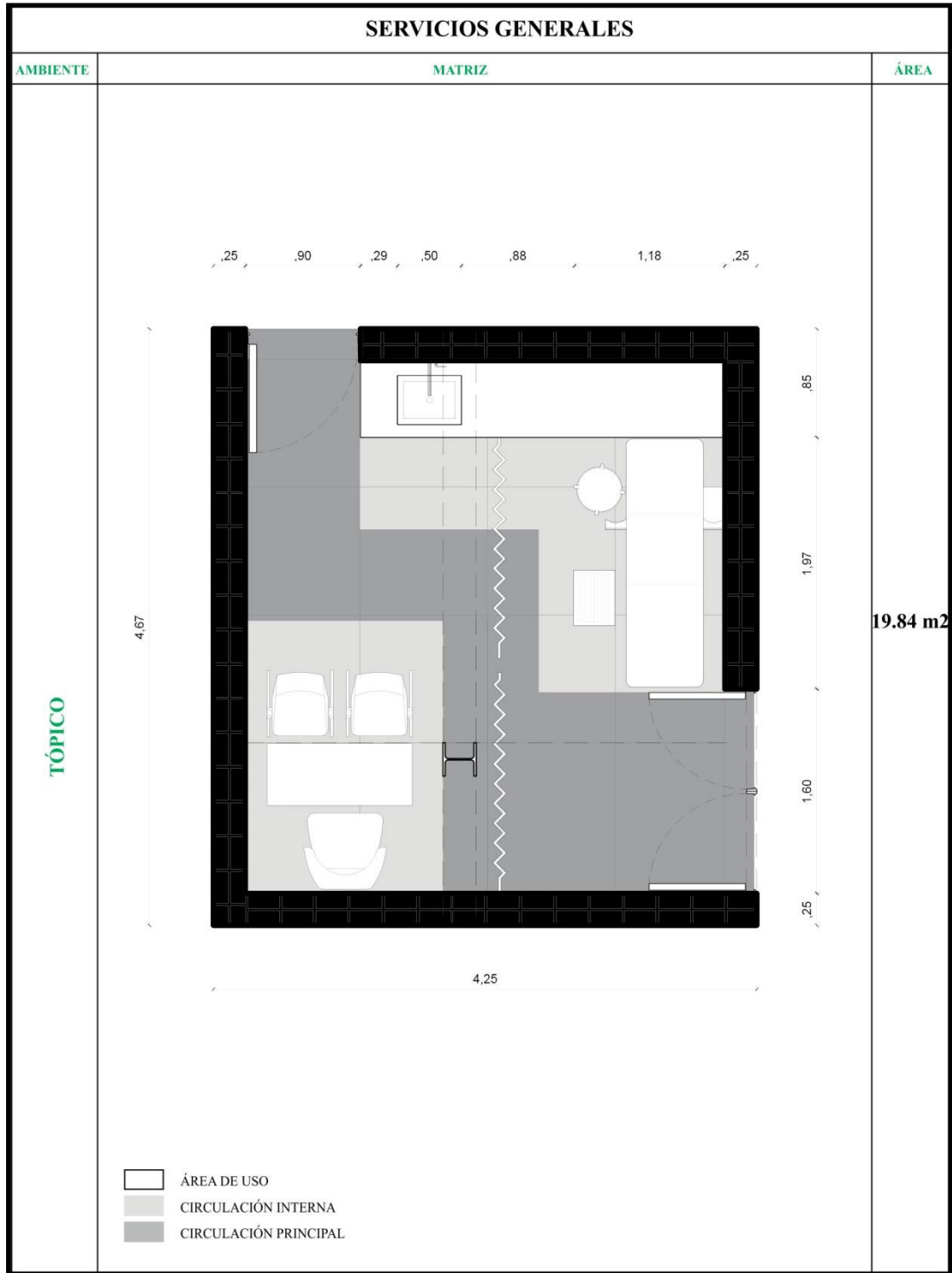


Figura 26: Diagrama de organización tópico



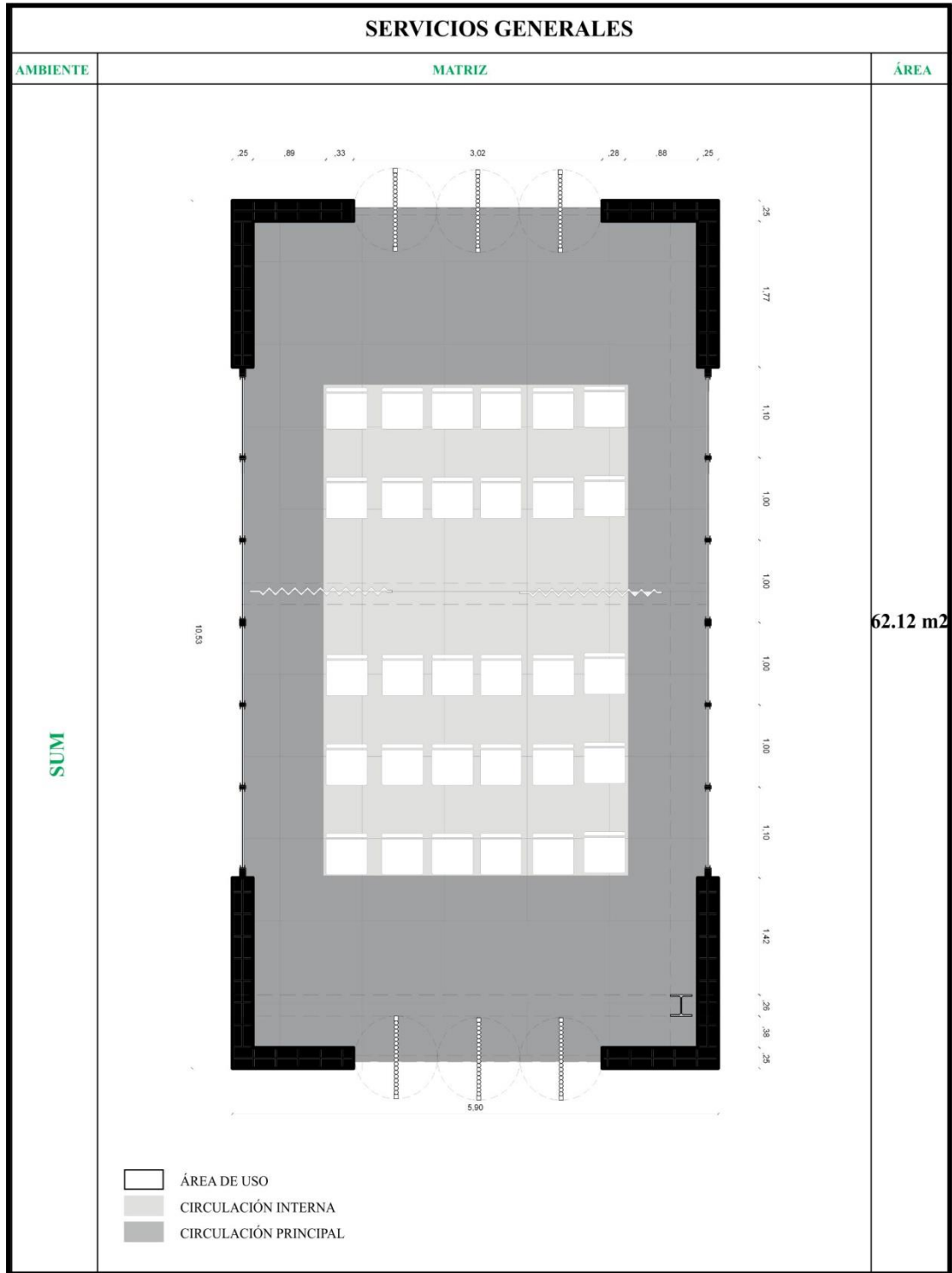


Figura 27: Diagrama de organización sum

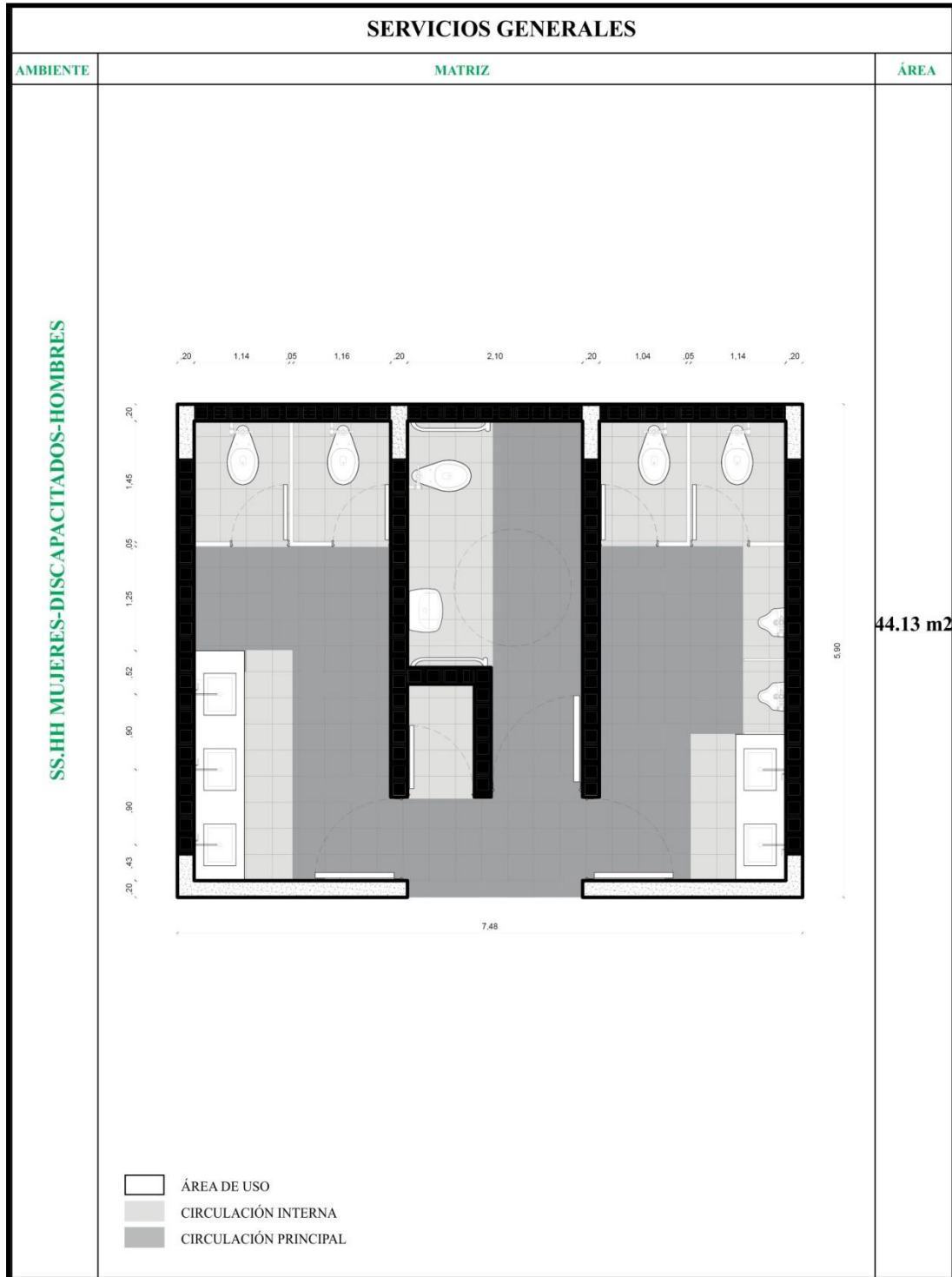


Figura 28: Diagrama de organización ss.hh

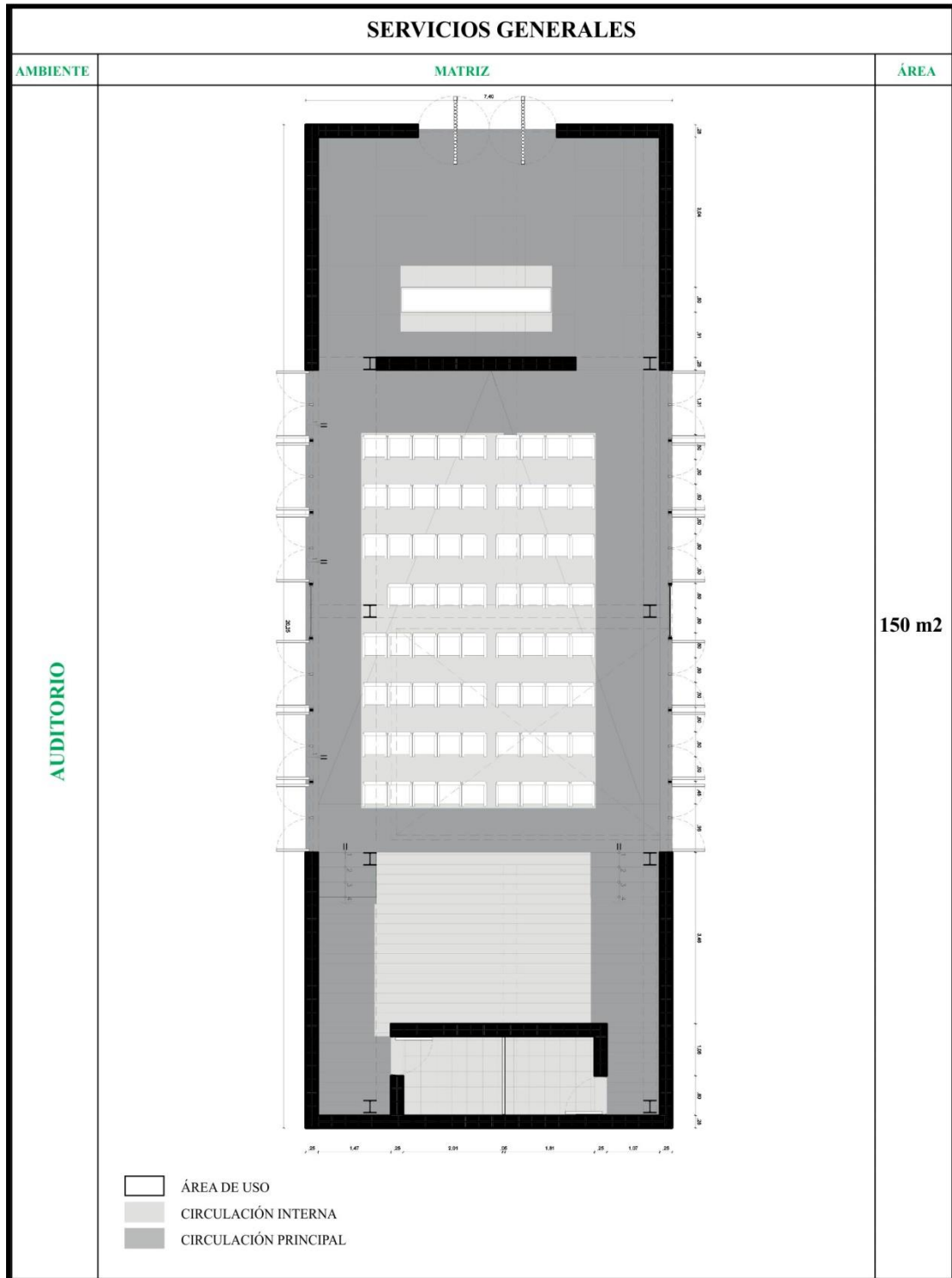


Figura 29: Diagrama de organización auditorio

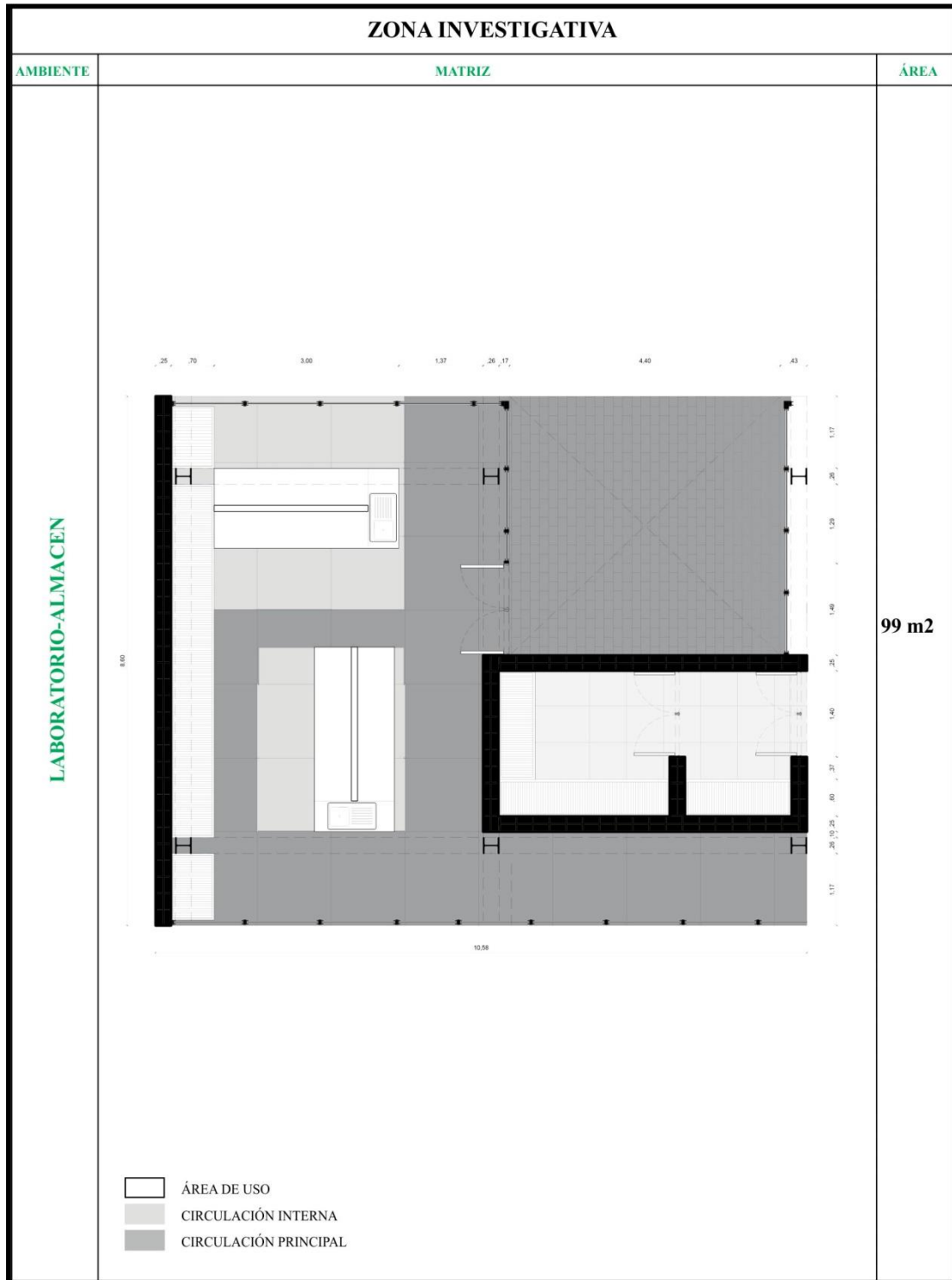


Figura 30: Diagrama de organización Laboratorio

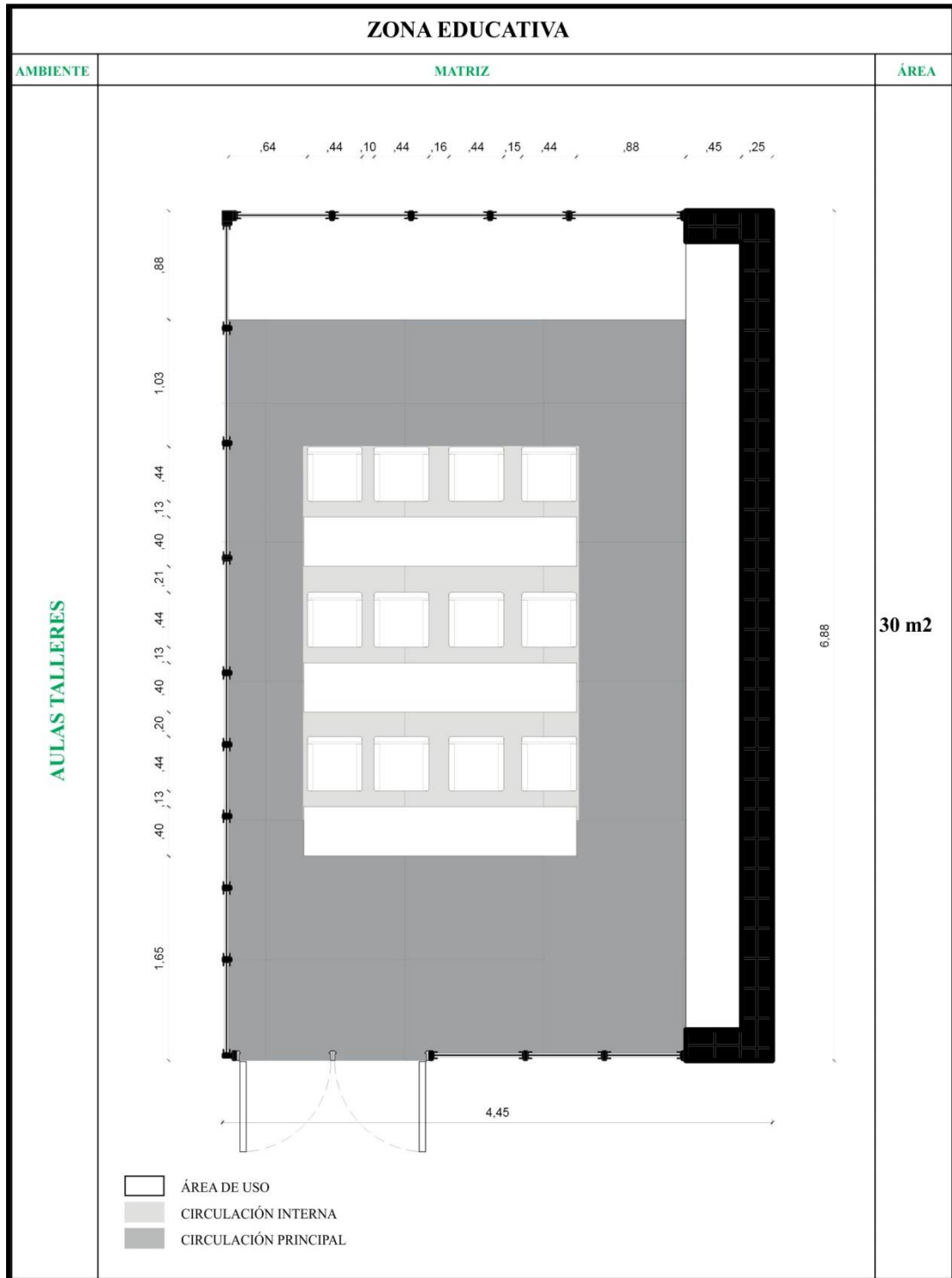


Figura 31: Diagrama de organización aulas

### 3.3.1.18. Cuadro de necesidades según tipo de usuario

Tabla 15:

*Cuadro de necesidades según tipo de usuario*

Zona	Espacio	Sub espacio	Cantidad de mobiliario	Descripción	
<b>BLOQUE 1: PRODUCTIVO-EDUCATIVO</b>	Cuarto de maquinas	Bomba	1	Bomba periférica	
		Generador	1	Tablero eléctrico	
			1	Transformador Trifásico	
	Almacén de Algodón		20	Estantes Metálicos	
	Carga-descarga		10	Transpaleta	
	<b>1er Nivel</b>	SS.HH Trabajadores	Hombres	2	Inodoro
				2	Lavamanos
		Vigilancia	Mujeres	2	Inodoro
				2	lavamanos
		Vestidores		2	Sillas
				2	Mesas
	Hombres		4	Monitores	
	Mujeres		6	Casilleros	
	Información		6	Casilleros	
			2	Estante	
			2	Mesa	
	Espera		4	Silla	
		6	Butacas		
Contabilidad		2	Mesa		
		6	Sillas		

	Administración		1	Mesa
			3	Sillas
			1	Mueble
	Dirección		1	Mesa
			3	Sillas
			1	Mueble
	Sala de		1	Mesa
	Reuniones		8	Sillas
			1	Proyector
			1	Pizarra
	SS.HH	Hombres	1	Inodoro
	Administración		1	Lavamanos
			1	Inodoro
		Mujeres	1	lavamanos
	Aula de		2	Mesas
	limpieza y		9	Sillas
	despepitado		1	Proyector
			1	Pizarra
		Depósito	1	Estante
		Almacén	1	Estante
	Aula de		2	Mesas
	desmote		9	Sillas
			1	Proyector
			1	Pizarra
<b>2do</b>		Depósito	1	Estante
<b>Nivel</b>		Almacén	1	Estante
	Aula de		4	Mesas
	elaboración de		13	Sillas
	“Tortas de		1	Proyector
	algodón”		1	Pizarra
		Depósito	1	Estante
		Almacén	1	Estante
	Aula de copos		4	Mesas
			13	Sillas
			1	Proyector

**BLOQUE 2: COMPLEMENTARIO**

		1	Pizarra
	Depósito	1	Estante
	Almacén	1	Estante
Aula de vareado		2	Mesas
		13	Sillas
		1	Proyector
		1	Pizarra
	Depósito	1	Estante
	Almacén	1	Estante
Control		1	Mesa
		2	Silla
Estar-Mirador		5	Bancas
SS.HH	Hombres	2	Inodoro
		2	Urinario
		2	Lavamanos
	Mujeres	2	Inodoro
		2	Lavamanos
	Discapacitados	1	Inodoro
		1	Lavamanos
Tópico	Espera	6	Butacas
		1	Camilla
		3	Sillas
		1	Mesa
		1	Papelera
		2	Estantes metálicos
		1	Lavamanos
SUM		50	Sillas
		15	Mesas
		50	Butacas



<b>1er Nivel</b>					
SS.HH	Hombres		2	Inodoro	
			2	Urinario	
			2	Lavamanos	
		Mujeres		2	Inodoro
				3	Lavamanos
	Discapacitados		1	Inodoro	
			1	Lavamanos	
	Auditorio	Hall		15	Sillas
				1	Barra
		Foyer		4	Sillas
			72	Butacas	
			1	Proyector	
Escenario			10	Luces robóticas	
			1	Atril	
Vestidores	Hombres		1	Casillero	
			1	Banca	
	Mujeres		1	Casillero	
			1	Banca	
	Discapacitados		1	Casillero	
			1	Banca	
Estar		10	Bancas		
Área de mesas		20	Mesas		
		60	Sillas		
Barra		1	Cocineta		
		1	Congelador		
		1	Microondas		

**BLOQUE 3: INVESTIGATIVO**

<b>2do Nivel</b>	SS.HH	Hombres	2	Inodoro
			2	Urinario
			2	Lavamanos
		Mujeres	2	Inodoro
			3	Lavamanos
		Discapacitados	1	Inodoro
			1	Lavamanos
		Sala de lectura	5	Mesas
			20	Sillas
		Hemeroteca del Algodón	20	Estantes
<b>1er Nivel</b>			7	Mesas
			30	Sillas
		Exposición temporales	10	Pallets
		Laboratorio de control de semillas	12	Sillas
			3	Mesas
			3	Lavamanos
		Frigorífico	1	Estantes
		Almacén	1	Estantes
		Hall	6	Muebles
		Laboratorio de derivados de Algodón	12	Sillas
		3	Mesas	
		3	Lavamanos	
	Frigorífico	1	Estantes	
	Almacén	1	Estantes	
	SS.HH	Hombres	2	Inodoro
			2	Urinario
			2	Lavamanos

		Mujeres	2	Inodoro
			3	Lavamanos
		Discapacitados	1	Inodoro
			1	Lavamanos
<b>2do Nivel</b>	Hall		6	Muebles
	Laboratorio de infusión de semillas		12	Sillas
			3	Mesas
			3	Lavamanos
		Frigorífico	1	Estantes
		Almacén	1	Estantes
	SS.HH	Hombres	2	Inodoro
			2	Urinario
			2	Lavamanos
		Mujeres	2	Inodoro
			3	Lavamanos
		Discapacitados	1	Inodoro
			1	Lavamanos
	Laboratorio de extracción de aceites		12	Sillas
			3	Mesas
			3	Lavamanos
		Frigorífico	1	Estantes
		Almacén	1	Estantes
	Sala de exposiciones		6	Pallets
			1	Pizarra
			1	Proyector

### 3.3.1.19. Programa de áreas

El programa arquitectónico de una infraestructura de Investigación y capacitación está determinado por el conjunto de ambientes y espacios ligados a las actividades a realizarse en el aspecto educativo e investigativo enfocados en el

producto étnico “Algodón” dentro de los cuales tenemos: espacios públicos de interacción Agricultor –estudiante, espacios de aprendizaje de interacción investigadores –agricultores, ambientes de control e información, ambientes enfocados en la parte administrativa ,ambientes especializados para la producción artesanal del algodón , ambientes de investigación e innovación, ambientes complementarios y servicios generales.

Por ende, en base a estos criterios espaciales-programáticos el arquitecto es el más capacitado en comprender y analizar coherentemente las condiciones preferibles y adecuadas para cada espacio que permita la integración proyecto-usuario-paisaje correctamente; y así permitir que la arquitectura cumpla su rol funcional.

#### Bloque Educativo-Productivo

Área Administrativa: Definido por espacios donde se realizan actividades de índole administrativa que permiten la correcta coordinación entre todos los espacios de la infraestructura.

Área Productiva: Definido por espacios donde se realiza el proceso de producción artesanal del algodón desde su etapa de cosecha hasta su etapa de producto.

Área de Capacitación: Definido por espacios de enseñanza en el cual se estudia las técnicas tradicionales del cultivo-cosecha-producción del algodón nativo.

#### Bloque Complementario

Área Médica: Definido por un espacio que realiza actividades que brinda primeros auxilios que sirve al proyecto como a la ciudad.

Área de Usos Múltiples: Definido por espacios volátiles que se adaptan al tipo de actividad a realizarse.

Área de Espacios Públicos: Definido por espacios de interacción entre el usuario y proyecto dado por estancias o espacios abiertos que permiten el contacto directo con la materia prima “Algodón” en su habitat natural.

#### Bloque Investigativo

Área Investigativa: Definido por espacios donde se realiza actividades de investigación al algodón como materia Prima y sus derivados.

Área de Capacitación: Definido por espacios donde se realizan actividades de capacitación orientadas a las nuevas técnicas y tecnologías para el estudio y conservación del algodón nativo y sus derivados.

### **3.3.1.20. Estrategias de emplazamiento**

“Pauta-Paisaje y Artificio, Transición entre lo urbano y rural mediante el proyecto como mecanismo.”

Para la intervención de las estrategias de emplazamiento, en primera instancia se analizó en busca de problemáticas a solucionar mediante la ejecución de una intervención arquitectónica, en dicho análisis se logró detectar cuatro layers a interferir cada uno en respuesta a una escala diferente:

Clústers Productivos |Territorio: En esta capa se analiza la cuenca como extensión territorial logrando identificar 4 “Nodos” con grandes producciones agrícolas por consiguiente se plantea la estrategia que busca vincularlos generando intervenciones arquitectónicas productivas que den como resultado una red de productos endémicos de la región Lambaque.

Acupuntura Ru-Urbana | Ciudad: Posteriormente elegimos un “Nodo” de la red anterior y procedemos a intervenir, es el caso del Caserío Casa Blanca donde su producto endémico es el Algodón que se ve amenazado por la agroindustrialización que impacta en el aspecto rural transformándolo a urbano siendo este factor el que incide en los asentamientos urbanos lineales a la vía el mismo que es el único elemento que conecta al agricultor con las agro industrias por ende se produce una saturación urbana paralela a la linealidad de la red vial, de tal manera en esta estrategia se plantea generar una red de espacios interactivos-públicos que rompan la saturación lineal paralela y que permitan rescatar la interacción entre Poblador-Caserío.

Bordos Productivos | Paisaje: Posteriormente ya seleccionado un punto de la red de espacios interactivos elegimos el terreno cual cuenta con la peculiaridad de ser cajones agrícolas “Chacras” en el cual hay un gran ecosistema de flora y fauna, siendo las delimitantes del terreno bordos agrícolas cada uno con una interacción

ecosistematica diferente por ende vinculamos estos bordos al proyecto siendo estos elementos potenciadores del recorrido hacia-mediante y adentro del proyecto.

Resilencia | Proyecto: Finalmente se planteó la solución arquitectónica contenida de un programa funcional que busca hibridar las actividades agrícolas étnicas con las nuevas, aplicado mediante la disposición volumétrica del proyecto que es planteada por 3 franjas programáticas que generan espacios interactivos y flexibles; las mismas que se encuentran conectadas por crujías “Puentes” y Bordos; A la vez dentro del proyecto se manifiestan 3 lógicas proyectuales:

Sutura: En esta lógica proyectual se busca “coser” la trama rural-urbana mediante el retranqueo de las piezas arquitectónicas permitiéndonos generar un espacio público que sirve de remate a una vía de jerarquía distrital siendo este acto de remate dar la continuidad (coser) a la trama rural –urbana.

Horizontalidad: En esta Lógica proyectual se busca generar una relación entre la pieza arquitectónica y el paisaje manifestada mediante la ocupación vertical del programa arquitectónico por ende se busca contener el programa horizontalmente para así lograr intervenir en el paisaje sin alterarlo.

Porosidad: En esta lógica proyectual se manifiesta mediante la relación directa entre espacios abierto y ocupados además entre el desplazamiento dado a los volúmenes que permite el flujo continuo tanto visual como sensitivo.

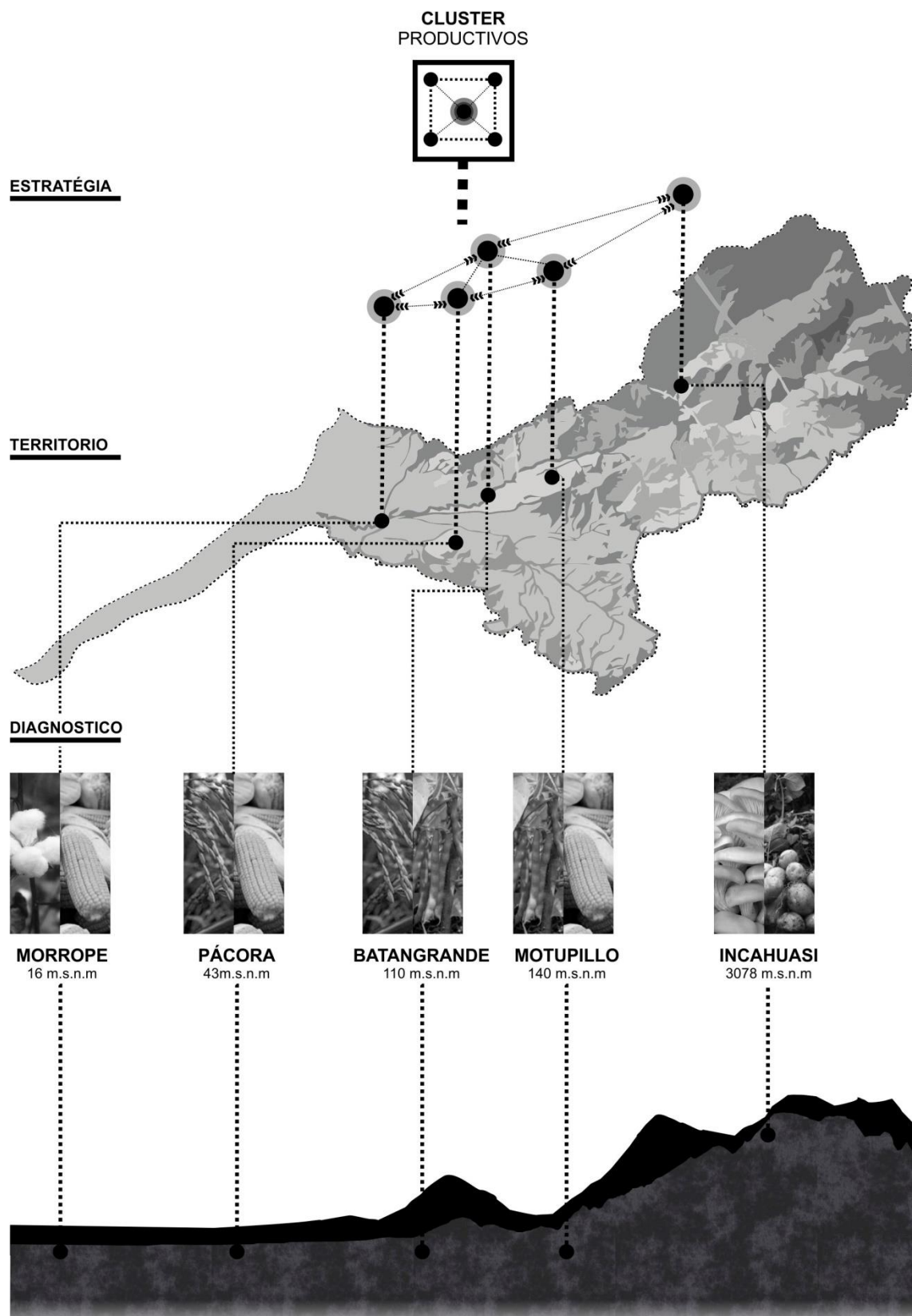


Figura 32: Esquema de estrategias territoriales

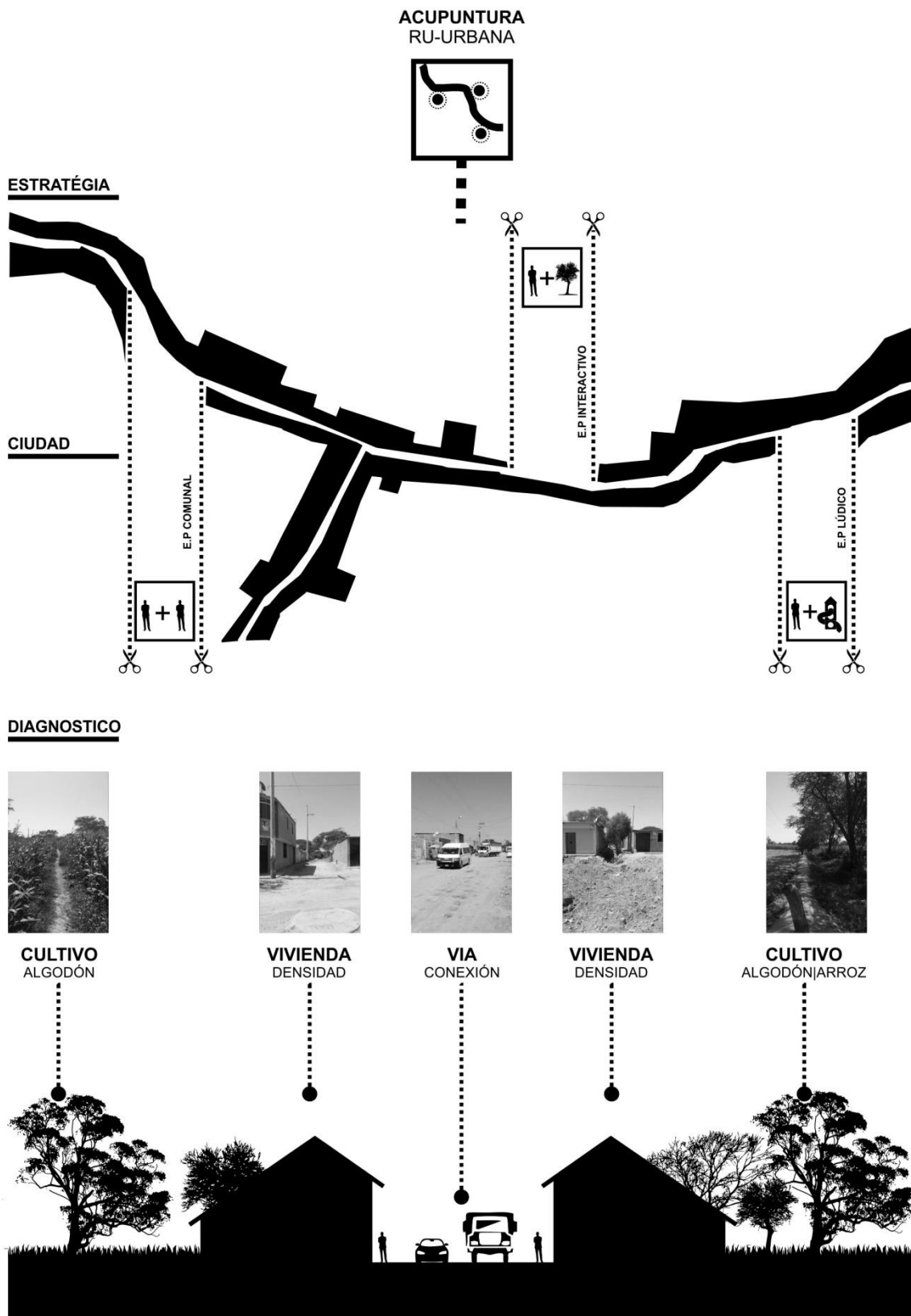


Figura 33: Esquema de estrategias urbanas





Figura 34: Esquema de estrategias paisajistas



**DIAGNOSTICO**

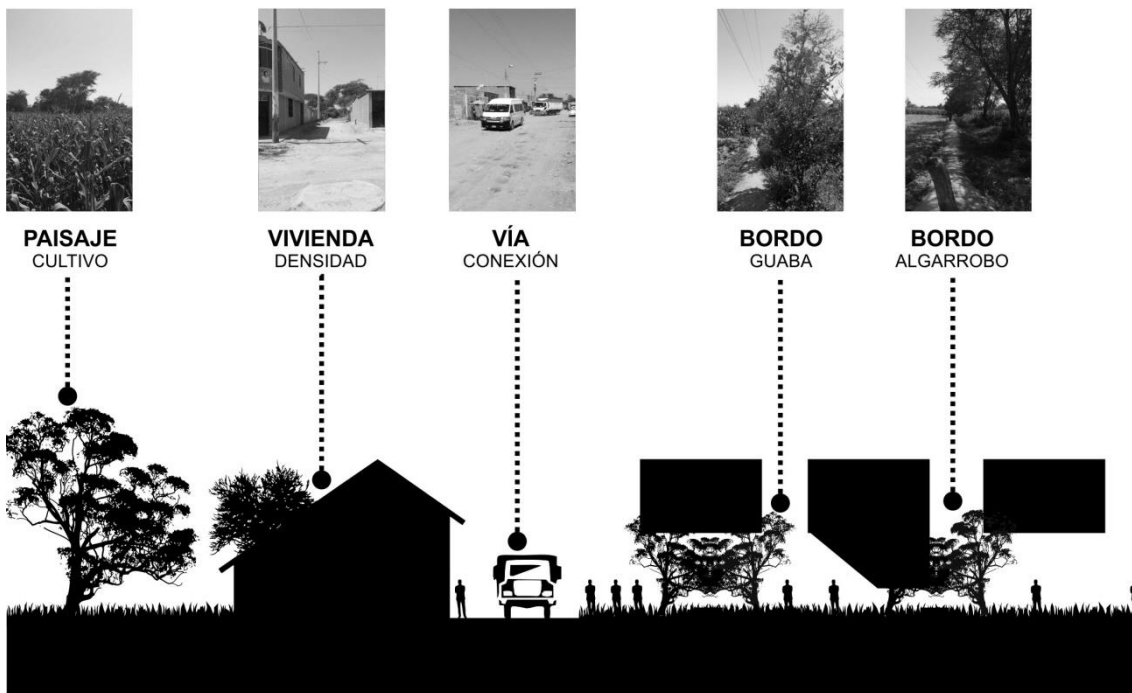
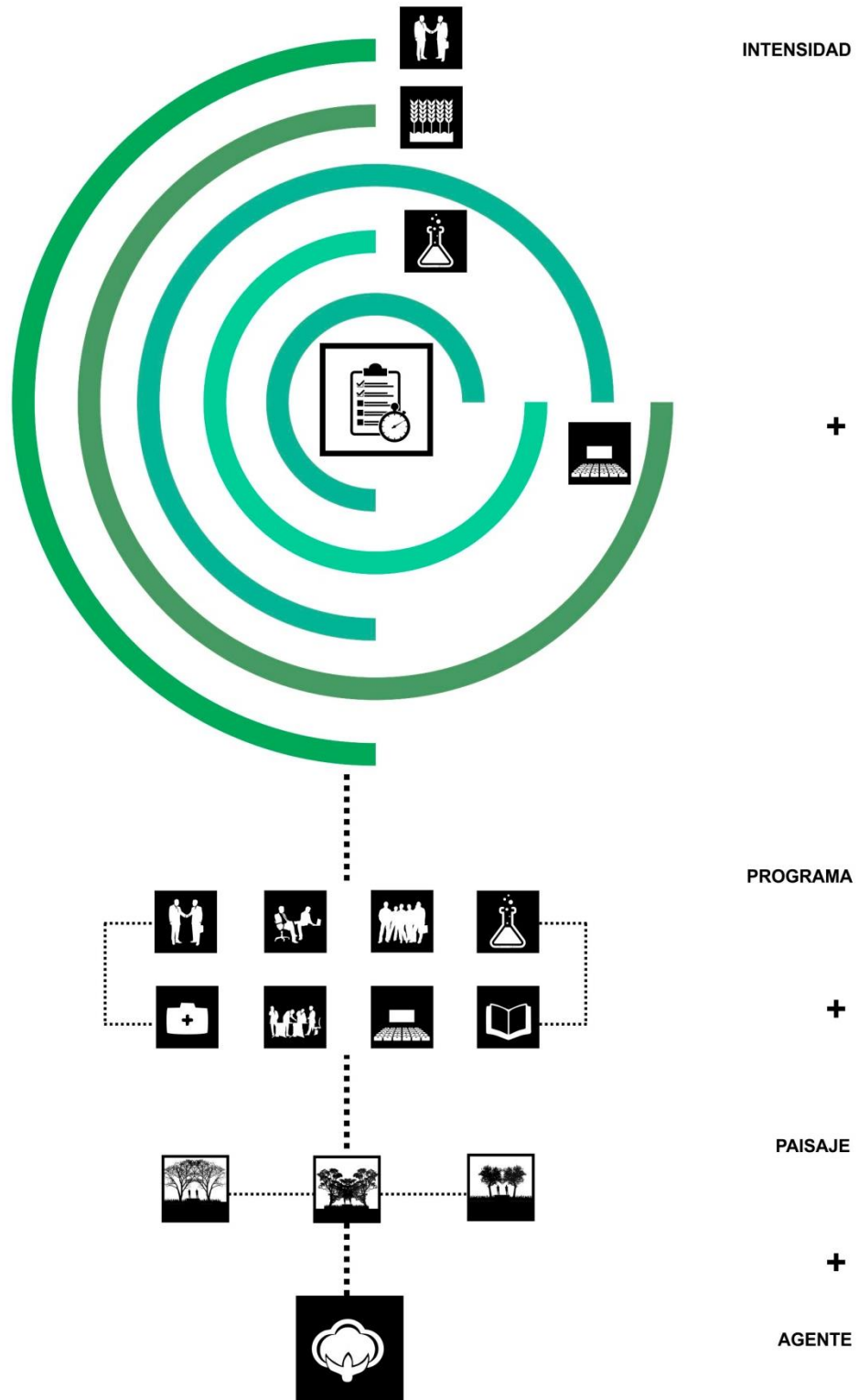


Figura 35: Esquema de estrategias proyectuales

**ESTRATÉGIA  
PROGRAMÁTICA**



*Figura 36:* Esquema de estrategias programáticas

**METAMORFOSIS  
PROYECTUAL**

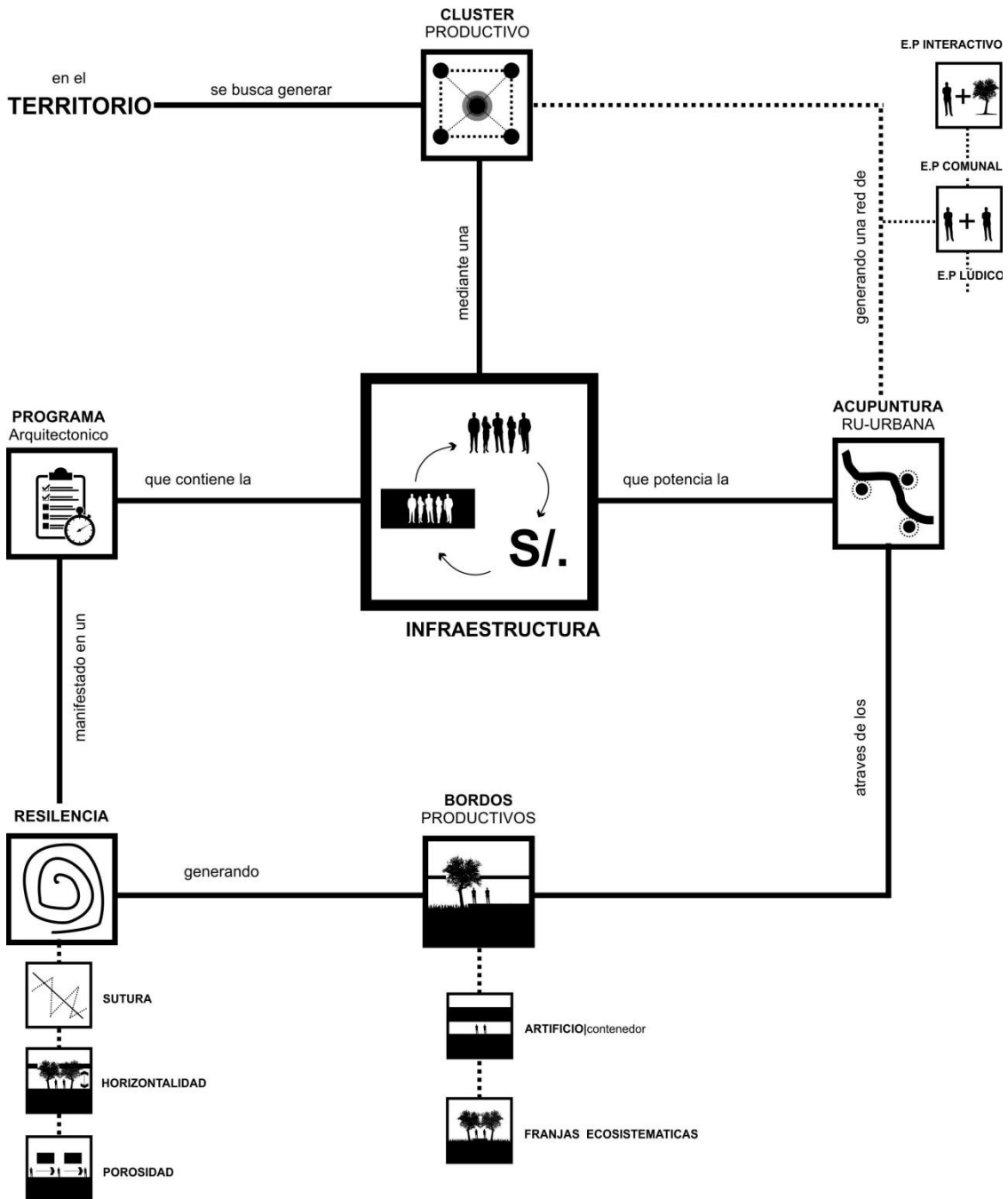


Figura 37: Esquema de metamorfosis proyectual

### 3.3.1.21. Zonificación



Figura 38: Zonificación

### 3.3.1.22. Emplazamiento



Figura 39: Emplazamiento

### 3.3.1.23. Criterio estructural



*Figura 40:* Criterio estructural

### 3.3.1.24. Pavimentos

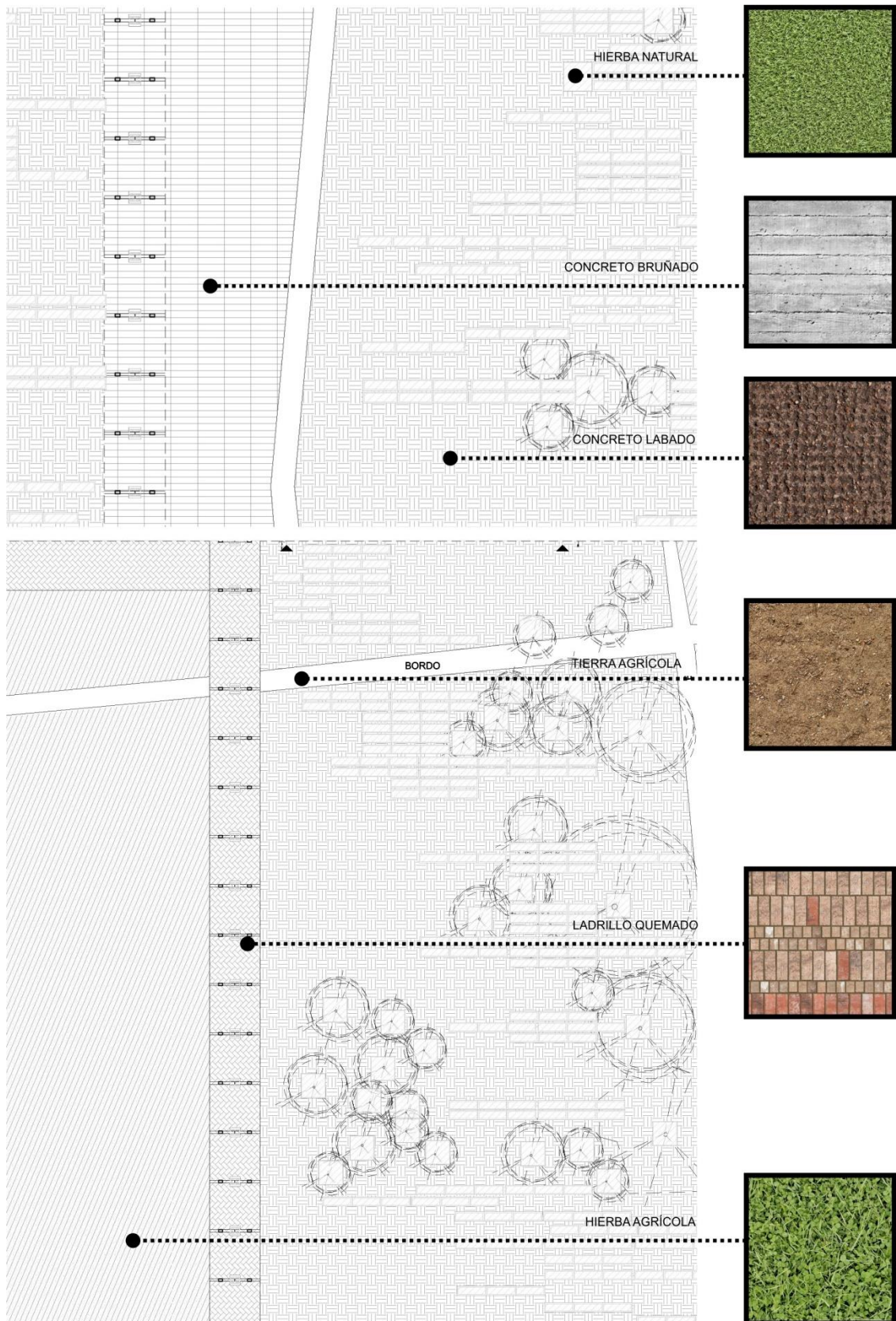


Figura 41: Pavimentos



### 3.3.1.25. Planos de distribución

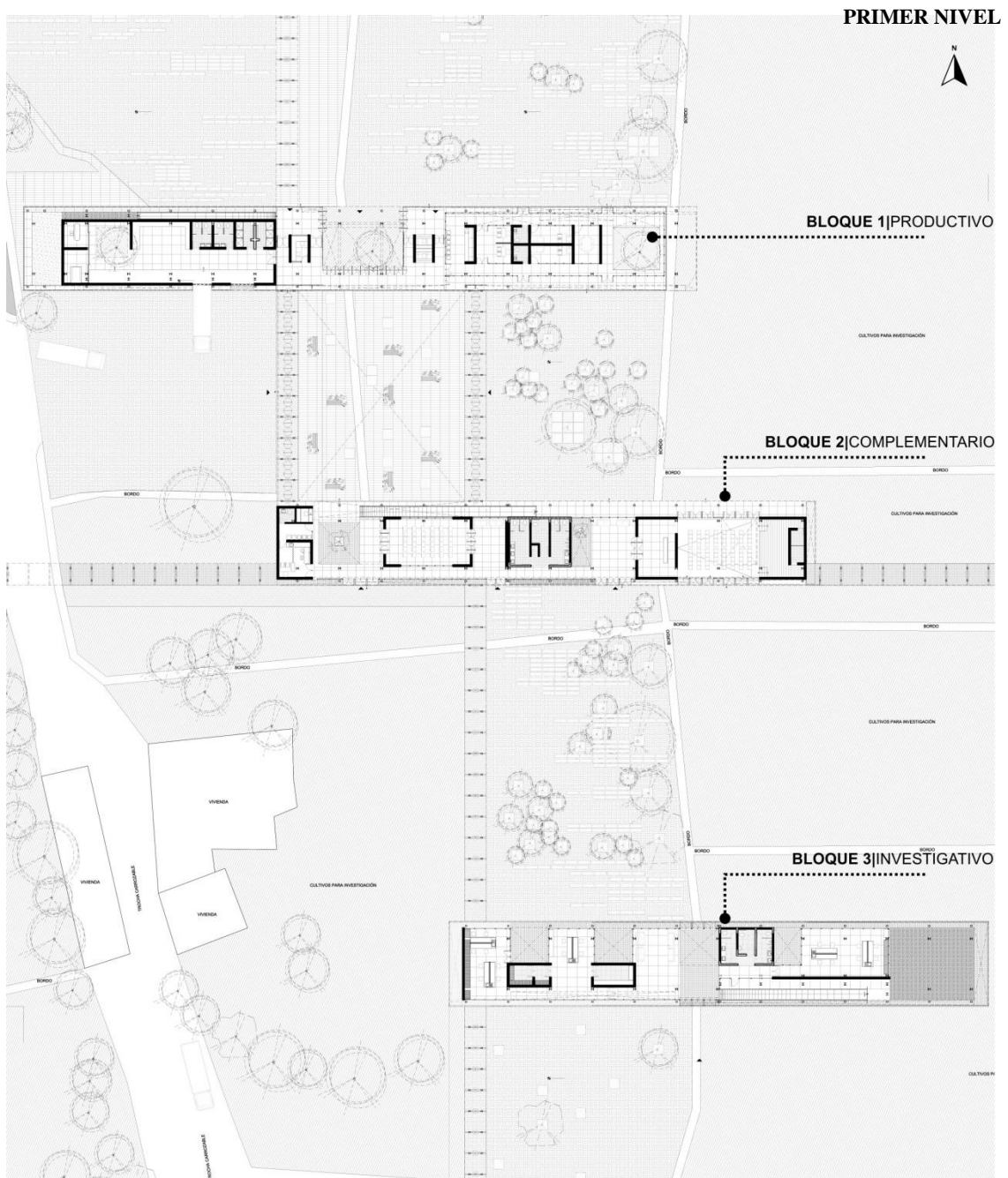


Figura 42: Plano de distribución primer nivel

SEGUNDO NIVEL

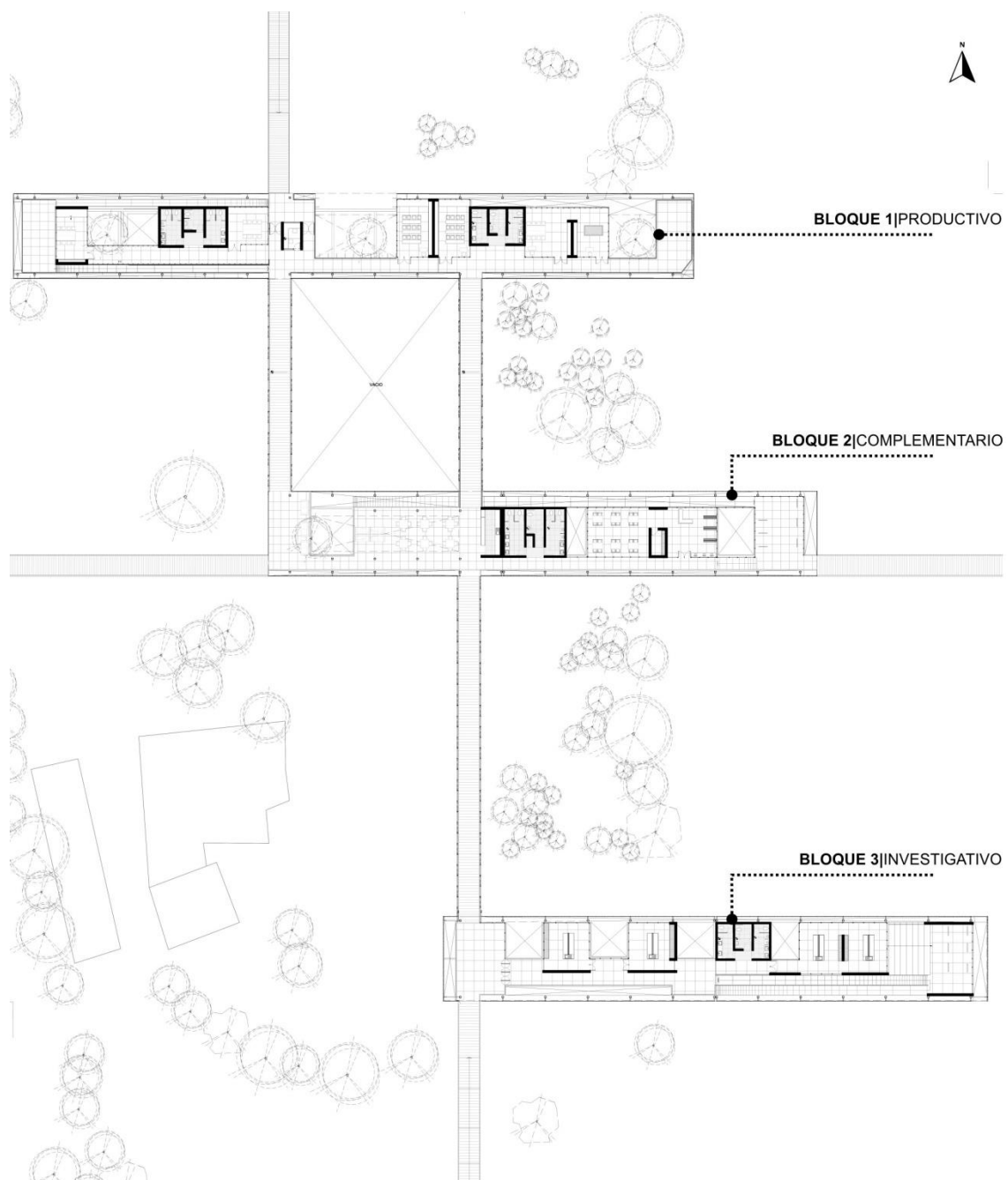
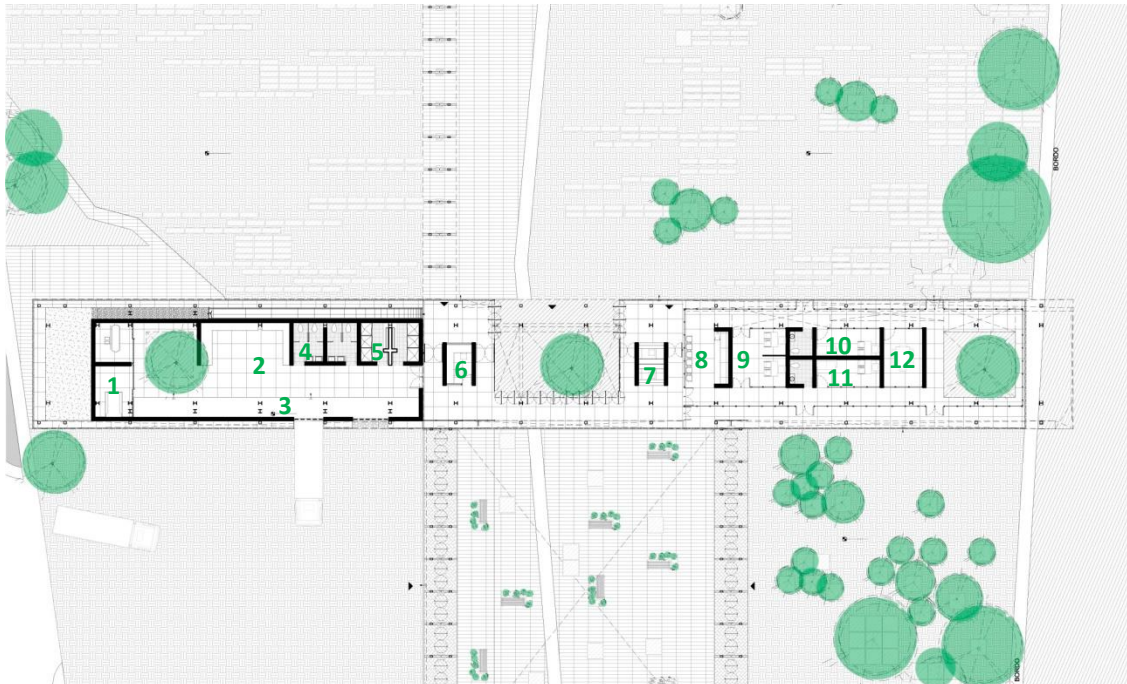
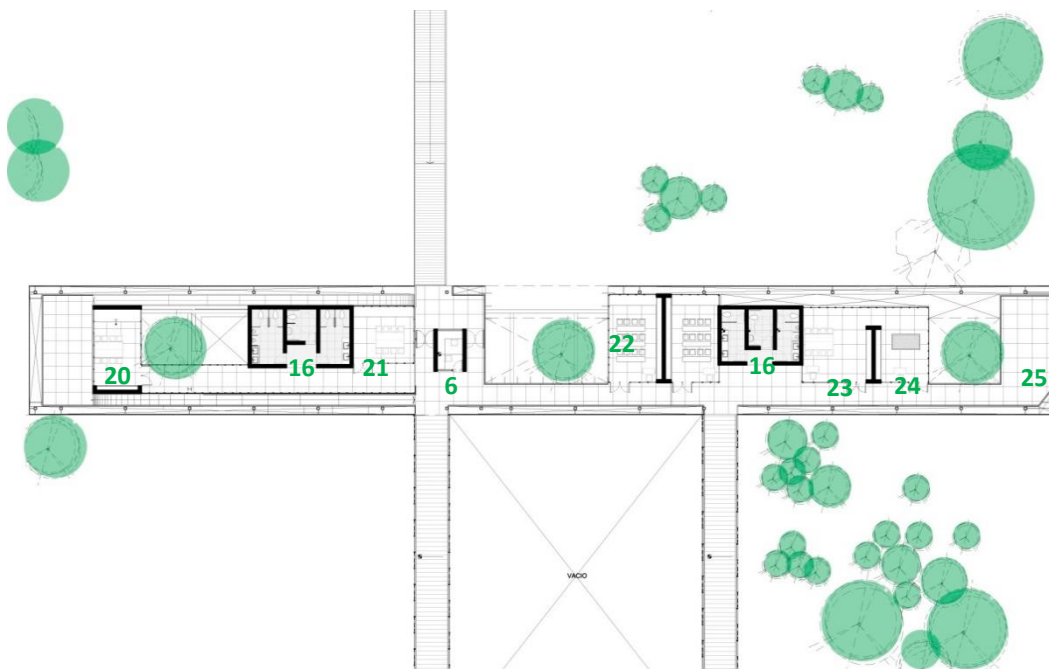


Figura 43: Plano de distribución segundo nivel



1. CUARTO DE MAQUINAS 2.ALMACEN DE ALGODÓN 3.ÁREA DE CARGA Y DESCARGA 4.SS.HH TRABAJADORES 5.VESTIDORES 6.VIGILANCIA Y CONTROL 7. INFORMES 8.RECEPCIÓN Y ESPERA 9.CONTABILIDAD 10.ADMINISTRACIÓN 11.DIRECCIÓN 12.SS.HH ADM 13.SALA DE REUNIONES.

Figura 44: Plano de distribución primer bloque-primer nivel

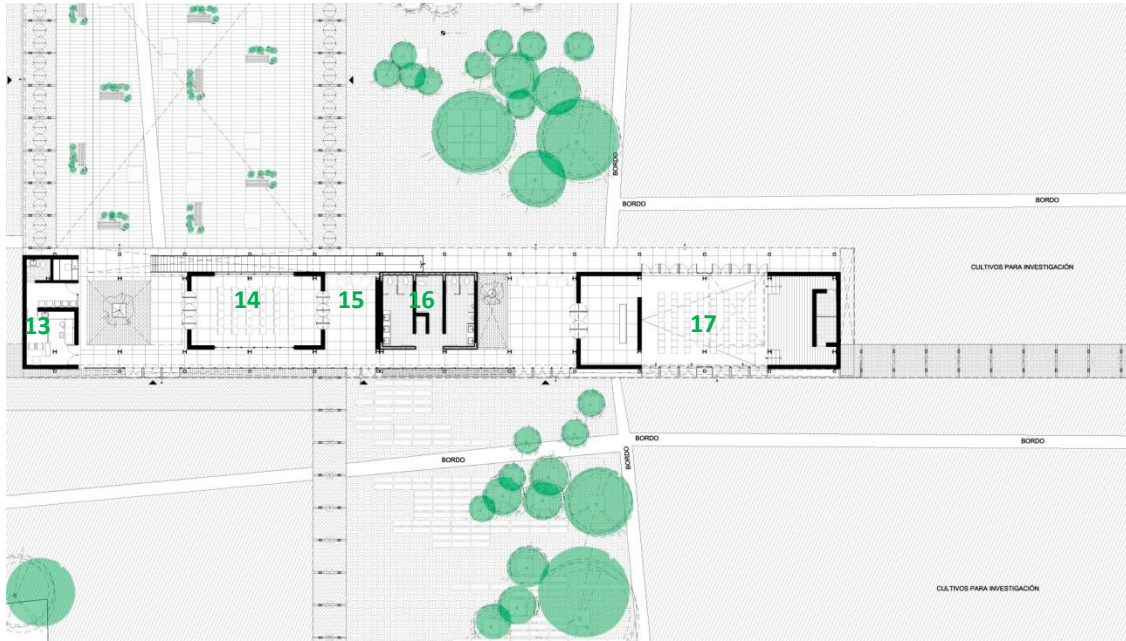


6. VIGILANCIA Y CONTROL 16.SS.HH 20.AULA LIMPIEZA Y DESPEPITADO 21.AULA DESMOTE 22.AULA DE ELABORACIÓN DE TORTAS DE ALGODON 23.AULA DE ELABORACIÓN DE COPOS 24. AULA DE VAREADO 25. MIRADOR

Figura 45: Plano de distribución primer bloque-segundo nivel

**BLOQUE 2| COMPLEMENTARIO**

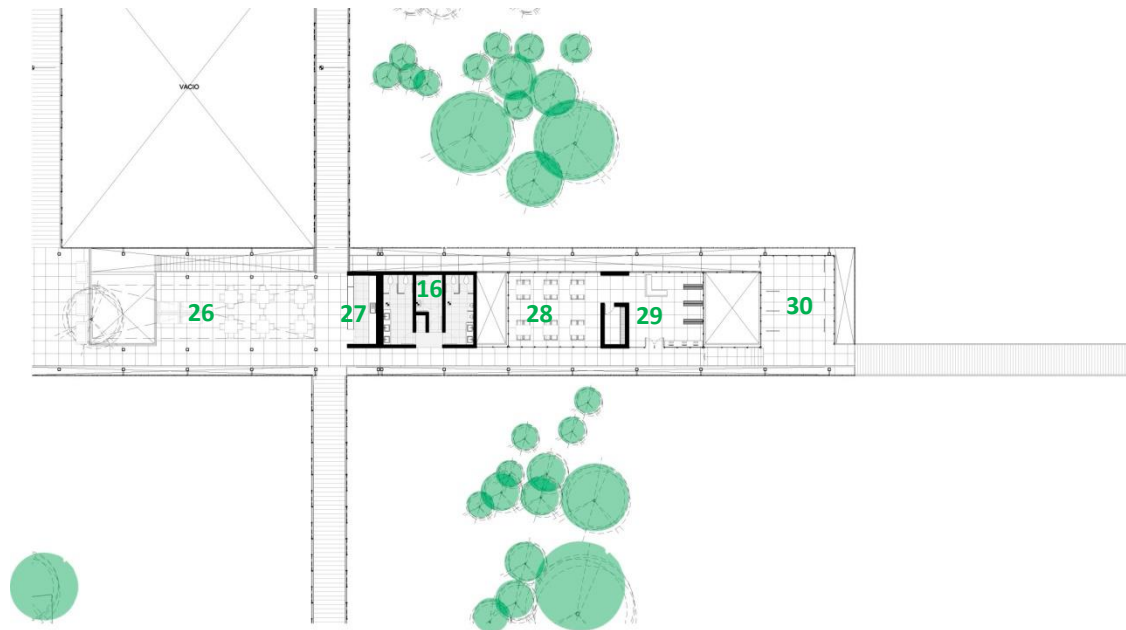
**PRIMER NIVEL**



13. TÓPICO 14.SUM 15.HALL 16.SS.HH 17.AUDITORIO

*Figura 46:* Plano de distribución segundo bloque-primer nivel

**SEGUNDO NIVEL**

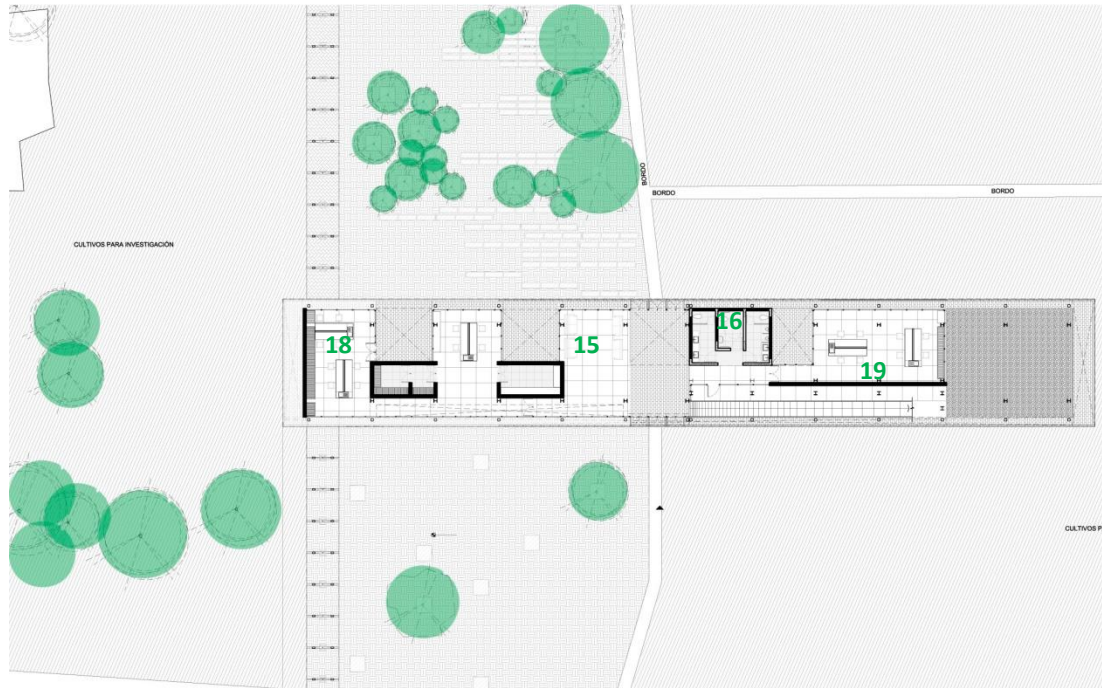


16. SS.HH 26.PATIO DE COMIDAS 27.KITCHENETTE 28.HEMEROTECA 29.BIBLIOTECA 30.SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES.

*Figura 47:* Plano de distribución segundo bloque-segundo nivel

**BLOQUE 3 | INVESTIGATIVO**

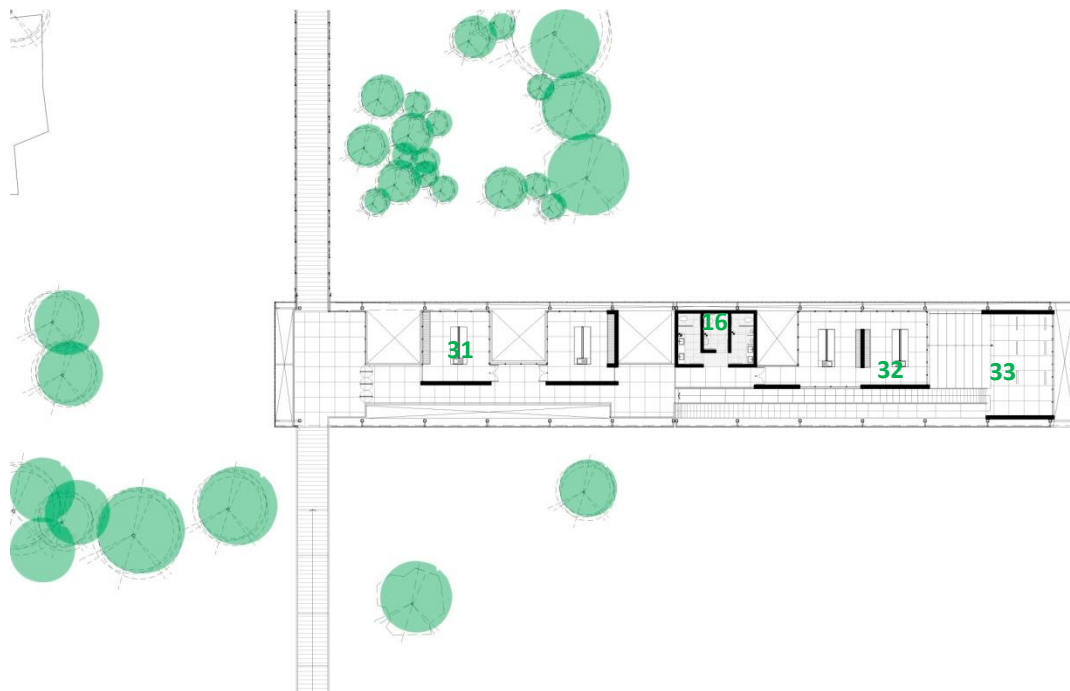
**PRIMER NIVEL**



15. HALL 16.SS.H 18.LABORATORIO DE SEMILLAS 19.LABORATORIO DE DERIVADOS DE ALGODON

*Figura 48:* Plano de distribución tercer bloque-primer nivel

**SEGUNDO NIVEL**



16. SS.HH 31.LABORATORIO DE INFUSIÓN DE SEMILLAS 32.LABORATORIO DE EXTRACCIÓN DE ACEITES  
33.SALA DE EXPOSICIONES

*Figura 49:* Plano de distribución tercer bloque-segundo nivel

### 3.3.1.26. Corte constructivo

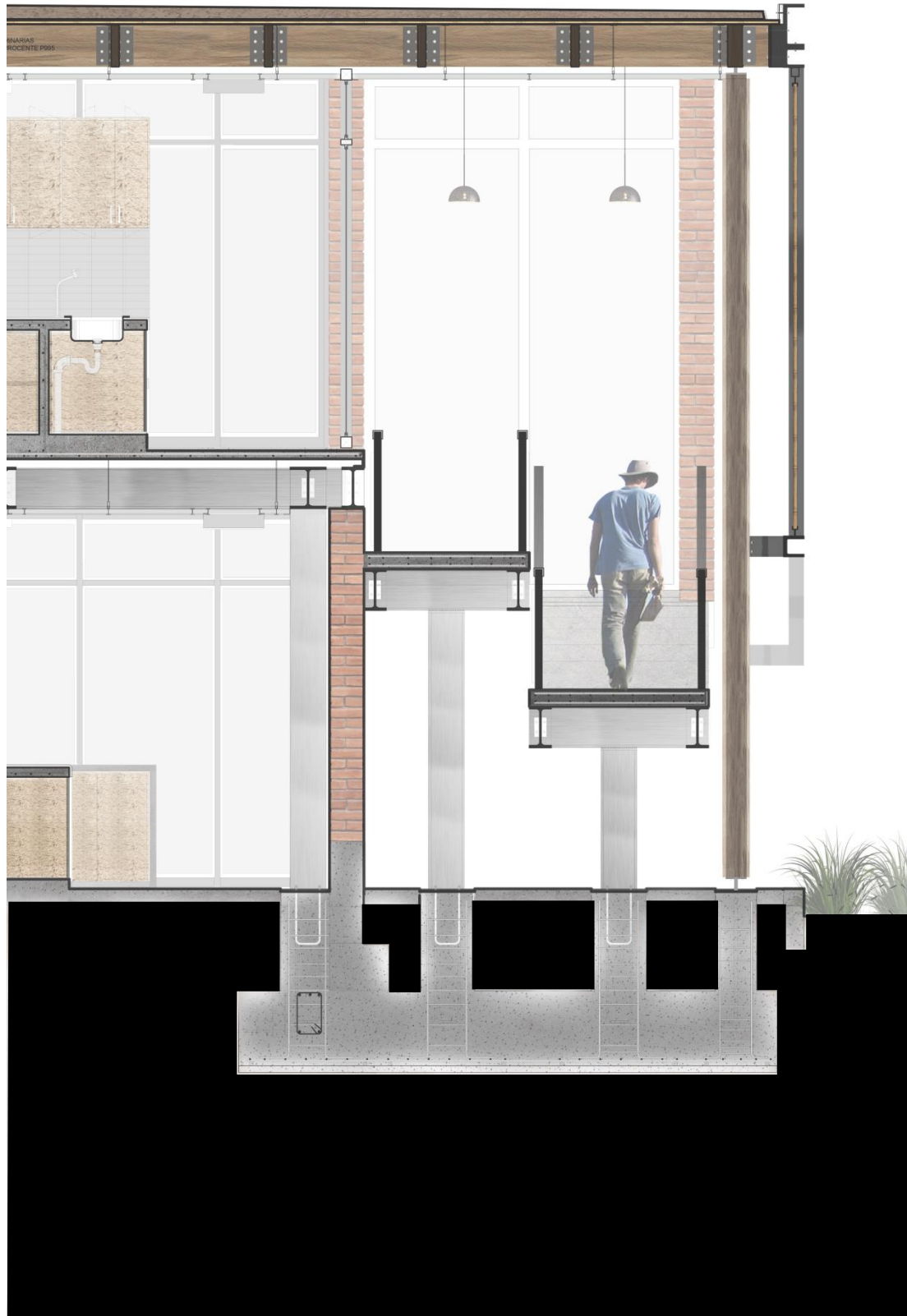


Figura 50: Corte constructivo

### 3.3.1.27. Circulaciones generales del proyecto

PRIMER NIVEL

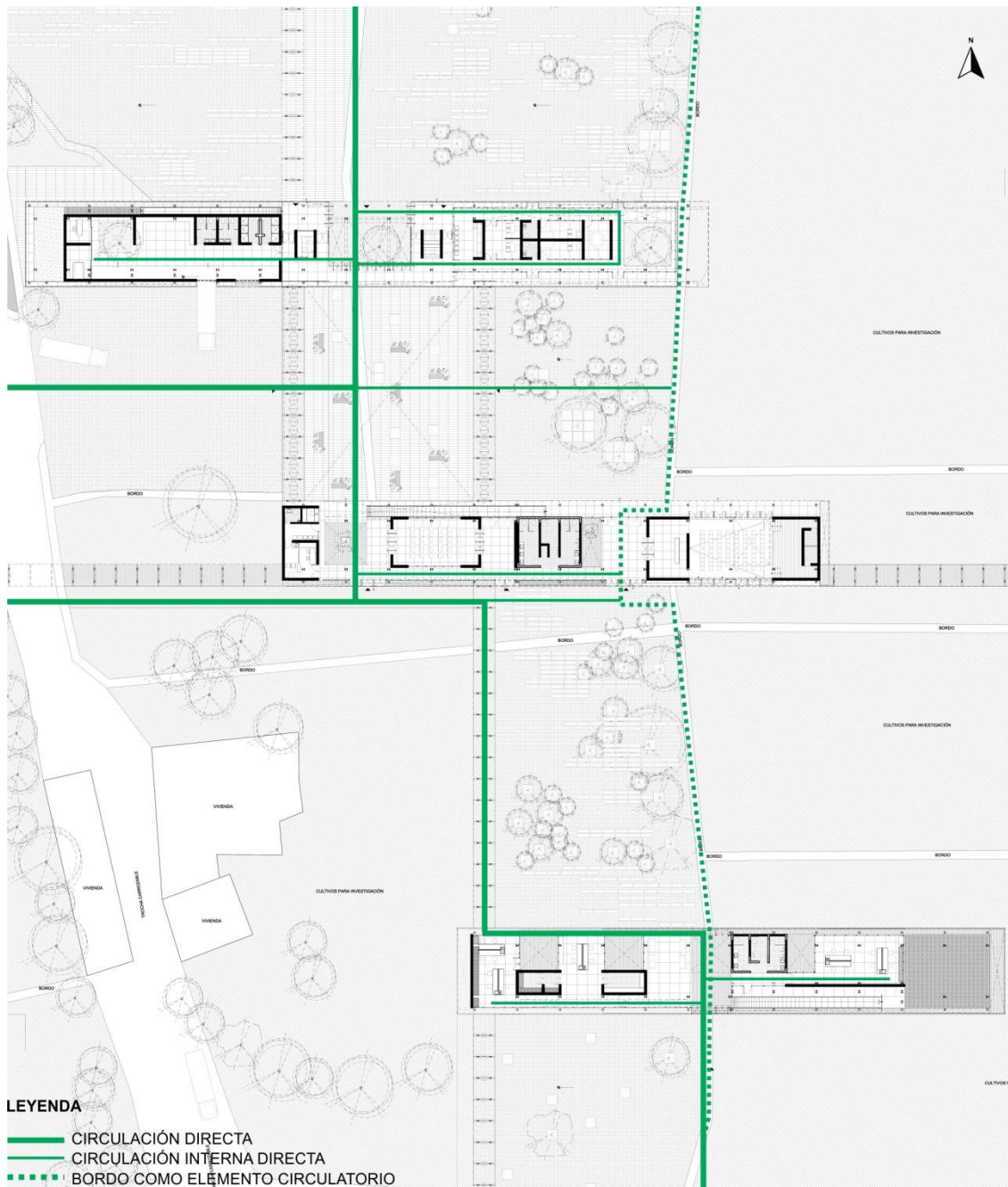


Figura 51: Circulación general del proyecto primer nivel

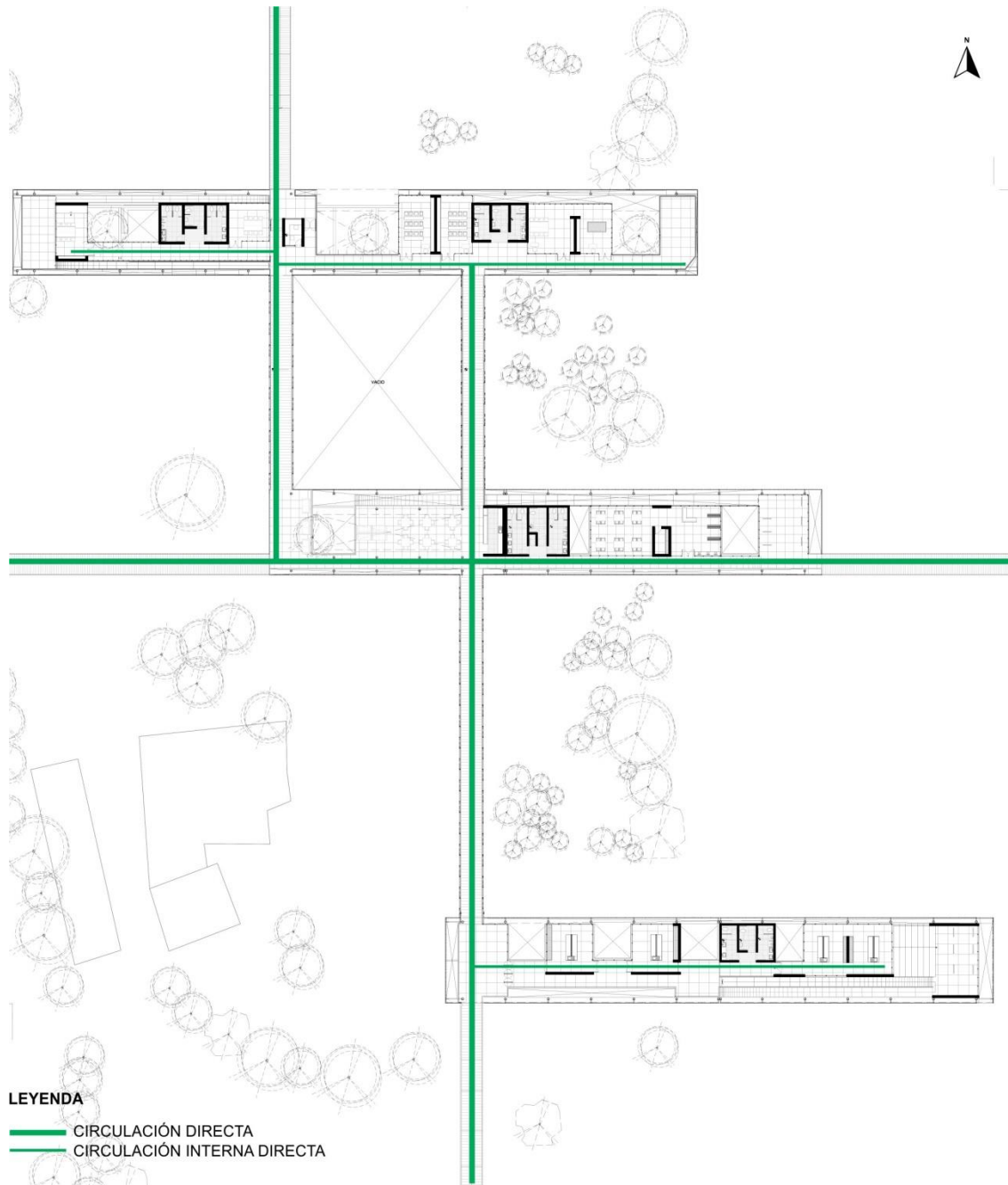


Figura 52: Circulación general del proyecto segundo nivel



### 3.3.1.28. Maquetas



*Figura 53: Imagen maqueta de emplazamiento*



*Figura 54: Imagen maqueta de pieza*

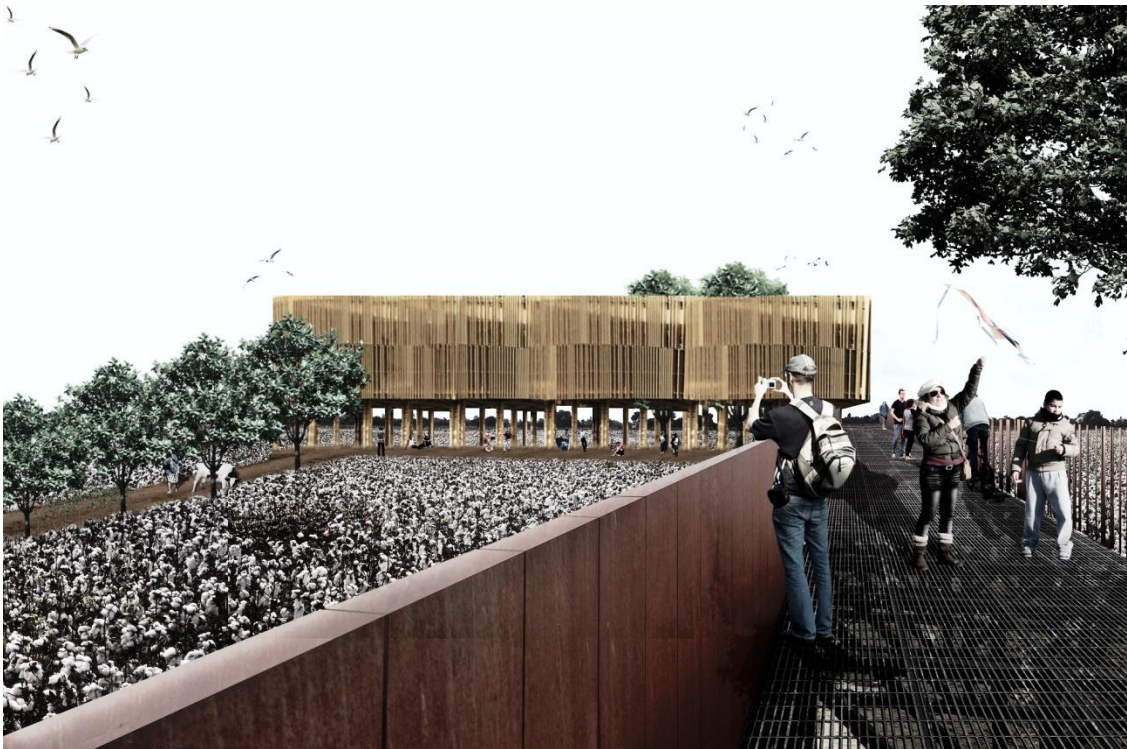


*Figura 55: Imagen maqueta sección constructiva*

### 3.3.1.29. Imágenes 3D

Los planos de Anteproyecto y Proyecto, en formato A1 se encuentran anexadas en digital (Unidad DVD/Tesis/ Planos).

ATMOSFERA



*Figura 56: Imagen Atmosfera*



*Figura 57: 3d vista desde la plaza de ingreso*



*Figura 58: 3d ingreso principal-bloque productivo*



*Figura 60: 3d vista desde plaza huerto*



*Figura 59: 3d vista interior sala de exposición-bloque de investigación*

## **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1. Conclusiones**

Los productores agrícolas consideran que la implementación de un proyecto arquitectónico que implemente la capacitación e investigación dentro del Caserío casa Blanca, promoverá la preservación de la cultura agro así como la revalorización del cultivo del algodón nativo.

Al implementarse la agroindustrialización dentro del Caserío Casa Blanca, se ha promovido la concentración de cultivos que producen mayor comercialización dentro de la zona, despreciando lo autóctona de la zona; lo cual provoca el desinterés agrícola del pequeño agricultor y a la vez se produce un deterioro de las técnicas agrícolas ancestrales.

El ingreso de las grandes empresas agrícolas en la producción del cultivo causa sobreexplotación de los suelos en la Cuenca La Leche, por consiguiente, produce la infertilidad paulatina de sus suelos, lo cual imposibilita un adecuado sembrío.

Al priorizarse la producción del cultivo de mayor comercialización, se ha permitido el empleo de sustancias químicas a fin de acelerar su producción, lo cual conlleva el incremento de residuos agroindustriales que aceleran la contaminación ambiental de la zona.

La industrialización de los cultivos agrícolas al ser elaboradas por empresas foráneas, abarca la producción de los sembríos de mayor comercialización, sometiendo a los pequeños productores a laborar bajo su dependencia, siendo este acto la transición de una técnica ancestral por la tecnificada.

Lambayeque siendo un departamento que se caracteriza por sus riquezas agrícolas, al insertar la agroindustrialización dentro de la zona, promueve la desarticulación de los pequeños agricultores que se dedicaban al cultivo de productos nativos, conllevando de esta manera a la pérdida paulatina de los mismos.



Las empresas agroindustriales al implementar sus técnicas especializadas, no tienen en cuenta el adecuado tratamiento y producción del cultivo de la zona, por lo que, su inadecuado empleo provoca deterioro de los recursos genéticos y en consecuencia cause la escasez de la materia prima.

La falta de una infraestructura organizada que brinde capacitación y promueva la investigación de los cultivos dentro de la zona, causa la desvalorización y carente producción de los mismos.

El pequeño agricultor desconoce la correcta aplicación de las técnicas ancestrales heredadas, en consecuencia, la producción del cultivo de algodón nativo decrece dentro de la zona. En ese mismo contexto, su impericia provoca un desaprovechamiento del sembrío.

El proyecto arquitectónico enfocado en la investigación, promueve el amplio estudio de las variedades genéticas del algodón nativo, así como su valorización como materia prima.

El Caserío Casa Blanca se caracteriza por tener un potencial suelo agrícola así como una trascendencia cultural, puesto que su aplicación permite un adecuado sembrío del algodón nativo.

El pequeño productor del Caserío de Casa Blanca por factor económico deja de producir el algodón nativo, todo en cuanto, la agroindustrialización causa un declive en la estabilidad económica, social, cultural y educativa de la zona.

#### **4.2. Recomendaciones**

La implementación de un proyecto arquitectónico dentro del Caserío Casa Blanca que promueva la capacitación e investigación en los pequeños productores agrícolas, promoverá el adecuado uso de las técnicas ancestrales así como el aprovechamiento de los cultivos nativos de la zona.

Las agroindustrias que se acogen a una zona que tiene cultivos nativos deben priorizarlos, ante cualquier otro sembrío que amenace su producción y permanencia dentro de su lugar de origen.

Las industrias agrícolas no deben producir cultivos en exceso, a fin de no saturar el mercado, causar un agotamiento del sembrío y producir la infertilidad de los suelos.

Las empresas agroindustriales deben limitarse en el empleo de agroquímicos cuando se requiera iniciar la producción de algún cultivo, por el contrario, debe promover el empleo de sustancias naturales que no afecten el verdadero desarrollo del sembrío.

Incentivar a los pequeños agricultores a seguir produciendo los cultivos autóctonos de la zona, especializándolos a través de capacitaciones que promuevan su adecuado empleo y materialice la diversificación de su materia prima.

Generar un vínculo entre las comunidades agrícolas de cultivos nativos, a fin de compartir técnicas ancestrales que permitan la mejor producción del sembrío, así como su incremento en la comercialización.

La industria agrícola debe producir de manera igualitaria la producción de cultivos de mayor comercialización así como lo autóctono, con el objeto de conservar la riqueza agro de la zona.

El estado debe invertir en proyectos que promuevan la conservación de los cultivos autóctonos, así como su adecuada producción, a fin de crear una actividad económica que permita mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Al implementarse la infraestructura de capacitación agrícola, debe contar con profesionales especializados en la materia, con la finalidad de impartir conocimientos y experiencias que permitan al pequeño productor mejorar su concepción y aplicación de técnicas ancestrales.

El pequeño agricultor debe ampliar su conocimiento respecto a las variedades genéticas que pueden producirse de una materia prima, en este caso el algodón nativo, lo cual le permitirá expandir su negocio de comercialización no solo en la zona sino en el exterior.

Incentivar a los pequeños agricultores a participar de la implementación de una infraestructura de capacitación e investigación que permitirá la revalorización del algodón nativo así como de cualquier otro cultivo aborigen.

Tras implementarse una infraestructura de capacitación, investigación y producción debe estar enfocada a investigadores, agricultores, turistas y artesanos, que estén interesados en preservar el cultivo autóctono de la zona.

## **REFERENCIAS**

## Referencias

- Acuña, D., Domper, A., Eguillor, P., González, C., & Zacarías, I. (2018). *Manual de pérdidas y desperdicios de alimentos*. Santiago: Universidad de Chile.
- Alcázar, J., & Gómez, E. (2015). Contrastes de la agricultura familiar: El caso Benito Juárez, La Concordia, Chiapa. *Geografía Agrícola*, 9.
- Anicama, J. (2008). La agroindustria en la costa norte del Perú, limitantes y perspectivas: Caso del azúcar y el espárrago. *Tesis de Maestría*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Bámaca, S. (octubre de 2005). Propuesta arquitectónica Centro técnico de capacitación rural en protección agrícola. El Asintal, Retalhuleu. *Tesis de Licenciatura*. La Asunción, Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2008). *Informe Económico y Social Región Lambayeque*. Lambayeque.
- Brack, A. (2015). Perú, Catorce recursos genéticos que cambiaron el mundo y uno que lo cambiará. *PROMPERU*, 71-90.
- Breton, V. (Enero de 1993). ¿De campesino a agrcultor? La pequeña producción familiar en el marco del desarrollo capitalista. *Estado de la Cuestión*, págs. 127-159.
- Caballero, L. (2015). *Material didáctico de apoyo para nomenclatura de la química inorgánica*. Mexico: Escuela Nacional Preparatoria.
- Carabias, J. (2012). Deterioro ambiental en Mexico. *Revista de Difusión*, 13-19.
- Centro de Innovación Tecnológica Turístico - Artesanal Sipán. (2010). *Línea artesanal de tejidos en algodón nativo*. Lambayeque: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.
- Cuaran, J. (2015). Diseño arquitectónico del Centro de Investigación y Capacitación agrícola localizado en el Municipio de Córdova Nariño. *Tesis de Licenciatura*. San Juan de Pasto, Colombia: Universidad de Nariño.
- De la Rosa, D. (2008). *Evaluación Agro-Ecológica de Suelos*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Dirección General de Diversidad Biológica. (2012). *Informe Final: Distribución y concentración de las razas locales de algodón nativo en la costa norte del Perú*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- Do Prado, L., & Da Veiga, M. (1990). *Erosión y pérdida de fertilidad del Suelo*. FAO.
- Duque, G. (s.f.). *Erosión de suelos*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

- Estrada, A., Gallo, M., & Nuñez, E. (2016). Contaminación ambiental, su influencia en el ser humano. *universidad y Sociedad*, 80-86.
- García, C., & Rodríguez, G. (2012). *Problemática y riesgo ambiental por el uso de Plaguicidas en Sinaloa*. Mexico: Universidad Autónoma Indígena de México.
- Gobierno Regional de Lambayeque. (18 de Septiembre de 2013). *Mejoran infraestructura de riego en Pucalá y Capote*. Obtenido de Region Lambayeque: <https://www.regionlambayeque.gob.pe/web/noticia/detalle/13232?pass=Mg==>
- Gobierno Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental. (2016). *Plan Regional de Acción Ambiental 2016-2021*. Lambayeque: Gobierno Regional de Lambayeque.
- Gómez, J. (2014). Morrup, continuidad y ruptura cultural en el desierto del norte del Perú. *Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo*, 16-17.
- Grijalbo, L. (2016). *Elaboración de inventarios de consumo de materias primas y recursos*. La Rioja: Tutor Formaci{on.
- Grupo Técnico Intergubernamental del suelo. (2016). *Estado Mundial del Recurso Suelo*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y agricultura.
- Hernandez, A., Gonzáles, H., & Tamez, G. (2016). *Desarrollo Sustentable: De la teoría a la práctica*. Nuevo León: Universidad Auntonoma de Nuevo León.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2016). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw.
- Hoekstra, J., Boucher, T., Ricketts, T., & Roberts, C. (2005). Confronting a biome crisis: global disparities of habitat loss and protection. *Ecology Letters*, 23-29.
- Instituto Nacional de Defensa Civil. (2004). *Plan de usos del suelo y medidas de mitigación ante desastres ciudad de Lambayeque*. Lambayeque: INDECI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2013). *Territorio y Suelos*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2015*. Lima: INEI.
- Isaza, J. (2008). Conurbación y desarrollo sustentable: Una estrategia de intervención para la integración regional. *Tesis de Maestría*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidd Javeriana.
- Jaller, R., & Vargas, M. (2001). *Respuesta del cultivo del plátano*. Córdoba.
- Jaureguiberry, M. (2004). *Material informativo*. Obtenido de Facultad de Ingeniería Industrial, Seguridad e Higiene:

<https://www.fio.unicen.edu.ar/usuario/segumar/Laura/material/Que%20es%20la%20Capacitaci%F3n.pdf>

- López, M. (2010). *Biogeografía de Lambayeque*. Lambayeque: MINERVA.
- López, R. (2002). *Degradación del Suelo*. Mérida: Universidad de los Andes.
- Martínez, J., Gonzáles, M., Belmonte, A., & Garrido, A. (2004). Estudio de la contaminación por pesticidas en aguas ambientales de la provincia de Almería. *Revista científica y técnica de ecología y medio ambiente*, 1-2.
- Método ECI. (14 de Abril de 2018). *Desvalorización ¿Qué es?* Obtenido de Método ECI: <https://metodoeci.com/desvalorizacion>
- Ministerio de Agricultura. (2015). *Potencial de los Suelos*. Obtenido de MINAGRI: <http://minagri.gob.pe/portal/43-sector-agrario/suelo/331-potencial-de-los-suelos>
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2017). *Programa Presupuestal Multisectorial 0089: Reducción de la degradación de los suelos agrarios*. Lima : MINAGRI.
- Moreno, J., & López, M. (2005). *Desarrollo agrícola y uso de agroquímicos en el Valle de Mexicali*. Mexico.
- Morón, A., Martino, D., & Sawchik, J. (1999). *Manejo y Fertilidad de suelos*. Montevideo: INIA.
- Mutizabal, G. (2014). Consentimiento informado en investigación. *Revista Chilena de Anestesia*, 368-408.
- Navarro, E., Jiménez, E., Rappoport, S., & Thoilliez, B. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. España: UNIR Editorial.
- OCDE - FAO. (2019). *Perspectivas Agrícolas 2019-2028*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/overview/fao-and-post-2015/sustainable-agriculture/es/>
- Pengue, W. (2005). *Agricultura industrial y transnacionalización*. Buenos Aires: Grupo de Ecología del Paisaje y Medio Ambiente.
- Programa Desarrollo Rural Sostenible. (2013). *Competitividad rural: Una estrategia de lucha contra la pobreza y uso sostenible de la biodiversidad*. Lima: LEBG Negociaciones y Servicios EIRL.
- Puente, W. (s.f.). *Técnicas de investigación*. Obtenido de Portal de Relaciones Públicas: <http://www.rppnet.com.ar/tecnicasdeinvestigacion.htm>

- Ramírez, F. (Agosto de 2018). Huerto urbano y Centro de capacitación de agricultura urbana en Santa Rosa de Manchay. *Tesis de Licenciatura*. Lima, Perú: Universidad de Lima.
- Redacción. (20 de enero de 2012). *Condiciones del diálogo y virtudes del dialogante*. Obtenido de Analisis digital: <http://www.analisisdigital.org/2012/01/20/condiciones-del-dialogo-y-virtudes-del-dialogante/>
- Rodríguez, A. (10 de Abril de 2018). *Ética ecológica. Un mundo frágil*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/etica-ecologica-un-mundo-fragil/>
- Roger, A. (2014). *Breve tratado del paisaje: Edición de Javier Maderuelo*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Rozas, P., & Sánchez, R. (2004). *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: Revisión conceptual*. Santiago: Naciones Unidas.
- S/A. (2015). *Porqué los cultivos transgénicos son una amenaza a los campesinos, la soberanía alimentaria, la salud y la biodiversidad en el planeta*. Obtenido de Via Campesina: <https://viacampesina.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2015/05/Por%20qu%20los%20cultivos%20transgnicos%20son%20una%20amenaza%20.pdf>
- Saloma, M. (2015). Paisaje Productivo. Borde de articulación urbano-natural. *Tesis de Licenciatura*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Secretaría de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación. (s.f.). *Normatividad para la generación de estadística básica agropecuaria y pesquera*. México: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.
- Shine, C., Williams, N., & Gunding, L. (2000). *Guía para la elaboración de marcos jurídicos e institucionales relativos a las especies exóticas invasoras*. Suiza: Internatonal Union for Conservation of Nature and Natural Resources.
- Ucañay, S. (18 de Noviembre de 2018). Centro de interpretación para la preservación y difusión del patrimonio cultural inmaterial del distrito de Mórrope. *Tesis de Licenciatura*. Chiclayo, Lambayeque: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Velásquez, F. (2009). The Political Constitution of the Literary: The Limits of Representation in Modern Peruvian Literaature. *Degree of Doctoral* . Estados Unidos: Universidad de Michigan.



Vilela, M. (2007). Aspectos topológicos y reticulares en la comprensión del territorio y la ciudad. *Pontificia Universidad Católica del Perú*, 73-74.

Wachter, D. (1992). *¿Titulación de tierras para la conservación de tierras en países en desarrollo?* Washington DC: Banco Mundial.

# **ANEXOS**

## CUESTIONARIO

**Finalidad:** Conocer la situación actual del Caserío Casa Blanca – Mórrope, así como determinar los factores que han causado la desvalorización del algodón nativo en dicho lugar.

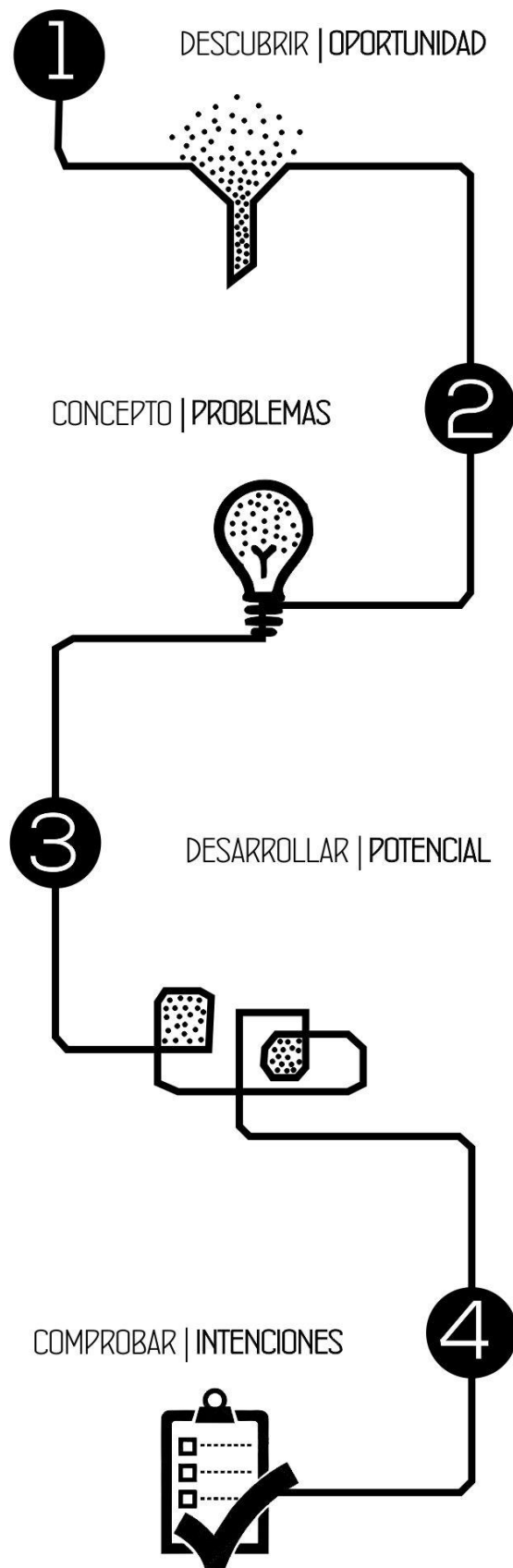
**Instrucciones:** Marque con un aspa (X) la alternativa que considere Ud. correcta.

1. ¿Cuáles son los factores que han promovido la pérdida de costumbres y el valor agrícola?
  - a) Bajo índice del cultivo nativo.
  - b) Contaminación de suelos
  - c) Destrucción de la flora y fauna silvestre
  - d) Falta y apoyo del estado
  - e) Todas las anteriores
  
2. ¿Cuáles son los factores que inciden en el deterioro de los recursos genéticos?
  - a) Producción en masa
  - b) Empleo de agroquímicos
  - c) Agricultura para fines comerciales
  - d) Sobrepastoreo
  - e) Todas las anteriores
  
3. ¿Cuáles son los factores que han promovido el desvanecimiento de la cultura agro?
  - a) Falta de recursos hídricos
  - b) Constantes cambios climáticos
  - c) Agro industrialización de las siembras
  - d) Transformación del suelo
  - e) Todas las anteriores
  
4. ¿Cuál cree Ud. que son los factores o elementos que generan una desintegración entre los sectores productivos?

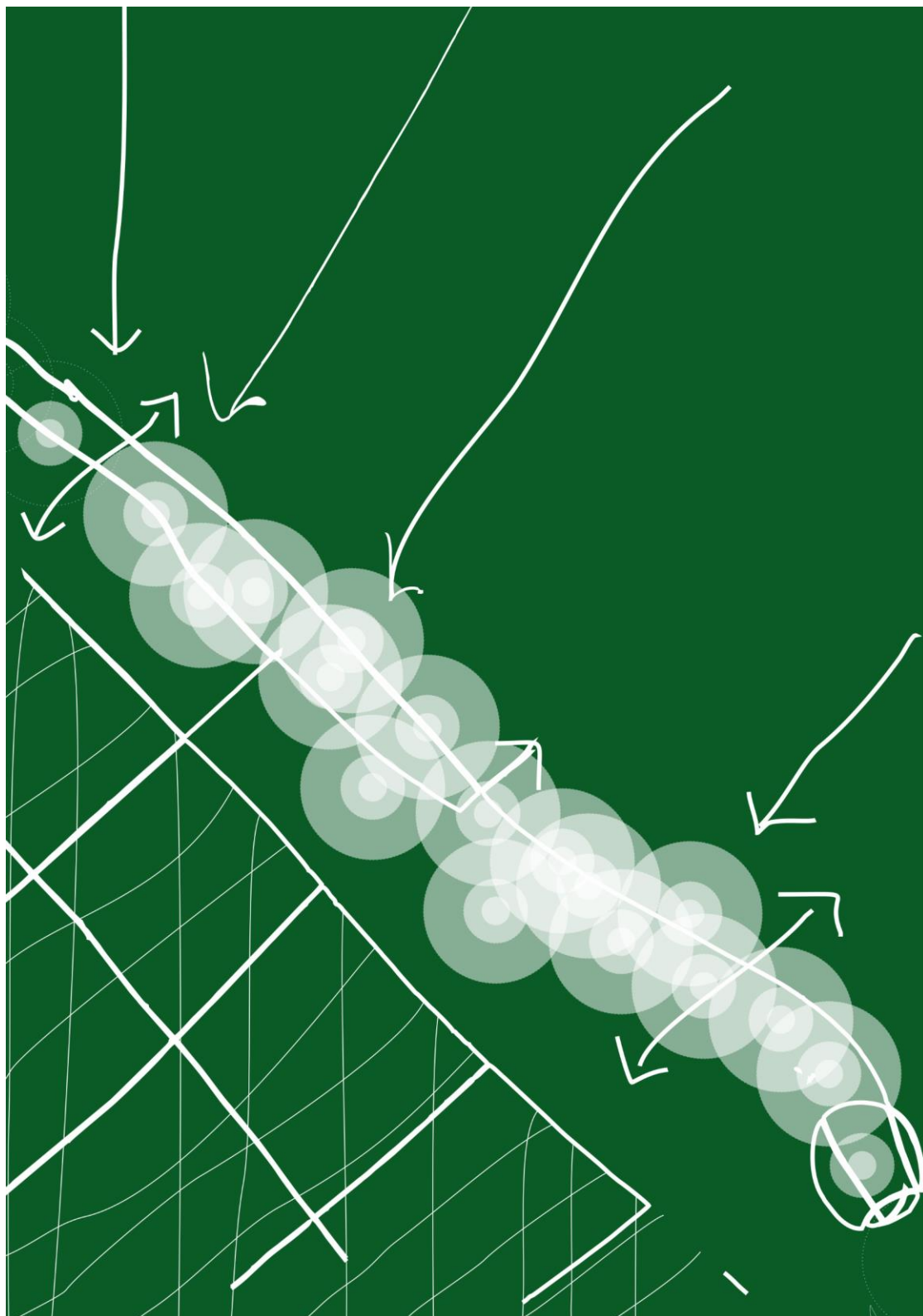
- a) Falta de organización por una directiva
  - b) Falta de una conexión vial
  - c) Empresas agroindustriales
  - d) Modernización
  - e) Todas las anteriores
5. ¿Cuál cree Ud. que son las causas que perjudican el sector agrícola y promueven la erosión cultural?
- a) Intensivas prácticas industriales
  - b) Sequías y carecimiento de tierras
  - c) Manipulación genéticas
  - d) Empleo de agroquímicos
  - e) Todas las anteriores
6. ¿Qué cultivos nativos se comercializan en el Caserío Casa Blanca – Mórrope?
- a) Algodón artesanal
  - b) Maíz
  - c) Loche
  - d) Zapallo
  - e) Otro: \_\_\_\_\_
7. ¿Por qué cree Ud. que se ha perdido el interés por sembrar cultivos nativos en el distrito de Mórrope?
- a) Falta de comercialización
  - b) Factor económico
  - c) Baja producción de cultivos
  - d) Escasez de tierras
  - e) Todas las anteriores
8. ¿Considera Ud. que se siguen practicando las mismas costumbres de la cultura muchik?
- a) Sí
  - b) No

9. ¿Cuál debería ser la iniciativa para que perdure la cultura agro en el distrito de Mórrope?
- a) Aprovechamiento de los recursos naturales
  - b) Mejoramiento de las instalaciones e infraestructuras
  - c) Capacitaciones a los agricultores
  - d) Comercialización de los cultivos nativos
  - e) Todas las anteriores
10. ¿Considera Ud. que la implementación de una infraestructura de investigación y capacitación agrícola contrarreste la desvalorización del algodón nativo en el Caserío Casa Blanca - Mórrope?
- a) Sí
  - b) No

ANEXO 02: diagrama de construcción del proyecto-metodología OPPI



ANEXO 03: Síntesis de análisis de Permutación del Territorio- cuenca La Leche

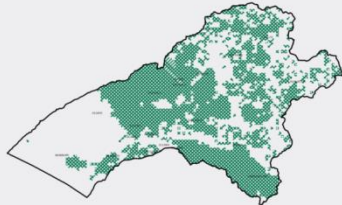


## ANEXO 04: Conclusión de Permutación del Territorio 01-situacion Cuenca La Leche

### I CAPITULO | PERMUTACIÓN DEL TERRITORIO



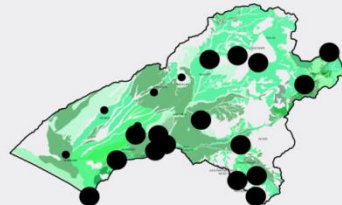
**SOBRE EXPLOTACIÓN DEL SUELO**  
**6 013.82 HAS.**  
DESTINADAS A LA AGRICULTURA



- Los principales agentes de la sobre explotación son los **cultivos permanentes (maíz)** cuya extensión abarca el **2.93%** del área de estudio y se encuentran en la parte baja de cuenca (Morrope - Jayanca - Pitipo).



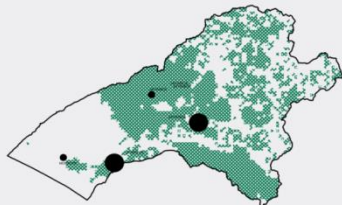
**EROSIÓN DEL SUELO**  
**90 378 HAS.**



- La erosión del suelo con mayor incidencia es la generada por la **salinización** la misma que abarca un 18% del área estudiada.



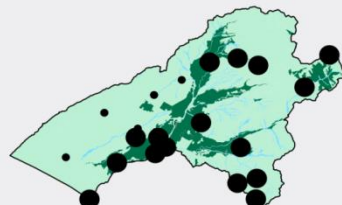
**PÉRDIDA DE FERTILIDAD DEL SUELO AGRÍCOLA PRODUCTIVO**



- La pérdida de fertilidad del suelo agrícola productivo se presenta en mayor escala en los distritos de Morrope y Jayanca con **24.49%** del suelo afectado, el cual **genera un impacto a escala local** que provoca una disminución de la productividad.



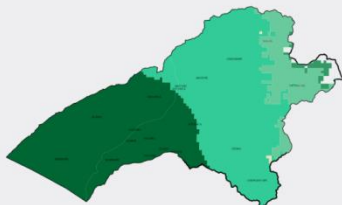
**EXTRACCIÓN DE RECURSOS NATURALES**  
**6 013.82 HAS.**



- La extracción de recursos naturales se aceleró en un **50 %**, a raíz de la **aparición de las agroindustrias** en Morrope y Jayanca siendo el maíz el recurso natural sobre explotado pasando de 13 % a 26% en áreas de este cultivo.



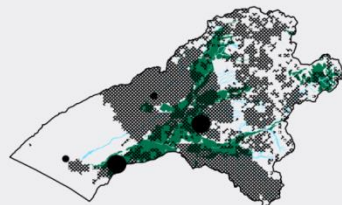
**DESERTIFICACIÓN**  
**125 525 HAS.**



- La desertificación abarca un **25 %** y se **genera por sobre pastoreo, riego y uso de fertilizantes, tala de arboles y minería a cielo abierto**, siendo el distrito de Morrope el más afectado.



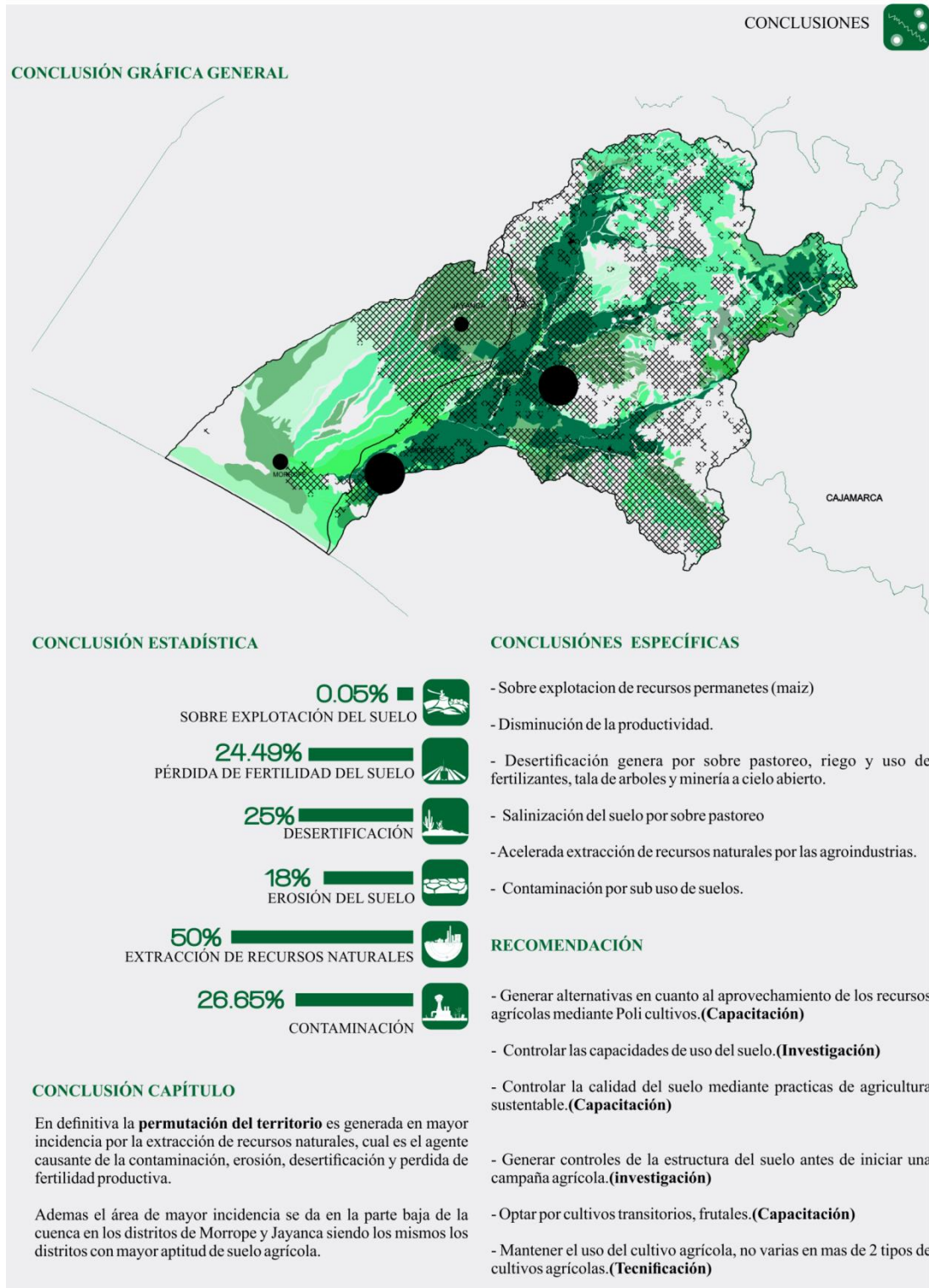
**CONTAMINACIÓN**  
**1 544 HAS.**



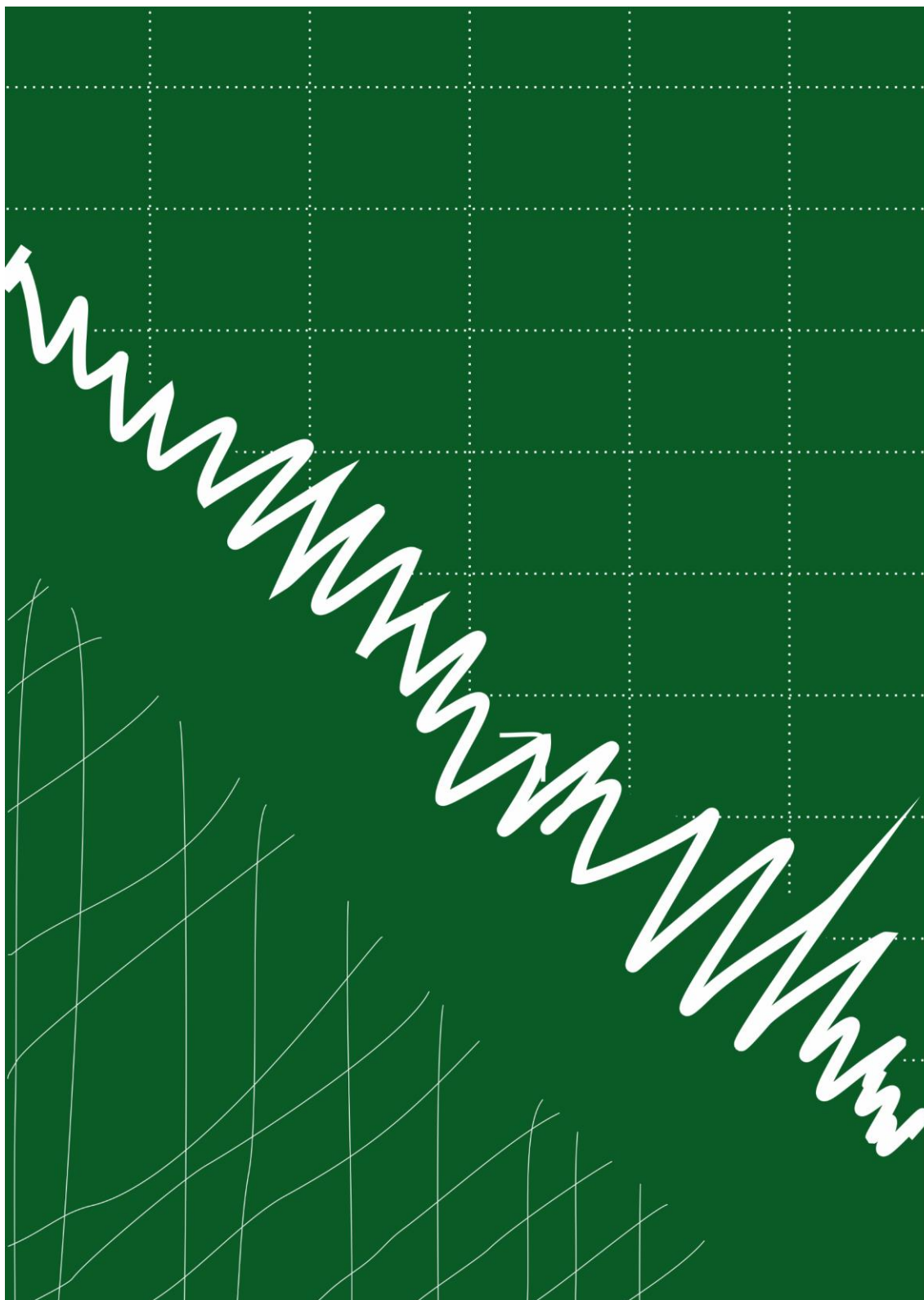
- El **suelo** es el recurso natural no renovable **más contaminado** generada por sobre uso (3.58%) y sub uso (44.72%).



## ANEXO 05: Conclusión de Permutación del Territorio 02 situación Cuenca La Leche



ANEXO 06: Síntesis de Fragmento del paisaje –Cuenca la Leche



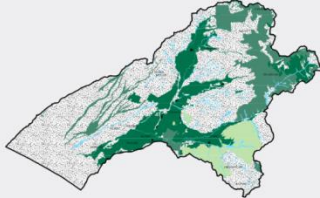
## ANEXO 07: Conclusión de Fragmentación del paisaje 01-Situación Cuenca la Leche

### II CAPITULO | FRAGMENTACIÓN DEL PAISAJE



#### TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE

**88 821.49 HAS.**  
TRANSFORMADAS

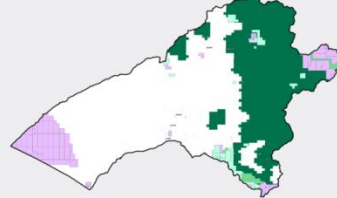


- La contaminación de fuentes industriales y no industriales **5.18%** son los principales agentes de la modificación del paisaje manifestada por el cambio de uso de suelo **17.94%**.



#### PÉRDIDA DE CULTURA AGRO

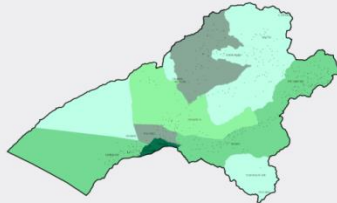
**2 886.63 HAS.**  
ÁREAS PERDIDAS



- La **migración de agricultores** al ámbito urbano es el mayor agente causante de la reducción de áreas agrícolas **48 %**.



#### EROSIÓN CULTURAL

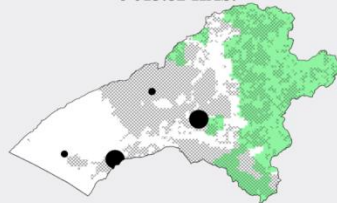


- La aparición de **nuevas economías** genera una migración rural-urbano de **7%** manifestada en mayor incidencia en los distritos de Morrope y Jayanca con **4661 personas** que migran anualmente.



#### AGROINDUSTRIALIZACIÓN

**6 013.82 HAS.**

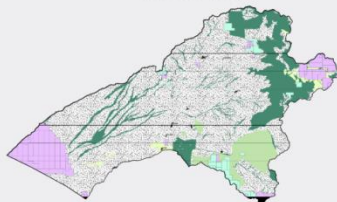


- La **dependencia económica a la actividad agrícola** y la falta de conocimiento del agricultor es el elemento generador de la migración productiva-laborar (**12%**), permitiendo la aparición de empresas como Gandules, Beta, Arena Verde, etc.



#### DESTRUCCIÓN DEL ÁMBITO RURAL

**125 525 HAS.**

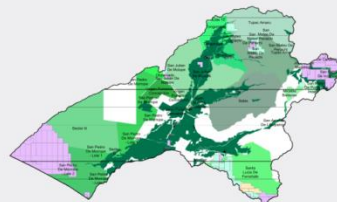


- La **dicotomía urbana 67.36% - rural 32.62%** es el primer agente generador por la proliferación de elementos urbanos en ámbitos rurales.



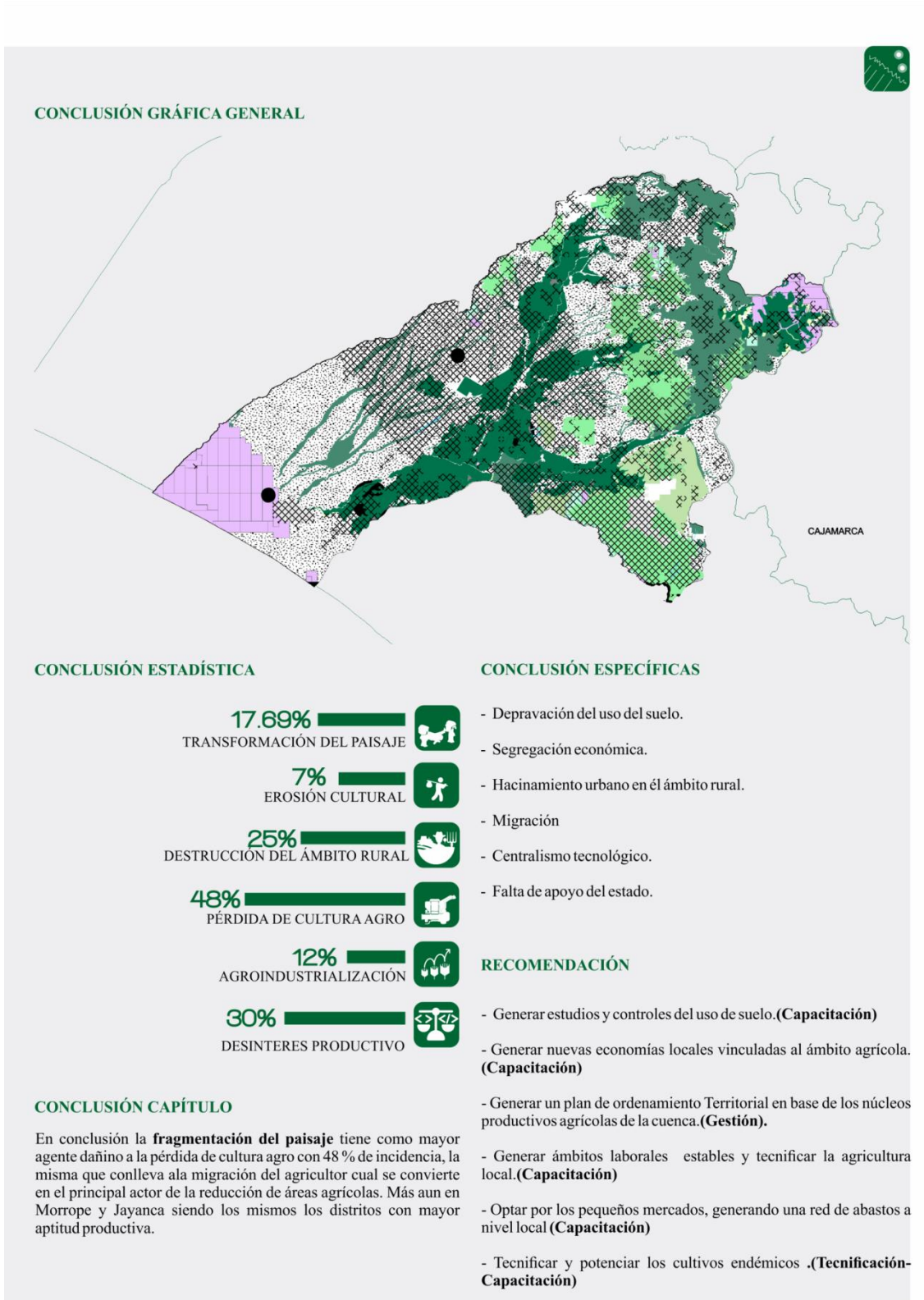
#### DESINTERES PRODUCTIVO

**1 544 HAS.**

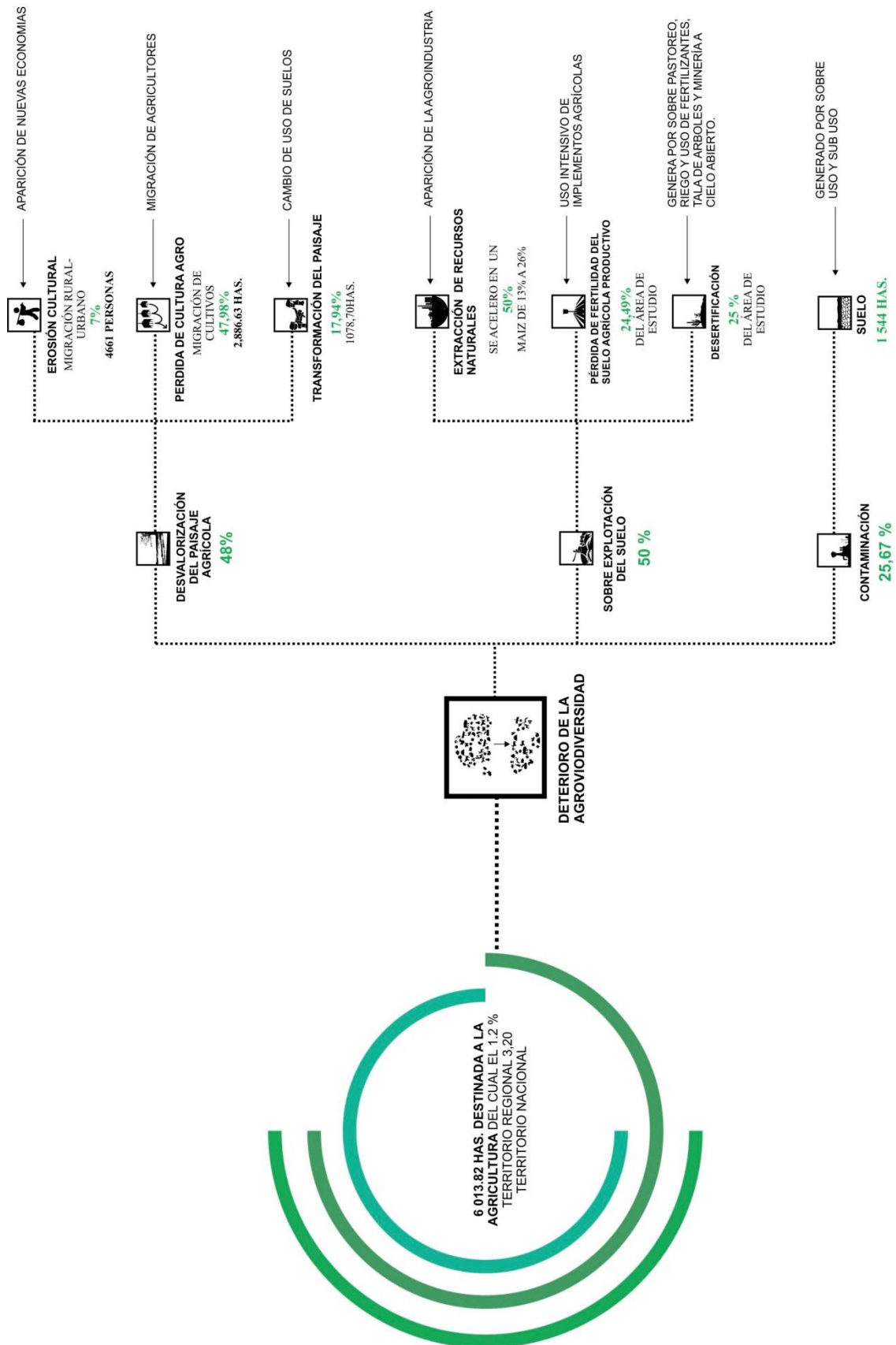


- La **falta de apoyo del estado** merma la siembra de cultivos endémicos o tradicionales (**1.45 %**), obligando al agricultor optar por la siembra de cultivos comerciales (**3.92%**) o migrar a las agroindustrias de Morrope y Jayanca.

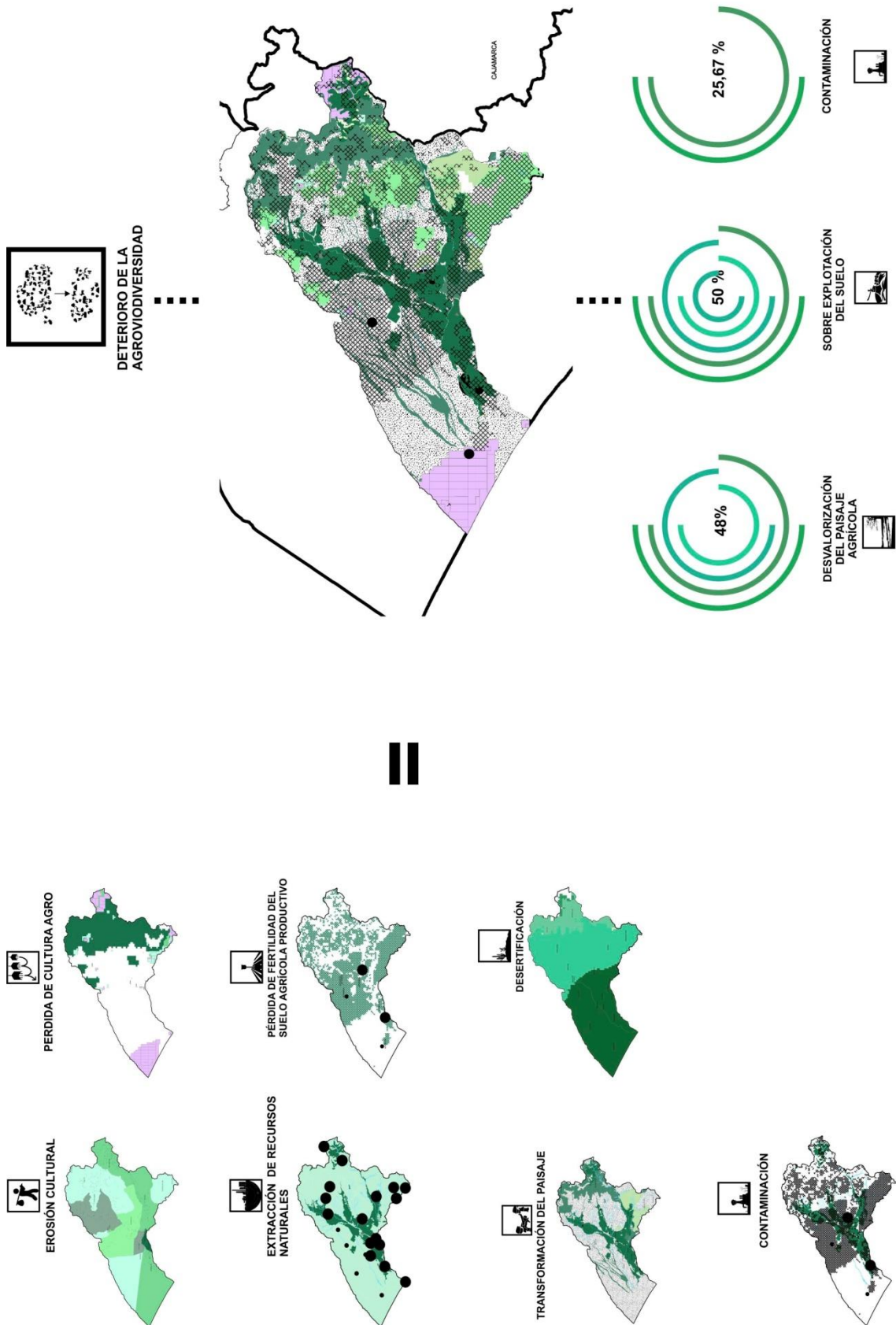
## ANEXO 08: Conclusión de Fragmentación del paisaje 02-Situación Cuenca La Leche



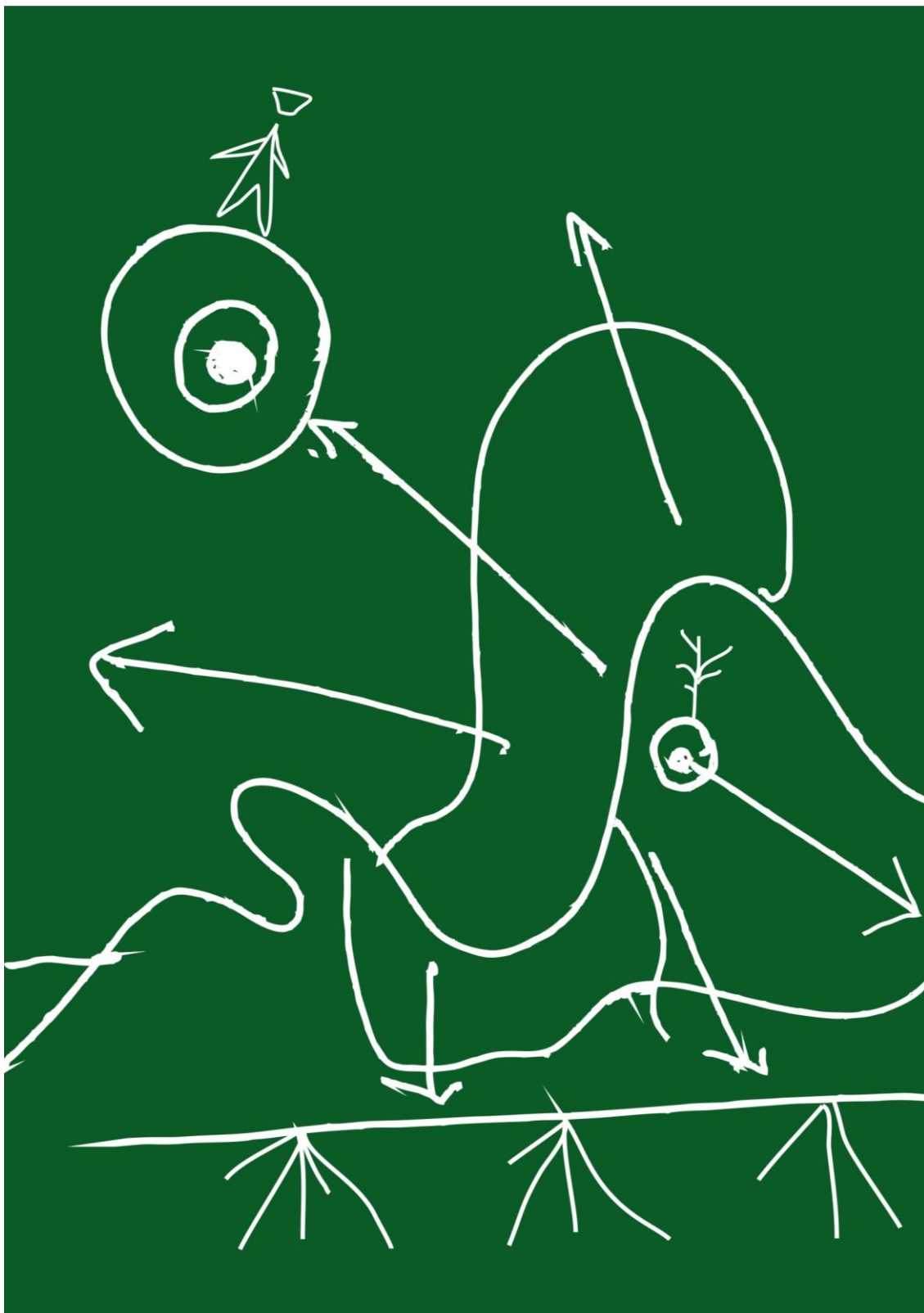
ANEXO 09: diagrama de realidad problemática en la Cuenca la Leche



ANEXO 10: diagrama y mapeos de realidad problemática en la Cuenca la Leche

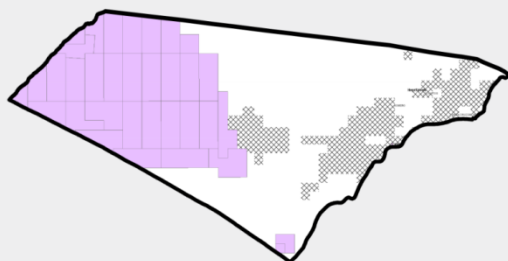


ANEXO 11: Síntesis de Segregación rural- Situación distrito Mórrope



## ANEXO 12: Conclusión de Segregación rural 01-Situación distrito de Mórrope

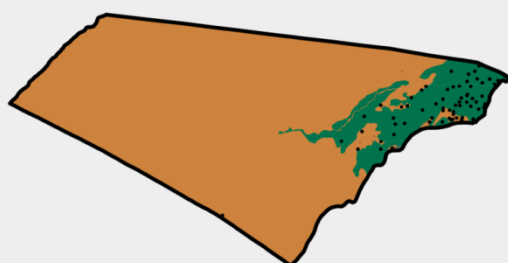
### III CAPITULO | SEGREGACIÓN RURAL



PÉRDIDA DE ACTIVIDAD CULTURAL

**29.17 %**

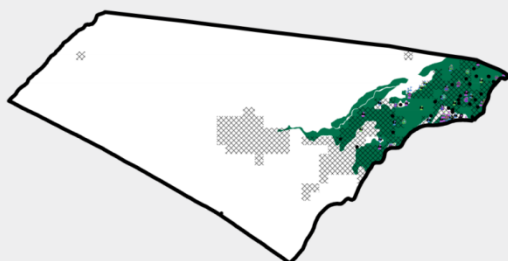
- Por la falta de educación y la inadecuada organización de las juntas comunales se genera una pérdida de la actividad cultural del 29.17 %.en donde la aparición de la agro industria acelera este proceso, siendo la misma la que opaca el realce del cultivo nativo de Morrope (cultivo de valor cultural).



PÉRDIDA DE COSTUMBRES Y VALOR AGRÍCOLA

**66%**

- la carencia de una adecuada tecnología ,capacitación agrícola y de un núcleo económico cercano al contexto de los caserío de productores tiende a lleva a la migrar al agricultor de producto nativo hacia estos nuevos núcleos económico Agro industriales conllevando esto una perdida paulatina de costumbres y valor agrícola de la zona.



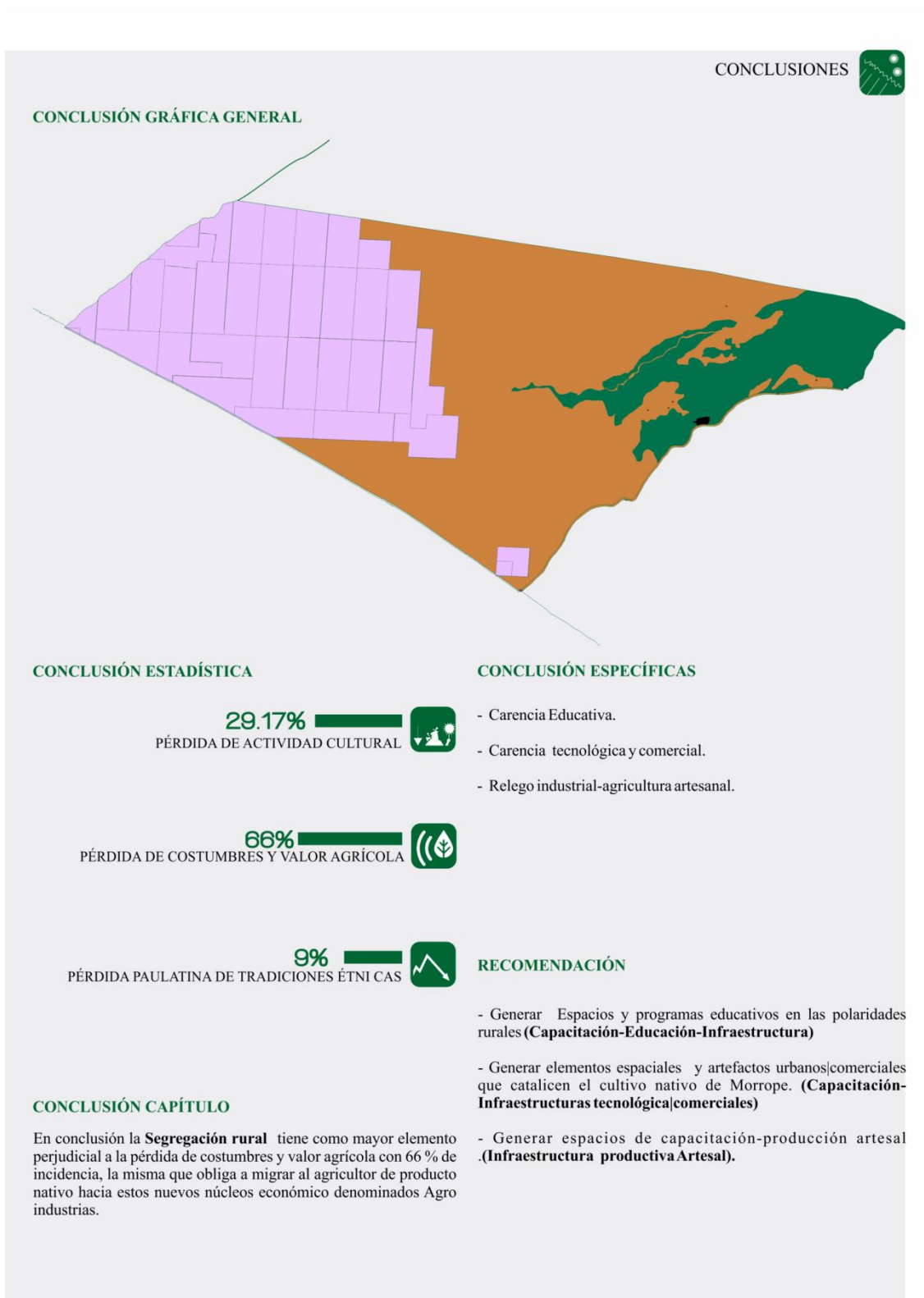
PÉRDIDA PAULATINA DE TRADICIONES ÉTNICAS

**4628 PERSONAS**

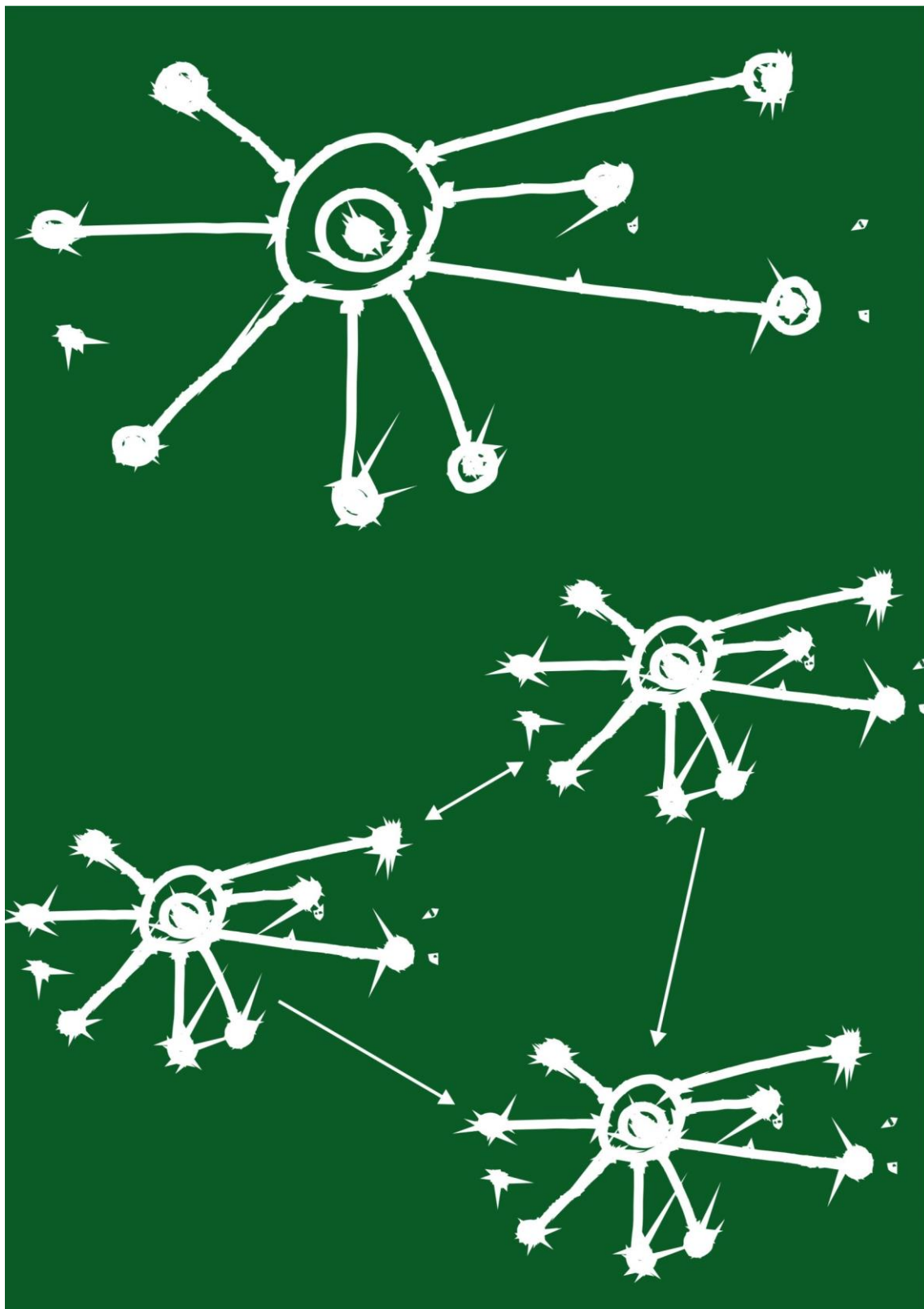
- La modernización agrícola perjudica y modifica el valor agregado de las actividades productivas-artesanales donde el 9% de personas aún mantienen tradiciones ancestrales heredada de los muchik.



## ANEXO 13: Conclusión de Segregación rural 02-Situación distrito de Mórrope



ANEXO 14: Síntesis de Fronteras desarticuladas –Situación de distrito de Morrópe



## ANEXO 15: Conclusión de Fronteras desarticuladas 01-Situación de distrito de Mórrope

### IV CAPITULO | FRONTERAS DESARTICULADAS



DESINTEGRACIÓN DE SECTORES PRODUCTIVOS

**5%**

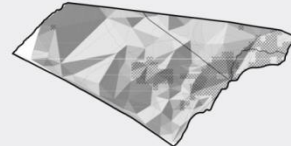


- La causal detonante de la desintegración de los sectores productivos es el ingreso de las agroindustrias al sector agrícola y la desconexión vial 5% (relación sin asfaltado-asfaltado) entre las juntas campesinas así como la insostenibilidad económica por parte de los pequeños productores respecto a la siembra de sus cultivos nativos.



PERDIDA DE PLANTAS SILVESTRES NATIVAS

**50%**

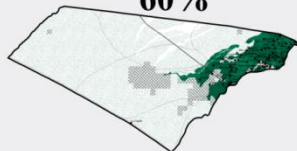


- Los cambios de cultivos nativos a comerciales(50%) generada por la agro industrialización es la principal causante de la pérdida de plantas silvestres nativas.



DESCONEXIÓN CULTURAL Y AGRÍCOLA

**60%**



- Los pequeños agricultores no pueden asumir económicamente las pérdidas causadas por los cambios climáticos, por lo cual su falta de producción de plantas aborígenes ha generado un detrimento en la identidad cultural y continuidad del sector agrícola que abarca una extensión de 1 has de 3 has.



USO DE VARIEDAD TRANSGÉNICA

**90%**

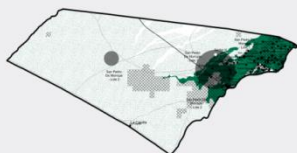


- Las empresas agroindustriales al emplear productos agroquímicos en las tierras de cultivos nativos (en el 90 % cultivos), producirá la contaminación de los suelos hacia otros cultivos, así como riesgos en la salud de los consumidores directos de este producto transgénico.



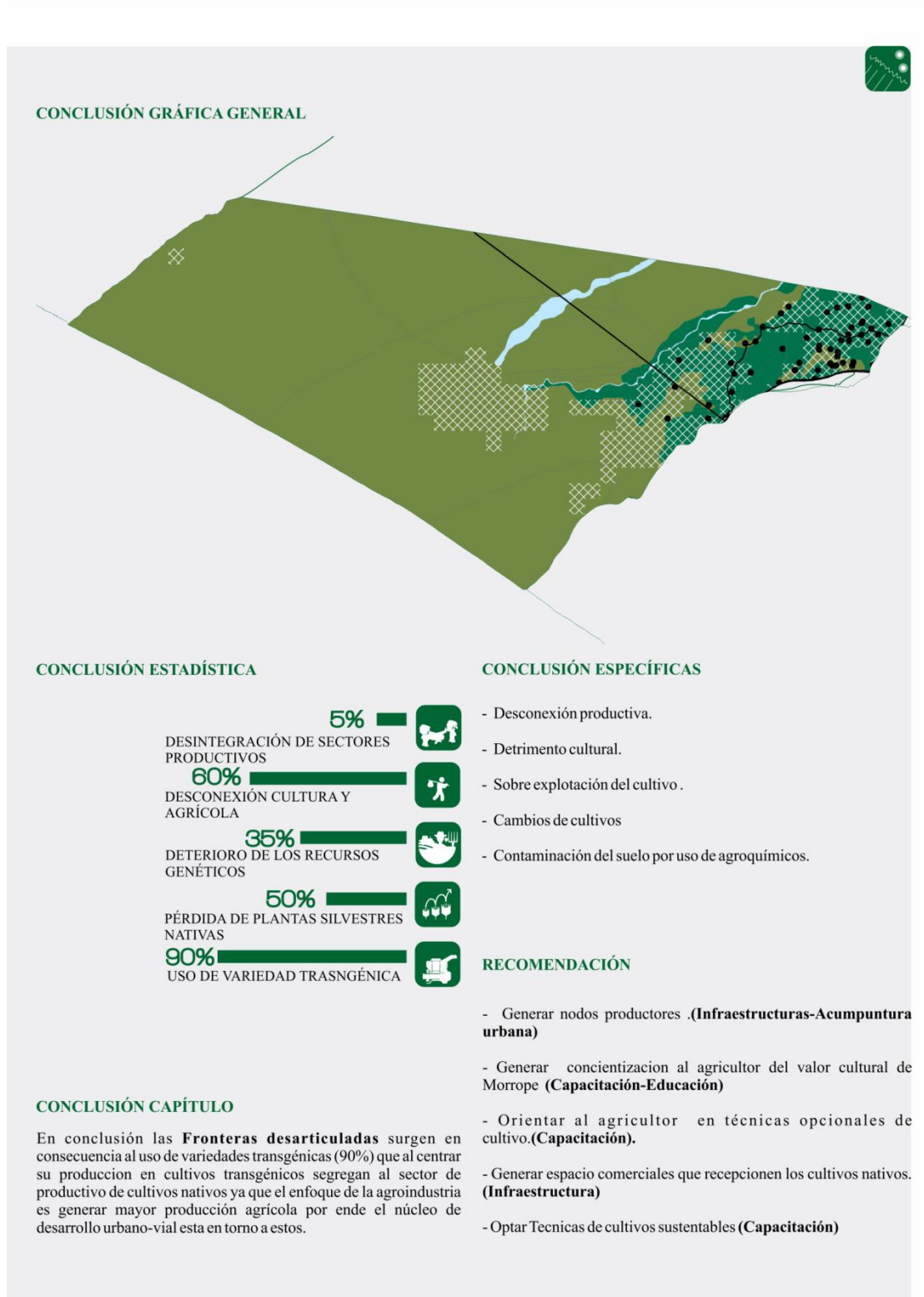
DETERIORO DE LOS RECURSOS GENÉTICOS

**35 %**

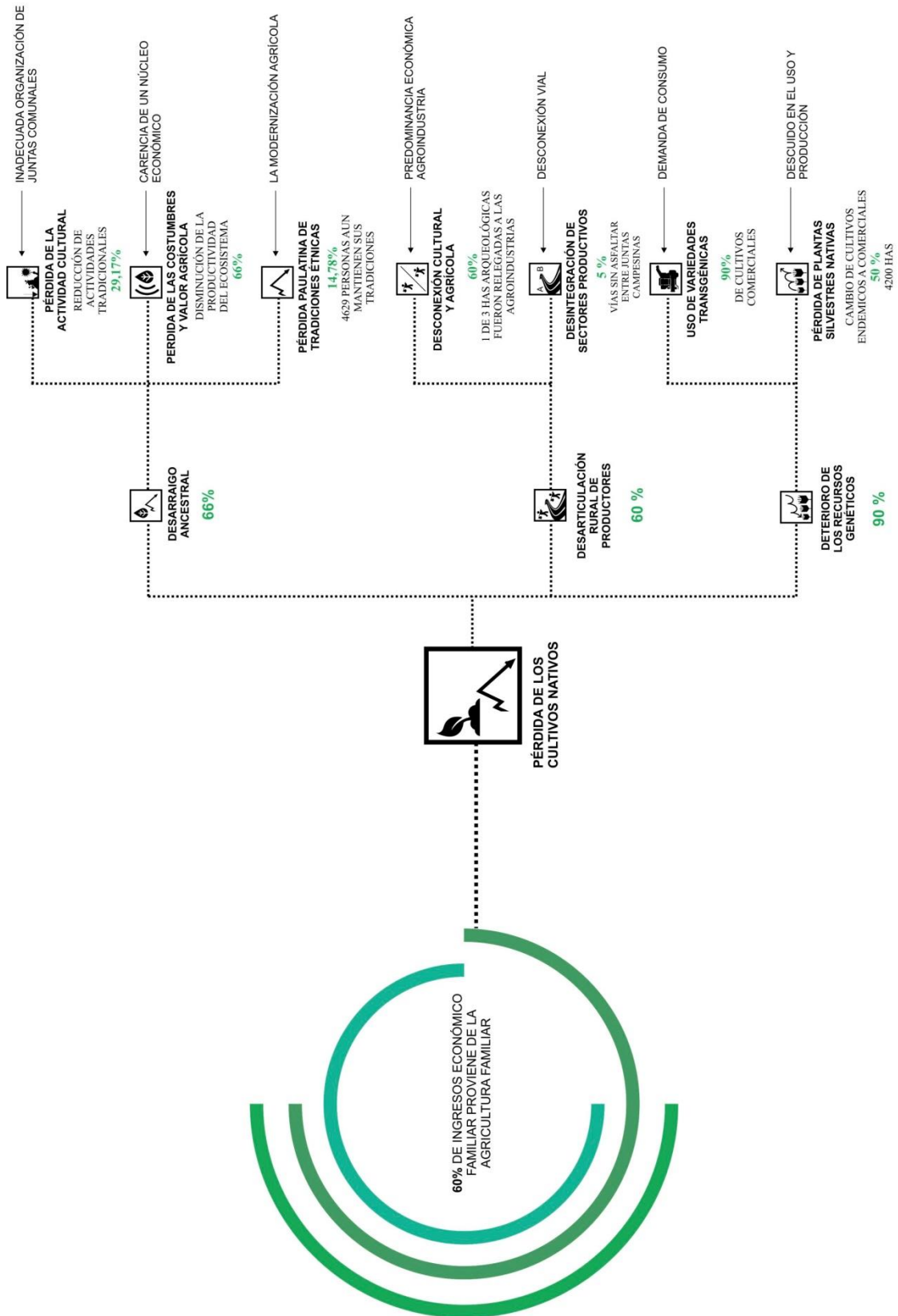


- La sobre explotación y la alteración genética (industrialización) han sido los principales factores que promueven el detrimento en los recursos genéticos (35 % cultivos permanentes) y en la pérdida de plantas silvestres nativas en el distrito de Mórrope.

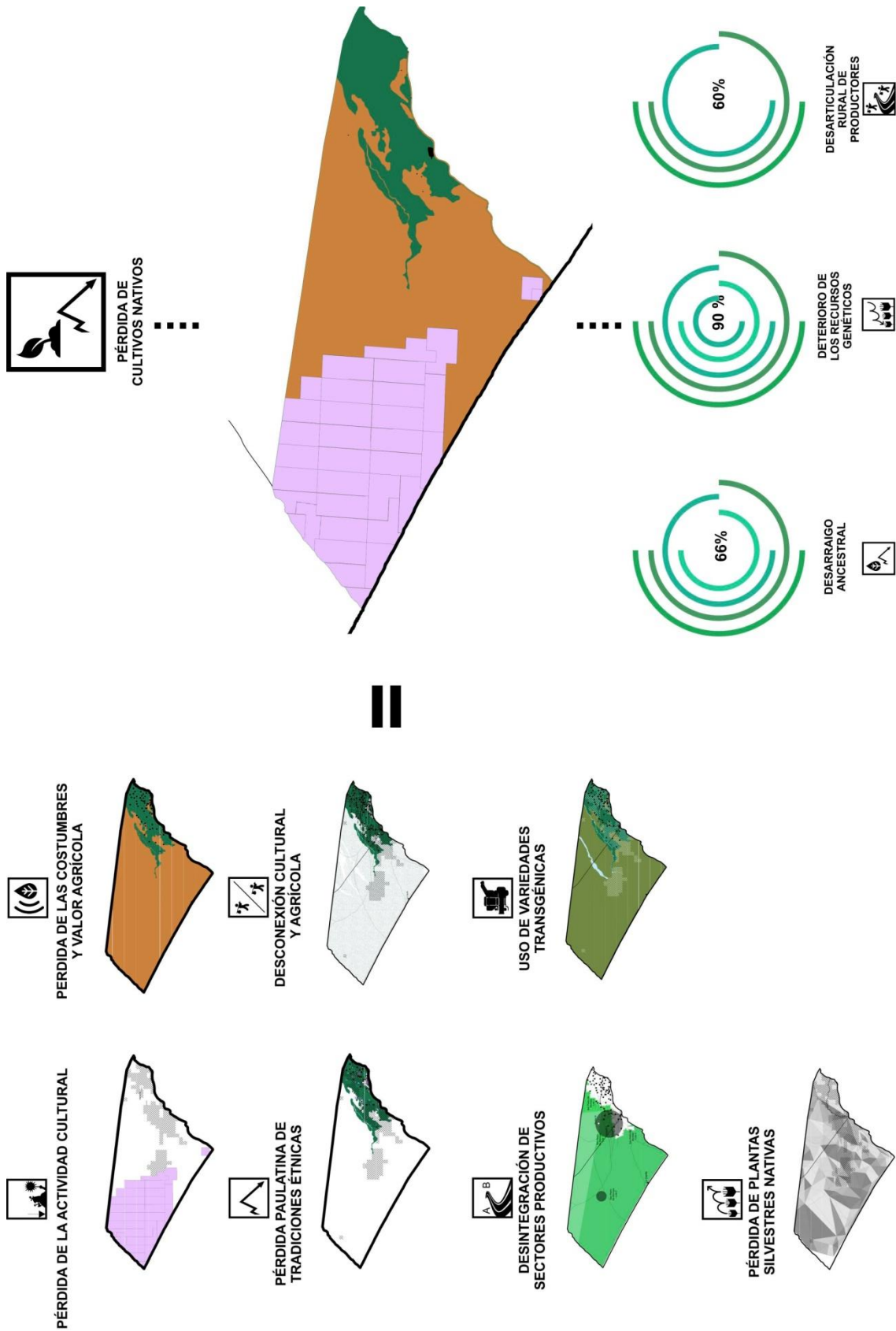
## ANEXO 16: Conclusión de Fronteras desarticuladas 02-Situación distrito de Mórrope



ANEXO 17: diagrama de realidad problemática en el distrito Mórrope



ANEXO 18: diagrama y mapeos de realidad problemática en el distrito Mórrope



ANEXO 19: Síntesis de Fisuras Epistemáticas –Situación Casa Blanca



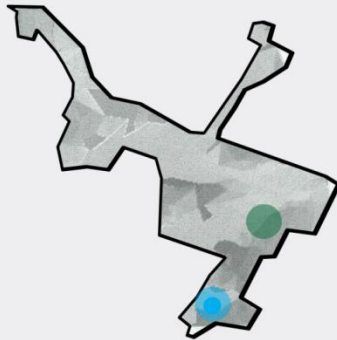
## ANEXO 20: Conclusión de Fisuras epistemáticas 01-Situación Casa Blanca

### V CAPITULO | FISURAS EPISTEMÁTICAS



FALTA DE CAPACITACIÓN

80%



FALTA DE PARTICIPACIÓN DEL AGRICULTOR 90 %  
DESCONOCIMIENTO DE NUEVAS TÉCNICAS 80%  
DESCONOCIMIENTO COMERCIAL 50%

- La falta de capacitación es la causal de la segregación del agricultor en un 90 % lo cual implica un desconocimiento de nuevas técnicas agrícolas en un 80 % de los 90 agricultores (población-muestra) y un desconocimiento comercial del 50 % por ende el centro poblado recurre a economías externas (agroindustrias).



FALTA DE INFRAESTRUCTURA

90%



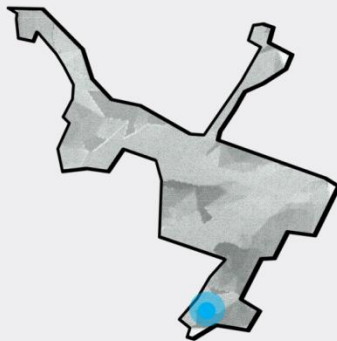
CARENCIA DE ESPACIOS PARA LA INVESTIGACIÓN 90%  
CARENCIA DE ESPACIOS DE CAPACITACIÓN 90%  
CARENCIA DE ESPACIOS DE TRANSFORMACIÓN DE LA MATERIA

- La carencia de infraestructuras tanto en el ámbito educativo como servicios complementarios genera aneurismas urbanos siendo estos catalizadores de la carencia de espacios para la investigación, capacitación y transformación de la materia en un 90 %.



FALTA DE INVESTIGACIÓN

90 %



DESCONOCIMIENTO SOBRE DERIVADOS 50%  
DESCONOCIMIENTO SOBRE VARIETADES GENÉTICAS 80%

- La falta de investigación consecuente al desinterés del estado es la generadora del desconocimiento de derivados y variedades genéticas de cultivos nativos de la zona, siendo esto un acelerante de su degradación.



DESINTERÉS PRODUCTIVO

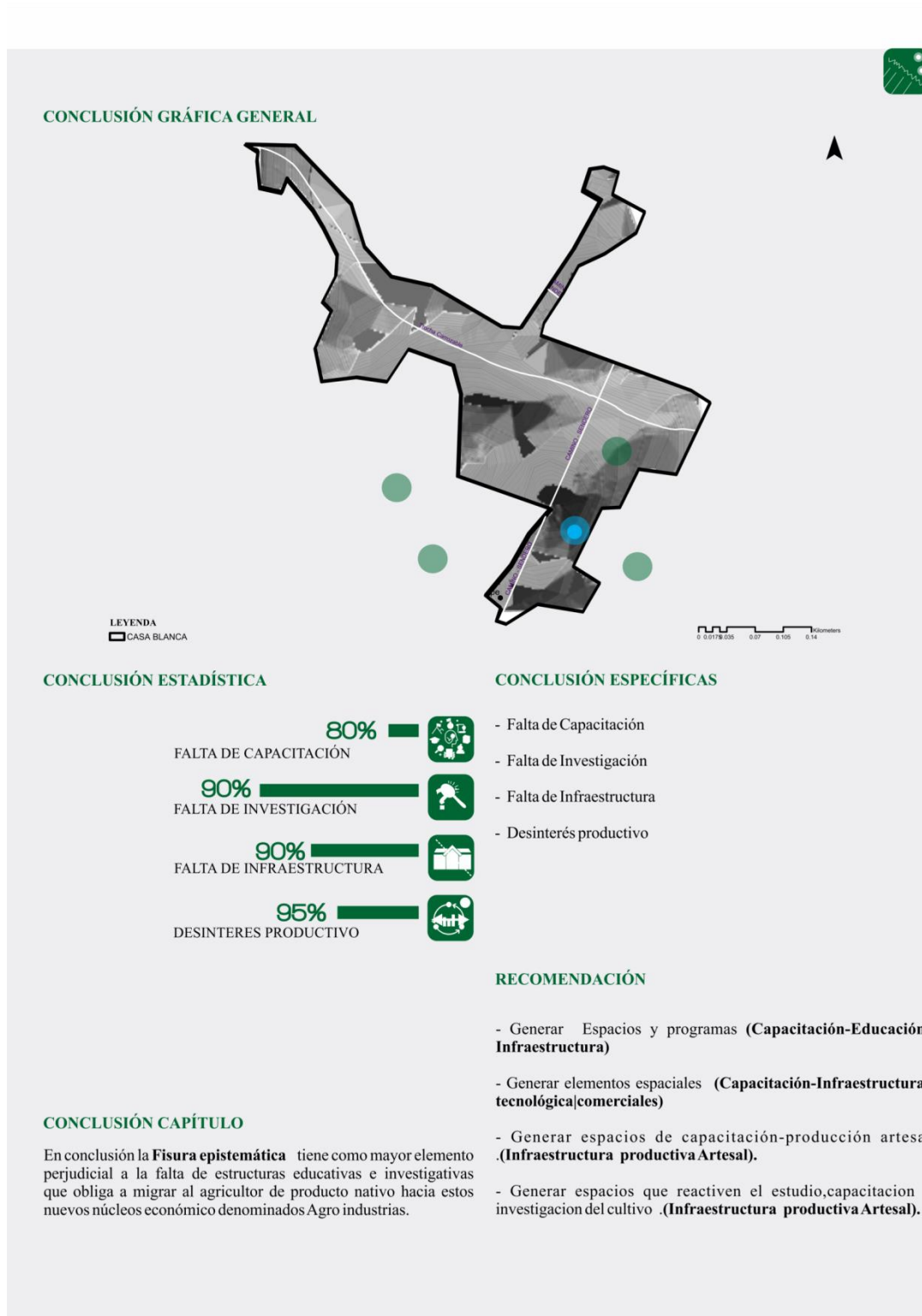
80%



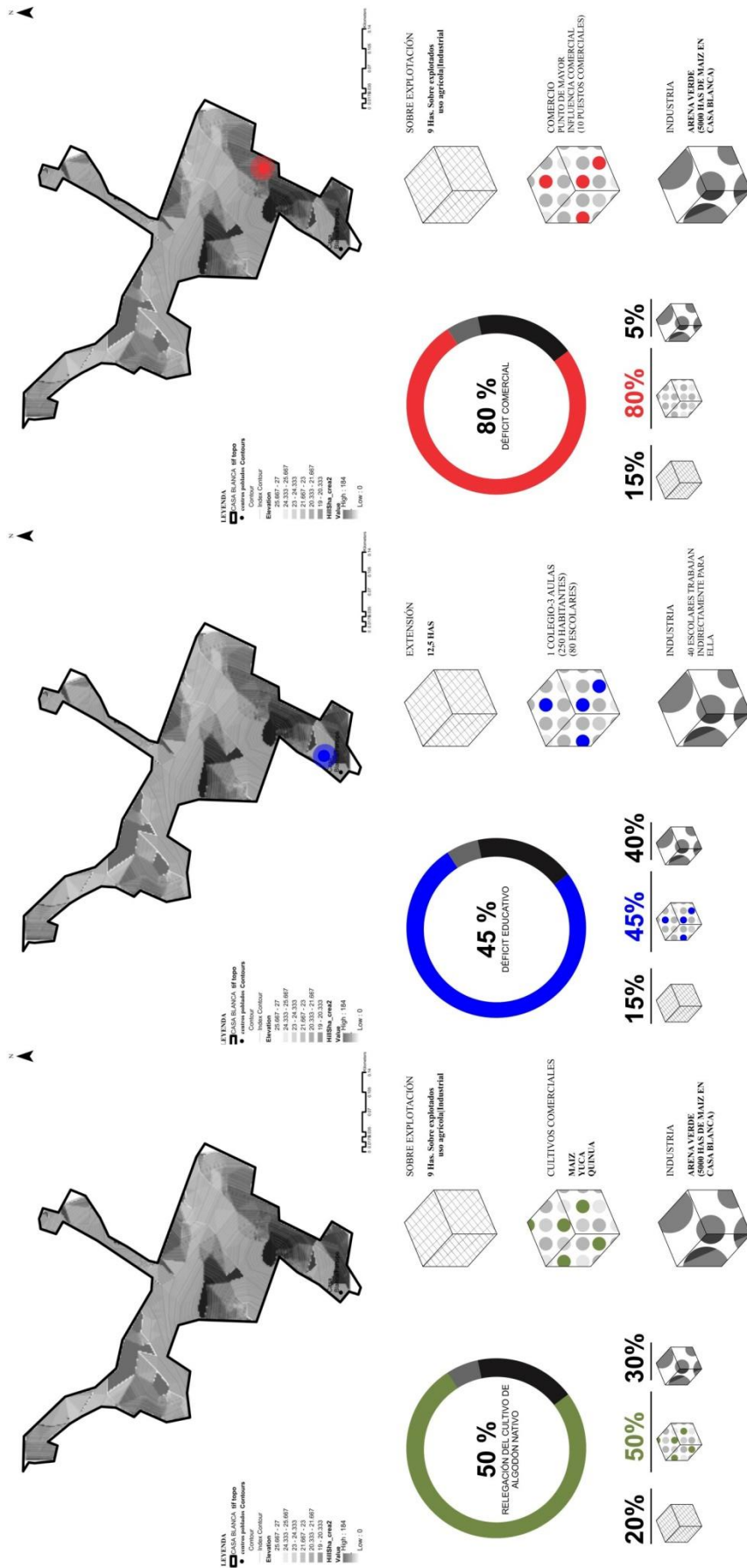
- La falta de capacitación, investigación e infraestructura productiva en el caserío genera que la agroindustria y los campesinos opten por cultivos comerciales como el maíz que poco a poco va mermando las siembras y cosechas del algodón nativo.



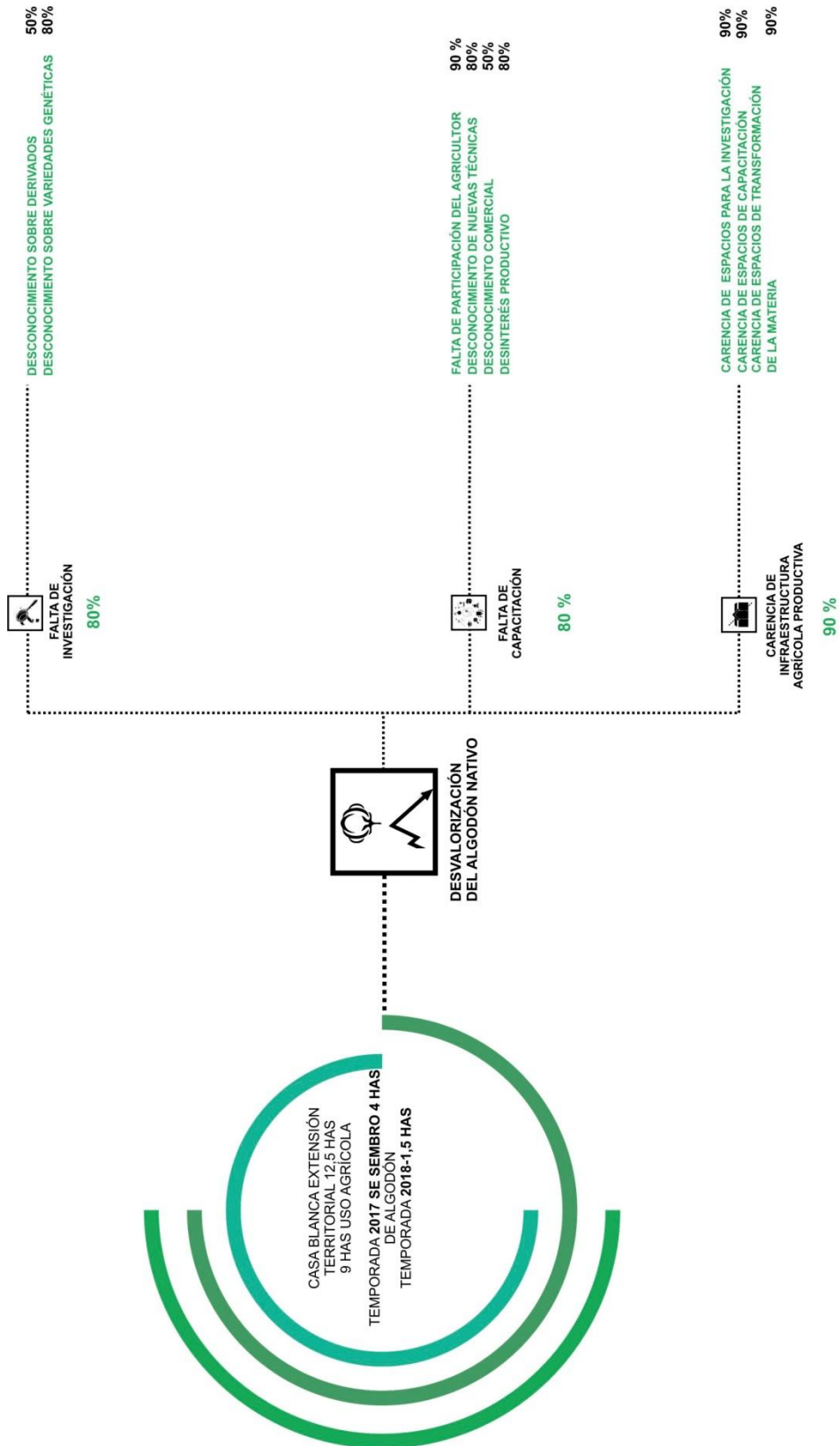
## ANEXO 21: Conclusión de Fisuras epistemáticas 02-Situación Casa Blanca



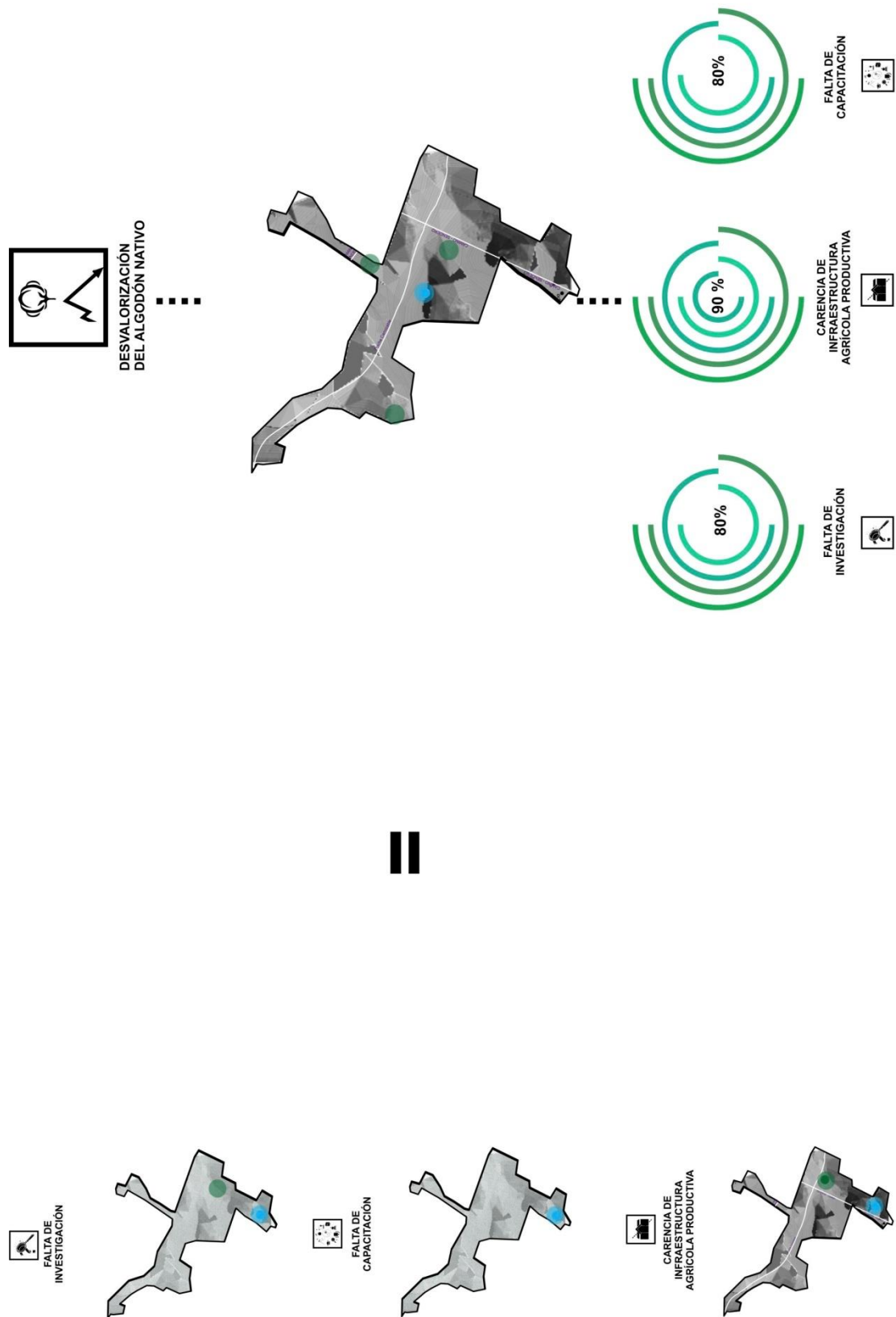
# ANEXO 22: diagrama de realidad problemática en casa blanca 01



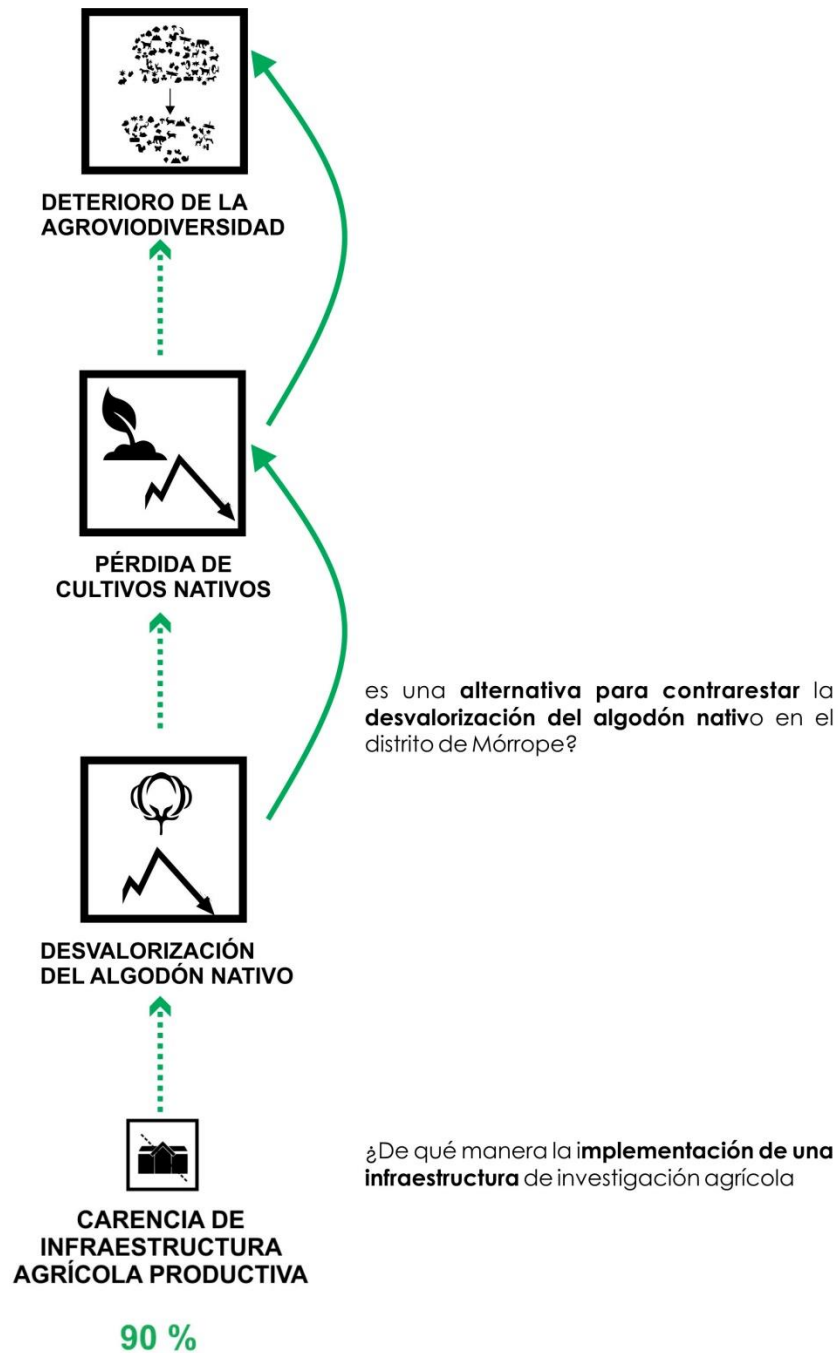
ANEXO 23: diagrama de realidad problemática en Casa Blanca 02



ANEXO 24: diagrama y mapeos de realidad problemática en Casa Blanca

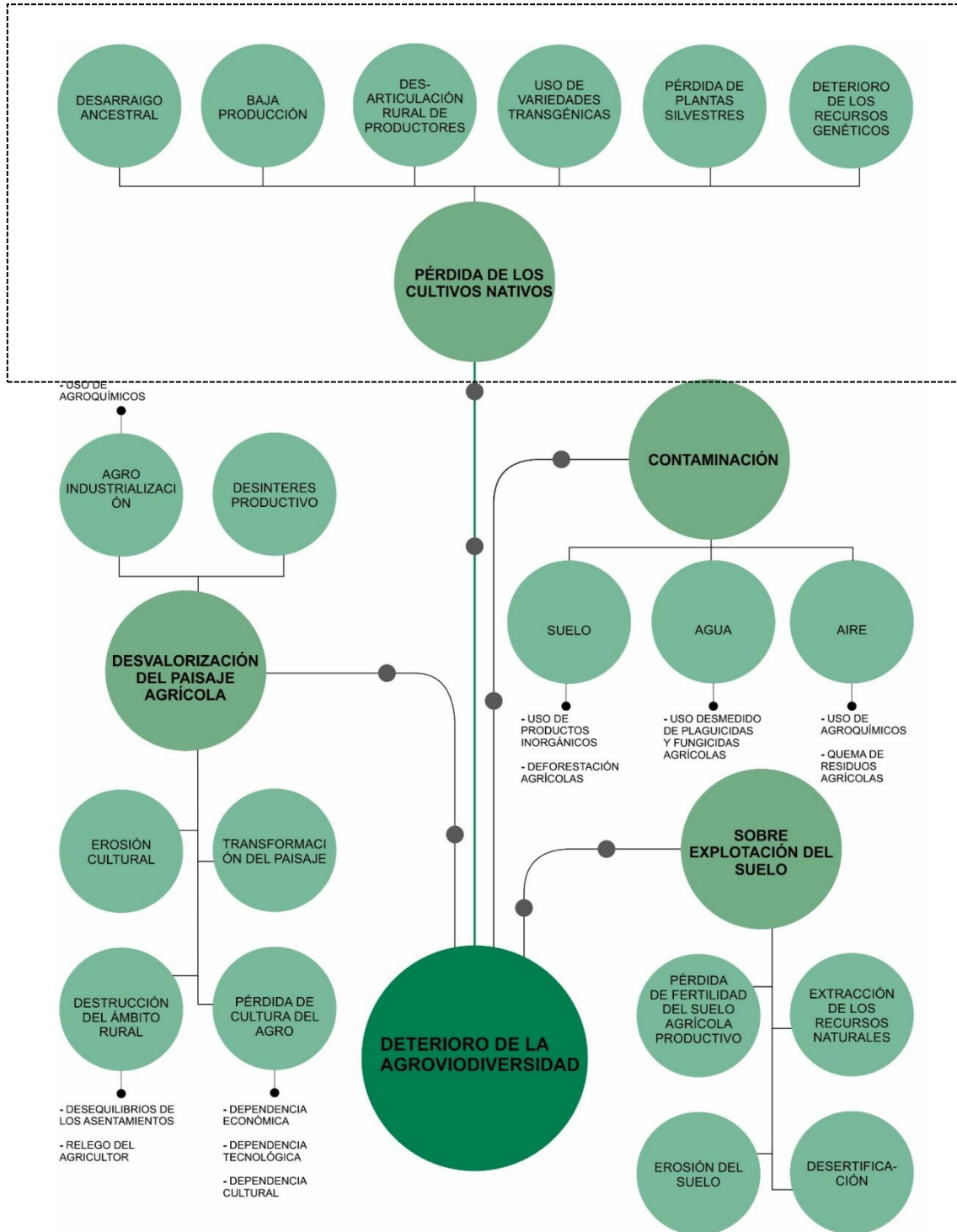


ANEXO 25: diagrama de formulación del problema



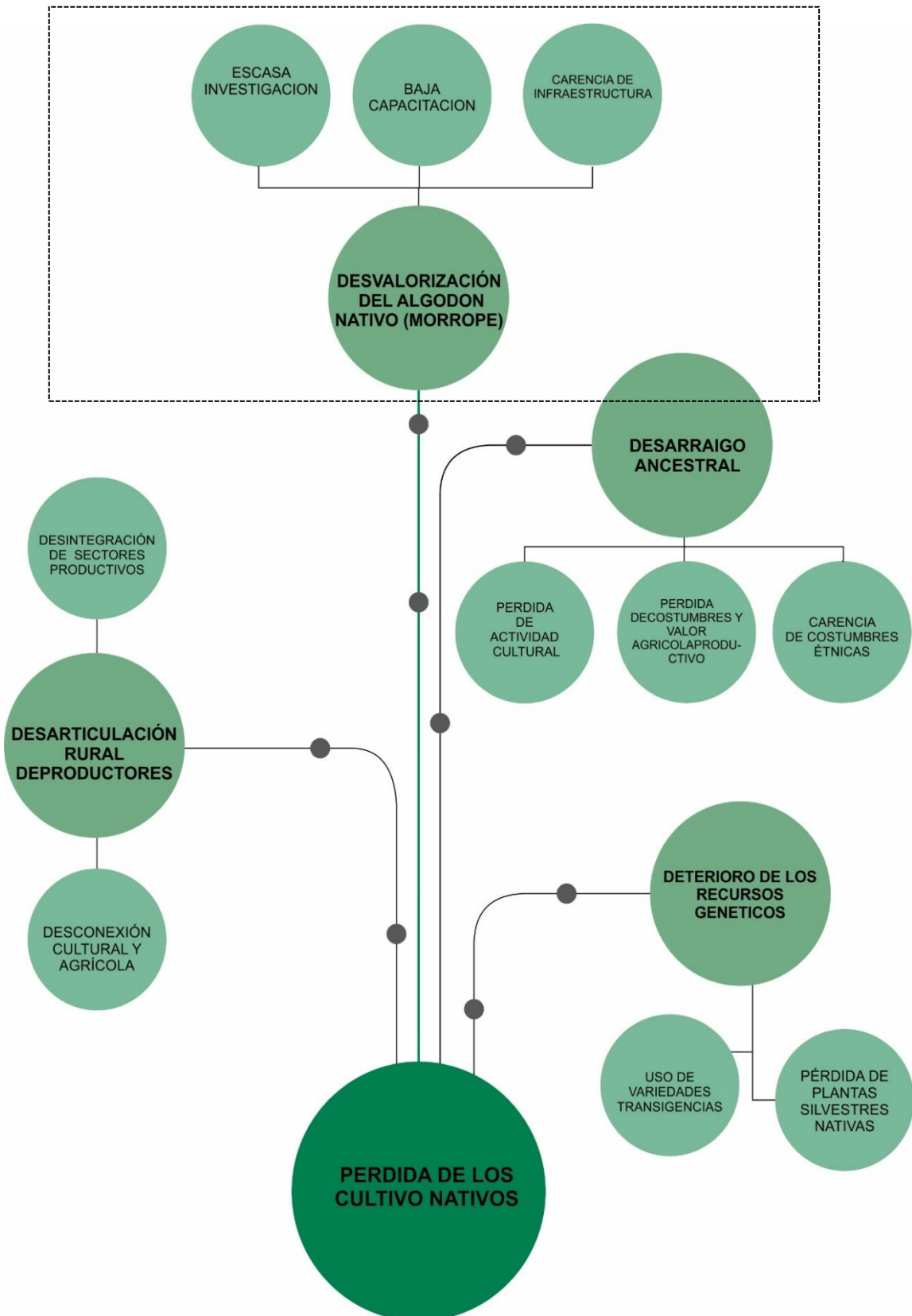
ANEXO 26: Operacionalización De La Variable Deterioro De La Agrobiodiversidad

VALLE LA LECHE-MOTUPE



## ANEXO 27: Operacionalización De La Variable Pérdida de los Cultivos

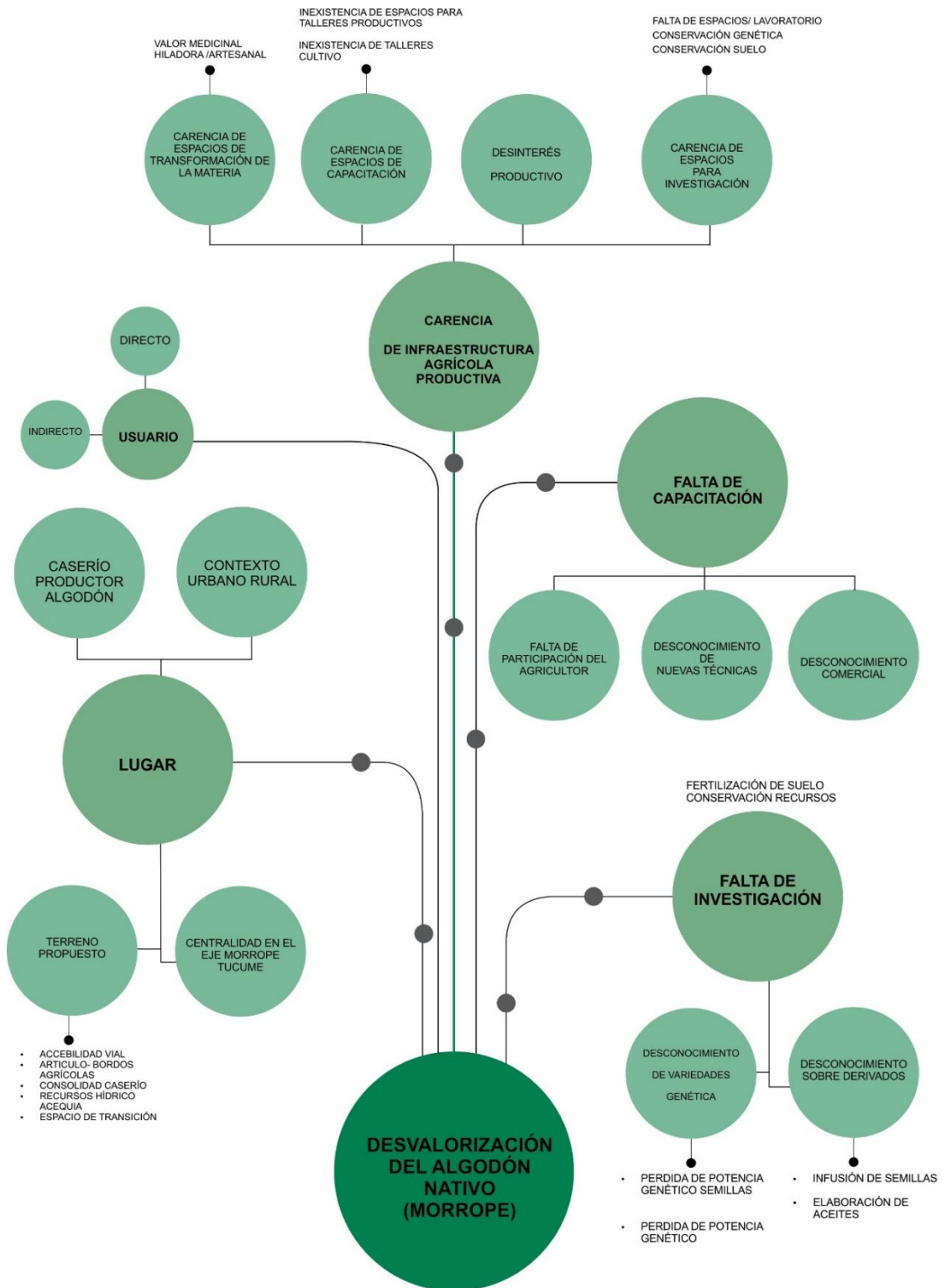
### DISTRITO MORROPE



# ANEXO 28: Operacionalización De La Variable Desvalorización Del Algodón Nativo

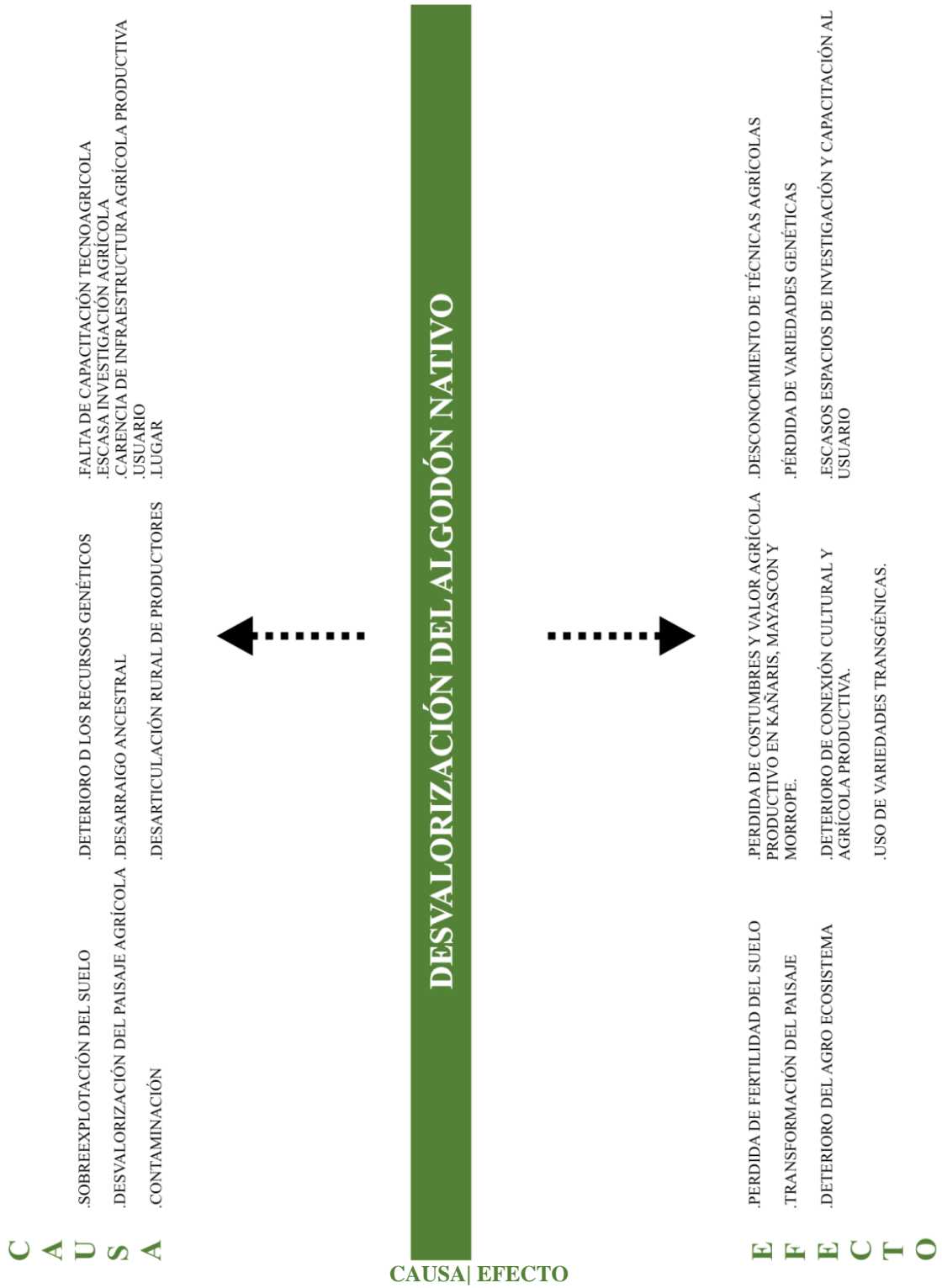
## Mórrope

### CASA BLANCA





# ANEXO 29: Causa Y Efecto De La Desvalorización Del Algodón Nativo

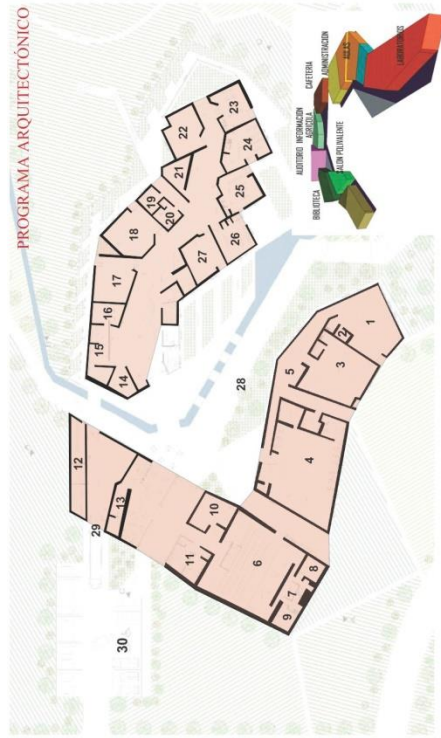


CAUSA | EFECTO

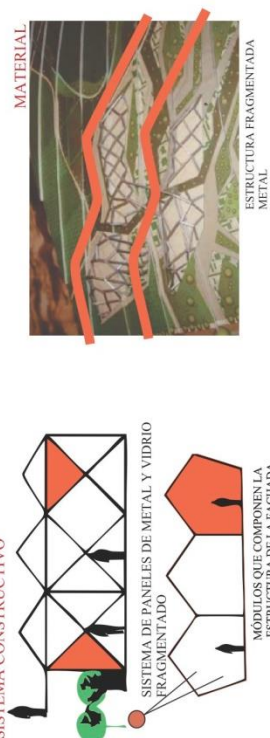
## ANEXO 30: Cadena Causal



# ANEXO 31: Referentes tesis nivel internacional



<b>INVESTIGACIÓN</b> 750 M2	<b>ENSEÑANZA</b> 850 M2	<b>ADMINISTRATIVA</b> 280 M2	<b>COMPLEMENTARIA</b> 2656 M2	<b>ÁREA PÚBLICA</b> 2150 M2
LABORATORIO DE CONSERVACIÓN AGUA LAB. CONSERVACIÓN SEMILLAS LAB. CONSERVACIÓN SILOS LAB. GENÉTICOS ALMACÉNES SS.HH	TALLER DE TÉCNICAS AGRÍCOLAS TALLER DE PROCESOS DE CULTIVO TALLER DE TÉCNICAS DE RIEGO SS.HH	RECEPCIÓN SECRETARÍA LOGÍSTICA OFICINA GERENCIA SALA REUNIONES ARCHIVO SS.HH	ESTANCIAS DE INFORM. AGRÍCOLA CAFETERIA AUDITORIO BIBLIOTECA SALÓN POLIVALENTE SS.HH	PLAZAS INTEGRADAS RECORRIDOS PROGRAMÁTICOS

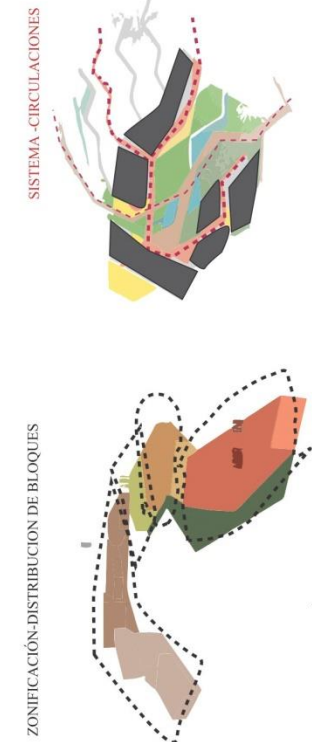
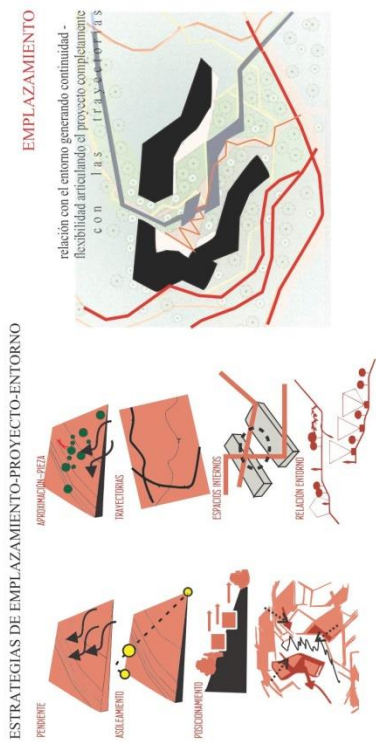


**CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN**

Esta tesis desde la perspectiva de un análisis previo no solo del terreno sino como genera elementos de amortiguamiento mediante patios espaciales y el programa arquitectónico basado en capturar a los agricultores aporta a nuestro proyecto para que tengamos en cuenta no solo desde el emplazamiento sino como solucionar los problemas de los campos anteriores al específico.

**LOCALIZACIÓN**

Su cabecera municipal está a 90 kilómetros de Pasto. Según datos suministrados por el DANE para el 2006 posee una población de 2,102 habitantes en la cabecera municipal y 11.361 en la zona rural para un total de 13.463

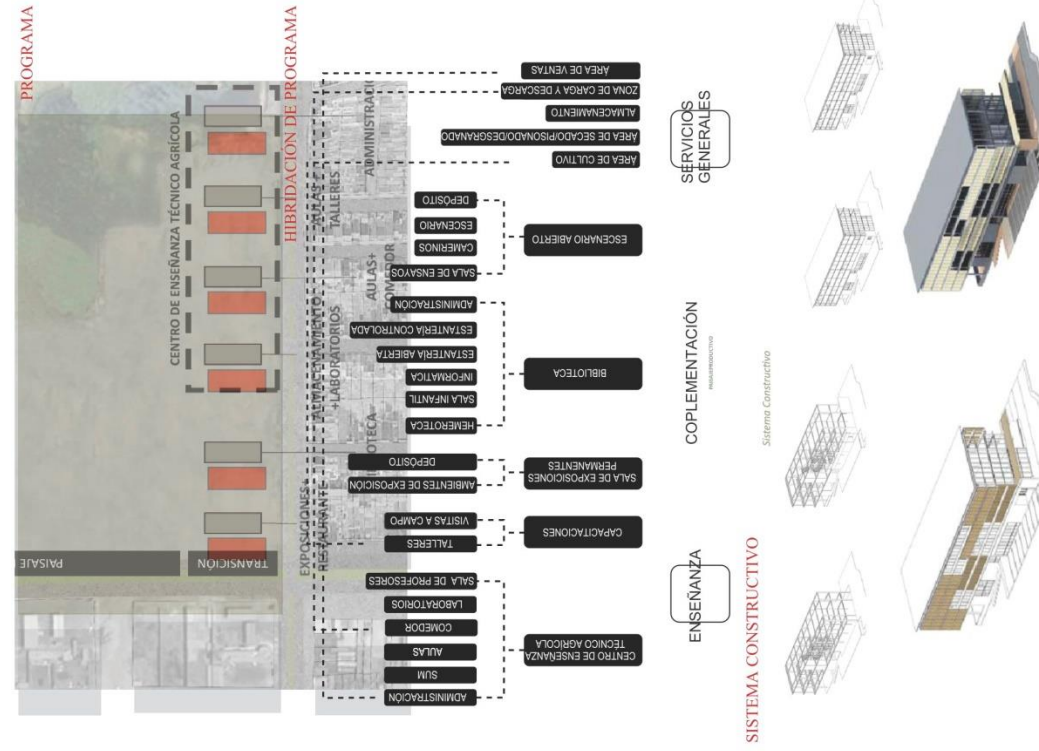


**Las circulaciones**

están dadas en base a las trayectorias existentes en el lugar que permiten que las piezas se adapten en base a ello como estrategia y por la cual se transita desde los espacios exteriores hacia las actividades contenidas.

**CORTE-RELACION CON EL PAISAJE**

# ANEXO 32: Referentes tesis nivel nacional



**CONCLUSIÓN**  
 Lo importante del referente es la hibridación del programa es por ello que se a elegido , esa funcionalidad en cuento a actividades y la estructura y trabajo con materialidad de la zona son factores importantes al momento de referenciarlo

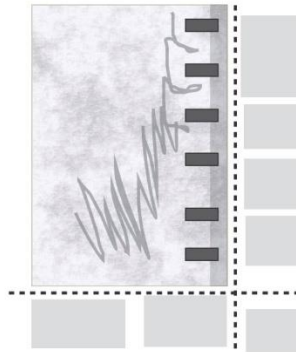
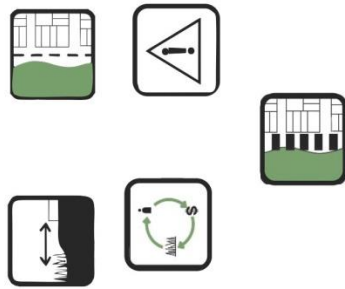
## PAISAJE PRODUCTIVO BORDE ARTICULADOR URBANO NATURAL

BACHILLER: Milagros Saloma Pacheco  
 Ubicación: Chimbote-Perú  
 PUCP

### ESTRATEGIAS EMPLAZAMIENTO

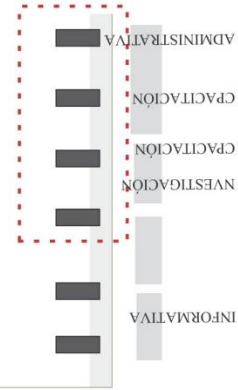
### EMPLAZAMIENTO

Proyecto como transición entre lo urbano y lo natural proponiendo piezas que articulen mediante actividades con volúmenes secuenciales con programas híbridos



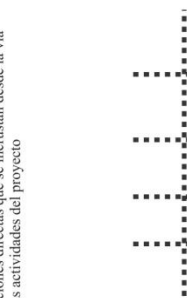
### ZONIFICACIÓN DEL PROGRAMA PROYECTUAL

Las zonas del proyecto están dadas por secuencias programáticas y en relación al entorno de la ciudad



### CIRCULACIONES

Circulaciones directas que se incrustan desde la vía hacia las actividades del proyecto



### ENSEÑANZA

### COPLEMENTACIÓN

### SERVICIOS GENERALES

### SISTEMA CONSTRUCTIVO


Sistema Constructivo



# ANEXO 33: Referentes tesis nivel local

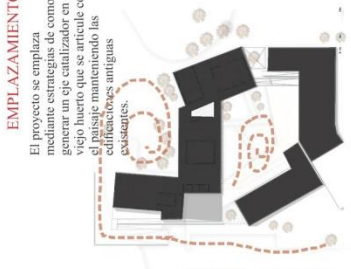
### GENTRO PARA ARTESANOS Y PRODUCTORES DE MÓRROPE

ALUMNA: ZUELLY UCAÑAY PUICAN  
Ubicación: Mórrope, Lambayeque



**LOCALIZACIÓN**  
El distrito de Mórrope se caracteriza por tener diversificación de actividades productivas, entre ellas destacan las actividades artesanales, la producción de chicha, el algodón nativo y la alfarería siendo parte del patrimonio inmaterial del distrito.

**EMPLAZAMIENTO**  
El proyecto se emplaza mediante estrategias de como generar un eje catalizador en el viejo huerto que se articula con edificaciones antiguas exasantes.



**PROGRAMA PRIMERA PLANTA EDUCATIVA**  
TALLER DE TEJIDO  
SALA DE EXPOSICIÓN  
SALA DE VENTA  
TALLER DE CERÁMICA  
SALA DE EXPOSICIÓN  
SALA DE VENTA

**PROGRAMA SEGUNDA PLANTA EDUCATIVO-TRABAJO**  
TALLER DE MATE BURLILADO  
SALA DE VENTA Y EXPOSICIÓN  
SALA DE CATACIÓN DE CHICHA  
ALMACÉN

**PROGRAMA ADMINISTRATIVA**  
RECEPCIÓN  
CAJA  
CONTABILIDAD  
OFICINA ADMINIS.  
SALA DE JUNTAS  
ARCHIVO  
SS:HH

**PROGRAMA RECREATIVO**  
RESTAURANT  
COCINA  
DESPENSA  
PUNCIÓN  
SS:HH

**ESTRATEGIAS DE EMPLAZAMIENTO-PROYECTO-ENTORNO**  
ASILEMIENTO  
SUSTRAER-VACIO  
SUSTRAER-VACIO  
SUSTRAER-VACIO  
MEJORA  
POSICIONAMIENTO  
ESTRUCTURA CONTENIDA-BULIADA

**INFORMATIVA**  
REGISTRO, SALA DE EXPOSICIÓN, SS, HH, SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL-SUM-DEPOSITO-ALMACÉN

**SERV. GENERALES**  
CONTROL-TÓPICO-DEPOSITO-ALMACÉN-CLAVATO DE LIMPEZA-C-MAQUINAS-SS, HH-VESTIDORES-EST.

**RECREATIVO**

**SISTEMA CONSTRUCTIVO**  
BACOMETO-LUS  
LUS MUDEA  
LUS MUDEA  
ESTRUCTURA METAL  
VIGAS-ACRILES EN HUI  
COLUMNAS-ACRILES  
ACERO  
TABQUERA-LABOLLO  
MURDE LABOLLO  
ARTESANA-ACERO  
CORTE CONSTRUCTIVO  
PERFILES  
PERFILES  
LABOLLO  
ACERO  
CONCRETO

**ZONIFICACIÓN-DISTRIBUCIÓN DE BLOQUES**  
SUSTRAER-VACIO  
segundo nivel  
Circulación vertical  
Servicios  
Restaurant  
Talleres/Exposiciones


primer nivel  
Servicios Generales  
Talleres  
Nivel 0.00/Circulación  
Pisos/Empaqueamiento/Pavimentos  
Zona Informativa Administración

Las circulaciones del proyecto son de acuerdo a la posición de las piezas funcionales, accediendo mediante rampas hacia el segundo pensando también en las personas que padeczan discapacidad.

**CIRCUACIONES**  
ALCANCE-ENTRADA  
ALCANCE-ENTRADA  
ALCANCE-ENTRADA  
ALCANCE-ENTRADA

**CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN**  
El valor de este proyecto de Interpretación de la Agricultura y Ganadería en España es como solución a un espacio que está olvidado y empieza calar mediante actividades programáticas adaptables al entorno y a las construcciones antiguas existentes en el lugar y como se desarrolla de manera sostenible ya que el proyecto es la pieza como filtro ya que recolecta el agua para reutilizarla, otro aspecto es que el material de su cubierta permite captar energía del sol y servir para el interior. Es por ello que este referente ya construido es muy importante en cuanto a estrategias y el manejo de los recursos para contribuir de buena manera al entorno, la sociedad y el medio ambiente y el programa de invernaderos semiabiertos sirven como guía para nuestro proyecto planteado

**CORTE- SUSTRACIÓN PARA GENERAR VACIOS INTERNOS**



ANEXO 34: Síntesis de Casa Blanca

