

**REINTERPRETACIÓN DE LO VERNÁCULO EN LA VIVIENDA CAMPESINA  
PRODUCTIVA  
Modelo metodológico de diseño**



**AUTOR**

Alejandra Artunduaga Moreno

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
Bogotá D.C.  
2015**

**REINTERPRETACIÓN DE LO VERNÁCULO EN LA VIVIENDA CAMPESINA  
PRODUCTIVA  
Modelo metodológico de diseño**



**AUTOR**

Alejandra Artunduaga Moreno

**Presentado para optar al título de arquitecta**

**DIRECTOR**

Carlos Eduardo Nieto González

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
Bogotá D.C.  
2015**

Nota de Advertencia: **Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946.** “La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por qué no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por que las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

## TABLA DE CONTENIDO

Alcance	Pág. 13	
Problemática en la que se inscribe el trabajo		13
Objetivo General	14	
Objetivos Específicos		14
Breve Descripción del trabajo		15
Idea General		16
Resultados		14
Justificación		19
Bibliografía	27	
Anexos	28	

## INDICE IMÁGENES

	Pág.	
Imagen 1	17	
Imagen 2	17	
Imagen 3	18	
Imagen 4	19	
Imagen 5	20	
Imagen 6	20	
Imagen 7	21	
Imagen 8	22	
Imagen 9	23	
Imagen 10	24	
Imagen 11	24	
Imagen 12	25	
Imagen 13	25	
Imagen 14	26	

## **ALCANCE**

El proyecto propone el desarrollo de un modelo metodológico para el diseño integral de la vivienda rural en Colombia. Desde una mirada actualizada del concepto de lo vernáculo, se toma un estudio de caso puntual en los municipios de Ubaque, Chipaque y Une, desarrollando el modelo y culminando en una propuesta de diseño arquitectónico de vivienda campesina productiva + una edificación de apoyo para actividades de procesamiento de productos agroindustriales, dentro de una nueva visión de la vivienda rural productiva.

## **PROBLEMÁTICA EN LA QUE SE INSCRIBE EL TRABAJO**

El deterioro del patrimonio arquitectónico: entendido y orientado al valor material e inmaterial de lo vernáculo, visto no solo desde la dimensión físico espacial, sino también desde aquellas actividades autónomas que no pasan por manos de profesionales y a través de las cuales la comunidad satisface sus necesidades cotidianas.

## **OBJETIVO GENERAL**

Reinterpretar el concepto de lo vernáculo aplicado a la vivienda campesina, a través de la formulación de una metodología de diseño de vivienda rural productiva que mejore integralmente la calidad de vida del campesino; oriente al arquitecto y/o la comunidad a la hora de diseñar en un entorno rural; y pueda replicarse en cualquier territorio del país de acuerdo a sus características y condiciones propias.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Realizar un análisis del territorio, conocer las relaciones sociales y económicas del campesino, su entorno rural, sus oficios, el paisaje, sus costumbres, la manera de habitar, etc.
- Desarrollar un modelo metodológico de diseño enfocado en la vivienda campesina productiva.
- Llegar a un diagnóstico para identificar los potenciales y las problemáticas rurales.
- Crear propuestas y estrategias autosuficientes dando respuesta al campesino, otorgándole posibilidades y oportunidades de ingresos que mejoren su calidad de vida y que puedan implementarse en varias zonas del departamento.
- Adicionalmente, que la propuesta reteja el territorio replanteando lo vernáculo en éste, creando a su vez un sistema autosostenible basado en un ciclo cerrado en el cual todo se aprovecha y nada se desecha, además, de eliminar las cadenas de intermediarios en los procesos productivos.
- Garantizar: la continuidad de los campesinos en el entorno rural; la persistencia de sus tradiciones y herencias; su calidad de vida desde el ámbito habitacional hasta su seguridad alimentaria.

## **BREVE DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Usualmente cuando se piensa en arquitectura vernácula se llega a una idea romántica de muros en tierra y cubiertas en teja de barro; idea, que en muchos lugares del país no coincide con la situación actual. Con una visión más contemporánea, esta condiciones reinterpretada como aquello “por la gente y para la gente”, una idea politética con varios principios y variables en los que la tradición se asume como una continuidad en constante transformación del pasado, el presente y su proyección al futuro. Así, lo vernáculo se transforma en la reinterpretación dinámica del presente y el pasado.

El campesino, definido como la persona que vive y trabaja de ordinario en el campo (RAE), actúa como portador de tradiciones locales o regionales que además de contar con un lenguaje o dialecto cultural rural característico, provee el alimento diario de consumo, pero con una participación muy limitada en las cadenas productivas alimenticias. En Colombia, la población rural es vulnerable y olvidada desde varias perspectivas: sociales, económicas, culturales, habitacionales, etc., hay un debilitamiento de la competitividad y alcance del campesino, además, no cuenta con un claro y contundente respaldo del estado :el campesino busca una política permanente que lo cobije y le dé soberanía alimentaria; dignidades campesinas y habitacionales (que en la mayoría de los casos no son tenidas en cuenta, pues el arquitecto no participa en el diseño de este tipo de vivienda). Estas condiciones traen consigo el desplazamiento masivo y/o forzado de los campesinos, situación que no solo los obliga a dejar el lugar que habitan, sino también sus fuentes económicas y bienes como lo son los animales y los cultivos.

Por estas razones se plantea un modelo metodológico de diseño en el entorno rural, específicamente en la vivienda campesina productiva, que reinterprete y aplique lo vernáculo en espacios productivos actuales y alternativos, eliminando así alguna parte de las cadenas de intermediarios y fortaleciendo las redes de producción de alimentos para el mercado nacional. De esta manera, a través de un ciclo cerrado de producción por unidad veredal, se evita el encarecimiento innecesario de los productos y se aumenta el ingreso de los productores directos, es decir los campesinos.

Al tener conciencia de la importancia del campesino, se pretende dignificarlo desde la arquitectura con un proyecto que tiene como propósito crear una vivienda campesina productiva ligada al territorio, la cultura, la tradición: una solución vernácula que ofrezca al campesino alternativas productivas que mejoren su calidad de vida, recuperando el arraigo a la tierra, generando un sistema veredal autosostenible que rompa con la dependencia económica de las ciudades, y produciendo más ingresos y oportunidades que mejoren su calidad de vida y potencialicen el sentimiento de pertenencia y apropiación del campo.

## **IDEA GENERAL**

El proyecto surge de una metodología de diseño dirigida a arquitectos y a la comunidad en general como una respuesta urgente al estado y condiciones de vida de los campesinos colombianos, desde su habitabilidad, su estabilidad o perdurabilidad en el campo y condiciones sociales, culturales, económicas y de seguridad alimentaria que limitan y garantizan o no una buena calidad de vida y por último sus posibilidades de mejoramiento teniendo en cuenta las tradiciones culturales, los oficios, las herramientas de trabajo, etc. propios del lugar.

El proyecto es una respuesta y solución económica y viable para el campesino productor, ya que mejora considerablemente sus condiciones habitacionales en la vivienda y sociales al crear un sistema auto – sostenible que le permite garantizar su progreso y desarrollo sin la necesidad de depender de la capital del país, elimina intermediarios en los procesos de comercialización de los productos y crea otras posibilidades y oportunidades de emprendimiento. Es importante tener en cuenta que en el ámbito rural, la vivienda campesina productiva no es únicamente la construcción sino todo el entorno que la compone y sus dinámicas económicas, sociales y culturales.

El progreso en este tipo de soluciones no solo le da continuidad a la arquitectura vernácula del país sino que a su vez, al realizar un estudio exhaustivo del lugar y conocer sus costumbres, maneras de habitar y tradiciones mejoran de manera adecuada y coherente la calidad de vida de la comunidad, reducen la pobreza, y además, fomentan y avanzan con este tipo de investigaciones en el país.

## RESULTADOS:

### Metodología de diseño y ante proyecto de viviendas campesinas

La metodología descrita en la imagen 1 se caracteriza por llevar un orden coherente que inicia con un análisis del lugar acompañado de dos experiencias, la primera de documentar diferentes fuentes (imagen 2) y la segunda y más importante, el trabajo de campo (anexo 2) que puede afirmar o negar la primera. El trabajo de campo que se realizó fue constante y exhaustivo de manera que las 17 viviendas y predios estudiados dieran un diagnóstico completo del lugar y permitiera llegar a tipologías arquitectónicas. Surgen tres tipologías de viviendas que pueden adaptarse de acuerdo a las necesidades del campesino y a su producción y labores específicas:

Imagen 1

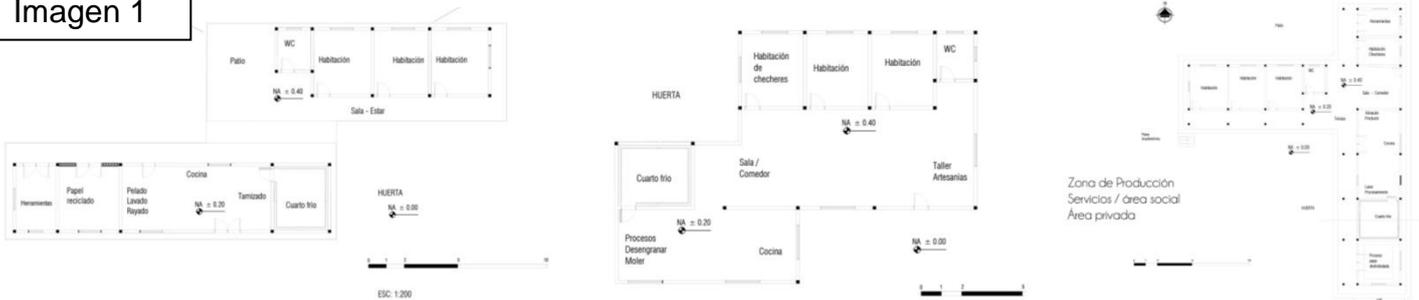
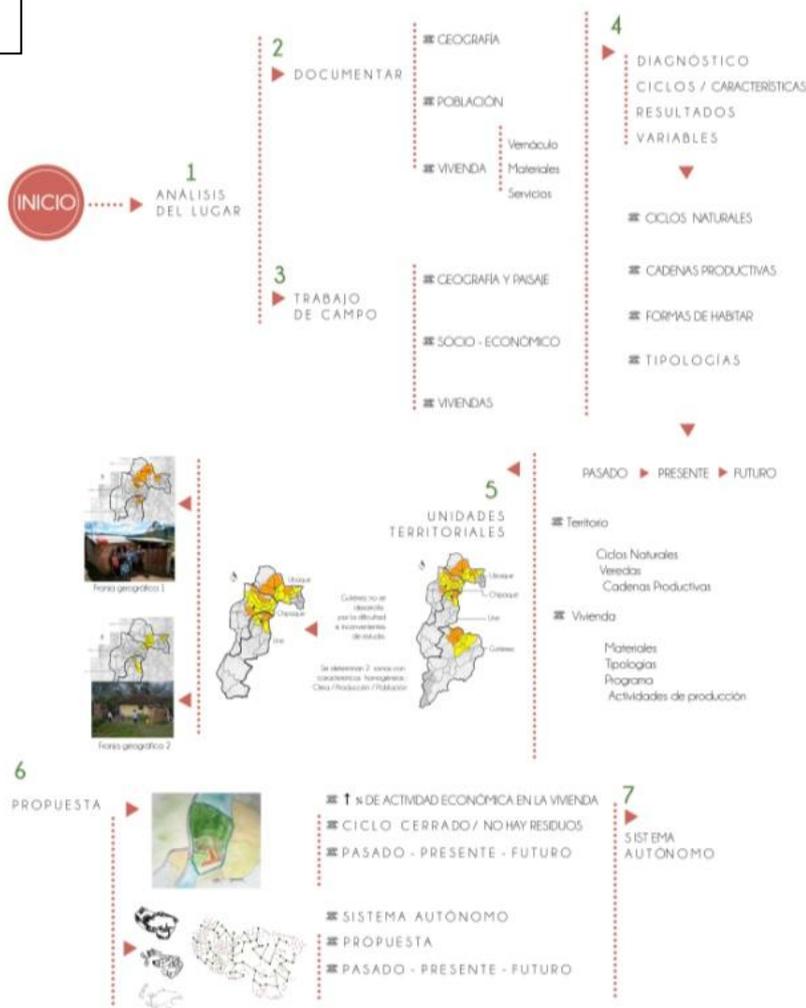


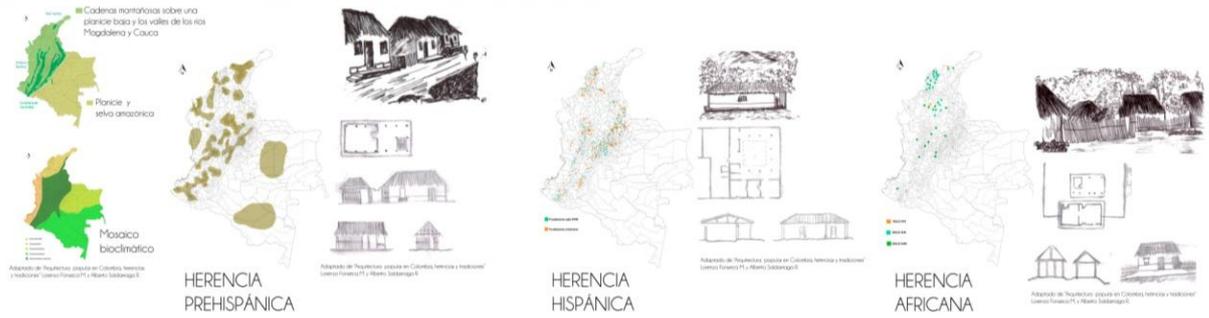
Imagen 2



# Imagen 3

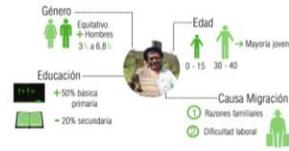
2

## VIVIENDA VERNÁCULA EN COLOMBIA



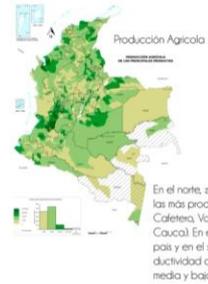
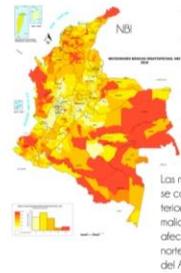
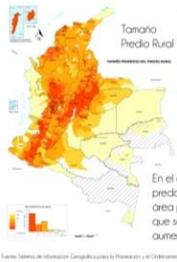
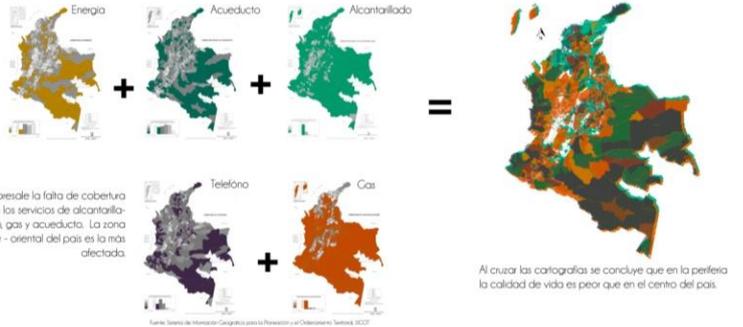
## POBLACIÓN

**POBLACIÓN CAMPESINA en Colombia**  
 12.5 millones de habitantes  
 28% de la población total del país.  
 82% puede ser considerada pobre.  
 65% propietarios de sus viviendas y parcelas.



Fuente: Censo General 2005 del Alcega, Chaves, Lora y Gómez, 2006.

## SERVICIOS



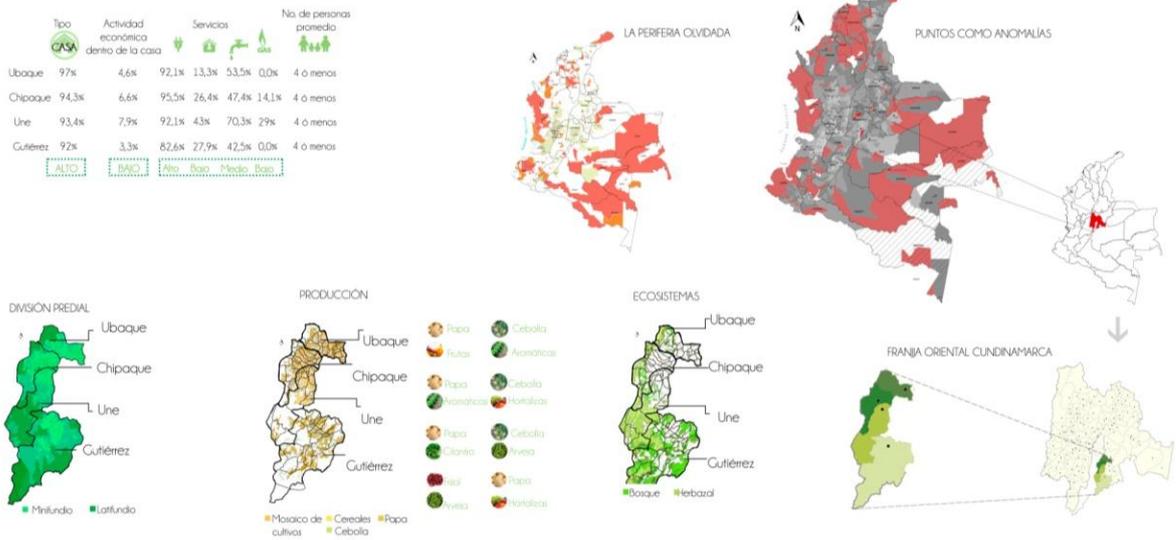
Fuente: Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial, SIGOT.

## VIVIENDA

Tipo CASA	Actividad económica dentro de la casa	Servicios	Nº de personas promedio
Ubaque 97%	4,6%	92,1% 13,3% 53,5% 0,0%	4 o menos
Chipoaque 94,3%	6,6%	95,5% 26,4% 47,4% 14,1%	4 o menos
Une 93,4%	7,9%	92,1% 43% 70,3% 29%	4 o menos
Cutiérrez 92%	3,3%	82,6% 27,9% 42,5% 0,0%	4 o menos

ALTO BAJO

## ESCENARIO



## Metodología de trabajo:

		Acciones			
		Análisis	Diagnóstico	Propuesta	Proyecto
COMPONENTES	Técnico	Conceptos de Vernáculo, Vivienda campesina, Cadenas productivas, Agricultura.	Los conceptos están de alguna manera desarticulados con la actualidad.	Replantear y adecuar los diferentes conceptos. Reinterpretación de lo vernáculo a la luz de las condiciones de la vida rural del sitio de estudio en el siglo XXI	Proyecto como resultante de una reflexión que relacione equilibradamente factores básicos como la vivienda, la productividad de la tierra y la tradición cultural. Se plantea un modelo metodológico para el diseño de la vivienda campesina en Colombia.
	Diseño arquitectónico	Trabajo de Campo por las diferentes veredas seleccionadas - Tipologías - Condiciones tecnológicas y simbólicas. Relación entre la vivienda campesina y la productividad o vocación de la tierra.	Las condiciones habitacionales y la calidad de vida del campesino colombiano no son las adecuadas.	Diseño de una vivienda campesina que responda al lugar y al campesino, mejorando su calidad de vida desde todos sus componentes: económico, cultural, social, político, etc. La vivienda productiva y su papel dentro de las cadenas productivas en el sector de estudio.	
	Ambiental	Trabajo de campo e investigación de fuentes.	Las condiciones ambientales son claves en el diseño de la vivienda campesina, varían y se transforman constantemente condicionando la producción agrícola.	Crear soluciones desde el diseño para adaptarse y contrarrestar los daños que generan los cultivos en el ambiente.	
	Social	Trabajo de campo - condiciones del campesino en Colombia - tradiciones - herencias - elementos vernáculos e investigación de fuentes.	Existen elementos tradicionales y con alta carga simbólica para el campesino que muchas veces son olvidados en el diseño de la vivienda	Darle el valor y la importancia perdida al campesino colombiano. Replantear aquellos elementos vernáculos dentro del diseño.	

Imagen 4

## JUSTIFICACIÓN:

El término vernáculo es entendido como lo propio de una cultura, aquello que es nativo y trae consigo identidad y rasgos fundamentales en la historia de ésta. La arquitectura rural hace parte de lo vernáculo y responde a necesidades básicas como el habitar; se caracteriza por realizarse por autoconstrucción por parte de los mismos campesinos que basándose en conocimientos tradicionales, permite transmitir conocimientos y técnicas constructivas que hoy en día perduran.

En Colombia, la población rural es vulnerable socialmente ya que no tiene un claro y contundente respaldo del estado: un modelo de desarrollo rural que no promueve el desarrollo del campesino, ni sus cultivos transitorios sino que a través de políticas sesgadas que consolidan un modelo agroexportador y de monocultivos dejan a un lado la economía campesina; la solicitud de la tierra por una reforma agraria integral (con servicios como la salud, educación, vivienda, vías, saneamiento etc.) bajo una política agraria y de tierras, es la principal demanda de los campesinos al estado; además, la población campesina se ve altamente afectada por las condiciones de violencia (asesinatos, torturas y amenazas) que se presentan en el país por parte de grupos armados, según Cinep (Centro de Investigación y Educación Popular) estos últimos 20 años como violadores de los Derechos Humanos están: los paramilitares con un 35%, la fuerza pública con un 26%, agentes indefinidos con un 24% y las Farc con un 8.3%. Estas condiciones traen consigo el desplazamiento masivo y forzado de los campesinos, situación que no solo los obliga a dejar el lugar que habitan, sino también sus fuentes económicas y bienes como lo son los animales y los cultivos.

Cundinamarca es un departamento de Colombia que se localiza en el centro del país con una población de 2.280.037 habitantes (restando los de Bogotá), se caracteriza por tener en su mayoría una población campesina que se distribuye en sus 15

provincias y 116 municipios haciéndolo uno de los departamentos más grandes del país. Por su condición geográfica y albergar a la capital del país, Bogotá, Cundinamarca ha sido una zona atractiva para los grupos armados ilegales (Guerrilla y Paramilitares), lo cual es y ha venido siendo una preocupación para los campesinos residentes que huyendo de la violencia deben dejar sus tierras.

## Anexo 1

### Cartera de Campo

Pontificia Universidad Javeriana  
Arquitectura y Diseño  
Trabajo de Grado A - Cartera de Campo - Vivienda Rural Campesina  
Alejandra Arredondo Moreno  
Febrero de 2015

<b>Área del Predio:</b>  División por usos: Gallinas <input type="checkbox"/> Cultivos <input type="checkbox"/> Caballos <input type="checkbox"/> Vacas <input type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Hatos <input type="checkbox"/>	<b>Cubierta:</b> Teja de zinc <input type="checkbox"/> Piso: Tierra <input type="checkbox"/> Cerramiento: Teja de barro <input type="checkbox"/> Baldosa <input type="checkbox"/> Piedra <input type="checkbox"/> Madera nobleza <input type="checkbox"/> Placa contrapiso tierra <input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Madera serrada <input type="checkbox"/> Placa alzada <input type="checkbox"/> Alambre de <input type="checkbox"/> Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/> Esmalte Mineral <input type="checkbox"/> pasto <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Puertas: Madera <input type="checkbox"/> Empalizadas <input type="checkbox"/> Muros: Ladrillo <input type="checkbox"/> Acero <input type="checkbox"/> Tapiz <input type="checkbox"/> Ventanas: Madera <input type="checkbox"/> Teja de zinc <input type="checkbox"/> Bahareque <input type="checkbox"/> Adobe <input type="checkbox"/> Acero <input type="checkbox"/> Stucco <input type="checkbox"/>	
Municipio:	Dirección:	Fecha:
Vereda:	Celular:	Entrevistado:
	No. de Foto:	

PAISAJE / GEOGRAFÍA / AMBIENTE	Zona de Cultivo
	Condiciones de la Tierra
PRODUCCIÓN / ECONOMÍA	Temporadas
	Ciclos de la Naturaleza
	Temperatura
	Riesgos
VIVIENDA / POBLACIÓN	Recursos Hídricos
	Tipo de Cultivo
	Cadenas Productivas
	Ciclos - Quién recoge los productos?
	Hasta dónde los llevan?
	Semillas - Abastecimiento
	Abonos
	Accesibilidad
	Tiempos / Etapas de Cultivos
	No. de Integrantes por familia
Vivienda - Necesidades de agua / servicios	
Cómo es la vida en Familia? Centro de reunión / espacialidad	
Tradiciones - Herencias	
Qué parte del trabajo requiere un espacio en la vivienda	
Cotidianidad	
Construcción y Proceso	
Quién construye / procedencia de los materiales	

Imagen 5

## Anexo 2

Trabajo de campo, se tomaron 17 muestras distribuidas en los municipios de Ubaque, Chipaque y Une con la intención de abarcar la mayor cantidad de territorio. El territorio se diferencio en dos franjas geográficas: la naranja con un clima templado y la amarilla con un clima frío. Las veredas recorridas fueron:

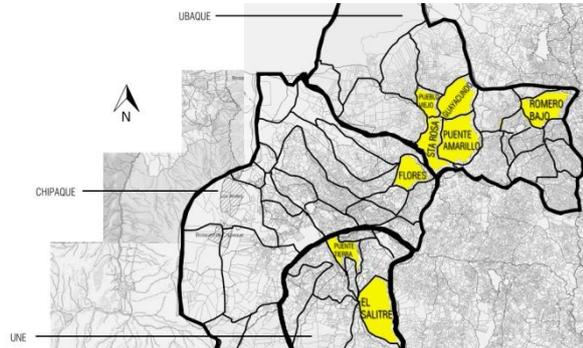
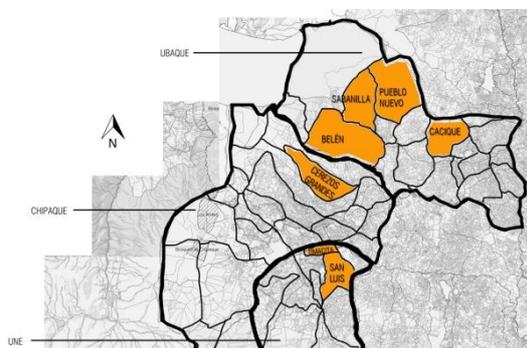


Imagen 6

### Anexo 3

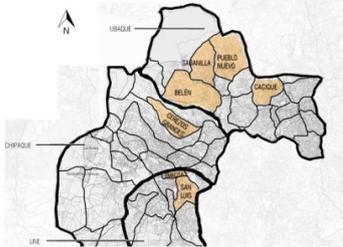
Tabulación y conclusiones de T. Campo, la tabulación permitió comprobar las características de cada una de las franjas y llegar a acciones de intervención.

**Imagen 7**



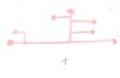
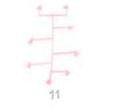
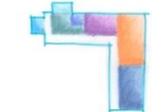
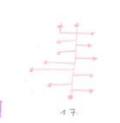
## FRANJA GEOGRÁFICA 1 / NARANJA

CLIMA Templado



Se recorrieron seis veredas de la franja geográfica 1 tratando de abarcar todo el territorio. Chipoaque fue un municipio difícil de analizar por las condiciones de desplazamiento y la desconfianza a causa de la inseguridad.

**TRABAJO DE CAMPO**

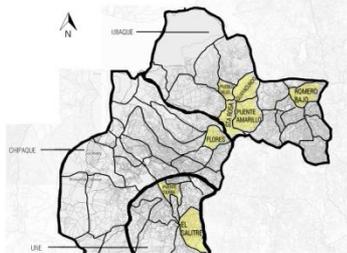
VEREDA	PREDIO	PLANTA / ALZADO	MATERIALES	PROGRAMA	CIRCULACIÓN
 <p>Ubaque, Sabanilla</p>	<p>5000 mtz</p> <p>Vivienda / cultivo</p> <p>FAMILIA HERRERA</p>		<p>CUBIERTA Teja de Zinc - Madera roliza - plástico</p> <p>MUROS Ladrillo - Adobe</p> <p>PISO Placa contraplaca burda</p> <p>PUERTAS Madera</p> <p>VENTANAS Acero</p> <p>CERRAMIENTO Teja de Zinc</p> 		
 <p>Ubaque, Pueblo Nuevo</p>	<p>180.000 mtz</p> <p>Vivienda / cultivo/ gallinas/ huerta</p> <p>FAMILIA ARDILA</p>		<p>CUBIERTA Teja de Zinc - Madera roliza - papel</p> <p>MUROS Ladrillo - Adobe</p> <p>PISO Placa alinada - Baldosa</p> <p>PUERTAS Madera - Acero</p> <p>VENTANAS Madera - Acero</p> <p>CERRAMIENTO Alambre de púas</p> 		
 <p>Ubaque, Cacicque</p>	<p>7.500 mtz</p> <p>Vivienda / cultivo/ gallinas/ patos/ cercas</p> <p>FAMILIA LADINO</p>		<p>CUBIERTA Teja de Zinc - Teja de asbesto - cemento</p> <p>MUROS Bloque</p> <p>PISO Trastaca - Acero</p> <p>PUERTAS Acero</p> <p>VENTANAS Alambre</p> <p>CERRAMIENTO Alambre de púas</p> 		
 <p>Ubaque, Timacita</p>	<p>1600 mtz</p> <p>Vivienda / cultivo/ gallinas</p> <p>FAMILIA ROJAS</p>		<p>CUBIERTA Teja de asbesto cemento - Madera roliza</p> <p>MUROS Ladrillo</p> <p>PISO Estratificado mineral</p> <p>PUERTAS Acero - Madera</p> <p>VENTANAS Acero</p> <p>CERRAMIENTO Alambre de púas - Piedra</p> 		
 <p>Ubaque, Belén</p>	<p>20.000 mtz</p> <p>Vivienda / cultivo</p> <p>FAMILIA RODRIGUEZ</p>		<p>CUBIERTA Teja de Zinc - Madera aserrada</p> <p>MUROS Bloque</p> <p>PISO Estratificado mineral</p> <p>PUERTAS Acero - Madera</p> <p>VENTANAS Acero</p> <p>CERRAMIENTO Alambre de púas</p> 		
 <p>Ubaque, San Luis</p>	<p>40.000 mtz</p> <p>Vivienda / cultivo/ gallinas/ tallo</p> <p>FAMILIA BRINES</p>		<p>CUBIERTA Teja de Zinc - Teja de barro - plástico</p> <p>MUROS Adobe</p> <p>PISO Estratificado mineral</p> <p>PUERTAS Madera</p> <p>VENTANAS Acero</p> <p>CERRAMIENTO Alambre de púas - Piedra</p> 		
 <p>Ubaque, Timacita</p>	<p>28.800 mtz</p> <p>Vivienda / cultivo</p> <p>FAMILIA QUEVEDO</p>		<p>CUBIERTA Teja de Asbesto cemento - Teja de plástico</p> <p>MUROS Ladrillo - Bloque</p> <p>PISO Estratificado mineral</p> <p>PUERTAS Madera - Acero</p> <p>VENTANAS Madera - Acero</p> <p>CERRAMIENTO Alambre de púas</p> 		

Reinterpretación de lo vernáculo en la VIVIENDA CAMPESINA PRODUCTIVA
ALEJANDRA ARTUNDUAGA M.
LÁMINA N° 2



## FRANJA GEOGRÁFICA 2 / AMARILLA

CLIMA FRÍO



Chipaque fue un municipio difícil de analizar por las condiciones de desplazamiento de los campesinos a causa de la crisis cebollera en el municipio y de la desconfianza por parte de los campesinos hacia mí a causa de la inseguridad actual en el Municipio.

Terraza	Horno de leña
Jardín	Huerta
Habitación checheres	Baño
Cuarta de ropas	Sala
Toldo	Almacenamiento
Galinas y pollos	Cocina
Habitación	Comedor
Patio	

### TRABAJO DE CAMPO

#### VEREDA

#### PREDIO

#### PLANTA / ALZADO

#### MATERIALES

#### PROGRAMA

#### CIRCULACIÓN

Ubaque, Pueblo Viejo

6.400 mt<sup>2</sup>

Vivienda / cultivo/ gallinas pollos

FAMILIA SABOCAL



CUBIERTA Teja de asbesto cemento - Madera aserrada  
 MUROS Ladrillo  
 PISO Placa alinada  
 PUERTAS Acero  
 VENTANAS Acero  
 CERRAMIENTO Piedra



Ubaque, Puente Amarillo

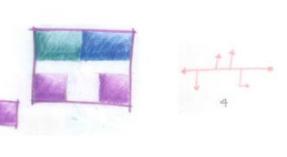
4.000 mt<sup>2</sup>

Vivienda/ cultivo

FAMILIA MORA



CUBIERTA Teja de Zinc  
 MUROS Bloque  
 PISO Placa contrapiso burda - Tierra  
 PUERTAS Acero  
 VENTANAS Acero  
 CERRAMIENTO Alambre de púas



Ubaque, Santa Rosa

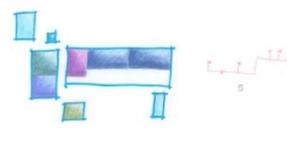
54.000 mt<sup>2</sup>

Vivienda / cultivo/ gallinas/ patos/ caballos

FAMILIA MORENO



CUBIERTA Teja de barro - Teja de asbesto - cemento  
 MUROS Ladrillo  
 PISO Placa alinada  
 PUERTAS Acero - Madera  
 VENTANAS Acero - Madera  
 CERRAMIENTO Malla plastica



Ubaque, Romero Bajo

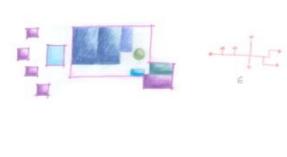
10.000 mt<sup>2</sup>

Vivienda / cultivo/ gallinas

FAMILIA DAZA



CUBIERTA Teja de Barro - Teja de Zinc  
 MUROS Bahareque - Bloque  
 PISO Placa contrapiso burda - Esmaltado mineral  
 PUERTAS Madera  
 VENTANAS Madera  
 CERRAMIENTO Alambre de púas



Ubaque, Guayacundo

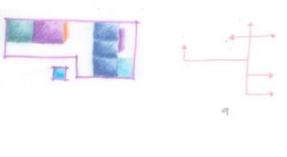
30.000 mt<sup>2</sup>

Vivienda / cultivo/ vacas/ caballos/ cabra

FAMILIA CASTELLANOS



CUBIERTA Teja de Zinc - Madera aserrada  
 MUROS Bloque  
 PISO Placa contrapiso burda  
 PUERTAS Acero - Madera  
 VENTANAS Acero  
 CERRAMIENTO Alambre de púas



Chipaque, Flores

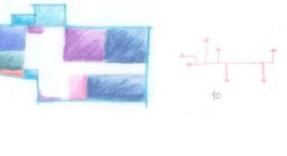
9.600 mt<sup>2</sup>

Vivienda / cultivo/ gallinas/ toldo

FAMILIA FORERO



CUBIERTA Teja de Zinc - Madera roliza  
 MUROS Adobe - Bloque  
 PISO Placa alinada  
 PUERTAS Madera  
 VENTANAS Madera  
 CERRAMIENTO Empalizadas



Une, El Salitre

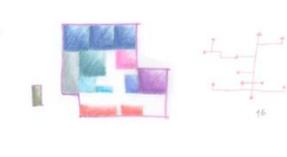
10.000 mt<sup>2</sup>

Vivienda / cultivo/ vacas/ gallinas

FAMILIA Garcia



CUBIERTA Teja de Asbesto cemento - Madera aserrada  
 MUROS Ladrillo  
 PISO Placa alinada  
 PUERTAS Acero  
 VENTANAS Acero  
 CERRAMIENTO Alambre de púas - Vegetal - Acero



## Anexo 4

Reinterpretación de lo vernáculo PASADO / PRESENTE / FUTURO, se realiza una tabla con las características arquitectónicas de las viviendas campesinas en las tres épocas planteadas (pasado, presente y futuro) con un juicio de valor que permite evaluar el material que mejor se adecua para la propuesta.

Imagen 9

### EL CONCEPTO DE LO VERNÁCULO EN EL SIGLO XXI

**VERNÁCULO POR LA GENTE Y PARA LA GENTE**



Paul Oliver

- Vernáculo tradicional y Vernáculo contemporáneo
- "La tradición como la continuidad entre el pasado y el presente"
- "Las viviendas y edificios de <la gente>"



Illich

- "Acciones autónomas fuera del mercado, a través de las cuales la gente satisface sus necesidades cotidianas"
- Aquello que no pasa por manos profesionales sino que está controlado de manera autónoma por la comunidad"



Nezar Alsayyad

- La tradición como un modelo para la reinterpretación dinámica del presente.
- "Lo tradicional es el cambio - lo transitorio se vuelve eterno e inmutable!"



Amos Rapoport

- Vernáculo preindustrial y Vernáculo moderno.
- Que lo Vernáculo sea político. Varios ppios y variables.
- La arq. vernáculo como un MODELO ateno a una idea romántica de tradición.

Transformar lo vernáculo a un objeto compuesto y basado en lo ANTIGUO - PRESENTE Y FUTURO.

	PASADO	PRESENTE	FUTURO
<b>/01 CUBIERTA</b>	<p><b>Teto de barro cocido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variabilidad</li> <li>Tradicional</li> <li>Resistencia</li> <li>Durabilidad</li> <li>Resistencia al fuego</li> <li>Térmica</li> <li>Acústica</li> <li>Costosa</li> </ul> <p><b>Estufa de leña</b> <b>Horno de leña</b></p> <p><b>Listones de Madera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aislamiento térmico</li> <li>Estético</li> <li>Mantenimiento</li> </ul>	<p><b>Combinado 70,5%</b></p> <p><b>Teto de Plástico 5,8%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resistencia</li> <li>Económico</li> <li>Resistente</li> <li>Fácil de cargar</li> <li>Resistente</li> <li>Alta calidad</li> <li>Alta estética</li> </ul> <p><b>Teto de Asbesto Cemento 11,7%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Económico</li> <li>Alta estética</li> <li>Resistencia</li> <li>Ligero</li> <li>Alta calidad para la salud</li> </ul> <p><b>Teto de Zinc 17,6%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se oxida</li> <li>Alta durabilidad</li> <li>Resistente al fuego</li> <li>Fácil de cargar</li> <li>Muy económico</li> <li>Graves capa</li> <li>Graves no</li> <li>Resistente</li> <li>Muy ligero</li> <li>Muy estética</li> </ul> <p><b>Estufa de leña</b> <b>Horno de leña</b></p> <p><b>Listones de Madera</b></p> <p><b>Hierro Forjado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estético</li> <li>No se oxida</li> <li>Muy estética</li> <li>Resistente</li> <li>No necesita</li> <li>Fácil de cargar</li> </ul>	<p><b>Teto de Zinc recubierto y pintado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resistencia mecánica</li> <li>Protección térmica acústica</li> <li>Protección al fuego</li> <li>Resistente contra insectos</li> <li>Distancia térmica entre 10 y 14 horas</li> </ul> <p><b>Estufa de leña</b> <b>Horno de leña</b></p> <p><b>Listones de Madera</b></p>
<b>/02 PUERTAS/ VENTANAS Y OBJETOS</b>	<p><b>Madera rolliza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estético</li> <li>Durable</li> <li>Sostenible</li> <li>Identidad</li> <li>Tradicional</li> <li>Resistencia</li> <li>Fácil de trabajar</li> <li>Combinable</li> <li>Resistente</li> <li>Vulnerable</li> </ul> <p><b>Adobe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Larga vida</li> <li>Poco mantenimiento</li> <li>Aislamiento</li> <li>Estabilidad</li> <li>Costo medio a alta</li> <li>Construcción lenta</li> </ul> <p><b>Piedra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad</li> <li>Tradición</li> <li>Bajo costo</li> <li>Resistente</li> <li>Demencia</li> <li>Muy mantenimiento</li> </ul>	<p><b>Madera rolliza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Económico</li> <li>Ligero</li> <li>Resistente a construcción</li> <li>Durable</li> <li>Muy estético</li> <li>Resistente a la humedad</li> </ul> <p><b>Adobe 11,7%</b></p> <p><b>Bloque 35,3%</b></p> <p><b>Cobinitado 29,4%</b></p> <p><b>Hormigón</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustable</li> <li>Duro</li> <li>Durabilidad</li> <li>Resistencia al fuego</li> <li>Rápido</li> <li>Fácil mantenimiento</li> <li>Exceso de peso</li> <li>Exceso volumen</li> </ul> <p><b>Acero</b></p> <p><b>Ladrillo 17,6%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resistente</li> <li>Resistente a golpes</li> <li>Muy costoso</li> <li>Adaptación a todos los climas</li> <li>Muy fácil de trabajar</li> </ul>	<p><b>Madera rolliza</b></p> <p><b>Mortero/Hierro</b></p> <p><b>Guata de Celulosa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resistencia mecánica</li> <li>Protección térmica acústica</li> <li>Protección al fuego</li> <li>Resistente contra insectos</li> <li>Distancia térmica entre 10 y 14 horas</li> </ul> <p><b>Ladrillo Ecológico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aislación térmicoacústica</li> <li>Resistencia mecánica</li> <li>Durabilidad</li> <li>Adaptabilidad</li> <li>Económico</li> <li>Estética energética</li> <li>Ligero</li> </ul>
<b>/03 MUROS Y ESTRUCTURA</b>	<p><b>Bahareque</b></p> <p><b>Adobe</b></p> <p><b>Piedra</b></p> <p><b>Roca</b></p> <p><b>Tierra</b></p> <p><b>Esmalto Mineral</b></p> <p><b>Esmeralda</b></p> <p><b>Esmeralda</b></p>	<p><b>Madera rolliza</b></p> <p><b>Adobe 11,7%</b></p> <p><b>Bloque 35,3%</b></p> <p><b>Cobinitado 29,4%</b></p> <p><b>Placa Contapiso Atrnada 23,5%</b></p> <p><b>Baldosa 17,6%</b></p> <p><b>Contrapiso Duro 11,8%</b></p> <p><b>Esmalto Mineral 11,8%</b></p> <p><b>Esmeralda</b></p> <p><b>Esmeralda</b></p>	<p><b>Madera rolliza</b></p> <p><b>Mortero/Hierro</b></p> <p><b>Guata de Celulosa</b></p> <p><b>Ladrillo Ecológico</b></p> <p><b>Placa Contapiso Atrnada</b></p> <p><b>Esmalto Mineral</b></p>
<b>/04 PISO</b>	<p><b>Roca</b></p> <p><b>Tierra</b></p> <p><b>Esmalto Mineral</b></p> <p><b>Esmeralda</b></p> <p><b>Esmeralda</b></p>	<p><b>Placa Contapiso Atrnada 23,5%</b></p> <p><b>Baldosa 17,6%</b></p> <p><b>Contrapiso Duro 11,8%</b></p> <p><b>Esmalto Mineral 11,8%</b></p> <p><b>Esmeralda</b></p> <p><b>Esmeralda</b></p>	<p><b>Placa Contapiso Atrnada</b></p> <p><b>Esmalto Mineral</b></p>
<b>/05 TIPOLOGÍA Y CIRCULACIÓN</b>	<p><b>Rectangular</b></p> <p><b>Claustru</b></p> <p><b>En L</b></p> <p><b>Cajas Independientes</b></p>	<p><b>Rectangular con adiciones intersectadas</b></p> <p><b>En T</b></p> <p><b>En S</b></p> <p><b>En T</b></p>	<p><b>Rectangular</b></p> <p><b>En T</b></p> <p><b>En S</b></p> <p><b>En T</b></p>
<b>/06 TERRITORIO</b>	<p><b>La Hacienda LATIFUNDO / MINIFUNDO</b></p>	<p><b>MINIFUNDO Cultivo Total CULTIVO LATERAL Cultivo Perimetral</b></p>	<p><b>Sistema Autónomo Veredal MINIFUNDO Cultivo Total</b></p>

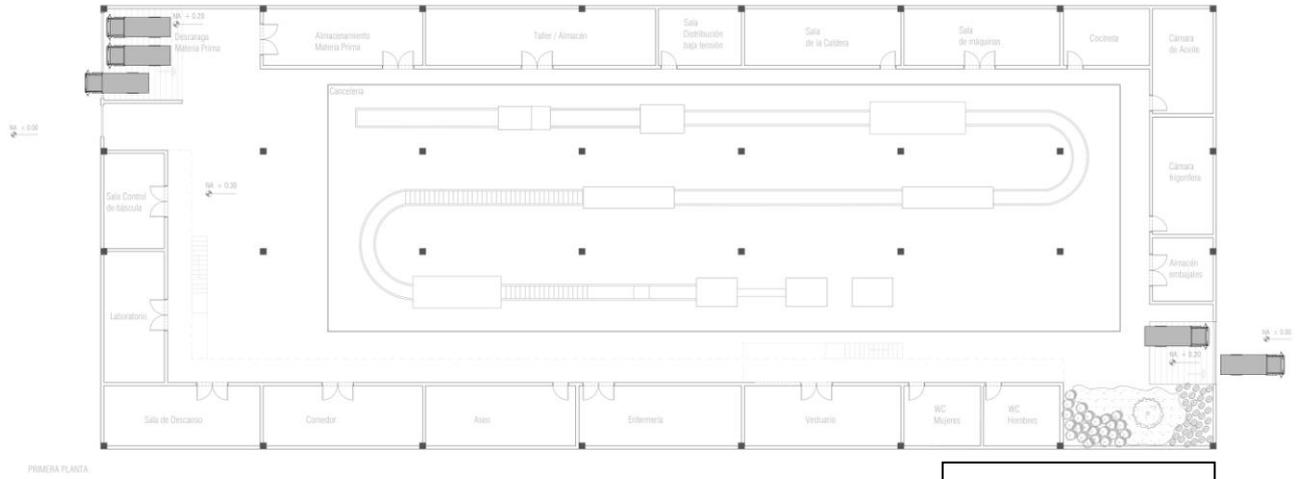
Reinterpretación de lo vernáculo en la VIVIENDA CAMPESINA PRODUCTIVA modelo metodológico de diseño

ALEJANDRA ARTUNDUAGA M.

LÁMINA N° 4

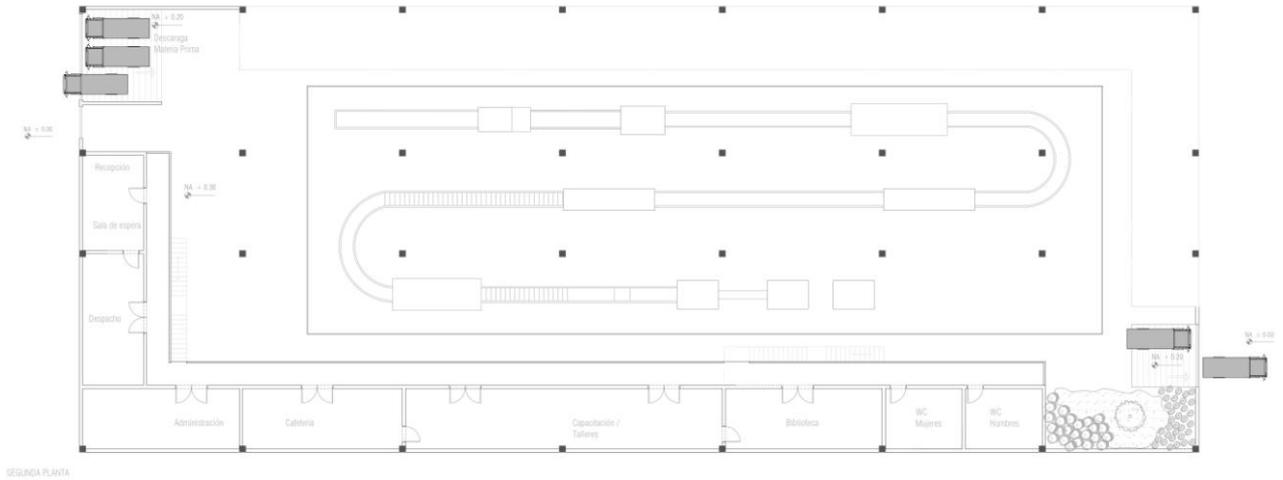
23

## Anexo 5 Fábrica



PRIMERA PLANTA

Imagen 10  
Primera planta



SEGUNDA PLANTA

Imagen 11  
Segunda planta

### Anexo 5

Tipología viviendas productivas:

- 1. en "S" / 2. Cajas intersectadas / 3. En "T"

Imagen 12  
Tipología en "S"

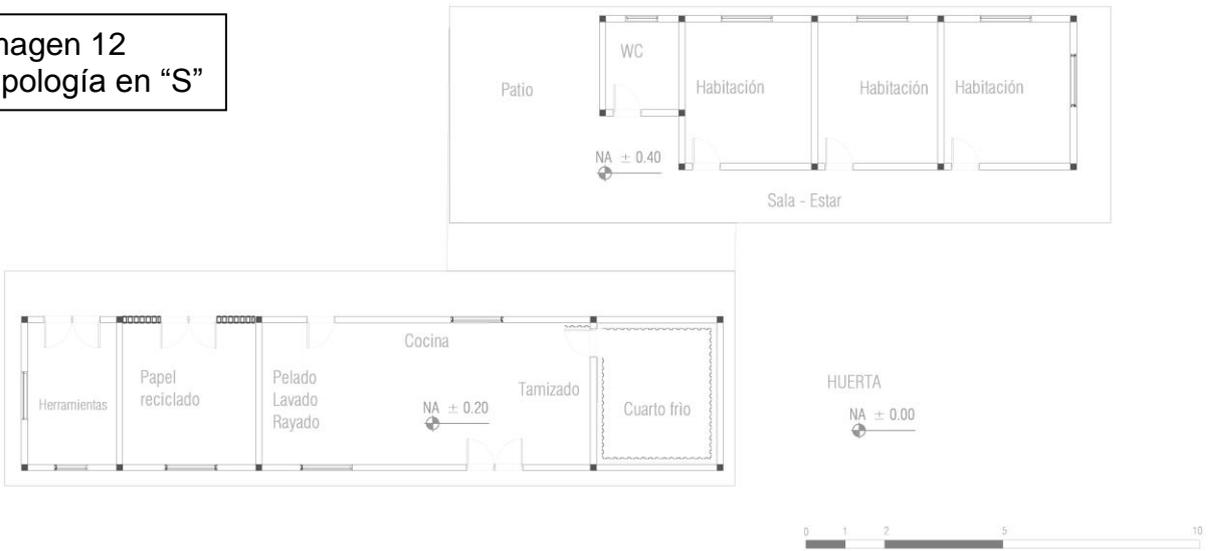
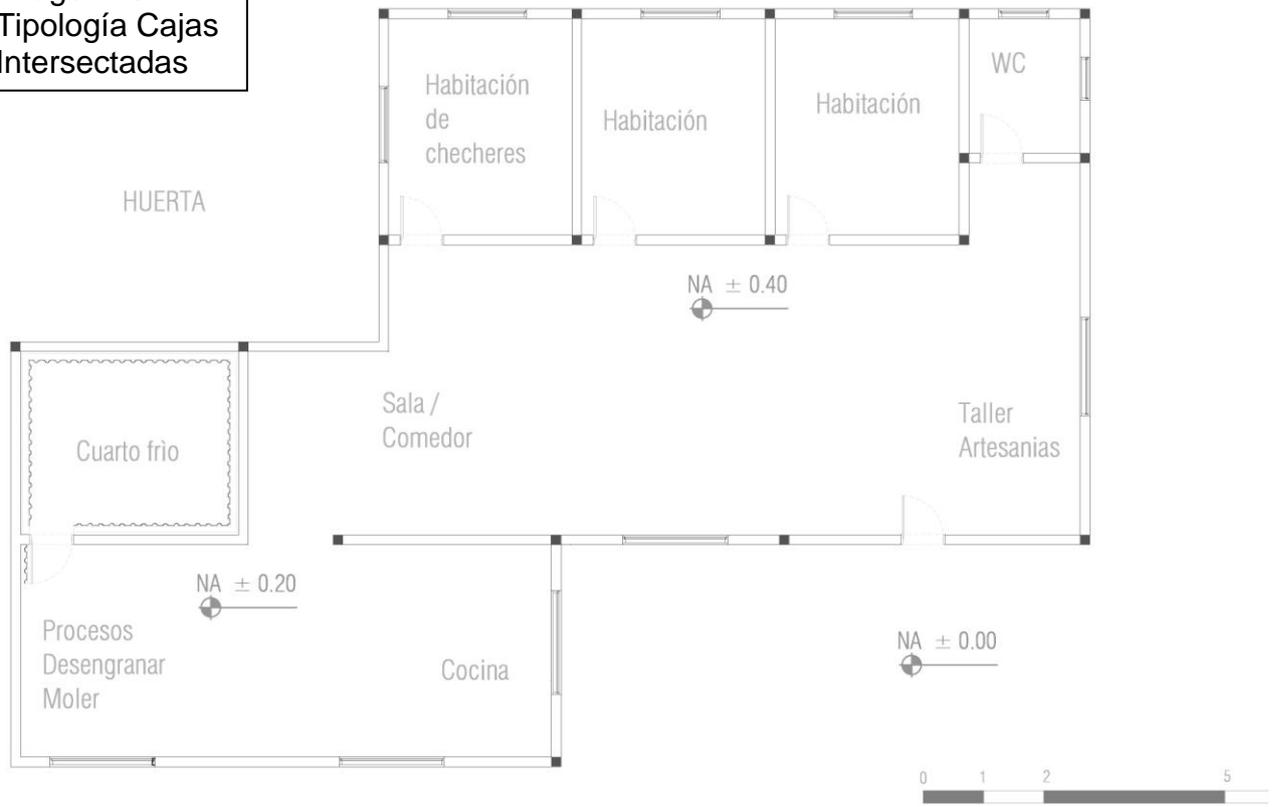


Imagen 13  
Tipología Cajas Intersectadas



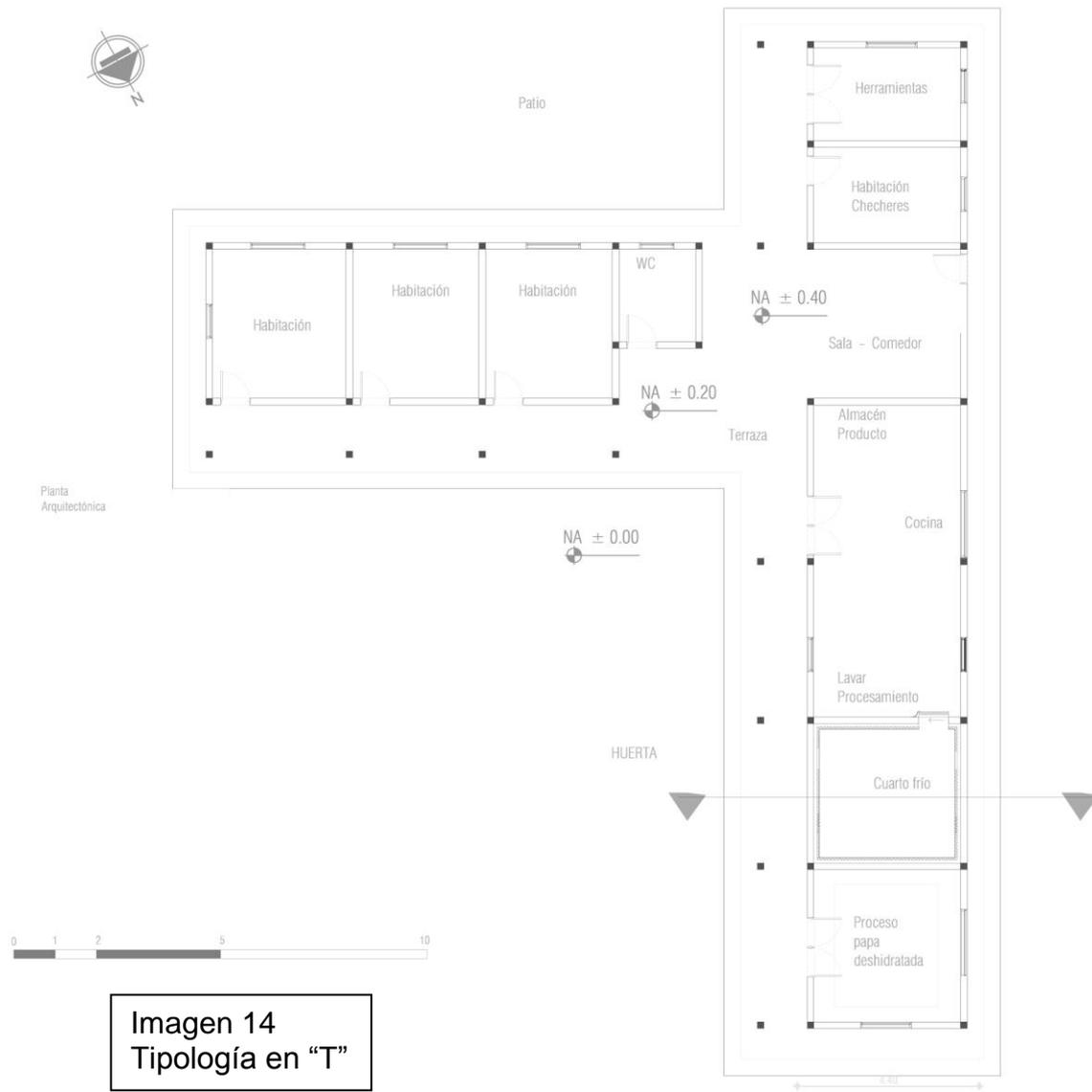


Imagen 14  
Tipología en "T"

## BIBLIOGRAFÍA

- Arquitectura popular en Colombia, herencias y tradiciones, Lorenzo Fonseca M. y Alberto Saldarriaga R. 1992
- Tillería González, Jocelyn. (2010). La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre arquitectura vernácula. *Revista AUS*, Sin mes, 12-15.,
- Gómez M. , J. E. (2010, 11 5). Vivienda efímera urbana: ¿ arquitectura vernácula?. *Dearq 07*, 136-143.
- Vigil-Escalera Guirado, A. (2003). Arquitectura de tierra, piedra y madera en Madrid (ss. v-ix d.c.) variables materiales, consideraciones sociales. *Arqueología de la arquitectura*, 2, 287-291.
- Fernández Álvarez, O. (1991). El autor de la arquitectura popular. *Revista de Folklore*, 11b(128), 47-49.
- Sánchez Gama, C. E. (2007, 12 10). La arquitectura de tierra en Colombia, procesos y culturas constructivas. *Apuntes: revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 20(2).
- Vivienda rural digna. Artículo Web de *El Colombiano*. 2014
- Colombia, un país rural. Carlos Gustavo Álvarez. Artículo web de Portafolio.co 17/ 05 / 2012.
- ¿ Arquitectura Vernácula Urbana?. Diana Maldonado. Artículo Revista web Vitruvius. 154.01 año 13, mar 2013.
- Alcaldía de Chipaque, Cundinamarca.
- Alcaldía de Ubaque, Cundinamarca.
- Alcaldía de Une, Cundinamarca.

**ANEXOS 2 – 3 y 4**  
**En su respectivo orden**

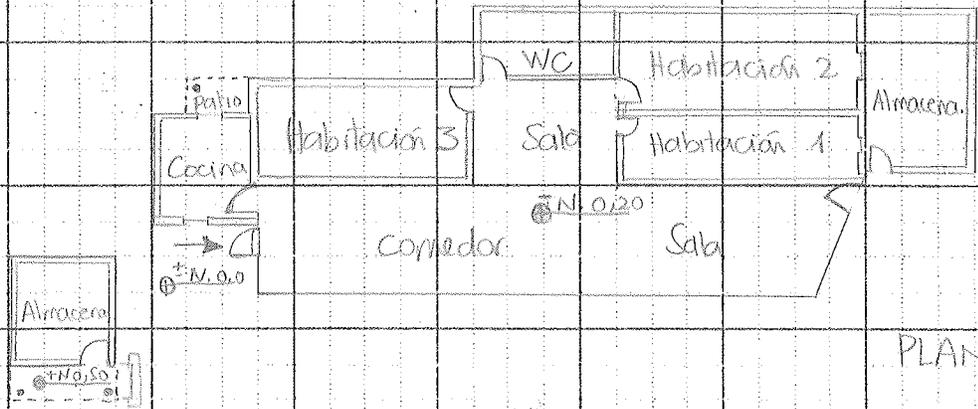


Área del Predio: 5000 mt<sup>2</sup>

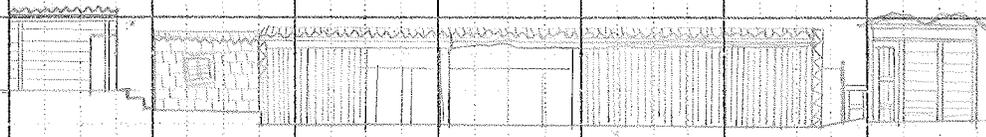
División por usos

Gallinas <input type="checkbox"/>	Cultivo <input type="checkbox"/>	Caballos <input type="checkbox"/>
Vacas <input type="checkbox"/>	Vivienda <input type="checkbox"/>	Patos <input type="checkbox"/>

Cubierta: Teja de zinc <input type="checkbox"/>	Piso: Tierra <input type="checkbox"/>	Cerramiento: Piedra <input type="checkbox"/>
Teja de barro <input type="checkbox"/>	Baldosa <input type="checkbox"/>	Madera <input type="checkbox"/>
Madera rolliza <input type="checkbox"/>	Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/>	Alambre de puas <input type="checkbox"/>
Madera aserrada <input type="checkbox"/>	Placa afinada <input type="checkbox"/>	Empalizadas <input type="checkbox"/>
Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/>	Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>	Teja de zinc <input type="checkbox"/>
Otro <input type="checkbox"/> plástico	Puertas: Madera <input type="checkbox"/>	
Muros: Ladrillo <input type="checkbox"/>	Acero <input type="checkbox"/>	
Tapia <input type="checkbox"/>	Ventanas: Madera <input type="checkbox"/>	
Bahareque <input type="checkbox"/>	Acero <input type="checkbox"/>	
Adobe <input type="checkbox"/>		
Bloque <input type="checkbox"/>		



PLANTA PRIMER PISO

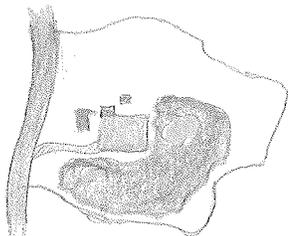


ALZADO ENTRADA PRINCIPAL



Municipio: <b>UBAQUE</b>	Dirección: <b>Familia Herrera</b>	Fecha: <b>23. 11. 2014</b>
Vereda: <b>SABANILLA</b>	Celular: <b>...</b>	Entrevistado: <b>Raúl Herrera</b>
	No. de Foto: <b>0049 - 0112</b>	

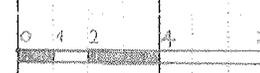
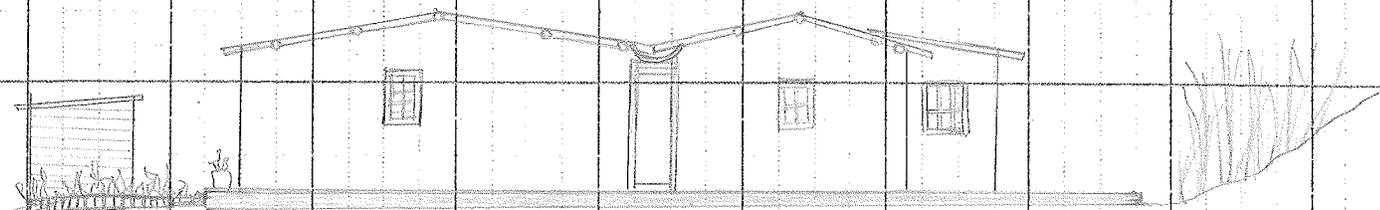
Área del Predio: 180.000 m<sup>2</sup>



División por usos

- Gallinas
- Vacas
- Cultivo
- Vivienda
- Caballos
- Patos
- Huerta

- |                  |  |  |   |
|------------------|--|--|---|
| <b>Cubierta:</b> | Teja de zinc <input type="checkbox"/>            | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>            | <b>Cerramiento:</b>                                 |
|                  | Teja de barro <input type="checkbox"/>           | Baldosa <input type="checkbox"/>                 | Piedra <input type="checkbox"/>                     |
|                  | Madera rolliza <input type="checkbox"/>          | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/>  | Madera <input type="checkbox"/>                     |
|                  | Madera aserrada <input type="checkbox"/>         | Placa afinada <input type="checkbox"/>           | Alambre de puas <input checked="" type="checkbox"/> |
|                  | Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>       | Empalizadas <input type="checkbox"/>                |
|                  | Otro <input checked="" type="checkbox"/> Papel   | <b>Puertas:</b> Madera <input type="checkbox"/>  | Teja de zinc <input type="checkbox"/>               |
| <b>Muros:</b>    | Ladrillo <input type="checkbox"/>                | Acero <input type="checkbox"/>                   |   |
|                  | Tapia <input type="checkbox"/>                   | <b>Ventanas:</b> Madera <input type="checkbox"/> |   |
|                  | Bahareque <input type="checkbox"/>               | Acero <input type="checkbox"/>                   |   |
|                  | Adobe <input type="checkbox"/>                   |  |   |
|                  | Bloque <input type="checkbox"/>                  |  |   |



Municipio: **UBAQUE**

Dirección: **Familia Ardila**  
 Celular: **3134299637**

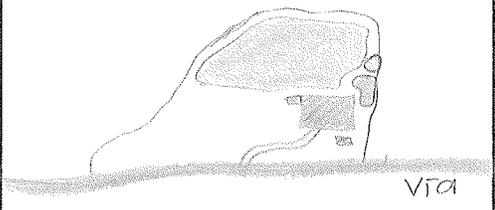
Fecha: **23. 11. 2014**

Vereda: **PUEBLO NUEVO**

No. de Foto: **0002 - 0044**

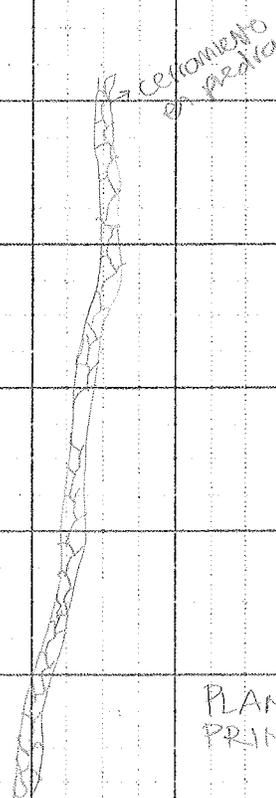
Entrevistado: **María Benilda Ardila**

Área del Predio: 6.400 m<sup>2</sup> (1 Finca)

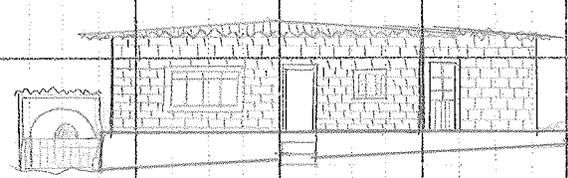


- División por usos
- Gallinas
  - Vacas
  - Cultivo
  - Vivienda
  - Patos
  - Pollos
  - Caballos

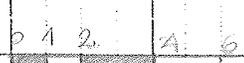
- Cubierta:
- Teja de zinc
  - Teja de barro
  - Madera rolliza
  - Madera aserrada
  - Teja de asbesto-cemento
  - Otro  cerchas
- Piso:
- Tierra
  - Baldosa
  - Placa contrapiso burda
  - Placa afinada
  - Esmaltado Mineral
- Cerramiento:
- Piedra
  - Madera
  - Alambre de puas
  - Empalizadas
  - Teja de zinc
- Muros:
- Ladrillo
  - Tapia
  - Bahareque
  - Adobe
  - Bloque
- Puertas:
- Madera
  - Acero
- Ventanas:
- Madera
  - Acero



PLANTA PRIMER PISO

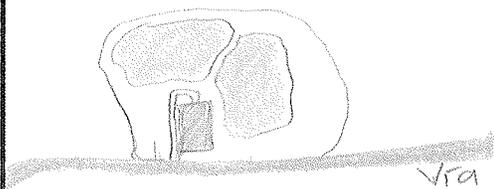


ALZADO ENTRADA PRINCIPAL



Municipio: <b>UBAQUE</b>	Dirección: Celular: <b>320 8396570</b>	Fecha: <b>16. 11. 2014</b>
Vereda: <b>PUEBLO VIEJO</b>	No. de Foto: <b>0422 - 0478</b>	Entrevistado: <b>Leydy Viviana Sabonal</b>

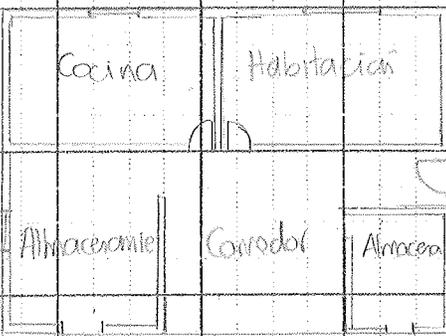
Área del Predio: 4000 m<sup>2</sup>



División por usos

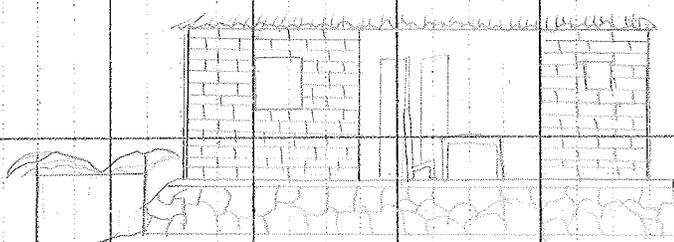
- Gallinas  Cultivo  Caballos   
 Vacas  Vivienda  Patos

- Cubierta: Teja de zinc  Teja de barro  Madera rolliza  Madera aserrada  Teja de asbesto-cemento  Otro
- Piso: Tierra  Baldosa  Placa contrapiso burda  Placa afinada  Esmaltado Mineral
- Cerramiento: Piedra  Madera  Alambre de puas  Empalizadas  Teja de zinc
- Muros: Ladrillo  Tapia  Bahareque  Adobe  Bloque
- Puertas: Madera  Acero
- Ventanas: Madera  Acero

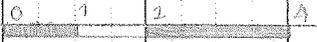


Almacenamiento

PLANTA ARQUITECTÓNICA



ALZADO



Municipio: UBAQUE

Dirección: Familia Mora.  
 Celular:

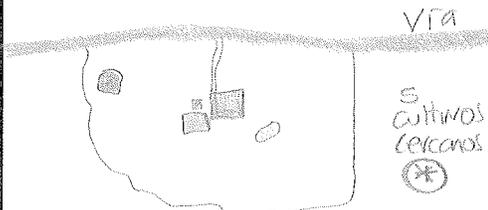
Fecha: 16. 11. 2014

Vereda: PUENTE AMARILLO

No. de Foto: 0364 - 0329

Entrevistado: Edilberto Mora Rojas

Área del Predio: 54.000 m<sup>2</sup>



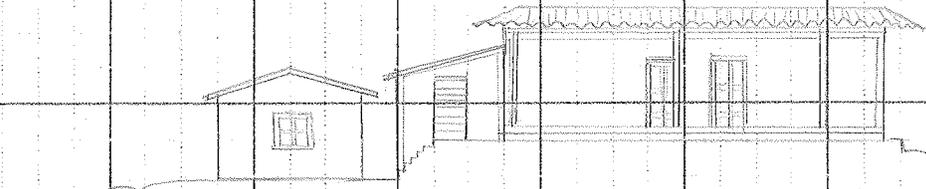
División por usos

- Gallinas
- Vacas
- Cultivo
- Vivienda
- Caballos
- Patos

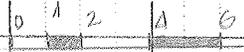
- |                  |  |   |  |
|------------------|--|---|--|
| <b>Cubierta:</b> | Teja de zinc <input type="checkbox"/>            | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>           | <b>Cerramiento:</b>                      |
|                  | Teja de barro <input type="checkbox"/>           | Baldosa <input type="checkbox"/>                | Piedra <input type="checkbox"/>          |
|                  | Madera rolliza <input type="checkbox"/>          | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/> | Madera <input type="checkbox"/>          |
|                  | Madera aserrada <input type="checkbox"/>         | Placa afinada <input type="checkbox"/>          | Alambre de puas <input type="checkbox"/> |
|                  | Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>      | Empalizadas <input type="checkbox"/>     |
|                  | Otro <input type="checkbox"/>                    | Puertas: Madera <input type="checkbox"/>        | Teja de zinc <input type="checkbox"/>    |
| <b>Muros:</b>    | Ladrillo <input type="checkbox"/>                | Acero <input type="checkbox"/>                  | Malla plástica <input type="checkbox"/>  |
|                  | Tapia <input type="checkbox"/>                   | Ventanas: Madera <input type="checkbox"/>       |  |
|                  | Bahareque <input type="checkbox"/>               | Acero <input type="checkbox"/>                  |  |
|                  | Adobe <input type="checkbox"/>                   |   |  |
|                  | Bloque <input type="checkbox"/>                  |   |  |



PLANTA DE PRIMER PISO



ALZADO ENTRADA PRINCIPAL



Municipio: **UBAQUE**

Dirección: **Familia Moreno**

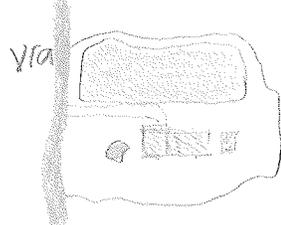
Fecha: **16. 11. 2014**

Vereda: **Santa Rosa**

No. de Foto: **0488 - 0538**

Entrevistado: **Manuel Alfredo**

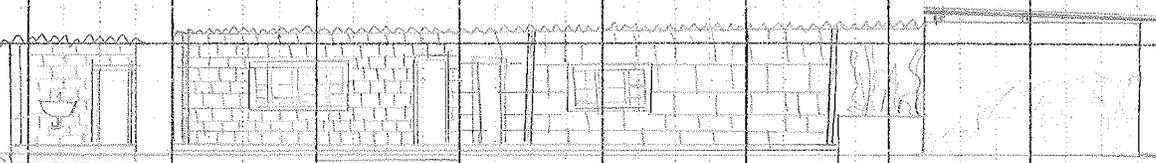
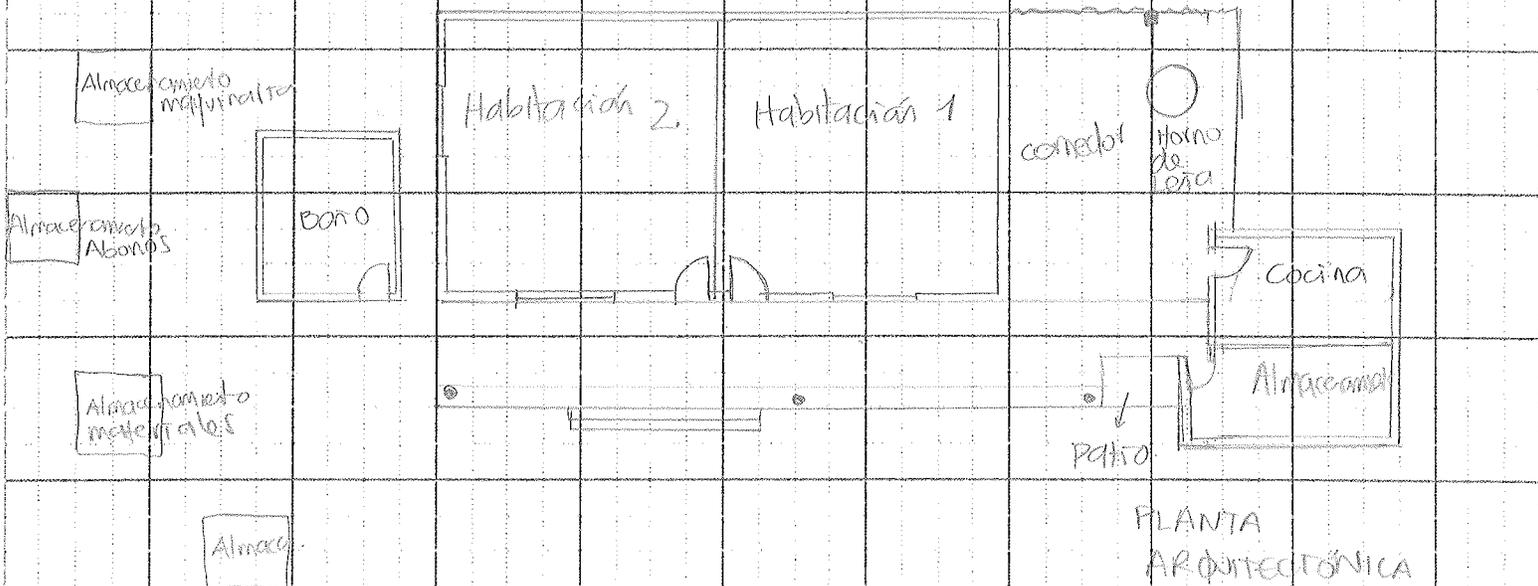
Área del Predio: 10.000m<sup>2</sup> (1ha)



División por usos

- Gallinas  Cultivo  Caballos
- Vacas  Vivienda  Patos

- |                  |  |  |   |
|------------------|--|--|---|
| <b>Cubierta:</b> | Teja de zinc <input checked="" type="checkbox"/> | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>            | <b>Cerramiento:</b>                                 |
|                  | Teja de barro <input type="checkbox"/>           | Baldosa <input type="checkbox"/>                 | Piedra <input type="checkbox"/>                     |
|                  | Madera rolliza <input type="checkbox"/>          | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/>  | Madera <input type="checkbox"/>                     |
|                  | Madera aserrada <input type="checkbox"/>         | Placa afinada <input type="checkbox"/>           | Alambre de puas <input checked="" type="checkbox"/> |
|                  | Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>       | Empalizadas <input type="checkbox"/>                |
|                  | Otro <input type="checkbox"/>                    | <b>Puertas:</b> Madera <input type="checkbox"/>  | Teja de zinc <input type="checkbox"/>               |
| <b>Muros:</b>    | Ladrillo <input type="checkbox"/>                | Acero <input type="checkbox"/>                   |   |
|                  | Tapia <input type="checkbox"/>                   | <b>Ventanas:</b> Madera <input type="checkbox"/> |   |
|                  | Bahareque <input type="checkbox"/>               | Acero <input type="checkbox"/>                   |   |
|                  | Adobe <input type="checkbox"/>                   |  |   |
|                  | Bloque <input type="checkbox"/>                  |  |   |



ALZADO FACIADA PRINCIPAL

Municipio: **UBAQUE**

Dirección: **Familia Daza**  
 Celular: **313 357 9239**

Fecha: **16.11.2014**

Vereda: **ROMERO  
 B.A.70**

No. de Foto: **0194 - 0267**

Entrevistado: **Anra Maria  
 Daza**

Área del Predio: 7.500 m<sup>2</sup>



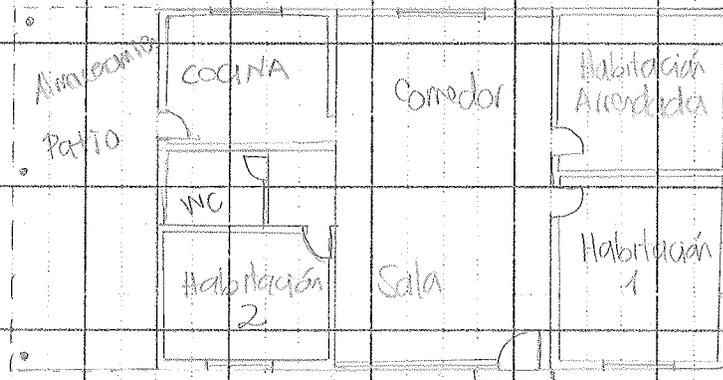
Via

División por usos

- |                                   |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Gallinas <input type="checkbox"/> | Cultivo <input type="checkbox"/>  | Cerdos <input type="checkbox"/>   |
| Vacas <input type="checkbox"/>    | Vivienda <input type="checkbox"/> | Caballos <input type="checkbox"/> |
|                                   |                                   | Patos <input type="checkbox"/>    |

- |                  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|
| <b>Cubierta:</b> | Teja de zinc <input type="checkbox"/>            | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>            | <b>Cerramiento:</b>                      |
|                  | Teja de barro <input type="checkbox"/>           | Baldosa <input type="checkbox"/>                 | Piedra <input type="checkbox"/>          |
|                  | Madera rolliza <input type="checkbox"/>          | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/>  | Madera <input type="checkbox"/>          |
|                  | Madera aserrada <input type="checkbox"/>         | Placa afinada <input type="checkbox"/>           | Alambre de puas <input type="checkbox"/> |
|                  | Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>       | Empalizadas <input type="checkbox"/>     |
|                  | Otro <input type="checkbox"/>                    | <b>Puertas:</b> Madera <input type="checkbox"/>  | Teja de zinc <input type="checkbox"/>    |
| <b>Muros:</b>    | Ladrillo <input type="checkbox"/>                | Acero <input type="checkbox"/>                   |  |
|                  | Tapia <input type="checkbox"/>                   | <b>Ventanas:</b> Madera <input type="checkbox"/> |  |
|                  | Bahareque <input type="checkbox"/>               | Acero <input type="checkbox"/>                   |  |
|                  | Adobe <input type="checkbox"/>                   |  |  |
|                  | Bloque <input type="checkbox"/>                  |  |  |

⊕ vivienda de estudio



PLANTA ARQUITECTÓNICA



ALZADO ENTRADA PRINCIPAL



Municipio: UBAQUE

Dirección: Finca Familia Ladino Herrera

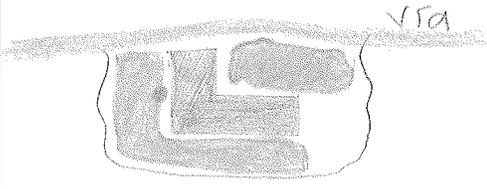
Fecha: 16. 11. 2014

Vereda: CAQUE

No. de Foto: 0328 - 0268

Entrevistado: Cristian Villalobos

Área del Predio: 1600 m<sup>2</sup>



División por usos

- Gallinas  Cultivo  Caballos
- Vacas  Vivienda  Patos

- |                  |   |   |   |
|------------------|---|---|---|
| <b>Cubierta:</b> | Teja de zinc <input type="checkbox"/>                       | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>                 | <b>Cerramiento:</b>                                 |
|                  | Teja de barro <input type="checkbox"/>                      | Baldosa <input type="checkbox"/>                      | Piedra <input checked="" type="checkbox"/>          |
|                  | Madera rolliza <input checked="" type="checkbox"/>          | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/>       | Madera <input type="checkbox"/>                     |
|                  | Madera aserrada <input type="checkbox"/>                    | Placa afinada <input type="checkbox"/>                | Alambre de puas <input checked="" type="checkbox"/> |
|                  | Teja de asbesto-cemento <input checked="" type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input checked="" type="checkbox"/> | Empalizadas <input type="checkbox"/>                |
|                  | Otro <input type="checkbox"/>                               | Puertas: Madera <input checked="" type="checkbox"/>   | Teja de zinc <input type="checkbox"/>               |
| <b>Muros:</b>    | Ladrillo <input checked="" type="checkbox"/>                | Acero <input checked="" type="checkbox"/>             |   |
|                  | Tapia <input type="checkbox"/>                              | Ventanas: Madera <input type="checkbox"/>             |   |
|                  | Bahareque <input type="checkbox"/>                          | Acero <input checked="" type="checkbox"/>             |   |
|                  | Adobe <input type="checkbox"/>                              |   |   |
|                  | Bloque <input type="checkbox"/>                             |   |   |



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Tallo para el sacar el producto.

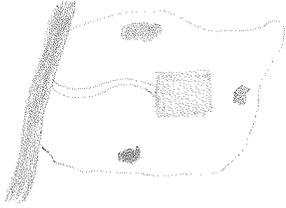


FACHADA PRINCIPAL



Municipio: <b>UNE</b>	Dirección: <b>Familia Rojas.</b>	Fecha: <b>23. 11. 2014</b>
Vereda: <b>TIMACITA</b>	Celular:	Entrevistado: <b>Marta Helena Rural</b>
	No. de Foto: <b>0377- 0293</b>	

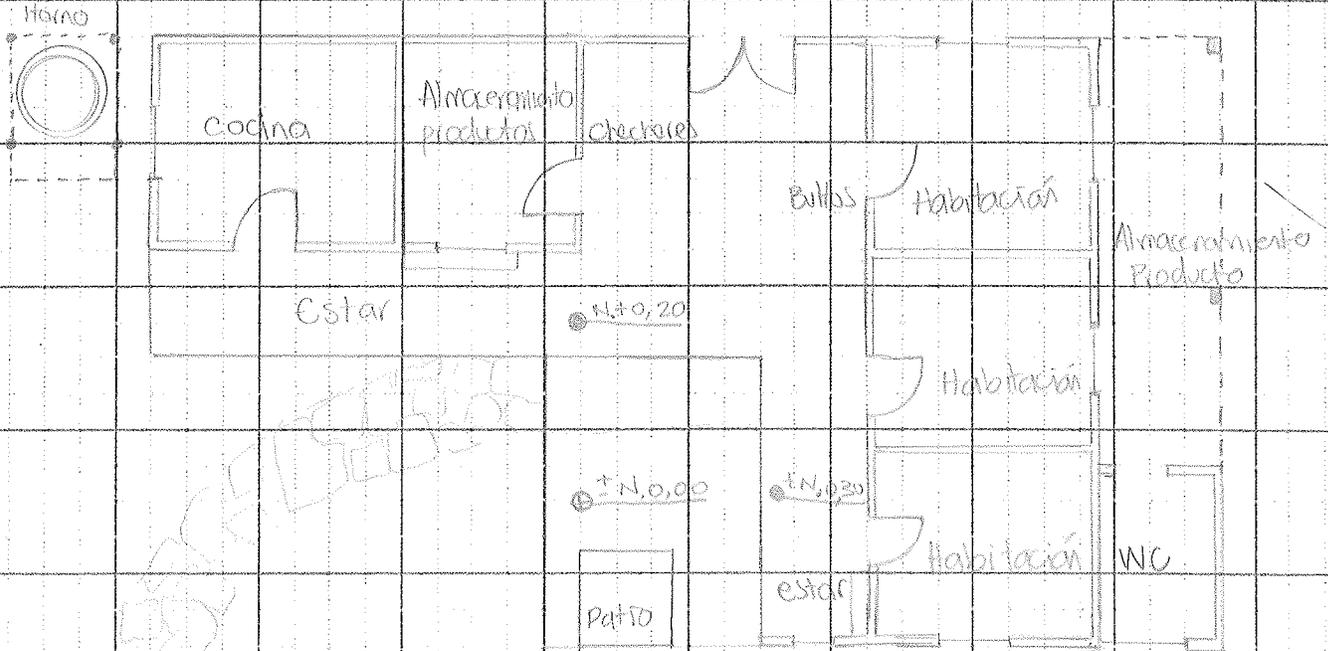
Área del Predio: 30.000 m<sup>2</sup>



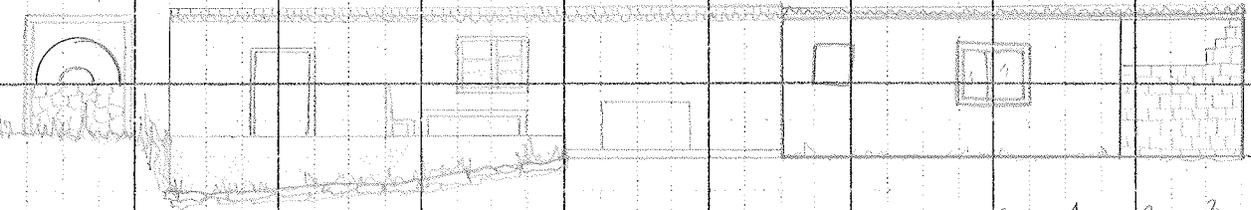
División por usos

- Gallinas
- Vacas
- Cultivo
- Vivienda
- Caballos
- Patos
- Cabra

- |                  |  |   |  |
|------------------|--|---|--|
| <b>Cubierta:</b> | Teja de zinc <input type="checkbox"/>            | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>           | <b>Cerramiento:</b>                      |
|                  | Teja de barro <input type="checkbox"/>           | Baldosa <input type="checkbox"/>                | Piedra <input type="checkbox"/>          |
|                  | Madera rolliza <input type="checkbox"/>          | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/> | Madera <input type="checkbox"/>          |
|                  | Madera aserrada <input type="checkbox"/>         | Placa afinada <input type="checkbox"/>          | Alambre de puas <input type="checkbox"/> |
|                  | Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>      | Empalizadas <input type="checkbox"/>     |
|                  | Otro <input type="checkbox"/>                    | Puertas: Madera <input type="checkbox"/>        | Teja de zinc <input type="checkbox"/>    |
| <b>Muros:</b>    | Ladrillo <input type="checkbox"/>                | Acero <input type="checkbox"/>                  |  |
|                  | Tapia <input type="checkbox"/>                   | Ventanas: Madera <input type="checkbox"/>       |  |
|                  | Bahareque <input type="checkbox"/>               | Acero <input type="checkbox"/>                  |  |
|                  | Adobe <input type="checkbox"/>                   |   |  |
|                  | Bloque <input type="checkbox"/>                  |   |  |



PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACHADA PRINCIPAL

Municipio: <b>UBAQUE</b>	Dirección: <b>Familia Castellanos</b>	Fecha: <b>16. 11. 2014</b>
Vereda: <b>GUAYACUNDO</b>	No. de Foto: <b>0420 - 0365</b>	Entrevistado: <b>Silvia Castellanos</b>

Área del Predio: 9.600 m<sup>2</sup>

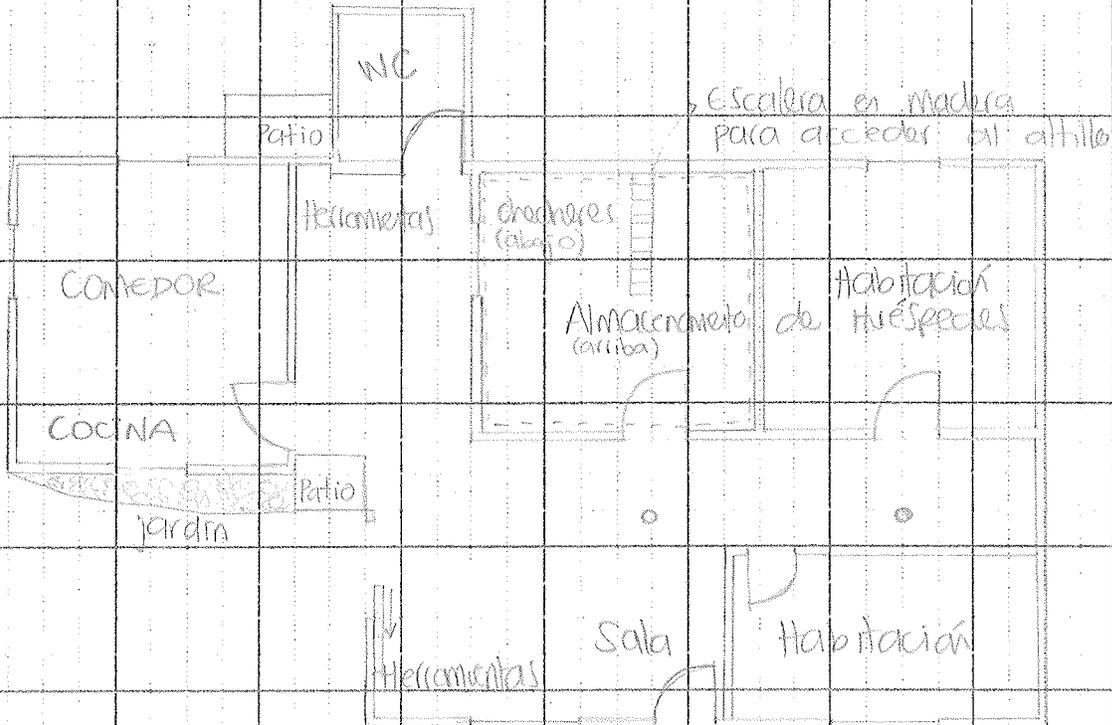


División por usos

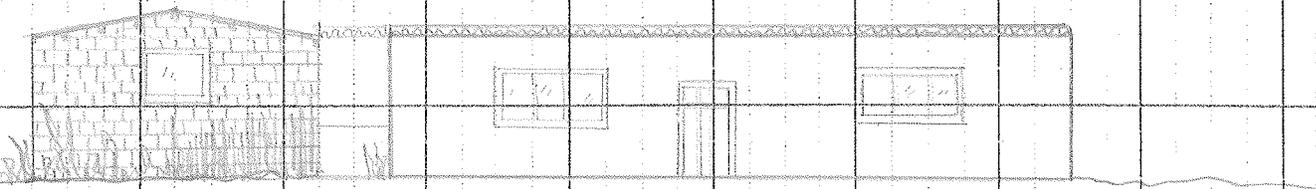
- Gallinas  Cultivo  Caballos   
 Vacas  Vivienda  Patos

Toldos

- Cubierta: Teja de zinc  Teja de barro  Madera rolliza  Madera aserrada  Teja de asbesto-cemento  Otro
- Muros: Ladrillo  Tapia  Bahareque  Adobe  Bloque
- Piso: Tierra  Baldosa  Placa contrapiso burda  Placa afinada  Esmaltado Mineral
- Cerramiento: Piedra  Madera  Alambre de puas  Empalizadas  Teja de zinc
- Puertas: Madera  Acero
- Ventanas: Madera  Acero



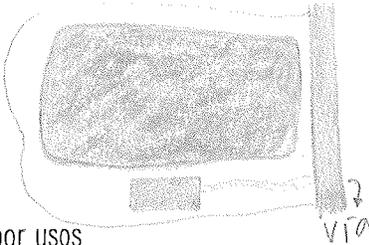
PLANTA ARQUITECTÓNICA



ALZADO FACHADA

Municipio: <b>CHIPAQUE</b>	Dirección: <b>Familia Ferefo</b>	Fecha: <b>23. 11. 2014</b>
Vereda: <b>FLORES</b>	No. de Foto: <b>0292- 0218</b>	Entrevistado: <b>Marco Tilio Ferefo</b>

Área del Predio: 20.000 m<sup>2</sup>

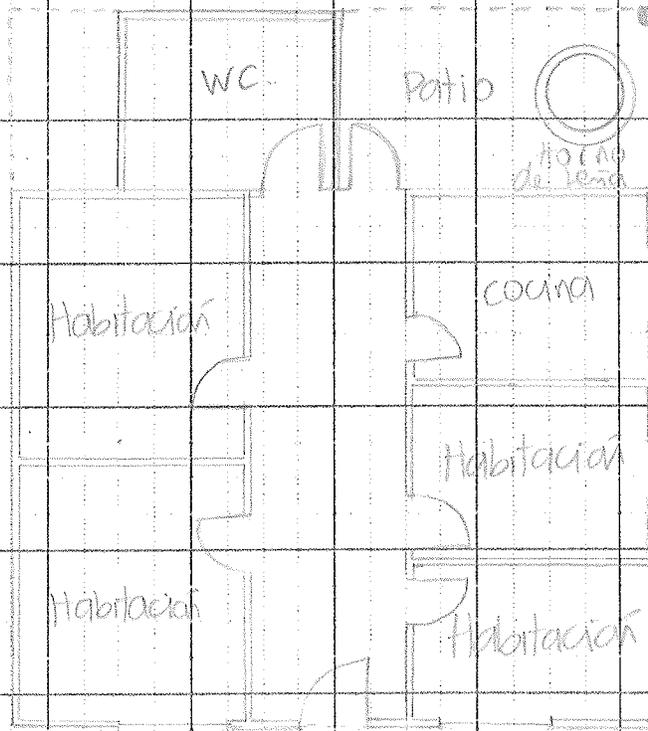


División por usos

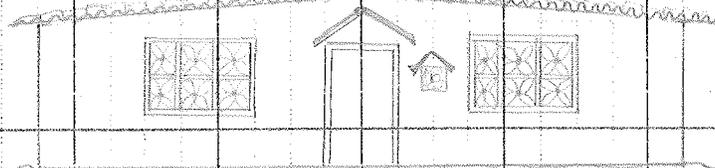
- Gallinas  Cultivo  Caballos   
 Vacas  Vivienda  Patos

- Cubierta: Teja de zinc  Teja de barro  Madera rolliza  Madera aserrada  Teja de asbesto-cemento  Otro
- Muros: Ladrillo  Tapia  Bahareque  Adobe  Bloque
- Piso: Tierra  Baldosa  Placa contrapiso burda  Placa afinada  Esmaltado Mineral
- Cerramiento: Piedra  Madera  Alambre de puas  Empalizadas  Teja de zinc
- Puertas: Madera  Acero
- Ventanas: Madera  Acero

PLANTA  
 ARQUITECTÓNICA



FACHADA  
 PRINCIPAL



Municipio: VBAQUE

Dirección: Familia Rodriguez  
 Celular: 313 342 1777

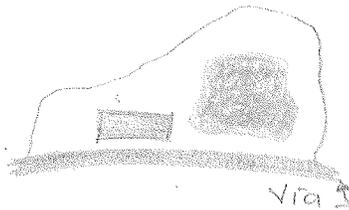
Fecha: 23. 11. 2014

Vereda: BELEN

No. de Foto: 0174 - 0117

Entrevistado: Anaro Rodriguez

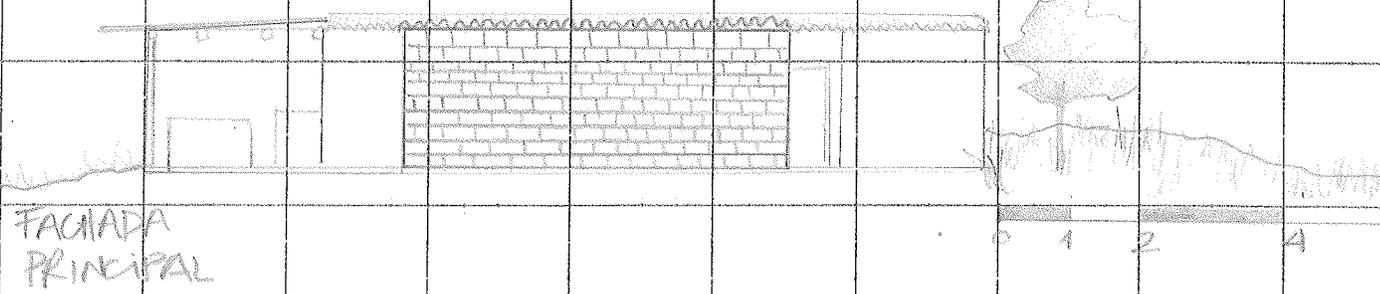
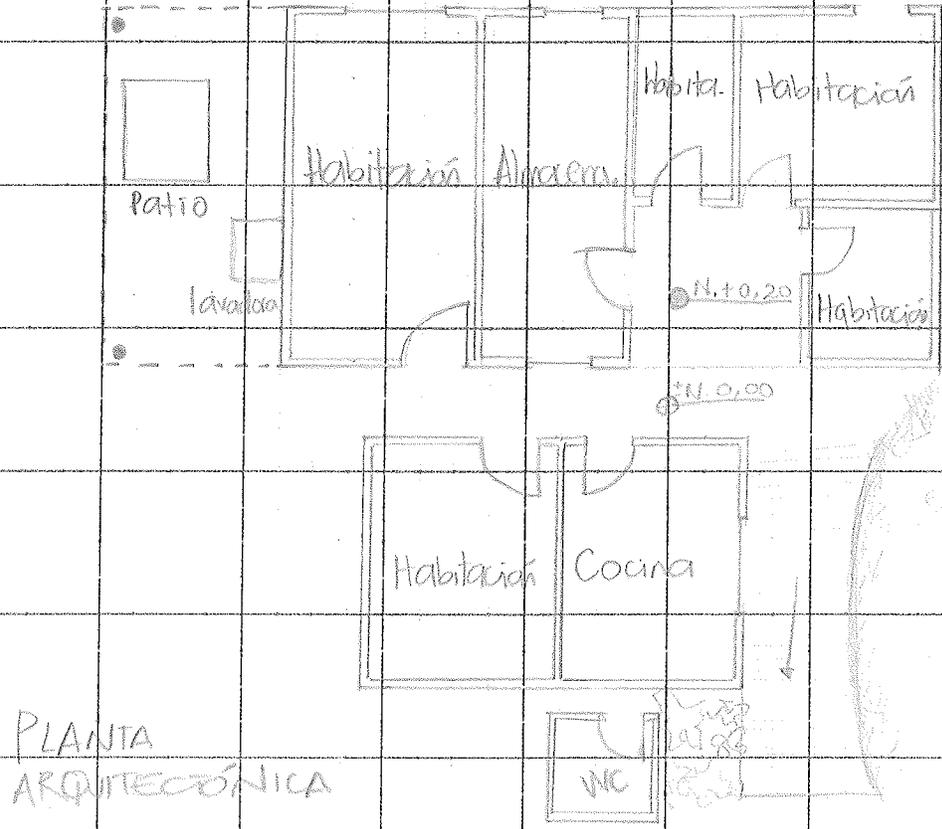
Área del Predio: 1.800 m<sup>2</sup>



División por usos

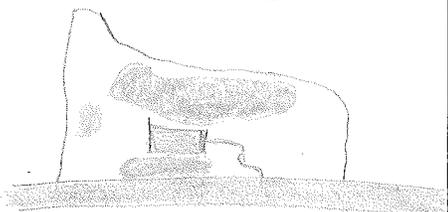
Gallinas <input type="checkbox"/>	Cultivo <input checked="" type="checkbox"/>	Caballos <input type="checkbox"/>
Vacas <input type="checkbox"/>	Vivienda <input checked="" type="checkbox"/>	Patos <input type="checkbox"/>

Cubierta:	Teja de zinc <input type="checkbox"/>	Piso: Tierra <input type="checkbox"/>	Cerramiento:
	Teja de barro <input type="checkbox"/>	Baldosa <input type="checkbox"/>	Piedra <input type="checkbox"/>
	Madera rolliza <input checked="" type="checkbox"/>	Placa contrapiso burda <input checked="" type="checkbox"/>	Madera <input type="checkbox"/>
	Madera aserrada <input type="checkbox"/>	Placa afinada <input checked="" type="checkbox"/>	Alambre de puas <input checked="" type="checkbox"/>
	Teja de asbesto-cemento <input checked="" type="checkbox"/>	Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>	Empalizadas <input type="checkbox"/>
	Otro <input checked="" type="checkbox"/> plástica	Puertas: Madera <input type="checkbox"/>	Teja de zinc <input type="checkbox"/>
Muros:	Ladrillo <input checked="" type="checkbox"/>	Acero <input checked="" type="checkbox"/>	
	Tapia <input type="checkbox"/>	Ventanas: Madera <input type="checkbox"/>	
	Bahareque <input type="checkbox"/>	Acero <input checked="" type="checkbox"/>	
	Adobe <input type="checkbox"/>		
	Bloque <input checked="" type="checkbox"/>		



Municipio: <b>VNE</b>	Dirección: <b>Finca El Piedrón</b>	Fecha: <b>15. 02. 2015</b>
Vereda: <b>PUNTE TIERRA</b>	No. de Foto: <b>337 - 397</b>	Entrevistado: <b>Alvaro Carillo</b>

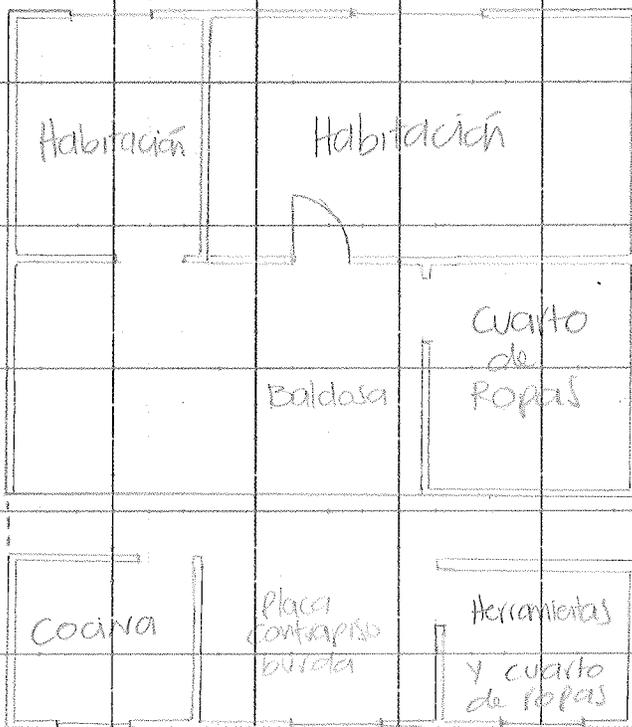
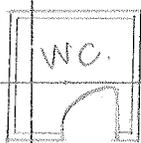
Área del Predio: 10.000 m<sup>2</sup>



División por usos

- |                                   |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Gallinas <input type="checkbox"/> | Cultivo <input type="checkbox"/>  | Caballos <input type="checkbox"/> |
| Vacas <input type="checkbox"/>    | Vivienda <input type="checkbox"/> | Patos <input type="checkbox"/>    |

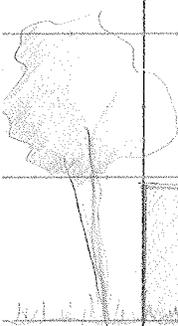
- |                     |                                       |  |   |  |  |                               |
|---------------------|---------------------------------------|--|---|--|--|-------------------------------|
| <b>Cubierta:</b>    | Teja de zinc <input type="checkbox"/> | Teja de barro <input type="checkbox"/> | Madera rolliza <input type="checkbox"/>         | Madera aserrada <input type="checkbox"/> | Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/> | Otro <input type="checkbox"/> |
| <b>Muros:</b>       | Ladrillo <input type="checkbox"/>     | Tapia <input type="checkbox"/>         | Bahareque <input type="checkbox"/>              | Adobe <input type="checkbox"/>           | Bloque <input type="checkbox"/>                  |                               |
| <b>Piso:</b>        | Tierra <input type="checkbox"/>       | Baldosa <input type="checkbox"/>       | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/> | Placa afinada <input type="checkbox"/>   | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>       |                               |
| <b>Puertas:</b>     | Madera <input type="checkbox"/>       | Acero <input type="checkbox"/>         |   |  |  |                               |
| <b>Ventanas:</b>    | Madera <input type="checkbox"/>       | Acero <input type="checkbox"/>         |   |  |  |                               |
| <b>Cerramiento:</b> | Piedra <input type="checkbox"/>       | Madera <input type="checkbox"/>        | Alambre de puas <input type="checkbox"/>        | Empalizadas <input type="checkbox"/>     | Teja de zinc <input type="checkbox"/>            |                               |



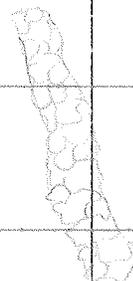
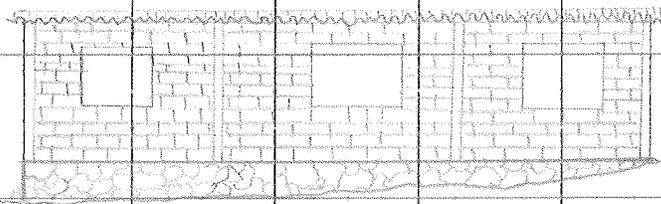
Nota: No hay puertas, únicamente el vano.



PLANTA ARQUITECTÓNICA



ALZADO FACHADA



0 1 2 4

Municipio: VNE

Dirección: Catania

Fecha: 15.02.2015

Vereda: PVENTE TIERRA

No. de Foto: 398 - 471

Entrevistado: Nubia Chibate

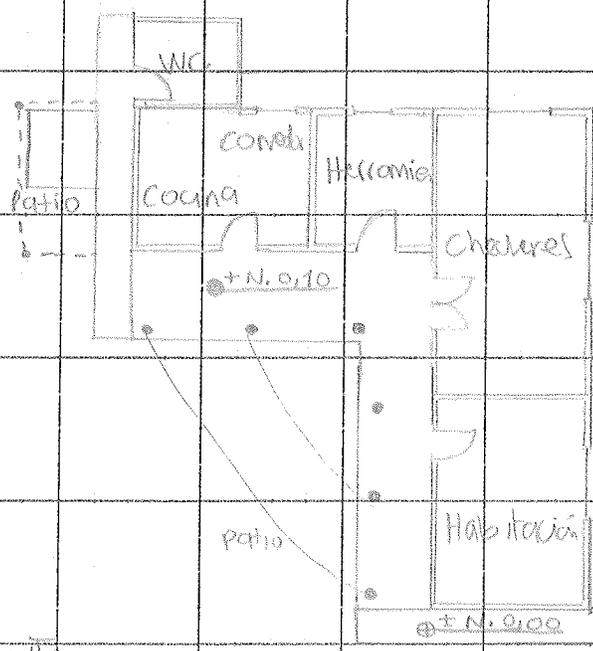
Área del Predio: 40.000 m<sup>2</sup>



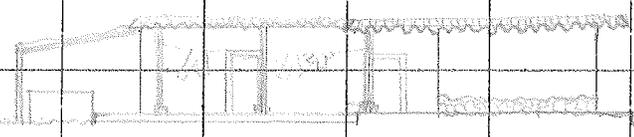
División por usos

- Gallinas
- Vacas
- Cultivo
- Vivienda
- Caballos
- Patos
- Toldo

- |           |  |   |  |
|-----------|--|---|--|
| Cubierta: | Teja de zinc <input type="checkbox"/>            | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>           | Cerramiento:                             |
|           | Teja de barro <input type="checkbox"/>           | Baldosa <input type="checkbox"/>                | Piedra <input type="checkbox"/>          |
|           | Madera rolliza <input type="checkbox"/>          | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/> | Madera <input type="checkbox"/>          |
|           | Madera aserrada <input type="checkbox"/>         | Placa afinada <input type="checkbox"/>          | Alambre de puas <input type="checkbox"/> |
|           | Teja de asbesto-cemento <input type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>      | Empalizadas <input type="checkbox"/>     |
|           | Otro <input type="checkbox"/> <i>plástico</i>    | Puertas: Madera <input type="checkbox"/>        | Teja de zinc <input type="checkbox"/>    |
| Muros:    | Ladrillo <input type="checkbox"/>                | Acero <input type="checkbox"/>                  |  |
|           | Tapia <input type="checkbox"/>                   | Ventanas: Madera <input type="checkbox"/>       |  |
|           | Baháreque <input type="checkbox"/>               | Acero <input type="checkbox"/>                  |  |
|           | Adobe <input type="checkbox"/>                   |   |  |
|           | Bloque <input type="checkbox"/>                  |   |  |



PLANTA ARQUITECTÓNICA.

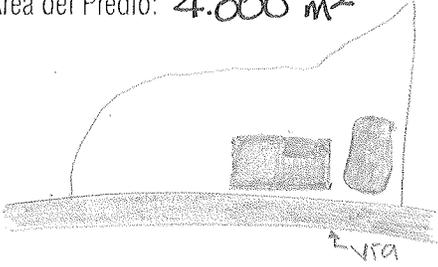


FACHADA PRINCIPAL



Municipio: <b>UNE</b>	Dirección: <b>Familia Brines</b>	Fecha: <b>15. 02. 2015</b>
Vereda: <b>SAN LUIS</b>	No. de Foto: <b>472 - 536</b>	Entrevistado: <b>Nayiber Brines</b>

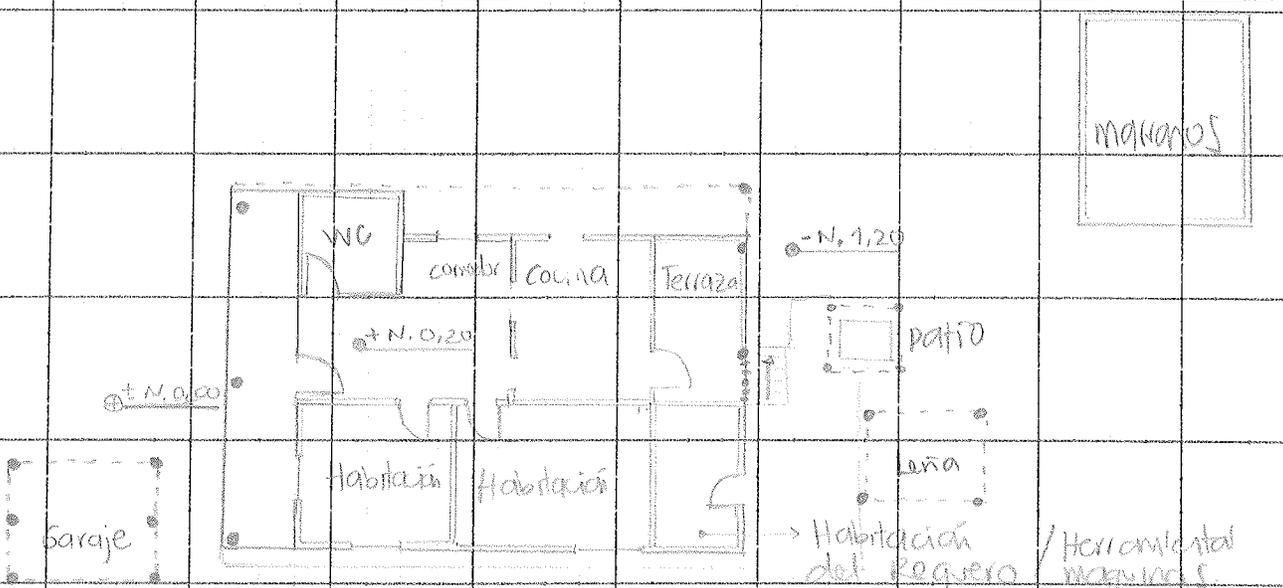
Área del Predio: 4.000 m<sup>2</sup>



División por usos

- Gallinas  Cultivo  Caballos
- Vacas  Vivienda  Patos
- Mallanos

- |                  |   |  |   |
|------------------|---|--|---|
| <b>Cubierta:</b> | Teja de zinc <input checked="" type="checkbox"/>            | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>            | <b>Cerramiento:</b>                                 |
|                  | Teja de barro <input type="checkbox"/>                      | Baldosa <input checked="" type="checkbox"/>      | Piedra <input type="checkbox"/>                     |
|                  | Madera rolliza <input type="checkbox"/>                     | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/>  | Madera <input checked="" type="checkbox"/>          |
|                  | Madera aserrada <input type="checkbox"/>                    | Placa afinada <input type="checkbox"/>           | Alambre de puas <input checked="" type="checkbox"/> |
|                  | Teja de asbesto-cemento <input checked="" type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>       | Empalizadas <input type="checkbox"/>                |
|                  | Otro <input checked="" type="checkbox"/> Teja plástica      | <b>Puertas:</b> Madera <input type="checkbox"/>  | Teja de zinc <input type="checkbox"/>               |
| <b>Muros:</b>    | Ladrillo <input type="checkbox"/>                           | Acero <input checked="" type="checkbox"/>        |   |
|                  | Tapia <input type="checkbox"/>                              | <b>Ventanas:</b> Madera <input type="checkbox"/> |   |
|                  | Bahareque <input type="checkbox"/>                          | Acero <input checked="" type="checkbox"/>        |   |
|                  | Adobe <input type="checkbox"/>                              |  |   |
|                  | Bloque <input checked="" type="checkbox"/>                  |  |   |



PLANTA ARQUITECTÓNICA



ALZADO FACHADA



Municipio: <b>UNE</b>	Dirección: <b>Familia Romero</b>	Fecha: <b>15. 02. 2015</b>
Vereda: <b>EL SALITRE</b>	No. de Foto: <b>198 - 254</b>	Entrevistado: <b>Hernando Romero</b>

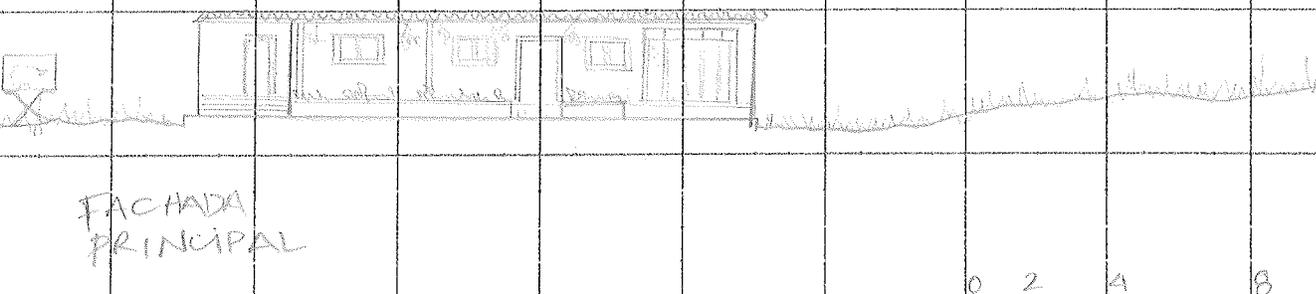
Área del Predio: 10.000 m<sup>2</sup>



División por usos

Gallinas <input checked="" type="checkbox"/>	Cultivo <input checked="" type="checkbox"/>	Caballos <input type="checkbox"/>
Vacas <input checked="" type="checkbox"/>	Vivienda <input checked="" type="checkbox"/>	Patos <input type="checkbox"/>

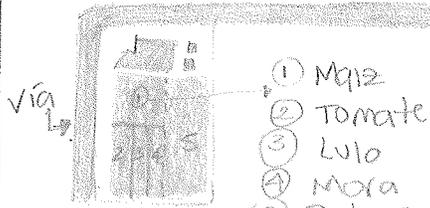
<b>Cubierta:</b>	Teja de zinc <input type="checkbox"/>	Piso: Tierra <input type="checkbox"/>	<b>Cerramiento:</b>
	Teja de barro <input type="checkbox"/>	Baldosa <input checked="" type="checkbox"/>	Piedra <input type="checkbox"/>
	Madera rolliza <input type="checkbox"/>	Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/>	Madera <input type="checkbox"/>
	Madera aserrada <input checked="" type="checkbox"/>	Placa afinada <input type="checkbox"/>	Alambre de puas <input checked="" type="checkbox"/>
	Teja de asbesto-cemento <input checked="" type="checkbox"/>	Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>	Empalizadas <input type="checkbox"/>
	Otro <input checked="" type="checkbox"/> <i>teja de plástico</i>	<b>Puertas:</b> Madera <input type="checkbox"/>	Teja de zinc <input type="checkbox"/>
<b>Muros:</b>	Ladrillo <input type="checkbox"/>	Acero <input checked="" type="checkbox"/>	Vegetal <input checked="" type="checkbox"/>
	Tapia <input type="checkbox"/>	<b>Ventanas:</b> Madera <input type="checkbox"/>	Acero <input checked="" type="checkbox"/>
	Bahareque <input type="checkbox"/>	Acero <input checked="" type="checkbox"/>	
	Adobe <input type="checkbox"/>		
	Bloque <input checked="" type="checkbox"/>		



0 2 4 8

Municipio: <b>UNE</b>	Dirección: <b>Familia García</b>	Fecha: <b>15. 02. 2015</b>
Vereda: <b>EL SALITRE</b>	No. de Foto: <b>591 - 633</b>	Entrevistado: <b>Yeimer García</b>

Área del Predio: 28.800 m<sup>2</sup>.



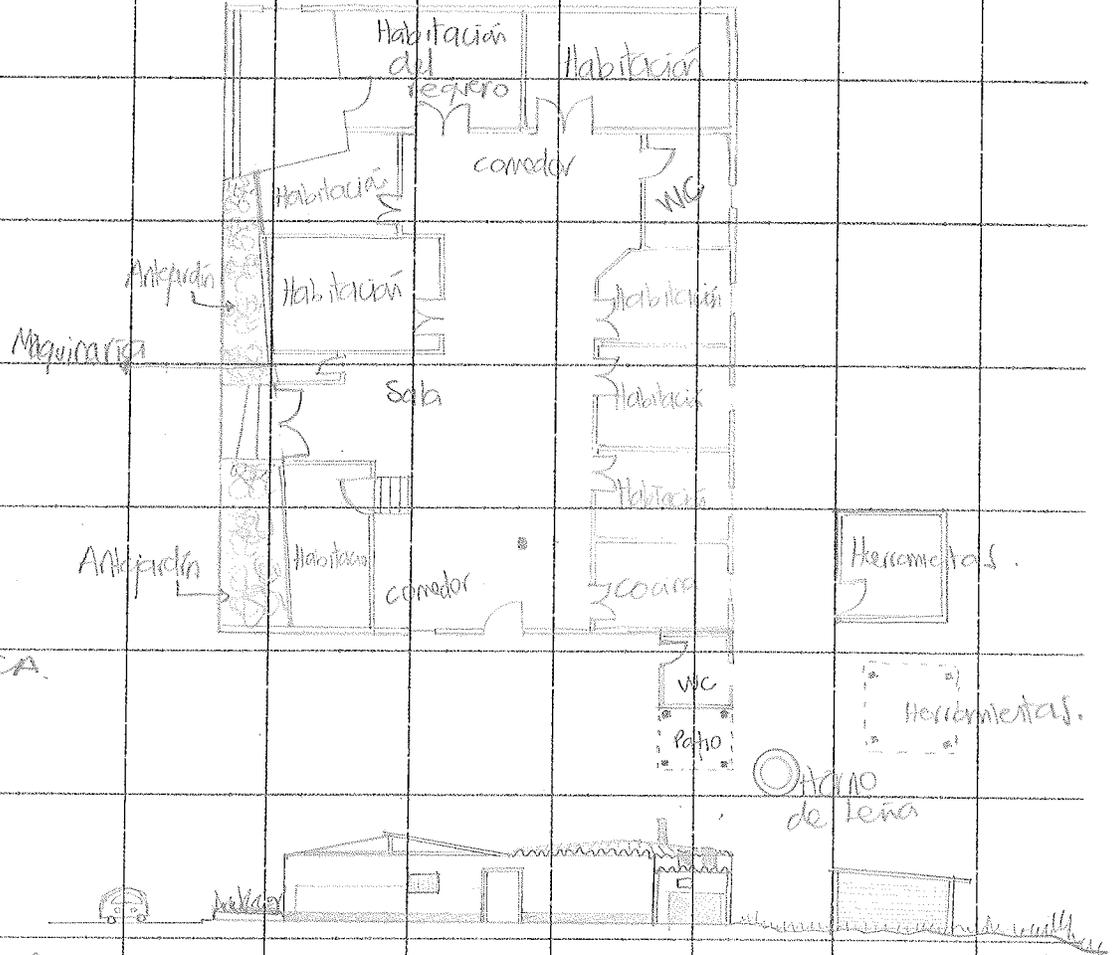
- ① Maíz
- ② Tomate
- ③ Lulo
- ④ Mora
- ⑤ Babaco

División por usos

- Gallinas
- Cultivo
- Caballos
- Vacas
- Vivienda
- Patos

- |           |   |  |   |
|-----------|---|--|---|
| Cubierta: | Teja de zinc <input type="checkbox"/>                       | Piso: Tierra <input type="checkbox"/>                | Cerramiento:  |
|           | Teja de barro <input type="checkbox"/>                      | Baldosa <input type="checkbox"/>                     | Piedra <input type="checkbox"/>                     |
|           | Madera rolliza <input type="checkbox"/>                     | Placa contrapiso burda <input type="checkbox"/>      | Madera <input type="checkbox"/>                     |
|           | Madera aserrada <input type="checkbox"/>                    | Placa afinada <input type="checkbox"/>               | Alambre de puas <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | Teja de asbesto-cemento <input checked="" type="checkbox"/> | Esmaltado Mineral <input type="checkbox"/>           | Empalizadas <input type="checkbox"/>                |
|           | Otro <input checked="" type="checkbox"/> teja de plástico   | Puertas: Madera <input checked="" type="checkbox"/>  | Teja de zinc <input type="checkbox"/>               |
| Muros:    | Ladrillo <input checked="" type="checkbox"/>                | Acero <input checked="" type="checkbox"/>            |   |
|           | Tapia <input type="checkbox"/>                              | Ventanas: Madera <input checked="" type="checkbox"/> |   |
|           | Bahareque <input type="checkbox"/>                          | Acero <input checked="" type="checkbox"/>            |   |
|           | Adobe <input type="checkbox"/>                              |  |   |
|           | Bloque <input checked="" type="checkbox"/>                  |  |   |

PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACIADA PRINCIPAL

Municipio: <b>VNE</b>	Dirección: <b>Finca Punto Tres Esquinas</b>	Fecha: <b>15.02.2015</b>
Vereda: <b>TINACITA</b>	No. de Foto: <b>0634 - 0727</b>	Entrevistado: <b>Noemi Quevedo</b>

FRANJA GEOGRÁFICA	MUNICIPIO	VEREDA	ALTITUD (m.s.n.m.)	ÁREA PREDIO #	ÁREA VIVIENDA #	CONDICIONES DE LA TIERRA	PAISAJE			ECONOMÍA					POBLACION		VIVIENDA						
							TEMPORADAS	RIESGOS	RECURSOS HÍDRICOS	TIPO DE CULTIVO	CADENAS PRODUCTIVAS	ABASTECIMIENTO	ETAPAS DE CULTIVOS	No. INTEGRANTES	SERVICIOS	CENTRO DE REUNION	ESPACIO DE TRABAJO EN LA VIVIENDA	CONSTRUCCIÓN Y PROCESO	PRECEDENCIA MATERIALES	¿QUÉ CONSTRUYE?			
1	Chiquipe	Cerecos grandes	2162 m			Tierra fértil	Fenómeno del Niño	En verano el agua es escasa	Se hace riego con agua lluvia, jarram con un tanque de almacenamiento de agua	Arveja (tres meses), antes se sembraba papa criolla (tres meses) y maíz (una vez al año)	El hijo se encarga de sembrar y cosechar. Contaba un vecino de la municipal para llevar la producción a Bogotá	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Tienen peses (10 entre gallinas, ponedoras y pollos) hay una vaca para autoconsumo	Ocho personas: esposa, esposa, cuatro niños y dos papás	Las eléctricas, el agua es traída con motorbomba, hay pozos de agua	Cocina y sala	Una bodega para insumos y vivienda, así no hay contacto con la casa	Viven en esta finca desde hace tres años, desde cuando compraron los productos con la casa	Está construida con adobe con algunos bloques de material que se trajo de Bogotá	El hijo lo ha hecho solamente	
1	Ubaque	Belen	2039 m	20.000m2	90m2	Fértil	Verano (requiere riego)	Plaga y uso de insecticidas	Nacidos (agua conducida por manguera), Fina consumo de gasbuda a 300 m, conducida por manguera	Papa criolla (4 meses)	Producir papas para consumo propio y para vender en Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son sacadas de la producción, usan abonos químicos comprados en Bogotá en Manabí y Agrícola	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Una cosecha al año pero el clima no permite más, el resto del año la tierra se deja para pasto	Esposa y esposa	Luz de la Empresa de Cundinamarca, agua de nacimiento a 50 m, gas de cilindro, televisión y refrigerador	Fuera de la casa	El área de trabajo está separada de la vivienda	Es una finca arrendada, porque han vivido en la vivienda	Bogotá	Maestro de Bogotá		
1	Ubaque	Cacique	1922 m	7.500 m2	82.5 m2	Buena tierra (firca pecana)	Clima templado	No hay	Agua de nacimiento conducida por manguera	Papa para granadera, Chadero de campo (15, ceba de hecho entre 15 y 18 kilos) y 50 galinas ponedoras	Plazo para granadera, Chadero de campo (15, ceba de hecho entre 15 y 18 kilos) y 50 galinas ponedoras	Los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Hay una ceba de 10 a 14 cebra por parto (dos o tres veces al año), también se compra inseminación artificial aunque también se da por parto	Cuatro personas.	Las eléctricas, agua, acueducto, gas de cilindro, nevera, lavamanos, reproductor de música.	Sala	Tienen espacios bien definidos, cochera, comedor, bodega para herramientas e insumos	Casa construida recientemente con bloques de Bogotá	Materiales procedentes de Bogotá	Maestros de construcción		
1	Ubaque	Pueblo Nuevo	2093 m	18.000 m2	313m2	Fértil		Ardencha desde la Peña	Nacidos, si hay sequía usan riego	Maíz (1 año), papa criolla (4 meses), papa pastosa (6 meses), habas aromáticas (trigo, herbabuena)	Producir papas para consumo propio y para vender en Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	La cosecha está a cargo de papá y el esposo y se hace en enero, hay una vaca para autoconsumo de hecho, cuatro galinas pero no ponedoras, la producción se separa para autoconsumo	Cinco personas: papá, mamá, hijo, hijo y nieto	Cuentan con luz de la Empresa de Cundinamarca, Gas de cilindro y televisor	Se reúnen en la sala	Cuarto de herramientas y para almacenamiento de maíz y proceso de programar, embolsado y lavado para la casa, el material se trae de Bogotá. Ya casi no se consume el adobe.	Viven en la finca hace 36 años	El rancho era de bahareque construido por ellos mismos con materiales locales: acabados laterales de bahareque, techos de adobe (que construyeron sus abuelos) y dos en bloques. Material traído de Bogotá. Ya casi no se consume el adobe.	Maestro de Bogotá			
1	Ubaque	Sabanilla	2084 m	5000 m2	138.5 m2	Fértil		Uva de octubre a noviembre (este año ha estado más duro)	Agua conducida por mangueras desde casa de El Placer	Nuevas cosas para autoconsumo: amachacha, tomate, cebolla, papa (que mamá), habas (o 10 meses de producción al año. Producto para consumo propio y para vender)	Hay papas para autoconsumo y para vender en Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Hay una ceba de 10 a 14 cebra por parto (dos o tres veces al año), también se compra inseminación artificial aunque también se da por parto	Una persona: esposa y esposo	Agua de acueducto, acueducto, luz eléctrica, gas de cilindro y televisor	La cocina	Una bodega para almacenar la cosecha y papas, también para el proceso de programar, embolsado y lavado para la casa, el material se trae de Bogotá. Ya casi no se consume el adobe.	Viven allí desde 20 años	Materiales procedentes de Bogotá	El mismo productor con ayuda de un hijo que aprendió a hacer y como auxiliar de otros			
1	Ubaque	Tinacoña 1	1887 m	28.800 m2	226.62 m2	Fértil, se fumiga.		No hay	Tanque para riego.	Fruita: babaco, papaya, el cítrico y el melocotón. También cítricos, maní, maíz, tomate de árbol, lulo y tres tipos de café	Arrendó su finca hace dos años a un agricultor. Contaba un vecino de la municipal para llevar la producción a Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Hay una ceba de 10 a 14 cebra por parto (dos o tres veces al año), también se compra inseminación artificial aunque también se da por parto	Una persona: esposa y esposo	Las eléctricas, acueducto, gas de cilindro, tv, Acueducto, Forno de ladrillo, estufa de leña, estufa de leña, estufa de leña	Sala y Almacén	Taller de madera, el espacio de herramienta está fuera de la casa	Vive hace 50 años	Lo compró ya hecho.				
1	Ubaque	San Luis	2286 m	40.000m2	156.375 m2	Fértil		Hiedras que dañan el maíz cuando hace verano	Riego: conducida por manguera y por surcos.	Cebolla y cítrico	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Hay una ceba de 10 a 14 cebra por parto (dos o tres veces al año), también se compra inseminación artificial aunque también se da por parto	Cinco personas: mamá, papá y dos hijos	Luz, acueducto, nevera, lavamanos, gas de cilindro, estufa de leña, gas de cilindro, tv y Direct tv	Habitación	Una habitación de regular tamaño, herramientas que hace parte de la vivienda	Casa arrendada hace 4 años	Materiales de Bogotá para hacer muros a la casa, el adobe se trae de Bogotá. Ya casi no se consume el adobe.	El mismo productor con ayuda de un hijo que aprendió a hacer y como auxiliar de otros				
1	Ubaque	Tinacoña 2	1946 m	1.312 m2	116.25 m2	Depende del buen tiempo		No hay riego, la tierra es fértil	A dos horas de camino está el río Guadalupe de donde se toma el agua con manguera y se almacena en un tanque dentro de la finca y una quebrada que se llena cuando llueve	Arveja (3 meses), maíz (6 meses), habas (6 meses), cebolla (autoconsumo), coliflor (autoconsumo), Chadero (2 meses)	El productor con ayuda de los hijos de la finca y sus hijos cosechan y venden los productos en Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Hay una ceba de 10 a 14 cebra por parto (dos o tres veces al año), también se compra inseminación artificial aunque también se da por parto	Tres personas: esposa, esposo e hijo pequeño	Las eléctricas, agua de nacimiento, televisor	Fuera de la casa (arrendado)	Fue construida en 1948, una casa vieja para casa arrendada	Materiales de Bogotá para hacer muros a la casa, el adobe se trae de Bogotá. Ya casi no se consume el adobe.	El mismo productor con ayuda de un hijo que aprendió a hacer y como auxiliar de otros				
CONCLUSIONES ZONA NARANJA						Promedio 2562 m	Varia considerablemente	El promedio está en 196 m2 a excepción de Pueblo Nuevo	FÉRTEL	La mayoría cosecha todo el año y toma medidas en temporada de sequía	1. Riego de natural 2. Riego de agua 3. Inseguridad riego de galinas	El agua se toma de nacadero o ríos cercanos	1. papa criolla 2. maíz 3. papa pastosa 4. arveja	Las semillas de los productores son compradas en Bogotá a excepción de Tinacoña 1 que los hijos cosechan a cambio.	Los insumos, abonos y semillas son comprados en las ciudades cercanas.	Una parte de la producción queda para autoconsumo y una parte se vende.	El promedio del núcleo familiar son 4 personas, min 2 m2.	Todas cuentan con luz eléctrica y gas de cilindro, no hay acueducto, ni televisor	1. Sala 2. Fuera de la casa	La bodega o cuarto de herramientas son espacios pequeños a la vivienda	El 50% son viviendas nuevas en bloques y el 50% son viviendas tradicionales.	Todos los materiales son traídos de Bogotá, predominan el adobe que se adosa al adobe y bahareque de las viviendas antiguas.	El 50% es construido por los propietarios

FRANJA GEOGRÁFICA	MUNICIPIO	VEREDA	ALTITUD (m.s.n.m.)	ÁREA PREDIO #	ÁREA VIVIENDA #	CONDICIONES DE LA TIERRA	PAISAJE			ECONOMÍA					POBLACION		VIVIENDA						
							TEMPORADAS	RIESGOS	RECURSOS HÍDRICOS	TIPO DE CULTIVO	CADENAS PRODUCTIVAS	ABASTECIMIENTO	ETAPAS DE CULTIVOS	No. INTEGRANTES	SERVICIOS	CENTRO DE REUNION	ESPACIO DE TRABAJO EN LA VIVIENDA	CONSTRUCCIÓN Y PROCESO	PRECEDENCIA MATERIALES	¿QUÉ CONSTRUYE?			
2	Chiquipe	Florez	2501 m	7.872 m2	52.25 m2	"Todo lo que se siembra en la finca es para el autoconsumo"	Uva de diciembre a marzo	En enero y febrero no se puede cultivar por el exceso de lluvia. Hay plagas (gusanos y moscas) por la humedad que trae el viento	Trabajan con agua lluvia	Papa, maíz, cebolla, mora y calabaza	El productor recoge la cosecha y la lleva a Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son sacadas de la producción, usan abonos químicos comprados en Bogotá en Manabí y Agrícola	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Tienen cuatro galinas ponedoras una vaca y una vaca lechera para autoconsumo. Cuentan la tierra para trabajos e insumos del porcentaje	Una persona: esposa y esposo	Las eléctricas, el agua es traída por manguera desde un nacimiento	Sala fuera de la casa	Una pieza para guardar herramientas e insumos	El hijo y el hermano se encargan de la construcción	Construida por un maestro			
2	Ubaque	Quayacundo	2013m	30.000 m2	119.25 m2	Buena tierra, en abril abonos químicos y orgánicos	Uva de abril a octubre	El exceso de lluvia afecta la cosecha porque le da porfido a la cebolla y la papa	Quedada, en verano, una manguera para conducir el agua, cuando no hay lluvia está fuera de la casa	Cebolla (tres meses) y maíz (6 meses), producción de leche	Por el clima hay una cosecha al año. El productor recoge la cosecha y la lleva a Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Tienen seis vacas de las cuales una es para autoconsumo y una es para la finca (que no vive en ella, tiene su propia familia)	Una persona: papá, hijo	Las eléctricas, el agua es traída por manguera desde un nacimiento	Comedor fuera de la vivienda	Toda dentro de la vivienda	Casa construida hace 20 años, con adobe y bloques con bloques (betón, barro)	Procedentes de Bogotá y Tinacoña	Construida por un vecino que ayudó a la construcción			
2	Ubaque	Pueblo Viejo	2044 m	6.400 m2	115.25 m2	Fértil se usan abonos químicos y orgánicos	Uva de marzo a junio	Uva de mayo a agosto o septiembre.	Cuenta al al del Placer, cubra manguera para conducir el agua	Cebolla (tres meses) y maíz (6 meses), producción de leche	Finca con mano de familia: construcción de pimientos para recoger la cosecha	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Cosecha cada cuatro meses. Se usa para autoconsumo y una parte se vende	Cinco personas: mamá, hermano, esposa, esposo e hijo	Las eléctricas, televisión, el agua para consumo es traída en camión de una finca de Bogotá, gas de cilindro	En la cocina y el comedor	Debe haber una habitación para almacenamiento fuera de la casa	En la casa paterna, la habitación y han vivido en ella siempre	Materiales comprados en Bogotá	El papá con ayuda de un hijo			
2	Ubaque	Puerto Amarillo	1972 m	4.000 m2	31.72 m2	Se debe aplicar buen abono	Uva de mayo a agosto o septiembre.	El exceso de agua afecta la producción, el frío en invierno se da	Acueducto	Cebolla, se demora dos meses para cosechar desde la siembra. (Desea sembrar habas y cebolla pero no en invierno)	El productor, por sí mismo, siembra, cosecha y vende el cultivo en Ubaque, Chiquipe y Florez	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	A veces siembra calabaza, cada tres meses. Algunas veces se siembra la cosecha a causa de la lluvia	Una persona al agricultor	Las eléctricas, acueducto, gas de cilindro, radio	NA (vive solo)	Tiene bodega de herramientas e insumos dentro de la casa para habitación al lado de la vivienda	Vive en la finca hace nueve años	Materiales de Bogotá	La madre a hacer la construcción			
2	Ubaque	Romero Bajo	1927 m	10.000 m2	134 m2	No se produce de todo	Temporada de invierno de mayo a octubre	No hay riesgo	Río Negro y Río Palmar o Ubaque	Café, tomate, pimiento, ajuyamilla, maíz y amarantho (barbosa)	Una persona de la vivienda se encarga de recoger la producción en las fincas y llevarla a la plaza del pueblo a Bogotá para comercializar	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Cosecha cada cuatro meses. Se usa para autoconsumo y una parte se vende	Cinco personas: mamá, hermano y sobrino	Las eléctricas, agua potable regional, gas de cilindro, no hay acueducto ni canal de TV	Fuera de la casa, en un arrendado	Casa construida hace dos años, la vivienda era de bahareque y adobe la construcción mejor porque era más fresca	Los materiales son traídos de Bogotá	Ellos mismos				
2	Ubaque	Puerto Tercero	2153 m	1800 m2	64.75 m2	Fértil se da todo.	Inverno en abril, hacia adelante. Q no hay riego, siembran, sino no.	No hay riesgo	Acueducto	Maíz para autoconsumo, cítrico la mayoría, papa papa y cebolla	Los productos son llevados a la plaza de Ubaque	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Saca una libra de cítrico (2 meses) maíz autoconsumo (4 meses)	Una persona: esposa y esposo	Acueducto del pueblo, luz, gas de cilindro, poco eléctrico, tv.	Se reúnen en la parte de atrás	Tipos de la casa para no materia de la casa	Casa comprada hecha, todo en bloques, hecho. Viven hace 25 años allí					
2	Ubaque	Puerto Tercero	2277 m	10.000 m2	89 m2	Fértil	Inverno no debe sembrar (hay sequía) porque en abril, hay hiedras en la manguera, Plagas.	No hay riesgo porque en abril, hay hiedras en la manguera, Plagas.	Nacidos del río no meesa, a través de manguera	Cebolla (4 meses), papa criolla (3 meses) y papa (6 meses), habas (6 meses)	El hijo siembra, recoge y lo vende en Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	CULTIVO ROTACIONAL, cuando trabajan en la casa hacen el maíz	Nueve personas (mamá, hijo y nieto)	Las eléctricas, gas de cilindro, tv, Fridge.	Sala	Hay un lugar dentro de la casa para las herramientas.	Una parte fue construida por ellos (padre y hijo) y la otra por el hermano de los abuelos.	Bogotá	Maestro, done en plenas jornadas la casa con obreros de Ubaque.			
2	Ubaque	El Salitre	2413 m	4.000m2	225m2	Fértil con abonos químicos.	Uva de mayo a agosto o septiembre.	Uva de mayo a agosto o septiembre.	Acueducto	Papa pastosa y criolla (papa), papas (autoconsumo) y papa (6 meses) y medio cítricos meses. Cebolla (autoconsumo) y papa (6 meses) y medio cítricos meses.	Es promedio y trabaja en el lote de toda la familia. Los abonos son comprados en Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Destierran y fumiga, siembra, así, cosecha y recoge la cosecha, de leña para la vivienda y Bogotá con el resto de la familia. Tienen	Una persona: esposa y esposo	Gas de cilindro, luz, tv, en manguera traen el agua para el riego, y hay acueducto de la finca.	Cocina	Habitación de regular tamaño, herramientas que hace parte de la vivienda	Tiene 16 años la casa.	Los materiales fueron traídos de Bogotá	Un maestro.			
2	Ubaque	El Salitre	2464 m	10.000m2	211m2	Fértil siempre con abonos químicos y orgánicos	Cultivo a finales de octubre	Hiedras en verano	Nacidos con manguera y cargas.	papa criolla (4 meses) y papa pastosa (6 meses), calabaza, cítrico, maíz y garbanzo	La familia (mamá, hijo y nieto) recoge los productos y los vende a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Cosechan principalmente papa, papas con apoyo de productores de Bogotá	Siete personas: papá, esposa y hermano	Las eléctricas, acueducto, gas de cilindro, tv, poco eléctrico, tv.	Sala	Guardan las herramientas en la bodega adosada a la casa.	Viven hace seis años en la vivienda	Los materiales son traídos de Bogotá	Fue construida por un maestro.			
2	Ubaque	Santa Rosa	1885 m	54.000 m2	138.5 m2	Muy productiva	Uva de abril a diciembre, verano en diciembre a marzo	El exceso de lluvia afecta la cosecha porque le da porfido a la cebolla y la papa	El agua se saca en verano no hay acueducto, se siembra papas para que el verano no los tope, papa no hay riego	Arveja (4 meses), amachacha, papa y cebolla	El productor contrata jornaleros para cosechar y transportar el cultivo, y un transportador con camión que recoge la producción de varias fincas para vender en Bogotá y a los clientes que se han especializado en los cultivos, en Bogotá y 100 a 200 kilos	Las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá, las semillas son compradas en Bogotá	Además de la producción agrícola, tienen dos vacas para autoconsumo. Cuentan la tierra para trabajos e insumos del porcentaje	Cinco personas: papá, mamá, dos hijos y un nieto	Las eléctricas, agua de nacimiento de la finca del nacimiento para consumo y para el ganado, un chadero de agua caliente, también tienen televisor y gas de cilindro	NA	Casa de adobe	Adobe del lugar	Casa por construida por el suegro y la familia				
CONCLUSIONES ZONA AMARILLA						Promedio 2174 m	El promedio está en 7000m2 con dos excepciones de 54.000 y 30.000	El promedio está en 138 m2 a excepción de Florez y Puerto Tercero con 31m2 y 52m2	FÉRTEL, pero se requiere abono	En conclusión las temporadas de lluvia están todo el año	1. Exceso de lluvia 2. Hiedras	El agua se toma de nacadero o ríos cercanos. El 50% tiene acueducto	1. Cebolla 2. papa 3. Cítrico Hay más variedad en la producción que en la zona naranja	Las semillas de los productores son compradas en Bogotá a excepción de Tinacoña 1 que los hijos cosechan a cambio.	Los insumos, abonos y semillas son comprados en las ciudades cercanas.	Una parte de la producción queda para autoconsumo y una parte se vende.	El promedio del núcleo familiar son 4 personas, min 1 m2.	Todas cuentan con luz eléctrica y gas de cilindro, no hay acueducto, ni televisor	1. Fuera de la casa	La bodega o cuarto de herramientas son espacios pequeños a la vivienda	La mayoría eran en adobe y bahareque (80 años, 20 años) lo han adicionalmente con bloques y ladrillo.	Los materiales son traídos de Bogotá en su mayoría (80%).	La mayoría es construido por un maestro (70%).

CONNOTACIÓN POSITIVA		CONNOTACIÓN NEGATIVA		VIVIENDA					
MATERIALES	PASADO	EVALUACIÓN	PRESENTE	%	EVALUACIÓN	FUTURO	EVALUACIÓN	RESULTADO	
CUBIERTA / ALERO	teja de barro cocido	IDENTIDAD, TRADICIONAL, reciclable, max durabilidad 50 años, PESADA Y COSTOSA / Resistencia al fuego/ térmicas	teja de zinc/ teja de plástico / papel/ teja de asbesto y cemento / teja de barro	Predomina la teja de zinc T. Zinc: 17.6% T. Asbesto: 11.7% T. Plástico: 5.8% Combinado: 70.5%	Zinc: libre de mantenimiento, alta durabilidad, resistente al fuego. Fácil de cargar, muy barato, genera mucho calor, genera mucho frío, ruidoso cuando llueve, muy ligero/ vientos, mala estética. Plástico: buena iluminación, resistente, aislante térmico, incombustible, impermeable, económica, resistente, liviana, fácil de cargar, bajos costos de instalación y mantenimiento, fácil colocación, ruidoso cuando llueve, alto calor, mala estética. Asbesto y cemento: económicas, aislante térmico, incombustible, liviana, asbesto: dañino para la salud? mala estética.	1. cubierta verde 2. Teja de concreto, galvanizado o de lámina	2. = liviana que la de barro, = resistentes, evita acumulación de calor, color = no alcanza a ser idéntica a la arcilla	Teja : menos mantenimiento/ nivel alto de aislamiento / resistentes al fuego / = durabilidad	a dos aguas, tradicional que hace parte del paisaje urbano, es un elemento que sigue funcionando y proyecta hacia el futuro, en tecnología, también fresco y recolección de agua
ESTRUCTURA	madera rolliza: dinteles / soleras / vigas	Combustible, insectos, variaciones de humedad, vulnerable a los agentes externos, dimensiones limitadas, mantenimiento regular, prácticas, buena estética, durables, predictivos en materia de desarrollo sostenible, identidad, tradicional, natural y renovable, no es tóxica, aislante térmico, fácil de trabajar.	madera rolliza, aserrada: cubierta / cerchas Columnas en ladrillo Hormigón Acero Combinado			2. madera/ metalico (perlin) /	Si se utiliza madera se plantea una zona de REFORESTACIÓN		
MUROS	Adobe / bahareque/ piedra/ muros gruesos para soportar t*	Adobe: independencia y disponibilidad, tradición, bajo costo, insonorización y climatización, fácil de modificar, deterioro, alto mantenimiento, no resiste terremotos, baja absorción de humedad, puede contener insectos Bahareque: costo bajo, utiliza cantidades grandes de madera, poco permeable, no es de fácil remodelación, paredes poca resistencia Piedra: larga vida, poco mantenimiento, buen aislamiento acústico, buena estabilidad, costos medios a altos, construcción más lenta, explotación canteras.	Adobe /bloque / ladrillo/ bahareque	Predomina el bloque Bloque: 35,3% Cobinados: 29,4% Ladrillo: 17,6% Adobe: 11,7%	Ladrillo: material resistente, aislantes térmicos, resistencia al fuego alta, buen aislante acústico, paredes portantes, más costoso que el adobe y el bahareque, requiere mano de obra profesional Bloque: más económico que el común, más livianos, más duraderos, rapidez en construcción, mano de obra mas barata, menor aislación, usa refuerzos estructurales, menos resistente a la humedad	Bioconstrucción: 1. muros huecos con relleno de insuladado de celulosa, así "la vivienda respira"	Guata de Celulosa: 92% de papel de periódico reciclado, sales bóricas de origen natural y otros aditivos. protección térmica, acústica, control de condensación y protección al fuego, repulvivo contra insectos e impide la formación de hongos, desfase térmico, que en su caso es de 8 a 12 horas. El desfase térmico de un material es el tiempo que tarda en transmitir la temperatura de un lado a otro de su grosor, mayor sea el tiempo que tarde el calor en atravesar el material. Lo ideal es que se dé entre 10 y 14 horas, para que recoja el calor del día y lo libere durante la noche. La guata de celulosa tiene una media de 10 horas, generando un gran confort interior.	espesores entre 30 y 180 mm	
PISO	roca/ tierra / esmaltado mineral/ contrapiso burda	Contrapiso burda: material durable, mayor uso de materiales locales, reducción de impacto ambiental, resistencia a agentes atmosféricos, difícil limpieza, se desgasta y agrieta, mala estética. Roca: más duradero, liso y lacio buen material, costoso, spero al contacto con los pies, solo disponible en canteras. Tierra: difícil para limpiar, alto mantenimiento, mala estética, económico.	placa contrapiso burda/ baldosa/ placa afinada/ esmaltado mineral		Placa afinada y esmaltado mineral: fácil limpieza, variedad de usos, diseños, formas, económico, durabilidad, adaptación a todos los ambientes, mano de obra especializada, requiere protección para no perder resistencia. Baldosas en cerámicas: variedad diseños, fácil instalación, limpieza y mantenimiento, durabilidad, alto tráfico, impermeable, pesadas, duras/pe, requiere un profesional, costosas, frágiles, quebras.	1. esmaltado mineral, mejor acabado	Salubridad, que tipo de piso es más limpio, no con juntas... etc.		
CARPINTERÍA	madera listones = puertas / ventanas	Madera: aislamiento térmico y acústico, mejor estéticamente, deterioro por dilatación, tratamiento y mantenimiento constante, delicadas y alterables por agentes externos, mayor costo.	puertas / ventanas		Madera: aislamiento térmico y acústico, mejor estéticamente, deterioro por dilatación, tratamiento y mantenimiento constante, delicadas y alterables por agentes externos, mayor costo.	MADERA	menos costo en mantenimiento que la madera, maleable y estético, inalterable ante los agentes externos, no térmico, cede con facilidad, no es tan segura como puerta externa.		
HIERRO FORJADO	puertas / ventanas	Más económico, no se agrietan, ni deforman, mala estética, pesadas, no térmicas, puede abollarse, puede oxidarse si no se trata.	puertas/ ventanas		Más económico, no se agrietan, ni deforman, mala estética, pesadas, no térmicas, puede abollarse, puede oxidarse si no se trata.				
ORNAMENTACIÓN	artesonado / yesería / pintura								
ENTORNO DE LA CASA	Letrina cerca a la casa/ patio / claustro/ canteras / aseros/ forjas/ ladrilleras		patio / jardín / horno de leña / wc			CUARTO FRIO	MUROS y puerta (con = material que los muros, bandas plasticas en bordes que eviten filtración de aire caliente) : 1. Revestimiento aluminio, galvalume láminas de metal (ZINC? acero inoxidable) y 2. aislamiento -espuma, poliestireno extrudido (ICOPOR 5" = 12.7cm. PERO ACCESIBILIDAD?) insuladado de celulosa. 3 ventiladores en el interior del cuarto frío,	SUELO: 1. capa de revestimiento impermeable 2. suelo	
CERRAMIENTO	Cerca viva / cerca muerta - empalizadas / rocas		Teja de zinc / Alambre de puas/ piedra / malla plástica/ empalizadas / cerca viva / hierro forjado						
ACABADOS	cal de carburo = pintura / balcones / cal para proporcionar impermeabilidad		pañete / pintura						