

**VIVIENDA CAMPESINA PARA FAMILIAS AFECTADAS POR LA EXPANSIÓN PETROLERA EN LOS
LLANOS ORIENTALES**

CESAR JONATHAN REYES

OSCAR ANDRES FERNANDEZ CESPEDES



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

TUNJA

2014

**VIVIENDA CAMPESINA PARA FAMILIAS AFECTADAS POR LA EXPANSIÓN PETROLERA EN LOS
LLANOS ORIENTALES**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: HÁBITAT REGIONAL Y DESARROLLO URBANO

CESAR JONATHAN REYES

OSCAR ANDRES FERNANDEZ CESPEDES

DIRECTOR DE PROYECTO

ARQ. FERNANDO A. TORRES BERNAL



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

TUNJA

2014

Nota de aceptación:

Firma del Tutor

Firma del Jurado

Firma del Jurado

TABLA DE CONTENIDO

CONTENIDO	PAG.
PRESENTACIÓN	6
1. PROBLEMA	7
1.1 PREGUNTA DE PROBLEMA	7
1.2 GENERALIDADES	7
1.2.1 Económico	7
1.2.2 Cultural	8
1.2.3 Ambiental	8
1.2.4 Arquitectónico	8
1.2.5 Lugar	9
2. JUSTIFICACIÓN	10
3. ALCANCE DEL PROYECTO	11
4. OBJETIVOS	12
4.1 OBJETIVO GENERAL	12
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
5. MARCO TEORICO	13
5.1 MARCO REFERENCIAL	13
5.1.1 Modelo Autosuficiente de Vivienda Rural a Partir del Aprovechamiento de Los Recursos Naturales (PREMIO CORONA)	13
5.1.2 Utopía Una Propuesta para La Reinención de La Colombia Agrícola (UNIVERSIDAD DE LA SALLE)	15
5.2 MARCO CONTEXTUAL	18
5.2.1 Geográfico	18
5.2.2 Social (CORPORACION YOPAL TURISTICA Y CULTURAL)	19
5.3 MARCO HISTÓRICO (WIKIPEDIA)	27
5.4 MARCO LEGAL	30
5.4.1 Normatividad que Regula a las Mipymes (MinCIT)	30
5.4.2 EOT Tauramena (MUNICIPIO DE TAURAMENA)	30
6. IMPACTO	36
7. METODOLOGÍA	37

7.1	<i>PLAN ABONADO Y DE RESTAURACION (ECOPETROL)</i>	37
7.2	<i>PROGRAMA DE FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL (MIN AGRICULTURA, 2013)</i>	41
7.3	<i>MIPYMES (MincIT)</i>	44
7.4	<i>UAF. UNIDADES AGRICOLAS FAMILIARES (MIN AGRICULTURA, 2013)</i>	46
8.	DIAGNOSTICO	49
8.1	<i>DIAGNOSTICO SOCIAL</i>	49
8.2	<i>DIAGNOSTICO ECONOMICO</i>	49
8.3	<i>DIAGNOSTICO AMBIENTAL</i>	50
9.	VIVIENDA CAMPESINA PARA FAMILIAS AFECTADAS POR LA EXPANSIÓN PETROLERA EN LOS LLANOS ORIENTALES	51
9.1	<i>DETERMINANTES</i>	51
9.1.1	Localización	51
9.1.2	Pozos de Exploración	52
9.1.3	Diagrama de Abandono y Restauración de Pozos	53
9.2	<i>PROPUESTA</i>	54
9.2.1	<i>Modelos de Agrupación</i>	55
9.2.2	Vivienda	60
10.	INFOGRAFIA	71
11.	TABLA DE IMÁGENES	76

PRESENTACIÓN

Cuando se piensa en una vivienda rural a veces se cae en el facilismo de pensar que son espacios básicos y poco complejos. Pero la realidad es otra ya que dichos espacios deben albergar la mayor cantidad de elementos para suplir las necesidades vitales y las correspondientes a las actividades económicas.

Existen otros factores que influyen y son relevantes. La zona del país, el clima y las costumbres tienen un papel clave en la organización de los espacios campesinos. No es lo mismo una vivienda campesina en el altiplano Boyacense a una de la Costa Caribe o la Pacífica.

Esta tesis aborda como plantear una vivienda tipo para los campesinos de los llanos orientales, en la cual se refleje la idiosincrasia del llanero, y le permita articularse con sus pares en un proyecto productivo y de recuperación de tierras. Haciendo uso de las terrazas de explotación petrolera que están inactivas; se plantea un proyecto de recuperación de la capa vegetal, la implementación de vivienda campesina y el desarrollo de un modelo productivo en torno a la palma de aceite, que ofrezca un entorno sostenible y sustentable a 27 familias campesinas del municipio de Tauramena, que carecen de la tierra y los medios para dar sustento y calidad de vida a sus integrantes.

1. PROBLEMA

Inexistencia de proyectos agropecuarios y arquitectónicos en el departamento del Casanare, tendientes a desarrollar, rehabilitar las zonas rurales e incluir grupos poblacionales campesinos afectados por la expansión petrolera en las dinámicas productivas de la región.

1.1 PREGUNTA DE PROBLEMA

¿Cómo implementar un tipo de vivienda campesina que cumpla con las características de identidad del campesino llanero y a la vez le provea a este, un espacio sostenible y un ingreso económico a su familia?

1.2 GENERALIDADES

1.2.1 Económico

Los llanos orientales han tenido históricamente una vocación ganadera; sin embargo, la explotación petrolera presente en la zona desde la segunda mitad del siglo XX generó un nuevo renglón en la economía, esto produjo un acercamiento del campesino al trabajo industrial.

En la actualidad existen cientos de familias que no se hayan ligadas a ninguno de los dos sectores y requieren proyectos que les permitan el acceso a la tierra y oportunidades productivas para hacerse parte activa del desarrollo de la región.

1.2.2 Cultural

El campesino llanero tiene un estilo de vida particular, el cual debe ser tomado en cuenta al momento de plantear soluciones para integrar a sus familias a un modelo productivo. Los elementos más simples como el chinchorro, el botalón, los almacenamientos de agua que podrían parecer poco importantes, son realmente relevantes en su vida y su cotidianidad.

1.2.3 Ambiental

Los llanos son una región fértil, propia para el cultivo de diversas especies, con una fauna rica y con una gran disposición para la cría de ganado. Sin embargo tras la explotación de hidrocarburos muchas zonas se han visto devastadas y dejadas en estado de abandono.

Esto propone una coyuntura única al poder tomar dichos espacios y recuperarlos ambientalmente, y a su vez, ofrecer a un grupo de familias espacios habitacionales y tierras para hacerlas productivas y lograr un sustento para las mismas.

1.2.4 Arquitectónico

Generar una vivienda campesina tipo es un reto, puesto que no se trata solo de generar un espacio habitacional, sino un lugar donde el campesino llanero sienta todas sus necesidades cubiertas, e identifique su idiosincrasia plasmada en la misma.

A la vez resulta un buen complemento a este tipo de proyectos, la integración de nuevas tecnologías bioclimáticas, sostenibles y sustentables, que permitan disminuir costos y procurar una mejor calidad de vida a aquellos que las habitan.

1.2.5 Lugar

Es necesario analizar el espacio rural, no como un hito aislado, sino como un componente fundamental en el desarrollo de los municipios; por lo que se requiere dejar de esperar que el campesino se desplace a los centros urbanos para tener acceso al desarrollo y empezar a llevarlo a ellos.

2. JUSTIFICACIÓN

El departamento de Casanare está constituido en su más alto porcentaje por territorio rural, por lo que sus habitantes están inmersos en labores del campo, sin embargo la región se ha visto afectada por un desplazamiento a causa de la explotación y expansión petrolera.

3. ALCANCE DEL PROYECTO

La agrupación territorial y urbanística de los pobladores rurales en pequeñas comunidades, ha de posibilitar que se generen los nexos necesarios para que el nacimiento de un tejido social, no se quede en la simple consolidación de un espacio arquitectónico.

Este mismo se convierte en centro y motor del acontecer económico de la región, y en un modelo a replicar para lograr organizaciones sociales emprendedoras, desarrolladas y con una independencia económica; que les permita surgir y dar calidad de vida a sus familias y a las generaciones venideras, garantizando la preservación de la identidad llanera.

Por tal razón resulta indispensable generar proyectos que ofrezcan una opción productiva y lucrativa para los individuos que la habitan, tratando de generar núcleos sociales sostenibles.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Agrupar a las 27 familias campesinas afectadas por la expansión petrolera en esta zona, en un núcleo asociativo, productivo y sostenible, que supla las necesidades de vivienda digna y brinde una opción de ingresos económicos alternativos.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Lograr con la propuesta la recuperación de la capa vegetal de las terrazas no activas (N/A) de explotación petrolera.
2. Dar respuesta con el planteamiento, a los sistemas de producción agropecuaria rural llanera tradicional, para proponer su reestructuración en un prototipo de Unidad de Producción Agropecuaria Alternativa (UPAA).
3. Generar el diseño de un módulo de vivienda digna, en un entorno saludable y sustentable, que permita el desarrollo rural en comunidad.

5. MARCO TEORICO

5.1 MARCO REFERENCIAL

5.1.1 Modelo Autosuficiente de Vivienda Rural a Partir del Aprovechamiento de Los Recursos Naturales (**PREMIO CORONA**)

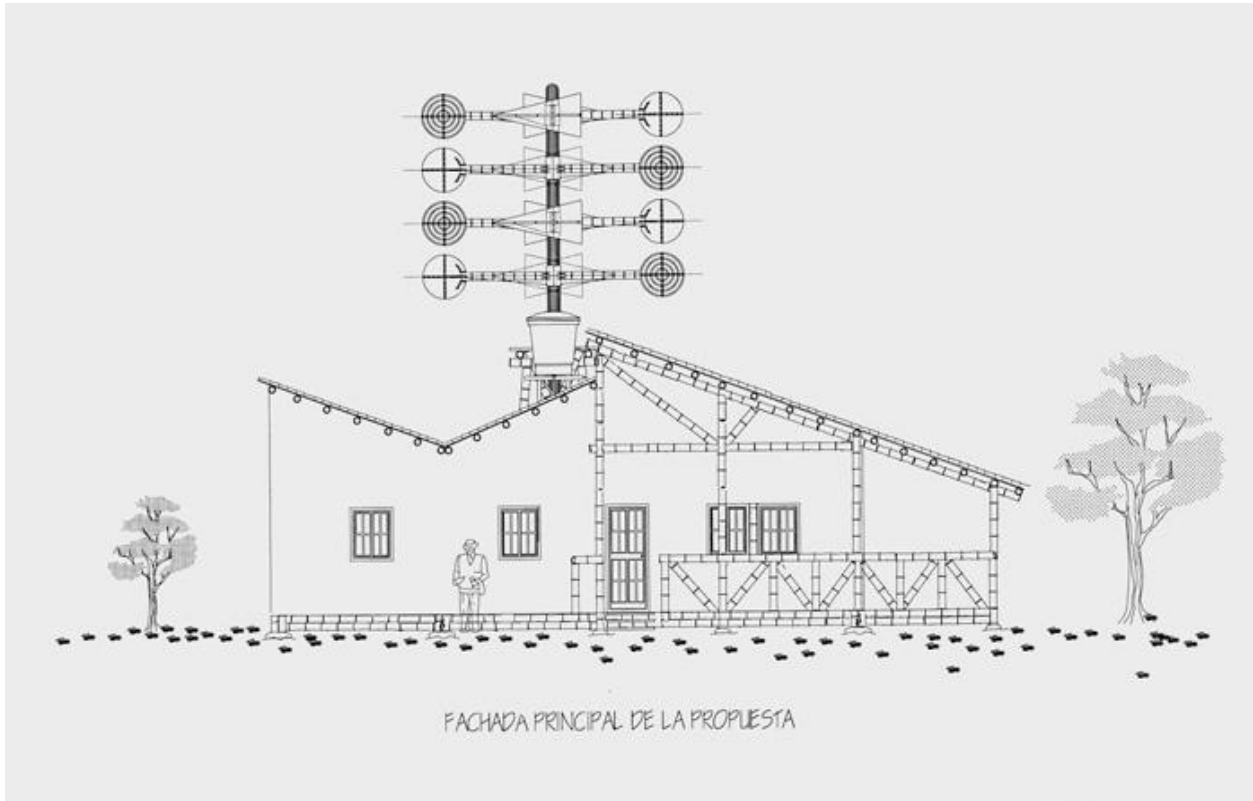
LOCALIZACIÓN	Bucaramanga
AUTORES	Andrea Aceros Sergio Acevedo Rafael Chacón Fabio Claros Jhonny Gamboa
CIUDAD DE ORIGEN	Bucaramanga
UNIVERSIDAD	Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
TEMA DE CONVOCATORIA	I Convocatoria Estudiantil “Tecnologías ambientales aplicadas a la arquitectura. Ciudad, vivienda, materiales y técnicas constructivas”
TIPO DE CONVOCATORIA	Estudiantil
PREMIO	Mención Honor
AÑO	1998

Objetivo Convocatoria

Impulsar en los centros universitarios la enseñanza de las tecnologías ambientales aplicadas a la arquitectura para motivar en los estudiantes el interés por abordar ese campo desde la academia y fortalecer su práctica profesional. Identificar, estimular y difundir los proyectos

estudiantiles destacados que desarrollaran y aplicaran tecnologías ambientales en el campo de la ciudad, la vivienda, los materiales y las técnicas constructivas.

I Modelo Autosuficiente de Vivienda Rural (PREMIO CORONA)



Descripción del proyecto

Desarrollo integral de un módulo habitacional caracterizado por la flexibilidad, levedad, comodidad e integración del medio ambiente como pilar del confort y la autosostenibilidad. La vivienda, construida en guadua, cubre los requerimientos básicos de la familia campesina

promedio, dando prioridad a la amplitud espacial y a la concepción de la cocina como punto articulador de las circulaciones entre las zonas de estancias y dormitorios al interior, y las zonas de servicios desarrolladas en el exterior.

El módulo habitacional funciona como un microsistema autónomo que aprovecha los recursos del entorno para garantizar la autosostenibilidad.

De esta forma se integran los cuatro sistemas que funcionan a partir del uso de nuevas tecnologías ambientales: energía eólica, sistemas de residuos orgánicos, sistemas de aguas residuales y sistema hidráulico.

5.1.2 Utopía Una Propuesta para La Reinención de La Colombia Agrícola (UNIVERSIDAD DE LA SALLE)

II INSTALACIONES DEL PROYECTO UTOPIA DE LA UNIVERSIDAD DE LASALLE (UNIVERSIDAD DE LA SALLE)



¿QUÉ ES UTOPIA?

La Universidad de La Salle tiene el gusto de presentarle el proyecto “Utopía”, un concepto único que integra: la generación de oportunidades educativas y productivas para jóvenes de sectores rurales, de escasos recursos económicos, y que han sido afectados por la violencia. Lo invitamos a realizar con nosotros este breve recorrido por “Utopía”.

Se trata de convertirlos en líderes capaces de lograr la transformación social, política y productiva del país y dar un aporte significativo y novedoso para reinventar la Colombia agrícola y lograr la reconversión agropecuaria sustentable a través de la investigación participativa y la transferencia de nuevas tecnologías. Utopía es un laboratorio de paz Aunque Utopía es una experiencia joven, que solo lleva dos años y medio operando, ya tiene logros tangibles que aportan a la ruta de la paz. Convivencia permanente, pacífica, armoniosa y fraterna. Se ha logrado la convivencia permanente, pacífica, armoniosa y fraterna de jóvenes que vienen de diferentes zonas del país que han sido influenciados por guerrilleros, paramilitares y otras fuerzas del conflicto con un alto contenido ideológico. Una nueva actitud. Los jóvenes han tenido un gran cambio de actitud frente al conflicto, la vida y la violencia. Han comprendido que es más rentable mirar hacia el futuro con esperanza que hacia el pasado con odio.

Un cambio dentro de la institucionalidad. Hemos logrado sentir que es posible lograr un cambio dentro de la institucionalidad. Por eso es vital unir a este proyecto al gobierno, la empresa privada y la comunidad internacional. Se necesita el apoyo de todos. Una vida con valores. Un

punto importante que diferencia al ingeniero agrónomo de Utopía con respecto a profesionales de igual o similar formación son los valores y el decálogo que los inspiran.

Inversiones y Financiación

En lo que a inversiones en terreno, infraestructura, construcción del campus universitario y dotaciones de refiere, el desarrollo del Proyecto Utopía demanda –con precios 2010- cerca de USD 33 Millones, de la siguiente manera:

INVERSIONES CONCEPTO	Valor en millones USD
TERRENOS (APROX. 1.200 HECTÁREAS)	10
DESARROLLO ETAPA I (APROX. 10.000 M2)	10
DESARROLLO ETAPA II (APROX. 6.000 M2)	6
DESARROLLO ETAPA III (APROX. 6.000 M2)	6
DOTACIÓN	1
TOTAL	33

La Universidad de La Salle cuenta con un sólido patrimonio y una liquidez financiera que le han permitido financiar el inicio del proyecto. Sus aportes ascienden a USD 26 Millones. Su participación en dicha financiación se encuentra representada en las inversiones en los terrenos de la hacienda San José de Matapantano, estimados en un valor de USD 10 millones y en las inversiones de la construcción de la primera etapa y segunda etapa, es decir, USD 16 millones.

5.2 MARCO CONTEXTUAL

5.2.1 Geográfico

III MAPAS (FERNANDEZ-REYES, 2013)



IV CUADRO DE DATOS DEL MUNICIPIO (WIKIPEDIA)

MUNICIPIO DE TAURAMENA

PAÍS	 Colombia
DEPARTAMENTO	 Casanare
REGIÓN	Orinoquía
UBICACIÓN	 5°0'56"N 72°44'51"OCoordenadas:
ALTITUD	150 msnm
SUPERFICIE	3.290 km ²
POBLACIÓN	42.563 hab.
GENTILICIO	Tauramenero(a)
CÓDIGO POSTAL	854030
SITIO WEB	http://www.tauramena-casanare.gov.co

Su término municipal ocupa una extensión aproximada de 3.290 kilómetros cuadrados sobre una topografía variada que va desde los 2.200 a los 150 metros de altitud.

Cuenta con suelos de montaña, altiplanicie, lomas, piedemonte, planicie y valles, con una gran biodiversidad en flora y fauna, y con alta riqueza hídrica, pues en este se encuentran las

cabeceras de ríos y caños que irrigan gran parte de la Orinoquía Colombiana. Su diversidad de clima y topografía permite que el Municipio tenga ventajas comparativas en cuanto a la producción agropecuaria (WIKIPEDIA)

5.2.2 Social (**CORPORACION YOPAL TURISTICA Y CULTURAL**)

Características del hombre llanero:

El hombre llanero es mestizo, luchador por naturaleza, de mediana estatura, piel canela, delgado, ojos negros, cara ovalada y cabellos lacios. Es alegre, dicharachero y parrandero, forma su hogar muy joven y tiene muchas creencias en mitos y leyendas. Es madrugador, contador de historias, burlón, alegre, conoce las enfermedades y la cura, es amante y defensor de su folclor, cree además en la Virgen y los santos. El hombre llanero, siempre se ha identificado con el caballo, porque uno y otro forman una sola naturaleza. Por tradición ha manejado ganados cerriles, se ha dedicado al cultivo de la cemertera como medio de subsistencia. Cosecha yuca y topocho, que junto con la carne son la base de su dieta alimenticia.

Trabajo de Llano antiguo

La principal actividad económica de los llanos orientales estaba basada en la propiedad de la tierra y el ganado, articuladas intrínsecamente por efectos de su funcionamiento, pues se

desarrollaba la ganadería extensiva, que consistía en contar con grandes extensiones de sabana y sus pastos naturales, con sus fuentes de agua, componentes que sustentaban la cría y levante de gran número de cabezas de ganado vacuno.

La tierra no tenía valor por sí misma; el valor estaba dado por la cantidad de cabezas de ganado que pastaban en determinada área de sabana.

Trabajo de llano actual

En el trabajo de llano actual, se han implementado cambios generados principalmente por la noción de la propiedad sobre la tierra, replanteadas por los nuevos inmigrantes que llegaron al llano con nuevas imágenes de usufructo de la tierra, cercando los potreros con alambre de púas; la sabana libre comienza a ser seccionada, por lo tanto deja de ser bien de muchos, susceptible de ser ocupada por quien posea ganados; para convertirse en una propiedad particular en manos de pocas personas, impidiendo, en muchos casos la cacería y la pesca en sus terrenos, a quienes derivan su subsistencia de estas formas económicas.

En este nuevo orden, las propiedades se encuentran cercadas y sus linderos minuciosamente delimitados, la propiedad de los ganados se ejerce con el hierro y la marca en la oreja está entrando en desuso, la que se ha ido cambiando por el tatuaje en las orejas de los becerros.

El acceso a los cachilapos u orejeros, en la actualidad es considerado como abigeato o robo de ganado. La mano de obra contratada, se inscribe dentro de un salario o jornal, como forma de pago y los vaqueros son reconocidos como mensuales o que reciben el sueldo mensualmente.

El cercamiento de los potreros exige menor número de vaqueros en los trabajos de llano

Joropo

El hombre llanero, esa mezcla de indígena y español, ha plasmado en su música y expresiones poéticas parte del sentimiento que lo ata a la tierra, a sus "trabajos del llano", a las vaquerías, animales y naturaleza que lo rodean.

El hombre que habita los llanos del Casanare, canta, escribe, compone y hace versos; recibe al extraño como a un amigo y la calidez de la amistad se siente en los hogares de los vaqueros, en los hatos y fundos de las sabanas.

Elementos esenciales del llano.

El botalón y la canoa o el pozuelo de donde le ponen sal al ganado, La silla y las angarillas, elementos necesarios e indispensables en cualquier fundo o hato llanero; eran fabricados rústicamente por los propios llaneros.

Glosario llanero (CORPORACION YOPAL TURISTICA Y CULTURAL)

Achicador: rejo para apegar al botalón.

Angarilla: para cargar toda cosa, echo de madera que van den la silla del caballo

Balsa: artefacto flotante hecho de guaduas con bejuco o correas.

Barbada: cadenita del freno que asegura por debajo de la quijada del caballo.

Barretón: barra de hierro con la que excavan la tierra para sembrar.

Bastidor: rastra de dos varas que va del lomo del buey al suelo.

Bastimento: es el avío del llanero compuesto por tajadas, carne frita y cuajada.

Baticola: Parte de la silla que va a la cola del animal.

Barbuquejo: Cordón que lleva el sombrero del hombre llanero pasándolo por debajo de la barba o mandíbula para que no se caiga.

Botalón: palo de corazón con horqueta hacia arriba, sembrado en la mitad del corral donde se envuelta el rejo y se sujeta a los animales fieros para vacunarlos, domarlos y bañarlos.

Boya: calabazo del que pende un anzuelo para pescar.

Cachanga: cotizas o alpargatas que son una especie de sandalia tejida en hilo con suela de cuero, caucho o fique.

Cabestro: Es hecho de la cerda y la crin del caballo o de la cola de la yegua, se utiliza para domar los potros cerreros, también sirve de remedio para curar animal mordido de culebra.

Cachera: Es un elemento llanero que se hace de la punta del cacho del ganado del toro o la vaca, está dividida en dos partes hembra o macho ambas están unidas por el cambo de rejo. Se

utiliza para cuando se amarra un animal cerrero para pasarlo de un potrero a otro o de otra madrina de ganado y no volverlo a tumbar y lo suelta del rejo rápido y con mayor facilidad. Son argollas de cacho para alejar el ganado, Sirve además para tomar guarapo, tomar agua de los ríos y quebradas cuando se va en el caballo y se utiliza para echar pólvora en la escopeta

Cajeta: Cajita metalizada para guardar chimú o las cerillas.

Campechana: Hamaca hecha con el cuero de la res.

Cano y pozuelo: Recipiente donde se hace la chicha

Chamarra: Pantalón echo de cuero que se usa para proteger la ropa

Chaparro: Pedazo de bejuco para azotar la montura.

Charapo: Machete.

Chipa: Rollo de lazo.

Falca: Lancha pequeña.

Falseta: rienda del lazo que va al bozal.

Galápago: Es una silla sin cabeza.

Garavato: Son Los cachos de la res, que se utilizan para poner los implementos de la cocina es utilizado para colgar carnes. Es un palo con horqueta, que se utiliza para halar la maleza en las limpias de conuco con macheta o también sirve para colgar rejos, sogas y sombreros en las fincas o hatos.

Hamaca: Es un artículo para dormir o descansar. Consiste en una lona o red tejida con bramante o cuerda fina que se ata a dos puntos firmes.

Jamuga: Es el que hace las veces de silla para aperar el buey para montarle la carga, este amortigua en los lomos del animal, es hecho de hojas secas de topocho.

Jierro: cuchillo o machete.

Llaverro: tronco en donde se insertan las varas del tranquero.

Lumbre: mechero que da luz.

Marota: Es un rejo torcido reforzado con tres guías, sirve para amarrar ganado, bestias y potros cerreros.

Pellón: Es un adorno en lana que lleva el galápago encima.

Pilón y manija: para pilar el arroz para el consumo de los hombres sabaneros

Rejo: correa de cuero torcido, sogá pequeña, mide 25 brazadas.

Silla: Está conformada por el cajón hecho de madera y forrado en cuero de res, tiene cabeza y dos argollas en la parte trasera para colocar la riata y la baticola dos arrices donde van las arciones que sostienen los estribos, dos argollas donde va el madrino, que va una argolla a la cincha de apretar la silla por el lado contrario de montar, y la cincha con la que se aprieta la silla lleva otra argolla por donde entra la correa sinchadora, esta aprieta en dos argollas de menor tamaño, algunas sillas llevan una parte blanda por debajo que hace contacto con los lomos del caballo y se llaman bastos.

Soga: tira muy larga torcida hecha de cuero crudo.

Sombrero: En el llano, aunque se ha usado sombreros de todo tamaño de alas y copas y de todo material y forma, ha predominado el de alas anchas y material pesado; como el de

pelueguama de castor y el de fieltro. El sombrero debe ser un poco pesado para que no se caiga empujado con la brisa o por los saltos del caballo.

Talanquera: Es la puerta de los corrales del ganado en guadua es muy tradicional en los fundo o hatos.

Taravita: Elemento utilizado para torcer el rejo.

Tasajera: un elemento indispensable en la vivienda de la sabana, es tradicional la expresión “hay carne en la tasajera”

Tranquero: Lo conforma los llaveros hechos en palo de macanilla y las trancas hechas en guadua o pusui es una puerta muy tradicional en el fundo o hatos Casanareño, sirve para encerrar o darle puerta al ganado.

Tinajero: es pozuelo de madera que envasa el agua, es la nevera de los llaneros

Varero: anzuelo pequeño que va en una varita. Sardinero.

Zamarro: Pantalones que se usan para montar a caballo.

Vivienda llanera

La vivienda del llanero la constituye un caney o rancho de palma, donde en un espacio amplio se encuentra la cocina, el comedor y la sala de recibo. Frecuentemente hay un tinajero donde está depositada una olla de barro y los vasos para beber el agua, que en estas condiciones permanece fresca.

El dormitorio lo conforma comúnmente una cama destinada a la esposa, en tanto que el hombre y los hijos menores utilizan para dormir chinchorros o hamacas, que en tiempo de invierno cubren con toldillos para protegerse de la plaga.

El descanso es aprovechado por los mayores para fumar un tabaco y contar anécdotas

El soropo es la vivienda del llanero donde, se cree que se hacían los joropos. Esta casa es techada con pencas de Palma real seca y cortada en menguante. Las divisiones de las habitaciones y las puertas se hacen del mismo material y solamente intervienen la palma, la madera y el bejuco, el piso es de tierra gredosa que se asienta con pisones, utilizando trozos de madera fina de 30 a 35 cm; que se ensamblan en un cabo. Como el de la pala y se emplea para asentar la tierra medio mojada de los pisos.

Económico

Desde 1995, empezó a recibir participación en regalías por la explotación de yacimientos petroleros de su subsuelo, Tauramena se proyecta con uno de los más ambiciosos programas de desarrollo infraestructural. En Tauramena actualmente se encuentran en vía de ejecución proyectos de implementación del cultivo de palma africana en la parte sur del municipio.

Tauramena, hoy, es una ciudad pequeña, bonita y muy tranquila, de calles amplias y limpias, su estructura urbana se proyecta acorde al desarrollo moderno, su acervo cultural se constituye en patrimonio de sus habitantes (WIKIPEDIA).

5.3 MARCO HISTÓRICO (WIKIPEDIA)

Fundador: Pedro Ordóñez de Vargas

Reseña histórica: Origen del nombre de Tauramena

Fundada en 1887. Para conducir el acercamiento a la historia colonial del municipio de Tauramena se da la interpretación del nombre, la cual se cree es la más acertada: San Guillermo de Taburamena, el primer vocablo San Guillermo proviene de la orden de Agustinos Recoletos, comunidad religiosa muy ligada con la vida de curatos, poblados y asistencia clerical en la historia colonial de esta parte de la provincia de los Llanos de Casanare.

El vocablo Taburamena según el Etnógrafo Fray P. Fabo en su obra "Idiomas y Etnografía de la Región Oriental de Colombia, afirma que dentro de la Etimología de algunos pueblos y lugares de Casanare, se presenta el término menoa o mena que quiere decir agua, en Achagua y que los distintos sufijos que acompañan este vocablo en la toponimia llanera significan distintas cualidades o calificativos a mena o agua.

Primeros pobladores: El territorio donde hoy se encuentra el asentamiento de Tauramena, llegó a llamarse Provincia de los Achaguas por estar habitada por indígenas cusianas provenientes de esta gran familia; cronistas e historiadores los mencionan con diferentes vocablos: ajaguas, axaguas, jaguas, xaguas, yaguas, cuyo dominio territorial se extendía por todo el piedemonte llanero desde las regiones falconianas en Venezuela hasta el territorio de Casanare.

Los achaguas fueron los nativos llaneros de mayor desarrollo socio-cultural y económico al servir de intercambio entre las comunidades del llano y los muisca de las mesetas Cundiboyacenses.

A ellos se les atribuye la creación y el uso de la quiripa, como la primera moneda que sirvió para intercambiar sus productos.

Los Achaguas supieron imaginarse un origen muy pintoresco que dio como resultado una organización clánica: unos se creían hijos de los troncos y se llamaban Aycuverrenais significaba que vivían en la selva y se alimentaban de sus productos; otros ideaban su origen en los ríos por lo que se hacían llamar Univerrenais que significaba nacidos y moradores en las márgenes de los ríos.

Los achaguas tenían un Dios invisible: el Cuagurry: "el que todo lo ve". Al igual que otras comunidades llaneras practicaban el enterramiento de sus muertos cerca de sus pertenencias, entre otras costumbres y rituales. Fundación La fundó en 1663 el gobernador Pedro Ordóñez de

Vargas con un número indeterminado de aborígenes Achaguas procedentes de los ríos Upía y Cusiana.

Ante lo inhóspito del paraje, la población fue trasladada a orillas del río Chitamina, donde empezó a llamarse: Barro-blanco; y allí soporto la ruinosa guerra de la independencia.

Los padres Candelarios ejercieron su apostolado teniendo a Barro-blanco como puesto de misión y luego decidieron trasladar a Barro-blanco de las costas del río Chitamina a la meseta donde actualmente se encuentra, y lo llamaron Tauramena. Tauramena registró un notable crecimiento de población.

Consolidación de Tauramena al declararse la guerra de los Cincuenta, Tauramena fue incendiada, destruida y desalojada; sin embargo, fue Tauramena uno de los lugares del Llano donde se realizó entrega de armas, una vez se llegó a un acuerdo entre la guerrilla liberal y el gobierno que había sido tomado por el General Rojas Pinilla. Terminada la lucha fue agregado como corregimiento de Aguazul pero en 1961 la Asamblea de Boyacá lo elevó al rango de municipio. Desde 1995, empezó a recibir participación en regalías por la explotación de yacimientos petroleros de su subsuelo, Tauramena se proyecta como uno de los más ambiciosos programas de desarrollo infraestructural.

Gracias a la bonanza petrolera y a pesar de las diversas dificultades de orden público, conflictos de orden social, el Municipio cuenta con todos los servicios básicos, los cuales se han ido extendiendo al sector rural.

5.4 MARCO LEGAL

5.4.1 Normatividad que Regula a las Mipymes (MinCIT)

Las MIPYMES están reguladas por la ley 590 del 10 de julio de 2000, la cual tiene por objeto promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Ley 905 de 2004 por la cual se modifica la ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.

Ley 1258 de 2008. Por medio de la cual se crea la Sociedad por Acciones Simplificadas.

Decreto 525 del 23 de febrero de 2009. Por medio del cual se reglamenta el artículo 43 de la ley 590 de 2000 y se dictan otras disposiciones.

5.4.2 EOT Tauramena (MUNICIPIO DE TAURAMENA)

ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO. Conformar cadenas productivas articulando actividades de producción, transformación, comercialización y distribución al consumidor, apoderadas por los gremios con apoyo en asistencia técnica especializada, incentivos a la producción ecológica,

construcción y dotación de instalaciones menores para aseguramiento de materias primas y agro industrialización, capacitación en manejo empresarial y finanzas, créditos asociativos en condiciones especiales de plazo y tasas de interés, ruedas de negocios y acuerdos regionales de productividad y competitividad.

POLITICA DE DESARROLLO AMBIENTAL. La protección de los recursos naturales será prioridad, fomentando el saneamiento ambiental, la producción orgánica, la recuperación de ecosistemas estratégicos, generando una cultura ambiental y preventiva en áreas de manejo especial, mejorando las condiciones de vivienda, saneamiento básico y servicios domiciliarios para garantizar el bienestar social de la población.

PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS. Proteger las riquezas naturales hídricas y la biodiversidad mediante la adquisición de las áreas ubicadas en los nacimientos de fuentes abastecedoras de acueductos; monitorear, controlar y hacer seguimiento a los usos del suelo en las zonas de protección urbana y rural, formular y ejecutar proyectos encaminados a la recuperación de la vegetación nativa en áreas de importancia ambiental, protección de cuerpos de agua y rondas de ocupación, descontaminación de fuentes hídricas, control de erosión de suelos, control y seguimiento a la explotación de hidrocarburos, extracción de materiales y manejo de vertimientos a fuentes hídricas o vías públicas, monitoreo de caudales permanente para determinar el comportamiento de los cauces.

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL. Promover la construcción de vivienda nueva y mejoramiento de las existentes en el Municipio con focalización de recursos a los habitantes en los niveles 1, 2 y 3.

AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS NATURALES Se consideran áreas expuestas a amenazas naturales, aquellas que presentan amenaza alta por la incidencia de por lo menos un fenómeno natural de los siguientes: deslizamientos, degradación de suelos, inundaciones, sismos.

Dentro de estas áreas delimitadas en el Mapa de Amenazas Naturales, se prohíbe el establecimiento de edificaciones y asentamientos humanos.

AREAS DE PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PETROLERA. Actividades Permitidas dentro del derecho de vía. El propietario y/o poseedor del predio podrá usufructuar la franja de terreno determinada para la servidumbre (puede adelantar cultivos de pastos, hortalizas, leguminosas, plantas ornamentales y otros cultivos que no afecten la integridad de la tubería), las distancias mínimas de aislamiento de las construcciones, que se realicen en cercanías de oleoductos y/o poliductos y/o gasoductos y/o estaciones de bombeo (en función de sus características particulares) están determinadas por normas internacionales para minimizar los riesgos y son diferentes al ancho de la franja de afectación predial a la que se refiere el Derecho de Vía o linderos de las instalaciones, estas distancias mínimas dependen de factores tales como el diámetro de la tubería y la clase de fluido transportado. Corresponde a ECOPETROL junto con

sus asociadas, pactar con los particulares las condiciones y restricciones de uso del suelo dentro del derecho de vía.

Ya que estos documentos son suscritos entre locaciones y estaciones en estructuras como la estación de bombeo de Cusiana anexa al CPF y el mismo CPF, se debe definir un área que contenga esta instalación, para ser clasificada como zona cuyo principal uso del suelo sea el uso industrial, dada la naturaleza de la actividad que se desarrolla en todo este sector. En el Parágrafo único del artículo 67 de la ley 60 de 1994, en concordancia con el artículo 9 ordinal b) del Decreto 2664 de 1994, se dispone, que no serán, adjudicables los terrenos baldíos que se hallen situados dentro de un radio de cinco (5) kilómetros alrededor de las zonas donde se adelantan explotaciones de recursos naturales no renovables.

CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE USO DEL SUELO EN EL AREA RURAL. Son aquellos usos existentes en la zona rural, es decir no urbanizada ni destinada a expansión urbana, y dedicados a la producción económica. Para los fines de este Acuerdo, ellos se han diferenciado según el tipo de actividad económica desarrollada y según la intensidad de la misma. Se determinaron los siguientes Tipos de Uso de suelo para las diferentes Unidades de Suelo de Tauramena.

REVEGETALIZACIÓN Y REHABILITACIÓN: Actividades encaminadas a la restauración de ecosistemas severamente degradados o en inminente peligro de degradarse. Hacen parte las prácticas que faciliten la regeneración natural y la plantación de especies nativas.

FORESTAL PROTECTOR-PRODUCTOR: Establecimiento de plantaciones forestales y su aprovechamiento directo o indirecto (productos maderables o no maderables del bosque) condicionado al mantenimiento del efecto forestal protector. Instalaciones asociadas: Viveros; infraestructura de control de incendios; obras físicas de control de erosión; obras físicas de regulación de torrentes. Instalaciones para el aprovechamiento y transformación primaria de productos forestales.

INDUSTRIA PETROLERA: Comprende las actividades de exploración, perforación, explotación, transformación y transporte de hidrocarburos y subproductos.

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL RURAL. Se entiende por vivienda de interés social rural aislada, la vivienda ubicada en un terreno de uso agropecuario, forestal o pesquero de tamaño menor o igual a una Unidad Agrícola Familiar – UAF –, definida según la Ley 505 de 1999. Cuando se trate de vivienda agrupada o aislada independiente de unidad productiva alguna, la vivienda de interés social rural corresponderá a la perteneciente a los estratos uno y dos. Para los efectos del presente documento se adoptan las siguientes definiciones según el Decreto 973 de Marzo de 2.005

Proyecto de Vivienda de Interés Social Rural. Es el conjunto de entre veinticinco (25) y hasta sesenta (60) soluciones de vivienda subsidiable, que podrá adelantarse dentro de las modalidades de mejoramiento de vivienda y saneamiento básico, construcción en sitio propio o

adquisición de vivienda nueva, desarrollados por oferentes que cumplan con las normas legales vigentes para la construcción y la enajenación de vivienda.

Solución de Vivienda de Interés Social Rural. Se entiende por solución de vivienda de interés social rural, la estructura habitacional que permite a un hogar disponer de condiciones mínimas satisfactorias, de espacio, salubridad, saneamiento básico y calidad estructural.

6. IMPACTO

Aunque el planteamiento principal de la propuesta es de carácter arquitectónico y urbanístico, a su vez el mismo tiene un carácter social, enfocado en brindar calidad de vida a los habitantes; un carácter económico, ya que busca un proyecto sostenible que derive en el fortalecimiento de los ingresos y el patrimonio de las familias; y uno medioambiental, puesto que es un proyecto eco-amigable basado en la empatía con el ecosistema buscando saldar la deuda ambiental que se generó al departamento tras la explotación petrolera.

7. METODOLOGÍA

El proyecto arquitectónico es el resultado del análisis de las condiciones propias de las terrazas abandonadas por Ecopetrol tras su explotación en el municipio de Tauramena, y la implementación de proyectos que juegan un papel preponderante en la articulación funcional de las viviendas con un proyecto de restauración de la capa vegetal y la implementación de sistema de productividad y sostenibilidad.

7.1 PLAN ABONADO Y DE RESTAURACION (ECOPETROL)



ECOPETROL S.A. (ECOPETROL) de acuerdo con sus políticas ambientales para proyectos de perforación exploratoria, después de desarrollar las actividades operativas y definido el cierre y abandono del pozo, de acuerdo a los resultados de las pruebas cortas y extensas; plantea procedimientos para el desmantelamiento y abandono de equipos, restauración de cobertura vegetal en las áreas intervenidas y cierre del plan de gestión social, con el fin de mantener el

medio en condiciones similares a las encontradas inicialmente; este procedimiento es aplicado en todas sus áreas operación.

Las actividades de este programa deben llevarse a cabo inmediatamente se finalicen las labores en cada localización y según los resultados obtenidos, es decir, cuando se conozca que el pozo no ofrece resultados satisfactorios o cuando acabe el periodo de explotación del mismo con el fin de manejar impactos como; cambio en el uso del suelo, deterioro del paisaje, generación de residuos e inconformidad de la comunidad con las nuevas condiciones del área entre otros.

Dentro del plan se contemplan los siguientes aspectos:

Propuesta de uso final del suelo en armonía con el medio circundante.

Medidas de manejo y obras que garanticen la estabilidad y restablecimiento de la cobertura vegetal y la reconfiguración paisajística, en concordancia con la propuesta del uso final del suelo. Estrategia de información a las comunidades y autoridades del área de influencia acerca de la finalización del proyecto y de la gestión social.

Objetivos

Establecer claramente los criterios a considerar en la fase de desmantelamiento y revegetalización de las áreas intervenidas.

Entregar el área intervenida con el mismo potencial de uso en que se encontraba antes de la intervención.

Inducir la recuperación de la cobertura vegetal en las zonas de localización, facilidades y zonas de disposición.

Mitigar los procesos erosivos en los taludes y conservar los suelos mediante la implementación de obras.

Entregar las áreas intervenidas en concordancia con el paisaje circundante.

Ejecutar el cierre del Plan de Gestión Social para el abandono de la infraestructura petrolera que integre a las comunidades vecinas en un proceso educativo, participativo, comunicativo y de cumplimiento de compromisos entre las partes; atención de inquietudes, pasivos sociales, reclamaciones y/o sugerencias de la comunidad para el cierre del proyecto, direccionando actividades que los sensibilicen y les permitan formular estrategias hacia el fortalecimiento de las actividades económicas tradicionales.

Realizar el seguimiento y control a cada una de las actividades que conforman el proceso de desmantelamiento y abandono de equipos y de recuperación paisajística.

RESTAURACIÓN AMBIENTAL

Los procesos de revegetalización y empradización están contemplados en todas las acciones de restauración con el objetivo de realizar una recuperación paisajística y mejorar o restablecer las condiciones iniciales del medio circundante a la ubicación de la infraestructura establecida durante el desarrollo del proyecto.

Dichos procesos deben contemplar las siguientes recomendaciones: En caso de ser necesario, se realizará la revegetalización con especies herbáceas.

El establecimiento de cobertura vegetal disminuye la energía de las aguas de escorrentía, retiene el suelo por medio del sistema radicular, mejora sus propiedades de infiltración y regula la evapotranspiración protegiendo de esta manera el suelo y restaurando paisajísticamente la zona. La selección del tipo de vegetación, dependerá del tipo específico de suelo a intervenir, en donde se tendrán en cuenta factores tales como adaptación y hábitos de crecimiento.

Se aconseja extender una capa de suelo orgánico sobre el terreno morfológicamente readecuado y escarificar el suelo antes de cubrirlo con vegetación, ya que se facilita la infiltración del agua, se evita el deslizamiento de la tierra extendida y facilita la penetración de las raíces.

7.2 PROGRAMA DE FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL (MIN AGRICULTURA, 2013)



A fin de materializar los fines señalados en el Artículo 64 de la Constitución Política, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural creó mediante Resolución 0452 de 2012, modificada por la 181 de 2013, el Programa de Formalización de la Propiedad Rural con el objetivo de promover el acceso a la propiedad de los predios rurales y mejorar la calidad de vida de los campesinos, señalando que para lograr este objetivo el Programa impulsará y coordinará acciones para apoyar las gestiones tendientes a formalizar el derecho de dominio de predios rurales privados, el saneamiento de títulos que conlleven la falsa tradición y para acompañar a los interesados en la realización de trámites administrativos, notariales y registrales no cumplidos oportunamente

Funciones

Diseñar, coordinar, ejecutar y supervisar los planes y componentes de los proyectos de formalización a cargo del Programa, aplicando los criterios y lineamientos definidos por la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios –UPRA, procurando su articulación con otros proyectos gubernamentales de desarrollo rural.

Diseñar y desarrollar la estrategia e instrumentos para fomentar la cultura de formalización de la propiedad rural, adelantando campañas nacionales y locales de difusión de las ventajas de la formalización y orientando a la población campesina para la formalización de la propiedad.

Diseñar e implementar los mecanismos e instrumentos de coordinación y concertación interinstitucional e intersectorial necesarios para el desarrollo del Programa.

Identificar y promover los cambios normativos, procedimentales e institucionales que se requiera para el logro de los objetivos y metas del Programa.

Elaborar y suscribir los informes técnico- jurídicos, planos y actas de colindancia previstos en la Ley 1561 de 2012.

Recopilar, complementar y consolidar la información necesaria para apoyar las gestiones tendientes a formalizar el derecho de dominio de predios rurales privados, el saneamiento de títulos que conlleven la falsa tradición y acompañar a los interesados en la realización de trámites administrativos, notariales y registrales no cumplidos oportunamente.

Sentar las bases conceptuales, institucionales y operativas para modernizar y hacer más eficaz el proceso de formalización de la propiedad de los predios rurales y contribuir a incrementar la eficiencia de las entidades involucradas en el mismo.

Formular los proyectos del convenio con los organismos y entidades que intervienen en los procesos de formalización y los que proveen la información útil a los mismos, los instrumentos y mecanismos para el suministro o flujo de dicha información.

Aportar insumos a las entidades competentes para alimentar el sistema de información geográfica que servirá de apoyo a los procesos de formalización de la propiedad, en coordinación con la UPRA y la Unidad Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas, con el propósito de asegurar la compatibilidad de las bases de datos sobre tierras.

Promover la formación de una masa crítica de abogados, jueces, peritos agrarios, técnicos y demás agentes de los procesos de formalización que dan soporte a las acciones masivas de catastro rural, saneamiento y titulación de tierras propuestas por el Programa.

Estandarizar los documentos donde consten las actuaciones de quienes intervienen en los procesos de formalización e implementar mecanismos que faciliten la comunicación de las actuaciones adelantadas para la formalización de la propiedad rural.

Organizar y supervisar los eventos que se programen en desarrollo del Programa.

Proveer y coordinar la publicidad necesaria para garantizar la participación de todos aquellos que crean tener derecho sobre predios ubicados en las zonas donde se adelante el Programa.

Definir los indicadores de gestión e impacto del Programa, evaluar los proyectos y actividades ejecutadas y aplicar los ajustes que sean necesarios.

Elaborar los planes operativos, identificar las necesidades de recursos financieros, administrativos y humanos que se requiera para cumplir las funciones del Programa, y programar el presupuesto para la ejecución de los proyectos y actividades del mismo

Asistir al Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural en la aplicación de los criterios para definir las Zonas de Formalización Masiva.

Gestionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos y metas del Programa, incluidos los provenientes de la cooperación nacional e internacional.

7.3 MIPYMES (MinCIT)

Es el termino para definir las micro, pequeñas y medianas empresas. Estas, que en nuestro país representan el 94% de los negocios, son un factor fundamental del desarrollo productivo y la reactivación económica en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicio tanto en lo urbano como en lo rural.

Objetivos

Impulsar a la micro, pequeña y mediana empresa.

Democratizar el acceso a la propiedad.

Eliminación de las restricciones al acceso al financiamiento y desarrollo de instrumentos de apoyo¹. En Colombia, y mientras se reglamenta el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011, los parámetros vigentes para clasificar las empresas por su tamaño son las siguientes (artículo 2º de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 2º de la Ley 905 de 2004). Disposición que exige el cumplimiento de las dos condiciones de cada uno de los tipos de empresa (MinCIT)

V TABLA DE CLASIFICACION DE EMPRESAS (MinCIT)

MICROEMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA	MEDIANA EMPRESA
a) Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores	a) Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores.	a) Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores.
b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	b) Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	b) Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

¹ A través de INNpula, las Mipymes colombianas pueden beneficiarse con financiación y herramientas para adaptarse a los retos y oportunidades que presenta el mercado y una dinámica de modernización e innovación y de modelos de negocio que se mueve cada vez más rápido en el mundo. Las líneas temáticas que apoya INNpula MiPyme se concentran en la innovación empresarial de nuevos productos o servicios, el mejoramiento significativo de producto o servicios, y la modernización para el desarrollo de proveedores, distribuidores y encadenamientos productivos de las micros, pequeñas y medianas empresas, con más de dos años de operación.

7.4 UAF. UNIDADES AGRICOLAS FAMILIARES (MIN AGRICULTURA, 2013)

Definición

La UAF se define como: Un fundo de explotación agrícola, pecuaria, forestal o acuícola que dependa directa y principalmente de vinculación de la fuerza de trabajo familiar, sin perjuicio del empleo ocasional de mano de obra contratada.

La extensión debe ser suficiente para suministrar cada año a la familia que la explote, en condiciones de eficiencia productiva promedio, ingresos equivalentes a mil ochenta (1.080) salarios mínimos legales diarios

Visión de sistema

El ejercicio de cálculo de la UAF requiere precisión en la caracterización de cada SZHF, para llegar a una cifra que exprese las condiciones productivas promedio de municipio.

Esta caracterización demanda una observación integral de las relaciones del sistema, dado que las características que influyen en la eficiencia productiva promedio de una explotación agropecuaria son múltiples e interactúan entre sí.

Sistema de Producción

Es una organización de los factores que intervienen en la producción que construye el productor a partir de sus objetivos, en un entorno de oportunidades y restricciones. Este concepto integrador, que considera la diversidad de relaciones de las explotaciones agropecuarias, describe las condiciones de productividad y eficiencia en una región.

Finca Tipo

Es una unidad productiva real que se utiliza para representar el sistema de producción predominante en una SZHF

Uso del suelo

Corresponde a la actividad productiva (agrícola, pecuaria, acuícola o forestal) que se desarrolla en una determinada porción de terreno.

A través de la finca tipo se muestra cuál es el sistema de producción predominante en cada SZHF y por lo tanto cómo es la eficiencia productiva promedio del uso agropecuario de ese suelo

Importancia

Agricultura Familiar. Se entiende por Agricultura Familiar a la producción agrícola, pecuaria, forestal, pesquera y acuícola que, pese a su gran heterogeneidad entre países y al interior de cada país, posee las siguientes características principales: Acceso limitado a recursos de tierra y capital, Uso preponderante de fuerza de trabajo familiar, siendo el(la) jefe(a) de familia quien participa de manera directa del proceso productivo; es decir, aun cuando pueda existir cierta división del trabajo, el(la) jefe(a) de familia no asume funciones exclusivas de gerente, sino que es un trabajador más del núcleo familiar, la actividad agropecuaria/silvícola/pesquera/acuícola es la principal fuente de ingresos del núcleo familiar, que puede ser complementada con otras actividades no agrícolas que se realizan dentro o fuera de la unidad familiar (servicios relacionados con el turismo rural, beneficios ambientales, producción artesanal, pequeñas agroindustrias, empleos ocasionales, etc.).

La FAO se ha propuesto el siguiente objetivo de cooperación para la agricultura familiar:

Colaborar con los países de América Latina y el Caribe en la formulación y adopción de políticas y programas para aumentar la producción de bienes y servicios provenientes de la Agricultura Familiar de manera sostenible y, con ello, contribuir al bienestar de las familias rurales de la Región

8. DIAGNOSTICO

8.1 DIAGNOSTICO SOCIAL

Casanare es en este momento es un departamento integrado por diversos grupos sociales, además de los nativos de la región también se integran a su acontecer social familias desplazadas por el conflicto armado, que han encontrado refugio en su suelo urbano y rural; de igual forma y dado que en el departamento se desarrolla la explotación de hidrocarburos, a este han migrado cientos de individuos buscando oportunidades laborales en el sector, y junto a ellos muchas de sus familias han seguido sus pasos. Estos grupos sociales, sobre todo los localizados en zona rural, requieren planes y proyectos que los integren productivamente con la sociedad y les permitan establecerse y hacer parte real del desarrollo de la región

8.2 DIAGNOSTICO ECONOMICO

Si bien Casanare es una región rica en recursos naturales, y esto le ha permitido que a sus arcas ingresen altos recursos por cuenta de las regalías, el desarrollo real que ha alcanzado la región dista mucho de la que debiera dado el flujo de capital. La corrupción se ha interpuesto entre el desarrollo y la comunidad, dejando al departamento en la actualidad inmerso en una crisis de servicios públicos; a esto se suma la baja inversión en programas de vivienda y de emprendimiento dirigidos la población rural.

8.3 DIAGNOSTICO AMBIENTAL

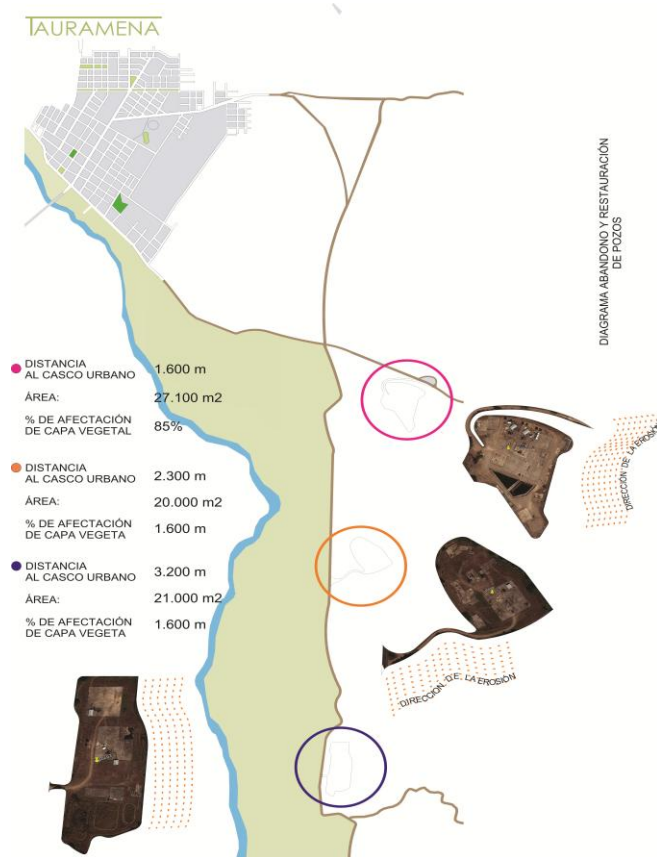
Casanare es una región que desde siempre ha ostentado una vocación agropecuaria, y por tanto en su mayoría la población es de origen campesino. Sin embargo con la incursión en la explotación de hidrocarburos, el suelo sufre un impacto medioambiental fuerte, el cual requiere de programas que busquen que los pobladores sean productivos y a la vez protejan su medio ambiente ya que es este el que les da su sustento.

9. VIVIENDA CAMPESINA PARA FAMILIAS AFECTADAS POR LA EXPANSIÓN PETROLERA EN LOS LLANOS ORIENTALES

9.1 DETERMINANTES

9.1.1 Localización

VI TAURAMENA MAPA (WIKIPEDIA)



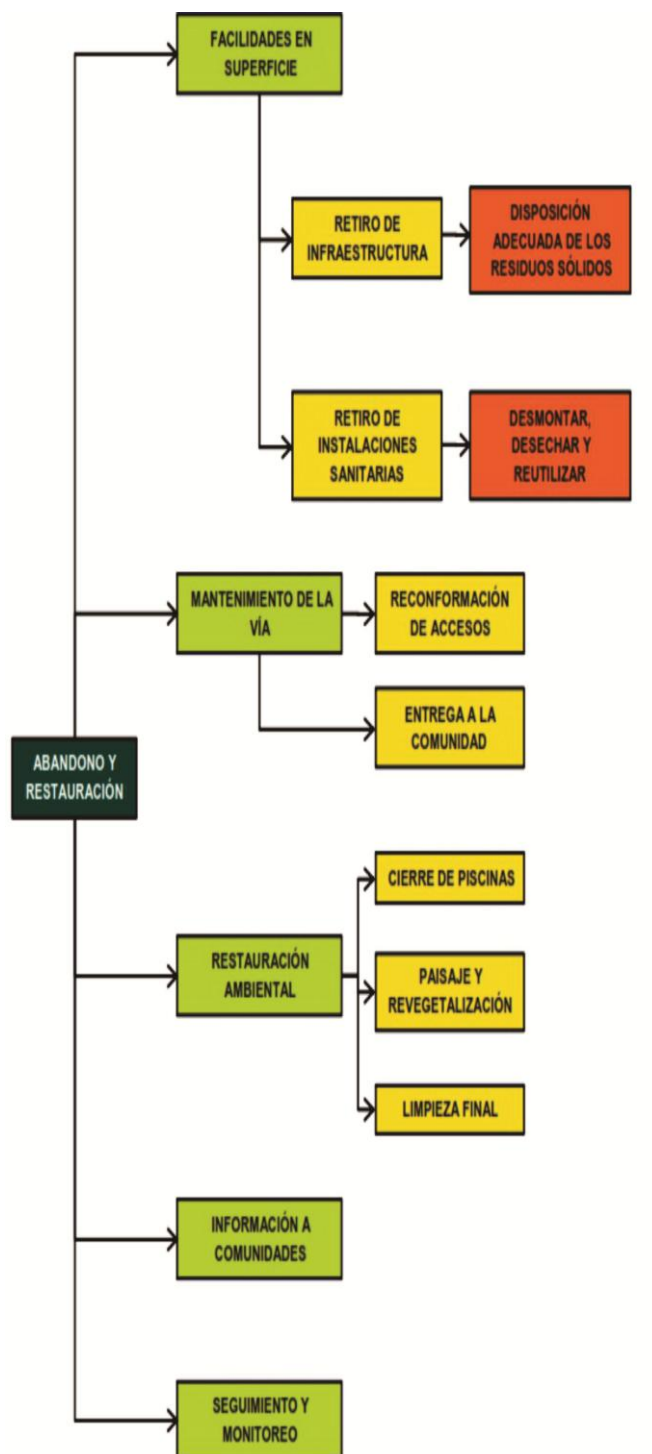
9.1.2 Pozos de Exploración

VII POZOS DE EXPLORACION (ECOPETROL)



9.1.3 Diagrama de Abandono y Restauración de Pozos

VIII DIAGRAMA DE ABANDONO Y RESTAURACION DE POZOS (ECOPETROL)



9.2 PROPUESTA

Se proponen tres agrupaciones de vivienda campesina típica llanera en un sector reforestado, antes terrazas de explotación de hidrocarburo las cuales fueron dejadas en estado de abandono y con un notorio deterioro en su capa vegetal.

El planteamiento es ofrecer a las 27 familias, unidades agrícolas familiares en torno a una unidad agrícola colectiva, permitiéndoles, además de tener un espacio de habitación y un mínimo espacio para la producción familiar, los medios para logra un sustento mayor y de tipo comunitario en torno al cultivo, explotación e industrialización básica de palma de aceite.

Para tal fin se ha determinado una disposición primaria de la siguiente manera.

Veintisiete (27) familias cuyo núcleo está compuesto por, entre 4 y 6 personas. Serán dispuestas en grupos de 9 familias por terraza, evitando así densificación poblacional en la zona rural por migración y población flotante. (Es necesario evitar que se convierta en un núcleo urbano dada la proximidad al casco urbano de Tauramena).

Cada familia tendrá una Unidad familiar más el derecho sobre la Unidad agraria cooperativa.

La Unidad agropecuaria colectiva consta de 95 hectáreas destinadas al cultivo de palma de aceite y a diversas explotaciones, de índole agraria y pecuaria.

9.2.1 Modelos de Agrupación

El espacio en general está pensado para que se ajuste por completo a las necesidades y la idiosincrasia propia del campesino llanero y permita su desarrollo personal social y cultural, ya que el mismo tiene como destinatarios a la asociación campesina de Tauramena la cual agrupa a individuos que viven del trabajo del campo pero que no poseen espacio de habitación propio y mucho menos de explotación agropecuaria.

Muchos de ellos han estado ligados al trabajo con las multinacionales petroleras por lo que se pensó en la posibilidad del manejo de la palma de aceite para la producción de biodiesel como una opción viable para ampliar sus espacios productivos.

El proyecto propone toda la infraestructura para dicho cultivo y plantea centros de acopio como parte de la dinámica de producción.

IX MODELO DE AGRUPACION TERRAZA 1 (FERNANDEZ-REYES, 2013)



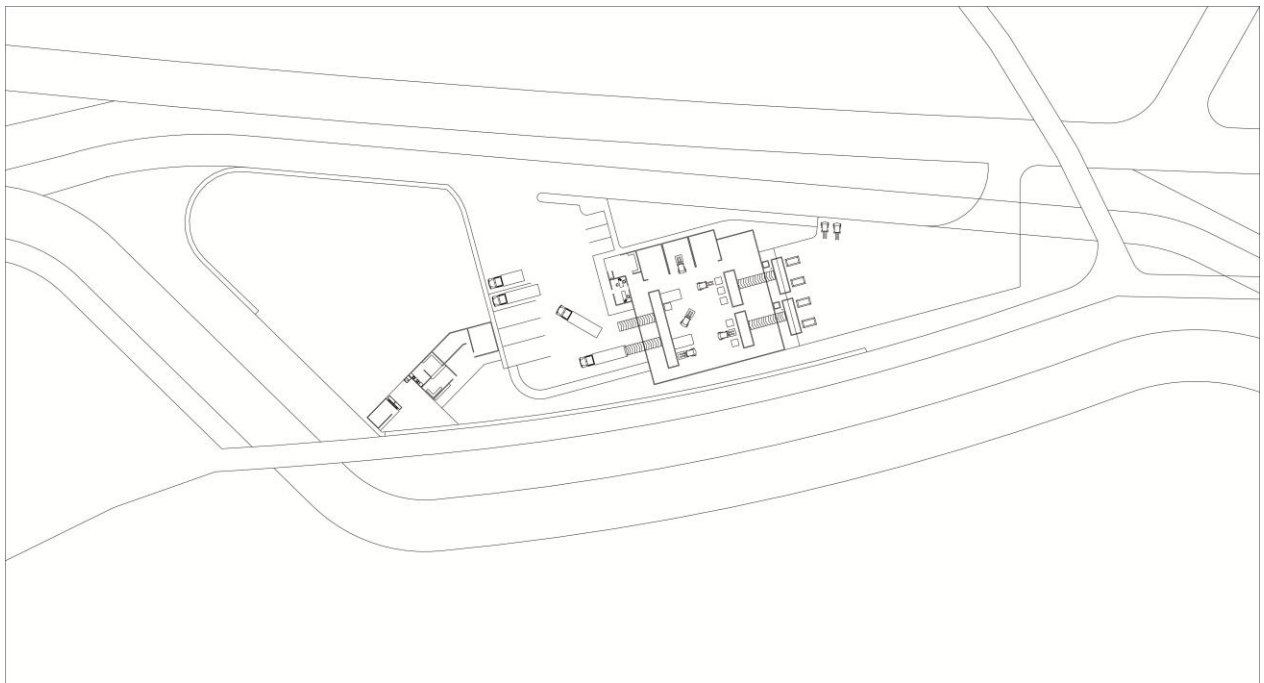
X MODELO DE AGRUPACION TERRAZA 2 (FERNANDEZ-REYES, 2013)



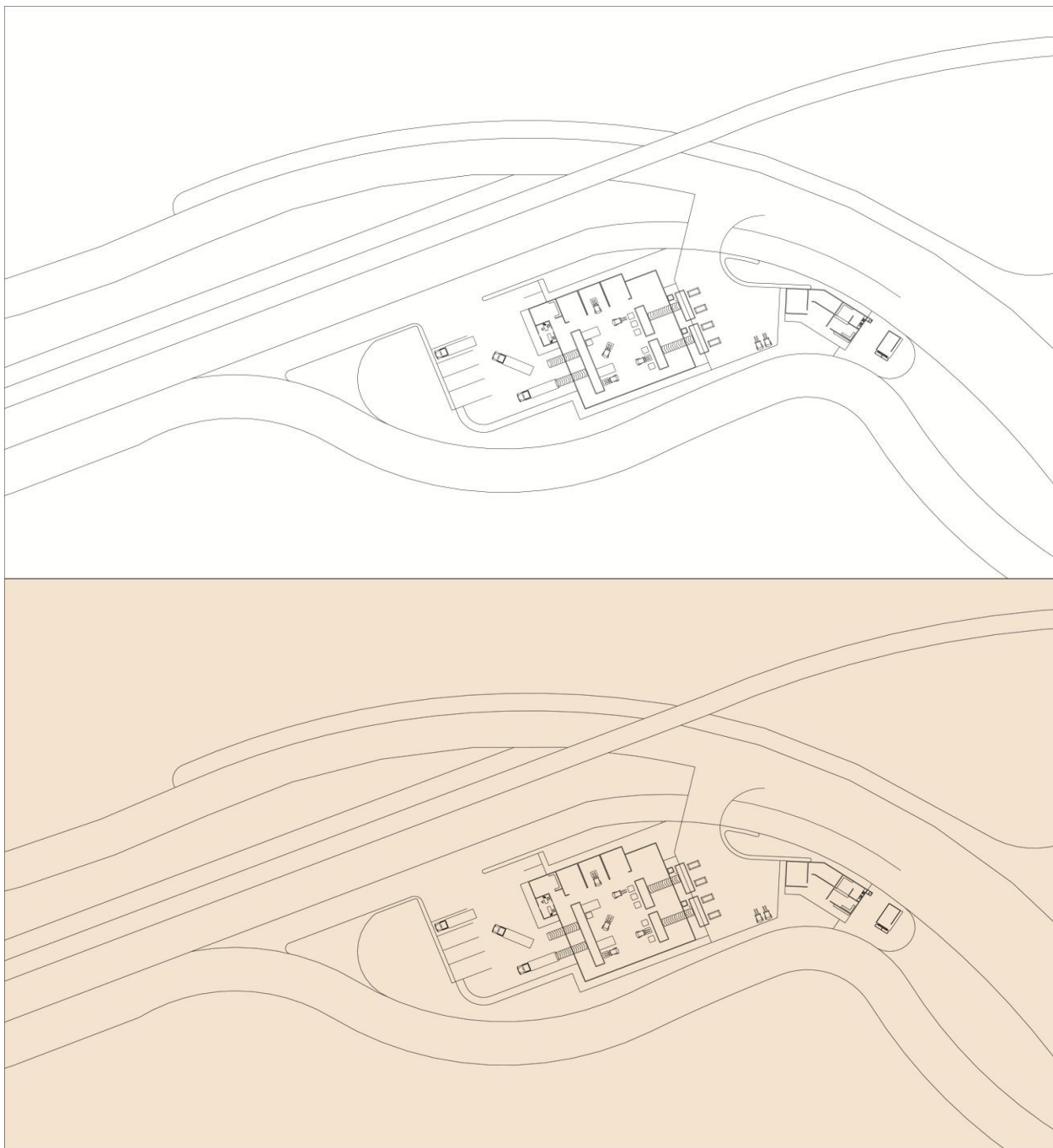
XI MODELO DE AGRUPACION TERRAZA 3 (FERNANDEZ-REYES, 2013)



XII CENTRO DE ACOPIO A (FERNANDEZ-REYES, 2013)



XIII CENTRO DE ACOPIO B (FERNANDEZ-REYES, 2013)



9.2.2 Vivienda

Descripción

XIV PLANTA GENERAL (FERNANDEZ-REYES, 2013)



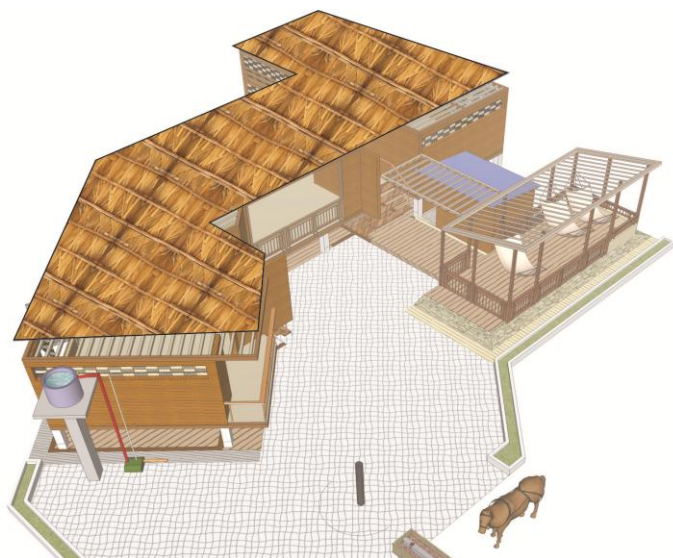
El concepto de la vivienda parte de una geometría que aprovecha al máximo las brisas y la luz solar, y una zonificación propia de la actual vivienda campesino llanera, teniendo en cuenta los hábitos, costumbres y aspectos culturales en esta región.

Sin embargo se implementó un modelo arquitectónico que conserva su identidad pero genera confort con el fin de mejorar las condiciones de vida, aspectos sanitarios y modelos de recolección, con el fin de hacer de la vivienda un modelo sostenible, productivo y habitable.

Características

La vivienda está constituida por la cocina que se encuentra en un espacio amplio y abierto hacia el comedor y la sala de recibo.

XV CUADRO DE AREAS (FERNANDEZ-REYES, 2013)

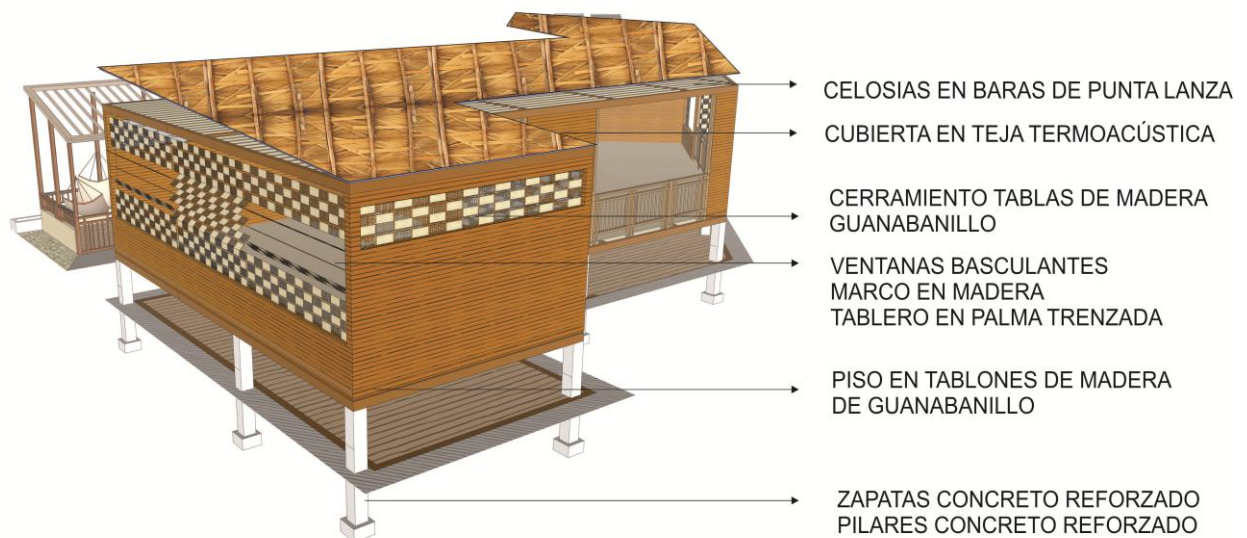


COCINA Y RECIBO:	35.0 m2
COMEDOR	25.5 m2
HABITACIONES	26.8 m2
ZONA DESCANSO	
CHINCHORROS	28.0 m2
BODEGA	23.0 m2
PATO CENTRAL	32.0 m2
ROPAS	10.5 m2

Al interior de la casa, y a la sombra, se destina un espacio para un tinajero donde se deposita una olla de barro con agua y los vasos para beber, de tal forma que en estas condiciones permanece fresca. El comedor se encuentra abierto e intermedio entre la cocina y una zona privada de habitaciones que son utilizadas generalmente para el descanso de la mujer.

Las escaleras conectan privada (elevada 80 cm sobre pilares de concreto) y una zona de chinchorros (a nivel sobre una placa de concreto de 20 cm de altura) destinado para dormir, pero como es muy arraigado el hecho de contar anécdotas entre los viejos y los jóvenes, este es un espacio de descanso al aire libre donde el llanero también aprovecha para fumar tabaco.

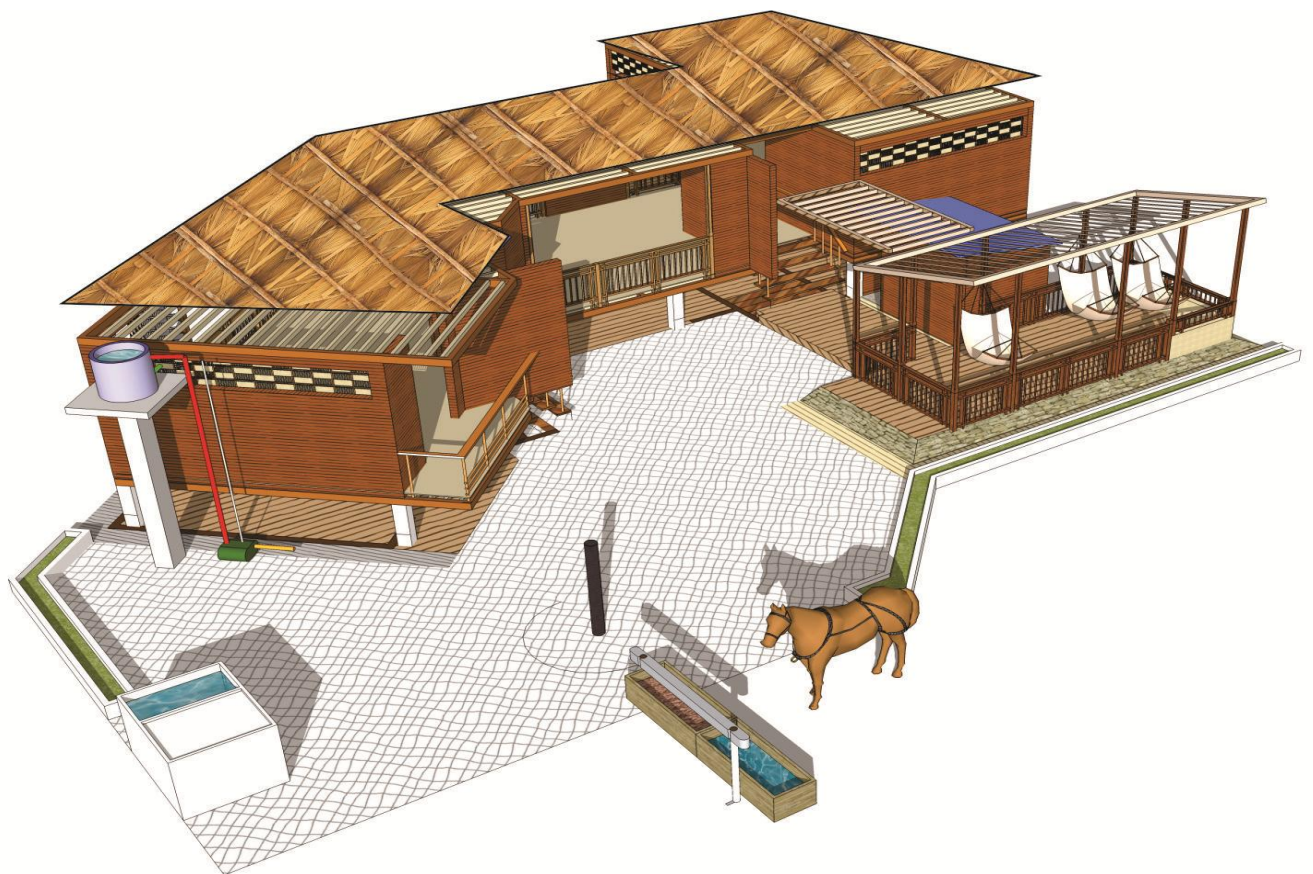
XVI DISTRIBUCION/MATERIALES (FERNANDEZ-REYES, 2013)



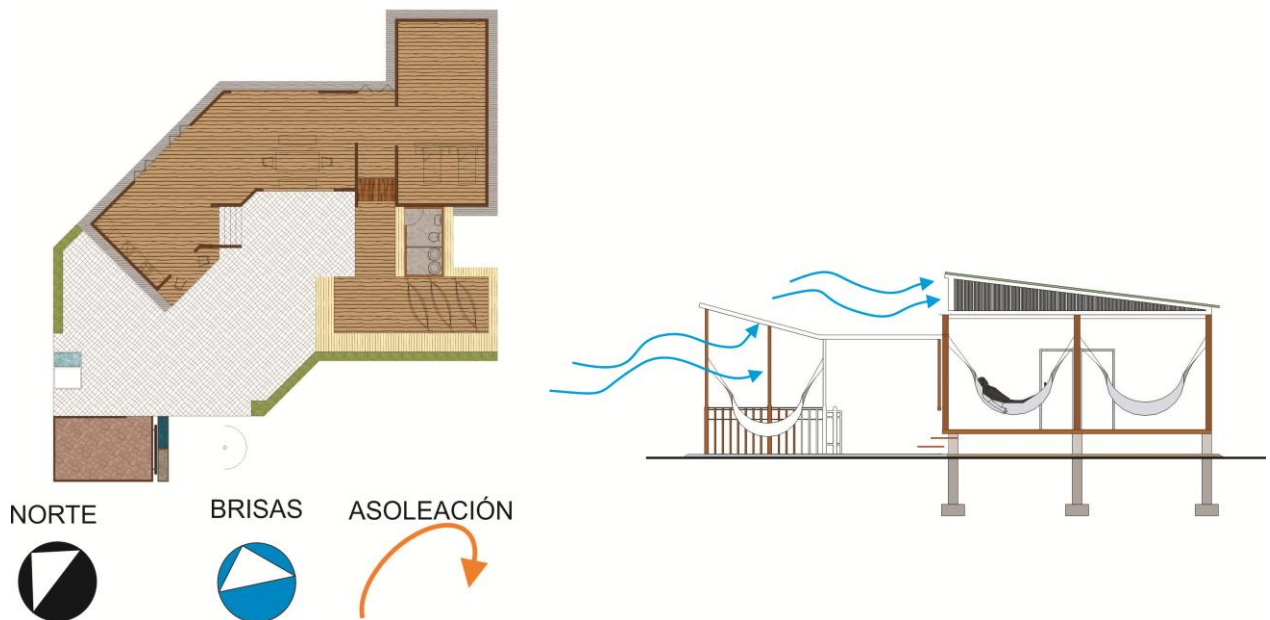
El baño se encuentra en el exterior con el fin de evitar el ingreso de animales como sapos y serpientes al interior de la vivienda por ser una zona húmeda

En el patio central encontramos un botalón que es básicamente un poste que es utilizado por el llanero para achicar reces o animales. En este patio central se desarrollan actividades ligadas a la gastronomía.

XVII VISTA/CHINCHORROS (FERNANDEZ-REYES, 2013)



XVIII DETERMINANTES (FERNANDEZ-REYES, 2013)



XIX MORFOLOGIA (FERNANDEZ-REYES, 2013)



La morfología de la vivienda se da a través de una forma típica de la cultura llanera, que se desarrolla alrededor de un patio central dedicado principalmente a la gastronomía el lugar sobresaliente de la vivienda es la zona de los chinchorros, que también

XX ZONIFICACION (FERNANDEZ-REYES, 2013)

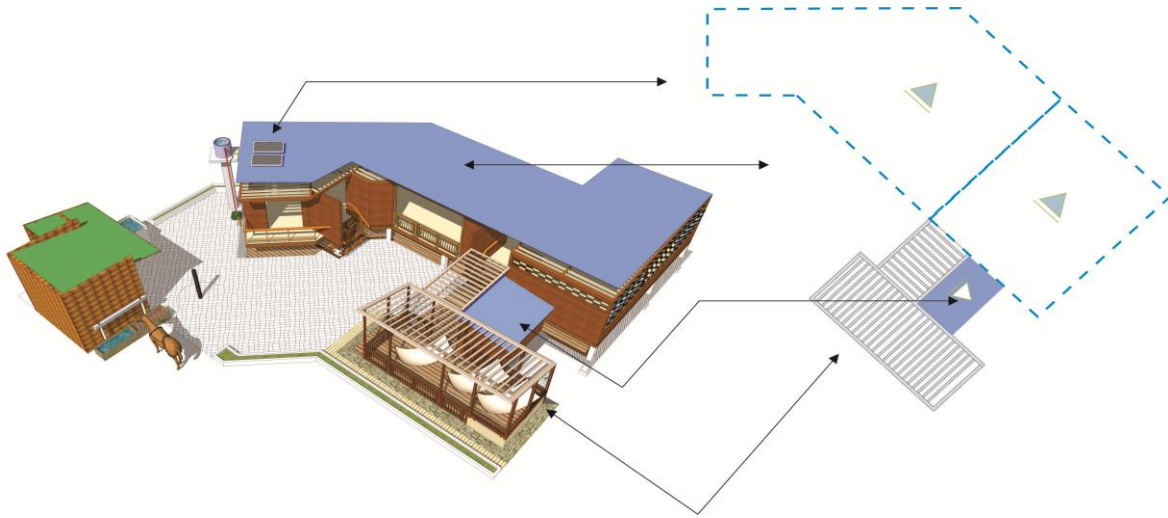


XXI CRECIMIENTO (FERNANDEZ-REYES, 2013)

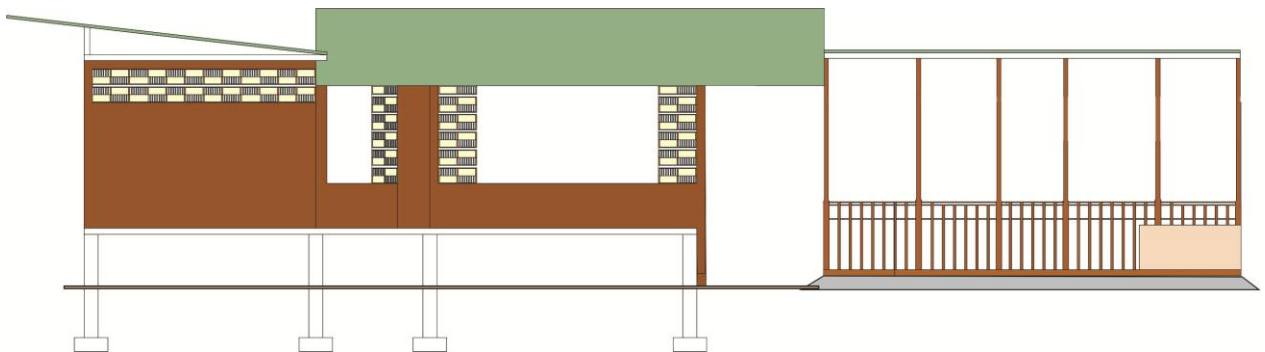


A pesar de que la vivienda es adecuada para que viva una familia de 5 personas, se plantea que esta misma pueda crecer

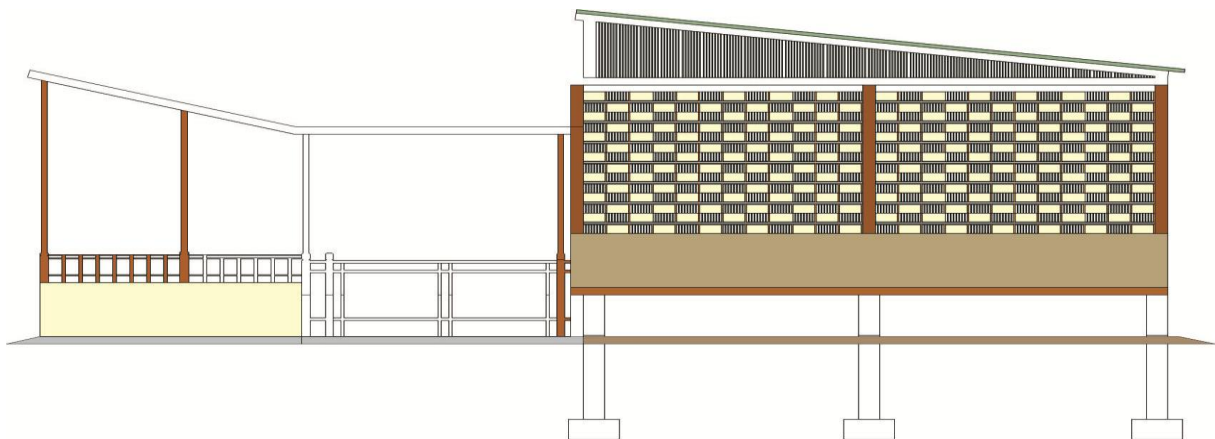
XXII CUBIERTAS (FERNANDEZ-REYES, 2013)



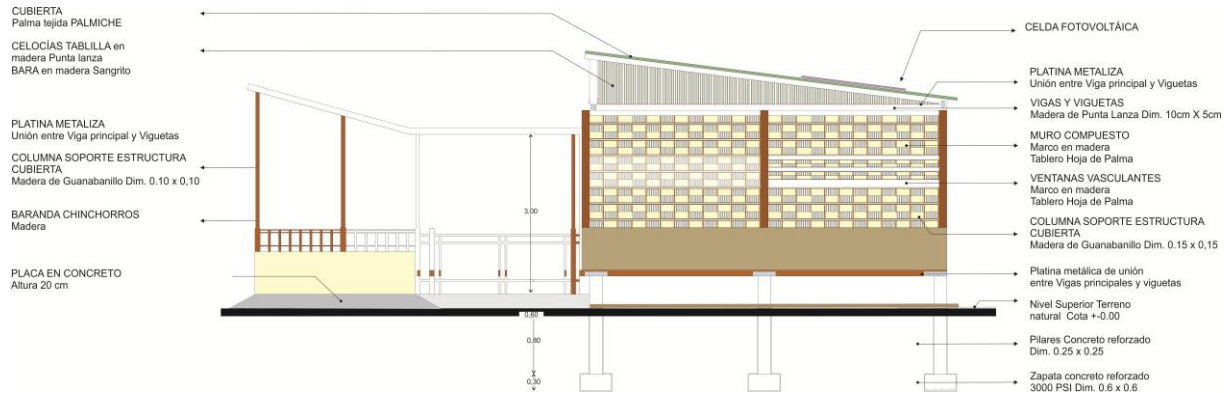
XXIII FACHADA POSTERIOR (FERNANDEZ-REYES, 2013)



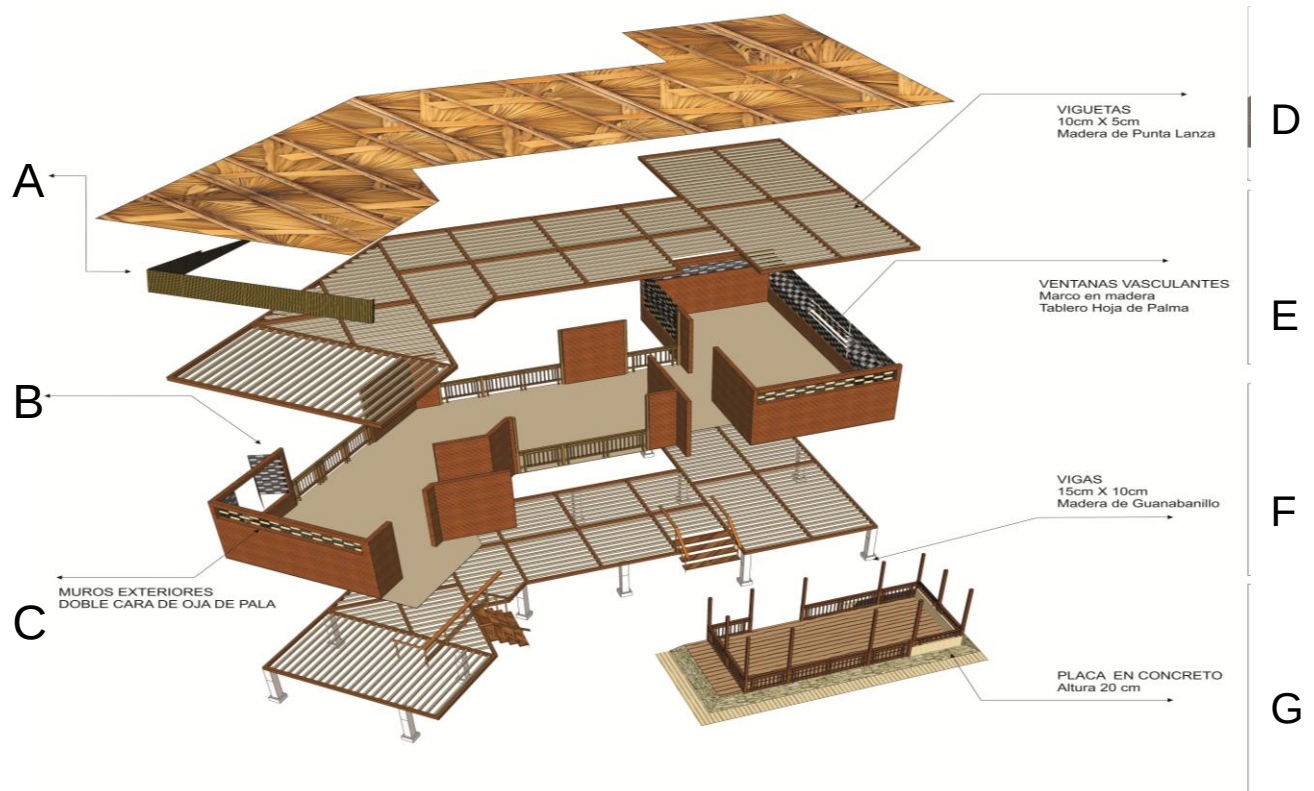
XXIV FACHADA LATERAL (FERNANDEZ-REYES, 2013)

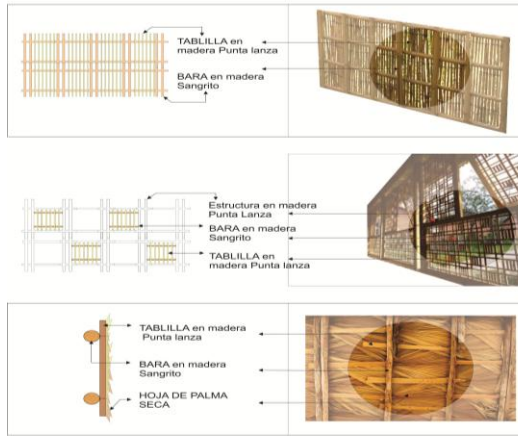


XXV CORTE FACHADA (FERNANDEZ-REYES, 2013)



XXVI DETALLE CONSTRUCTIVO (FERNANDEZ-REYES, 2013)

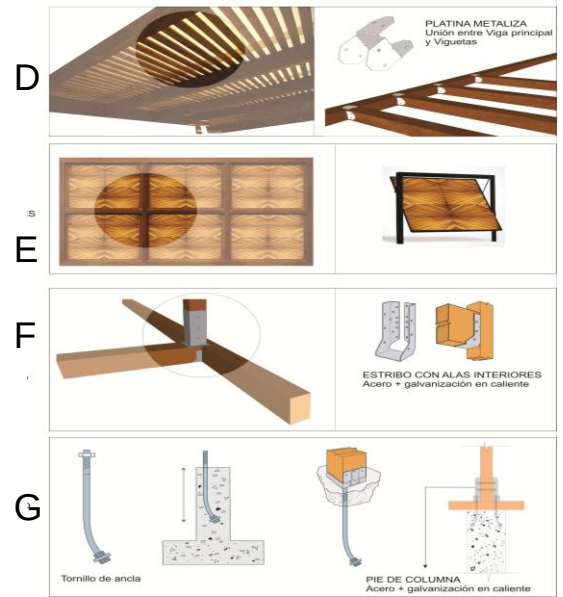




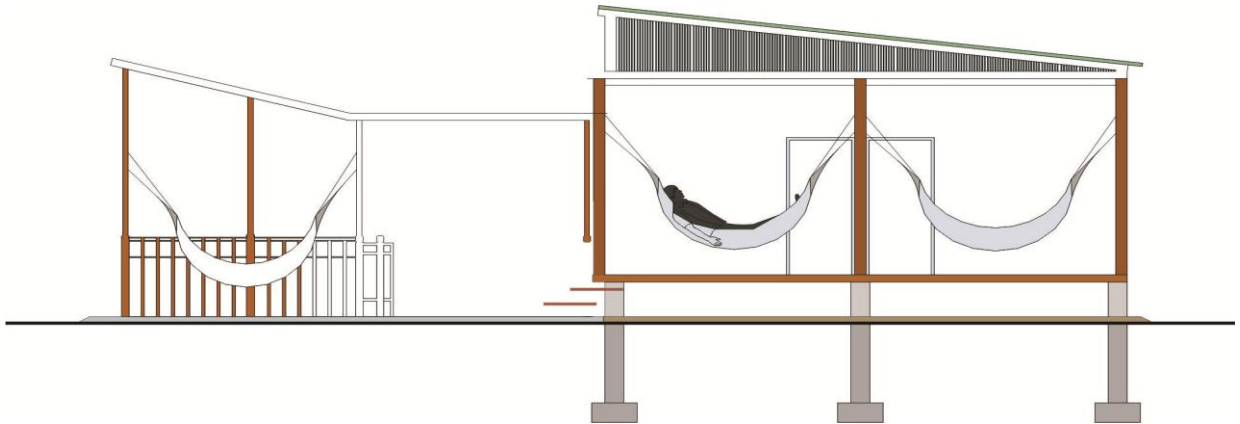
A

B

C



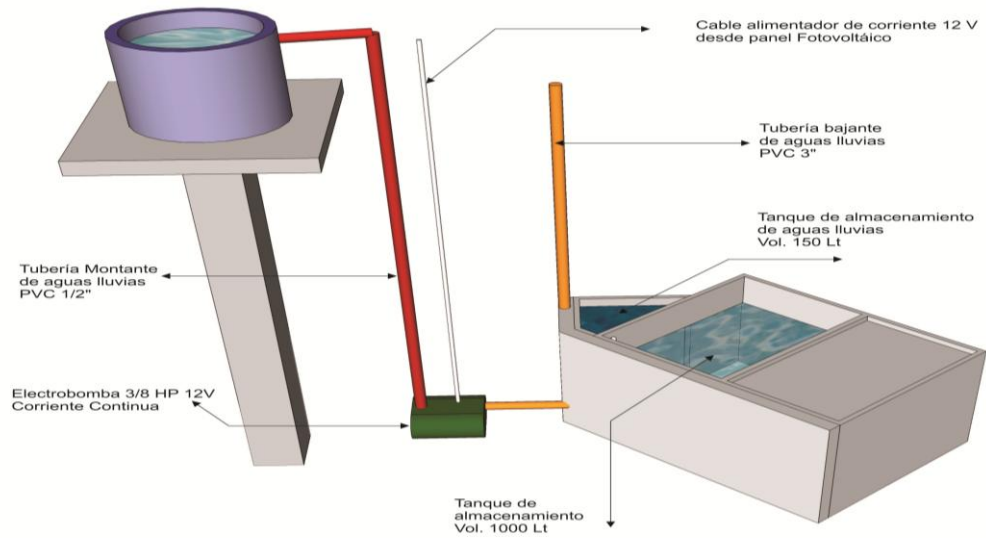
XXVII CORTE A-A (FERNANDEZ-REYES, 2013)



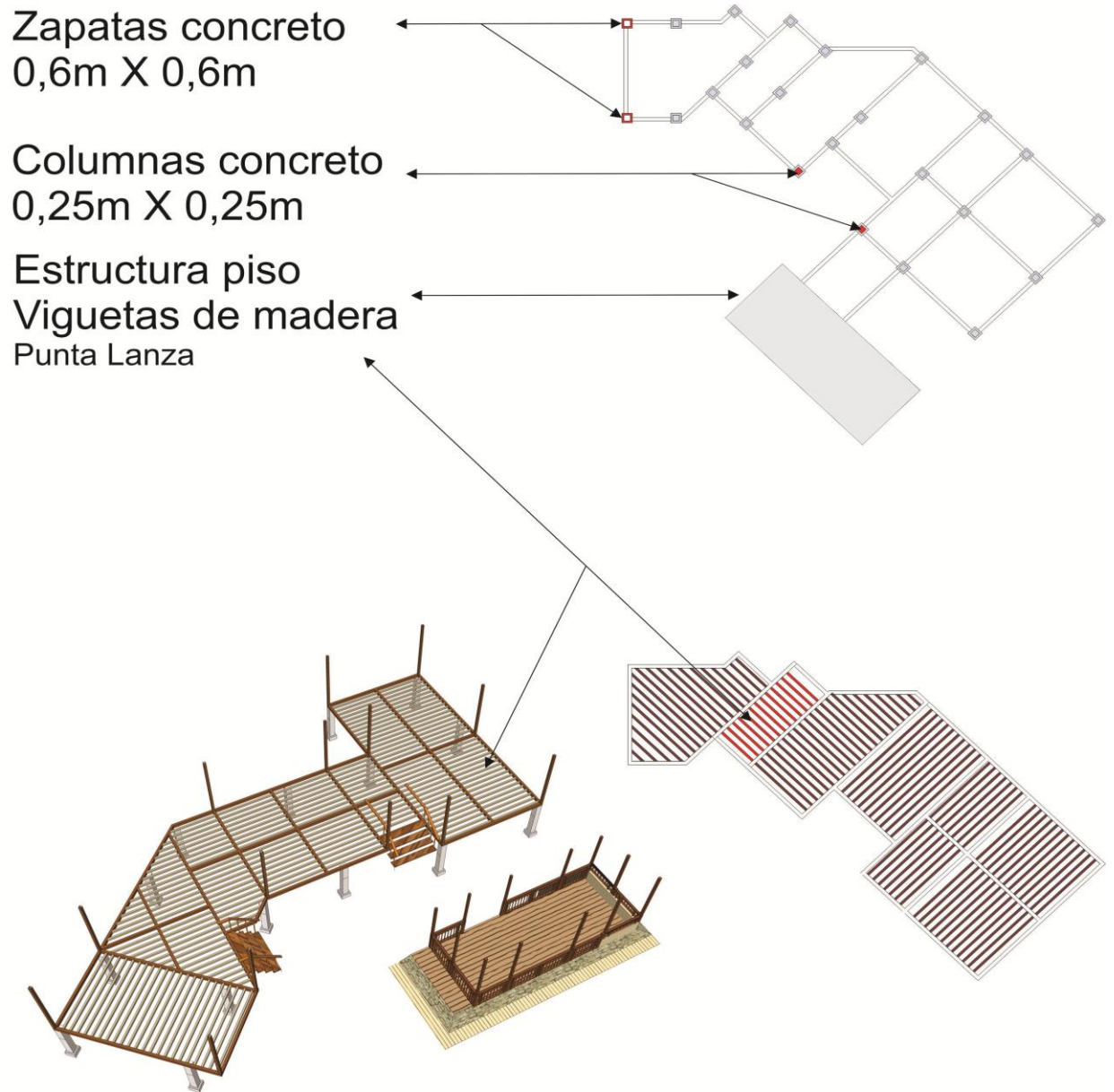
XXVIII PLANTA GENERAL AMOBLADA (FERNANDEZ-REYES, 2013)



XXIX RECOLECCION DE AGUAS LLUVIAS (FERNANDEZ-REYES, 2013)



XXX CIMENTACION/ESTRUCTURA (FERNANDEZ-REYES, 2013)



10. INFOGRAFIA

AGENCIA DE NOTICIAS UN. (6 de mayo de 2013). Campesinos tendrán casas más económicas y ecológicas. Obtenido de

<http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/ndetalle/article/campesinos-tendran-casas-mas-economicas-y-ecologicas.html>

ARANGO, T. (s.f.). Palmira y Yopal, los nuevos destinos de las constructoras para invertir en grande. Obtenido de http://www.larepublica.co/empresas/palmira-y-yopal-los-nuevos-destinos-de-las-constructoras-para-invertir-en-grande_35121

ATTRA – el Servicio Nacional de Información de Agricultura Sustentable. (s.f.). Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/19611351/Granja-en-La-Ciudad>

BERSON, B. (s.f.). Vivienda sustentable en Posadas. Obtenido de <http://publicacionessca.net/premiosustentablesca/?p=156>

CASTRO, A. (27 de OCTUBRE de 2009). CULTIVO DE PALMA DE ACEITE MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE. Obtenido de FEDEPALMA: <http://www.indepaz.org.co/blogs/palma/wp-content/uploads/2012/09/Presentacion-Fedepalma-Emb-Francia-copia.pdf>

CORPORACION YOPAL TURISTICA Y CULTURAL. (s.f.). Difucion Costumbres y Cultura Llanera. Obtenido de http://www.yopal-casanare.gov.co/apc-aa-files/64646666323135333533653463353437/Difusi_n_costumbres_y_cultura_llanera.pdf

DINERO.COM. (s.f.). MUCHO POZO PERFORADO Y NADA DE HALLAZGOS PETROLEROS. Obtenido de PRENSA LIBRE CASANARE.COM:

<http://www.prensalibrecasanare.com/colombia/print:page,1,3053-mucho-pozo-perforado-y-nada-de-hallazgos-petroleros.html>

EcoNotas.com. (s.f.). Viviendas Sostenibles en Vietnam. Obtenido de <http://www.econotas.com/2013/05/viviendas-sostenibles-en-vietnam.html>

ECOPETROL. (s.f.). ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL ÁREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA.

ECOPETROL. (s.f.). MAPA DE INFRAESTRUCTURA PETROLERA. Obtenido de <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=532&conID=38257>

FARFAN, P. (s.f.). Cubierta estanca, transpirable y ventilada mediante hoja de palma. Obtenido de BIOCLIMATICA TRADICIONAL Arquitectura popular, soberanía constructiva y autosuficiencia: <http://www.farfanestella.es/bioclimatica/?cat=21>

FERNANDEZ-REYES. (2013). RENDERS, PLANIMETRIA, MODELADOS, FOTOGRAFÍAS TESIS. TUNJA.

GARCIA, E. (s.f.). Ganadores y perdedores en el agronegocio de la palma aceitera. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos70/ganadores-perdedores-agronegocios-palma-aceitera/ganadores-perdedores-agronegocios-palma-aceitera2.shtml>

GEOSISSTEMAS PAVCO. (s.f.). TERRAPLEN REFORZADO POZO PAUTO J. Obtenido de http://pavco.com.co/files/data/2012020791138_s.pdf

LA CASA SOSTENIBLE. (s.f.). Obtenido de <http://www.lacasasostenible.com/>

Mediodía. (s.f.). Casas minimalistas de bambú y contenedores de aceite reciclados para hacer frente al viento y las inundaciones . Obtenido de <http://mediodia.org/2013/07/19/casas->

minimalistas-de-bambu-y-contenedores-de-aceite-recicladospara-hacer-frente-al-viento-y-las-inundaciones/

MinCIT. (s.f.). Definición Tamaño Empresarial Micro, Pequeña, Mediana o Grande. Obtenido de <http://www.mipymes.gov.co/publicaciones.php?id=2761>

MOVIMIENTO OVOP COLOMBIA. (s.f.). OTRA VILLA OTRO PRODUCTO. Obtenido de DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION: <https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloTerritorial/Gesti%C3%B3nP%C3%ABlicaTerritorial/ProgramasdeApoyo.aspx>

Municipio de Hato Corozal . (s.f.). PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE HATO COROZAL “Yo Hago Parte De La Solución 2012 - 2015” . Obtenido de <http://hatocorozal-casanare.gov.co/apc-aa-files/62323530396437353837656236373038/plan-de-desarrollo-htz-2012.pdf>

MUNICIPIO DE TAURAMENA. (s.f.). EOT- REVISIÓN, EVALUACIÓN Y AJUSTE DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO. Obtenido de [http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/eot%20-%20tauramena%20-%20casanare%20-%20diagn%C3%B3stico%20territorial%20ii%202000%20-%202010%20\(34%20pag%20-%20156%20kb\).pdf](http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/eot%20-%20tauramena%20-%20casanare%20-%20diagn%C3%B3stico%20territorial%20ii%202000%20-%202010%20(34%20pag%20-%20156%20kb).pdf)

MUNICIPIO DE YOPAL-COSEJOMUNICIPAL. (s.f.). YOPAL con sentido social 2012_2015. Obtenido de <http://www.concejodeyopal.gov.co/>

NOTIAGEN. (s.f.). La deuda social de las petroleras y el gobierno nacional tienen sumida en la miseria desde hace más de 20 años a los habitantes de Arauca. Obtenido de <http://notiagen.wordpress.com/2012/04/11/la-deuda-social-de-las-petroleras-y-el-gobierno-nacional-tienen-sumida-en-la-miseria-desde-hace-mas-de-20-anos-a-los-habitantes-de-arauca/>

PAVAS, J. (23 de Enero de 2008). TALLER PARA EMPRESAS PRECALIFICADAS PROCESO LICITATORIO PROYECTO DCP – ZONA ORIENTAL. Obtenido de AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS: http://www.anh.gov.co/privados/base_datos.pdf

PREMIO CORONA. (s.f.). 5.1 MODELO AUTOSUFICIENTE DE VIVIENDA RURAL A PARTIR DEL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES . Obtenido de http://www.corona.com.co/CoronaProy/DetalleProyecto.aspx?id_proyecto=48

ROA, T. (s.f.). Petróleo: colonización, ambiente y desarrollo. Obtenido de La triste historia ambiental del extractivismo petrolero: <http://totumasymaracas.files.wordpress.com/2011/06/pp25-triste-historia-ambiental-del-extractivismo-petrolero1.pdf>

UGARTE, J. (s.f.). GUIA BIOCLIMATICA CONSTRUIR CON EL CLIMA. Obtenido de INSTITUTO DE ARQUITECTURA TROPICAL: <http://www.arquitecturatropical.org/EDITORIAL/documents/GUIA%20BIOCLIMATICA%20CONSTRUIR%20CLIMA.pdf>

UNIVERSIDAD DE LA SALLE. (s.f.). UTOPIA UNA PROPUESTA PARA LA REINVENCIÓN DE LA COLOMBIA AGRÍCOLA. Obtenido de <http://utopia.lasalle.edu.co/>

WIKIPEDIA. (s.f.). Tauramena. Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Tauramena>

WIKIPEDIA. (s.f.). Tauramena. Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Tauramena>

11. TABLA DE IMÁGENES

I MODELO AUTOSUFICIENTE DE VIVIENDA RURAL (PREMIO CORONA)	14
II INSTALACIONES DEL PROYECTO UTOPIA (UNIVERSIDAD DE LA SALLE)	15
III MAPAS (FERNANDEZ-REYES, 2013)	18
IV CUADRO DE DATOS DEL MUNICIPIO (WIKIPEDIA)	18
V TABLA DE CLASIFICACION DE EMPRESAS (MINCIT)	45
VI TAURAMENA MAPA	51
VII POZOS DE EXPLORACION	52
VIII DIAGRAMA DE ABANDONO Y RESTAURACION DE POZOS	53
IX MODELO DE AGRUPACION TERRAZA 1 (FERNANDEZ-REYES, 2013)	56
X MODELO DE AGRUPACION TERRAZA 2 (FERNANDEZ-REYES, 2013)	57
XI MODELO DE AGRUPACION TERRAZA 3 (FERNANDEZ-REYES, 2013)	58
XII CENTRO DE ACOPIO A (FERNANDEZ-REYES, 2013)	58
XIII CENTRO DE ACOPIO B (FERNANDEZ-REYES, 2013)	59
XIV PLANTA GENERAL (FERNANDEZ-REYES, 2013)	60
XV CUADRO DE AREAS (FERNANDEZ-REYES, 2013)	61
XVI DISTRIBUCION/MATERIALES (FERNANDEZ-REYES, 2013)	62
XVII VISTA/CHINCHORROS (FERNANDEZ-REYES, 2013)	63
XVIII DETERMINANTES (FERNANDEZ-REYES, 2013)	64
	76

XIX MORFOLOGIA (FERNANDEZ-REYES, 2013)	64
XX ZONIFICACION (FERNANDEZ-REYES, 2013)	65
XXI CRECIMIENTO (FERNANDEZ-REYES, 2013)	65
XXII CUBIERTAS (FERNANDEZ-REYES, 2013)	66
XXIII FACHADA POSTERIOR	66
XXIV FACHADA LATERAL (FERNANDEZ-REYES, 2013)	66
XXV CORTE FACHADA (FERNANDEZ-REYES, 2013)	67
XXVI DETALLE CONSTRUCTIVO (FERNANDEZ-REYES, 2013)	67
XXVII CORTE A-A (FERNANDEZ-REYES, 2013)	68
XXVIII PLANTA GENERAL AMOBLADA (FERNANDEZ-REYES, 2013)	69
XXIX RECOLECCION DE AGUAS LLUVIAS (FERNANDEZ-REYES, 2013)	69
XXX CIMENTACION/ESTRUCTURA (FERNANDEZ-REYES, 2013)	70