

RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL:

Un modelo de conservación y producción sostenible para el Valle de Sibundoy



La complejidad del nuevo paradigma de agricultura orgánica o ecológica que, bien puede pensarse, basa su enfoque en el cambio de mentalidad y capacidad de *aprender a desaprender lo aprendido y aprender a aprender lo que no se nos ha enseñado* para reconocer las nuevas pedagogías ofrecidas, requiere del desapego cultural de variadas tendencias, técnicas y tecnologías aferradas al enfoque denominado revolución verde, la cual se sustenta en cinco fundamentos: mecanización, semillas mejoradas, abonos químicos inorgánicos, riego y sustancias químicas para matar insectos, microbios y “malezas”.

Los abonos nitrogenados tienen relación con la industria de explosivos, que recibió gran impulso en la Primera Guerra Mundial; la mecanización recibió su primer gran auge para ese mismo conflicto; los insecticidas y herbicidas fueron creados como armas de muerte, los clorados como base de la Primera Guerra Mundial y como piojicidas para la Segunda Guerra Mundial (el DDT de Bayer); los fosforados como instrumento de matanza de judíos y “razas inferiores” en la Segunda Guerra Mundial; los herbicidas como armas hormonales del Departamento de Guerra Química y Biológica de USA en la Segunda Guerra Mundial, aplicados luego a Vietnam. Las semillas mejoradas han llevado al exterminio a los rústicos y campesinos, empobreciendo la biodiversidad de la cual nos creemos los abanderados.¹ Hoy en día, merced a los avances en investigaciones de diferentes tipos, principalmente de tipo ecológicas, se sabe que la aparición de las “plagas” es la consecuencia de los desequilibrios ecológicos con la devastación de miles de nichos y ecosistemas.

De ahí que nos hemos propuesto, desde nuestras posibilidades propender porque en el Valle de Sibundoy se genere un cambio de mentalidad para validar ese paradigma ambiental basado en la agroecología. Es un proceso lento, pero los ejemplos pueden ser parte principal de enseñanza y de acoger nuevas propuestas de los campesinos.

Este capítulo hace una breve descripción de algunas de las reservas que por su capacidad de cambio, muestran algo diferente y reconocido como claro manejo enmarcado en la agroecología. Se da a conocer su **ubicación**, en algunos casos en zonas urbanas y en otros en zonas rurales; los **agroecosistemas y zonas de conservación**: el marco en que basan su enfoque agroecológico de conservación – producción sostenible; los **bienes ambientales** que son los elementos que se extraen del medio natural como insumos, materia prima o bienes de consumo: productos maderables, combustibles, plantas medicinales, fibras, colorantes, forraje, abono, biomasa, especímenes, suelo, agua, aire y los **servicios ambientales** entendidos estos como las funciones que cumplen la naturaleza y sus componentes para el mantenimiento de la vida y de la calidad del ambiente, para el abastecimiento de recursos naturales y el bienestar de la sociedad. Entre aquellos se encuentran la regulación del clima, los ciclos de nutrientes, la asimilación de desechos, el mantenimiento de la biodiversidad, la regulación del ciclo hidrológico, el control biológico, la polinización de cultivos y los espacios para recreación, educación y deporte².

¹ Mario Mejía. *Agriculturas sin agrotóxicos*. Cali, 1996.

² RESNATUR, IAvH. *Servicios ambientales y valoración económica en las reservas naturales de la sociedad civil*. Cali, noviembre de 2005.

Reserva Natural La Hidráulica



Producción de pastos, silvicultura y biodiversidad.

UBICACION

Esta reserva se ubica en zona periurbana en el barrio Villa del Prado y en zona rural en la Vereda San José de la Hidráulica, del municipio de Sibundoy.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION



Oreador de pastos

La producción de cuy es una de las principales actividades y de la cual se reciben algunos ingresos. El sistema de producción es manejado bajo un sistema acorde a las condiciones de la región y las necesidades que implica esta especie. Es una explotación en la cual se manejan 140 animales en promedio y llevada de la manera más adecuada obteniendo así varios beneficios.

Para la alimentación de los animales se mantiene pasto de corte el que se fertiliza con todo el estiércol que se produce en la finca ya sea fresco en medio de los surcos o ya descompuesto como compost o lombricompost. Alrededor de la reserva existe una cerca viva con árboles de Aliso, también algunos frutales como reina claudia, aguacate, tomate de árbol, chilacuán, tomate chimbaló, lulo. Todos estos frutales manejados de una forma orgánica y se encuentran distribuidos en toda la reserva. Igualmente se cultiva para en forma orgánica. Otra fuente de ingresos es la

explotación de vacas lecheras en pastoras naturales. Se mantienen también gallinas de campo que proporcionan alimento a la familia. La lombricultura también forma parte del trabajo en la reserva para aprovechar al máximo los desechos orgánicos que se generan y poderlos transformar en abonos orgánicos que son posteriormente aplicados en los mismos cultivos cumpliendo con el ciclaje de energía sin generar contaminación a las fuentes naturales.



Huerto diversificado, constantemente visitado

Existe un manejo integral, ya que la producción tanto agrícola como pecuaria se encuentra unida generando trabajo y productos transformados para el correcto funcionamiento de la reserva.



Producción de abonos orgánicos



Frutales en la reserva

ACTIVIDADES REALIZADAS

El enfoque actual es disminuir los fungicidas químicos y aplicar de manera rotativa preparados orgánicos.

En la reserva se han llevado a cabo talleres para reconocer la importancia de aprovechar cualquier elemento que produce la finca, de esta manera se ha trabajado en la elaboración de concentrados y la forma de realizar las raciones equilibradas.

Se conserva en la reserva una franja de bosque con especies nativas el cual ayuda a proteger el nacimiento de arroyuelos que al unirse forman un caudal que se dirige hacia la parte baja de la reserva siendo utilizada por otros predios vecinos.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Habitación
- Recreación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico

Visitas y experiencias exitosas: Familias Guardabosques han visitado la reserva y se sensibilizan frente a la posibilidad de generar acciones de conservación y producción sostenible.

Reserva Natural Santa Lucía



Panorámica del municipio de Sibundoy desde la Reserva Santa Lucía

UBICACION

Esta reserva se ubica en la vereda San José de la Hidráulica del municipio de Sibundoy

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

Se encuentra en zona de ladera del municipio de Sibundoy, razón por la cual el manejo va encaminado a la estabilización del suelo a través de mecanismos alternativos de trabajo, principalmente basados en siembra a curvas de nivel. Está conformada por subzona de aprovechamiento agrícola, subzona de aprovechamiento pecuario, de pastos y una zona en poblamiento de bosque con relicto de acacias. Se destaca el bosque ya que protege una fuente de agua que desemboca a la quebrada la Hidráulica, también se destaca la fuente de agua que pasa por medio de la finca la cual se está aprovechando para la producción de trucha aunque el sistema necesita de adecuaciones para un manejo técnico. También se producen lombrices tanto para producción de lombricompostado como para comida rica en proteína para las truchas. Se destaca igualmente el uso de las cercas vivas con diferentes especies propias de la región.

La propuesta de acompañamiento para esta reserva parte con el acondicionamiento de los estanques de producción de trucha para lo cual se instala malla polisombra, estructura en guadua para colocar la malla polisombra, producción de 2.000 alevinos de trucha y concentrado para alimento como un capital semilla. Las áreas de las pocetas son de 3x3 m, 3x2 m y 3x2 m de 1.50 m de profundas.



Pocetas para la producción de trucha arco iris

El sistema se complementa con la protección constante de la fuente de agua, así como con el uso de tecnologías alternativas para el encadenamiento de los diferentes subsistemas: uso continuo de bioabonos, caldos microbiológicos, enmiendas, activadores de microorganismos, entre otros.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Esta reserva se caracteriza por la apropiación de tecnologías alternativas para zonas de ladera, principalmente con el uso de las curvas a nivel. Igualmente, alimentando las truchas con lombrices.

En esta reserva se han dictado talleres encaminados a la producción adecuada de truchas teniendo en cuenta instalaciones, sanidad y alimentación adecuada.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

Por estar en zona de ladera y cerca de los bosques de niebla, la importancia de la reserva radica en:

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Agua potable
- Control erosivo
- Educación Ambiental
- Habitación
- Recreación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO₂
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico

Reserva Natural El Resurgir



Barreras rompevientos

UBICACION

Ubicada en la vereda El Cedro del municipio de Sibundoy, su topografía es plana.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

Es un predio que se está adecuando en forma integral para la producción de hortalizas, frutales pastos y forrajes producción de cuyes y ganadería ecológica. Anteriormente estaba dedicado a la producción de frijol, sin embargo por los altos costos generados y la contaminación que se estaba generando fue tomada la decisión al cambio bajo el concepto de producción sostenible. Además, se hace un trabajo de conservación de la quebrada El Cedro que divide al predio formando un nicho especial en medio de otros predios vecinos. Integralmente se conserva la flora nativa, insectos y microorganismos benéficos para el agroecosistema disminuyendo el uso de agroquímicos y utilizando otras técnicas de producción agroecologica como los caldos microbiológicos, los abonos, implementación de bancos de proteína, barreras vivas entre otras.

En la actualidad se viene recuperando los suelos que en el año 2.000 sufrieron una inundación acabando con la vitalidad del mismo, se están realizando siembras de pastos, leguminosas y plantas de rastrojo para incorporar como abono verde apoyado con el uso de caldos recuperadores de suelo, requiriendo aumentar la incorporación de abono orgánico edáfico y foliar. Para la

producción de abonos orgánicos se aprovechan residuos vegetales, el estiércol del ganado y algunas cantidades de mantillo de las zanjas linderas donde se acumula mucho este material.



Zona de recuperación de suelos: siembra de forrajes con abono orgánico. Al fondo barreras vivas de acacia y aliso

En este lugar se apoyó la iniciativa de construir un galpón de cuyes para que, además de soportar una fuente alimenticia de autoconsumo ayude a la economía familiar. También se logrará que el material orgánico desechado por los animales sirva para la producción de abono orgánico para aplicar en los cultivos. Con este fin se adecuaron las instalaciones para el mantenimiento de curies con un sistema de canales que recogen los orines y desechos del animal para su posterior transformación en abonos sólidos y líquidos que sirvan como fertilizantes y controladores de enfermedades de los cultivos.

ACTIVIDADES REALIZADAS

En la reserva El Resurgir se produce abono orgánico en buena cantidad con el objetivo de aportarlo al suelo en recuperación luego de que la inundación del año 2.000 cubrió con agua y arena un buen porcentaje de la tierra cultivable dejándola inservible. Igualmente se producen diferentes abonos foliares, repelentes y biopreparados orgánicos y lombricompuesto.

Teniendo en cuenta la disposición del señor Juan Herrera y familia, se han realizado talleres en compañía de las familias del Nudo Quindicocha. Se han tratado temas como la importancia del suelo y los microorganismos que están presentes en él, la forma de recuperarlo y de activar microorganismos para que sean de utilidad en la disponibilidad de nutrientes a las plantas; también se han realizado prácticas de preparación de abonos foliares y biocontroladores de insectos y enfermedades.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Habitación
- Recreación
- Producción agroecológica

- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Visitas y experiencias exitosas: Familias Guardabosques han visitado la reserva y se sensibilizan frente a la posibilidad de generar acciones de conservación y producción sostenible.
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico

Reserva Natural La Palmita



Panorámica desde la reserva La Palmita

UBICACION

Se ubica en la vereda la Cumbre del municipio de Sibundoy, en zona de ladera. Es una reserva conformada por tres predios denominados: La Palmita, Buenavista y Putumayo.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

Lo que caracteriza la reserva la Palmita es el manejo de suelos de ladera a partir de la realización de algunas prácticas agroecológicas, entre ellas la fertilización orgánica, utilización de repelentes y fungicidas a base de extractos de plantas, asociación de cultivos, uso de cobertura vegetal, uso de barreras vivas y producción de miel. Esta finca es un claro ejemplo de producción para la seguridad alimentario que sin embargo, genera productos para la venta.

Es importante reconocer la paulatina reconversión de agricultura química a orgánica gracias al interés y deseo de la familia de producir alimentos sanos que no generen contaminación ni pérdida de biodiversidad.



Producción de papa mediante controles orgánicos

La reserva cuenta además con la producción de policultivos donde destacamos la siembra de frijol tranca, hortalizas, frutales, forrajes como el botón de oro y otros cultivos asociados tipo leguminosas que ayudan en la fijación de nutrientes además de tener coberturas vegetales brindando al suelo estabilidad frente a procesos erosivos y a la vez aprovechar la cobertura para el alimento de especies animales menores como los cuyes. Mantiene cultivos de manzana y de papa que generan algunos ingresos económicos.

Otra actividad a resaltar es la conformación de bancos de germoplasma nativos en el cual existen mas de 10 variedades de frijoles tranca o añeros. De igual manera se están recolectando otras semillas como las de papa y maíz para aumentar la biodiversidad.

El bosque, las barreras vivas y zonas de rastrojo enriquecidas también cumplen un papel muy importante en este agroecosistema aportando protección al suelo con sombra y biomasa, es el

hogar para muchas especies animales y vegetales, insectos polinizadores y controladores biológicos.

Se produce abono orgánico a partir de residuos vegetales y estiércol de ganado y curies.

La familia procesa artesanalmente frutas de manzana, reina claudia y motilón principalmente elaborando vinos y mermeladas. De esta manera se propuso fortalecer esta actividad mediante el enriquecimiento del bosque con estas especies y su cultivo en el huerto y la construcción de un cuarto que permita procesar en forma higiénica los productos, con una dimensión de 4 x 5 m con piso en cemento con su respectivo muro reforzada con hierro, vigas verticales en cemento y guadua y techo de zinc.

El proceso permitirá hacer un ciclaje de energía que sea sostenible desde lo cultural, ambiental y económico aprovechando todo subproducto para la elaboración de abonos que retornen al suelo y para la elaboración de caldos protectantes, biofertilizantes, repelentes de plagas y enriquecedores de microbiota del suelo como se hace con el afrecho que resulta de la elaboración de vinos.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Principalmente la producción de abonos orgánicos y abonos foliares enriquecidos con micronutrientes, utilizando vegetales y estiércoles presentes en la reserva. Se realizan acciones de conservación de suelos de ladera a partir de la cero o mínima labranza, manejo de cultivos a curvas de nivel, implementación de barreras vivas y principalmente conservación de zonas extensas de bosque que mantienen la producción constante de agua, tema que se debatió junto con las demás familias del Nodo Quindicocha, en un taller de planificación de las reservas realizado en la Palmita. Igualmente se ha realizado un estudio sobre bromelias por estudiantes de la universidad de Nariño.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Control erosivo
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Hábitat de fauna migratoria
- Hábitat de flora endémica
- Trabajo con herederos del planeta
- Habitación
- Recreación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Medicina tradicional
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico
- Hábitat de fauna endémica
- Meditación

Reserva Natural El Recuerdo



Entrada a la reserva

UBICACION

Se ubica en zona plana del municipio de Sibundoy, muy cerca de la cabecera municipal, en la vereda Vegas Fátima.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

Esta reserva es un sistema agroecológico integral, en donde confluyen actividades pecuarias, principalmente con manejo de ganadería enmarcado en alternativas ecológicas como el establecimiento de bancos de proteínas, y manejo de especies menores como los cuyes y los cerdos, estos últimos teniendo como alternativa el uso de biodigestor plástico para descontaminación de aguas residuales, y la producción de gas y con proyección a optar por la producción de algunos cerdos en el sistema de cama profunda.

Esta reserva es de importancia ecológica ya que la atraviesa la quebrada La Hidráulica que es muy frágil y problemática en época de fuertes lluvias. Esta ha sido revegetalizada y mantenidas sus orillas de tal manera que sea un nicho especial de fauna y paisajismo.

Existe un huerto en donde se producen especies comestibles abonadas con abonos orgánicos y extractos vegetales para el control de insectos y enfermedades. En este mismo sitio se producen los abonos orgánicos en el sistema de lombricultura.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se ha tomado la decisión de convertir la reserva en un espacio de alternativas diferentes a las que se presentan en los predios vecinos, que basan sus actividades en la ganadería en potreros y la producción de frijol en grandes extensiones.

Participación en talleres de capacitación y gran interés por participar de un proceso de cambio de mentalidad y ofrecer nuevas alternativas de trabajo.



Sitio para la elaboración del abono orgánico y barreras vivas que rodean a la reserva.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Habitación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO₂
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico

Ordenar el territorio implica también ordenar la cabeza

Orlando Falls Borda

Reserva Natural El Naranjo



La Watsimba, una hermosa planta comestible y ornamental presente en la reserva el Naranjo

UBICACION

Se encuentra localizada en el municipio de Colón, en el Barrio San Antonio.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

Esta reserva se caracteriza por ser un sistema chagra inga, en donde se producen y se integran diferentes tipos de plantas (alimenticias, forrajeras, frutales y de protección) y animales (curies y gallinas).



El sistema chagra donde se complementan las actividades agrícolas con los animales

Se encuentran árboles como: aguacate, sauce, eucalipto, pino, manzana, guayaba, tomate de árbol, chilacuán, naranja, pera y hortalizas, flores y medicinales como: calabazas, frijol tranca, guasimba roja, limón, col, dalia, arveja, habas, cunas, maíz, caña de azúcar, achira, pasto imperial, sábila, paico, entre otras.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Doña Laura Chasoy tiene habilidades para tejer en lana y para elaborar artesanías como chaquiras y elementos en madera.

La huerta se maneja como una chagra, en donde se realiza el cultivo de múltiples especies creándose microambientes favorables a los controles naturales y alelopatía.

Todo lo que se produce es para autoconsumo y esporádicamente para vender. Su manejo se caracteriza por la no aplicación de agroquímicos y fertilización con abono orgánico.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Medicina tradicional
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Zonas biodiversas en zona urbana
- Habitación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico

Reserva Natural Mil-agros



Realizando prácticas apropiadas a los suelos de ladera

UBICACION

Ubicada en la vereda Bellavista del municipio de Sibundoy.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

La reserva Mil-agros con una extensión de 18 hectáreas, cuenta con sistemas de producción de ganadería ecológica y huerto de pancoger. El área de conservación de bosque ocupa cerca de dos hectáreas, en donde se genera un potencial grande de servicios ambientales.



En la reserva Mil-agros se brindan espacios para aprendizaje sobre las prácticas utilizadas

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se utilizan los abonos orgánicos producidos a partir del estiércol de los animales y hojarasca y residuos de cocina y lombriabonos. No hay uso de agrotóxicos.

Se utiliza el agronivel como herramienta para manejar suelos de ladera.

Cuenta con bancos forrajeros, barreras vivas multiestratas,

En la reserva Mil-agros se facilitan los espacios para la realización de talleres, encuentros, asambleas y reuniones para la cualificación y formación las familias propietarias de otras reservas que hacen parte del nodo Quindicocha y con otras asociaciones, organizaciones, institutos, colegios y universidades. De esta manera, la capacidad de fortalecer los factores C, hace que se vaya fortaleciendo el proceso de conservación y producción sostenible y enseña que es necesario

conservar el suelo, el agua y el bosque, principalmente como recursos necesarios para la continuación de la vida y del proceso natural del universo.



La ganadería se practica equilibrando el potrero y la silvicultura.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Integración y liderazgo comunitario
- Trueque
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Trabajo con herederos del planeta
- Habitación
- Producción agroecológica
- Mingas
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico

Reserva Natural Buenoy



Llegando a Buenoy

UBICACIÓN

Esta reserva se ubica en la vereda Vichoy del municipio de Santiago, a 20 minutos de camino desde la carretera nacional.

ZONAS DE CONSERVACION

Es un predio de 8 hectáreas dedicadas en un 60% a la conservación de vegetación boscosa, y un 40% es potrerizada, con iniciativas de construcción de habitación y un vivero para albergar especies de la región entre ellas: orquídeas, bromelias, cartuchos, entre otros. Está siendo repoblado con especies nativas para la conservación de germoplasma. Igualmente se está trabajando en la identificación de fauna de la región, teniendo como punto de partida la reserva.



Panorámica de conservación de vegetación y potrero

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se ha realizado el mapa a futuro donde se ha plasmado la vocación que tendrá la reserva, teniendo en cuenta la diversidad en flora y fauna encontrada y las proyecciones de infraestructura y productiva.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Control erosivo
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Hábitat de fauna migratoria
- Hábitat de flora endémica
- Trabajo con herederos del planeta
- Habitación
- Recreación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Medicina tradicional
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico
- Hábitat de fauna endémica
- Meditación

La importancia de la reserva tiene que ver con su vecindad con la reserva Santa Lucía, propiedad de la familia Rivera España de Colón. Una de las reservas afiliadas a RESNATUR. Además, tiene linderos con el resguardo indígena, lo que permitiría a futuro trazar un corredor biológico que amplíe las zonas de conservación.

Reserva Natural La Chagra



Al interior de la reserva

UBICACION

Se ubica en el municipio de Santiago, vereda en zona de resguardo.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

Esta reserva es como su mismo nombre: una chagra. Es un espacio donde se cultiva en "desorden", razón por la cual se aprecian diferentes plantas alimenticias, medicinales y para otros usos, algunas de ellas disgregadas y otras sembradas por surcos, tal como el maíz, la arracacha, el frijol, arveja, pero siempre en asociaciones. Es una demostración de la posibilidad de la autosostenibilidad, ya que confluyen actividades tanto agrícolas como pecuarias y especies menores. Igualmente hay una forma de uso del suelo que consiste en la mezcla de plantas que incluye árboles y arbustos multipropósito, enredaderas, plantas herbáceas íntimamente asociadas con cultivos agrícolas. En las múltiples combinaciones de especies pueden ocurrir efectos sobre la dinámica de las poblaciones de arvenses, mesofauna, microfauna, entre otros grupos biológicos, además es posible la ocurrencia de alelopatías, sinergismos, unido esto a un aprovechamiento de espacio aéreo y terrestre.

La importancia radica en el mantenimiento de diversidad de especies alimenticias y la conservación de árboles nativos, ausentes en las zonas vecinas.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Esta reserva basa su enfoque en el trabajo de la familia y en la conservación de germoplasma como de saberes indígenas ingas.

Su conceptualización agroecológica permite incluir actividades como el cuidado de lombriz roja californiana para la producción lombricompuesto.



Biodiversidad y asociados de cultivos.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Medicina tradicional
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Habitación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO₂
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico

Reserva Natural Jardín Botánico de Plantas Medicinales



Familia de la reserva en jornada de campo con la Fundación

UBICACION

Reserva ubicada en la vereda Insajoy del municipio de Santiago.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

Es un predio cuya vocación se encamina a la producción y conservación de especies medicinales. Aunque igualmente hacen presencia otras especies tanto alimenticias como maderables. Esta también tiene su manejo como chagra inga, de ahí su complementariedad.

Su ubicación en zona laderosa hace que sea necesario tomar medidas importantes para conservar el suelo. Principalmente se están implementando terrazas y construcción de trinchos con el objeto de mantener estable el suelo en la parte más empinada y sembrar de una manera menos riesgosa.



Es una zona muy empinada, razón por la cual son necesarias las obras de bioingeniería



Paso a paso se va restaurando el suelo para evitar la erosión

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se llevan a cabo actividades referentes a la medicina tradicional indígena de la comunidad inga. El manejo y saberes de las plantas medicinales y la biodiversidad y manejo de la chagra hacen que sea de suma importancia reconocer la validez y compromiso como reserva natural.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Medicina tradicional
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Habitación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico

Reserva Natural La Virginia



Un hermoso lugar cerca al Valle y la Montaña

UBICACION

Esta reserva ubicada en la vereda Balsayaco del municipio de San Francisco se destaca por estar al pie de la montaña y cerca de la vía que circunda al Valle de Sibundoy.



Jardín de orquídeas con una inmensa variedad de especies

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

Cuenta con zonas boscosas donde se halla diversidad de especies de flora y fauna con algunas especies de orquídeas que hasta el momento no se han reportado en otras zonas. En el bosque se realizan enriquecimientos con especies como los cedros. También existen zonas en repoblamiento y regeneración.

Es un sitio con potencialidades altas para el ecoturismo, por su ubicación estratégica y los paisajes naturales con que cuenta, además de sus sistemas productivos ganadería y truchas. Estos sistemas poseen las instalaciones con las condiciones básicas y suficientes para un manejo técnico. En este proceso se apoyó la iniciativa de producción de trucha, a través de la entrega de alevinos y alimentación.



Infraestructura para la producción de truchas y alevinos

ACTIVIDADES REALIZADAS

Teniendo en cuenta la importancia de los bosques, se llevó a cabo un taller en donde se reconoce la importancia de los mismos y cómo se puede trabajar desde las reservas naturales de la sociedad civil par la conservación e investigación en ellos. Es visitado por turistas y amigos de las actividades ambientales.

La principal preocupación de la familia Bernal Moreno es la conservación de gran parte de los bosques ubicados en la zona de ladera que están cerca al canal y la calidad y cantidad del agua para la producción agropecuaria.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Control erosivo
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Hábitat de fauna migratoria
- Hábitat de flora endémica
- Trabajo con herederos del planeta
- Manejo integral de residuos sólidos
- Culinaria endógena
- Habitación
- Recreación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Medicina tradicional
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico
- Hábitat de fauna endémica
- Meditación
- arquitectura endógena
- Monumento arqueológico
- Agroindustria

Reserva Natural El Diamante



Panorámica desde la reserva hacia el cañón del río San Francisco

UBICACION

Reserva ubicada en jurisdicción del municipio de San Francisco en la vereda El Diamante.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACION

En esta reserva se están implementando alternativas de ganadería, utilizando forrajes para alimentación y cercas vivas, y producción de frutales andinos, especialmente tomate de árbol, cultivados en forma orgánica, a base de repelentes, biocontroladores, hidrolatos, entre otros.



Sistemas productivos basados en nuevos enfoques técnicos

La zona de conservación presenta alta biodiversidad en especies forestales nativas y un alto grado de epifitismo, teniendo en cuenta su ecosistema de bosque secundario. Aproximadamente cuenta con 4 hectáreas en conservación, y una característica importante es la producción de agua, lo cual se puede apreciar en los colchones de algas verdes presentes.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Hace parte de la conservación y restauración de la quebrada La Cofradía.

Se llevan a cabo actividades de conservación y aislamiento de zonas productoras de agua y bosques nativos en buen estado.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Control erosivo
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Hábitat de fauna migratoria
- Hábitat de flora endémica
- Habitación
- Recreación
- Producción agroecológica
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico
- Hábitat de fauna endémica
- Meditación

Reserva Natural La Lomita



Fauna nativa aún presente en la zona

UBICACION

Se ubica en la vereda Los Monos del municipio de San Francisco.

ZONAS DE CONSERVACION

La reserva La Lomita es un bosque nublado de aproximadamente 60 hectáreas, que presenta una alta conservación de especies maderables, teniendo en cuenta la extracción maderera que ha impactado en esa zona. Presenta una alta proporción de epifitas (briofitos, líquenes y helechos) y de bromelias. Por su estructura mantiene una gran capa de humus, hojarasca y humedad y de gran importancia varios nacimientos de agua. Su fauna es bastante y en la zona hay gran cantidad de aves que aún no han sido estudiadas.



Alto grado de epifitismo

ACTIVIDADES REALIZADAS

Propuesta metodológica investigativa para conservar en términos razonables la diversidad biológica existente con el objetivo de conocer el funcionamiento de los ecosistemas y generar un manejo sostenible de los bosques.

Fomento de la concientización sobre la importancia biológica e hidrológica de los bosques nublados.

Inventarios de los recursos existentes (gradualmente).

Ecoturismo.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidrolimática
- Control erosivo
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Hábitat de fauna migratoria
- Hábitat de flora endémica
- Trabajo con herederos del planeta
- Habitación
- Recreación
- Energía alternativa
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Medicina tradicional
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico
- Hábitat de fauna endémica
- Meditación
- Deporte de aventura



Ecoturismo y calidad paisajística



Reserva Natural La Rejoya



Conservación de especies nativas

UBICACION

Se ubica en la vereda La Gulumbia del municipio de Colón.

ZONAS DE CONSERVACION

Esta reserva fue la primera en ser declarada Reserva Natural de la Sociedad Civil en el Valle de Sibundoy. Se caracteriza por poseer bosques secundario, medio y maduro con árboles como mayo, mate, palma real, palma silvestre, encino, cucharo, incienso, cancho, motilón, granicillo, pino colombiano, arrayán, laurel, entre muchos otros. El sotobosque es espeso y abundante en carrizos, lambederas, horquetillas, vicundos, bejucos y muchas epífitas. Es llamativa la presencia de muchas variedades de orquídeas. Presenta igualmente páramos que han sido de una u otra manera intervenidos, pero que son ricos en especies de frailejón, licopodium, helechos, palorosa, agraz y vegetación propia del páramo.

Hace más de 20 años que este bosque no ha sido explotado. Sin embargo, es muy difícil controlar la tala de algunas maderas finas aún existentes en la reserva.

Esta reserva es parte de selvas continuas en la vertiente oriental, que forman el sistema del volcán Bordoncillo.

Dentro de la fauna, que se puede encontrar en este sitio están: gallinetas, tucanes, cuzumbos, venados, chucure, mono gritón, danta, tigrillo, pavas, gavilán, conejos, pato negro, entre muchos otros.

ACTIVIDADES REALIZADAS

La labor que se ha venido adelantando desde la reserva la Rejoya, ha tenido una influencia muy grande, inicialmente a nivel local ya que a partir de esa experiencia y el conocimiento a nivel nacional, se han protocolizado otras reservas. Se trabaja educación ambiental motivada por el grupo de herederos del planeta Los Chacales y Chacalitos.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trueque
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Control erosivo
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Hábitat de fauna migratoria
- Hábitat de flora endémica
- Trabajo con herederos del planeta
- Habitación
- Recreación
- Energía alternativa
- Control territorial
- Mingas
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Medicina tradicional
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico
- Hábitat de fauna endémica
- Meditación
- Deporte de aventura



El páramo aún se conserva, aunque aún existe un cierto grado de extractivismo

Reserva Natural La Porra



Panorámica desde la reserva. Se observa el municipio de Sibundoy.

UBICACION

Se ubica en la vereda San José de la Hidráulica del municipio de Sibundoy.

AGROECOSISTEMAS Y ZONAS DE CONSERVACIÓN

Es un predio en el que se ha iniciado un proceso de aprovechamiento de una especie de aromática de monte denominada por los locales granicillo, igualmente, siembra de tomate de monte comúnmente llamado chimbaló. El bosque está en proceso de repoblamiento vegetal y revegetalización natural. Las áreas vecinas presentan altos impactos principalmente por actividades de ganadería extensiva y de ampliación de la frontera agrícola. La reserva natural es zona aledaña al resguardo indígena Camentsá. En sus cercanías existe un páramo azonal llamado Paramillo lugar de tránsito de algunos pobladores de montaña y de leñadores y carboneros, por lo que ha sufrido fuertes deterioros.

ACTIVIDADES REALIZADAS

En la Porra se llevan a cabo actividades de educación ambiental y de protección de suelos de ladera y arroyos.

Se han realizado jornadas de campo de siembra de especies nativas con el grupo ecológico Nuevo Mundo.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trabajo con herederos del
- Habitación
- Recreación
- Control territorial
- Mingas
- Trueque

- planeta
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Control erosivo
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Hábitat de fauna migratoria
- Hábitat de flora endémica
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico
- Hábitat de fauna endémica
- Meditación
- Deporte de aventura



Jornada de siembra de especies forestales nativas
con el Grupo Ecológico Nuevo Mundo



Reserva Natural Santa Lucía



Bosque secundario intervenido en conservación

UBICACION

Se ubica en zona rural del municipio de Santiago, vereda Insoy.

ZONAS DE CONSERVACIÓN

Area de conservación: 80 ha

Diversidad biológica: Este es un bosque secundario intervenido, dedicado a la conservación de especies vegetales nativas y como hábitat seguro de especies animales de la zona.

El promedio de dosel es de 10-12 m, la epifitosidad es media.

Por su ubicación es estratégica para la conservación de fuentes de agua, una de ellas la quebrada la Yarumosa sirve para abastecer al acueducto rural de la vereda..

ACTIVIDADES REALIZADAS

La conservación es la prioridad, aunque existen pequeños claros, potreros y rastrojos que dan cuenta de extracción de árboles para producir carbón.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

- Cooperación intercultural
- Investigación científica
- Integración y liderazgo comunitario
- Calidad paisajística
- Trabajo con herederos del planeta
- Polinizadores
- Regulación hidroclimática
- Control erosivo
- Agua potable
- Educación Ambiental
- Hábitat de fauna migratoria
- Hábitat de flora endémica
- Habitación
- Recreación
- Control territorial
- Mingas
- Trueque
- Fijación de CO2
- Conservación de suelos
- Banco de germoplasma
- Turismo ecológico
- Hábitat de fauna endémica
- Meditación
- Deporte de aventura



La prioridad de esta reserva es la conservación del agua y los bosques altoandinos

El territorio es el lugar por
donde transita el pensamiento