



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

patrimonio natural
Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas

Programa Paisajes de Conservación



Autodiagnósticos Productivos
Corredor de conectividad

NODO COLORADOS

Predio / Vereda Pintura

Autodiagnósticos Productivos
Corredor de conectividad:
Nodo Colorados
Predio Pintura – Vereda Pintura

María Patricia Navarrete Serna
Eusebio Sánchez Serrano

Con el apoyo de:
Cesar Buelvas y Nelson De La Rosa
Parques Nacionales Naturales
Santuario de Fauna y Flora Los Colorados

Diseño gráfico
Alvaro David
hola@kvasar.co

Patrimonio Natural
Programa Paisajes De Conservación
Contrato Us-321 De 2012
Agosto 2013



Participantes:

Edilberto Reyes
Miguel Bohorquez
Francisco Morales
Omer Castillo
Fredy Estrada
Carlos Morales
Fernando Morales
Luís Morales
Héctor Carey
Carlos Bovea
Julián Leyva
Rafaél Morales
Argemiro Buelvas

Presentación

En este documento se presentan los resultados de los autodiagnósticos productivos realizados conjuntamente con los parceleros del *Predio Pintura*, propuesto para el corredor de conectividad *Nodo Colorados*. El ejercicio forma parte del diagnóstico local e institucional para formular procesos de formación asociados a los sistemas de producción agroecológicos en nodos seleccionados de la región Caribe con el fin de fomentar la conectividad entre fragmentos de bosque mediante una matriz productiva sostenible y acorde con las condiciones bioculturales.

El trabajo ha contado de manera permanente con el apoyo técnico, logístico, acompañamiento en campo y conocimiento local de los funcionarios del *Santuario de Flora y Fauna Los Colorados*, César Buelvas, Nelson de la Rosa, Albená Lucía Jaramillo, Iván Villalba, Rosaura Bustillo y el jefe del área protegida Tito Rodríguez, así como de Eusebio Sánchez profesional contratado por *Patrimonio Natural*.

Las herramientas utilizadas para el ejercicio de autodiagnóstico, se desarrollaron con la participación directa de las comunidades, considerando que serán estas las responsables del desarrollo de las alternativas productivas y de conservación identificadas y priorizadas durante los autodiagnósticos.

Contenido



5 Propuesta de corredores de conectividad

8 Autodiagnósticos de los sistemas productivos

- 8 Generalidades de la región
- 10 Cartografía social
- 13 Entradas y salidas de recursos de los distintos espacios de uso
- 19 Profundización en los espacios de uso
- 20 Inventario de árboles maderables
- 22 Inventario de frutales
- 23 Calendario Productivo / Calendario de siembras y cosechas
- 28 Sistema productivo familiar
- 33 Mapa de relaciones con las instituciones

34 Ruta de formulación de alternativas productivas

- 34 Análisis de problemas, causas y soluciones
- 36 Propuestas surgidas de los autodiagnósticos
- 37 Requerimientos de capacitación / Acuerdos y compromisos

Propuesta de corredores de conectividad con el SFF Los Colorados

En el año 2011, el equipo técnico del *SFF Los Colorados* realizó un análisis de amenazas¹ concluyendo que las principales problemáticas son la ocupación al interior y el inadecuado ordenamiento ambiental fuera del santuario. Igualmente se destaca la fragmentación de los bosques aledaños al área protegida quedando esta en gran estado de aislamiento; de dicho análisis surgió la propuesta de identificar corredores de conectividad para lo cual se definió un polígono de 12.000 Has., que priorizan las áreas con mayor cantidad de bosque y conectividad con el *Cerro de Maco*, estrella hídrica de los *Montes de María*.

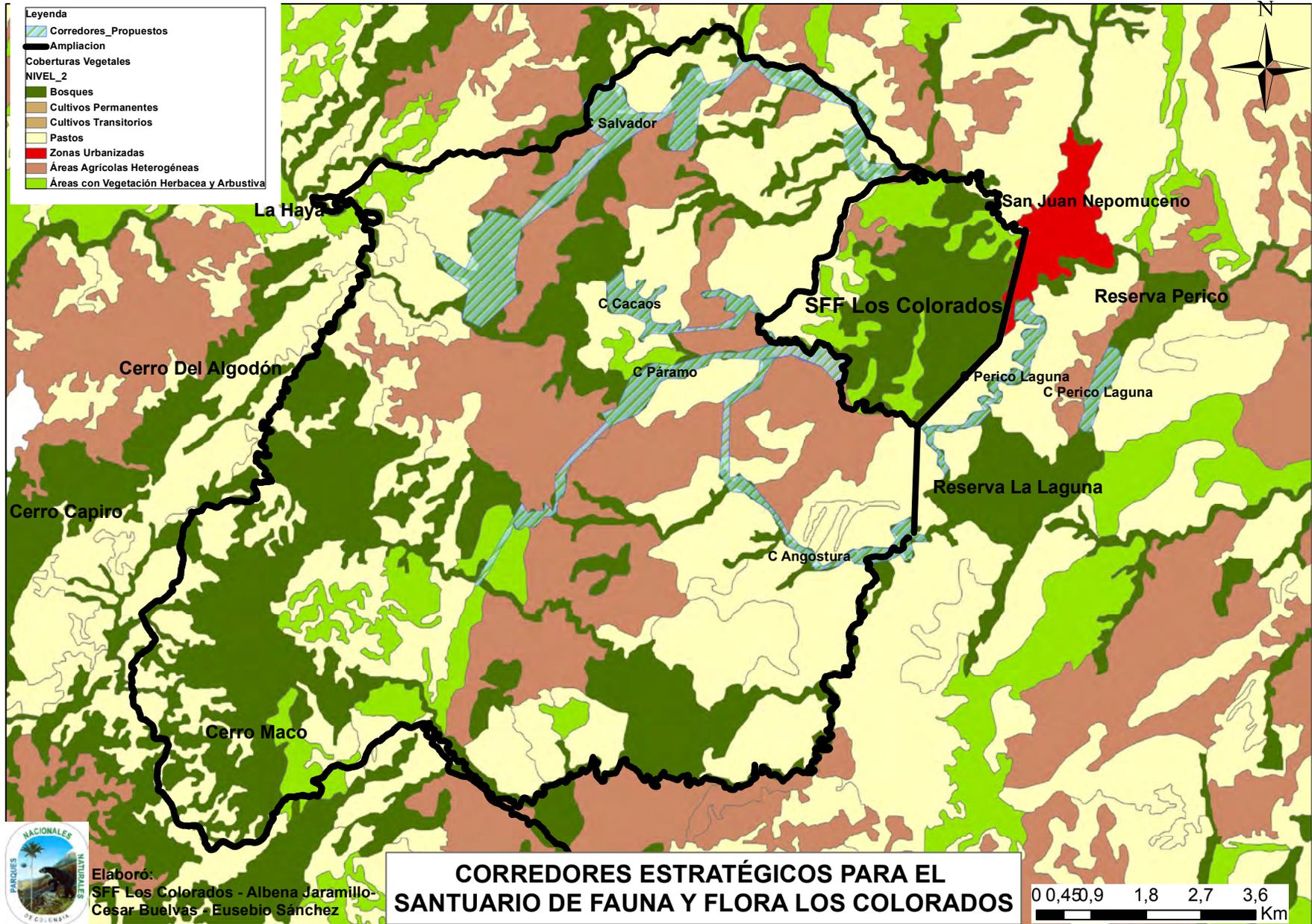
Este polígono está conformado por 26 veredas de las cuales 10 pertenecen al municipio de *San Jacinto* y 16 al municipio de *San Juan Nepomuceno*; en ellas existen 315 predios de los cuales 192 corresponden a pequeños productores que llegan a un máximo de 30 Has., con agricultura de pancoger; 73 pertenecen a medianos productores entre 31 y 100 Has., cuya actividad principal es la ganadería doble propósito y su actividad secundaria es la agricultura de pancoger, especialmente cultivos de ñame, yuca y maíz; un tercer grupo de 22 grandes productores con fincas de más de 101 Has., dedicados a la ganadería de ceba y recientemente a grandes extensiones de cultivos forestales principalmente teca (*Tectona grandis*).

Dadas estas condiciones *El Santuario* junto con la *Fundación Bachaqueros* formularon el proyecto “Áreas protegidas locales de bosque seco tropical y diagnóstico de sus conectividades socioecosistémicas para el fortalecimiento de los procesos de conservación en las zonas adyacentes del SFF Los Colorados, en los Municipios de San Jacinto y San Juan Nepomuceno”, apoyado por *El Fondo para La Acción Ambiental y la Niñez*.

Como resultado de lo anterior se seleccionaron 7 áreas núcleo de importancia estratégica para la conservación por su riqueza biológica, de las cuales el equipo técnico del área protegida priorizó los 5 corredores de conectividad que se relación a continuación:

1. Reventón – Raicero – Media Luna – Arroyo Salvador
2. Nacimiento arroyo Los Cacaos – Vereda Bajo Grande
3. Chivos – Santa Helena – Páramo – Loro – Pintura
4. Chivos – Santa helena – San Esteban – Petroglifos – Arroyo Rastro
5. Colorados – Arroyo Rastro - Laguna

¹ *Parques Nacionales Naturales de Colombia*. Informe consolidado de salidas prediales, línea estratégica conectividades Santuario de Fauna Y Flora Los Colorados. *Santuario de Fauna y Flora Los Colorados*. Dirección Territorial Caribe, 2011



Este corredor está ubicado al sur-este del *SFF Los Colorados* y está conformado por la finca *Los Chivos* con un área de 70 Has., que se encuentran en alto grado de conservación debido a que hace más de 18 años no se realiza ninguna actividad agropecuaria; en esta finca el *SSF* ha instalado cámaras trampa que han registrado alta diversidad en fauna destacándose la presencia de tigrillos, monos titis y venados que no han sido reportados en otras áreas del polígono de las 12.000 Has., adyacentes al Santuario.

También lo conforma la hacienda *Santa Helena* de 420 Has., de las cuales 280 están en pastos introducidos para ganadería de ceba, 100 en bosque en su gran mayoría de galería en el arroyo *Los Cacaos* considerado como la principal fuente hídrica del *SFF Los Colorados* y de los monos que hacen alusión a este Santuario.



> Panorámica de los Montes de María

Las veredas *Páramo*, *Loro* y *Pintura* están conformadas por pequeñas parcelas entregadas por INCORA e INCODER hace 15 y 10 años respectivamente, donde actualmente se hace agricultura de pancoger y recientemente se están estableciendo cultivos de frutales como aguacate y cacao; también hay pequeña ganadería e inicio de la actividad apícola.

En este documento se presentará el trabajo realizado en el *Predio Pintura*, ubicado en la vereda del mismo nombre, el cual se realizó de manera separada de las veredas *Páramo* y *Loro* por la distancia y porque este predio se encuentra en alto grado de conservación como se mostrará más adelante.

Autodiagnóstico de los sistemas productivos en la vereda Pintura

La metodología participativa utilizada en los autodiagnósticos adelantados con las comunidades busca identificar los proyectos que den respuesta a la conectividad indicada, en estos ejercicios participaron 13 personas de la vereda.

Generalidades de la vereda Pintura

Ubicación

El *Predio Pintura*, está ubicado en la vereda Pintura al sur del municipio de *San Juan Nepomuceno*, limita con las fincas ganaderas *San Esteban* y *Santa Helena* por el lado nororiente y oriente y por el sur oriente con fincas que actualmente están en rastrojo y proyectadas para siembra del árbol maderable teca.

Historia del Predio Pintura

Este predio fue una finca ganadera perteneciente por muchos años a la familia *Calvo* de *San Juan de Nepomuceno* y abandonada por un período de 18 años por causa del conflicto armado en los *Montes de María*, actualmente se encuentra cubierta por bosques conservados y rastrojos.

En el año 2010 fue adquirida por el INCODER y entregada a 14 familias de *San Juan Nepomuceno* que se organizaron, con el apoyo de la Alcaldía Municipal, en la Asociación APAPI (Asociación de Pequeños Productores de la vereda Pintura) para participar en la convocatoria pública de tierras del INCODER, adquiriendo dicho predio en común y proindiviso.

Acceso

A la vereda se llega a través de la carretera troncal del occidente saliendo desde *San Juan* hasta el puente de *los Cacaos*, desviándose a la derecha por un carretable de 2 kms de largo, donde se continúa por camino de herradura aproximadamente 6 kms. Normalmente los campesinos llegan en sus burros desde *San Juan* donde residen.

Servicios básicos

La vereda no cuenta con ningún tipo de servicio básico. El agua la toman de los arroyos y ojos de agua; el agua de consumo humano es llevada en burro desde San Juan, ya que las aguas de los arroyos son consideradas gruesas o gordas con sabor salobre. Para cocinar tienen pequeños fogones en el suelo de los ranchos, todos los parceleros usan leña.

Vivienda

En esta vereda actualmente solo hay dos viviendas, una de material que es la sede comunitaria y una de palma de unos de los parceleros de la asociación.

Organización

Los 14 parceleros de esta vereda están organizados en la APAPAI – Asociación de Pequeños Parceleros de Pintura, creada en el año 2010.

Población

La asociación está conformada por 14 familias con un total de 52 personas de las cuales 28 son hombres y 24 mujeres. Se debe aclarar que todos viven en *San Juan Nepomuceno*; algunos hombres se desplazan diariamente desde el pueblo y otros se quedan 2 o 3 días en el predio. La mayoría de los parceleros combinan las actividades agrícolas con otras como albañilería, electricidad y jornaleo principalmente. Las mujeres permanecen en *San Juan* atendiendo la familia, algunas trabajan en casas de familia, otras lavan y planchan ropa por encargo y recogen agua en burros desde jagüeyes cercanos al pueblo para venderla en el mismo.

	 Familia	 Hombres	 Mujeres	 Total
1	Miguel S. Bohórquez	3	4	7
2	Carlos Bovea	2	2	4
3	Argemiro R. Buelvas	1	1	2
4	Hector Carey	3	3	6
5	Omer Castillo	1	1	2
6	Fredy Estrada	1	0	1
7	Julian Leyva	4	1	5
8	Luís Morales	3	2	5
9	Rafael Morales	1	2	3
10	Fernando Morales	1	1	2
11	Francisco Morales	4	2	6
12	Carlos Morales	2	3	5
13	Edilberto Reyes	1	1	2
14	Viani Reyes	1	1	2
Total		28	24	52

Censo Familiar Vereda Pintura

> Censo realizado durante los autodiagnósticos



> Parceleros dibujando el predio Pintura

A continuación se presentan los resultados de las herramientas participativas empleadas para la identificación de alternativas productivas para la conectividad.

Cartografía social

Se trabaja con mapas del territorio con sus espacios de uso, la ubicación de las viviendas, de fuentes de agua, vías y otros determinantes importantes para la comunidad y las alternativas de conectividad.



El área del predio comunitario es de 157 Has, de las cuales 115 están en rastrojo alto, 28 Has., en bosque conservado ubicado en la zona de mayor pendiente y suelos con afloraciones rocosas, 7 Has de montaña se encuentran en bosques de galería en el arroyo *Angostura*, vale la pena destacar los *bancos* de árboles principalmente de Zapatón, Brasil y Guayacán considerados en vía de extinción en la región, como también de otras especies importantes actualmente escasas como son: caracolí, carroto, cuchillito, tabaco, látigo y brujo.

Como se aprecia en el croquis el predio es atravesado por el arroyo *Angostura* donde hay presencia de bancos de agua durante todo el año; este arroyo es afluente del arroyo *Rastro* que nace en el *Cerro de Maco* y pasa por la población de *San Juan Nepomuceno*, a su vez este predio cuenta con cuatro arroyos de menor caudal que son de invierno y que poseen cuatro ojos de agua permanentes en las cabeceras de la montaña.

Según información de los parceleros la presencia de fauna silvestre como ñeque, guatinaja, zaino, venado, armadillo, titi cabeciblanco, mono colorado, marimonda, y aves como: pava congona, guacharaca, guacamaya bandera o gonzalo, suiris, juan polo, guasale o tucán, es abundante. Igualmente manifiestan su interés en la protección de estos recursos y en la necesidad de acompañamiento de investigadores que resalten la diversidad de la zona y la conviertan en un sitio de interés para visitantes donde se valore el conocimiento local de sus habitantes.

La parte cultivada del predio corresponde a 14 Has. Una por cada familia, con cultivos de pancoger como: yuca, ñame, maíz, plátano, y algunas verduras como ají dulce, tomate y ahuyama. Tienen un proyecto de capital semilla aprobado por el INCODER por 96 millones de pesos para el establecimiento de ganadería comunitaria, donde se les recomienda dejar como reserva forestal el 10% del total del área del predio, es decir 15 Has. Producto de estas reflexiones frente al estado de conservación del predio, llegaron al acuerdo de establecer solamente 28 Has, en potreros para ganadería, de las 106 que poseen actualmente en rastrojo.

Análisis de entradas y salidas de recursos de los distintos espacios de uso (la casita)

A partir de la pregunta orientadora: ¿de dónde obtienen lo que se necesita para vivir? se identificaron los distintos espacios de uso y los recursos que cada uno proporciona, calificando cada recurso de acuerdo al estado en que se encuentra con los siguientes criterios: abundante, escaso o desaparecido.

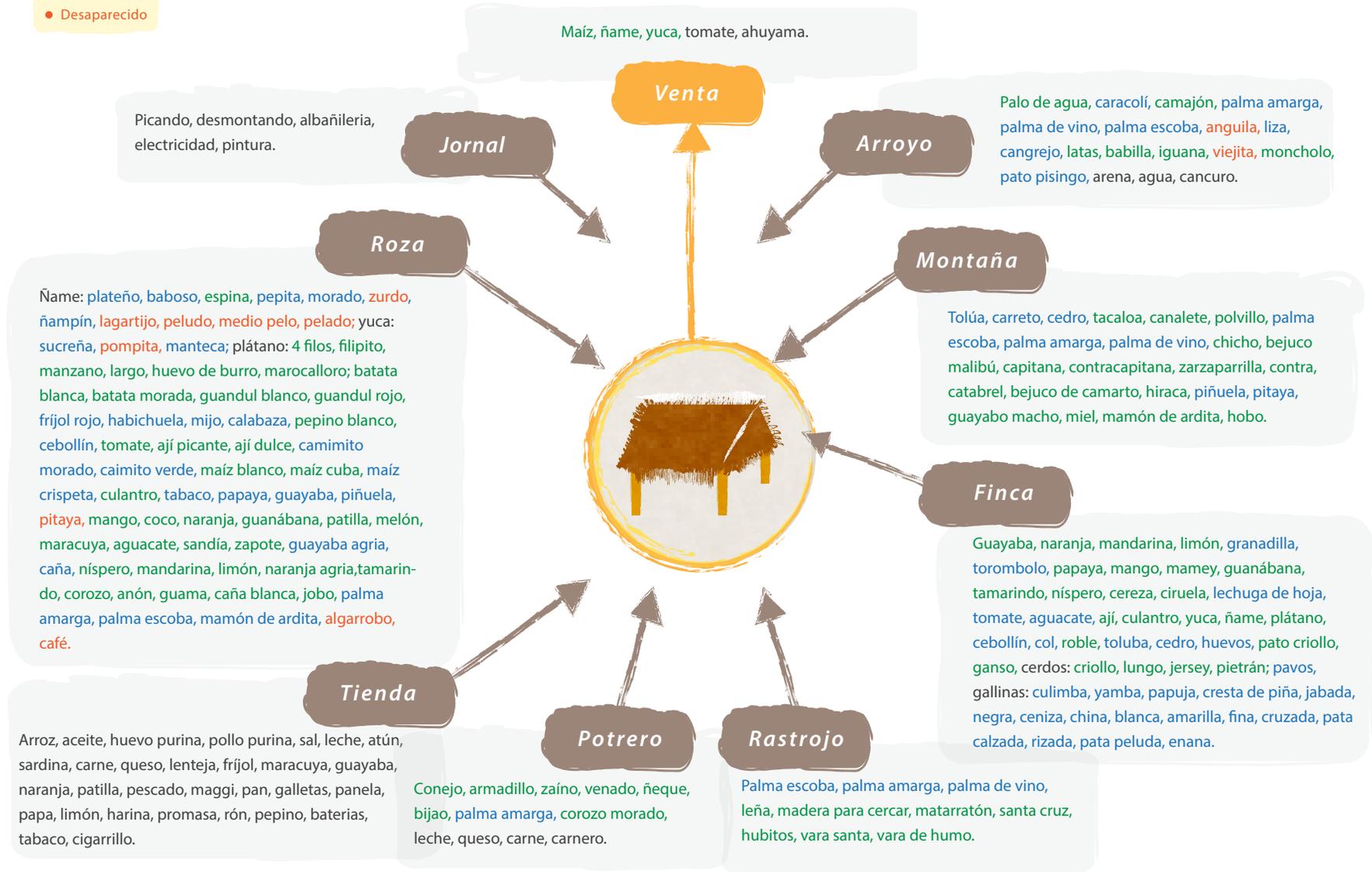
En este caso se tuvieron en cuenta espacios de uso de los territorios que ellos habitaron tiempo atrás con sus familias, dado que recientemente tomaron posesión de este predio, donde actualmente no cuentan con algunos espacios como rozas con alta diversidad, fincas (patios) y potreros, los otros espacios de uso como montaña, arroyos, rastrojo, los poseen en el predio y los inventarios corresponden a la generalidad actual de la región, ya que todos estos recursos no se encuentran presentes en el predio.



> Enith Herrera en la cocina de el predio Pintura

**Espacios de uso conocidos por los parceleros de Pintura
¿De dónde se obtiene lo que se necesita para vivir?**

- Abundante
- Escaso
- Desaparecido



La roza

Como ya se mencionó actualmente en este espacio están cultivando en cantidades pequeñas de pancoger yuca, ñame, maíz, plátano, y algunas verduras como ají dulce, tomate, ahuyama y frutales como cacao, aguacate, piña y dos palos de níspero y guayaba.

Por tanto el grueso del inventario de la roza que corresponde a otros predios de la región, se realizó teniendo en cuenta el interés que los parceleros tienen de sembrar en cada una de sus rozas.

El inventario realizado destaca la pérdida de semillas tradicionales de ñame como el zurdo, lagartijo, peludo, medio pelo y pelado y la escasez de plateño, pepita, baboso, morado y ñampín; considerándose éste el principal cultivo de la región. Otro de los cultivos que están iniciando es el de yuca y puede apreciarse que de las 7 variedades mencionadas se encuentran escasas la secundina, sucreña y manteca y la pompita considerada a punto de desaparecer.



> Cultivo de maíz

Por el contrario el maíz del cual mencionaron 5 variedades solo consideran escaso el crispeta, de las 8 variedades de frijol solamente consideran escaso el rojo y el diablito, las variedades de caña en general las consideran escasas a excepción de la blanca. Las variedades de plátano y guineos las consideran abundantes. Otros productos importantes para la alimentación como la batata, la ahuyama y el guandúl, lo consideran abundante. De los productos considerados como verdura solo el cebollín y la calabaza son considerados escasos.

De los 22 árboles de frutales listados solo la algarroba la consideran desaparecida, el caimito blanco y verde, la guayaba agria y el cacao lo ven escasos; destacándose como el frutal más abundante la guayaba.

Las palmas listadas en las rozas, la amarga y la de escoba las consideran escasas, mientras que la de vino la consideran abundante.



> Gallina criolla

Finca (patio)

Aunque con este espacio no cuentan actualmente en sus predios, el inventario realizado con base a la historia productiva de cada parcelero muestra los siguientes resultados.

Como principal componente de la finca o patio se destacan los animales criollos, entre ellos las gallinas que se encuentran escasas y dada la diversidad de tipos mencionados valdría la pena hacer esfuerzos en su recuperación, dada su importancia en el sistema productivo. Los tipos de gallinas criollas conocidas por los parceleros son:

- Culimba
- Tanga
- Papuja
- Cresta de piña
- Jabada
- Negra
- Ceniza
- China
- Canahuey
- Blanca
- Amarilla
- Cocla
- Fina
- Kikiriki
- Cruzada
- Pata calzada
- Rizada
- Pata peluda
- Enana

Como recursos importantes de los patios también mencionaron pavos, igualmente escasos; y por el contrario los patos y los cerdos son considerados abundantes.

La troja que es un cultivo levantado del suelo con verduras y plantas medicinales, está escaso y tendiendo a desaparecer, debido a la poca presencia de las mujeres en el área rural desde la épocas de desplazamiento en los años 90s.

De los 11 árboles frutales mencionados en los patios se encuentran escasos la guanábana, el aguacate y el torombolo. De los tres maderables mencionados en las fincas la tolúa y el cedro son considerados escasos.

El potrero

Este es otro de los espacios que aún no tienen en la propiedad comunitaria Pintura, pero que su análisis se hace muy importante dado que están próximos a establecerlos.

También de acuerdo a la historia productiva de cada campesino lo que brinda el potrero en general lo consideran abundante, especialmente la cacería, la hoja de bijao y el corozo, mientras que la palma amarga la consideran escasa. Igualmente mencionaron la ganadería y sus derivados.



> Montaña

La montaña

De la montaña espacio con el cual cuentan, destacan 11 árboles maderables de los cuales la tolúa, el carrito y el cedro se encuentran escasos; también se identifican los bejucos artesanales catabre y el malibú que se encuentran abundantes. Listaron cinco plantas medicinales como guaco, capitana, contracapitana, zarzaparrilla y contra, utilizadas en mordeduras de serpientes principalmente. Otras especies de árboles importantes para alimentación de aves silvestres como el hobo y la guama, están abundantes; la pitaya silvestre para alimentación se encuentra desaparecida.

Las palmas de vino, amarga y de escoba las consideran escasas.

En cuanto a la fauna silvestre aclararon que son las mismas especies mencionadas en el potrero que salen de la montaña a comer en este espacio en la tarde noche, a lo que le llaman *el sol de conejo*.

La montaña la ven como un espacio importante para la producción de miel de abeja, dada la gran cantidad de especies melíferas.

El rastrojo

El rastrojo es un espacio productor de leña para cocinar y de materiales para las cercas vivas extraídos de arbustos como uvito y matarratón; también proveedor de maderables de rápido crecimiento como guarumo, vara santa y vara de humo. Al igual que en los otros espacios la palma de vino, amarga y escoba están escasas. En cuanto a animales silvestres a veces encuentran armadillo y morrocoy.

El arroyo

En el arroyo mencionaron 4 especies consideradas importantes para la conservación de agua, siendo escasas el caracolí y el arroyuelo y abundantes el palo de agua y el camajón; también se mencionan la abundancia de palmas de lata como el corozo. Los arroyos del predio los consideran en buen estado y con abundante agua, sobre al cual pidieron unir esfuerzos para su conservación.

En cuanto a los peces que provee el arroyo mencionaron el lizo, el moncholo, el coroncoro, la viejita y la liza, de los cuales la viejita y la liza están desaparecidas; e igualmente otros animales como el cangrejo, la babilla, y la anguilla que consideran desaparecidas. En este espacio también se encuentran escasas las palmas de vino, amarga y escoba.

La tienda

La tienda la consideran como el principal proveedor de recursos alimenticios como carnes, granos, verduras, frutas, productos lácteos y otros como baterías, tabaco y cigarrillos. Productos obtenidos con el dinero de jornales y venta de algunos productos cultivados en las rozas.

El jornal

Aunque este no es un espacio propiamente dicho, el jornal les da la posibilidad de obtener dinero para suplir las necesidades básicas; las principales actividades que realizan como jornaleros es la pica de parcelas (preparación de terreno para cultivos), el desmonte de potreros, amansando caballos y otras actividades en la zona urbana como la albañilería y la electricidad.



> Sacando productos para la venta

La venta

Lo que sacan a vender al mercado de *San Juan* en mayor cantidad es maíz, seguido de ñame, yuca, plátano y el tomate y la ahuyama en pequeña cantidad y esporádicamente.

Profundización en los espacios de uso

Teniendo en cuenta el estado de recuperación de la vereda *Pintura* observado en las áreas de montaña con presencia de árboles maderables importantes, de rastrojos altos y de las fuentes de agua y dado que están iniciando labores agropecuarias se vió la necesidad de profundizar en algunos de los espacios como la montaña y la rozas para hacer algunas propuestas en pro de la recuperación y la conservación de los recursos.



> Trabajo de inventarios



Árbol*



Usos

1	Caracolí	Agua, maderable
2	Copé	Agua
3	Cedro	Agua, cerca viva, maderable
4	Roble	Maderable
5	Canalete	Maderable
6	Vara de humo	Maderable
7	Carito	Maderable, sombra
8	Guaimaro	Alimentación aves, maderable
9	Ceiba de agua	Agua, sombra
10	Ceiba blanca	Artesanías, maderable, música
11	Polvillo	Maderable, apicultura
12	Tabaco	Alimentación animal, maderable
13	Campano	Alimentación animal, apicultura, maderable
14	Guarumo	Cerca, maderable
15	Algarrobo	Maderable
16	Guásimo	Alimentación animal, maderable, medicinal
17	Lechoso	Alimentación animal, maderable, medicinal
18	Uvito	Alimentación animal, apicultura, maderable, cera
19	Crujidor	Maderable
20	Matarratón	Alimentación animal, cerca, maderable
21	Yaya	Alimentación aves, maderable
22	Palma amarga	Techo de casa, maderable
23	Níspero de montaña	Horcones, maderable
24	Mamón pintado	Horcones, maderable
25	Bollo blanco	Horcones, maderable
26	Cuchillito	Apicultura, maderable
27	Carreto	Maderable, sombra
28	Carretillo	Maderable, sombra
29	Caña brava	Agua, evita la erosión, maderable
30	Látigo	Leña, maderable
31	Palo de agua	Agua, sombra, tablas



Árbol*



Usos

32	Viva seca	Alimentación animal, leña
33	Lata	Artesanías, construcción, maderable
34	Rabo de iguana	Agua, leña
35	Bálsamo	Maderable
36	Escobillo	Maderable
37	Santa Cruz	Maderable, medicinal
38	Siete cueros	Agua, maderable
39	Balsa	Maderable, lana para almohadas
40	Indio en cuero	Artesanías, medicinal, nacedero
41	Guayuyo	Alimentación de aves, maderable
42	Muñeco	Alimentación animal, maderable
43	Guacamayo	Leña, nido aves
44	Arroyuelo	Agua, maderable
45	Ñequero	Maderable
46	Higuíto	Agua, maderable
47	Cocuelo	Agua, maderable
48	Jagua	Agua, maderable, sombra
49	Ébano	Maderable
50	Trébol	Maderable, sombra
51	Brasil	Maderable, sombra
52	Camajón	Maderable, nido aves
53	Palma de vino	Alimentación animal, artesanías, escobas
54	Chicharrón	Maderable
55	Mora	Maderable
56	Canelito	Maderable, sombra
57	Dividivi	Cuero, maderable
58	Cascarrillo	Maderable, medicinal
59	Chivato	Alimentación animal, maderable
60	Fruta pava	Maderable, medicinal
61	Zapatón	Maderable
62	Carbonero	Maderable

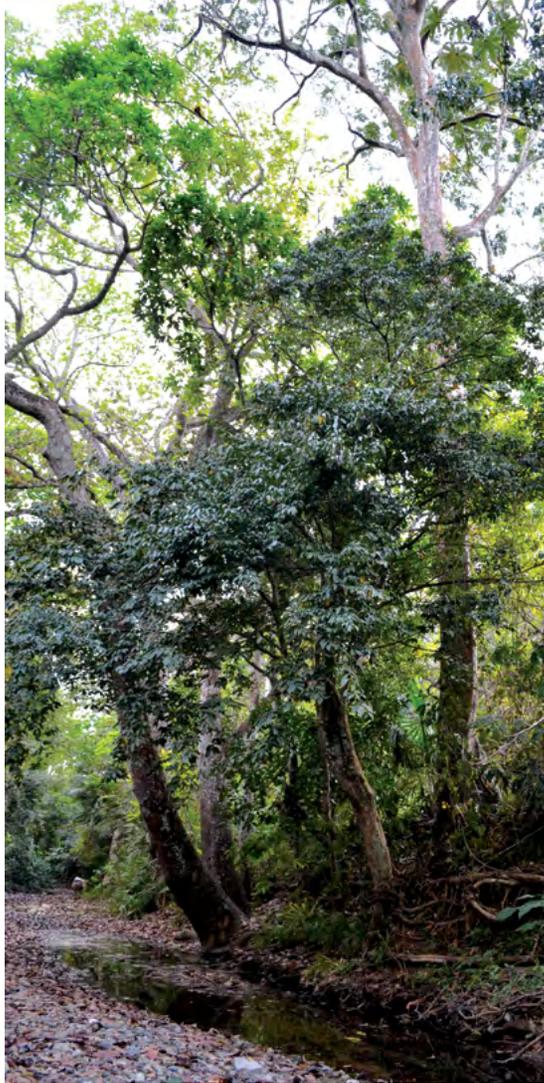
Inventario
Árboles maderables
Vereda Pintura

Abundante

Escaso

* Época de aprovechamiento:
Menguante
Época de producción de semillas
Marzo - Abril

Inventario de árboles maderables

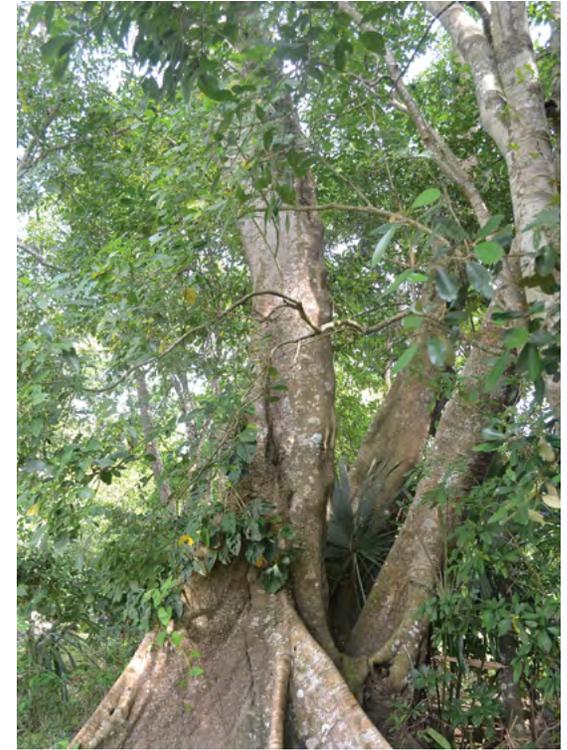


> Árboles que conservan el agua

En este inventario se nombraron 62 especies de árboles de montaña, de los cuales 27 se consideran escasos; entre los escasos hay árboles de suma importancia por sus usos, tradición y cultura como son: carocolí, carreto, palo de agua, arroyuelo, higuito, roble y zapatón, este último considerado prácticamente en vías de extinción en esta región.

De los 62 inventariados 10 son importantes en la conservación del agua como: caracolí, palo de agua, arroyuelo, cocuelo, higuito, siete cueros, jagua, cope, rabo de higuana y cañabrava. Otros importantes en medicina son: santa cruz, fruta pava, y guácimo. Como árboles nutricios de abejas se encuentran cuchillito, polvillo, campano y matarratón; con usos artesanales están: lata (corozos), indio en cuero, palma de vino, ceiba bonga y ceiba blanca.

Otros de suma importancia en la conservación de la fauna silvestre como alimento y anidación son: guacamayo, indio en cuero, guayuyo, muñeco, guaymaro y camajón. Con usos forrajeros están la viva seca, chivato, carito, campano, tabaco, matarratón, guácimo, uvito y palma de vino.



> *Ceiba bonga*

Sobra decir que la mayoría de estos árboles son maderables y que su aprovechamiento se realiza en luna menguante para evitar que les caiga polilla. Las épocas de producción de semillas para todos es entre marzo y abril, que coincide con finales de la época seca y principios de la época de lluvias.

Inventario de árboles frutales

El inventario de árboles frutales conocidos por los parceleros de *Pintura*, de los cuales muchos quieren sembrar en sus fincas y rozas, arroja un total de 29, de éstos el níspero, el sapote, el mamey, el caimito, la guama, el tamarindo, el coco, el mango y el corozo son los más tradicionales en la cultura costeña; son considerados insignes, son empleados para dulces en épocas especiales como la semana santa, para jugos, helados y otras preparaciones. Estos frutales siempre han hecho parte de los huertos habitacionales ancestrales, a excepción del corozo que comúnmente se encuentra en potreros y bosques de galería; otros frutales no menos importantes en los huertos son la naranja pomelo, el anón, la ciruela, la mandarina dulce y agria y la guanábana.

De los 29 mencionados solo la cañandonga, la algarroba, la perita roja y el hobo nacen espontáneamente en potreros y alrededor de las viviendas principalmente.

Otros frutales importantes y con fines comerciales son el aguacate, la naranja, la papaya y el limón, que se siembran tanto en patios como en rozas.

De acuerdo a las épocas de producción de los frutales inventariados, puede verse que durante todo el año hay producción de frutas en la región, lo que es de mucha importancia dado que hay épocas en que se disminuye la producción de productos agrícolas alimenticios, donde las frutas juegan un papel importante para la alimentación tanto de las familias como de los animales domésticos y silvestres y en la generación de algunos recursos económicos.



Frutal



Cosecha

	Frutal	Cosecha
1	Mango	May - Jun - Jul
2	Aguacate	May - Jun - Jul
3	Níspero	May - Jun - Jul - Ago - Sep
4	Mamey	May - Jun - Jul
5	Guayaba	Jun - Jul - Dic - Ene
6	Naranja dulce	Oct - Nov - Dic
7	Papaya	Todo el año
8	Limón	Todo el año
9	Zapote	May - Jun - Jul
10	Mamón	May - Jun - Jul
11	Tamarindo	Ene - Feb
12	Caimito	Ene - Feb - Mar - Abr - May - Jun
13	Guanábana	May - Jun - Jul
14	Guama	Jul - Ago
15	Coco	Todo el año
16	Cañandunga	Dic - Ene - Feb - Mar
17	Algarroba	Dic - Ene - Feb - Mar
18	Pomelo	Oct - Nov - Dic
19	Anón	May - Jun - Jul
20	Chirimoya	May - Jun - Jul
21	Granadilla costeña	Jun - Jul - Dic - Ene
22	Granada	Ene - Feb
23	Ciruela	Feb - Mar - Abr
24	Cereza	Jun - Jul - Ago
25	Perita roja	Dic - Ene
26	Torombolo	Dic - Ene - Feb
27	Mandarina dulce	Oct - Nov - Dic
28	Mandarina agria	Oct - Nov - Dic
29	Jobo	Feb - Mar - Abr

Inventario
Árboles frutales
Pintura

Calendario productivo

La realización de estos calendarios especialmente el de siembras y cosechas obedece a la necesidad de planear las siembras que se van a realizar durante el desarrollo del proyecto, ya que uno de los objetivos del mismo es la siembra de rozas para la recuperación de semillas tradicionales que se han perdido o escaseado. Igualmente permite identificar las épocas de abundancia y escases de comida, además de planear las actividades teniendo en cuenta los tiempos dedicados por los parceleros a sus cultivos.

Este calendario se realizó con los cultivos que los parceleros del predio Pintura han establecido hasta el momento, también se priorizaron los cultivos que requieren épocas específicas de siembra; y se priorizaron nueve especies en particular como se muestra a continuación.



> Realización del calendario productivo

Calendario productivo vereda Pintura

Productos	Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1	Ñame espina de primera												
2	Ñame espina de segunda												
3	Ñame diamante												
4	Ñame plateño												
5	Ñame seda												
6	Maíz de primera												
7	Maíz de segunda												
8	Yuca de primera												
9	Yuca de segunda												
10	Plátano												
11	Ahuyama												
12	Patilla												
13	Melón												
14	Aguacate				 5 años para la cosecha								
15	Ají dulce												

Ñame

El calendario de ñame se realizó con cuatro variedades conocidas por los parceleros, de éstas el ñame espina es el de mejor aceptación en cuanto a consumo ya que con él se preparan platos tradicionales como el mote de queso y sopas, quedando más espesos y gustosos y es considerado el más harinoso para combinar con el suero costeño, que es el desayuno tradicional.

El ñame espino se siembra de primera y de segunda, el ñame de primera se refiere a la siembra que inicia los meses de diciembre y enero, este ñame se siembra por semilla, en este caso la semilla es el ñame producido después de haber capado la mata en los meses de junio, julio y agosto, la capada consiste en desprender el ñame del tallo (el ñame se vende), y el tallo se entierra nuevamente para la producción de la semilla, que se da a los tres o cuatro meses, por ejemplo si el ñame se capó en junio la cosecha da en septiembre y octubre, de esta cosecha se saca la semilla y se venden los excedentes, y así sucesivamente.



> Ñame

La ventaja de sembrar ñame de primera es que se adelanta a la producción normal de ñame en la región, obteniéndose mejores precios ya que el ñame normalmente se siembra de segunda es decir durante los meses de marzo y abril para iniciar cosechas en agosto; lo que quiere decir que con el ñame de primera se inicia la venta dos meses antes.

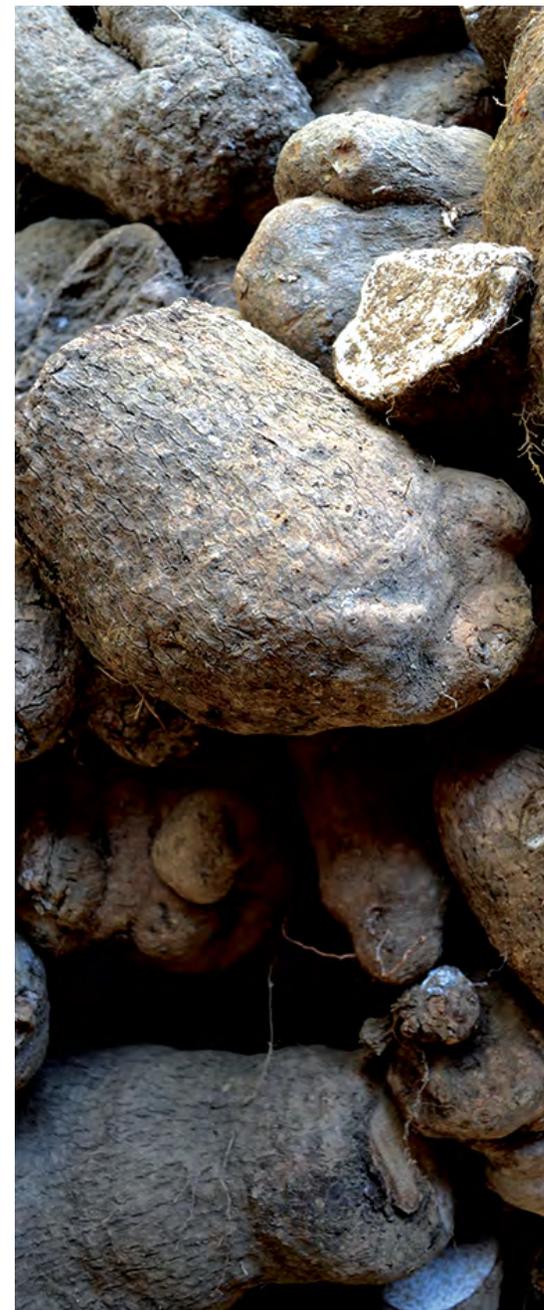
El ñame de segunda se refiere a las siembras que inician en los meses de marzo y abril (con semillas producidas por el ñame capado), que dan las cosechas a partir de agosto hasta febrero del año siguiente. Comúnmente el ñame de segunda se emplea en su mayoría para el autoconsumo.

En conclusión con la siembra de ñame de primera y de segunda se tiene producción durante los meses de: junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre, enero y febrero; se destaca que los meses fuertes de producción para comercialización son junio, julio, agosto, septiembre y octubre, los otros meses se dedican especialmente para autoconsumo y algo de venta.

Ñames babosos o criollos: son los ñames que al ser pelados como su nombre lo dice son babosos, a esta categoría pertenecen el diamante, el plateño y el seda, que también tienen cualidades como no caer mal al estómago en ningún momento y ser más digestivos.

El ñame diamante: las siembras de este ñame se realizan durante los meses de mayo y junio, la semilla utilizada es tapiada, o sea ñame partido en pedazos de máximo media libra; las cosechas se inician 7 meses después, pero este ñame tiene la virtud de conservarse en la mata, por lo cual los campesinos esperan para cosecharlo en los meses de marzo, abril, mayo y junio, dependiendo de la abundancia o escasez de ñame espino; con lo cual logran buenos precios y mantener constante la producción de este producto base de la alimentación en la región Caribe.

Los ñames plateño y seda se siembran los meses de marzo, abril y mayo, también tapiados y sus cosechas inician desde el mes de noviembre y van hasta los meses de mayo y junio. Estos ñames se siembran en menor cantidad ya que su forma presenta muchas patas y limita su comercialización; por lo tanto son sembrados más para autoconsumo; no obstante los campesinos los consideran de muy buen sabor.



> Ñame

Maíz

El maíz es el producto más sembrado en cuanto área en la región de los Montes de María. El maíz se siembra de primera y de segunda. Para el de primera se inician las siembras los meses de marzo y abril para dar cosechas en los meses de junio y julio; es considerado menos productivo debido a que en este período hay menos lluvias.

El maíz de segunda es sembrado los meses de agosto y septiembre para dar cosechas los meses de enero y febrero, esta cosecha es de mayor producción debido a que en el segundo semestre las lluvias son más abundantes.

En el caso de la vereda Pintura se siembra maíz en pocas cantidades con fines principales de autoconsumo tanto para la familia como para los animales, principalmente el burro. Una gran parte de la cosecha se saca en verde o choco para la preparación de mazamorras, bollos, buñuelos y arepas.

Las variedades de maíz tradicionales más sembradas son el lanco o puya y el cuba, producidas por ellos mismos. Estas variedades son preferidas por su resistencia a la sequía, sabor y ofrecer más preparaciones.



> Maíz

Yuca

La variedad de yuca más sembrada es la venezolana por su rapidez en la producción. La yuca también se siembra de primera y de segunda. Iniciando las siembras en los meses de marzo y abril y dando cosecha a partir de octubre y noviembre, para el caso de la yuca de primera.

La yuca de segunda inicia siembra en los meses de junio, agosto y septiembre; julio no se siembra por que es el mes del veranillo de *San Juan*; estas siembras dan cosechas en enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio.

Puede decirse que la yuca se produce durante todo el año, pero se dificulta su cosecha en los meses de verano por que el suelo es muy seco y arrancarla es difícil ya que se arranca el palo y la yuca se queda adentro.

Plátano

La principal siembra se realiza durante el mes de agosto, iniciando su cosecha 12 meses después, y produciendo todo el año, con mayor productividad en épocas de lluvia que cuaja o engruesa más el plátano.

Ahuyama

Es un producto que se siembra en poca cantidad y se hace en agosto para cosecharlo los meses de noviembre, diciembre y enero.

Patilla y melón

Se siembran en las rozas en poca cantidad y con fines de autoconsumo, durante los meses de marzo y abril para cosecharla en junio y julio.



> *Aguacate florecido*

Aguacate

Es un frutal prometedor para los sistemas agroforestales ya que pueden ayudar a la estrategia de corredores de conectividad, debido a que es un cultivo permanente, con buena adaptación al territorio, buena productividad, refugio de fauna, conserva y protege los suelos, con buena capacidad para asociarse con otros frutales, palmas y árboles maderables. Además es un cultivo que genera ingresos adicionales a los campesinos de la zona. En los montes de maría se está implementando su cultivo desde hace unos 40 años.

Su principal época de siembra es en el mes de abril que coincide con el inicio de la temporada de lluvias; la cosecha se da 5 años después de la siembra y una vez inicia su producción la cosecha principal la da en los meses mayo, junio, y julio y hay una cosecha de mitaca en los meses de octubre, noviembre y diciembre.

Ají dulce

Se considera que es la principal hortaliza que se siembra en San Juan Nepomuceno con fines comerciales; se está sembrando en la región desde hace aproximadamente 30 años. Su cultivo inicia con semilleros establecidos en trojas o en el suelo el mes de febrero, para ser trasplantado en el mes de abril iniciando la temporada de lluvias, la cosecha inicia en julio y dura un año aproximadamente en producción.

Sistema productivo familiar

Con esta herramienta se busca profundizar en el sistema productivo de cada familia considerando los siguientes elementos: Insumos o entradas externas que se requieren para el mantenimiento de la parcela y de la familia, igualmente los insumos y productos que genera la parcela en sus distintos espacios de uso y su destinación para la familia, o como excedentes para ser comercializados, estas entradas y salidas son valoradas y analizadas para identificar la sostenibilidad del predio familiar y así mismo identificar cuáles son las alternativas productivas que pueden mejorar los ingresos de la unidad familiar y aportar a la conservación.

Sistema productivo de la familia de Francisco Morales

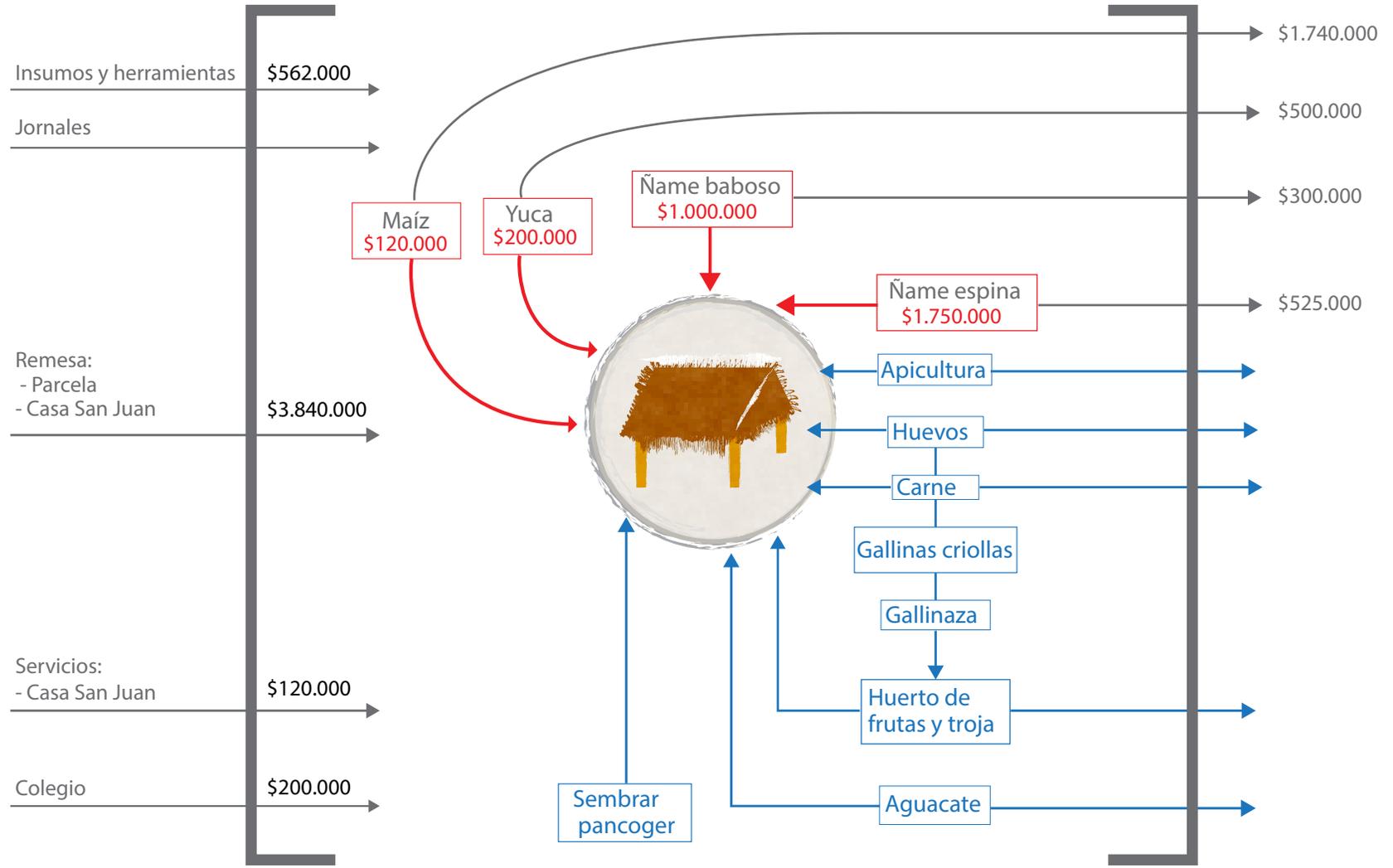
El esquema nos muestra que en requerimientos para el funcionamiento del sistema productivo familiar, se invierten \$ 4.722.000 anuales, sin valorar los jornales que se invierten en los cultivos, lo que incrementaría estos costos. Se tienen en cuenta los gastos de alimentación tanto del parcelero como de su familia que vive en San Juan Nepomuceno, los servicios que pagan en este pueblo, los útiles y uniformes escolares.



ENTRADAS

Sistema productivo familia Francisco Morales

SALIDAS AÑO \$



- ➔ Entrada familia
- ➔ Propuesta para mejorar sistema
- ➔ Salida para la venta

Mientras que el sistema productivo genera ingresos por \$ 3.660.000, de los cuales como puede verse \$ 595.000 son alimentos producidos en la parcela para la familia y \$ 3.065.000 son excedentes económicos. Por tanto el déficit es de \$ 1.062.000, que como se sabe los parceleros los cubren con jornaleo y otras actividades. En este caso se sabe que producto del trabajo de la esposa se obtienen ingresos de \$ 1.680.000 al año, para contribuir a los gastos de la familia.

Cabe recalcar que cada parcelero del predio Pintura solo tiene una hectárea en cultivos, por tanto las áreas para cada cultivo son muy pequeñas y por ende su producción de ingresos muy baja.

El análisis de los sistemas productivos de este predio es de suma importancia, ya que se puede orientar una producción que no riña con la conservación del predio, en términos de áreas de cultivos, de policultivos con alta diversidad de semillas, de cría de animales domésticos y del establecimiento de sistemas silvopastoriles.



> Cultivos de maíz, ñame y yuca

Para el caso del sistema productivo de la familia Morales, se construyeron conjuntamente las propuestas productivas que aparecen resaltadas en el esquema, para enriquecer su sistema productivo, que van encaminadas a: aumentar áreas de cultivos de pancoger diversificados, cría de gallinas criolla, para alimento y excedentes y producción de abonos, siembra de aguacate, huerto frutal, y apicultura.

Proyección de la siembra de rozas y establecimiento de potreros en el predio Pintura

Una vez realizados los ejercicios anteriores y conociendo que los parceleros están iniciando el establecimiento de rozas y que el proyecto que tienen apoyado por el INCODER es de ganadería por un valor de \$ 96 millones de pesos para establecimiento de potreros y compra de ganado, exigiéndoles solamente dejar el 10% del predio en conservación. Dado que este predio tiene pendientes más del 50% y como ya se mencionó anteriormente cuenta con riqueza en árboles, fauna y agua; se propuso realizar un ejercicio donde dibujaran la parcela actual y la futura, con el fin de reflexionar sobre la importancia de conservar los recursos que actualmente poseen y las desventajas que tendría la ganadería en zonas pendientes y con potreros a cielo abierto.



> Parceleros dibujando sus predios

Parceleros dibujando su predio actual y la proyección del mismo

Como resultado los parceleros participantes en el autodiagnóstico dibujaron sus predios actuales en su gran mayoría cubiertos de montaña y rastrojos altos y las pocas áreas cultivadas que poseen.

El logro principal fue que cada uno de ellos dejen en su propia parcela un área destinada a la conservación, se incluyó diversidad en los cultivos, se incluyeron árboles maderables y frutales y se redujo el área pensada para la ganadería, a su vez estas áreas se piensan bajo sistemas silvopastoriles, sobre lo cual no tienen conocimientos y requieren capacitación y acompañamiento, para evitar la tala indiscriminada de montañas y rastrojos altos.



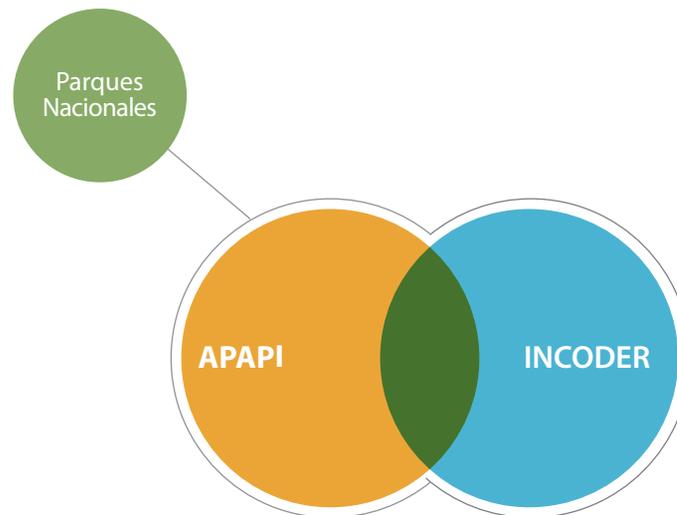
> Parceleros con los dibujos de sus predios



Relaciones de la Asociación de Pequeños Productores de Pintura – APAPI - con instituciones

En el intento de buscar alianzas para el proyecto de conectividad en este corredor se realizó un diagrama que diera cuenta de las organizaciones o instituciones que hacen o han hecho presencia en la vereda.

Puede observarse que las únicas instituciones con quien APAPI ha tenido relación es con INCODER al que consideran el eje de lo que han conseguido hasta el momento y goza de mucho aprecio; y *Parques* que lo consideran una organización de conservación, que se ha ido acercando y con quien esperan desarrollar buenos proyectos a futuro.



Ruta de formulación de alternativas productivas en la vereda Pintura

Análisis de problemas, causas y soluciones para identificación de proyectos

En realidad no se encontraron problemáticas como tal en el predio, ya que solo llevan 2 años realizando labores agrícolas a muy baja escala; por el contrario se pueden presentar grandes problemáticas si se implementan proyectos agropecuarios sin ninguna planificación y desconocimiento de las posibilidades productivas del predio.

Por lo cual los parceleros realizaron una lista de propuestas surgidas de los análisis anteriores, que van encaminadas a un plan de manejo y acompañamiento, diseño de cada predio, ubicación de áreas prioritarias para la conservación, apoyo

en el diseño de sistemas silvopastoriles, establecimiento de bancos de semillas escasas y pérdidas, siembra de rozas demostrativas con técnicas de manejo de suelos, capacitaciones e intercambios y búsqueda de alternativas como el agroturismo y generación de conocimiento sobre los recursos del predio, a través de tesis de grado, manejo de basuras, recolección de agua, fortalecimiento del proyecto de abejas y montaje de proyectos productivos como cría de gallinas criollas para producción de huevos y carne, como alternativas económicas como se puede apreciar en la siguiente página.

Propuestas desde la
Vereda Pintura

- Realizar y acompañar el plan de manejo del predio Pintura y el diseño de cada parcela para definir áreas de conservación y producción y evitar la ampliación del lunar.
- Aislar arroyos, bancos, ojos de agua y áreas de reserva.
- Siembra de árboles maderables y frutales para la conservación y producción.
- Evitar la tala de árboles grandes.
- Instalación de apiarios para la producción de miel de abeja y la conservación del bosque.
- Cría de gallinas criollas como alternativa productiva.
- Fortalecimiento de la organización APAPI.
- Facilitar la división de las parcelas.
- Apoyo en sistemas de silvopastoreo para 28 hectáreas para potreros: 2 hectáreas por familia.
- Capacitación y alternativas para el manejo de las basuras.
- Elaboración del calendario de semillas.
- Bancos de semillas de ñame.
- Capacitación en recolección de semillas maderables.
- Intercambio de experiencias.
- Alianzas con universidades para investigación y capacitación.
- Agroturismo.
- Recolección, almacenamiento y tratamiento de agua.

Con la *Vereda Pintura*, se formuló la propuesta que se resume a continuación, el proyecto completo con su narrativa y plan operativo y de inversiones se adjunta como documento anexo:



> Parcelero con el dibujo de su predio

Nombre de la propuesta: **Proyecto productivo sostenible para la conectividad del predio Pintura con el Santuario Los Colorados, a través de arroyos y reservas.**

Objetivo general:

Realizar un aprovechamiento productivo sostenible del predio, que genere ingresos económicos, que garantice la conservación y la conectividad con otras manchas de bosque en otras veredas, con *Los Colorados* y *Cerro Maco*.

Objetivos específicos

- Enriquecer rozas como bancos de semillas de ñames y otras semillas criollas
- Fortalecer el proyecto de abejas para producir miel y conservar el bosque
- Criar gallinas criollas para consumo familiar y comercialización de huevos y carne
- Establecer sistema silvopastoril demostrativo con fines de multiplicar parcelas de pequeñas crías de vacas
- Identificar sistemas de recolección y tratamiento de aguas (evaluar primero)
- Realizar el plan de manejo del predio y los diseños de cada predio familiar para hacer un mejor usos y definir las áreas de conservación
- Aislar los arroyos, los bancos y ojos de agua y las zonas de reserva para su conservación
- Establecer siembras de árboles frutales y maderables para conservación y producción

Requerimientos de capacitación para el fortalecimiento del proyecto y contribuir a dejar capacidad instalada en la vereda

- Inventarios forestales
- Sistemas silvopastoriles
- Apicultura
- Arreglos agroforestales
- Sistemas alternativo de producción
- Manejo y conservación de suelos
- Abonos orgánicos
- Ecoturismo
- Educación ambiental
- Registros de costos y producción (contabilidad)
- Fortalecimiento organizacional



> Parcelero con el dibujo de su predio

Acuerdos y compromisos

- Divulgación y cumplimiento del cronograma de trabajo y tener en cuenta los calendarios productivos de la zona
- Dejar las zonas de reservas
 - > Comunitaria
 - > Familiares
- Asistir a las capacitaciones
- Hacer el plan de manejo del predio Pintura y las parcelas
- Instalar y asistir los proyectos productivos
 - > Frutales y maderables
 - > Abejas
 - > Gallinas criollas
 - > Silvopatoreo
- Recibir y participar de las asistencia técnicas
- Comprometerse más con Parques