# Caracterización de sistemas productivos asociados a los acuerdos de restauración ecológica participativa, para minimizar las presiones por uso, ocupación y tenencia en los municipios de Dagua, Buenaventura y Cali mediante la firma de acuerdos voluntarios con ocupantes del PNN Farallones de Cali.

**Beneficiario**
**Efraín Valdez Díaz**
**Predio Bella Vista –**
**Cuenca Anchicayá**

**Elaborado por**
**Equipo de relacionamiento campesino del Parque Nacional Natural Farallones de Cali**

**Santiago de Cali.**
**2023**

**EFRAIN VALDEZ DÍAZ**

**CUENCA: ANCHICAYA**

**PREDIO: BELLA VISTA**



**Foto 1: Señor Efraín Valdez del predio Bella Vista. Foto tomada por: el equipo técnico del PNNFC**

# INTRODUCCION

En el contexto de los acuerdos de Restauración Ecológica Participativa del Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Farallones de Cali, se lleva a cabo la caracterización de los sistemas productivos presentes en la zona. El objetivo principal es proporcionar a los propietarios herramientas de análisis para evaluar la sostenibilidad ambiental, económica y social de los sistemas productivos que han sido establecidos.

Para esta caracterización, se emplean diversas metodologías basadas en los lineamientos de la Unidad de Parques Nacionales Naturales, enfocadas en las estrategias de Uso, Ocupación y Tenencia (UOT) y Restauración: Sistemas Sostenibles para la Conservación y Restauración Ecológica Participativa. Estas incluyen:

Caracterización predial, donde se describen los componentes biofísicos y ambientales asociados a los sistemas productivos principales y secundarios, así como su manejo. También se abordan aspectos sociales como la organización familiar y el apoyo interinstitucional.

Aplicación de la Planificación Predial Participativa (PPP): Esta metodología permite conocer de manera vivencial los factores de sostenibilidad presentes en los predios o fincas, así como generar alternativas de producción que incorporen enfoques de conservación a corto, mediano y largo plazo.

Análisis rápido del potencial de restauración de los predios: Se utiliza una combinación de componentes de la Ficha ERRE (Evaluación Rápida de Restauración Ecológica) y la Ficha FREP (Formulación de proyectos de Restauración Ecológica Participativa) para evaluar la capacidad de restauración de los predios.

El documento final tiene como objetivo orientar a los campesinos o propietarios en la priorización de inversiones para mejorar sus sistemas productivos con enfoques conservacionistas. Además, se enfatiza el papel importante e inclusivo de la Restauración Ecológica en las fincas, ya que a través de ella se pueden establecer acuerdos con los propietarios para implementar estrategias de recuperación, conservación y rehabilitación de ecosistemas. Estas acciones pueden permitir el establecimiento de sistemas productivos sostenibles y/o la liberación de áreas destinadas a la conservación, con el fin de proteger los recursos hídricos, el suelo, la flora y la fauna nativa.

En el documento también se realiza la identificación de las presiones actuales en el predio, se analiza la historia de perturbación y se caracteriza la sucesión vegetal de acuerdo con los usos actuales del suelo. Además, se lleva a cabo un análisis de los sistemas de alteridad predominantes en las fincas típicas campesinas del sector Pacífico del Parque.

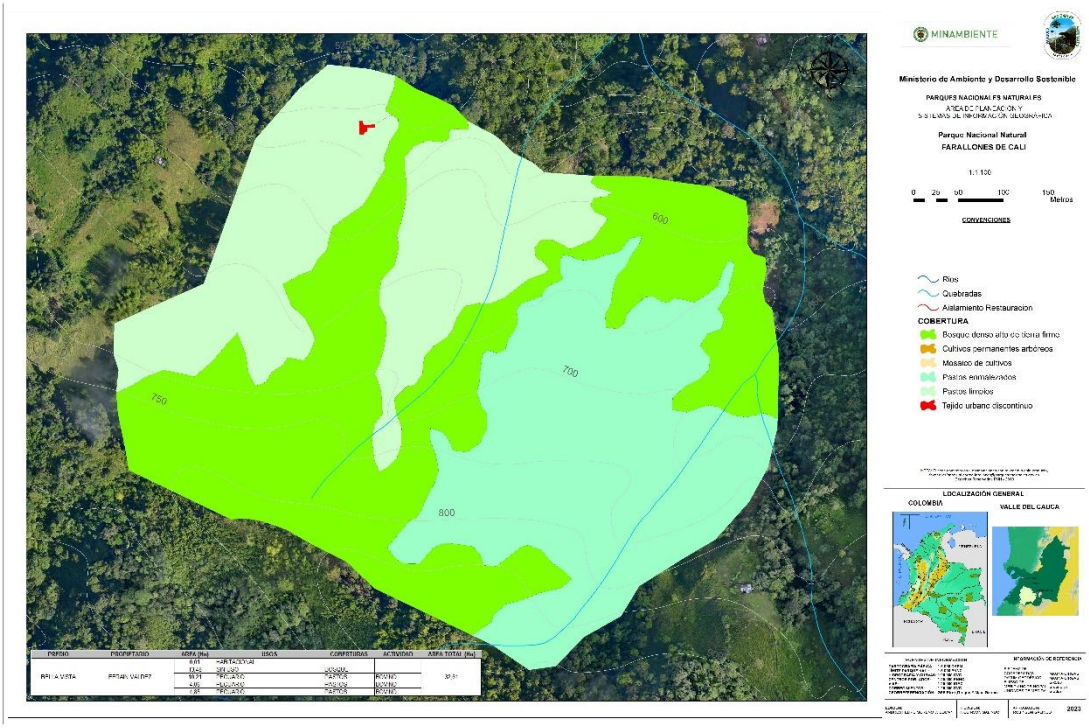
# FORMATO DE CARACTERIZACIÓN DE LA FINCA

**NOMBRE DE LA FINCA:** Bella Vista

**UBICACIÓN:** El señor Efraín Valdez es el propietario de la finca Bella Vista, la cual está situada en la zona rural del municipio de Dagua, en la Vereda El Placer, dentro de la cuenca del río Anchicayá, a una altitud que oscila entre los 500 y los 900 metros sobre el nivel del mar. Cabe mencionar que la finca Bella Vista se encuentra dentro de los límites del Parque Nacional Natural Farallones.

En cuanto a su ubicación geográfica, la finca se encuentra al norte de la Quebrada Santa Rita, al sur del Rio Digua y al oeste de la Quebrada La Sardina. La propiedad abarca una extensión total de 32.61 hectáreas, siendo en esta área donde se encuentra la vivienda principal.

Es importante destacar que la finca Bella Vista se encuentra influenciada por la presencia de tres quebradas los cuales tributan al Rio Digua. En cuanto al uso del terreno, un poco más de la mitad de su superficie se destina a actividades agropecuarias y el resto se destina a la conservación del bosque como podemos apreciar en el mapa 1.




**Mapa 1: Clasificación de los usos y coberturas del predio Bella Vista.**

# LÍNEA BASE

## BIOFÍSICA-Ambiental:

**TEMPERATURA PROMEDIO:** La temperatura en esta zona tiene un rango entre una mínima de 20° y una máxima de 32° centígrados.

**MESES DE LLUVIA:** En la cuenca del río Anchicayá, la precipitación aumenta a medida que nos desplazamos a lo largo del río, alcanzando su punto máximo en las laderas bajas de la parte media de la cuenca. A medida que nos acercamos a la desembocadura en el océano Pacífico, los aumentos no son significativos, con un valor promedio de 7.184 mm por año. Los períodos de menor pluviosidad en la parte media de la cuenca se registran entre los meses de junio y agosto, así como entre diciembre y febrero. Por otro lado, los períodos de mayor precipitación se dan de marzo a mayo y de septiembre a noviembre.

**RELIEVE:** Según el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Anchicayá (POMCH), la parcela se encuentra en una zona caracterizada por pendientes escarpadas a muy escarpadas que oscilan entre 50 y 75 grados y mayores de 75 grados.

**PISO TÉRMICO:** Cálido, toda el predio se enmarca en el bioma de bosque húmedo subandino, ver mapa 2.




**Mapa 2: Clasificación del bioma en el que se encuentra el pedio Bella Vista.**

**COMPONENTE AGUA:** El predio se encuentra atravesado por tres quebradas las cuales contribuyen al caudal del río Digua.

**COMPONENTE SUELO:** La región se caracteriza por una litología diversa, un clima húmedo, pero con baja fertilidad del suelo, un grado de erosión natural y la ausencia de conflictos. Desde el punto de vista geológico, la región se sitúa en la era Mesozoica, específicamente en el período Cretácico, y forma parte de la Provincia Litosférica Oceánica Cretácica Occidental (PLOCO). La clasificación correspondiente a la ubicación del predio es una zona histórica cultural como se ilustra en el mapa 3.

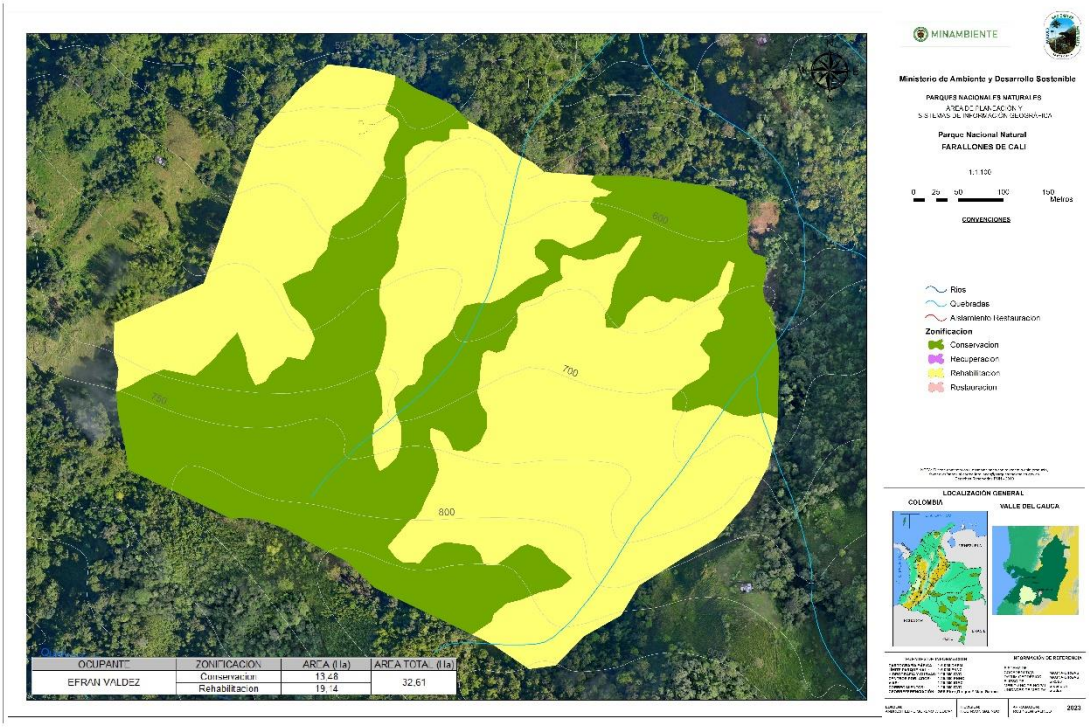



**Mapa 3. Zonificación del área donde se encuentra el predio Bella Vista.**

La geomorfología se destaca por las filas-vigas de montaña en rocas metamórficas de bajo grado, mientras que el paisaje se caracteriza por su aspecto montañoso.

En la finca Bella Vista, con una extensión total de 32,61 hectáreas, se han identificado dos áreas distintas a partir de las coberturas del suelo. La primera es el Área en Rehabilitación, que abarca 19,14 hectáreas y está destinada a procesos de restauración ambiental y mejora del ecosistema. La segunda es el Área en Conservación, que comprende

13,48 hectáreas y tiene como objetivo la preservación de la biodiversidad y la protección de la flora y fauna presentes. Ambas zonas son fundamentales para garantizar la sostenibilidad y el equilibrio ambiental de la finca Bella Vista. Para obtener una representación gráfica más detallada, se recomienda consultar el mapa 4.




**Mapa 4: Zonificación de áreas según el plan de protección ambiental de la finca Bella Vista.**

## COMPONENTE FAMILIAR

La familia está compuesta por don Efraín, su esposa e hijos.

## HISTORIA DE OCUPACIÓN Y USOS ACTUALES DEL PREDIO

Durante entrevista telefónica realizada en julio de 2023, la profesional social obtuvo información detallada sobre el componente social del beneficiario, el señor Efraín Valdez Diaz, quien tiene 58 años y es oriundo del Queremal, su familia es de la región, él llegó al predio debido a su trabajo como ayudante negociante de ganado, de esta manera conoció la finca y lo motivó la oportunidad de trabajar en las actividades que le gustan y a la vez sacar adelante a su familia.

El beneficiario se considera campesino y manifiesta que aquellos que se identifican con esta categoría son personas que trabajan la tierra, honestas y de palabra.

El predio se encuentra ubicado en la vereda El Placer, allí hay una casa con paredes de tabla, techo de zinc y baño en material. Dentro de los usos que le ha dado al predio menciona que ha realizado ganadería de ceba y cultivos de pancoger.

Frente a sus expectativas con el predio desea desarrollar actividades de conservación amarradas a las actividades de producción que está realizando actualmente en el predio.

El señor Efraín menciona que es partícipe en los espacios comunitarios y de toma de decisiones, añade que respecto al relacionamiento con sus vecinos hay una relación colaborativa.

## SISTEMAS PRODUCTIVOS

## ACTIVIDAD PRODUCTIVA PRINCIPAL: GANADERÍA

**Instalaciones:** en el predio Bella Vista, se dispone de un área de más de 19,14 hectáreas de las 32,61 hectáreas totales, destinada a la ganadería de ceba. Los potreros tienen dimensiones que oscilan entre 2 y 4 hectáreas. Actualmente, se cuenta con un total de 15 cabezas de ganado mestizo. Los animales se mantienen en los potreros en grupos de 8 o 10 y se les hace rotación dependiendo del clima entre 30 y 45 días aproximadamente.

Los potreros están sembrados con pastos introducidos de la especie Brachiaria, así como pastos nativos como Micay (Axonopus micay) e Imperial (Axonopus scoparius) y el kudzú que es una planta herbácea. Cuenta con un corral para el manejo del ganado con un área aproximada de 48 metros cuadrados y está construido en madera.

En los potreros cercanos a las fuentes hídricas, los animales se abastecen de agua directamente. En los demás potreros, el agua se extrae de nacimientos y se distribuye a través de mangueras. En los demás potreros, el agua se extrae de nacimientos y se distribuye a través de mangueras con bebederos artesanales.

El control de arvenses en los potreros se lleva a cabo principalmente de forma manual, mediante el arranque de toda clase de maleza. De manera esporádica, se recurre al uso de insecticidas y plaguicidas. Asimismo, se realizan enmiendas y fertilizaciones ocasionales con urea en los suelos.

**Manejo de Agroforestería:**

**Tipo de cultivo:** en transición.

Actualmente, en el predio se ha establecido un área de 5400 metros cuadrados donde se han sembrado cultivos de pancoger como plátano banano, banano chivo, cacao, limón, guayaba, árbol del pan, caña. El manejo de estos cultivos se lleva a cabo siguiendo prácticas orgánicas, evitando el uso de pesticidas y fertilizantes químicos. La limpieza de arvenses se realiza manualmente con machete.

## COMPONENTE RESTAURACION ECOLOGICA

En la historia de perturbación del predio se han identificado tensionantes como la rocería, ganadería y tala en la adecuación del terreno para cultivo. Los tensionantes y perturbaciones varían de acuerdo al sistema productivo que se esté desarrollando y las diferentes iniciativas de asistencia técnica que aplican las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que desarrollan actividades en la zona. En la tabla 1 se describen y discriminan de la siguiente manera:

Identificación y clasificación de los sistemas de alteridad

| Sistema de Alteridad | Tensionante | Perturbación | Formas de alteración frecuentes |
|---|---|---|---|
| Finca Agropecuaria | Tala.<br>Ganado.<br>Rocería. | • Fragmentación del ecosistema.<br>• Parches con poca cobertura vegetal, ocasionando el lavado de nutrientes del suelo.<br>• Mediana Compactación del suelo por presencia de ganado.<br>• Pequeño mosaico de cultivos, rastrojos y potreros | Pérdida de estructura del suelo.<br><br>Modificación del paisaje |

**Tabla 1: Tensionantes y perturbaciones.**

### Regeneración

Las plantas más abundantes en los sitios con suelos y altitud similares al área donde está ubicado el predio "Bella Vista", en los bosques mejor conservados (bosque viejo con abundantes árboles de gran diámetro, muchos de ellos de maderas finas) se presentan en la tabla 2:

| Nombre común | Morfotipo |
|---|---|
| Cedrillo | árbol |
| Jigua | árbol |
| Yarumo | árbol |
| Lengua de vaca | árbol |
| Gualanday | árbol |
| Guadua | árbol |

**Tabla 2: Las plantas más abundantes donde está ubicado el predio Bella Vista.**

## COMPONENTE INTERINSTIRUCIONAL

| ORGANIZACION | TIPO DE APOYO | FECHA |
|---|---|---|
| PNN FARALLONES | Acompañamiento en la implementación de sistemas productivos asociados a la biodiversidad. | Permanente |

**Tabla 3: Organizaciones que brindan apoyo en la finca.**

## TRATAMIENTOS A IMPLEMENTAR

En el predio Bella Vista se implementarán tratamientos de saneamiento básico, cosecha de agua y uso agropecuario en concordancia con las áreas destinadas a la restauración. Estos tratamientos serán llevados a cabo mediante la entrega de los siguientes insumos:

| ZONA DE REHABILITACIÓN | |
|---|---|
| **TRATAMIENTO** | **INSUMO** |
| SANEAMIENTO BASICO, USO AGROPECUARIO, COSUMO DE AGUA | 1 Kit Séptico.<br>1 Grava 3/4 pulgada<br>1 Guadaña<br>5 royos Alambre de Púas<br>2 cajas Grapas<br>1 Tanque cónico de 500 litros en polietileno, con tapa. |

**Tabla 4: Tratamientos a implementar en el predio Bella Vista.**

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A lo largo de los 5 años de duración de este acuerdo, con el beneficiario se llevarán a cabo las siguientes actividades con el objetivo de restaurar el predio y construir un futuro más sostenible al interior del área protegida:

| AÑO / ACTIVIDADES | 1 | | | | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ene-marzo | Abril-junio | Julio-septiembre | Octubre-diciembre | | | | |
| ANALISIS Y DIAGNOSTICO | X | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DISEÑO, PLANIFICACION Y PROGRAMACION | | X | | | | | | |
| IMPLEMENTACION | | | X | | | | | |
| SEGUIMIENTO | | | | X | X | X | X | X |

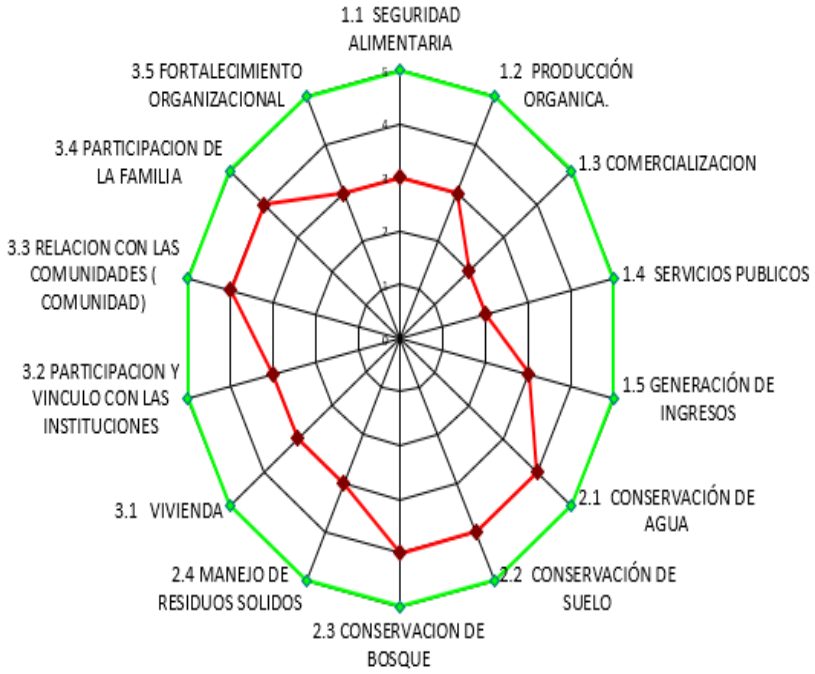
**Tabla 5: Cronograma de actividades para el proyecto de Restauración Ecológica Participativa en el predio Bella Vista.**

## COMPONENTE DE PARTICIPACION PREDIAL PARTICIPATIVA - PPP

Durante visita técnica al predio el equipo profesional evaluó junto al beneficiario elementos de planificación predial participativa que permitirá la toma de decisiones por parte de las organizaciones y el direccionamiento de los recursos para una intervención efectiva en el territorio.

Los elementos que se presentan a continuación en la gráfica 1 son el insumo para la construcción de los indicadores que servirán para verificar el estado actual del predio, para lo cual se construyeron catorce (14) indicadores los cuales se dividieron en:

1. Indicadores Económico-productivos:
    - 1.1. Seguridad alimentaría
    - 1.2. Producción orgánica
    - 1.3. Comercialización.
    - 1.4. Servicios públicos.
    - 1.5. Generación de ingresos.
2. Indicadores Ambientales:
    - 2.1. Conservación de Agua.
    - 2.2. Conservación de Suelos
    - 2.3. Conservación de Bosques
    - 2.4. Manejo de residuos sólidos.
3. indicadores Socio-culturales:
    - 3.1. Vivienda.
    - 3.2. Participación y vínculo con las instituciones.
    - 3.3. Relación con los vecinos (comunidad)
    - 3.4. Participación de la familia
    - 3.5. Fortalecimiento Organizacional.




**Grafica 1: Red de indicadores.**

## INDICADORES ECONOMICO - PRODUCTIVOS

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 1.1 SEGURIDAD ALIMENTARIA | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **La finca debe asegurar permanentemente, en áreas específicas o asociadas al sistema productivo, una base alimentaría que incluya los productos agrícolas (plátano, maíz, fríjol, panela, hortalizas, frutas y medicinales) y productos pecuarios (huevos, aves, peces, leche, quesos) que garantice la alimentación de la familia y la producción de excedentes (incluyendo forrajes) para la alimentación de los animales.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | Contar con la producción agrícola y pecuaria necesaria para la seguridad alimentaria de la familia y los animales, de manera permanente, teniendo la mínima dependencia a insumos y productos externos. | **3** |
| 4 | Contar con la producción agrícola y pecuaria necesaria para la seguridad alimentaria de la familia, de manera permanente, con la mínima dependencia de insumos y productos externos. | |
| 3 | Contar con la producción agrícola o pecuaria necesaria para satisfacer las necesidades de la familia, de acuerdo a las épocas de producción, con dependencia de insumos y productos externos. | |
| 2 | La producción es mínima y no alcanza a suplir las necesidades de la familia ni de los animales, lo que se produce no es permanente y se recurre a insumos externos para suplir las necesidades de alimentación. | |
| 1 | La producción agropecuaria no suple las necesidades básicas de alimentación de la familia, ni de los animales se recurren a productos e insumos externos del predio. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 6: Indicadores Económico – Productivos, Seguridad Alimentaria.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 1.2 PRODUCCION ORGANICA | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **El predio presenta mayor grado de sostenibilidad si, tiene la mínima dependencia a externalidades, optimiza los recursos del predio incorporando los sobrantes de los sistemas agropecuarios al sistema productivo, además de preparar sus propios abonos de una manera que no afecten su entorno.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | No aplica sustancias químicas al suelo, tiene producción orgánica, con sus respectivos análisis, utilizando materias primas de buena calidad, reemplaza parcial o totalmente insumos o elementos que no produce en el predio. | **3** |
| 4 | Se produce de manera orgánica, sin aplicaciones de sustancias o insumos químicos en la producción, se aplican productos e insumos orgánicos sin conocer su origen y calidad. | |
| 3 | Conoce los beneficios ambientales de los abonos orgánicos, los utiliza en algunos sistemas productivos, pero se continúan aplicando agroquímicos en los sistemas agropecuarios. | |
| 2 | Aplica productos agroquímicos en la producción agropecuaria, conoce que existen productos orgánicos, pero los utiliza en mínimas cantidades, de acuerdo a la producción. | |
| 1 | Aplica solo productos agroquímicos de manera indiscriminada, desconoce el beneficio del uso y manejo de la materia orgánica. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas o cultivos implementados** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 7: Indicadores Económico – Productivos, Producción Orgánica.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 1.3 COMERCIALIZACION | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **El tener un mayor número de canales de comercialización, disminuye los riesgos para la comercialización de los productos del predio además sí se cuenta con diversidad de productos el riesgo será menor.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | El predio produce excedentes permanentes y vende a buenos precios, hay diversidad de productos y conocimiento del mercado regional, se puede transformar y dar valor agregado, está articulado a cadenas productivas, tiene capacidad de almacenar y conservar. | **2** |
| 4 | El predio produce excedentes permanentes y vende a buen precio, hay diversidad de productos y se conocimiento del mercado local, se puede transformar y dar valor agregado, está articulado a cadenas productivas. | |
| 3 | El predio produce permanente y vende a precios del mercado, se ofrecen solo productos con relación a los mercados locales, si es necesario se articula a cadenas productivas relacionadas con su producción, no transforma ni almacena | |
| 2 | La producción esta limita a un solo mercado, sin articulación a cadenas productivas, las ofertas no suplen las necesidades del mercado, se desconocen otras alternativas para su producción, no transforma, ni almacena. | |
| 1 | La familia tiene una oferta muy baja, nunca llega a los mercados, solo vende a intermediarios a precios desfavorables, no tiene capacidad de transformación. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | Comercializa carne, ganadería de ceba ganado mestizo | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 8: Indicadores Económico – Productivos, Comercialización.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 1.4 SERVICIOS PUBLICOS | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **El predio que cuenta con los servicios públicos básicos, de manera permanente, que facilitan las actividades de manejo del predio.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | Los servicios públicos son de buena calidad y permanentes (energía, agua, teléfono, recolección de basuras, sistemas de tratamiento de residuos), con vías de acceso en buen estado. Se cuenta con infraestructura y acceso permanente y oportuno a servicios de salud y educación. | **2** |
| 4 | Los servicios públicos son de buena calidad y permanentes (energía, agua, teléfono), las vías de acceso son buenas. Se cuenta con infraestructura y servicio de salud y educación en la región. | |
| 3 | Los servicios (energía, agua y teléfono), son buenos, las vías de acceso están en regular estado, el acceso a los servicios de salud y educación no son permanentes. | |
| 2 | Los servicios básicos se prestan en malas condiciones, no son permanentes, las vías de acceso se encuentran en malas condiciones de mantenimiento, los servicios de salud y educación son regulares. | |
| 1 | El predio carece de servicios básicos, no tiene vías de acceso, el servicio de salud y educación es deficiente. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | Red de interconexión eléctrica, sistema de abastecimiento de agua de nacimiento | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 9: Indicadores Económico – Productivos, Servicios Públicos.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 1.5. GENERACION DE INGRESOS | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **El predio genera los recursos económicos necesarios para satisfacer las necesidades de la familia, logrando reinvertir con ganancias, y capacidad de ahorrar.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | La familia genera ingresos suficientes para tener la capacidad de mejorar su entorno, ahorrar e invertir en otras actividades, hay sostenibilidad económica | **3** |
| 4 | La familia genera ingresos suficientes para tener la capacidad de mejorar su predio e invertir en otras actividades, hay sostenibilidad económica | |
| 3 | La familia produce los recursos necesarios para reinvertir en el sistema productivo, se produce lo necesario para las necesidades de la familia, con ganancias esporádicas | |
| 2 | La familia, produce solo para subsistir, sin capacidad de reinvertir en los sistemas productivos. | |
| 1 | Los ingresos no alcanzan a cubrir los gastos de producción hay perdida, hay que recurrir a agentes externos | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 10: Indicadores Económico – Productivos, Generación de Ingresos.**

## INDICADORES AMBIENTALES

| | 2.1 CONSERVACIÓN DE AGUA | |
|---|---|---|
| **DESCRIPCION** | **Un predio presenta mayor grado de sostenibilidad si se conservan los nacimientos, se evita el desperdicio, se usan y tratan las aguas residuales domésticas y de origen agropecuario con esquemas de reciclaje para integrarlo al sistema productivo** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | Un predio sostenible cuenta con abundante agua de buena calidad de manera permanente, cuenta con almacenamiento, satisface todas las necesidades del predio, hace buen uso del agua, hace tratamiento y la recicla en el sistema productivo. | **4** |
| 4 | El predio se abastece con agua de buena calidad, es permanente suple las necesidades domesticas y pecuarias se utiliza de manera apropiada y esta implementando alternativas de descontaminación y reciclaje, | |
| 3 | El predio se abastece con agua de buena calidad, aún no es permanente suple las necesidades domésticas y pecuarias, se utiliza de manera apropiada y esta implementando alternativas de descontaminación. | |
| 2 | El predio se abastece con agua de regular calidad, en forma esporádica, suple parcialmente las necesidades de consumo humano y se restringe para consumo animal, se paga el servicio, el tratamiento es deficiente aún se contamina. | |
| 1 | El agua es restringida para todas las necesidades del predio, no cuenta con sistemas de almacenamiento, el agua es de mala calidad y no se utiliza de manera apropiada, carece de sistemas de tratamiento y se contamina. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | No tiene pozo séptico | |
| **Proyecciones** | Se proyecta instalar pozo séptico | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 11: Indicadores Ambientales, Conservación de Agua.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 2.2 CONSERVACIÓN DE SUELO | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **La finca presenta sostenibilidad del recurso suelo si logra hacer un control adecuado de la erosión y enriquecer la fertilidad a través de prácticas ecológicas de manejo.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | El predio cuenta con área suficiente y optimiza los espacios, con densidades adecuadas de acuerdo a la topografía y tipo de suelo, plantaciones de barreras vivas que permitan retener y crear suelo, se realiza riego planificado y calculado para evitar erosión, con labranza mínima, establece coberturas permanentes, se usan abonos orgánicos transformados en el predio, reconoce tipo de suelo y su estructura, manejo de abonos químicos y orgánicos. Se rota, se intercala y se escalona. | **4** |
| 4 | El predio cuenta con área suficiente para la producción, con prácticas de labranza mínima, se utilizan las especies adecuadas para los suelos a densidades adecuadas de acuerdo a las características de los terrenos sin optimizar los espacios, establece barreras vivas, utiliza y maneja abonos químicos y orgánicos, se utiliza riego sin control, se rota y se intercala. | |
| 3 | El predio produce en toda el área sin utilizar las especies adecuadas en los lugares más adecuados, se realizan algunas prácticas de conservación se suelos como la labranza mínima, se rotan los cultivos, el riego se realiza sin control, no se optimizan los espacios, se intercalan algunos sistemas productivos. | |
| 2 | el predio no cuenta con área suficiente para la producción, no realiza buenas prácticas de conservación de suelos, maneja densidades muy altas por cultivos y animales, se realiza la producción en áreas inadecuadas con altas pendientes y con prácticas que causan erosión y perdida de fertilidad y estructura de los suelos. | |
| 1 | Suelos erosionados, y mal uso de la mecanización, manejo con agroquímicos, con altas densidades por monocultivos y animales, riego inadecuado, utilización de quemas, no se siembra en curvas a nivel, no ha sido reconocida la estructura y tipo de suelo, no hay suficiente área, uso inadecuado de herramientas manuales, no produce abonos orgánicos. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | No se realiza riego | |

**Tabla 12: Indicadores Ambientales, Conservación de Suelo.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 2.3 CONSERVACION DE BOSQUE | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **La finca conserva los bosques naturales estén estos asociados o no a fuentes de agua y se busca la conectividad a través de corredores biológicos, se han incorporado especies forestales en algunos espacios o asociadas a los sistemas productivos para disminuir la presión sobre este recurso.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | El predio posee bosque natural o plantado en áreas estratégicas con buena conservación y conectividad con otros bosques vecinos, nos proporciona aire más limpio y sombra, albergue para diferentes tipos de animales, además se puede utilizar racionalmente para las necesidades domésticas, tiene un buen paisaje. | **4** |
| 4 | El predio cuenta con bosque natural o plantaciones de árboles bien conservados y manejados, que generan aire limpio y nido para animales, está articulado al sistema productivo manejándolo de manera racional para las necesidades del predio | |
| 3 | El predio cuenta con plantaciones de árboles, dentro de los sistemas productivos se manejan sosteniblemente pero no satisfacen toda la demanda del predio. | |
| 2 | El predio mantiene algunos árboles sin articularlos a los sistemas productivos, se aprovechan sin un manejo apropiado, se perdieron las especies nativas de la zona. | |
| 1 | Ausencia total del bosque, con total desprotección del suelo, no hay refugios para la fauna, total dependencia externa de maderas, el paisaje no es el deseado. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 13: Indicadores Ambientales, Conservación de Bosque.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 2.4 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **La finca debe proveer sistemas de descontaminación y reciclaje para todos los deshechos y residuos, sean estos de cosecha, orgánicos, sólidos (papel, plásticos, vidrios, latas) y/o estiércoles.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | En el predio se conocen y existen alternativas sostenibles para el manejo de residuos sólidos (Construcción de pozo séptico para aguas residuales, biodigestor para producir abono y energía, compostera y otras), se clasifican y manejan los residuos del predio de acuerdo a su procedencia, los residuos se aprovechan en otros subsistemas del predio (Reciclaje). | **3** |
| 4 | En el predio se conocen y se aplican alternativas para el manejo de residuos sólidos, se clasifican, y manejan de acuerdo a su procedencia, algunos residuos se aprovechan como abonos en otros subsistemas. | |
| 3 | En el predio se aprovechan los residuos de cosecha y orgánicos de la vivienda, los residuos sólidos como vidrios y latas se entierran o se tiran en lotes que no se utilizan en el predio. | |
| 2 | En el predio no se realiza clasificación de residuos, los orgánicos se aprovechan aplicándolos al suelo sin un manejo previo, se entierran los residuos plásticos y latas en el suelo, o se tiran en lotes y cauces. | |
| 1 | No hay clasificación ni manejo de residuos no se aplican sistemas de manejo aguas negras y los desechos van a las cañadas o al suelo sin tratamiento, (biodigestores, composteras, pozos sépticos, otros). | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 14: Indicadores Ambientales, Manejo de Residuos Sólidos.**

## INDICADORES SOCIO – CULTURALES.

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 3.1 VIVIENDA (CONSTRUCCION) | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **La vivienda debe ofrecer todas las condiciones necesarias para vivir adecuadamente y tener mejor calidad de vida (habitaciones completas, servicios básicos, techo, piso y paredes en buen estado con espacio suficiente)** | |
| Escala de calificación: Puntaje | SITUACIÓN CORRESPONDIENTE | PUNTAJE |
| 5 | Se cuenta con una casa, con espacios para todos, con servicios públicos excelentes, vías de acceso buenas, con construcciones en ladrillo, bien ubicada, donde no haya peligro de derrumbes e inundaciones. | 3 |
| 4 | Se cuenta con una casa, con espacios suficientes, con buenos servicios públicos, con buenas vías de acceso, con construcciones en buenos materiales. | |
| 3 | Se cuenta con una casa, con espacios adecuados para la familia, con servicios públicos aceptables, vías de acceso en regulares condiciones, y construcciones adecuadas. | |
| 2 | Se cuenta con una casa, con espacios limitados para las necesidades de la familia, con servicios públicos deficientes, vías de acceso regulares y las construcciones en mal estado. | |
| 1 | Todos viven en un solo cuarto, no hay servicios básicos, casa de bahareque, no tiene cielorraso, baños en letrina, construida cerca del derrumbe. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica, entrevista y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 15: Indicadores Socio – Culturales, Vivienda (Construcción).**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 3.2 PARTICIPACION Y VINCULO CON LAS INSTITUCIONES | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **Los productores asociados deben ganar en el tiempo, conocimiento y compromiso con la organización, capacidad en la representación de la organización y en el derecho a participar activamente en los espacios de formulación, planificación, seguimiento y evaluación de los programas de trabajo.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | El propietario no actúa solo, está en comunicación con las instituciones que tienen que ver con el sector agropecuario en el área de investigación, desarrollo y comercialización, además en desarrollo humano y educativo, y planificación agropecuaria. Existen procesos en marcha con apropiación y empoderamiento de la comunidad y solo se demanda el acompañamiento institucional. | **3** |
| 4 | El propietario no actúa solo, está en comunicación con las instituciones del sector agropecuario, de investigación y fomento, esta trabajando en procesos en marcha, para el desarrollo del predio, se requiere el acompañamiento de la comunidad. | |
| 3 | El propietario actúa de acuerdo a sus necesidades, requiere el acompañamiento de las instituciones de fomento en temas de mejoramiento agropecuario, se vincula en proyectos de su interés. | |
| 2 | el propietario solo se vincula en proyectos que le interesan, sin articularse con la comunidad, | |
| 1 | Sin vínculos con las instituciones, no agremiado, no le interesa participar en proyectos de beneficio común. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica, entrevista y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 16: Indicadores Socio – Culturales, Participación y Vínculo con las Instituciones.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 3.3 RELACION CON LOS VECINOS (COMUNIDAD) | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **El productor se relaciona con sus vecinos, para conformar equipo de trabajo para solucionar problemas comunes, se conocen, se respectan hay buena comunicación.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | Se interrelaciona, aporta, conoce a sus vecinos, participa de todas las reuniones, comparte los recursos, se compromete con las necesidades de la comunidad, trabaja en comunidad o grupo | **4** |
| 4 | Se conoce con sus vecinos y participa en las jornadas comunitarias, comparte sus conocimientos, trabaja en equipo, se compromete en lo que puede | |
| 3 | Conoce sus vecinos próximos, participa en reuniones que le interesan, pero no se compromete en procesos comunitarios, trabaja en equipo. | |
| 2 | No se tiene buena comunicación con los vecinos, se participa solo en reuniones de proyectos, no comparte sus recursos, y limita su relación para compartir conocimientos | |
| 1 | no se interrelaciona no conoce a sus vecinos, no participa en reuniones de la comunidad, no comparte los recursos naturales que oferta su predio (agua, madera) no es solidario, afecta a los demás con sus malos manejos, es disociador. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica, entrevista y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 17: Indicadores Socio – Culturales, Relación con los Vecinos (Comunidad).**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 3.4 PARTICIPACION DE LA FAMILIA | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **La familia debe estar articulada a las actividades productivas y de capacitación, reconocer la importancia de la participación conjunta y convertirse en difusora del conocimiento para garantizar la sostenibilidad de la propuesta productiva del predio en el tiempo.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | Una familia donde se hable un solo idioma que exista mucha comprensión, que se discutan las decisiones que se tomen dentro del hogar referente a la propiedad y a los trabajos en general | **4** |
| 4 | Una familia donde se comparten las decisiones, todos los integrantes participan, en mejorar las condiciones del predio. | |
| 3 | La familia conoce las actividades del predio, aunque no decidan sobre las decisiones, es el propietario quien toma las decisiones. | |
| 2 | La familia no conoce sobre las actividades del predio, y el único que toma las decisiones es el propietario sin tener en cuenta al resto de la familia. | |
| 1 | La familia esta disgregada hay una rivalidad e independencia de cada uno de los miembros nunca se plasman las ideas del grupo, quien toma las decisiones es el propietario. | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica, entrevista y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 18: Indicadores Socio – Culturales, Participación de la Familia.**

| NOMBRE DE LA VARIABLE | 3.5 FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL | |
|---|---|---|
| DESCRIPCION | **El propietario se mantiene informado de las dinámicas locales, se articula con sus vecinos para formar grupos de trabajo, conoce los espacios de articulación institucional para aprovecharlos a favor de sus comunidades.** | |
| **Escala de calificación:** | **SITUACIÓN CORRESPONDIENTE** | **PUNTAJE** |
| 5 | La familia participa activamente y pertenece a las organizaciones de la zona, conoce a los grupos existentes dentro de la comunidad y reconoce los espacios de participación a que tienen derecho y hace uso de ellos. | **3** |
| 4 | La familia participa y pertenece en organizaciones de la vereda, conoce a los grupos existentes dentro de la comunidad, conoce los espacios de participación a que tienen derecho. | |
| 3 | La familia participa en los procesos organizativos de la comunidad, conoce los grupos de trabajo de la comunidad, y se articula según sus necesidades. | |
| 2 | La familia participa esporádicamente en los procesos organizativos de la comunidad, solo se integra cuando es invitado, no reconoce los espacios de participación a que tiene derecho. | |
| 1 | la familia no pertenece ni participa dentro de las actividades comunales y no reconocen los espacios de participación a que tiene derecho | |
| **Medios de verificación:** | Visita técnica, entrevista y registro fotográfico | |
| **Prácticas implementadas** | | |
| **Proyecciones** | | |
| **Observaciones** | | |

**Tabla 19: Indicadores Socio – Culturales, Fortalecimiento Organizacional.**

Este cronograma y propuesta a implementar se debe ajustar anualmente teniendo como referente los usos y actividades permitidas en el área de interés, además de las posibles fuentes de financiación que se generen para las mejorar los componentes ambientales, sociales, económicos y productivos que hacen parte de la planificación predial participativa levantada para este predio

Fecha de elaboración julio 2023.

Elaboró Equipo Relacionamiento campesino PNN Farallones de Cali.