



**INSTITUTO PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA PRESERVACIÓN  
DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL DEL VALLE DEL  
CAUCA**

**CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CVC- INCIVA No. 082/05**



**INFORME FINAL  
SUBPROYECTO**

**“Elaboración de líneas de manejo para la declaratoria de un área protegida en  
el predio del Vínculo.”**

***Responsable:***

**GERMÁN PARRA VALENCIA**  
Con la colaboración de (en orden alfabético):

**HUGO ARISTIZABAL OSSA  
LORENA VALENCIA CERTUCHE  
MIGUEL ALVAREZ**

**PRESENTADO A:**

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA  
REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA  
CVC**

***Septiembre de 2006***

## CONTENIDO

	Pág
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>2. MARCO CONCEPTUAL TEORICO</b>	3
2.1 GENERALIDADES DE BOSQUE SECO TROPICAL	3
2.1.1 BIOGEOGRAFIA DEL BOSQUE SECO EN COLOMBIA	3
2.1.2 BOSQUE SECO EN EL VALLE DEL CAUCA	3
2.1.3 IMPORTANCIA ECOLOGICA DE LOS BOSQUES SECOS	4
2.2 MARCO LEGAL PARA LA CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEE LOS RECURSOS NATURALES	4
2.2.1 NORMATIVIDAD NACIONAL	4
2.2.2 OTRAS LEYES RELACIONADAS	8
2.2.3 DECRETOS	9
2.2.4 LEGISLACIÓN SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA PLANEACIÓN Y EN LOS ASUNTOS AMBIENTALES	10
2.2.5 LA POLITICA DE BOSQUES	11
<b>3.0 INFORMACION DEL ÁREA</b>	13
3.1 HISTORIA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO	13
3.1.2 CARACTERIZAZCIÓN BIOFÍSICA	14
<b>4.0 ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y METODOLOGÍA UTILIZADA</b>	17
<b>5.0 RESULTADOS</b>	21
5.1 RECOPIACIÓN BIBLIOGRÁFICA	21
5.1.1 MARCO MUNICIPAL	21
5.1.2 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE GUADALAJARA DE BUGA, 2004-2007 "BUGA A RITMO DE CIUDAD"	24
5.1.2.1 DISPOSICIONES GENERALES	24
5.1.3 MARCO DEPARTAMENTAL	26

5.1.3.1 PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL	26
5.1.4 LA ESTACION BIOLÓGICA DENTRO DEL INCIVA	27
5.1.5 MARCO NORMATIVO DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC	28
<b>6.0 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA</b>	<b>32</b>
6.1 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	32
6.1.1 POBLACIONES HUMANAS CERCANAS A LA ESTACIÓN BIOLÓGICA	32
6.2 CLASIFICACIÓN DE ACTORES DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO	42
6.2.1 MARCO CONCEPTUAL	42
6.2.2 LA COMUNIDAD LOCAL	42
6.2.3 ACTORES SOCIALES LOCALES	45
6.2.4 LA COMUNIDAD INSTITUCIONAL	46
6.2.5 LOS ACTORES INSTITUCIONALES	47
6.2.6 SITUACIÓN SOCIO - AMBIENTAL	47
6.2.7 PERCEPCIÓN DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA POR PARTE DE LAS COMUNIDADES CERCANAS	48
<b>7.0 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y OBJETOS DE CONSERVACIÓN. "IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO"</b>	<b>50</b>
7.1 ANALISIS DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN -PORQUE CONSERVAR LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO (GUADALAJARA DE BUGA - VALLE)	57
7.2 IDENTIFICACIÓN DE CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN	61
<b>8.0 ANALISIS DE VIABILIDAD JURIDICA PARA LA DECLARATORIA DEL PARQUE NATURAL REGIONAL EL VÍNCULO</b>	<b>62</b>
<b>9.0 CONCERTACIÓN FIGURA DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>66</b>
9.1 PROPUESTA DESDE LOS CONCEPTOS DE LA ADMINISTRACIÓN, DIRECCIÓN Y MANEJO DE UN ÁREA PROTEGIDA, COMO PARQUE NATURAL REGIONAL EL VÍNCULO	66

<b>10. PROPUESTA LEGAL PARA LA DECLARATORIA. DECLARATORIA DEL ÁREA PROTEGIDA DEL VÍNCULO</b>	72
10.1 EXPOSICIÓN DE MOTIVOS DEL PROYECTO DE ACUERDO CD-CVC. PARQUE NATURAL REGIONAL EL VÍNCULO	80
<b>11. LINEAMIENTOS Y ZONIFICACIÓN PARA EL ÁREA</b>	92
<b>12. CONCERTACIÓN DE LINEAMIENTOS Y MANEJO</b>	103
<b>13. PLAN DE MANEJO</b>	114
13.1 OBJETIVOS DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA	114
13.2 PROGRAMAS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE MANEJO	115
13.2.1 PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN	115
13.2.2 PROGRAMA DE RESTAURACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS PAISAJES	116
13.2.3 PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN	117
13.2.4 PROGRAMA ADMINISTRATIVO	118
13.2.5 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	119
13.2.6 PROGRAMA DE ECOTURISMO	120
<b>14. BIBLIOGRAFIA</b>	121
<b>15. ANEXOS</b>	122

## INTRODUCCIÓN

El Bosque Seco Tropical es uno de los ecosistemas más amenazados de Colombia. El Valle geográfico del Río Cauca ha sufrido una transformación dramática representada en la pérdida del ecosistema natural de la zona, los bosques secos y los humedales. En el departamento del Valle del Cauca estos bosques fueron abundantes y ocupaban principalmente el valle geográfico entre los 800 y 1200 msnm, con una distribución original aproximada de 420.000 hectáreas. Sin embargo, se propició una explotación extrema de los mismos para dar paso a la actividad agropecuaria e industrial (primero, con el establecimiento de la ganadería extensiva y luego con el auge del cultivo de la caña y de otros productos agroindustriales).

Por este motivo, la realización de acciones que propendan por la conservación de este ecosistema son prioritarias para la CVC, entidad que aporato a través del Convenio 082/05 realizado con INCIVA, los insumos económicos y técnicos necesarios para promover la declaratoria de la Estación Biológica "El Vínculo" como área protegida, por ser área relictual de bosque seco, promover el registro de reservas naturales de la sociedad civil y la revisión de incentivos aplicables a la zona plana. Estos procesos se realizaron con una activa participación de la comunidad de la región.

En la Resolución 643 de 2004, sobre los indicadores mínimos de gestión del Ministerio de Ambiente, Vivienda, y Desarrollo Territorial, donde se estipula la directriz de consolidar las acciones orientadas a la conservación del patrimonio natural, igualmente se señalan los indicadores que orientan la acción de las Corporaciones Regionales en este campo: "Número de hectáreas de Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas ante la Unidad de Parques Nacionales, promovidas por la Corporación", "Número de hectáreas en áreas protegidas declaradas por la Corporación" y "Número de hectáreas en áreas protegidas declaradas por la Corporación con planes de manejo en ejecución".

Durante el año 2005, dando cumplimiento a este propósito y al Decreto 1996 de 1999, la Corporación desarrolló talleres de promoción y divulgación de la figura de Reserva Natural de la Sociedad Civil, dirigidos a los actores sociales involucrados en procesos locales que apuntan a la consolidación de nuevas áreas protegidas que han surgido como iniciativas de diferentes actores institucionales y comunitarios, entre los cuales tenemos la zona de influencia del Páramo del Duende, Serranía de los Paraguas, BRUT y el Enclave Subxerofítico de Dagua.

El Bosque de El Vínculo es reconocido por su carácter relictual en el valle geográfico del Río Cauca. Por este motivo, la CVC ha definido como prioridad su declaratoria como área protegida y la elaboración de líneas de manejo para tomar las medidas necesarias que faciliten el desarrollo de esta propuesta.

La Estación Biológica El Vínculo es uno de los centros operativos del INCIVA y durante sus 38 años de existencia se han realizado actividades de Protección, Investigación y Educación Ambiental que han permitido consolidar ese centro como uno de los sitios

que cuenta con más información sobre el bosque seco tropical y que ha irradiado sus servicios a la comunidad ambientalista y científica y a la comunidad educativa en general.

En esta sesión se expone la metodología utilizada, los criterios, los lineamientos de manejo y las razones de conveniencia ambientales, jurídicas y legales que permiten solicitar la declaratoria como área protegida, con su zonificación y líneas de manejo y actuación correspondientes.

Estos procesos se realizaron con una activa participación de la comunidad de la región, las administraciones municipales, las Instituciones públicas y privadas y las organizaciones de base comunitaria

## **2. MARCO CONCEPTUAL Y TEORICO**

### **2.1 GENERALIDADES DE BOSQUE SECO TROPICAL**

#### **2.1.1 BIOGEOGRAFIA DEL BOSQUE SECO EN COLOMBIA**

La Estación Biológica el Vínculo se inserta en el Bosque seco Tropical (Según Holdridge).

El origen de los animales y las plantas de las zonas secas y muy secas del mundo se remonta unos 26 millones de años atrás hasta el Mioceno, época en que alternaban periodos glaciares e interglaciares. Durante las glaciaciones se redujeron los bosques húmedos y se expandieron las praderas, los desiertos y los bosques secos y muy secos (CVC, 2002).

Según Sarmiento (1975 en; IAVH 1997), “el origen de las formaciones vegetales secas actuales en Centro y Sudamérica se hayan originado y evolucionado de manera independiente desde hace 1.8 millones de años, de cuatro comunidades florísticas: La primera incluye los bosques caducifolios tropicales que se extienden desde el sur de México y Centroamérica; la segunda incluye formaciones de Catingas del noreste del Brasil; la tercera, los bosques del Chaco, y la cuarta, los arbustales y bosques de clima mediterráneo del centro y sur de Chile. Se estima que los bosques secos de los valles interandinos abrían formado anteriormente un corredor que comunicaba la llanura del Caribe con las zonas secas costeras de Ecuador y Perú, debido a la presencia de un mismo tipo de vegetación y a las condiciones climáticas similares”.

En Colombia el Bosque seco Tropical se distribuía originalmente en las regiones de la llanura del Caribe y valles interandinos de los ríos Magdalena y Cauca entre los 0 y 1000 m de altitud y otros enclaves menores principalmente en la Guajira, Magdalena, Cesar, Santander, Norte de Santander, Valle del Cauca, Cauca y Huila (Álvarez M. et al, 1997). Sin embargo es uno de los ecosistemas más amenazados en el neotrópico (Janzen 1983 en; IAVH 1997). En Colombia esta considerado entre los tres ecosistemas más degradados, fragmentados y menos conocidos, de tal manera que solo existe cerca del 1.5 % de su cobertura original de 80.000 km<sup>2</sup> (Etter 1993).

#### **2.1.2 BOSQUE SECO EN EL VALLE DEL CAUCA**

En el Valle del Cauca se ubican entre los 900 y 1.200 m.s.n.m principalmente en la zona plana y el piedemonte del Valle geográfico del río Cauca y de acuerdo con los registros que se tiene desde el siglo XVII esta región se caracterizaba por la presencia de vegetación arbórea abundante, ubicada principalmente a lo largo del río cauca (Contraloría – Inciva; 2002).

Desde la década de los 50 el valle del río Cauca ha sido sometido a procesos de degradación debido a la expansión de la frontera agrícola principalmente por el fortalecimiento de la agroindustria de la caña de azúcar. Los suelos que lo conforman son llamativos para el sector agropecuario debido a la fertilidad de sus suelos, la disponibilidad de corrientes de agua y la cercanía de grandes centros urbanos. La

vegetación original de esta zona ha sido transformada, y los suelos se han degradado por las quemadas y sobreexplotación de los recursos. Su importancia es desconocida debido a que son considerados como zonas de baja diversidad.

Estas razones son las causantes de que actualmente el bosque seco tropical haya desaparecido casi en su totalidad en esta región. En la actualidad están ubicados a lo largo del valle geográfico del río Cauca y los cañones de Dagua, Amaime, Tulúa, Bugalagrande y Garrapatas. Actualmente están destruidos casi en su totalidad y tan solo quedan algunos fragmentos pequeños en donde esta representado la vegetación nativa.

De acuerdo con información de la CVC (1994 - 1996 en; IAVH 1997), entre 1957 y 1986, en el valle geográfico del río Cauca hubo una reducción del 66% de los bosques, y hoy por hoy sólo existe el 3% de la cobertura de la vegetación original, que corresponde sobre todo a Bosque seco Tropical. En esta región se registran cerca de siete remanentes cuya extensión promedio por localidad no excede las 12 ha exceptuando la zona de El Vínculo en el municipio de Buga.

### **2.1.3 IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LOS BOSQUES SECOS**

La importancia de los bosques secos radica en su diversidad a pesar de ser menor en comparación con los Bosques húmedos. La diversidad de los bosques secos no se mide en cuanto a número de especies sino en variedad de interacciones, en estrategias vitales, como las características reproductivas especiales que requieren las plantas para afrontar el déficit hídrico y la alta insolación, como las semillas con periodos prolongados de dormancia, las migraciones entre hábitats, el desarrollo de raíces y troncos con características especiales, la acumulación de agua en los fluidos corporales (CVC 2002), presencia de hojas compuestas y folíolos pequeños. De igual manera cobra importancia por tener diversos hábitats y fuentes alimenticias para especies de aves, anfibios, reptiles y mamíferos, muchos de ellos con hábitos migratorios a bosques más húmedos en épocas de sequía.

De igual manera estos ecosistemas tienen gran importancia porque son fuente y hábitats de diferentes especies de uso humano, como por ejemplo varias especies de leguminosas forrajeras, ornamentales y frutales. Su ubicación dentro de mosaicos de paisaje dominados por zonas agrícolas y ganaderas, dan la posibilidad de mantener especies de insectos que contribuyan al control de plagas y vectores de enfermedades (IAvH; 1997).

## **2.2 MARCO LEGAL PARA LA CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES**

### **2.2.1 NORMATIVIDAD NACIONAL**

En el campo normativo el país ha venido desarrollando una legislación de gran trascendencia para la conservación de los recursos naturales.

**Constitución Política de 1991.** Presenta la protección del medio ambiente como un principio constitucional. En los artículos 8 y 95 estableció la protección de las riquezas

naturales de la nación como principio guía de la actuación del Estado y los particulares.

**Artículo 8.** Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

**Artículo 95.** Declara que son deberes de la persona y el ciudadano “Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano”.

Adicionalmente, estableció un conjunto de deberes ambientales a cargo del Estado en los artículos 79 y 80:

**Artículo 79.** “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo”, y “Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.

**Artículo 80.** “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución”, además, “deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”.

**La Ley 99 de 1993.** Esta ley sustenta la política ambiental Colombiana en una serie de principios generales señalados en el artículo 1 que sirven para orientar la acción ambiental en Colombia:

*El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y de desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de Junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo.*

La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.

En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso.

La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

El Estado fomentará la incorporación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales renovables.

El paisaje por ser patrimonio común deberá ser protegido.

La prevención de desastres será materia de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia será de obligatorio cumplimiento.

La acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones.

Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial.

El manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Nacional, será descentralizado, democrático y participativo.

Para el manejo ambiental del país, se establece un Sistema Nacional Ambiental, SINA, cuyos componentes y su interrelación definen los mecanismos de actuación del Estado y la sociedad civil.

Las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física.

En su artículo 3 establece la definición de desarrollo sostenible:

“Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”.

En su artículo 5, numerales 1 y 34, establece las funciones del Ministerio del Medio Ambiente en relación ha esta materia:

1. Formular la política nacional en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, y establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio y de los mares adyacentes, para asegurar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente (.....).

34. Definir, conjuntamente con las autoridades de turismo, las regulaciones y los programas turísticos que puedan desarrollarse en áreas de reserva o de manejo especial; determinar las áreas o bienes naturales protegidos que puedan tener utilización turística, las reglas a que se sujetarán los convenios y concesiones del caso y los usos compatibles con esos mismos bienes.

Por su parte, la actual política ambiental, se concentra en la construcción de un Proyecto Colectivo Ambiental – basado en los programas centrales de Agua, Biodiversidad, Bosques, Sostenibilidad de los procesos productivos endógenos, Calidad de vida urbana, Producción más limpia y Mercados Verdes - buscando incentivar la producción de bienes y servicios ambientalmente sanos e incrementar la oferta de servicios ambientalmente competitivos en los mercados nacional e internacional, garantizando el reconocimiento de los derechos intelectuales y de país de origen a que haya lugar.

**El Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente – Decreto 2811 de 1974.** El medio ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo que son de utilidad pública e interés social. La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social (artículo 1).

En el artículo 9 señala los siguientes principios y objetos que orientan este código.

Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código.

Los recursos naturales y demás elementos ambientales son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto se a posible no interfieran entre si.

Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.

Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales,

produzcan el agotamiento o el deterioro grave de estos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.

La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse de forma integral de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación.

## **2.2.2 OTRAS LEYES RELACIONADAS**

Ley No. 299 del 26 de julio de 1996. Por la cual se protege la flora colombiana, se reglamentan los jardines botánicos y se dictan otras disposiciones.

Ley No. 165 del 9 de noviembre de 1994. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.

Ley No. 164 del 27 de octubre de 1994. Por medio de la cual se aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992.

Ley No. 139 del 21 de junio de 1994. Por la cual se crea el certificado de incentivo forestal y se dictan otras disposiciones.

Ley No. 101 del 23 de diciembre de 1993. Ley general de desarrollo agropecuario y pesquero.

Ley No. 99 del 22 de diciembre de 1993. Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

Ley No. 97 del 17 de diciembre de 1993. Por la cual se interpreta con autoridad la Ley 20 de 1969 y se dictan otras disposiciones.

Ley No. 61 del 28 de diciembre de 1990. Por medio de la cual se institucionaliza el Día Nacional del Medio Ambiente.

Ley No. 84 del 27 de diciembre de 1989. Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia.

Ley No. 79 de 1986. Por la cual se provee a la conservación del agua y se dictan otras disposiciones.

Ley No. 53 del 27 de octubre de 1986. Por la cual se modifica el Decreto Ley No. 1245 de 1974 y se dictan otras disposiciones.

Ley No. 047 del 20 de octubre de 1989. Por la cual se aprueba el Convenio Internacional de las Maderas Tropicales, Ginebra, 18 de noviembre de 1983.

Ley No. 45 del 15 de diciembre de 1983. Por medio de la cual se aprueba la "Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural", hecho en París el 23 de noviembre de 1972 y se autoriza al Gobierno Nacional para adherir al mismo.

Ley No. 37 del 3 de abril de 1989. Por la cual se dan las bases para estructurar el Plan Nacional de Desarrollo Forestal y se crea el Servicio Forestal.

Ley No. 017 del 22 de enero de 1981. Por la cual se aprueba la "Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres", suscrita en Washington, D.C. el 3 de marzo de 1973.

Ley No. 12 del 29 de enero de 1982. Por la cual se dictan normas para el establecimiento de Zonas de Reserva Agrícola.

Ley No. 26 del 28 de septiembre de 1977. Por la cual se crea el Fondo Financiero Forestal.

Ley No. 202 del 30 de Noviembre de 1938. Por la cual se provee a la repoblación forestal.

Ley No. 56 del 29 de abril de 1905. Sobre tierras baldías.

En el sector agrario se promulgaron la Ley 101 de 1993, que desarrolla los artículos 64, 65 y 66 de la Carta, cuyos propósitos son crear las bases de un sistema de incentivos a la capitalización rural y a la protección de los recursos naturales ; la Ley 160 de 1994 que prevé el establecimiento de zonas de reserva campesina para el fomento de la pequeña propiedad rural, con sujeción a las políticas de conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables; y la Ley 139 de 1994 que creó el Certificado de Incentivo Forestal (CIF), como un reconocimiento a los beneficios sociales y ambientales de la reforestación, y para promover la realización de inversiones directas en plantaciones de carácter protector – productor en terrenos de aptitud forestal.

### **2.2.3 DECRETOS**

Decreto N° 1729, Agosto 6 de 2002. "Por el cual se reglamenta la Parte XIII, Título 2, Capítulo III del Decreto-ley 2811 de 1974 sobre cuencas hidrográficas, parcialmente el numeral 12 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones".

Decreto N° 1669, Agosto 2 de 2002. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000.

Decreto N° 1667, Agosto 2 de 2002. Por el cual se designan unos humedales para ser incluidos en la lista de Humedales de Importancia Internacional, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 357 de 1997.

Decreto N° 1604, julio 31 de 2002. Por el cual se reglamenta el parágrafo 3° del artículo 33 de la Ley 99 de 1993.

Decreto No. 3079 del 31 de Diciembre De 1997. Por el cual se reglamenta el Consejo Nacional Ambiental. El Presidente de la República de Colombia en uso de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las que le confieren el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política y el artículo 13 de la Ley 99 de 1993,

Decreto No. 900 del 1 de Abril de 1997. Sobre los incentivos forestales para la conservación.

Decreto No. 2450 del 2 de Noviembre de 1994. Por el cual se crea un Comité para la preservación y rescate de los Parques Naturales Nacionales.

Decreto No. 1933 del 5 de Agosto de 1994. Por el cual se reglamenta el artículo 45 de la Ley 99 de 1933.

Decreto No. 1865 del 3 de Agosto de 1994. Por el cual se regulan los planes regionales ambientales de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las de Desarrollo Sostenible y su armonización con la gestión ambiental territorial.

Decreto 1768 del 3 de Agosto de 1994. Por el cual se desarrolla parcialmente el literal h) del artículo 116 en lo relacionado con el establecimiento, organización o reforma de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las Corporaciones de régimen especial, creadas o transformadas por la Ley 99 de 1993.

Decreto No. 1743 del 3 de Agosto de 1994. Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal e informal y se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.

Decreto No. 1600 del 27 de Julio de 1994. Por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental -SINA- en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental.

Decreto No. 1339 del 27 de Junio de 1994. Por el cual se reglamenta el porcentaje del impuesto predial a favor de las Corporaciones Autónomas Regionales, en desarrollo de lo previsto en el artículo 44 de la Ley 99 de 1993.

Decreto No. 1715 del 4 de Agosto de 1978. Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-Ley 2811 de 1974, la ley 23 de 1973 y el Decreto-Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje.

Decreto No. 1681 del 4 de Agosto de 1978. Por el cual se reglamentan la Parte X del Libro II del Decreto- Ley 2811 de 1974 que trata de los recursos hidrobiológicos, y parcialmente la Ley 23 de 1973 y el Decreto-Ley 376 de 1957.

Decreto No. 1608 del 31 de Julio de 1978. Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.

Decreto No. 877 del 10 de Mayo de 1976. Por el cual se señalan prioridades referentes a los diversos usos del recurso forestal, a su aprovechamiento y al otorgamiento de permisos y concesiones y se dictan otras disposiciones.

Decreto No. 2811 del 18 de Diciembre de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Decreto No. 2762 del 31 de diciembre de 1973. Por el cual se crea el Consejo Nacional de Previsión y Control de Incendios Forestales.

**2.2.4 Legislación sobre participación ciudadana en la planeación y en los asuntos ambientales.** El papel que cumple el ciudadano en relación con los asuntos públicos adquiere una especial connotación cuando de la protección del ambiente se trata, otorgando la posibilidad de revocar las acciones adoptadas por los gobernantes cuando considera que por la acción o la omisión se esta amenazando o dañando el ecosistema. Estos instrumentos se reglamentan a través de leyes y se relacionan en el aparte anterior:

- las acciones de tutela,
- las acciones populares (artículo 88 de la Constitución), y
- las acciones de cumplimiento (artículo 77 a 82 de la Ley 99 de 1993).

**2.2.5 La Política de Bosques.** El Ministerio del Medio Ambiente, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación, adelantó el proceso de discusión y concertación con el objeto de formular la “política de bosques” que se somete a consideración del CONPES.

La política de bosques comprende los ecosistemas boscosos y las áreas de aptitud forestal, los factores sociales que interactúan con éstos, las actividades de conservación, uso, manejo y aprovechamiento de los bosques, y los aspectos institucionales que inciden directa o indirectamente sobre los factores mencionados.

Como problemas detectados que afectan las áreas de bosque se encuentran:

Un buen porcentaje de las tierras incorporadas a actividades agropecuarias con de aptitud forestal.

El inadecuado manejo de las tierras ha llevado a la pérdida de nutrientes del suelo, la erosión y la alteración de las cuencas.

Se ha desconocido el potencial de uso del bosque, que además de ser hábitat de asentamientos humanos y de proveer materias primas, contribuye al desarrollo económico y social del país, hábitat de fauna y flora, regulador de cuencas hídricas.

La dinámica de la deforestación ha sido, la mayoría de los casos, resultado de las políticas sectoriales.

La expansión de la frontera agropecuaria, la colonización, la construcción de obras de infraestructura, los cultivos ilícitos, el consumo de leña, los incendios forestales y la producción de madera para la industria y el comercio.

Al proceso de deforestación se suma la escasa reforestación y el escaso manejo de la sucesión vegetal que se ha realizado en el país.

Entre las políticas de administración de los bosques, el sistema de permisos y concesiones ha favorecido la proliferación de permisos sin ningún rigor, en especial para explotaciones.

Analizando estos problemas se concluye que un programa departamental o municipal de conservación de los bosques, debe comprender los siguientes componentes:

Estudiar el estado de la propiedad de los bosques. Revisar aspectos relacionados con la tenencia de la tierra y la titularidad de los bosques.

Zonificar y ordenar ambientalmente las áreas boscosas. Actividad permanente de análisis y decisiones sobre el uso adecuado del suelo, con base en las regulaciones nacionales sobre el tema, y los estudios que la CVC desarrolle.

Aplicación del estatuto único de bosques, flora silvestre y otros instrumentos para el aprovechamiento sostenible. Se espera que en el 2004 el ministerio del medio ambiente formule un estatuto único de bosques y flora silvestre nacional, el cual debe ser adoptado por los municipios para garantizar el aprovechamiento sostenible de los bosques, su conservación y adecuada administración. Deben seguirse también los lineamientos de la CVC sobre el tema.

Desarrollo y fortalecimiento de la capacidad institucional. Con la aplicación del plan nacional de desarrollo forestal se espera definir las fuentes de financiación de la reforestación e investigación.

Reducción y control de la deforestación. Evaluación de las políticas que directa o indirectamente han promovido este fenómeno con el fin de modificarlas y corregir sus efectos. Se sugieren alternativas que incentiven la conservación de los bosques en su estado natural.

Promoción de la reforestación. Incluir dentro de los programas ambientales el establecimiento de bosques en tierras de aptitud forestal, para la generación de empleo y la conservación.

Promover el uso sostenible del bosque. Apoyo a través de la dependencia de la administración municipal para divulgar el uso sostenible de los bosques por las comunidades y pequeños campesinos.

Promoción de la protección de los bosques naturales. Adoptar los lineamientos nacionales y de la CVC para la protección de los bosques poco o nada intervenidos, así como la revisión de las opciones jurídicas para incentivar su conservación.

Información y estadísticas. Establecer un sistema de información y estadísticas permanentes y actualizados que permitan la actualización y análisis de los cambios en el tiempo, utilizando en lo posible ayudas satelitales.

Garantizar la participación ciudadana. A través de actividades de concientización a funcionarios, comunidad urbana y rural.

## 3.0 INFORMACION DEL ÁREA

### 3.1 HISTORIA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO

En el año de 1968 la sociedad "Azcarate Rivera e Hijos Ltda.", donó al Departamento del Valle del Cauca un lote de 75 hectáreas ubicadas en el corregimiento El Vínculo, municipio de Buga, por medio de la escritura número 4.959 del 6 de septiembre de la notaría segunda en la ciudad de Cali, con el fin de establecer un santuario de la vegetación típica de loma y piedemonte del Valle del Cauca, un jardín de aclimatación de plantas, un refugio de fauna silvestre o cualquiera otra función que tienda al estudio científico de la naturaleza vallecaucana y la educación pública.

A partir de esa fecha la Gobernación entregó para su administración el terreno a la Secretaria de Agricultura y específicamente a la Unidad de Investigación de esa entidad.

Por medio del decreto 1937 de septiembre de 1979 se creó el Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas INCIVA y por decreto 0322 de febrero de 1982, la Gobernación del Valle aportó el terreno como parte del patrimonio del Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas INCIVA y fue elevada a escritura pública # 238 de 1982 en la Notaría Octava de Cali.

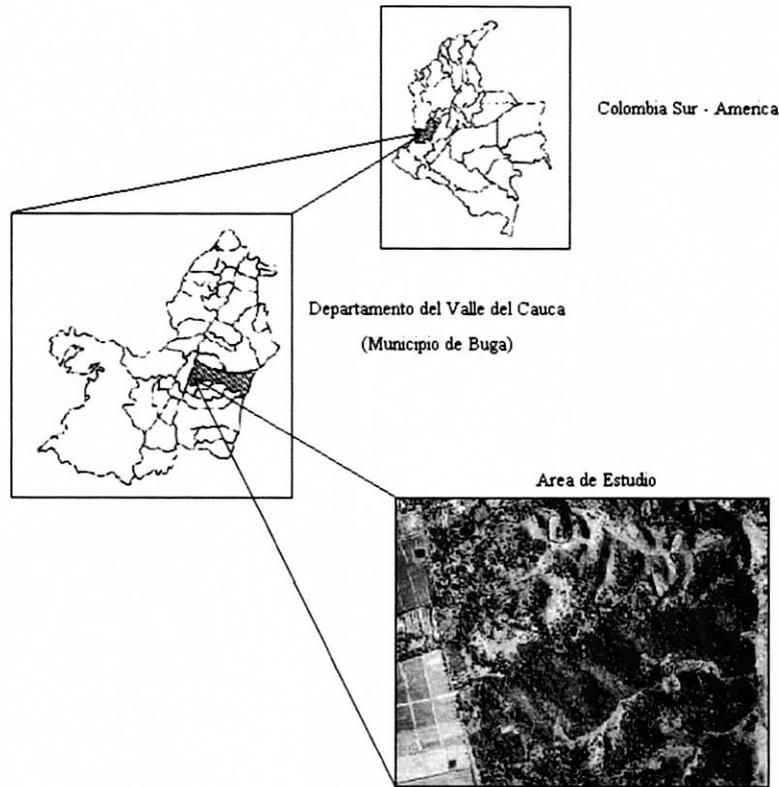
El recuento legal significa dos aspectos; el primero que los terrenos donde funciona la Estación Biológica desde su donación deben ser destinados para actividades de conservación, investigación y educación ambiental; y segundo que el INCIVA es una entidad que ha demostrado y ha cumplido con los requerimientos de protección solicitados y que por los objetivos que debe ser la administradora de la Estación.

#### **Localización.**

La EBV se encuentra ubicada en el pie de monte de la cordillera Central en el flanco occidental, en el corregimiento El Vínculo a 3 Km. al sur del municipio de Buga, Departamento del Valle del Cauca, sobre la carretera Panamericana que conduce a Cali. Las coordenadas geográficas son 3°50'23" latitud Norte y 76°18'07" longitud Oeste (Figura 1). Tiene una superficie de 70 hectáreas localizadas en el flanco occidental de la cordillera Central, con alturas entre 977 y 1150 m.s.n.m, y pertenece a la formación Bosque seco Tropical (Bs-T), según el sistema de formaciones vegetales de Holdridge (Parra y Adarve; 2000).

Los límites geográficos son: al norte con la Hacienda La Yola; al sur con la Hacienda la Campiña; al oriente con la vereda de San Antonio, el corregimiento de Sonsito y la Hacienda la Campiña; y al occidente con la carretera Panamericana.

**Figura 1.** Ubicación de la Estación Biológica el Vínculo



### 3.1.2 Caracterización Biofísica

#### Clima.

En el Valle del Cauca y en particular en el Municipio de Buga, en el pie de monte de la cordillera Central, los factores mas determinantes en el clima seco característico son las horas de sol al día que desencadena en una alta evapotranspiración y por lo tanto en una escasez de agua. El relieve juega también un papel importante en la formación de ambientes secos, ya que la disposición de las montañas, valles y cañones, genera un fenómeno conocido como "sombra de lluvia" el cual genera condiciones especiales en el clima. La ladera exterior de la cordillera occidental intercepta las masas de aire provenientes del Pacífico cargadas de humedad recibiendo así abundantes lluvias formando la selva húmeda tropical, mientras que al interior de la cordillera occidental llegan los vientos secos y cálidos.

La Estación Biológica presenta una distribución bimodal con dos periodos secos (diciembre a febrero y julio a agosto), y dos lluviosos (marzo a mayo y septiembre a

noviembre). Los meses de mayor precipitación son abril y octubre y los de mayor sequía enero y julio. Presenta las siguientes características climatológicas.

A.S.N.M.	980 – 1150
Precipitación	1212 mm / año
Evaporación	1275 Mm
Días De Precipitación Anual	163 días
Brillo Solar Anual	1796 Horas
Temperatura	24° C
Humedad Relativa	76 %

### **Suelos y geología**

Los suelos de la zona pertenecen a las últimas estribaciones de la formación Combia que se caracteriza por un horizonte superficial de color pardo oscuro; la textura esta comprendida entre arcillosa y franco arcillosa; presentan además concentraciones de hierro y magnesio en ciertos sectores. En general puede decir que son suelos poco profundos y compactos.

Según el estudio general de suelos del sector río La Vieja – río Desbaratado cordillera Central y estudio semidetallado de suelos del valle geográfico del río Cauca, elaborados por CVC e IGAC, los suelos de la Estación Biológica corresponden a las Asociaciones Arcadia, Holguín y el Complejo Pradera - Sonso.

La zona se caracteriza por ser un terreno ondulado, con pendientes suaves con orientaciones variables, predominando la mayor parte hacia el norte con pendientes entre el 5 y 50%. El drenaje se efectúa por dos quebradas que se dirigen de este a oeste. En general puede decir que son suelos poco profundos y compactos.

### **Asociación Arcadia**

Son suelos originados a partir de materiales transportados de diferente naturaleza, arcillas de origen diáfásico mezcladas con gravilla, grava y piedra. Su posición geomorfológica es de abanico aluvial de piedemonte con relieve inclinado a fuertemente inclinado. Pertenece a la clasificación taxonómica Typic Haplustoll.

### **Asociación Holguín**

Suelos originados de material sedimentario, areniscas, conglomerados y arcillolitas. La profundidad efectiva es superficial a moderada, siendo limitada por arcillolitas y gravilla. Su posición geomorfológica es en colinas, con relieve fuertemente inclinado a fuertemente quebrado. Pertenece a la clasificación taxonómica Vertic Ustorthent.

### **Complejo Pradera – Sonso**

Suelos formados a partir de materiales aluviales y coluvio – aluviales. La profundidad efectiva es superficial a moderada, siendo limitada por alto contenido de arcillas y

gravilla. En algunas áreas los horizontes superficiales son masivos. Su posición geomorfológica es en abanico con relieve plano a ligeramente inclinado. Pertenece a la clasificación taxonómica Vertic Ustropept y Typic Chromustert.

### **Fauna**

Los diferentes estados sucesionales que presenta el bosque, brindan gran variedad de recursos alimenticios y refugios para una gran variedad de especies faunísticas encargadas con la función de dispersar las semillas y contribuir a la regeneración del bosque. Esto un buen indicador de las excelentes posibilidades que brinda este bosque. De igual manera su ubicación en el piedemonte de la cordillera central es estratégica por que brinda recursos para especies migratorias de zonas más altas. En total se han registrado 137 especies de animales entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios. El grupo más abundante corresponde al de las aves con 104 especies, seguido de los reptiles con 18 especies, los mamíferos con 10 y los anfibios con 5 especies. Los inventarios de fauna están en las Tablas 1, 2, 3 y 4.

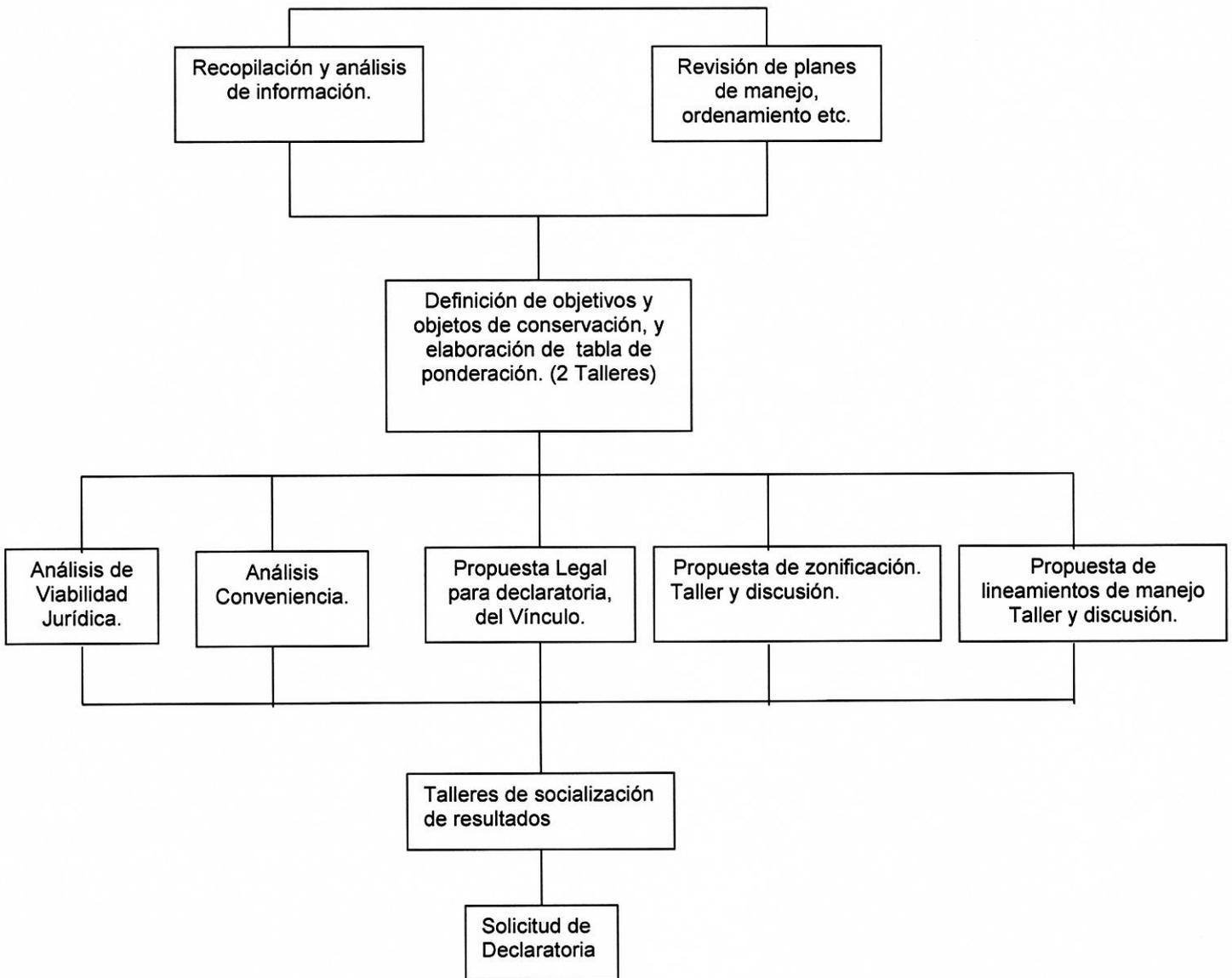
### **Vegetación**

La Estación Biológica muestra una gran variedad de especies de flora características de Bosque seco Tropical y la presencia de áreas que se encuentran en diferente estado de sucesión da las condiciones para que la diversidad de especies sea mayor. Se recopiló la información de los estudios mas recientes en la Estación (Parra & Adarve, 2000 y Cadelo D, 2005) y con base en eso se encontró que en total hay 112 especies representadas en 48 familias entre especies dicotiledóneas y monocotiledones, desde especies arbóreas, arbustivas, herbáceas y epifitas.

(Se anexan tablas de especies Vegetales y Animales, Anexo No.1)

#### 4.0 ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y METODOLOGIA UTILIZADA

DIAGRAMA Y FLUJO DE ACTIVIDADES REALIZADAS DENTRO DEL SUBPROYECTO DECLARATORIA DE AREA PROTEGIDA DE LA ESTACION BIOLOGICA EL VINCULO CONVENIO 082-05



**Actividad 1.1** Recopilación y análisis de información secundaria biofísica, socioeconómica, legal (trabajo fuera de talleres).

**Actividad 1.2** Revisar cartografía, informes técnicos, planes de Ordenamiento Municipal, Plan de Ordenamiento de Cuencas entre otros.

**Para la ejecución de estas actividades se** visitaron las oficinas de CVC (Cali, Buga Catastro Municipal Buga, Concejo Municipal Buga, IGAC (INCODER), INCIVA con el objeto de recopilar información pertinente.

**Actividad 1.3** Definir los objetivos y objetos de conservación para el bosque del Vínculo, usando la metodología sugerida por la CVC. (Trabajo por fuera de talleres y taller 1) y realizar las ponderaciones

Se Identificaron los actores y funciones alrededor de la Estación Biológica. (la comunidad cercana (vecinos, representantes de juntas de acción comunal Sanjon hondo, Sonsito, El Vínculo y Quebrada seca, Administrador matadero, propietarios aledaños) al Vínculo, y funcionarios y entes ligados a la entidad (INCIVA, Planeación Departamental, Universidades, Institutos, CVC, Instituciones educativas de Buga, Concejo municipal, Umata, Municipio, ONGs

Se realizaron tres jornadas de Sensibilización-formación con representantes de los diferentes actores en el tema de conservación de biodiversidad y áreas protegidas en donde se expusieron:

La Socialización del proyecto (Objetivos y resultados esperados) y de la información recopilada.

Un Proceso de sensibilización-formación sobre: importancia de biodiversidad del bosque seco, causas de pérdida, opciones de conservación de biodiversidad (conservación *insitu*), áreas protegidas en el contexto mundial, nacional, regional y local, identificación de áreas, objetivos de conservación, aspectos jurídicos sobre competencias, categorías, declaratoria e importancia del bosque Seco Tropical (formaciones terrestres y humedales)

Identificación con técnicos y con la comunidad de los objetivos de conservación utilizando la metodología sugerida por CVC (cuadro de determinación de objetivos y mecanismos de conservación) y haciendo adaptaciones para la comunidad. Las jornadas fueron principalmente de sensibilización- formación porque se realizaron dentro de dialogo de saberes y espacio de reflexión (en doble vía) mas que espacios de simple difusión de información.

**Visión Técnica** En reunión celebrada en Fecha 24 Febrero de 2006. Se congregaron especialistas y técnicos conocedores del Bosque Seco Tropical, para que opinaran sobre la importancia de la Estación Biológica El Vínculo, utilizando un formato elaborado por CVC, y utilizado por INCIVA en Bahía Málaga.

**Una Visión Comunitaria.** Taller de marzo 15/06, con análisis de criterios, respecto de los objetivos de conservación, mencionando aplicabilidad, ejemplos y fuentes respectivas.

**Visión de Técnicos y Comunidades.**

En atención a las observaciones presentadas en los talleres arriba citados, las cuales integran las visiones técnicas y de las comunidades, se realizo por parte de INCIVA un

análisis de esos criterios y objetivos de conservación, apoyándose en un ejercicio semejante realizado en la Estación Biológica el Vinculo el 2 de Noviembre del 04 que de manera conjunta estudia criterios enfrente de los objetivos de conservación,

**Actividad 1.4** De acuerdo a los objetivos de conservación que se definan, hacer un análisis de viabilidad jurídica para escoger la categoría de área protegida más adecuada. (Un taller). NOTA: se debe tomar en cuenta lo concertado en el SIDAP (CVC 2005)

**Actividades 1.5:** Identificar y apoyar la concertación acorde con la legislación la gobernación, el INCIVA y la CVC (administración compartida, co-manejo).

**Actividades 1.6:** Elaborar propuesta legal para la declaratoria acorde con la figura que se concerté. (Trabajo por fuera de talleres)

Con los criterios y objetivos de conservación definidos, se hizo en un comité técnico conformado por el asesor jurídico del equipo y técnicos del INCIVA, un análisis de viabilidad jurídica para escoger la categoría de área protegida más adecuada teniendo en cuenta las directrices del SIDAP acorde con la legislación Departamental, los estatutos del INCIVA y las recomendaciones de la CVC. Basado en estos criterios el asesor jurídico realizo un documento compilando las tres actividades.

**Actividades 1.7:** A partir de los objetivos, objetos de conservación y categoría legal de protección que se determinen, ajustar y elaborar de manera participativa una propuesta de lineamientos y zonificación de manejo para el área.

**Actividades 1.8:** Situar en el mapa los elementos, valores, objetos y áreas identificadas por el ejercicio de objetivos de conservación, digitalizar esta información, compararla con uso actual y potencial (y con otra información que se considere pertinente) para elaborar mapas de Zonificación que muestren áreas de conservación, producción sostenible entre otras. (1 taller)

**Actividad 1.9:** Concertar directrices y lineamientos de manejo acorde con los objetivos de conservación y con la Zonificación. Para esto se sugiere usar la metodología de las cinco (5) de TNC, la cual evalúa fuentes de presión sobre objetos de conservación escogidos. Es importante identificar como se articula el plan de manejo que se construya a las POT (1 Taller)

A partir del taller de Objetivos y Objetos de Conservación el Comité técnico de INCIVA realizo el cuadro donde se aplican las 5 TNC y se propuso la zonificación para el área. Tomando en cuenta la cartografía existente, se realizo la digitalización de esta información y se comparo con el uso potencial elaborándose mapas de zonificación que muestran zonas: intangible, de resuperación, histórico cultural, de recreación Tomar en cuenta la cartografía social existente, digitalizar esta información y compararla con el uso actual y potencial para elaborar mapas de zonificación que muestren áreas de conservación, producción, entre otras (esta actividad puede ser complementada por un taller de cartografía social) y de alta densidad de uso de conservación.

El mapa de zonificación y cuadros resultantes fueron presentados en el taller de socialización ante técnicos y comunidades el 31 de agosto para su evolución, sugerencias y comentarios.

Posteriormente los mismo productos fueron presentados ante la Dirección de INCIVA y su junta directiva para elaborar la solicitud declaratoria de Área protegida.

## 5.0 RESULTADOS

### 5.1 RECOPIACION BIBLIOGRAFICA

#### INSERCIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO EN LAS POLÍTICAS DEPARTAMENTAL, MUNICIPAL Y DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC.

##### 5.1.1 MARCO MUNICIPAL

#### EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE BUGA POT (Acuerdo Municipal número de 1999)

*Componente de la versión 2002-2000  
→ OJO con German*

**Artículo 14. Determinantes Del Plan De Ordenamiento Territorial.** En la elaboración y adopción del plan de ordenamiento territorial de Buga se han tomado en cuenta las determinantes que se constituyen en normas de superior jerarquía en cada uno de sus ámbitos de competencia, de acuerdo a la Constitución y la ley. Estos determinantes son las siguientes:

1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención y atención de amenazas y riesgos naturales.
2. Las directrices, normas y reglamentos expedidos por las entidades que conforman el sistema nacional ambiental, en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales.
3. Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales.
4. Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales y las reservas forestales nacionales.

**Artículo 29. Suelos De Conservación.** Crease la categoría de conservación la cual será desarrollada en el componente rural del presente acuerdo, las cuales presentan condiciones de uso, manejo y aprovechamiento económico productivo. Se definen como suelos de conservación:

2. Las áreas de la red de reservas de la sociedad civil (La Lorena, La Morena, Los Ruiseñores, Costa Rica, Nogales, etc),
4. La Estación Biológica del Vínculo.

**Artículo 88. Elementos Del Espacio Público.** El espacio público está conformado por el conjunto de los siguientes elementos constitutivos y complementarios:

Elementos constitutivos

Elementos constitutivos naturales

Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico, tales como parques naturales y áreas de reserva natural, y santuarios de fauna y flora.

**Artículo 171. Políticas Para La Preservación Del Medio Ambiente.** Son políticas para el medio ambiente estructural las siguientes:

Recuperación, conservación, restauración y manejo de áreas estratégicas del patrimonio ambiental del municipio para la biodiversidad y como apoyo para la protección y conservación de flora, fauna y oferta de paisaje.

**Artículo 172. Estrategias Específicas.** Para aplicar las disposiciones relacionadas con conservación del medio ambiente municipal, se deben atender las siguientes estrategias:

1. Uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de común acuerdo con la ciudadanía.
3. Protección y conservación de la flora, la fauna y el paisaje.
4. Establecimiento, regulación y protección de áreas naturales.
5. Restauración ecológica de áreas naturales o productivas deterioradas.
7. Educación y promoción ambiental

**Artículo 173. Acciones Específicas Del Plan De Ordenamiento Para Garantizar La Conservación Del Medio Ambiente Municipal.** El municipio debe desarrollar las siguientes disposiciones en el corto, mediano y largo plazo, para garantizar la recuperación y conservación del medio ambiente municipal.

Impedir la introducción de especies foráneas especialmente coníferas y la sobre explotación de especies silvestres; la contaminación, la transformación de los hábitat rurales como consecuencia de la construcción de nuevas infraestructuras; el mal manejo de residuos sólidos prohibiendo los botaderos antitécnicos e ejecutando acciones de apertura y cierre técnico de los mismos.

Protección de los suelos de producción agrícola y turística recreativa.

Recuperar, conservar y promover el mejoramiento de áreas estratégicas del patrimonio ambiental del municipio para fortalecer la biodiversidad y como apoyo la protección y conservación de flora, fauna y oferta de paisaje.

Establecer medidas de control sobre áreas naturales y productivas deterioradas por acciones naturales o antrópicas en áreas específicas.

Generar procesos de formación, información y educación ambiental diversificada conforme a la población objetivo e implementarlos a través de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

**Artículo 174.** Orientaciones Básicas Para Determinar El Uso, Manejo Y Ocupación Del Suelo Definidas Por El Ministerio Del Medio Ambiente. Teniendo en cuenta las consideraciones hechas en los anteriores artículos y lo establecido en la ley 388 de 1997 en lo que respecta al uso, manejo y ocupación del suelo y los recursos naturales se definen los lineamientos básicos definidos en cuanto a zonificación ambiental. Estos lineamientos son norma general y las demás disposiciones de prevalencia menor desarrolladas en el componente rural o en los instrumentos que desarrollen el plan de ordenamiento se deben acondicionar a estas disposiciones.

**1. Áreas de Especial Interés Ambiental:** *Son lugares que merecen ser protegidos y conservados para garantizar el mantenimiento de aquellos recursos naturales que dentro del municipio son valiosos como ecosistema y/o paisaje, bien por su estado de conservación o por su valor para el desarrollo futuro del municipio. Entre ellas encontramos: las áreas que contribuyen el sistema de parques nacionales Naturales, los humedales sistemas de ciénagas, lagos y lagunas, las áreas de alta fragilidad ecológica y las llamadas áreas de ecosistemas estratégicos.*

**4. Áreas de regeneración y mejoramiento:** *Hace referencia a espacios que han sufrido degradación ya sea por causas naturales y/o antrópicas y deben ser recuperados o rehabilitados, evitando procesos de mayor impacto o contaminación visual por degradación del paisaje. Su fin es la recuperación.*

**Artículo 175. Definición De Áreas Para La Protección Y De Conservación De Los Recursos Naturales Y Paisajísticos Y El Medio Ambiente En General.**  
**Áreas de protección**

5. Las áreas del sistema lagunar compuesto por el área de la laguna de Sonso, La Trozada, Cantaclaro. La Marina, el Burro, el Cedral y el Conchal.

4.0 La Estación Biológica del Vínculo.

## **5.1.2 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE GUADALAJARA DE BUGA, 2004-2007 “BUGA A RITMO DE CIUDAD**

Por medio del acuerdo no. 003 de 2004, por el cual se adopta el plan de desarrollo municipal de Guadalajara de Buga, 2004-2007 “Buga a ritmo de ciudad” acuerdo en su I parte, en el título I, objetivos sectoriales de mediano y largo plazo.

### **5.1.2.1 Disposiciones Generales**

**Artículo 6. Ejes del Plan de Desarrollo.** Constituyen los aspectos estructurantes para el logro del objetivo general del plan de desarrollo, para propiciar el desarrollo pleno del potencial humano y alcanzar la felicidad de los individuos, la familia y la sociedad, mediante un trabajo conjunto entre los sectores público y privado, focalizando la gestión pública hacia la población más necesitada. Son ejes del Plan de Desarrollo los siguientes:

#### **Desarrollo Territorial y Gestión Ambiental.**

El Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio definió un conjunto de políticas, directrices, estrategias y programas para el desarrollo territorial del Municipio a partir del aprovechamiento de las potencialidades buscando la solución a los desequilibrios funcionales existentes. Dicho Plan contempla una serie de instrumentos que se hace necesario desarrollar, ejecutar y aplicar con el fin de lograr configurar el modelo territorial en armonía con los objetivos del Plan de Desarrollo, especialmente en lo relacionado con el sistema de espacio público, la recuperación y protección del patrimonio histórico, la infraestructura para el desarrollo, el equilibrio del medio ambiente y la prevención y atención de los riesgos.

#### **Campo Productivo y Sostenible.**

La zona rural se caracteriza por poseer una gran riqueza agro ecológica y un potencial socio cultural muy importante, lo cual demanda el diseño y ejecución de una política integral de desarrollo para el campo con énfasis en la economía campesina, que legitime la presencia del Estado bajo procesos participativos y respetuosos de las comunidades rurales. Se busca el mejoramiento de la productividad rural campesina, el establecimiento de canales de comercialización eficientes, la recuperación y conservación de los bienes y servicios ambientales y el fortalecimiento de los grupos comunitarios. Es propósito fundamental garantizar la seguridad alimentaria e hídrica de la población tanto urbana como rural.

**Artículo 9. Misión De La Administración Municipal Para El Cumplimiento De La Visión – Objetivo De Desarrollo.** Es misión de la Administración Municipal administrar eficiente, oportuna y transparentemente los servicios y recursos a cargo del Estado, buscando el fortalecimiento y arraigo de los valores y principios de la

convivencia ciudadana, el desarrollo económico sostenible, la atracción de inversiones, la oferta suficiente y adecuada de servicios de educación, salud, vivienda, seguridad ciudadana, asistencia social y nutricional, recreación, deporte y esparcimiento todo lo cual en su conjunto se enfoca a mejorar ostensiblemente la calidad de vida de los habitantes urbanos y rurales.

**ARTICULO 33 MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.** Mejorar en forma sostenible los factores ambientales del territorio que inciden en la calidad de vida de las comunidades, buscando la compatibilidad del medio ambiente con la necesidad de generar condiciones aptas para el desarrollo de las actividades sociales, culturales y productivas de las comunidades asentadas en las zonas.

La estrategia ambiental apunta a reorientar los actuales procesos que producen deterioro del entorno, desencadenando fuerzas y procesos que mitiguen, controlen y prevengan el deterioro de la calidad ambiental del municipio. Con este fin se trabajara articuladamente con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC, Unidad Administrativa de Parques del Ministerio del Medio Ambiente, la Gobernación del Valle del Cauca a través del Inciva, entre otras instituciones, en los siguientes aspectos:

*El diseño e implementación de una política municipal de educación ambiental que permita generar conciencia actitudes positivas desde la temprana edad para la conservación y respeto del medio ambiente, buscando su integración al currículo educativo desde la básica primaria hasta la media vocacional.*

*Se implementará una política para el manejo integral del agua enfocado prioritariamente al manejo de las cuencas hidrográficas existentes en el Municipio, que comprende el aislamiento de áreas protectoras de nacimientos y cauces de fuentes de agua, la recuperación de áreas degradadas, el saneamiento básico de áreas rurales y poblados rurales, el fortalecimiento del programa de áreas protegidas privadas y públicas, el apoyo a la reconversión de explotaciones agropecuarias y a los viveros comunitarios e institucionales para la recuperación de especies nativas, forestales y frutales.*

*El Municipio adelantará la reglamentación de incentivos por servicios ambientales referentes a la biodiversidad, producción de agua y bosques plantados y recuperados con el fin de promover la captura de gas carbónico y producción de oxígeno.*

### **Metas**

*Cátedra de "Educación Ambiental" incorporada al currículo educativo municipal.*

*50 hectáreas de áreas degradadas debidamente recuperadas.*

*3. 100 hectáreas más de áreas protegidas públicas con posibilidad de implementar sistemas agroforestales o silvopastoriles.*

*4. Red de áreas protegidas de la sociedad civil constituida.*

8. *Incentivos tributarios a predios con áreas protegidas reglamentado e implementado por el Municipio.*

**ARTICULO 39. MANEJO AMBIENTAL COMUNITARIO.** Se establecerán condiciones para la recuperación y conservación del medio ambiente y el equilibrio de los recursos naturales con la activa participación de las comunidades rurales.

**ARTICULO 52. MATRIZ DE PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS.** Comprende la guía que ordena la ejecución del plan de desarrollo y se toma como referencia para el Banco de Programas y Proyectos Municipal.

EJE DE DESARROLLO DEL PLAN	COMPONENTE	PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS
		Nuevos atractivos – productos turísticos	Adecuación ecoturística del Parque temático el Vinculo.
	Medio ambiente y recursos naturales	Educación ambiental.	Formulación e institucionalización del plan de educación ambiental.
		Manejo sostenible de recursos naturales.	Manejo sostenible de ecosistemas estratégicos. Incentivos ambientales. Manejo forestal sostenible. Manejo minero sostenible.
	Manejo ambiental comunitario	Se articula con el componente ambiental del titulo de desarrollo territorial y gestión ambiental.	

### 5.2.3 MARCO DEPARTAMENTAL

#### 5.2.3.1.PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL

#### DESARROLLO ECONÓMICO Y EMPLEO

##### OBJETIVO GENERAL 3:

Promover el incremento de la productividad, competitividad e innovación empresarial pública y privada en los sectores urbano y rural para la generación y distribución más equitativa de ingresos; que fortalezca el tejido social y empresarial y fomente la capacidad investigativa en ciencia y tecnología

Proyecto Estratégico: Aprovechamiento sostenible de la biodiversidad del Pacífico  
Financiado por Secretaria de Agricultura Departamental.

## **GESTIÓN TERRITORIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL**

### **OBJETIVO GENERAL 4:**

Promover la integración y el sentido de pertenencia regional, con el aprovechamiento de las potencialidades y la multiculturalidad del territorio y el acceso equitativo a las opciones del desarrollo sostenible en cada subregión

Macroproyecto: Preservación, investigación y difusión de la Biodiversidad y del Patrimonio Cultural, Turístico, Natural y Arqueológico.

Financiado por Secretaria de Cultura y Turismo Departamental Proyecto Estratégico: Ecosistemas Estratégicos – Convenio 082-05 CVC – INCIVA “Desarrollar acciones de conservación con el Ecosistema Bosque Seco Tropical”

### **5.2.4 LA ESTACION BIOLÓGICA DENTRO DEL INCIVA**

#### **Misión, Visión <sup>y</sup> Objetivos del INCIVA.**

El Instituto para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca INCIVA cumple funciones de investigación científica y tecnológica y de conservación del patrimonio histórico y natural del Departamento.

INCIVA es un instituto descentralizado de carácter departamental (entidad pública) que realiza actividades de producción de información, investigación científica y desarrollo tecnológico en el campo ambiental y arqueológico. Para la ejecución de sus actividades tiene polos de desarrollo en diferentes centros operativos en el departamento del Valle.

#### **Misión.**

Promover, apoyar y estimular la protección y uso sostenible del patrimonio natural y cultural del Valle del Cauca a través de la producción, recuperación y divulgación de conocimiento sobre los recursos naturales y culturales de la región y de la integración de actividades científicas y culturales realizadas con participación comunitaria.

#### **Objetivo General.**

Contribuir a la preservación de los recursos naturales, culturales y arqueológicos del departamento y a su investigación y difusión.

#### **Objetivos Específicos.**

Desarrollar estrategias de difusión del conocimiento científico sobre los recursos naturales, culturales y arqueológicos del Valle del Cauca.

Gestionar recursos técnicos y financieros orientados hacia la investigación científica y tecnológica.

Fomentar las actividades protectoras y conservacionistas del patrimonio natural y cultural del departamento.

### **CETROS OPERATIVOS DEL INCIVA**

MUSEO DE DE CIENCIAS NATURALES FEDERICO CARLOS LEHMANN  
HACIENDA EL PARAISO  
ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO,  
JARDÍN BOTÁNICO, JUAN MARIA CÉSPEDES  
MUSEO ARQUEOLÓGICO CALIMA DARIÉN  
MUELLE TURÍSTICO DE BUENAVENTURA

Por esta razón la Estación Biológica dentro de la misión del INCIVA (investigación, conservación y divulgación) ha venido realizando actividades de a) protección de un relicto de bosque típico de la suela plana del Valle del Cauca; b) Investigación sobre la biodiversidad del área; c) Educación ambiental dirigido principalmente al sector educativo. Y d) Apoyo al desarrollo de mecanismos de utilización sostenible de los recursos naturales nativos de las comunidades cercanas.

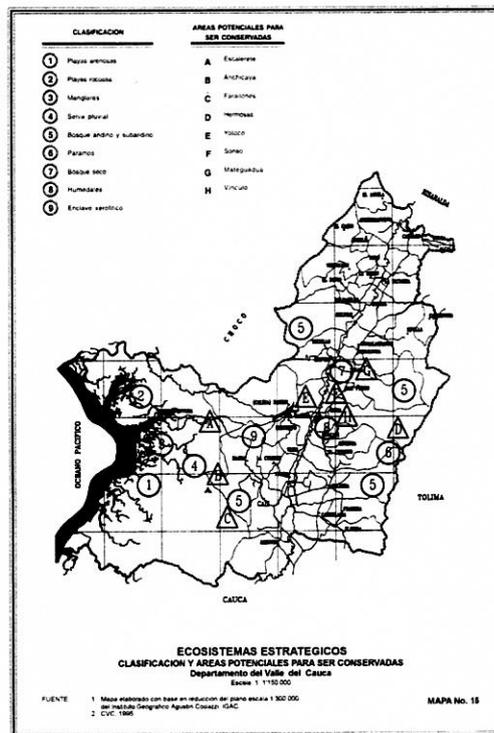
### **5.2.5 MARCO NORMATIVO DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC**

#### **Áreas De Manejo Especial En La Cuenca.**

Estas denominadas áreas de manejo especial son las que por sus atributos han sido identificadas por la CVC como zonas de conservación. Se encuentran en los municipios de Tulúa, Buga, San Pedro, Ginebra, El Cerrito, Yotoco, Vijes, Guacari, Bolívar, Trujillo, Río Frío, Andalucía, Bugalagrande, Roldanillo, Toro, Zarzal, Alcalá, El Águila, El Dovio, La Unión, La Victoria, Sevilla, Caicedonia, Cartago, Obando, Jamundí, Yumbo, Cali, Florida, Pradera y Palmira. Algunos se encuentran aún en su estado original, otros han recibido una mediana o leve intervención y representan los ecosistemas originales del Valle del Cauca.

Se identifican los parques naturales, los distritos de manejo integrado, distritos de conservación del suelo, áreas de reserva natural, reservas de la sociedad civil, bosques, parques ecológicos, fincas, haciendas y demás áreas que por su potencial y riqueza ambiental requieran protección.

## Ecosistemas Estratégicos Declarados Por La CVC Para Fines De Conservación



### Plan De Acción Trienal 2004-2006.

En el Plan de Acción Trienal se evidencian las alteraciones causadas en el ecosistema de Bosque Seco Tropical y es por ello que se contempla su conservación y recuperación como una de las prioridades para el periodo 2004-2006.

El numeral 2.2.2 Aspectos 2. Las actividades productivas en el Valle del Cauca resalta:

Alteración y pérdida de la biodiversidad.

El departamento del Valle del Cauca presenta alteración y pérdida de biodiversidad en la flora y en la fauna debido a diversas acciones antrópicas relacionadas principalmente con la expansión de la frontera agropecuaria y la utilización indebida de prácticas agrícolas, con énfasis en la aplicación indiscriminada de agroquímicos.

En el Valle Geográfico la transformación de ecosistemas, como los bosques secos y los humedales, ha sido casi total, construyéndose en los ecosistemas mas fuertemente amenazados en el ámbito regional. Este proceso ha transcurrido a lo largo de varios siglos y la eliminación total de algunos habitats naturales se aceleró en los últimos cien años.

La expansión de la frontera productiva agrícola, pecuaria o forestal en tierras no aptas para esos usos, aunada a prácticas inadecuadas, ha generado pérdida de la biodiversidad representada en la casi desaparición de ecosistemas como los bosques secos y muy secos, en la fragmentación y aislamiento de los bosques de ladera y en la reducción y empobrecimiento de las áreas de páramos.

De igual manera señala que debido al desconocimiento de la importancia de los ecosistemas de bosque muy secos, en donde la expansión de la frontera productiva y las prácticas inadecuadas en agricultura, ganadería extensiva, quema, utilización de agroquímicos, sistema de riego inadecuado, etc., amenazan con su extinción.

Con lo anterior, se teme la pérdida total de por lo menos tres especies de plantas. La pérdida de biodiversidad, la pérdida del bosque y el conflicto por el uso del suelo son situaciones ambientales ponderadas con el 12%, 10%, y 16% respectivamente, por lo que se constituyen en focos prioritarios de acción. (CVC Plan de Acción Trienal)

**Políticas Por Tema Estratégico.** En sus políticas para los temas estratégicos menciona:

Recuperación de ecosistemas estratégicos y áreas de interés ambiental. Los objetivos de los proyectos incluidos en este tema son: Conservar, recuperar y realizar el uso sostenible de los ecosistemas y de las áreas de interés ambiental mediante la caracterización, protección y el implemento de tecnologías apropiadas en acciones conjuntas con los diferentes actores.

La CVC desarrollara las actividades propias de su manejo, orientadas a la recuperación y conservación en los siete ecosistemas estratégicos identificados en el Valle del Cauca incluido el Bosque Seco Tropical.

Plan de Acción En Biodiversidad Del Valle Del Cauca. → TITULO ?

La CVC en su Plan de Acción en Biodiversidad menciona los Bosques secos tropicales y los humedales del Valle Geográfico del río Cauca. Están casi totalmente extinguidos en el departamento.

De acuerdo con los registros que se tienen, desde el siglo XVII esta región se caracterizaba por la presencia de vegetación arbórea abundante, ubicada principalmente a lo largo del río Cauca. Sin embargo, en 1986 la CVC registro un alarmante pérdida del hábitat en la zona. En la actualidad los relictos de bosque son pocos y muy pequeños (no más de 10 hectáreas cada uno) algunos de los relictos más importantes de este ecosistema son: el bosque seco del medio (arzal), colindres (Jamundi), las Chatas, La Rueda y Potrerochico (Cartago) y el Guabal (Vijes).

En cuanto a los Bosques muy secos tropicales y subxerofíticos han sido prácticamente arrasados para dar paso a cultivos y pastos para ganado. La pérdida de hábitat por fuego ha sido fuerte y se refleja en la baja cantidad de especies, principalmente de herpetos. Hasta el momento no se cuenta con áreas protegidas localizadas en este ecosistema.

En su numeral 2.1 lo que se usa de la biodiversidad menciona que los diferente remanentes de Bosque del departamento del Valle del Cauca vienen siendo sometidos principalmente en las ultimas décadas a efectos de fragmentación muy fuertes por

efectos de remoción, para la ampliación de la frontera agropecuaria, la construcción de vías de comunicación, la implementación de explotaciones mineras, la construcción de nuevos asentamientos humanos y la extracción selectiva de las especies comercialmente valiosas para surtir mercados regionales, nacionales e internacionales. Un ejemplo extremo de este fenómeno es la transformación de los bosques secos del valle geográfico del río Cauca, los cuales constituyen una de los ecosistemas más fuertemente amenazados y reducidos a pequeños fragmentos. En 1911 aun existían bosques extensos y una rica avifauna en la zona plana, pero en los años sesenta estos se habían reducido drásticamente, causando disminuciones poblacionales y extinciones de especies de aves. En la actualidad quedan tan solo unos diez remanentes de bosque seco con cerca de 10 ha cada uno, totalmente aislados en una matriz de potreros y extensos cultivos de cana de azúcar.

\*Aclara que los bosques secos tropicales del valle geográfico del río cauca y los bosques muy secos tropicales o subxerofíticos del departamento no se encuentran declarados como áreas protegidas. Por otro lado, la CVC a identificado ciertas zonas dentro de cada uno de los ocho ecosistemas principales del Valle del Cauca de gran importancia para la conservación y conformación del Sistema Departamental de Áreas Protegidas en la cual se menciona el bosque seco tropical (Bosque del Medio, Las Chatas, Colindres, Jardín Botánico Juan Maria Céspedes y la Estación Biológica el Vínculo).

## 6.0 DESCRIPCION DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA

### 6.1 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

La Estación Biológica el Vínculo se caracteriza por ser un predio destinado a la conservación de la biodiversidad. Su área ha sido protegida con cercas y alambre de púas para evitar el ingreso de ganado de los vecinos, lo que ha permitido una recuperación satisfactoria. Este aislamiento le ha conferido cierta protección que ha dado buenos resultados, pero la amenaza aun existe por la continua fragmentación de bosques en toda el área de influencia lo que dificulta los procesos migratorias y flujo energético de las poblaciones.

Es por esto que es importante el conocimiento del componente cultural de las áreas vecinas de la Estación.

#### 6.1.1 Poblaciones humanas cercanas a la Estación Biológica.

La Estación Biológica está rodeada por los corregimientos de Quebradaseca, Zanjón Hondo, El Porvenir y El Vínculo. El área corresponde al piso cálido de la zona plana y el piedemonte de la cordillera central. Tienen una población rural de 7.792 personas y las tierras dedicadas a la producción de caña de azúcar, ganadería, frutales y cultivos transitorios como hortalizas.

Esta población campesina está actualmente desarrollando una agricultura altamente dependiente de insumos externos, con una alta utilización de pesticidas y con un creciente deterioro de los recursos naturales y los servicios ambientales de su entorno y por ende de su calidad de vida. De otro lado los altos costos de sostenimiento del proceso productivo, tienden a desestimular la producción agropecuaria lo que se traduce en un desabastecimiento de los mercados. Para disminuir o minimizar esta situación se requiere volver a prácticas sostenibles de producción pero para ello se necesita capacitación en técnicas adecuadas de producción y mejoramiento del medio ambiente y la asistencia técnica necesaria para desarrollar una producción sostenible.

#### El Vínculo

##### Historia de la Vereda

La vereda **EL VINCULO** fue fundada en el año de 1547. ~~Las familias fundadoras fueron:~~ Monederos (de origen español, que ~~llegaron~~ llegaron con 15

*por la familia  
llegó*

esclavos), más tarde los Bejarano y los Azcárate, ~~estas dos últimas familias eran de origen Bugueño.~~ *que eran de origen bugueño.*

Los cultivos <sup>de</sup> se establecieron inicialmente fueron ~~pasto, plátano y cafetales,~~ *se sembró* ~~maíz, frijol, yuca y trigo.~~ *se encontraban originalmente*

Los principales animales que ~~habían~~ *habían* en la región eran: tigre, culebras, micos (en montes espesos), venados, armadillos y ~~peces.~~ *peces.*

Los animales que se introdujeron en la región fueron: ganado, <sup>Jacuno</sup> caballos, bueyes para trabajar la tierra (el buey le daba don al dueño, esta carne no se consumía, los animales se dejaban morir de viejos), marranos, gallinas.

~~Cuando llegaron~~ *la* alimentación se basaba en ~~plátano, carne de monte, frijol, maíz, yuca, trigo en colada, arepas de maíz (pilón de piedra y después en madera), chicha de maíz, envuelto de choclo; un plato típico en navidad eran los frijoles con carne.~~

En esa época la leche y el plátano se regalaban, *se* vendían las bestias, los marranos y las gallinas.

~~Inicialmente, los dueños de las tierras fueron los Monederos, después de los Monederos quedaron los Bejarano; eran fincas grandes de café y plátano y después las tumbaron.~~

Algunas obras de infraestructura que se construyeron fueron: callejón de la hacienda La Loma (1957), la escuela (1958), la inspección (1964) y TELECOM (1967).

Una de las obras que emprendió con éxito la comunidad fue la construcción de la escuela; de Buga venía una profesora a enseñar gratuitamente. El lote para esta escuela fue donado por el señor Luís Antonio González.

Algunos proyectos que inició la comunidad y no se terminaron fueron el de agua potable, el alcantarillado y el puesto de salud. El proyecto de agua potable no se terminó por problemas políticos.

La primera forma organizativa que se tuvo fue la *Junta de Acción Comunal* (hace 20-25 años).

Una de las primeras instituciones presentes fue el INCORA, que legalizaba los terrenos.

Una de las principales necesidades en la vereda era la educación. Algunos de los cambios ocurridos en la vereda son: antes habían propietarios que ahora son asalariados (vendieron la tierra), sólo son dueños de la casa.

En cuanto a la agricultura, primero se tenían pastos, después fincas de café y plátano y posteriormente cultivos transitorios. Las épocas de lluvias han cambiado; el clima era más fresco.

El río Sonso era más caudaloso, hoy en día no es ni la mínima parte de lo que era en esa época.

El uso de la tierra en la vereda se basa principalmente en el cultivo de la caña de azúcar, los pastos y algunos frutales, que se encuentran sembrados en grandes haciendas.

## Zanjón Hondo

### Historia De La Vereda

La vereda **SANJON-HONDO** fue fundada en el año de 1811.

Las familias fundadoras fueron: Cuéllar, Valdés, Piedrahita, Potes y Escobar, todas de origen bugueño.

Los cultivos que establecieron inicialmente fueron: frijol, maíz, yuca, plátano, zapallo, café, caña y pastos...

Para la labranza utilizaban palos y araban la tierra con bueyes.

Los principales animales que habían en la región eran: Guagua, tigres, tatabro, lobos, zorros, venados, conejo de monte, guacharaca, monos, etc.

Los animales que se introdujeron fueron: Caballos, mulas, ganado vacuno.

La tierra inicialmente no tenía dueño. La producción se vendía o se cambiaba (trueque).

Una de las obras que se hizo primero fue la acequia que venía del río Sonsito, pasaba por Campo Alegre, El Vínculo y Zanjón Hondo, en el año de 1.934.

La comunidad emprendió proyectos como el de la electrificación por los callejones y el alcantarillado, que no se terminaron.

En el proyecto de electrificación se terminó el presupuesto y para el alcantarillado hubo mala distribución del dinero.

Los trabajos se adelantaban en forma de mingas o convites.

Las principales necesidades o problemas en esa época eran los medios de comunicación, la vivienda, la salud y la educación.

Los principales cambios ocurridos en la vereda han sido los siguientes: La escuela antes era de bahareque, no había servicios sanitarios, los niños se sentaban en troncos de madera. La agricultura se hacía con técnicas de la época, las quebradas no conservan su caudal de antes. Los suelos están contaminados.

En ese tiempo las familias eran más numerosas.

Este corregimiento consta de las siguientes veredas: Sonsito, Santa Bárbara, El Bosque, San Antonio.

---

## San Antonio

### Historia de la Vereda

Los cultivos que se establecieron inicialmente en la vereda fueron el maíz y el frijol.

Los principales animales que habían en la vereda cuando se inició la tala del bosque eran: gurre, osos, guatines, culebras, lobos, zorros, etc.

Los animales que llevaron los primeros habitantes fueron: mulas, caballos, aves y perros.

La alimentación se basaba en la carne de animales de monte, yuca, panela, arepa, arroz, etc.

En esa época se vendían madera, carbón, maíz, frijol y yuca.

Una de las primeras obras de infraestructura que se realizaron fueron los caminos de herradura.

La comunidad en ese entonces emprendió con éxito la construcción de campamentos; esto se logró gracias a la unión y solidaridad existentes.

Un proyecto que se inició y no se terminó fue la cancha de fútbol, debido principalmente, a la falta de interés y liderazgo.

Los trabajos comunitarios se realizaban por medio de convites, que fue la primera forma organizativa existente en la vereda.

En ese entonces no había ninguna institución que apoyara el trabajo.

Las principales necesidades o problemas de esa época eran la carretera, el puente y el acueducto.

Algunos cambios ocurridos en la vereda son: Realización de obras como la escuela, la carretera, el puente, la energía y el acueducto.

Los caudales de las quebradas han disminuido y los suelos se han empobrecido. La causa principal de esto ha sido la tala indiscriminada de los bosques.

## Sonsito

### Historia De La Vereda

La vereda **SONSITO** fue fundada en el año de 1920. Los fundadores de la vereda fueron don José María Pizarro y su esposa Espíritu; otros fundadores fueron Ángel María Domínguez y doña María, Julio Plaza y sus descendientes. Las tierras en esa época eran baldías.

Los cultivos que establecieron inicialmente fueron: maíz, plátano, frijol, mango, guanabano, naranjo, limón real, caña común (pajarita), que era una caña menuda y blanda.

Las labores de labranza en la parte plana se hacía con bueyes. En la parte montañosa se tumbaba con hacha y machete, después se quemaba, se sembraba con recatón pequeño o chuzo (macana); la limpia se hacía con pala, se usaba poco azadón.

Los animales silvestres que habían en la región eran: guatines, guagua, monos, ardillas, guacharacas, armejás, tatabros y venados.

Los animales introducidos fueron los porcinos, equinos, vacunos, perros, gallinas, patos, gansos, gallinetas, pavos, y palomos.

Las primeras familias que llegaron vendían leña en Buga para poder comprar la comida; la carga se vendía a 0.25 centavos. Los alimentos se freían con manteca.

De lo que se producía, se vendían el maíz, el frijol y la panela.

Las primeras obras que se hicieron fueron: la carretera (a pico y pala) en el año 1.940, la escuela que fue hecha en bahareque en ese mismo período, el lote fue donado por el señor José María Azcarate, otra obra fue el puente colgante (en guadua).

La carretera, la construcción de la escuela, la consecución de la profesora y la acometida del agua, fueron iniciativas que emprendió la propia comunidad, motivados por el entusiasmo y el deseo de salir adelante.

Una tarea que se inició y no se terminó fue la titulación de propiedad del lote donado don José María Azcarate, en el que se encuentran en la actualidad la escuela, la caseta y la cancha de básquet. Esto no se hizo debido a que la junta pro-escuela carecía de representación legal.

Las formas organizativas que se tenían eran: junta pro-escuela y comité de caminos veredales, que dependía de la anterior.

Temperatura: 20 - 24 °C

Altitud : 1.100 msnm

Las principales necesidades de esa época eran la educación, el agua para consumo familiar, vías de comunicación y electrificación.

Cambios ocurridos en la vereda: Algunas mejoras, palpable a través de obras como la electrificación, el acueducto y la ampliación de la carretera.

El caudal del río ha bajado, las épocas de lluvias han variado debido a la tala de los bosques. Los suelos se han desmejorado por la erosión, por la falta de tecnificación y asesoría.

## Santa Bárbara

### Historia de la Vereda

La vereda **SANTA BARBARA** fue fundada en 1961 por: familia Cuellar, Luis Rosendo Calle, José Rodas y Jesús Antonio López, originarios del Valle, Antioquia y Caldas.

Los cultivos que se establecieron inicialmente fueron el café y caña.

Los animales que introdujeron fueron: caballos, mulas, vacas, cerdos y aves.

La alimentación cuando llegaron era a base de plátano, maíz y frijol.

De lo que producían vendían: panela, café, maíz, frijol, ganado vacuno y porcino (ocasionalmente).

El dueño de la tierra inicialmente era Luis Aristizabal. Algunos propietarios han vendido a un solo propietario (Eduardo León).

Las obras de infraestructura que se hicieron <sup>primera</sup> primero fueron: escuela 1988, acueducto 1986, camino veredal 1986, servicio de energía eléctrica 1990. El camino veredal fue una iniciativa adelantada por la comunidad gracias a la unidad.

## Quebradaseca

### Historia De La Vereda

*como*  
**Quebradaseca** fue creada *como* corregimiento del municipio de Buga en el año de 1890, sancionado por acuerdo No. 18 del Cabildo según consta en el libro de sesiones No. 175. El corregimiento está situado al lado sur de la ciudad de Buga. Cuando fue creado corregimiento su territorio estaba comprendido desde el río Cauca por el occidente, hasta la cordillera con el corregimiento de Monterrey por el oriente; por el norte sus límites llegaban hasta el río Guadalajara y por el sur hasta el río Sonso.

El 12 de julio de 1932 por el acuerdo No. 11 del Concejo Municipal fue creado el corregimiento de ~~Zanjon Hondo~~, al lado sur de Quebradaseca, reduciendo su territorio y jurisdicción.

Sus límites quedaron establecidos así: por el norte con el río Guadalajara, por el sur con el corregimiento de Zanjon Hondo y al medio la quebrada las Aguitas, por el occidente con el río Cauca y por el oriente con el corregimiento de Monterrey.

Quebradaseca demográficamente está formada por una zona plana y otra parte alta y montañosa, regiones aptas para la agricultura y la ganadería. En la parte alta la población fue creciendo y es así como en la actualidad se encuentran varias veredas como El Rosario de Fátima, San Antonio, Santa Bárbara y El Manantial.

Su población estaba formada por algunas familias como los Potes, Tenorios, Quinteros, Valdés, Escandón, Romero, Lenis, Aragón y otros. Todos gente humilde ~~pero~~ ~~trabajadores~~, de escasos recursos económicos; derivaban su sustento con el producto de pequeñas parcelas en las cuales cultivaban maíz, yuca, plátano, caña, frijol y cuyo mercadeo lo hacían por el sistema del trueque. Sus habitaciones eran construidas ~~de~~ bahareque, con techos de paja y pisos en tierra.

La parte plana en un principio era selvática y húmeda, pero poco a poco se fue secando, a medida que se iba destruyendo el bosque. Luego fue utilizada para la ganadería y el cultivo del arroz; hoy se cultivan soya, algodón y caña.

En Quebradaseca el transporte se hacía a pie y lomo de bestia por el camino real (hoy carretera central) para llevar los productos al mercado, también se llevaba leña, siendo éste, otro medio de subsistencia de algunas personas. Todas estas costumbres y formas de vivir ~~fueron~~ *han ido* desapareciendo a medida que ha avanzado la tecnología.

Hoy las tierras cultivables están en manos de unos pocos; destinada la parte alta a la ganadería y la parte plana cubierta en su mayoría de caña.

## **Miravalle**

### **Historia De La Vereda**

La Vereda Miravalle fue fundada en el año de 1954. Algunas de las personas fundadoras fueron: Juan Pescador, Faustino Jurado, Valentín Trejos, Luis Bustamante, Teodoro Fera, Bonifacio Cardona, Luis Amezquita y Avigail Mejía. Estas familias llegaron de Caldas y del Tolima.

Los cultivos que se establecieron inicialmente fueron: maíz, frijol, yuca, arracacha, café, plátano y pastos. Las labores de labranza se realizaban con hacha, azadón, pica y machete. También se aserraba y para ese oficio se usaban los serruchos y troceros.

Las primeras familias se alimentaban de maíz, frijol y carne de monte. De lo que se producía se vendían frijol y café, también se sacaban cerdos y ganado. Otra fuente de ingresos era la venta de madera y carbón.

Los animales silvestres que habían en la región eran: venado, armadillo, danta, pavas, lobos, tigrillo y otros.

Los animales introducidos fueron los porcinos, equinos, vacunos, gallinas, etc.

Las primeras obras que se hicieron fueron: la escuela en el año de 1955, el puente y la carretera en el año de 1964 y por último, la escuela nueva y el acueducto.

La mayoría de las obras mencionadas fueron terminadas por la Junta de Acción Comunal y la comunidad; estas obras se lograron realizar por la organización de la comunidad y por el apoyo de las instituciones estatales y privadas.

Las formas de organización que tenía la comunidad eran los convites.

Las principales necesidades de esa época eran la educación, el agua para consumo familiar, las vías de comunicación y la electrificación.

## **El Rosario De Fatima**

### **Historia de la Vereda**

La vereda EL ROSARIO fue fundada en 1962 por las siguientes personas: Pedro Villegas, Hermogenes Díaz, Pio Valencia, Luís Aguirre, Francisco González, Alfredo Vélez, Custodio Forero, Vicente Parra, Nicolás Romero y Agobardo Lasso, originarios del Valle y Caldas.

Los cultivos que establecieron inicialmente fueron: café, caña panelera, pastos, maíz y frijol. Se vendía café, maíz, frijol y panela.

Para establecer los cultivos se hacían rozas, quemas y descegado. Los cultivos no se fertilizaban ni se rotaban.

En la región se encontraban los siguientes animales: tigrillo, conejos, guacharacas, martejas, ardillas, serpientes (granadilla, rabo de ají y coral), armadillos, zorros, oso hormiguero, perro de monte.

Los animales que se introdujeron fueron: gallinas, cerdos, caballos, ganado criollo, etc.

Las obras que se han construido en la vereda son: la escuela (1955), acueducto (1963), carretera (1966), puente (1967).

La construcción de la carretera Monterrey -El Rosario y el ramal hasta la escuela fueron iniciativas que emprendió con éxito la comunidad, gracias a la organización comunitaria y a la colaboración del municipio y caminos vecinales.

El proyecto de construcción de vivienda para la escuela no se pudo terminar por la falta de aportes por parte de la administración.

La Junta de Acción Comunal fue una de las primeras formas organizativas que se tuvo (1967). En 1979 se formó el grupo de amistad.

Las principales necesidades que se tenían eran las vías de penetración, la escuela y el acueducto.

En la vereda se han presentado cambios en la población, que ha ido disminuyendo por la venta de tierras a la hacienda Guayabal.

## **Manantial**

### **Historia de la Vereda**

La vereda Manantial fue fundada en 1983 por Teodoro Domínguez, Luís Ignacio Lenis, Abel Agudelo y Rafael Piedrahita, de origen valluno y antioqueño.

La tierra inicialmente era del señor Justiniano Cobo, de la señora Ambrosina Romero y de los Lenis, luego el señor Domínguez compra y empieza a urbanizar.

Anteriormente la zona pertenecía a Quebradaseca, pero después que se pobló parte de la finca El Manantial se consiguió que se reconociera como vereda, con el mismo nombre de la finca.

Los cultivos que se sembraron fueron: pastos, café, caña, maíz y frijol.

Los animales silvestres que se encontraban en la región eran: conejos sabaneros, garzas, torcazas, culebras, etc. Se introdujeron: gallinas, patos, gansos y cerdos.

La primera obra que se realizó fue la carretera, construida con un buldózer que consiguió Teodoro Domínguez.

Las principales necesidades que se manifestaban eran el agua y la energía eléctrica.

## Santa Bárbara

### Historia de la Vereda

La vereda Santa Bárbara fue fundada en 1961 por: familia Cuellar, Luís Rosendo Calle, José Rodas y Jesús Antonio López, originarios del Valle, Antioquia y Caldas.

Los cultivos que se establecieron inicialmente fueron el café y caña, los animales que introdujeron fueron: caballos, mulas, vacas, cerdos y aves.

La alimentación cuando llegaron era a base de plátano, maíz y frijol, de lo que producían vendían: panela, café, maíz, frijol, ganado vacuno y porcino (ocasionalmente).

El dueño de la tierra inicialmente era Luís Aristizabal. Algunos propietarios han vendido a un solo propietario (Eduardo León).

Las <sup>primeras</sup> obras de infraestructura que se hicieron <sup>primero</sup> fueron: escuela 1988, acueducto 1986, camino veredal 1986, servicio de energía eléctrica 1990. El camino veredal fue una iniciativa adelantada por la comunidad gracias a la unidad.

Corregimiento de Quebradaseca, situada a 1.100 msnm, con una temperatura entre 18 - 24°C y una población de 15 familias con un total de 60 habitantes.

## Monterrey

### Historia De La Vereda

Monterrey fue fundado en 1901, después de la guerra de los mil días. Las familias fundadoras fueron: Díaz, Boritica, Martínez, Osorio, Pescadores, Zapata, Londoño, Mejía y González. Posteriormente (del 20-30) llegaron: Padre Sanclemente, Franco, Azcárate, Cabal, Trujillo, Bedoya, Cardona, De la Pava, Arias, Peña, Libreros, Losada, Riaño y Gil, entre otros. La mayoría de las familias eran de origen antioqueño.

Los cultivos que se establecieron inicialmente fueron: maíz, frijol y cebolla. Posteriormente se sembró café, plátano, yuca, pastos, caña, mafafa y tabaco.

Para establecer los cultivos se socialaba y tumbaba el monte, posteriormente se quemaba y luego se sembraba (en menguante).

Para estas labores se utiliza el hacha, machete, azadón, barretón, chuzo, etc. Los animales que se encontraban en la región eran: guatín, armadillo, coclí, guagua, tigrillo, oso hormiguero, ardilla, guari y pavo.

Se trajeron bestias de carga, ganado blanco orejinegro y cerdos (chancho).

La alimentación se basaba básicamente en la arepa, yuca, frijoles, sancocho, carne de monte, chocolate y panela.

De lo que se producía se vendía plátano, yuca, maíz, frijol y algo de café (38), que se empezó a sembrar desde 1934.

Las tierras inicialmente eran baldías, posteriormente, las familias fundadoras fueron repartiéndolas.

Las primeras obras de infraestructura que se hicieron fueron: camino (1901), escuela (1933), capilla (1934), carretera (1942-1944), ramal de la carretera (1978), empalme de la carretera Monterrey-Santa Rosa (1978) y puente sobre el río Sonso 1988.

Algunas de las iniciativas que emprendió con éxito la comunidad fueron: carretera, energía (1981), puesto de salud y caseta comunal. La razón de este éxito se debió a la acción conjunta de la comunidad.

Como formas organizativas se tenían las mingas y los convites; después de 1964 se tiene la acción comunal.

Las principales necesidades o problemas de esa época eran: vías, salud, agua potable, energía y educación.

## **Miraflores**

### **Historia de la Vereda**

Miraflores fue fundada en 1930 por Juan Herrera, Antonio Rubiano, Tobías Prieto, Jesús María Prieto y Carlos Vallejo. Estas personas eran originarias de Caldas y Tolima.

Las primeras viviendas se construyeron de madera redonda y aserrada; el techo se hacía de astillas de madera.

Las tierras, que eran baldías, empezaron a ser explotadas por lo colonos.

Los primeros cultivos que se establecieron fueron: café, plátano, yuca, maíz y frijol. Una parte de estos productos se consumía y los excedentes de vendían en Buga.

En la región se encontraban guatines, guaguas, gurrees, venados, tigrillos, tatabro, monos, etc.

Los animales que se introdujeron fueron: caballos, vacas, gallinas, cerdos, ovejos, bimbos y patos; algunos de estos animales servían para complementar la alimentación, que se basaba en el maíz, plátano y frijol.

Las primeras obras de infraestructura que se hicieron fueron: caminos, viviendas, escuela (en el sitio que hoy ocupa el centro múltiple).

Los caminos y la escuela fueron iniciativas adelantadas por la comunidad, gracias a la unión y el deseo de progresar. Estos trabajos se adelantaron a través de convites y mingas.

Las principales necesidades de la época eran la educación y las vías de penetración.

## **6.2 CLASIFICACION DE ACTORES DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA ESTACION BIOLOGICA EL VINCULO**

### **6.2.1 MARCO CONCEPTUAL**

Para efecto de la caracterización de los actores sociales de la Estación Biológica El Vínculo, es necesario pensar en quiénes están relacionados con los bienes y los servicios que regularmente se ofrece en ese Centro Operativo del INCIVA. Como producto de ello se identifican dos sectores sociales relacionados: el primer sector social está constituido por la comunidad local; son los vecinos con quienes se comparte el espacio social y físico, cuyo producto se concreta en un marco de relaciones sociales. El segundo, constituido por las instituciones públicas y privadas que por un período de tiempo considerable y regularmente, hacen uso de la oferta de bienes y servicios ambientales y sociales de la Estación Biológica.

Esta identificación nos lleva a pensar que la comunidad local relacionada con la Estación Biológica El Vínculo, ofrece la oportunidad de contar con el acervo sociocultural propio de las poblaciones establecidas en una región; a su vez, la Estación Biológica está relacionada con un sector social integrado por instituciones educativas, de investigación científica y de manejo y conservación ambiental, interesadas en el conocimiento del medio natural.

Como producto de esta identificación el concepto de comunidad, que usaremos para la identificación de los actores sociales de la Estación Biológica, excede el marco socio-geográfico e integra a actores institucionales que por sus intereses se articulan de manera sustancial y hacen uso regular de sus bienes y servicios ambientales.

### **6.2.2 LA COMUNIDAD LOCAL**

#### **LOCALIZACIÓN**

La forma de poblamiento de los habitantes del sector de El Vínculo obedece a dos tendencias: una de carácter lineal determinada por la carretera Panamericana; otra nucleada, la cual es motivada por el acceso a los servicios sociales básicos. Aunque junto a estas dos maneras de localización también se da la ubicación dispersa, que en la zona es de menor frecuencia.

Teniendo en cuenta estas formas de poblamiento en la zona de la Estación Biológica, se identifican los siguientes núcleos poblados: al Norte se encuentra Zanjón Hondo, al Oriente Sonsito y al Sur El Vínculo y Sonso. Al Occidente están localizados grandes predios cultivados en caña que pertenecen al Corregimiento de El Porvenir, cuyo lindero común es la carretera Panamericana.

De los cuatro poblados mencionados, excepto Sonsito, tienen la categoría de corregimiento, lo cual implica que poseen un grado relativo de autonomía en la gestión del desarrollo de sus localidades, y por ello es conveniente considerarlos como actores socio-políticos de acuerdo a ese contexto.

Sonso es el corregimiento de mayor tamaño y de más intensa actividad comercial. Administrativamente hace parte del municipio de Guacarí. Zanjón Hondo y El Vínculo pertenecen al municipio de Buga.

### **ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

La actividad productiva en la zona aledaña a la Estación Biológica, se caracteriza por el predominio de cultivos que aportan materia prima para la agroindustria como la caña de azúcar, explotaciones intensivas de frutales, especies menores y ganadería.

Se cuenta también en la zona con producción agropecuaria de pequeña escala. La oferta de servicios entre ellos el de mano de obra es captada por las plantas agroindustriales de la zona.

De esta manera en la zona se identifican los siguientes sectores productivos:

- Sector Agropecuario de gran escala
- Sector Agroindustrial
- Sector Agropecuario de pequeña escala
- Sector Comercial
- Sector de Servicios

El sector agropecuario de gran escala está relacionado con la producción de caña de azúcar, cítricos, ganadería mayor y explotaciones avícolas y porcícolas.

La producción agroindustrial en la zona, cuenta con la presencia del Ingenio Pichichí y de un frigorífico que procesa las carnes que demanda el mercado de Buenaventura.

En el sector comercial se cuenta con establecimientos que proveen los artículos de la demanda básica de la familia, localizados en los centros urbanos. Pero también se encuentran establecimientos comerciales

especializados, entre ellos, un número importante de viveros y restaurantes.

En la zona se encuentra una oferta amplia de servicios, que son el soporte de funcionamiento de las empresas. Se cuenta con adecuada red de comunicaciones, servicios de seguridad, servicios de mantenimiento de equipos y maquinaria, construcción y otros relacionados con el sector agropecuario.

Los corregimientos están dotados de los servicios sociales básicos que demanda la población a nivel de salud, educación, seguridad, comunicaciones y servicios públicos, situación que sustenta que los núcleos poblados están habitados por trabajadores convertidos en la práctica en campamentos de las grandes empresas como los Ingenios Azucareros.

Por último se identifica en la zona un sector productivo campesino a baja escala, que en pequeñas fincas cultivan huertas de pancoger y mantienen lotes para el pastoreo de ganado. Se observa que este sector tiende a ser cada vez menor por la baja rentabilidad de la actividad y el escaso apoyo institucional existente. Esta situación es el resultado de cambios en los patrones de tenencia y uso de la tierra, procesos que han significado, igualmente, cambios profundos adicionales en las formas de organización de la Sociedad Rural, que se ha proletarizado.

### 6.2.3 ACTORES SOCIALES LOCALES

#### RELACIÓN DE ACTORES SOCIALES LOCALES

IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	No.	LOCALIZACIÓN			
			SON-SO	VINCULO	ZANJON HONDO	SON-SITO
COLEGIOS	EDUCATIVA	5	3	1	1	-
ESCUELAS	EDUCATIVA	5	2	1	1	1
PUESTOS Y/O CENTROS DE SALUD	SALUD	6	3	1	1	1
PLANTA TELEFONICA	COMUNICACIONES	5	3	1	1	-
COMITÉ O JUNTA AGUAS	ABASTECIMIENTO AGUA	4	1	1	1	1
JUNTA ACCIÓN COMUNAL	CIVICAS	4	1	1	1	1
IGLESIAS	RELIGIOSAS	9	4	2	2	1
COMITÉ CAFETEROS	PRODUCCIÓN AGRIC.	X*	X	X	X	X
CVC	MEDIO AMBIENTE	X*	X	X	X	X
GRUPOS ECOLOGICOS	MEDIO AMBIENTE	2	1	-	1	-
UMATA	PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	X*	X	X	X	X
INGENIO PICHICHI	AGROINDUSTRIAL	1	1	-	-	-
FRIGORÍFICO	AGROINDUSTRIAL	1	-	-	1	-
FRUTALES	AGRICULTURA	1	-	1	-	-
GALPONES AVICOLAS	ESPECIES MENORES	5	3	1	1	-
GALPONES PORCICOLAS	ESPECIES MENORES	1	-	1	-	-
GANADERIA	GANADO MAYOR	7	4	-	2	1
PLANTACIÓN CAÑA	AGRICULTURA	6	3	1	2	-
VIVEROS	CULTIVO COMERCIAL	6	2	1	3	-
EXTRACCIÓN MATERIALES	MINERÍA	1	-	1	-	-

(\*) PRESENCIA INSTITUCIONAL

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA CON PERSONAS DE LA REGIÓN, JULIO DE 2006.

## **6.2.4 LA COMUNIDAD INSTITUCIONAL**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Entendemos como “comunidad institucional” al conjunto de instituciones relacionadas con la Estación Biológica El Vínculo, a través de actividades de estudio, investigación, educación ambiental o como uso del espacio natural donde se hace conservación de la flora y fauna silvestre.

Instituciones dedicadas a la investigación científica, a la educación media y superior, a la conservación ecológica, a la implementación de prácticas de manejo del bosque, a la recreación y ecoturismo, desde hace más de diez años regularmente coordinan con INCIVA la realización de sus proyectos, lo cual ha hecho de la Estación Biológica el Vínculo un referente importante en el ecosistema de Bosque Seco Tropical en el Valle del Cauca y en la región.

Esta relación con las instituciones externas generada en torno a El Vínculo, nos mueve a considerarlas como actores sociales activos, cuyos beneficios son capitalizados tanto por los procesos propiciados por ellas, como también por la Estación Biológica y el INCIVA, esta, por su carácter de institución dedicada a la investigación y la educación ambiental.

## 6.2.5 LOS ACTORES INSTITUCIONALES

### RELACIÓN DE ACTORES INSTITUCIONALES

INSTITUCIÓN	RELACIÓN CON LA ESTACIÓN BIOLÓGICA	FRECUENCIA DE VISITA
UNIVERSIDAD NACIONAL- SEDE PALMIRA	ESTUDIO Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN	4 VISITA/AÑO
UNIVERSIDAD NACIONAL-BOGOTÁ	ESTUDIO Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN	1 VISITA X 15 DIAS/AÑO
UNIVERSIDAD DEL VALLE	ESTUDIO Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN	2 VISITA/AÑO
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCO	ESTUDIO Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN	1 VISITA/AÑO
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL VALLE	ESTUDIO Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN	2 VISITA/AÑO
UNIVERSIDAD DE OCCIDENTE	ESTUDIO Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN	2 VISITA/AÑO
SENA – BUGA	ESTUDIO Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN	2 VISITA/AÑO
TEPA – ITA – BUGA	ESTUDIO Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN	2 VISITA/AÑO
INSTITUTO ALEXANDER VON HUMBOLDT	INVESTIGACIÓN	PERMANENTE
FUNDACIÓN CALIDRIS	ESTUDIO DE LA FAUNA SILVESTRE	3 VISITAS/AÑO
ONG's AMBIENTALISTAS	INVESTIGACION	PERMANENTE
CORPOCUENCAS	APOYO PROCESOS AMBIENTALES	PUNTUAL
CVC	APOYO PROCESOS AMBIENTALES	PUNTUAL
UMATA BUGA	APOYO PROCESOS AMBIENTALES	PUNTUAL
CRUZ ROJA BUGA	PRÁCTICAS DE RESCATE	1 VISITA/AÑO
CRUZ ROJA CERRITO	PRÁCTICAS DE RESCATE	1 VISITA/AÑO
BOMBEROS BUGA	PRÁCTICAS DE RESCATE	1 VISITA/AÑO
COLEGIO ACADEMICO BUGA	EDUCACIÓN AMBIENTAL	8 VISITA/AÑO
COLEGIO POLITÉCNICO BUGA	EDUCACIÓN AMBIENTAL	8 VISITA/AÑO
COLEGIO NARCISO CABAL BUGA	EDUCACIÓN AMBIENTAL	8 VISITA/AÑO
COLEGIO ITA BUGA	EDUCACIÓN AMBIENTAL	8 VISITA/AÑO
COLEGIO AMERICANO CALI	EDUCACIÓN AMBIENTAL	1 VISITA/AÑO
COLEGIO ALEMAN CALI	EDUCACIÓN AMBIENTAL	1 VISITA/AÑO
COLEGIO BERCHMAN CALI	EDUCACIÓN AMBIENTAL	1 VISITA/AÑO
COLEGIO COMFANDI CALI	EDUCACIÓN AMBIENTAL	2 VISITA/AÑO

### 6.2.6 SITUACIÓN SOCIO – AMBIENTAL

Las veredas del sector cuentan con Juntas de Acción Comunal, grupos juveniles y organizaciones estudiantiles.

El entorno social de la Estación Biológica El Vínculo está constituido por los siguientes actores:

Agricultores de pequeñas fincas (algunas en reconversión agroecológica)  
Estudiantes de instituciones técnicas (ITA, SENA).

Profesores de escuelas.  
Técnicos de instituciones (UMATA, CVC, INCIVA).  
Artesanos  
Habitantes de las veredas.

Los actores sociales identifican los siguientes problemas ambientales (\*):

Deforestación, reforestación con especies exóticas (Pino – Eucalipto), contaminación de recursos hídricos por metales pesados provenientes de las minas auríferas y por el inadecuado manejo de aguas negras.

Carencia de adecuado manejo de aguas residuales; problemática de contaminación por malos olores debido a: matadero, galpones y excretas de animales domésticos; proliferación de insectos perjudiciales (moscas, zancudos, cucarachas).

Contaminación por quema de cañaduzales; rompimiento del entorno paisajístico; problema por mala disposición de residuos sólidos; contaminación ambiental generada por olores, gases industriales y residuos químicos.

### 6.2.7 PERCEPCIÓN DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA POR PARTE DE LAS COMUNIDADES CERCANAS

El equipo técnico vio la necesidad de indagar sobre las impresiones que tiene la comunidad sobre la Estación Biológica el Vínculo y con este fin diseño una encuesta para ser diligenciada en el taller realizado el 25 de marzo de 2006, en el cual participaron miembros de la comunidad, integrantes del SENA y representantes de Ginebra.

### ENCUESTA REALIZADA A MIEMBROS DE LA COMUNIDAD

#### Que opinión tiene sobre la Estación Biológica El Vínculo

Juega un papel importante tanto para la preservación como para crear conciencia a las comunidades a las comunidades (R.N. Ginebra)

Como representantes directos de la comunidad implicada tenemos en cuenta que la Estación posee gran importancia y representa un gran beneficio general, pero somos conscientes que la comunidad general no valora toda la importancia de la estación (Rep. Comunidad)

La importancia de la diversidad de flora y fauna como centro de investigaciones de los comportamientos de estos. El Cuál de ve interrumpido al no ser un corredor ecológico, sino en cambio formación de manchas (Sena)

**Considera que la presencia de la Estación Biológica a representadas limitaciones para su vida o para la de la comunidad.**

Limitaciones existentes ningunas. En cuanto a la comunidad se refiere es un limitante para las personas que buscan un lucro personal o están vinculadas a la industria maderera o de producción de caña de azúcar, pues ven en el terreno, un medio de producción importante sin tener en cuenta la necesidad e importancia de la presentación del medio natural y del corredor biológico como tal. (R.N. Ginebra)

No (Comunidad)

Todo lo contrario, aporta como bosque retenedor de humedad, lo cuál se convertirá en aumento de nivel freático (Sena)

**Enumere en orden de importancia los principales problemas ambientales de su zona.**

Deforestación, reforestación con especies maderables (Pino – Eucalipto), contaminación de recursos hídricos por metales pesados provenientes de las minas auríferas y por el inadecuado manejo de aguas negra (R.N. Ginebra)

Carencia de adecuado manejo de aguas residuales problemática de contaminación por malos olores debido a: matadero, galpones y excreta de animales domésticos, proliferación de insectos perjudiciales (moscas, Zancudos, cucarachas) (Repr. Comunidad)

Contaminación por quema de cañaduzales, rompimiento del entorno paisajístico, problema por mala disposición de residuos sólidos, contaminación ambiental generada por olores, gases industriales y residuos químicos. (Sena)

**Elabore unas propuestas convenientes para la comunidad en las que usted considere puede participar la Estación Biológica el Vinculo?**

Jornadas de concientización de los estudiantes en cuanto a la necesidad e preservación del medio en general, capacitación en reforestación y conservación, Jornadas ecológicas y visitas a la reservas para que la comunidad tenga la perspectiva más clara de las necesidades que la competen. (R.N. Ginebra)

Sensibilización total con al realización de actividades específicas. (Repr. Comunidad)

Capacitación para todo tipo de comunidades en: Residuos Sólidos, Ecopaseos, Sensibilización ambiental, manejo y conservación de Bosques y entornos paisajísticos naturales, reconocimiento de especies Animales y Vegetales) (Sena)

**7.0 DEFINICION DE OBJETIVOS Y OBJETOS DE CONSERVACIÓN.  
"IDENTIFICACION DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACION ESTACION  
BIOLOGICA EL VÍNCULO"**

**VISIÓN TÉCNICA**

En reunión celebrada en Fecha 24 Febrero de 2006. Se congregaron especialistas y técnicos conocedores del Bosque Seco Tropical, para que opinaran sobre la importancia de la Estación Biológica El Vínculo, utilizando un formato elaborado por CVC, y utilizado por INCIVA en Bahía Málaga.

**VISION COMUNITARIA**

En reunión celebrada el 25 de marzo de 2006 se realizó una encuesta a representantes de la comunidad con el efecto de ubicar criterios y objetivos de conservación de la Estación Biológica El Vínculo. La Encuesta fue elaborada Por **Germán Parra y Miguel Álvarez. (Anexo No.2)**

**VISIÓN DE TECNICOS Y COMUNIDADES**

En reunión realizada en Noviembre de 2004 y dentro del proceso de fortalecimiento del SIDAP, se realizo la encuesta sobre criterios y objetivos de conservación para la Estación Biológica el Vínculo a representantes de Entidades, ONGs y de la Sociedad Civil. Dicha reunión fue conducida por la Socióloga de la Fundación Trópico Ana Elvia Arana. (Se anexa listado de asistentes)

A partir del análisis de criterios y objetivos de conservación el equipo técnico del proyecto realizo el siguiente cuadro:

⇒ Hasta 9.

**CUADRO DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACION PARA LA ESTACION BIOLOGICA EL VÍNCULO**

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	OBJETIVOS A CUMPLIR POR LAS AREAS PROTEGIDAS	CRITERIOS
<p>I. Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y el flujo genético necesario para preservar la diversidad biológica</p>	<p>1.1 Preservar en su estado natural muestras que representen en su integridad los ecosistemas o combinaciones de los ecosistemas del país</p>	<p>1.1.1 Ecosistema con baja representatividad ecosistémica a nivel nacional y/o regional y/o alto grado de complementaridad y/o alto grado de irreemplazabilidad</p> <p>1.1.2. Presencia de ecotonos (áreas de transición entre dos ecosistemas)</p> <p>1.1.3 Mas de un ecosistema dentro del area considerada</p> <p>1.1.4 Areas con ecosistema natural continuo, poco o nada fragmentado, con conexión a parches de hábitat cercanos y/o grado de aislamiento bajo con otros parches. (depende del 1.1.1)</p>
	<p>1.2. Proteger espacios que son esenciales para la perpetuación de especies silvestres que presentan características particulares de distribución, estatus poblacional, requerimientos de hábitat o endemismo.</p>	<p>1.1.5 El fragmento de bosque (o ecosistema natural) presenta una forma de parche redondeada (aprox) que disminuye el efecto de borde (depende del 1.1.1)</p> <p>1.2.1 Presencia de alguna especie clasificada como "en peligro crítico (CR)" por la IUCN</p> <p>1.2.2 Presencia de alguna especie clasificada como "en peligro (EN)" por la IUCN</p> <p>1.2.3 Presencia de alguna especie clasificada como "vulnerables (VU)" por la IUCN</p> <p>1.2.4 Presencia de alguna especie clasificada como "casi amenazado (NT)" por la IUCN</p> <p>1.2.5. Especies no amenazadas pero con tendencias a la declinación en las poblaciones o especies raras, especies endémicas o casi endémicas o presencia de especies taxonómicamente únicas (especies no incluidas en los criterios anteriores), especies prior</p> <p>1.2.6. Presencia de sitios con concentración de especies migratorias o residentes para reproducirse, alimentarse o descansar</p>

<p>II. Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano.</p>	<p>2.1. Mantener las coberturas vegetales necesarias, para regular la oferta hídrica, así como para prevenir y controlar la erosión y la sedimentación masivas.</p>	<p>2.1.1. Presencia de nacimientos de ríos de los cuales depende el suministro para consumo de comunidades humanas.</p> <p>2.1.2. Existencia de áreas con cobertura vegetal nativa que evitan o disminuyen los deslizamientos o inundaciones</p> <p>2.1.3 Existencia de humedales o cuerpos de agua que evitan o disminuyen la posibilidad de presentarse inundaciones.</p> <p>2.1.4. Sistemas hidrológicos de donde se Obtiene el agua para generación de Energía eléctrica</p>
		<p>2.2.1 Existencia de patrones de uso de la tierra diferentes dentro del área considerada (presencia de áreas de conservación aledañas a sistemas de producción)</p> <p>2.2.2 Presencia de modelos silvopastoriles o agroforestales compatibles con el medio natural.</p> <p>2.2.3. Presencia de especies vegetales silvestres relacionadas con la agricultura y la silvicultura</p> <p>2.2.4. Especies medicinales con potencial farmacológico.</p> <p>2.2.5. Presencia de áreas o especies que suministran servicios ambientales relacionados directamente con la productividad agrícola (secuestro de carbono, control biológico, incremento en productividad del suelo)</p> <p>2.2.6. Existencia de humedales o bosques naturales que suministran recursos para las comunidades humanas o especies con potencial de uso o para la domesticación</p> <p>2.2.7. Existencia de sitios que proveen protección en alguna etapa el ciclo de vida de especies importantes para el hombre.</p>
	<p>2.3. Proveer espacios naturales para la investigación, el deleite, la recreación y la educación para la conservación.</p>	<p>2.3.1. Existencia de algún programa de investigación a largo plazo en el área.</p> <p>2.3.2. Presencia de sitios con facilidades para la recreación, el turismo y la educación ambiental en áreas naturales.</p> <p>2.3.3. Areas donde se presentan rasgos geofísicos de gran valor científico, estetico o recreativo.</p> <p>2.3.4 Presencia de humedales o sitios con cobertura arbórea dentro de la zona urbana y suburbana, que promuevan la presencia de biodiversidad.</p>

<p>III. Garantizar la permanencia del medio natural como fundamento de la integridad y pervivencia de las culturas tradicionales</p>	<p>3.1. Conservar vestigios arqueológicos, y sitios de valor histórico y cultural asociados a ecosistemas naturales</p>	<p>3.1.1. Existencia de sistemas boscosos, no boscosos o humedales asociados a la cosmogonía de alguna cultura ancestral</p> <p>3.1.2. Presencia de grupos étnicos que mantengan patrones culturales de uso sostenible de los recursos naturales en áreas de importancia para la biodiversidad.</p> <p>3.1.3. Presencia de valores históricos o relictos arqueológicos, o muestras de culturas antepasadas asociadas a ecosistemas naturales de importancia desde el punto de vista de su biodiversidad.</p> <p>3.1.4. Presencia de especies asociadas a sistemas de conocimiento tradicional.</p>
--	---	--

## **7.1 ANALISIS DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN (PORQUE CONSERVAR LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO (GUADALAJARA DE BUGA, VALLE).**

**Por: GERMÁN PARRA VALENCIA**

En la actualidad, el Bosque seco Tropical se constituye en uno de los ecosistemas más amenazados en el neotrópico (Janzen 1983 en; IAVH 1997). Debido a la fertilidad de sus suelos ha sido punto de desarrollo de poblaciones humanas y objeto de una intensa transformación (Janzen 1983; Ceballos 1995 en; IAVH 1997).

En Colombia, la vegetación original de esta zona ha sido transformada en gran parte por la expansión agrícola y ganadera, y los suelos se han degradado por las quemadas y sobreexplotación de los recursos. Su importancia es desconocida debido a que son considerados como zonas de baja diversidad. En el Valle del Cauca desde la década de los 50 el valle del río Cauca ha sido sometido a procesos de degradación debido a la expansión de la frontera agrícola principalmente por el fortalecimiento de la agroindustria de la caña de azúcar. Los suelos que lo conforman son llamativos para el sector agropecuario debido a la fertilidad de sus suelos, la disponibilidad de corrientes de agua y la cercanía de grandes centros urbanos.

La Estación Biológica es un área bajo protección, de propiedad del INCIVA, con una superficie de 70 hectáreas localizadas en el flanco occidental de la cordillera Central, con alturas entre 977 y 1150 m.s.n.m, y pertenece a la formación Bosque seco Tropical (Bs-T), según el sistema de formaciones vegetales de Holdridge.

El INCIVA y la CVC a través del convenio 082 de 2005 han aunado esfuerzos con el Objeto de conservar los últimos relictos de Bosque seco Tropical en el Departamento del Valle del Cauca y la conservación de la Estación Biológica El Vínculo como uno de los últimos parches de bosque que quedan en la planicie del Valle del Cauca.

Dentro del convenio mencionado se realizaron dos talleres uno el 24 de febrero con científicos y técnicos de entidades concededoras del Bosque seco Tropical y dos con representantes de las comunidades y organizaciones el 15 y el 25 de Marzo para la identificación de criterios de conservación acorde con la metodología apropiada por CVC y desarrollada por INCIVA para Bahía Málaga en el año 2004 dentro del convenio No 200 /03. (Se anexan listado de participantes).

Con anterioridad dentro del Proyecto fortalecimiento de sistema Departamental SIDAP se había realizado en la Estación Biológica, otro taller con participación de diferentes entidades, Instituciones y Organizaciones asistentes a ese evento.

A partir del análisis de los resultados de esos talleres se pueden argumentar las siguientes razones de porque se debe dar una figura de conservación a la Estación Biológica el Vínculo.

**a. Porque asegura la continuidad de los procesos ecológicos y el flujo genético necesario para preservar la diversidad biológica característica del Bosque seco Tropical.**

**b. Porque preserva en su estado natural una muestra del Ecosistema Bosque Seco Tropical que tiene una muy baja representatividad ecosistemica a nivel nacional y regional.**

En Colombia el Bosque seco Tropical está considerado entre los tres ecosistemas más degradados, fragmentados y menos conocidos. Algunos estimativos señalan que de bosques secos a subhúmedos en nuestro país solo existe cerca del 1.5% de su cobertura original de 80.000 Km<sup>2</sup> (Etter 1993 en; IAVH 1997). En la actualidad son muy pocos los relictos de bosque remanente en la zona de vida seca (IAVH 1997). ( criterio 1.1.1).

En el Valle del Cauca se ubican entre los 900 y 1.200 m.s.n.m principalmente en la zona plana y el piedemonte del Valle geográfico del río Cauca y de acuerdo con los registros que se tiene desde el siglo XVII esta región se caracterizaba por la presencia de vegetación arbórea abundante, ubicada principalmente a lo largo del río Cauca (Contraloría – Inciva; 2002).

Estas razones son las causantes de que actualmente el bosque seco tropical haya desaparecido casi en su totalidad en esta región. En la actualidad están ubicados a lo largo del valle geográfico del río Cauca y los cañones de Dagua, Amaime, Tulúa, Bugalagrande y Garrapatas. Actualmente están destruidos casi en su totalidad y tan solo quedan algunos fragmentos pequeños en donde esta representado la vegetación nativa.

De acuerdo con información de la CVC (1994 - 1996 en; IAVH 1997), entre 1957 y 1986, en el valle geográfico del río Cauca hubo una reducción del 66% de los bosques, y hoy por hoy sólo existe el 3% de la cobertura de la vegetación original, que corresponde sobre todo a Bosque seco Tropical. En esta región se registran cerca de siete remanentes cuya extensión promedio por localidad no excede las 12 ha exceptuando la zona de El Vínculo en el municipio de Buga.

c. Porque a pesar de que la forma de la Estación Biológica es alargada lo que aumenta el efecto de borde y por lo tanto la posibilidad de disminución de las poblaciones nativas de flora y fauna, la conservación de la Estación Biológica El Vínculo la convertiría en un nodo de acciones de conservación y permitiría la conexión de esa área con parches cercanos de bosque seco existentes en propiedades vecinas y con quienes dentro del Proyecto 082 con CVC, se está estableciendo vínculos para crear Reservas de la Sociedad Civil (Criterio 1.1.4).

**d. Porque la conservación de la Estación Biológica permitiría proteger espacios que son esenciales para la perpetuación de especies silvestres características del bosque seco tropical no amenazadas pero si con tendencia la declinación en sus poblaciones en el Valle del Cauca como son las Lauraceas Aguacatillo y Jigua (Nectandra acutifolia), Zancona ( Siagrus zancona) y las especies de fauna Halcón peregrino o patero ( Falco peregrinus). Halcón plumizo ( Falco femoralis ), cernícalos ( Falco sparverius), Pigua ( Milvago chimachima) tinamú chico ( Cripturellus soui), Zorro ( Cerdocyon thous) ( criterio 1.2.5).**

Adicionalmente en la Estación Biológica se presentan diversos hábitats y fuentes alimenticias para especies de aves, anfibios, reptiles y mamíferos, muchos de ellos con

hábitos migratorios a bosques más húmedos en épocas de sequía. ( Parra G.y J. Adarve 2004, Cespedesia )

**e. Porque permite garantizar la oferta de algunos bienes y servicios ambientales esenciales el desarrollo de las comunidades cercanas.**

f. Porque en la Estación Biológica existen especies vegetales silvestres que son utilizadas por las comunidades para actividades agrícolas o silviculturales como el Guazuma ulmifolia utilizado para artesanías por algunos miembros de las comunidades vecinas (Criterio 2.2.3 y 2.2.6)

g. Porque debido a la protección que se ha venido desarrollando en la Estación Biológica y la no utilización de pesticidas, en la Estación Biológica existen poblaciones de especies utilizadas como control biológico espontáneo en fincas de campesinos vecinos como es el caso de las avispas, Polibia spp, Polistes spp. Metapolybia s.p. y el ave Bichofué o pechiamarillo ( Pitangus sulphuratus) y polinizadores como los colibríes Amazilia zcatelt y las abejas sin aguijón Trigona spp. ( criterio 2.2.5)

**h. Porque provee espacios naturales para la investigación** ya que en la Estación Biológica el Vínculo desde su creación a sido sometida a gran variedad de estudios que incluyen componentes de biodiversidad, ecología, suelos y clima que sirven para hacer un recuento y un inventario lo suficientemente completo de lo que posee actualmente el área ( criterio 2.3.1.)

A continuación esta la lista de los estudios realizados hasta ahora en la Estación:

1974. Phanor Burgos. Informe sobre el segundo inventario de regeneración natural realizado en el Jardín Botánico Satélite de el Vínculo – Buga.

1972 – 1980. Oscar Rojas y otros. Evolución de una sucesión vegetal en el Valle geográfico del Cauca. Generalidades sobre el estudio de la dinámica de regeneración en el “Santuario de el Vínculo.

1977. Germán Parra. Polinización de 10 especies útiles de la Estación Biológica el Vínculo.

1982 – 1985. Germán Parra. Fenología de once especies arbóreas de la Estación Biológica el Vínculo. Buga, Valle.

1985 – 1986. Alberto Arias. Caracterización y recomendaciones para el manejo de las comunidades animales en la Estación biológica el Vínculo.

1987. Gloria Echeverri & Álvaro Peto. Estudio de suelos y fertilidad – Jardín Botánico el Vínculo.

2000. Germán Parra & Juan Adarve. Aspectos ecológicos de las comunidades vegetales de la Estación biológica el Vínculo.

2000. Alberto Arias. Caracterización y recomendaciones para el manejo de las comunidades animales en la Estación Biológica el Vínculo – Mpio Buga.

2002. Carlos Hernández. Estudio de la interacción flora – micorriza – suelo en la Reserva Forestal bosque el Vínculo.

2005. Daniel Cadelo. Caracterización de la vegetación de bosque seco tropical en la Estación Biológica el Vínculo y parches vecinos a su zona de amortiguación - Mpio de Buga.

2004. Diego Vásquez & Juleins Vélez. Guías metodológicas para la básica primaria en educación ambiental y ciencias naturales en la Estación Biológica el Vínculo.

**i. Porque la Estación Biológica posee sitios adecuados para la ejecución de actividades de Educación Ambiental** de tal manera que en la estación Biológica se ha realizado actividades de Educación ambiental y se ha logrado decepcionar a durante los últimos diez años v (Criterio 232.2)

j. Porque en la Estación Biológica el Vínculo se está desarrollando un plan de manejo ecoturístico basado en los atractivos naturales existentes . Se anexa listado de atractivos y valoración turística y como tal aparece también en el libro de "Rutas verdes" editado por convenio CVC.- Secretaria de cultura y turismo Departamental e INCIVA 2005 (Criterio 232)

## 7.2 IDENTIFICACIÓN DE CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

A partir de los resultados de los talleres de conservación realizados con técnicos y con la comunidad se elaboró la tabla de ponderación de criterios para identificar la figura de conservación.

**TABLA DE PONDERACION PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LA CATEGORIAS DE CONSERVACIÓN**

*listo consultar con Gerencia*

PONDERACION						
OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	CRITERIOS	CUMPLE	PONDERACION OBJ ESPECIFICO	PONDERACION OBJ. GENERAL	
1	1,1	1.1.1	X	2/5=0.4	6/11=0.54	
		1.1.2	NO			
		1.1.3	NO			
		1.1.4	X			
		1.1.5	NO			
	1,2	1.2.1	NO	4/6=0.66		
		1.2.2	NO			
		1.2.3	X			
		1.2.4	X			
		1.2.5	X			
		1.2.6	X			
	2	2,1	2.1.1	NO	0	5/15=0.33
			2.1.2	NO		
			2.1.3	NO		
2.1.4			NO			
2,2		2.2.1	NO	3/7=0.42		
		2.2.2	NO			
		2.2.3	X			
		2.2.4	NO			
		2.2.5	X			
		2.2.6	X			
		2.2.7	NO			
2,3		2.3.1	X	2/4=0.5		
		2.3.2	X			
		2.3.3	NO			
	2.3.4	NO				
3	3,1	3.1.1	NO	0,25	0,25	
		3.1.2	NO			
		3.1.3	NO			
		3.1.4	X			

*El objetivo general de conservación es el #1 con un valor de 0.54 puntos*

*Los objetivos específicos con valores altos fueron:*  
 1.2 - 0.66  
 2.2 - 0.42  
 3.1 - 0.25

## 8.0 ANALISIS DE VIABILIDAD JURIDICA PARA LA DECLARATORIA DEL PARQUE NATURAL REGIONAL EL VÍNCULO.

Por: Hugo Aristizabal Ossa

### 1- El ordenamiento Jurídico.

Implica un conocimiento de las cosas, que se nos presenta desde el punto de vista de la ciencia, en general, como desde el punto de vista técnico en el campo del dominio de la naturaleza, lo anterior referenciado a los procesos de orden económico, social, político y los ambientales.

De alguna manera ese ordenamiento jurídico implica un Sistema de Normas, esto es, de conductas humanas.

Ahora bien, el ordenamiento jurídico desde lo ambiental, precisa unos conceptos básicos en nuestra idea central, enfocados hacia los temas que corresponden a los llamados objetivos de conservación, que en este evento se apreciarán de conformidad a su aplicabilidad en la realidad, como lo veremos más adelante.

Esto significa que se debe presentar una concordancia entre ese Ordenamiento Jurídico y lo dispuesto en el Acuerdo que contiene la declaratoria del Parque Natural Regional El Vínculo, que de este modo, concreta la autorización conferida por la norma superior constitucional, y desarrollada por la ley ambiental, sin perjuicio de lo dispuesto en el decreto ley 2811 de 1.974, para efecto de otorgar aun territorio determinado, la calidad jurídica correspondiente a dicha categoría de manejo.

### 2- El Enfoque del Tema de la Viabilidad desde lo Jurídico.

Partimos de la base constitucional que reconoce la importancia del patrimonio natural, de las riquezas naturales, de la "conservación de las áreas de especial importancia ecológica", como lo son las áreas protegidas que se definen en la ley 165 de 1.994, y que el actual Plan Nacional de Desarrollo, busca su consolidación como bien lo señala la ley 812 del 2.003, al tratar el tema de la sostenibilidad ambiental.

**2.1. El Sujeto Jurídico.** Es el sujeto al cual aplica la norma declaratoria. Hablamos entonces de unas personas naturales o jurídicas, de las cuales se predicen unos derechos y obligaciones relativas al Parque Natural Regional.

**2.2. El Objeto Jurídico.** Se aprecia en cuanto que el centro de interés jurídico de la norma declaratoria lo constituye la categoría de Parque Natural Regional, en razón de los valores acreditados, como de sus significados, conforme a la Tabla de Ponderación, que presenta unos resultados.

**2-3. La Relación Jurídica.** Implica que en el presente asunto se aprecie la articulación que se da entre la norma declaratoria, y los deberes de orden jurídico que imponen, y los cuales identifican unas exigencias, que pueden llegar a demandar su cumplimiento.

**a) La Situación Jurídica.** Parte de esa Relación Jurídica y tiene que ver con el conjunto de derechos y deberes que por medio al Acuerdo Declaratorio se atribuyen bajo determinadas condiciones, señaladas mediante la revisión y ponderación de los objetivos de conservación.

**b) La Institución Jurídica.** El tema de la institucionalidad también hace parte de esa Relación Jurídica, y que en nuestro entender aplica a la entidad vinculante, para el

caso la CVC, que es la entidad facultada por ley 99 para dictar una normativa especial ambiental en esta materia.

**2.4. Las Consecuencias Jurídicas.** Todos esos aspectos los debemos tener en cuenta en lo referente a que lo dispuesto en la norma declaratoria se cumpla, se acate, que debería ser lo norma. Sin embargo, debemos tener presentes los incumplimientos, que ameritan la imposición de una sanción, de una pena, ante el eventual incumplimiento del deber jurídico de protección.

**2.5. La Protección Jurídica del Medio Ambiente.** En concordancia con lo ya expuesto, y repasando algunos antecedentes de los temas en comentario, encontramos que en varios de los proyectos considerados durante el desarrollo de la Asamblea Constituyente de 1.991, se entendió que la protección ambiental es uno de los fines del Estado Moderno, lo cual se debe reflejar en su estructura:

*“La problemática ambiental (...), y la protección del medio ambiente constituyen una compleja conjunción de factores socioeconómicos, técnicos, e institucionales, cuya atención demanda grandes esfuerzos y presupuestos proporcionales a la importancia de la tarea”.*

No cabe duda, de que estas acciones corresponden esencialmente a lo que podríamos llamar una “decisión de Estado”, que reconozca la importancia de la gestión ambiental, y que de todos modos presupone unas actividades prioritarias y unas inversión de orden económico ajustada a esas necesidades.

3- Las referentes Jurídicas en la creación de nuevas Áreas.

Entrelazando los temas de los referentes con el de la creación, distinguimos especialmente alguna normatividad aplicable para efecto de ese acto jurídico de la declaratoria:

**1.974. Código de Recursos Naturales.** Mediante el decreto ley 2811 de este año, se estableció que la preservación y el manejo de los recursos naturales, son de utilidad pública y de interés sociales para los asociados.

Ahora bien, desde lo general, el Parque Natural Nacional, destaca el artículo 328 de dicho Código unas finalidades, que guardadas proporciones se pueden llegar a aplicar en lo particular, el Parque Natural Regional, para así poder otorgarle un régimen especial de manejo, acorde con unos principios ecológicos, que determinan su planeación integral, que se concreta en los Planes de Manejo, para de esta manera, evitar los llamados factores de deterioro ambiental que presente dicho Estatuto en el artículo 8º.

**1.991. Constitución Política.** Es la norma superior. La Norma de normas, de la cual destacamos algunos aspectos básicos para nuestros planteamientos:

Protege el patrimonio ecológico nacional, y por ende, las riquezas naturales que en él se encuentren;

Otorga a los parques naturales las calidades jurídicas de inalienables (no pueden ser objeto de venta), imprescriptibles (no pueden llegar a ser adquiridos por la vía de la prescripción adquisitiva de dominio), inembargables (no pueden ser materia de embargos en procesos judiciales):

Asigna al Estado el deber de “proteger la diversidad e integridad del ambiente”;

Otorga al Estado la facultad de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales;

Las facultades constitucionales deben atender las directrices de la conservación, restauración o sustitución; (Revisar los artículos 79 y 80 constitucional).

**1.993. Ley 99.** Mediante esta ley se reordena el sector ambiental y se crea el Sistema Nacional Ambiental, como también el ministerio ambiental, de la cual destacamos algunos aspectos relevantes:

**La Facultad para Crear unas Areas.** Esta determinada en el artículo 31, numeral 16 de la ley 99, que además de la facultad de reservar, incluye las de alinderar, administrar o sustraer, e igualmente, las de reglamentar el uso y el funcionamiento, entre otras categorías de manejo de los "parques naturales de carácter regional".

**La Política Ambiental y unos Principios Generales.** Se determina acá la protección prioritaria como el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad (ley 165 de 1.994). Además, de identificar una acción conjunta y coordinada para la protección y recuperación ambiental que se deber realizar entre el Estado, las Comunidades, las Organizaciones No Gubernamentales y el Sector Privado.

**Los Principios Normativos Generales.** Determinan que el ejercicio de unas funciones en lo ambiental por parte de las entidades territoriales "se sujetará a los principios de la armonía regional, gradación normativa y rigor subsidiario, definidos en el presente artículo", se refiere al 63 de la ley 99.

#### **4- Las referentes Técnicas en la creación de las nuevas Areas.**

En concordancia con lo antes expuesto, este punto se debe observar de conformidad con los distintos estudios, como de los instrumentos de planificación como lo son: el Plan de Desarrollo Municipal de Guadalajara de Buga, de su Plan de Ordenamiento Territorial, POT, como de los elementos aportados por el Plan de Ordenación y Manejo de sus Cuencas Hidrográficas, POMCH en vía de construcción, como de los Planes de Gestión de la CVC, y de los elaborados Planes de Acción de la Alcaldía, que se puede apreciar el resultado de un trabajo que se ha adelantado para efecto de la declaración que acá se trata.

Hablamos entonces de unas categorizaciones, que atienden la información secundaria recopilada y que constituye la llamada por los expertos, línea base. Caracterizaciones participativas que se deben apreciar de conformidad con los objetivos de conservación de importancia nacional, los que fueron los utilizados en los talleres y en las sesiones para los correspondientes análisis, y que se identifican así

Objetivo #1. Caracterización en aspectos biofísicos.

Objetivo #2. Caracterización en aspectos relacionados con bienes y servicios ambientales

Objetivo #3. Caracterización en aspectos relacionados con la diversidad cultural y la valoración social de la naturaleza.

Ahora bien, respecto de las referentes técnicas, como base de la creación de la nueva área de protección, debemos hablar del documento de INCIVA, relacionado con las Unidades de Paisaje presentes en la Estación Biológica El Vínculo, que aporta unos elementos sustanciales para la concreción de la llamada línea base, que el fundamento de las caracterizaciones.

En el sentido indicado, remitiéndonos a la descripción del documento citado, observamos que se han tenido en cuenta en los estudios, aspectos tales como:

La zona de las laderas expuestas cubiertas con matorral (ver descripción del punto 3.3.1.2).

La zona de pendientes moderadas con vegetación arbórea baja (ver descripción del punto 3.3.1.2).

La zona de cañadas con estrato arbóreo medio (ver descripción del punto 3.3.1.3).

Las áreas sometidas a permanente modificación (ver descripción del punto 3.3.1.4).

Las áreas de infraestructura (ver página 30 del documento citado).

Las áreas de cultivo (ver página 31 del documento citado).

Las áreas de humedales (ver página 31 del documento citado).

El bosque nativo relictual (ver página 32 del documento citado).

La Tabla de las Unidades de Paisaje (ver página 32 del documento citado).

La Tabla de Inventarios por familia, especie, nombre común.

La Tabla Ponderada de Valoración con los porcentajes obtenidos.

Todos los aspectos anteriores, son argumentos de orden técnico que le dan un soporte a la parte jurídica para efecto de la declaratoria del área como un Parque Natural Regional, tal y como se expresa en los documentos concordantes aportados en la parte concerniente a la declaratoria, como son los que enseguida se enuncian :

Nuestro informe general acerca del tema de la Declaratoria;

Lo expuesto en la consideración de las razones de Conveniencia, ambiental, jurídica, y jurídico ambiental;

Lo identificado en los criterios aportados en la correspondiente Exposición de Motivos del Proyecto de Acto Jurídico de la Declaratoria.

El contenido de los considerandos y el articulado del proyecto de Acuerdo del Consejo directivo de la CVC, que crea y determina la categoría de manejo de Parque Natural Regional El Vínculo.

## 5- Conclusión.

En mérito de lo antes expuesto, se observa y concluye que existen argumentos suficientes y soportes adecuados para indicar que en el presente evento hay elementos aptos para la viabilidad jurídica que identifica la categoría de manejo, que ha sido seleccionada por los técnicos, con el aporte de la comunidad, conforme a los resultados que se registran en los documentos pertinentes, y que se concretan en la Tabla de Ponderación, que nos presenta unos resultados y unos valores ambientales, que son los acordes con la figura del PARQUE NATURAL REGIONAL.

## 9.0 CONCERTACION FIGURA DE ADMINISTRACION

### 9.1 PROPUESTA DESDE LOS CONCEPTOS DE LA ADMINISTRACIÓN, DIRECCIÓN Y MANEJO DE UN ÁREA PROTEGIDA, COMO PARQUE NATURAL REGIONAL EL VÍNCULO.

Por: Hugo Aristizabal Ossa

#### 1- Los Elementos Conceptuales.

Es preciso observar que para captar el sentido de lo conceptual, es necesario aproximarnos al significado de unas palabras, que guardan relación con nuestro tema, acerca de la organización de una gestión ambiental, específica desde lo institucional, que está referida a un área protegida bajo el ordenamiento jurídico vigente.

- **Administración.** Por administración se entiende gobernar, dirigir una institución. En fin, ordenar, organizar algo.
- **Dirección.** Por dirigir se entiende llevar algo hacia una meta o destino señalado. Se trata de encaminar, de guiar, y por ende, de gobernar.
- **Manejo.** Por manejar se entiende usar una cosa, servirse de algo, utilizarlo. Apunta a conducir, por ende a dominar, a gobernar.
- **Vigilancia.** Son las acciones que corresponden al cuidado de algo, en este caso, el patrimonio ambiental.
- **Control.** Se trata de actos de intervención para la comprobación de hechos que inciden en las competencias a cargo de una entidad.
- **Gestión.** Por gestionar se entiende organizar el trámite de unos asuntos. Apunta hacia la dirección, hacia la administración de una empresa, por ende, implica gobernar.

#### 2- Los Elementos de Políticas Ambientales.

Una aproximación al tema lo encontramos en las estrategias para un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del MinAmbiente (1.998), así.

**En cuanto a los Principios.** Entre ellos destacamos, éstos:

El de una responsabilidad Conjunta. Atribuida al Gobierno Nacional; CAR'S, CVC; Gobierno Regional, Gobernación del Valle del Cauca; Gobierno Municipal, Alcaldía de Guadalajara de Buga; Sociedad Civil.

El de una responsabilidad para la conservación y manejo del área protegida, "en forma articulada y coherente, bajo un esquema descentralizado, democrático y participativo".

El de las Regiones y el Manejo y Conservación de los Recursos Naturales; que tendrán el apoyo del Gobierno Nacional. Además, se sujetarán a las directrices y objetivos de conservación y manejo; y se atemperarán a las políticas de biodiversidad, fauna, humedales, educación ambiental, etc.

En cuanto a los Objetivos Específicos. Identificamos los de:  
Establecer directrices respecto de la administración y manejo.  
Identificar conocimientos para la administración y manejo.

Apoyar bases para una cultura de reconocimiento del valor actual y futuro de las áreas protegidas.

En cuanto a la Política Ambiental. La ley 99 de 1993 señala:

La biodiversidad es parte del patrimonio natural y su protección es prioritaria y su aprovechamiento sostenible;

La protección y recuperación ambiental es tarea conjunta y coordinada entre los distintos actores.

Las instituciones ambientales atenderán los criterios básicos de un manejo integral ambiental "y de su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física".

### 3- Los Elementos de la Normatividad Jurídica.

Hemos venido insistiendo en la necesidad de reconocer una concordancia con la Constitución Política, bajo un marco jurídico, democrático y participativo, que facilite el cumplimiento de los propósitos correspondientes a las funciones ambientales, por parte del sector institucional y de todos los asociados.

En ese marco jurídico de gestión debemos observar lo relativo a las competencias que las distintas instituciones cumplen en el Valle del Cauca, para ubicar en un contexto lo relativo a los conceptos de administración, dirección, manejo, vigilancia y control, respecto del área:

- **4- La Administración.**

- **El MinAmbiente. MAVDT.** A partir de su creación en 1993, entre otros objetivos cumple los relativos a la protección del patrimonio natural y de la soberanía de la Nación, como del cumplimiento de la política ambiental nacional, además de garantizar la efectiva participación de la comunidad en el cuidado de los recursos naturales.

Todo ello, lo cumple en su condición de "organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables", para lograr un respeto, y una armonía del ser humano con la naturaleza. (Ley 99/93. Funciones del artículo 5º y normas concordantes).

En Conclusión. El MAVDT. Es el organismos que orienta las políticas ambientales nacionales.

- **La CAR – CVC.** Por mandato legal las CAR's. "están encargadas de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables", que se relacionan con sus ecosistemas o sus unidades geopolíticas, biogeográficas o hidrobiológicas. (Función en la ley 99/93, artículo 25 y normas concordantes).

De otra parte, el Consejo Directivo de la CVC, esta revestido de la función de "g) Aprobar la incorporación o sustracción de áreas de que trata el numeral 16 del artículo 31 de esta ley". (Función en la ley 99/93, artículo 27).

Por tanto, la CVC, ejerce en los términos de la ley ambiental las funciones de reservar, alinderar, sustraer, pero además las de administrar y reglamentar el uso y funcionamiento de los parques nacionales de carácter regional.

Existe también, la facultad de la CVC, de delegar algunas de sus funciones en "en otros entes públicas", pero con la condición expresa que ello no implique "el ejercicio de las atribuciones propias de la autoridad administrativa La facultad sancionatoria es indelegable".

Conclusión. Se infiere de lo anterior, que la CVC es la entidad competente legalmente, tanto para efecto de declarar, como para administrar estas áreas, dictar normas para su administración, uso y funcionamiento.

En este punto, considero que se debe distinguir entre las funciones propias de la administración de la CAR de una parte, y de otra, la delegación que podría hacerle la CVC al INCIVA para aplicar a la administración conjunta del área determinada. (Ver ley 99/93, artículos 31 y 32).

- **El Departamento del Valle del Cauca.** Entre las funciones que señalaba la norma jurídica, están, además de las que le han sido delegadas en la ley (no es el caso) o las que le deleguen el Minambiente (tampoco es el caso), o la Corporación Autónoma Regional (En lo cual, habría la necesidad de identificar los campos de acción respecto de la función administrativa de la CAR).

Conclusión. El Departamento debe cumplir las funciones indicadas en la ley 99 de 1.993, en el artículo 64, que en nuestro entender se predicen en los numerales:

#3; de apoyo técnico, financiero y administrativo a la CAR's, en materia de conservación ambiental;

#4º, de ejercer de modo coordinado las funciones de control y de vigilancia de los recursos naturales. (Ver ley 99/93, #1 a #7 del artículo 64).

- **El Municipio de Guadalajara de Buga.** De igual manera que el departamento, cumple las funciones que señala la norma jurídica. (Función en la ley 99/93, artículo 65 y normas concordantes).

De otra parte, el Consejo Directivo de la CVC, esta revestido de la función de: "g) Aprobar la incorporación o sustracción de áreas de que trata el numeral 16 del artículo 31 de esta ley". (Función en la ley 99/93, artículo 27).

Por tanto, la CVC en los términos de la ley ambiental ejerce las funciones de reservar, alinderar, sustraer, pero además las de administrar y reglamentar el uso y funcionamiento de los parques nacionales de carácter regional, sin perjuicio de las delegaciones que puede otorgar dentro de su competencia.

Conclusión: Del municipio destacamos su función de ejercer, coordinar y dirigir dentro de sus competencias legales las funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales.

De igual modo, de dictar las normas que sean necesarias para la defensa del patrimonio ecológico del municipio, como lo es el Parque Natural Regional.

- **El INCIVA.** Cumple las funciones que le han sido asignadas en sus Estatutos Corporativos, y entre sus objetivos están las relacionadas con la investigación

científica, y por ende, de la protección del patrimonio natural que identifica este Parque Natural Regional el Vínculo.

Conclusión: Vemos acá a la investigación en su rol de apoyo y de coordinación, como de ejecución de esas actividades de investigación, que son tan pertinentes en materia de la conservación de la diversidad biológica, la cual, se identifica en el área relacionada como parte del patrimonio natural al integrar el Parque Natural Regional el Vínculo.

- **La Participación de la Sociedad Civil.** En este punto hacemos varias distinciones con las normas jurídicas:

Una, trata acerca de unas áreas que hayan sido adquiridas, como “áreas o ecosistemas estratégicas para la conservación, preservación y recuperación de los recursos naturales”. (Ver Ley 99/93, artículo 108).

De otra parte, la norma jurídica habilita la adquisición de unas áreas con fines determinados, por ser de importancia estratégica para la conservación del recursos hídricos. (Ver ley 99/93, artículo 111).

Conclusión: En los dos eventos citados: 1) la activa participación de la sociedad en el artículo 108 tiene que ver con el proceso de adquisición, conservación y administración respecto del área determinada, y que en nuestro entender no aplica acá. 2). La opcional participación de la sociedad civil, se predica en el caso de tales áreas, respecto del municipio y de la CAR, que tampoco aplicaría acá a la sociedad civil.

- **5- La Dirección.**

- **El MinAmbiente. MAVDT.** En lo general dirige la coordinación del Sistema Nacional Ambiental y el cumplimiento de la política y la legislación ambiental. Conclusión: Asegura el cumplimiento de los deberes del Estado, en materia de la protección del patrimonio natural. En el área no tiene incidencia directa, en cuanto a sus funciones.

- **La CAR – CVC.** Además de sus funciones administrativas, cumple las de la ejecución de la política y la legislación ambiental nacional, acatando directrices del ministerio ambiental. Conclusión: Las actividades de dirección, que si bien se relacionan con la administración, tienen que ver con los temas relacionados con el uso del Parque Natural Regional, como de su funcionamiento. Ellas corresponden a la CVC, con la posible participación de INCIVA, en virtud o de la aplicación de la figura de la delegación para tales efectos.

- **El Departamento del Valle del Cauca.** No tiene una función expresa en materia de dirección. Conclusión: Podía acceder a la participación mediante delegación expresa de la CVC a la Gobernación, vía INCIVA.

- **El Municipio de Guadalajara de Buga.** Carece de función expresa en materia de dirección. Conclusión: No aplicaría en las condiciones descritas.

**El INCIVA.** Habría necesidad de establecer el concepto atendiendo sus Estatutos Corporativos. Conclusión: Aplicaría mediante delegación a la Gobernación, vía INCIVA.

- **La Participación de la Sociedad Civil.** No se identifica en la norma. Conclusión: Podría llegar a la dirección, en la eventual conformación de un Comité Técnico, que así lo determine.

- **6- El Manejo.**

- **El MinAmbiente. MAVDT.** Sus funciones son de orden general en cuanto a las políticas ambientales. Conclusión: No aplica al caso en forma directa.

- **La CAR – CVC.** En su objeto ejerce las funciones de manejo contenidos en las normas legales. Conclusión: Aplicaría por mandato legal.

- **El Departamento del Valle del Cauca.** No incluye el manejo en sus funciones. Conclusión: No aplica.

- **El Municipio de Guadalajara de Buga.** Carece de función expresa en materia de manejo. Conclusión: No aplicaría en las condiciones descritas.

- **El INCIVA.** Habría necesidad de establecer el concepto atendiendo sus Estatutos Corporativos. Conclusión: Aplicaría mediante delegación expresa a la Gobernación vía INCIVA al efecto.

- **La Participación de la Sociedad Civil.** No aplica por función. Conclusión: Se debe considerar su eventual participación en la consideración de unos posibles acuerdos de manejo para la conservación, como ya lo ha hecho la Unidad de Parques.

- **7- La Vigilancia y el Control.**

El tema de la vigilancia, corresponde a cuidar los bienes del patrimonio ambiental, como el tema de control, corresponde a los actos de intervención para la comprobación de hechos que inciden en las competencias de las entidades, se plantea así:

- **El MinAmbiente. MAVDT.** Ejercita sus facultades generales de conformidad con las políticas ambientales.

- **La CAR–CVC.** Vigila y controla. Por expreso mandato legal, no puede delegar su función sancionadora.

- **El Departamento del Valle del Cauca.** Apoya en la vigilancia y el control con la colaboración de las autoridades de policía.

- **El Municipio de Guadalajara de Buga.** Apoya las labores de la vigilancia y control de su patrimonio ecológico con las autoridades de policía del municipio.
- **El INCIVA.** Cumple funciones de apoyo en estas materias, que derivan de la obligación constitucional de proteger nuestras riquezas naturales.
- **La Participación de la Sociedad Civil.** Corresponde a la obligación de todo ciudadano de proteger nuestros recursos naturales.
- **La Fuerza Armada.** Colabora y apoya esas labores, según la ley 99 de 1.993.
- **8- Conclusiones.**

**Claridad Conceptual.** En nuestro entender, el tema de la organización de la gestión ambiental por parte de las distintas instituciones, demanda una claridad conceptual respecto de lo que cada una entiende por administrar, dirigir, manejar, vigilar y controlar, dentro del campo de las competencias que señalan las normas legales vigentes.

**Compromiso con la Conservación.** Es por ello, que consideramos que los actores del orden, nacional, regional y local, deben estar comprometidos con la causa de la conservación, para saber qué protegen y para qué, y así poder llegar a asumir un compromiso serio y perdurable en el tiempo.

**La Coordinación como un elemento de Integralidad.** La idea nuestra, ha sido siempre, la de resaltar la importancia de los principios de la coordinación y de la colaboración institucional, para que se pueda lograr un proceso integral, en el cual se encuentren articulados todos los sectores, sean ellos comunitarios, gremiales o institucionales, de conformidad con el espacio que le brindan sus respectivas competencias jurídicas.

**Las Bases en el Acto Jurídico de la Declaratoria.** En el acto jurídico emanado del Consejo Directivo de la CVC, para efecto de la declaratoria se identifican unos aspectos generales, que posteriormente pueden llegar a ser objeto de una reglamentación especial, para organizar las competencias y las formas de administración, dirección, manejo, vigilancia y control. Incluso, de articulación mediante el principio de la coordinación institucional arriba enunciado.

## 10. PROPUESTA LEGAL PARA LA DECLARATORIA. DECLARATORIA DEL AREA PROTEGIDA DEL VÍNCULO.

Por: Hugo Aristizabal Ossa.

- **1.1- Los Fundamentos del Tema.**

Al analizar los documentos relacionados con el áreas del Vínculo, que se pretende declarar con la finalidad expresa de su protección legal bajo la perspectiva de lo ambiental, y en consideración a lo establecido en el Plan de Manejo, como en otros planes sectoriales de la entidad, se han identificado unos elementos de juicio, que nos permiten darle soporte a los fundamentos del acto jurídico administrativo de la declaratoria como un área protegida del orden y categoría de un **Parque Natural Regional**.

- **1.2- El Desarrollo del Tema.**

Teniendo en cuenta que se trata del predio del Vínculo, que entendemos es de propiedad de INCIVA, hemos recomendado para darle una mayor solidez al tema, se realice un estudio jurídico de la titulación correspondiente a dicha propiedad inmueble, para dejar en claro su situación desde lo legal.

Para tal efecto y observando la situación jurídica del área protegida, hemos analizado los aspectos relativos a la concertación, los objetivos de conservación, los elementos de la zonificación y las zonas, como su articulación institucional

De igual manera, en una reunión taller se presenta el tema, para su socialización, con fundamento en los documentos existentes, luego de ser identificadas y establecidas las bases en la Exposición de Motivos del acto jurídico que corresponde a la declaratoria, como del proyecto de Acuerdo a cargo del Consejo Directivo de la CVC, incluyendo considerándos y su articulado, para lo cual se aportaron los correspondientes escritos su posterior revisión y aprobación por la oficina jurídica de la Corporación CVC..

- **1.3. Las Conclusiones.**

En consecuencia, reunida la documentación mencionada, analizados cada uno de los puntos citados, se elabora y presenta un acá un documento integrador de temas, que contiene básicamente, estos tres aspectos:

- Elementos correspondientes a la revisión y análisis de la Viabilidad Jurídica de la Categoría declarada.

- Borrador de la Exposición de Motivos del acto jurídico de declaratoria del área Protegida Parque Natural Regional.

- Borrador del proyecto de Acuerdo del Consejo Directivo de la CVC, con los considerándos y artículos respectivos.

**DECLARATORIA DEL AREA PROTEGIDA EL VINCULO.  
Elementos para un Taller.**



**COMPONENTES:**

<b>Constitución y Leyes</b>
<b>Normatividad Específica</b>
<b>Entidades Estatales Responsables de lo Ambiental</b>
<b>Organizaciones Comunitarias – ONG’S Ambientales</b>
<b>Fuentes – Recursos Económicos: Medio Ambiente</b>
<b>Entidades: Información, Investigación, Tecnologías Ambientales</b>
Elaborado por: Hugo Aristizabal Ossa - 2005

## **Presentación del tema –A-:**

*Al hablar del tema de un área protegida de orden ambiental estamos haciendo referencia a dos temas conexos, el de la Conservación y el de la Biodiversidad, que pueden llegar a verse afectadas, porque el uso inadecuado de la tierra ha progresado rápidamente provocando por tanto un riesgo para la naturaleza.*

*En ese sentido, podemos afirmar que las áreas protegidas de orden oficial, Parques Naturales y Reservas Forestales, en buena medida han cumplido con esa función conservacionista, sin embargo no se puede dejar en ellas toda la responsabilidad de disminuir esos riesgos.*

*En efecto, hay una obligación a cargo de toda persona, de todo ciudadano de proteger los recursos naturales del país y velar por la conservación de los ecosistemas, de su biodiversidad al tenor del artículo 95.8 constitucional.*

*En lo institucional una de las funciones de protección ambiental son de competencia de la CVC, de conformidad con lo establecido en los artículos 27 a 31 de la ley 99 de 1.993. De igual manera, en cuanto a INCIVA, se considera su misión desde el punto de vista contenido en sus Estatutos Corporativos, que se identifican en el Convenio interadministrativo que dio origen a las presentes actuaciones.*

### **A-1 (Ref: A-4). La Viabilidad Jurídica de la Categoría Aceptada.**

Partiendo de los elementos de información recaudados por la CVC, y el INCIVA, en el desarrollo del proceso de consolidación de la protección legal del área y teniendo en cuenta la información secundaria, como la legal obtenida, se procedió al análisis de dicha recopilación, la cual ha sido tenida en cuenta en los distintos talleres y foros celebrados al efecto para poder determinar así, la viabilidad jurídica de la categoría de manejo seleccionada y aceptada para efecto de dicha declaratoria.

#### **A este Propósito nos preguntamos si existe una definición legal de Área Protegida?**

Con fundamento en el artículo 2º de la ley 165 de 1.994, que aprueba el Convenio de la diversidad biológica de Río de Janeiro de 1.992, podemos concluir, indicando lo siguiente:

*“Por área protegida se entiende una área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación”.*

#### **De modo general de qué trata dicha ley 165 ?.**

Su objeto se precisa en el artículo 1º de la misma, al observar:, que los **objetivos** del presente Convenio, que se han de perseguir de conformidad con sus disposiciones pertinentes, son los de la:

Conservación de la diversidad biológica,

Utilización sostenible de sus componentes y  
Participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas,  
Acceso adecuado a esos recursos y  
Transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como  
Financiación apropiada. (destacamos).

Establecido el contexto donde opera el respectivo concepto, se ubica la definición legal del artículo 2º, para analizar cada uno sus componentes.

***Se pueden dar otra clase de definiciones en el tema?***

Entendemos que conforme al avance de las disciplinas científicas, se puede permitir asimilar nuevas concepciones en el mundo del derecho. Definiciones que pueden llegar a ser parte integral de una Convención o Tratado Internacional o de una ley nacional, cuando las situaciones así lo determinen. Hasta tanto, subsiste la vigencia, y por ende, la validez de la definición legal existente.

***Existen otros conceptos que son afines?***

Existen algunos y ellos pueden dar lugar a equivocaciones en la interpretación de los significados de sus contenidos, por lo tanto, se recomienda tenerlos en cuenta dentro del contexto histórico en que se pronuncian.

Entre los varios conceptos afines, ubicamos los de área natural protegida, espacio protegido, territorio protegido, cuyas definiciones debemos recordar, precisar y distinguir de los de área protegida.

Algunas definiciones contempladas por vía de conexidad, y que por vía de ejemplo citamos, pueden ser las siguientes:

**Conservación in situ:** conservación de los ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas. (En Ley 165 de 1.994, artículo 2º).

• **Diversidad biológica:** se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. (En Ley 165 de 1.994, artículo 2º).

**Ecosistema:** un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y microorganismos y su medio no viviente con el que interactúan como una unidad funcional. (En Ley 165/94, artículo 2º).

***Como se concebía antes de 1.994 el concepto jurídico acerca de las Áreas Protegidas en el país?***

Atemperados a la evolución legal de la normatividad ambiental colombiana, distinguimos sus fuentes así:

Ley 2ª de 1.959. (Nos habla de Reservas Forestales y Parques Nacionales);  
Decreto ley 2811 de 1.974 (Habla de Reservas, AME, Áreas de Manejo Especial, que incluyen el sistema de Parques Nacionales Naturales);  
Decreto 622 de 1.977. (Habla sobre los PNN's).  
1.991. (Constitución Política habla de Áreas de Especial Importancia Ecológica).  
Ley 165 de 1.994. (Habla de Area Protegida y la define).

#### **A-1 (Ref: A-4).El Taller, Las Áreas Protegidas y la Concertación.**

En la consideración de los aspectos arriba citados, se han tenido en cuenta los fundamentos que proporcionan los documentos elaborados para el Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Valle del Cauca, SIDAP, en referencia al examen de los objetivos de conservación, partiendo del desarrollo de sus tres elementos primordiales:

**La Biodiversidad.** Referenciada a la legislación atinente a la diversidad biológica y a lo ambiental. (Leyes 99 de 1.993 y 165 de 1.994).

**Los Bienes y Servicios Ambientales.** Considerando sus referencias normativas básicas. (Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1.974, ley 99 de 1.993).

**La Cultura.** Tomando en cuenta los aspectos más relevantes relativos al patrimonio cultural. (Constitución Política, Ley 163 de 1.959.).

Teniendo en consideración esas directrices básicas, Inciva se ha apoyado en el documento conceptual sobre los planes de manejo de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, elaborado por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de PNN'S. En forma especial, para la estimación de las consideraciones pertinentes que han sido consignadas en el Informe de Avance del Convenio 082/05, de mayo 31 del 2005, denominado "**Elaboración de Líneas de Manejo para la Declaratoria de un Área Protegida en la Estación Biológica del Vinculo**".

Ahora bien, retomando la idea que nos aporta la documentación legal sobre el Sistema de PNN's, este sistema encuentra sus bases jurídicas reglamentarias en el decreto 622 de 1977, el cual está orientado hacia la protección del conjunto de valores excepcionales para el patrimonio natural del país y respecto del cual estableceremos algunas concordancias en sus desarrollos.

Ahora bien, para el desarrollo de los Planes de Manejo, como para los efectos atinentes a la declaratoria de la correspondiente área de protección legal, ella debe ser materia de una zonificación con fines específicos de manejo, para lograr una adecuada administración "de acuerdo con los fines y características naturales de la respectiva área".

La Zonificación, incluye áreas que se deben considerar en el desarrollo del Plan de Manejo, acatando las definiciones del artículo 5º del decreto 622, que se enlistan así:

Zona Primitiva.  
Zona Intangible.  
Zona de Recuperación Natural.  
Zona Histórico Cultural.

Zona de Recreación General Exterior.

Zona de Alta Densidad de Uso.

Zona Amortiguadora.

Zonas que recordamos, se deben considerar dentro de las previsiones legales para lo relacionado con su conservación y desarrollo, protección y usos, interpretación y manejo, los cuales deberá ser acordes con las zonas antes señaladas.

Retomando los aspectos especiales para la viabilidad jurídica de la declaratoria del Área Protegida, observamos en el Informe de Avance del Convenio CVC-INCIVA, #082/05, que el numeral 5º trata acerca de la identificación de criterios y objetivos de conservación, respecto de la Estación Biológica El Vínculo, bajo las siguientes perspectivas:

**Una Visión Técnica.** Taller de febrero 24/06, con mención y señalamiento de la localidad específica. (Págs. 84 a 88).

**Una Visión Comunitaria.** Taller de marzo 25/06, con análisis de criterios, respecto de los objetivos de conservación, mencionando aplicabilidad, ejemplos y fuentes respectivas (págs. 69 a 72).

**Visión de Técnicos y Comunidades.** Taller de Noviembre 2/04, que de manera conjunta estudia criterios enfrente de los objetivos de conservación, bajo las mencionadas referencias. (págs. 8 a 12).

En atención a las observaciones presentadas en los talleres arriba citados, las cuales integran las visiones técnicas y de las comunidades, se realizó por parte de Inciva un análisis de esos criterios y objetivos de conservación, bajo un enfoque principal, relacionado con indagar el porqué y por las razones para la conservación del área del Vínculo, en sus 70 hectáreas aproximadas, y que están enclavadas en las inmediaciones de la Cordillera Central, lo cual se lograría mediante el reconocimiento de una figura legal para efecto de su protección adecuada.

En tal sentido, el documento en cita registra esas razones en los numerales 1.1, 1.2, 1.3 y 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5. Identifica además, entre otros, 11 estudios científicos realizados en esa jurisdicción. También se incluye el resultado de la tabla de ponderación de las categorías de conservación analizadas, y su calificación bajo unos porcentajes, y entonces estamos hablando acá de dos opciones: De Parque Natural Regional y de Santuario de Flora y Fauna.

Categorías de Conservación, que en el ordenamiento legal han sido definidas jurídicamente, así:

***Parque Natural Regional.*** Es un área natural destinada a la preservación, que contiene uno o más ecosistemas naturales que representan en su integridad los ecosistemas o combinaciones de ecosistemas del departamento expresados en paisajes, biomas, ecosistemas de valor científico, paisajístico, educativo y recreativo para cuya perpetuación, es necesario mantener o restaurar sus condiciones naturales sometiéndola a un régimen de declaratoria, administración y manejo (SIDAP).

Santuarios de Flora y Fauna.

"d) Santuario de Flora: **área dedicada a preservar especies o comunidades vegetales** para conservar recursos genéticos de la flora nacional"; (CRN Art. 329).

"e) Santuario de Fauna: **área dedicada a preservar especies o comunidades de animales silvestres**, para conservar recursos genéticos de la fauna nacional"; CRN Art. 329).

#### **A-5 (Ref: A-4). El Apoyo a la Concertación.**

Entendemos por concertar, el hecho de acordar algo, de pactar, ordenar, ajustar, como de ordenar y arreglar, es necesario establecer unos lineamientos acerca de las funciones a cargo de las entidades, que deben partir y parten, de la actual Constitución Política de 1991, para identificar así sus referencias con los conceptos de administración conjunta o compartida o de co-manejo.

**La Gobernación.** Es la entidad territorial, el departamento, que tiene unas competencias y capacidades legales, y que respecto de los gobernadores se fundan en el artículo 303 constitucional, modificado por el acto legislativo #2 del 2002, artículo 1º, concordante con el artículo 305.

En ese sentido, una de las atribuciones del Gobernador además de dirigir y coordinar la acción administrativa es la de "*actuar en su nombre como gestor y promotor del desarrollo integral del territorio*".

**La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.** Entre las funciones del artículo 31 de la ley 99 de 1.993, además de la ejecución de las políticas nacionales tiene la de "*reservar, alindar, administrar, en las condiciones que fijen la ley o los reglamentos ... los parques naturales de carácter regional y reglamentar su uso y funcionamiento*" (Ver numeral 17).

**El INCIVA** El Instituto para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural del Valle del Cauca, cumple de modo expreso las funciones señaladas en sus Estatutos, en especial, en la parte de protección ambiental y del patrimonio cultural.

Indica lo antes expuesto, que puede existir concertación, siempre y cuando las funciones legales así lo determinen, pero de ninguna manera, so pretexto de la concertación se puede llegar a vulnerar el ordenamiento jurídico establecido, como cuando por mandato legal, y para presentar un ejemplo, la CVC debe dictar las normas reglamentarias de las áreas protegidas enunciadas en el numeral 17. Al propósito, vemos unos conceptos:

**Comanejo:** Todas las acciones realizadas para el manejo conjunto de un área determinada

**Administración Compartida.** Algunas acciones que se pueden delegar por mandato legal en una entidad específica.

**Administración Conjunta.** Es la relacionada con las actividades compartidas en casos reconocidos por el ordenamiento legal, como es el caso de los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas. POMCAS.

#### **A-6 (Ref: A-4). Propuesta Legal para la Declaratoria.**

Observando y acatando las directrices aportadas para el cumplimiento de los requisitos y condiciones exigidos para la definición de una categoría de manejo, en razón de sus

objetivos de conservación establecidos, la figura jurídica que para el caso, califica desde lo regional, y que responde a los requerimientos señalados, es la del Parque Natural Regional.

**Parque Natural Regional**, que entre los componentes de la definición establecida por el SIDAP, identifica las nociones de:

**Área.** Área natural.

**Preservación.** Destinada a la preservación.

**Ecosistemas.** Contiene uno o más ecosistemas naturales.

**Representativos.** Representan en su integridad los ecosistemas o combinaciones de ecosistemas del departamento,

**Calidades Especiales.** Expresadas en paisajes, biomas, ecosistemas de valor científico, paisajístico, educativo y recreativo,

**Mantenimiento y Restauración.** Para cuya perpetuación, es necesario mantener o restaurar sus condiciones naturales.

**Régimen Legal.** Sometiéndola a un régimen de declaratoria, administración y manejo

**Parque Natural.** Contiene unos valores ecológicos no alterados en forma sustancial por la acción antrópica, con gran riqueza de biodiversidad en sus ecosistemas y que se deben someter a un adecuado régimen de manejo.

**Regional.** En cuanto que hace parte de una región, que demanda para el Valle del Cauca la Conservación del Bosque Seco Tropical que allí se encuentra

#### **A-7 (Ref: A-4). Los Lineamientos y la Zonificación.**

En cuanto a los lineamientos básicos, consideramos que se aportan en el documento presentado por INCIVA a CVC, en mayo 31 del 2005, como un Informe de Avance del Convenio 082/05, denominado "Elaboración de Líneas de Manejo para la Declaratoria de un Área Protegida en la Estación Biológica el Vínculo".

En cuanto a la Zonificación, consideramos oportuno traer acá las definiciones aportadas por el artículo 5º del decreto 622 de 1.997, respecto de cada una de las zonas, que puede llegar a tener un Plan de Manejo.

- 1. Zonificación : *Subdivisión con fines de manejo*** de las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, que se planifica y determina de acuerdo con los objetivos y características naturales de las respectivas áreas, para su adecuada administración y para el cumplimiento de los objetivos señalados. La zonificación no implica que las partes del área reciban diferentes grados de protección, sino que ***a cada una de ellas debe darse un manejo especial a fin de garantizar su perpetuación.***
- 2. Zona Primitiva :** Zona que *no ha sido alterada o que ha sufrido mínima intervención* humana en sus estructuras naturales.
- 3. Zona Intangible :** Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ***ajeno a las más mínimas alteraciones humanas***, a fin de que las condiciones naturales se conserven a ***perpetuidad.***
- 4. Zona de Recuperación Natural :** Zona que ***ha sufrido alteraciones*** en su ambiente natural y que está destinada al logro de la ***recuperación*** de la naturaleza

que allí existió o a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica; lograda la recuperación o el estado deseado, esta zona será denominada de acuerdo con la categoría que le corresponda.

**5. Zona Histórico-Cultural :** Zona en la cual se encuentran **vestigios** arqueológicos, **huellas o señales** de culturas pasadas, **supervivencia** de culturas indígenas, **rasgos históricos o escenarios** en los cuales tuvieron ocurrencia hechos trascendentales de la vida nacional.

**6. Zona de Recreación General Exterior :** Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su **recreación al aire libre**, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente.

*Zona de uso público*

**7. Zona de Alta Densidad de Uso :** Zona en la cual por sus condiciones naturales, características y ubicación pueden realizarse **actividades recreativas** y otorgar **educación ambiental** de tal manera que armonice con la naturaleza del lugar, produciendo la menor alteración posible.

**8. Zona Amortiguadora :** Zona en la cual se **atenúan las perturbaciones causadas por la actividad humana en las zonas circunvecinas** a las distintas áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, con el fin de impedir que llegue a causar disturbios o alteraciones en la ecología o en la vida silvestre de estas áreas.

**Nota:** Las negrillas y las cursivas son nuestras. Concordancias Decreto ley 2811 de 1974. Art. 330.

## 10.2 EXPOSICIÓN DE MOTIVOS DEL PROYECTO DE ACUERDO CD-CVC. PARQUE NATURAL REGIONAL EL VÍNCULO.

### **Importancia del proyecto de ACUERDO CD-CVC**

En un contexto general se deben considerar algunas definiciones de importancia en nuestra ilustración.

\*Categoría de Manejo. Biocolombia. 1.997.

*"Unidad de clasificación, a la cual se asigna un área para cumplir determinados objetivos de conservación, teniendo en cuenta sus características naturales específicas. Esta denominación agrupa las diferentes áreas que por los valores de su oferta natural, son sometidas a unos mismos principios y directrices de manejo".*

\***Conservación.** En el Documento de WRI, UICN, PNUMA de 1.992, en la Estrategia Global de la Biodiversidad, se define así:

*La administración del uso humano de la biosfera de modo que pueda producir los mayores beneficios sostenibles para las generaciones actuales y a la vez mantener sus posibilidades de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las*

*futuras generaciones. En consecuencia, la conservación es positiva, y comprende la preservación, el mantenimiento, la utilización sostenible, la restauración y el mejoramiento del entorno natural”.*

**\*Biodiversidad.** La política nacional de biodiversidad la define como “la variación de la formas de vida y se manifiesta en la diversidad genética, de especies, poblaciones, comunidades, ecosistemas y paisajes”.

**De otra parte, en el documento de presentación del Plan de Gestión Ambiental Regional del Valle del Cauca, 2.002 al 2.012 destacamos algunos apartes por su conexidad con nuestro tema:**

**La Pedagogía de la Participación y el Principio de la Sostenibilidad.** El proceso participativo seguido para la formulación del Plan y de sus metas de mediano plazo, permitió la apropiación de modelos pedagógicos que dinamizaron el diálogo de saberes y enseñaron a anticiparse y administrar situaciones ambientales en contextos culturales y territorios diferentes, buscando la integralidad y respetando la diversidad.

Se pretendió que los diferentes actores sociales se identificaran con el principio de sostenibilidad para que actúen con autonomía, proactividad e interdependencia, en conocer y administrar las distintas situaciones ambientales que enfrenten en el ejercicio de sus actividades.

**Visión de Región y Territorio.** Se quiere mediante el Plan consolidar una visión global de la región como un conjunto articulado de territorios, en los que la dinámica entre procesos, actores y recursos genere acciones deliberadas y armónicas dirigidas al desarrollo sostenible.

**Situación Ambiental, Diagnósticos y Cambios.** Conocer la situación ambiental del Valle y de la región es en sí un gran aporte, pero no basta con tener un buen diagnóstico que proporcione conocimiento sobre los problemas si no se inicia la tarea de transformar las prácticas que desde las formas de producción y los hábitos de la vida cotidiana causan los desequilibrios ambientales.

**La Socialización del PEGAR y su Apropiación.** Por esa razón se considera que la socialización del Plan de Gestión Ambiental Regional, además de dar a conocer sus contenidos, el conjunto de estrategias, proyectos y acciones, es también la oportunidad para iniciar un proceso de apropiación en el que todo aquel que esté comprometido con la calidad de vida de los vallecaucanos construya las bases sociales que permitan el desarrollo de cada uno de sus contenidos para el logro de las metas puesta al año 2012.

Los Principios de la Planificación Ambiental Regional.

La Armonía Regional, la Gradación Normativa, el Rigor Subsidiario, establecidos en el Título IX de la ley 99 de 1.993.

Concordancia y articulación entre los diferentes instrumentos de planeación del Estado. La Planificación Ambiental Regional guardará armonía con la Política Nacional y los objetivos de Desarrollo del Milenio avalados en la Asamblea General de las Naciones Unidas del 2000.

Respeto por la dinámica y Procesos de Desarrollo Regional. La Planificación Ambiental reconocerá la heterogenidad de los procesos de desarrollo regional y aportará elementos para la construcción colectiva de un proyecto de región, en torno a una visión de desarrollo sostenible.

Integridad. La Planificación Ambiental debe considerar los diferentes componentes, actores, interrelaciones e interacciones de la gestión ambiental y territorial, con la finalidad de optimizar los recursos, esfuerzos y en general favorecer la coordinación de acciones prioritarias.

### **Alteración y pérdida de la biodiversidad.**

El Valle, debido a fallas en los modelos de desarrollo implementados, a la falta de responsabilidad social y a la debilidad del papel jugado por el Estado, presenta una pérdida de biodiversidad por fenómenos tales como la expansión de la frontera agropecuaria – industrial y urbana-, la sobreexplotación del recurso bosque, la caza de subsistemas y la tala de especies nativas.

Así, poco a poco, se contribuye a la alteración y pérdida de biodiversidad, agravándose el efecto del mal manejo de las basuras y de las aguas servidas. Estas aparentes “inofensivas” prácticas que se suman al desconocimiento del valor genético y la biodiversidad, la carencia de estímulos a su fomento y protección, al crecimiento de los cultivos ilícitos y las dificultades de orden público ligados a estos cultivos, reclaman una pronta transformación para cambiar la tendencia crítica del ambiente regional, mediante el diseño de políticas de incentivo a su fomento y protección, y la sensibilización de los diversos actores sociales sobre la importancia de su conservación.

El Acuerdo que se propone acá, es de una gran importancia para el medio ambiente, y los recursos naturales, por estas razones:

Patrimonio. Consolida el patrimonio natural regional.

Aguas. Protege áreas de interés para el recurso agua.

Areas Especiales. Ampara unas áreas que deben ser objeto de especial protección.

Participación. Integra el tejido social con la participación de los actores.

Comunidades. Reconoce la tradición de las comunidades en defensa de lo propio.

Biodiversidad. Propende por la conservación de la biodiversidad.

Acciones Integrales, Promueve la interacción de las distintas acciones.

### **El marco jurídico básico de apoyo.**

Año	Norma	Tema
1.991	Constitución Política	
1.974	Decreto 2811	Código de Recursos Naturales
1.993	Ley 99	Crea MinAmbiente. SINA.
1.994	Ley 152	Plan Nacional de Desarrollo
1.994	Ley 165	Convenio de la Biodiversidad
1.997	Ley 388	Planes de Ordenamiento Territorial
2.003	Ley 812	Plan Nacional de Desarrollo
Hugo Aristizabal Ossa. 2.003.		

Tomado y actualizado con el documento de Fedena.

***El Marco de las Políticas Ambientales.***

Nacional de la Biodiversidad.
Nacional de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental.
Nacional de Bosques.
Manejo Integral del Agua.
Ordenamiento Ambiental del Territorio.
Principios generales (art. 1º de la ley 99/93).
Hugo Aristizabal Ossa. 2.006.

Tomado y actualizado con el documento de Fedena.

**PROYECTO DE  
ACUERDO C.D. No. 000 del 2006  
( )  
“POR EL CUAL SE DECLARA EL VINCULO  
COMO UN PARQUE NATURAL REGIONAL Y  
SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES**

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, en uso de sus facultades legales y estatutarias, en armonía con la Política Nacional Ambiental y la de Biodiversidad y de las Estrategias para un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, de conformidad con las disposiciones contenidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios,

**CONSIDERANDO:**

Que conforme el artículo 8º de la Constitución Política de Colombia, es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.  
Que por mandato constitucional hay una obligación para la protección de los Parques Naturales que tienen la calidad de inalienables, imprescriptibles e inembargables.  
Que conforme al mandato del artículo 80 constitucional es una carga deber del Estado colombiano “conservar las áreas de especial importancia ecológica”.  
Que el Código de los Recursos Naturales en el artículo 9º sobre los principios de uso de tales recursos, consagra que su planeación debe hacerse en forma integral para contribuir a un “desarrollo equilibrado urbano y rural”.  
Que la Ley 99 de 1993, en el numeral 2º del artículo 1º, consagra como un principio general ambiental. que la biodiversidad “por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible”.  
Que conforme al artículo 27, literal g), de la Ley 99 de 1993 y el artículo 27, numeral 7º de la Resolución #085 de 1996, es función del Consejo Directivo de la CVC “Aprobar la incorporación de áreas en parques naturales de carácter regional y reglamentar su uso y funcionamiento”.

Que de acuerdo con el artículo 31, numeral 16 de la Ley 99 de 1993, es también función de la Corporación Autónoma Regional, “reservar, alinear, administrar o sustraer, en los términos o condiciones que fijen la Ley y los reglamentos, los parques naturales de carácter regional y reglamentar su uso y funcionamiento”, teniendo en cuenta los principios normativos generales de armonía regional, de gradación normativa, de rigor subsidiario, de coordinación y de armonización, consagrados por esta misma normatividad.

Que es objetivo de la Política Nacional de Biodiversidad “promover la conservación, el conocimiento y el uso sostenible de la biodiversidad, así como la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los conocimientos, innovaciones y prácticas asociados a ella por parte de la comunidad científica nacional, la industria y las comunidades locales”.

Que el ordenamiento ambiental del territorio se propone contribuir a garantizar la funcionalidad y sostenibilidad del sistema natural de soporte de la población y de los procesos sociales y económicos, conservar las áreas de especial importancia ecológica y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible.

Que desde el año 2000, la CVC con el fin de consolidar un sistema de áreas protegidas, en la región ha promovido la conformación de Espacios de Coordinación Intersectorial y de Participación Ciudadana, para promover la articulación, fortalecimiento y establecimiento de las áreas protegidas en el Valle del Cauca, especialmente con el apoyo de una Mesa Departamental de trabajo.

Que los ecosistemas tienen una singular riqueza cultural y biótica, un alto grado de especies de flora y fauna endémicas de un inmenso valor, que constituyen un factor indispensable para el equilibrio ecosistémico, manejo de la biodiversidad y del patrimonio natural del país y del Valle del Cauca.

Que de acuerdo con los distintos estudios biofísicos realizados en la zona por el INCIVA, el área cuenta con un excelente estado de conservación, lo cual brinda un hábitat favorable para las especies de fauna y flora, muchas de ellas catalogadas por la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza -UICN, como Vulnerables (VU) y Casi Amenazadas (CA).

Que se ha realizado de manera conjunta y coordinada, entre INCIVA y la CVC, como autoridad ambiental y las organizaciones no gubernamentales, la comunidad y el sector privado del área de influencia, una propuesta conjunta para la protección ambiental del patrimonio natural de esta zona y su adecuado manejo.

Que en el ámbito internacional y nacional, la estrategia de las áreas protegidas es considerada como una de las más efectivas para el logro de la conservación *in situ* de la biodiversidad.

Que la CVC e INCIVA han venido promoviendo la conservación de las áreas del Vínculo, a través de la vinculación de organizaciones y comunidades de la zona, en

procesos participativos para el diagnóstico y la elaboración de propuestas, lo cual se materializó en un documento denominado "Plan de Manejo", del año 2006.

Que para mantener y conservar las condiciones biofísicas y socioeconómicas del área del Vinculo, la CVC encuentra bases que sustentan la declaratoria bajo una categoría de área protegida de carácter regional, en la calidad de Parque Natural Regional. Que en consideración a lo antes expuesto,

## **A C U E R D A:**

### **CAPÍTULO I. DEFINICIONES**

**Definiciones.** Para efectos del presente Acuerdo se adoptan las siguientes definiciones:

**Parque Natural Regional (PNR).** Es un área natural destinada a la preservación, que contiene uno o más ecosistemas naturales que representan en su integridad los ecosistemas o combinaciones de ecosistemas del departamento expresados en paisajes, biomas, ecosistemas de valor científico, paisajístico, educativo y recreativo para cuya perpetuación, es necesario mantener o restaurar sus condiciones naturales sometiéndola a un régimen de declaratoria, administración y manejo (Mesa Departamental del Sistema Departamental de Áreas Protegidas – SIDAP, 2004).

**Plan de Manejo.** Es un instrumento que orienta la gestión de un área protegida para alcanzar sus objetivos de conservación de largo plazo, a partir del logro de objetivos más específicos de mediano y corto plazo (Documento conceptual sobre Planes de Manejo de las áreas del Sistema de Parques Nacionales del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2001).

**Zona Amortiguadora.** Zona periférica a un área protegida que se conforma para que atenúe perturbaciones que pueda causar la acción humana. En estas zonas se podrán imponer restricciones y limitaciones al dominio (Decreto ley 2811 de 1974, artículo 330).

### **CAPÍTULO II. DECLARATORIA Y DELIMITACIÓN**

**Área Declarada.** Se declara el área de la estación biológica del Vinculo con una extensión de setenta y cinco hectáreas (75 has) aproximadamente, como Parque Natural Regional, el cual se incorpora al sistema de áreas protegidas del Valle del Cauca.

**Ubicación y Situación.** El Parque Natural Regional el Vínculo se ubica en la República de Colombia, Departamento del Valle del Cauca, en jurisdicción del municipio de Buga, se encuentra identificado por los siguientes linderos.

Un lote de terreno ubicado en jurisdicción del Municipio de Buga, vereda del "El Vínculo", en el sitio denominado "Loma de los Monederos", de quinientas plazas

**Área Declarada.** Se declara el área de la estación biológica del Vínculo con una extensión de setenta y cinco hectáreas (75 has) aproximadamente, como Parque Natural Regional, el cual se incorpora al sistema de áreas protegidas del Valle del Cauca.

**Ubicación y Situación.** El Parque Natural Regional el Vínculo se ubica en la República de Colombia, Departamento del Valle del Cauca, en jurisdicción del municipio de Buga, se encuentra identificado por los siguientes linderos.

Un lote de terreno ubicado en jurisdicción del Municipio de Buga, vereda del “El Vínculo”, en el sitio denominado “Loma de los Monederos”, de quinientas plazas aproximadamente, equivalentes a 320 Hectáreas, el cual queda separado del lote de propiedad del Sr. Pablo Julio Campo R., por una línea que constituya su lindero Sur, línea recta que partiendo de la carretera central del Valle en el punto donde principio la cerca del predio del señor Jaime Rengifo Lozano, sigue por la línea de esta cerca en dirección de Occidente a Oriente hasta terminar en la cerca divisoria y medianera con el predio de “Sonsito”; Norte, la quebrada llamada de “Piedras Blancas”, aguas arriba, desde la carretera central del Valle hasta la línea divisoria con el predio de “Sonsito”; Oriente, la cerca divisoria con el predio de Sonsito de propiedad del señor José María Azcárate, desde la quebrada de “Piedras Blancas” hasta el lindero Sur, ya mencionado; y Occidente, la carretera Central de Valle, desde la quebrada de Peñas Blancas, hasta el lindero con el predio de Jaime Rengifo Lozano. – Este lote de terreno se denomina “El Rescate”.

**Limites.** El Parque Natural Regional del Vínculo incluye las áreas cuyos los límites se detallan a continuación y se representan ene. Mapa que hace parte del presente acuerdo (Anexo 3), con fundamento en cartografía básica del instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) así:

Vértice	Coordenadas Planas Bogota Occidente		Coordenadas Geograficas Latitud-longitud WGS 84	
	Norte	Este	Norte	Este
1	915587,64	1086260,46	3,835340000	-76,304400000
2	915580,75	1086327,86	3,835280000	-76,303700000
3	915602,19	1086399,11	3,835470000	-76,303100000
4	915626,71	1086450,43	3,835700000	-76,302600000
5	915629,77	1086462,68	3,835720000	-76,302500000
6	915619,05	1086484,13	3,835630000	-76,302300000
7	915582,28	1086520,13	3,835290000	-76,302000000
8	915561,60	1086560,72	3,835110000	-76,301600000
9	915571,56	1086610,52	3,835200000	-76,301200000
10	915606,79	1086689,41	3,835510000	-76,300500000
11	915601,43	1086731,54	3,835470000	-76,300100000
12	915560,83	1086792,06	3,835100000	-76,299600000
13	915557,75	1086812,10	3,835070000	-76,299400000
14	915592,65	1086821,29	3,835390000	-76,299300000
15	915635,51	1086842,74	3,835770000	-76,299100000
16	915639,18	1086858,67	3,835810000	-76,299000000
17	915604,36	1086888,11	3,835490000	-76,298700000

### **CAPÍTULO III. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN**

**Elementos de la Planificación.** Se adopta el Plan de Manejo para la Conservación del Parque Natural Regional El Vínculo, elaborado en el año 2005 de forma participativa y concertada con las comunidades del sector, con una proyección de ejecución a cinco (5) años (2005–2010), el cual hace parte integral del presente Acuerdo (Anexo 2) y que tiene en cuenta los siguientes aspectos:

El Componente Descriptivo, que contiene los inventarios existentes.

El Componente de Ordenamiento, que comprende la zonificación de las áreas, según las categorías de manejo.

El Componente Normativo, que consta de la descripción de las regulaciones de usos, aprovechamientos, prohibiciones, y sus referencias legales.

El Componente Operativo, que compendia la referencia a todos los programas que se pueden llegar a realizar en dichas áreas.

**Revisión del Plan de Manejo.** La CVC revisará de manera participativa el Plan de Manejo para el Parque Natural Regional El Vínculo en un plazo de un (1) año a partir de la publicación del presente Acuerdo, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos, cuyos aspectos relevantes para considerar en el Parque deberán ser:

Los objetivos de conservación

Las amenazas que enfrenta

El potencial de deterioro en que se encuentre y sus valores de conservación, de acuerdo con sus vulnerabilidades y amenazas

Las oportunidades o potencialidades para la conservación

Las estrategias de manejo para el logro de los objetivos de conservación

La zonificación

**Aplicación Coordinada con los Actores del Plan de Manejo.** La CVC implementará el Plan de Acción y el Plan de Manejo del Parque Natural Regional El Vínculo, de manera coordinada con los actores sociales de la zona, a través de su inclusión en los instrumentos de planificación, de acuerdo con el Decreto 1200 del 2004 (Plan de Gestión Ambiental, Plan de Acción Trienal), el Decreto 1729 de 2002 (Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas), la Resolución 157 de 2004 (Planes de Manejo de Humedales), entre otros.

**Inclusión en los Planes Municipales.** Los municipios ubicados en su área de influencia deberán considerar las áreas del PNR del Vínculo y su zona amortiguadora, así como los planes de acción y de manejo, como lineamientos en sus procesos de planificación, incluyéndolos en sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, teniendo en cuenta las orientaciones de la Leyes 152 de 1.994 y 388 de 1997 y los decretos reglamentarios, en lo relacionado con los suelos de protección y el componente rural.

**Incentivos y Estímulos.** La CVC promoverá la revisión y ajuste de los incentivos y estímulos a la conservación existentes en los municipios del área de influencia para orientar sus proyecciones hacia las áreas de la zona amortiguadora del Parque Natural Regional El Vínculo.

#### **CAPÍTULO IV. DE LOS USOS Y LA ZONIFICACIÓN**

**Categorías de Zonificación.** Para la zonificación del Parques Natural Regional El Vínculo se seguirán los lineamientos concertados por la Mesa Departamental del SIDAP, de acuerdo con lo cual se podrá ostentar cualquiera de las siguientes categorías de zonificación, las cuales deberán definirse dentro del Plan de Manejo de acuerdo con las condiciones propias del área:

**Zona primitiva.** Zona que no ha sido alterada o que ha sufrido mínima intervención humana en sus estructuras naturales. Se permite la investigación científica.

**Zona intangible.** Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ajeno a la más mínima alteración humana, a fin de que las condiciones naturales se conserven a perpetuidad. Se permite la investigación científica.

**Zona de recuperación natural.** Zona que ha sufrido alteraciones en su ambiente natural y que está destinada al logro de la recuperación de la naturaleza que allí existió o a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica, lograda la recuperación o el estado deseado, esta zona será denominada de acuerdo con la categoría que le corresponda. Se permite la investigación científica estricta y la restauración.

**Zona histórico-cultural.** Zona en la cual se encuentran vestigios arqueológicos, huellas o señales de culturas pasadas, supervivencia de culturas indígenas, rasgos históricos o escenarios en los cuales tuvieron ocurrencia hechos trascendentales de la vida nacional. Se permite la investigación científica estricta, investigación social, actividades de ecoturismo y etnoturismo y actividades de educación ambiental y cultural.

 **Zona de recreación general exterior.** Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su recreación al aire libre, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente. Se permite el ecoturismo, la educación ambiental, la investigación, la construcción de edificaciones para la atención de visitantes, la educación ambiental, la administración, cuyo diseño arquitectónico deberá estar acorde al contexto paisajístico y la adecuación de áreas de esparcimiento al aire libre (infraestructura de servicios, camping, lugares de avistamiento).

**Zona de alta densidad de uso.** Zona en la cual por sus condiciones naturales, características y ubicación, pueden realizarse actividades recreativas y otorgar educación ambiental de tal manera que armonice con la naturaleza del lugar, produciendo la menor alteración posible.

**Zona amortiguadora.** Zona en la cual se atenúan las perturbaciones causadas por la actividad humana en las zonas circunvecinas a las distintas áreas de conservación estricta, con el fin de impedir que llegue a causar disturbios o alteraciones en la ecología o en la vida silvestre de estas áreas.

**Actividades Prohibidas.** Dentro de la zonificación del Parque Natural Regional El Vínculo, las actividades prohibidas serán:

→ incluir las de CRC 2004 ⇒ pendiente.

El vertimiento, introducción, distribución, uso o abandono de sustancias tóxicas o contaminantes que puedan perturbar los ecosistemas o causar daños en ellos.

La utilización de cualquier producto químico de efectos residuales y de explosivos, salvo cuando los últimos deban emplearse en obra autorizada.

Desarrollar actividades agropecuarias o industriales incluidas las hoteleras, mineras y petroleras.

Talar, socalar, entresacar o efectuar rocerías.

Hacer cualquier clase de fuegos fuera de los sitios o instalaciones en las cuales se autoriza el uso de hornillas o de barbacoas, para preparación de comidas al aire libre.

Realizar excavaciones de cualquier índole, excepto cuando las autorice la Corporación por razones de orden técnico o científico.

Causar daño a las instalaciones, equipos y en general a los valores constitutivos del área. Toda actividad que la autoridad ambiental determine que pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente o de los valores naturales.

Ejercer cualquier acto de caza, salvo la caza con fines científicos y de sustento (en zonas permitidas)

Ejercer cualquier acto de pesca, salvo la pesca con fines científicos debidamente autorizada por la autoridad ambiental, la pesca deportiva y la de subsistencia en las zonas donde por sus condiciones naturales y sociales la autoridad ambiental permita esta clase de actividad, siempre y cuando la actividad autorizada no atente contra la estabilidad ecológica de los sectores en que se permita.

Recolectar cualquier producto de flora, excepto cuando la autoridad ambiental lo autorice para investigaciones, estudios especiales y sustento (en zonas permitidas).

Introducir transitoria o permanentemente animales, semillas, flores o uropágalos de cualquier especie.

Llevar y usar cualquier clase de juegos pirotécnicos o portar sustancias inflamables no expresamente autorizadas y sustancias explosivas.

Arrojar o depositar basuras, desechos o residuos en lugares no habilitados para ello o incinerarlos.

Producir ruidos o utilizar instrumentos o equipos sonoros que perturben el ambiente natural o incomoden a los visitantes.

Alterar, modificar, o remover señales, avisos, vallas y mojones.

Portar armas de fuego y cualquier implemento que se utilice para ejercer actos de caza, pesca y tala de bosques, salvo las excepciones previstas en los numerales 9º y 10º del artículo anterior.

Vender, comerciar o distribuir productos de cualquier índole, con excepción de aquellos autorizados expresamente.

Promover, realizar o participar en reuniones no autorizadas por la entidad administradora.

Abandonar objetos, vehículos o equipos de cualquier clase.

Hacer discriminaciones de cualquier índole.

Hacer cualquier clase de propaganda, no prevista en el plan de manejo ni autorizada por la entidad administradora.

Embriagarse o provocar y participar en escándalos.

Transitar con vehículos comerciales o particulares fuera del horario y ruta establecidos y estacionarlos en sitios no demarcados para tales fines.

Tomar fotografías, películas o grabaciones de sonido, de los valores naturales para ser empleados con fines comerciales, sin aprobación previa de la autoridad ambiental.

Entrar en horas distintas a las establecidas o sin la autorización correspondiente, y

Suministrar alimentos a los animales, salvo en casos especiales de investigaciones o planes de recuperación y manejo de especies.

## **CAPÍTULO V. ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DEL PARQUE**

**Administración y Manejo.** De acuerdo con lo previsto en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, la administración y el manejo de las áreas que corresponden al Parque Natural Regional El Vinculo son de competencia de la CVC, para lo cual destinará los recursos necesarios en sus políticas, planes y programas y dictará las regulaciones que correspondan para determinar las pautas que deben orientar su uso y aprovechamiento específico, de conformidad con la zonificación establecida.

**Participación de los Actores. Comité y su Conformación.** La CVC garantizará la participación de las instituciones, organizaciones y actores sociales de la zona en los temas relacionados con la administración y manejo del Parque Natural Regional El Vinculo, con fundamento en los numerales 3º, 6º y 21 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993. En este sentido, se creará un Comité que definirá lineamientos, asesorará y acompañará a la CVC en los siguientes aspectos:

Diseño de procedimientos para la gestión del Parque.

Implementación de los Planes de Acción y Manejo del Parque.

Elaboración, implementación y seguimiento a Planes Operativos Anuales para el Parque.

Gestión de recursos para el manejo del Parque.  
Promoción de procesos de participación comunitaria, sensibilización, formación y educación ambiental.  
Control, vigilancia y seguimiento de actividades que se llevan a cabo en el Parque.

El mencionado Comité estará conformado al menos por:  
Dos (2) representantes de CVC, uno de los cuales ejercerá la presidencia del Comité.  
Igual pero de Inciva.  
Dos (2) delegados de las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) del municipio de Buga.  
Un (1) representante de cada una de las Alcaldías Municipales: de Buga y Palmira.

## **CAPÍTULO VI. VIGENCIA**

**ARTÍCULO 16. Vigencia.** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.  
Dado en Santiago de Cali,

**PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.**

**PRESIDENTE**

**SECRETARIA**

## 11. LINEAMIENTOS Y ZONIFICACION PARA EL AREA.

### ZONIFICACION AMBIENTAL PROPUESTA PARA LA ESTACION BIOLOGICA EL VINCULO.

Por: Germán Parra Valencia.

**Zonificación :** *Subdivisión con fines de manejo* de las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, que se planifica y determina de acuerdo con los objetivos y características naturales de las respectivas áreas, para su adecuada administración y para el cumplimiento de los objetivos señalados. La zonificación no implica que las partes del área reciban diferentes grados de protección, sino que **a cada una de ellas debe darse un manejo especial a fin de garantizar su perpetuación.**

La Zonificación, incluye áreas que se deben considerar en el desarrollo del Plan de Manejo, acatando las definiciones del artículo 5º del decreto 622,777

Zona Primitiva.

Zona Intangible.

Zona de Recuperación Natural.

Zona Histórico Cultural.

~~Zona de Recreación General Exterior.~~

Zona de Alta Densidad de Uso.

Zona Amortiguadora.

ojo incluir la  
pregunta de  
categorías de  
etc

mecontar o  
german.

**Zona Primitiva:** Zona que **no ha sido alterada o que ha sufrido mínima intervención** humana en sus estructuras naturales. Se permite la investigación científica.

**Zona Intangible:** Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse **ajeno a las más mínimas alteraciones humanas**, a fin de que las condiciones naturales se conserven a **perpetuidad**. Se permite la investigación científica.

**Zona de Recuperación Natural:** Zona que **ha sufrido alteraciones** en su ambiente natural y que está destinada al logro de la **recuperación** de la naturaleza que allí existió o a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica; lograda la recuperación o el estado deseado, esta zona será denominada de acuerdo con la categoría que le corresponda. Se permite la investigación científica estricta y la restauración.

**Zona Histórico-Cultural:** Zona en la cual se encuentran **vestigios** arqueológicos, **huellas o señales** de culturas pasadas, **supervivencia** de culturas indígenas, **rasgos históricos o escenarios** en los cuales tuvieron ocurrencia hechos trascendentales de la vida nacional. Se permite la investigación científica estricta, la investigación social, actividades de ecoturismo y etnoturismo y actividades de educación ambiental y cultural y la restauración.

 **Zona de Recreación General Exterior:** Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su **recreación al aire libre**, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente. Se permite la investigación el ecoturismo, la educación ambiental, la construcción de edificaciones para la atención de visitantes cuyo diseño arquitectónico deberá estar acorde al contexto paisajístico, la adecuación de áreas para el esparcimiento al aire libre (infraestructura de servicios, camping, lugares de avistamiento) y actividades de administración.

**Zona de Alta Densidad de Uso:** Zona en la cual por sus condiciones naturales, características y ubicación pueden realizarse **actividades recreativas** y otorgar **educación ambiental** de tal manera que armonice con la naturaleza del lugar, produciendo la menor alteración posible.

**Zona Amortiguadora:** Zona en la cual se **atenúan las perturbaciones causadas por la actividad humana en las zonas circunvecinas** a las distintas áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, con el fin de impedir que llegue a causar disturbios o alteraciones en la ecología o en la vida silvestre de estas áreas.

**Actividades Prohibidas.** Dentro de la zonificación del Parque Natural Regional El Vínculo, las actividades prohibidas serán:

El vertimiento, introducción, distribución, uso o abandono de sustancias tóxicas o contaminantes que puedan perturbar los ecosistemas o causar daños en ellos.

La utilización de cualquier producto químico de efectos residuales y de explosivos, salvo cuando los últimos deban emplearse en obra autorizada.

Desarrollar actividades agropecuarias o industriales incluidas las hoteleras, mineras y petroleras.

Talar, socalar, entresacar o efectuar rocerías.

Hacer cualquier clase de fuegos fuera de los sitios o instalaciones en las cuales se autoriza el uso de hornillas o de barbacoas, para preparación de comidas al aire libre.

Realizar excavaciones de cualquier índole, excepto cuando las autorice la Corporación por razones de orden técnico o científico.

Causar daño a las instalaciones, equipos y en general a los valores constitutivos del área. Toda actividad que la autoridad ambiental determine que pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente o de los valores naturales.

Ejercer cualquier acto de caza, salvo la caza con fines científicos y de sustento (en zonas permitidas)

agosto  
las de  
CNC  
2004

Ejercer cualquier acto de pesca, salvo la pesca con fines científicos debidamente autorizada por la autoridad ambiental, la pesca deportiva y la de subsistencia en las zonas donde por sus condiciones naturales y sociales la autoridad ambiental permita esta clase de actividad, siempre y cuando la actividad autorizada no atente contra la estabilidad ecológica de los sectores en que se permita.

Recolectar cualquier producto de flora, excepto cuando la autoridad ambiental lo autorice para investigaciones, estudios especiales y sustento (en zonas permitidas).

Introducir transitoria o permanentemente animales, semillas, flores o propagulos de cualquier especie.

Llevar y usar cualquier clase de juegos pirotécnicos o portar sustancias inflamables no expresamente autorizadas y sustancias explosivas.

Arrojar o depositar basuras, desechos o residuos en lugares no habilitados para ello o incinerarlos.

Producir ruidos o utilizar instrumentos o equipos sonoros que perturben el ambiente natural o incomoden a los visitantes.

Alterar, modificar, o remover señales, avisos, vallas y mojones.

Portar armas de fuego y cualquier implemento que se utilice para ejercer actos de caza, pesca y tala de bosques, salvo las excepciones previstas en los numerales 9º y 10º del artículo anterior.

Vender, comerciar o distribuir productos de cualquier índole, con excepción de aquellos autorizados expresamente.

Promover, realizar o participar en reuniones no autorizadas por la entidad administradora.

Abandonar objetos, vehículos o equipos de cualquier clase.

Hacer discriminaciones de cualquier índole.

Hacer cualquier clase de propaganda, no prevista en el plan de manejo ni autorizada por la entidad administradora.

Embriagarse o provocar y participar en escándalos.

Transitar con vehículos comerciales o particulares fuera del horario y ruta establecidos y estacionarlos en sitios no demarcados para tales fines.

Tomar fotografías, películas o grabaciones de sonido, de los valores naturales para ser empleados con fines comerciales, sin aprobación previa de la autoridad ambiental.

Entrar en horas distintas a las establecidas o sin la autorización correspondiente.

Suministrar alimentos a los animales, salvo en casos especiales de investigaciones o planes de recuperación y manejo de especies.

TABLA 1. ZONIFICACIÓN DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA DEL VÍNCULO

VALORES, OBJETOS	CRITERIOS DE CONSERVACION	OBJETIVOS DE AREAS PROTEGIDAS	Uso actual	Uso potencial	DENOMINACION (según decreto 622177)	Ha.
Mancha de bosque seco natural de Bosque seco tropical de aprox 32 Ha.intervenido pero con 38 años de protección	1.1.1 Ecosistema con baja representatividad ecosistémica.....	1.1.Preservar en su estado natural muestras que representen en su integridad ecosistemas ...del país	Bosque	Bosque	Zona intangible	
Rastrojo alto: Mancha de bosque en regeneración natural de Bosque seco tropical de aprox 28 Ha. con 38 años de protección	1.1.4 Área con ecosistema natural continuo poco fragmentado y bajo grado de aislamiento con otros parches		Rastrojo alto	Bosque	Zona en recuperación	
Flora: Lauraceas: Aguacatillo y Jigua (Nectandra acutifolia), Zancaona ( <u>Siagrus zancaona</u> ).	1.2.5. Especies no amenazadas pero con tendencias a la declinación en las poblaciones o especies raras, especies endémicas o casi endémicas o presencia de especies taxonómicamente únicas (especies no incluidas en los criterios anteriores), especies priorizadas por la CVC, especies Cites I, II.	1.2. Proteger espacios que son esenciales para la perpetuación de especies silvestres que presentan características particulares de distribución, estatus poblacional, requerimientos de hábitat o endemismo.	Bosque Rastrojo alto	Bosque	Zona intangible Zona en recuperación	
Fauna: Halcón peregrino o patero (Falco peregrinus) Halcón plumizo (Falco femoralis), cernicalos ( Falco sparverius), Pigua (Milvago chimachima) tinamú chico (Crypturellus souli)						
Zorro(Cerdocyon thous)	2.3. Presencia de especies vegetales silvestres relacionadas con la agricultura y la silvicultura	2.2 Conservar la capacidad productiva de los ecosistemas para el uso sostenible de los recursos de fauna y flora, terrestre y acuática	Bosque Rastrojo alto	Bosque	Zona intangible Zona en recuperación	
Guajino Ciprés de estación Guayabo Pitajaya Guadua Bambú Cana Brava Chiminango	2.4. Especies medicinales con potencial farmacológico.		Bosque Rastrojo alto	Bosque Rastrojo alto	Zona intangible Zona en recuperación	
Aromo Nacadero Matarraton Anamú Suelda con suelda						
Bosque Rastrojo alto	2.2.5. Presencia de áreas o especies que suministran servicios		Bosque Rastrojo alto	Bosque Rastrojo alto	Zona intangible Zona en recuperación	



## DESCRIPCION DE LAS DIFERENTES ZONAS

**Zona Primitiva:** Zona que no ha sido alterada o que ha sufrido mínima intervención humana en sus estructuras naturales.

En la Estación Biológica El Vínculo no existen zonas de baja o mínima intervención humana.

**Zona Intangible:** Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ajeno a las más mínimas alteraciones humanas, a fin de que las condiciones naturales se conserven a perpetuidad

En la Estación Biológica el Vínculo Corresponde a la unidad de paisaje **Cañadas con estrato arbóreo medio**. Esta unidad presenta pendientes de moderadas a altas (25-50%). Su vegetación presenta árboles de las especies *Trichillia pallida*, *Nectandra sp.*, *Licaria sp.*, *Guapira sp.*, *Myrtus sp.*, *Croton gossypifolius*, *Acalipha macrostachya*, *Pithecellobium lanceolatum*, *Senna spectabilis* con alturas que pueden alcanzar los 15 mts. Tiene una area aproximda de 30 Hectareas ( 38 % de la Estacion Biologica).

Debajo de éste estrato se presentan individuos jóvenes de las mismas especies, con diámetros menores. Se presenta un estrato rastrero donde se encuentra ejemplares de anturios, heliconias, helechos. Sobre el dosel arbóreo se presentan bejucos como *Paulinia spp.*, *Mucuna sp* y *Bignonia sp* y orquídeas aunque pocas.

**Zona de Recuperación Natural:** Zona que ha sufrido alteraciones en su ambiente natural y que está destinada al logro de la recuperación de la naturaleza que allí existió o a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica; lograda la recuperación o el estado deseado, esta zona será denominada de acuerdo con la categoría que le corresponda.

Los paisajes naturales corresponden a la Unidad de Paisaje **Colinas de pendientes moderadas con vegetación arbórea baja** Esta unidad de paisaje ocupa cerca de 28 hectáreas de toda el área de la Estación Biológica ( 33%). Está ubicada sobre lomas con pendientes moderadas (25-50%) pero su exposición solar es menor y posiblemente estaban dedicadas al cultivo del café y cacao hace unos 30 años. La orientación de está área es principalmente oriente occidente y se encuentra cubierta actualmente por una vegetación arbustiva- arbórea.

Presenta un estrato arbóreo con especies hasta 8 mts y en promedio 6 mts, dominado principalmente por *Eugenia biflora*, *Myrtus sp.*, *Zanthoxylum sp.*, *Guazuma ulmifolia*, *Cytherexylum kunthianum*, y un estrato arbóreo de individuos jóvenes de las mismas especies y de otras como *Croton gossypifolius*, *Euphorbia sp.*, *Sapindus saponaria*, *Amiris pinnata*. Si bien éste estrato puede llegar a alturas cercanas a los cuatro mts, sus diámetros son menores. Debajo de éste estrato se encuentra otro herbáceo - arbustivo donde adicional a las plántulas de las especies anteriores se presentan piperáceas, anturios, fiques y carrizos. Sobre el dosel de los árboles superiores se presenta un bejuco del género *Paulinia sp.*, que tiene una amplia cobertura en el área.

Adicionalmente en esta zona se incluye una porción de aproximadamente cinco hectáreas de la unidad de paisaje **Colinas expuestas cubiertas con matorral bajo**

**Zona Histórico-Cultural:** Zona en la cual se encuentran **vestigios** arqueológicos, **huellas o señales** de culturas pasadas, **supervivencia** de culturas indígenas, **rasgos históricos o escenarios** en los cuales tuvieron ocurrencia hechos trascendentales de la vida nacional.

Si bien se tienen registros históricos de presencia de hallazgos arqueológicos en la Estación Biológica, la prospección arqueológica realizado por personal de INCIVA, no encontró dichas evidencias (Clavijo, 2005), sin embargo existen evidencias de cultivo del café y cacao bajo sombrío desde hace 30 años. Los paisajes corresponden a una parte de la **Colinas de pendientes moderadas con vegetación arbórea baja**.

Está ubicada sobre lomas con pendientes moderadas (25-50%) con orientación principalmente oriente occidente lo que hace que su exposición solar sea menor. Ocupa una 'area de 1.5 Hectareas (2%)

Presenta un estrato arbóreo con especies hasta 8 mts y en promedio 6 mts, dominado principalmente por *Eugenia biflora*, *Myrtus sp*, *Zanthoxylum sp.*, *Guazuma ulmifolia*, *Cytherexylum kunthianum*. Debajo de este se presenta otro estrato arbóreo de alrededor de 4 mts. de altura con individuos jóvenes de las mismas especies pero con diámetros menores y de otras especies como *Croton gossypifolius*, *Euphorbia sp*, *Sapindus saponaria*, *Amiris pinnata* e individuos de *Coffea arabiga* y *Theobroma cacao*. Debajo de éste estrato se encuentra otro herbáceo-arbustivo donde adicional a las plántulas de las especies anteriores se presentan piperaceas, anturios, fiques y carrizos. Sobre el dosel de los árboles superiores se presenta un bejuco del género *Paulinia sp*, que tiene una amplia cobertura en el área.

**Zona de Recreación General Exterior:** Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su **recreación al aire libre**, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente.

Corresponde a la **Colinas expuestas cubiertas con matorral bajo**. Esta zona presenta pendientes leves a moderadas (<25%) sometidas a plena exposición solar y con un alto déficit de agua. Antiguamente el área estaba dedicada a potreros y probablemente pueden haberse visto sometida a la acción de quemas espontáneas. En la Estación Biológica ocupa una extensión cercana a las 6. Hectáreas (7% del área). La orientación de esta área es principalmente norte sur.

La comunidad vegetal presenta un estrato arbustivo dominante con una altura entre 1.5 a 2 mts y donde está dominado por las especies *Acacia farnesiana*, *Bidens pilosa*, *Bacharis sp*, *Clibalium*; debajo de éste se presenta un estrato herbáceo dominado principalmente por *Panicum sp*. que puede alcanzar aproximadamente unos 50 cms de altura; este mismo estrato está compartido por plantas jóvenes de *Zanthoxylum spp*, *Amiris pinnata*, *Myrtus sp* y *Cytherexylum kunthianum*; asociadas a ésta comunidad, se encuentran especies trepadoras como *Paulinia sp* y *Rhynchosia sp*.

cambr  
a  
alta montaña  
uso de

Adicionalmente se presenta una **Área de colinas de pendientes bajas** con plantaciones forestales o vegetación arbórea baja del frente de la Estación Biológica.

Dentro de ella se encuentra uno de los **Humedales** que son áreas dedicadas a lagos que se han construido aprovechando las depresiones naturales. El primer lago se encuentra ubicado cerca de las instalaciones administrativas, posee un área cercana a los 5000 mts<sup>2</sup> con un espejo de agua que ocupa la mitad del área. En sus aguas se encuentran lotos como *Nymphaea alba* y *N. rubra* y ciperáceas como *Scleria hirtella* y *Scirpus validus*. El estrato arbóreo de su orilla llega a tener hasta 10 metros de altura y los árboles dominantes de este estrato son: *Machaerium capote*, *Ficus glabrata*, *Ocotea sp*, *Licaria sp*, *Genipa americana*. Debajo de ese estrato se encuentra otro también arbóreo donde los individuos adultos llegan entre 4 a 6 metros con una altura máxima de 8 metros y cuenta con la presencia de las siguientes especies: *Guazuma ulmifolia*, *Trichantera gigantea*, *Cytherexylum kunthianum*, *Pithecelobium dulce*, *Pithecelobium lanceolatum*, *Senna spectabilis*, *Sapindus saponaria*, *Threma micranta*, *Zanyhoxylum rhoifolia*, *Amyris pinnata*, *Croton sp*, *Achatocarpus nigricans*. Asociadas a estas especies se encuentran una serie de epífitas como aráceas, anturios. *Tillandsia sp.* y orquídeas. Debido a intervenciones antrópicas no se encuentra estrato arbustivo o herbáceo y se han introducido especies como Heliconias, Anturios y Helechos.

**Zona de Alta Densidad de Uso:** Zona en la cual por sus condiciones naturales, características y ubicación pueden realizarse **actividades recreativas** y otorgar **educación ambiental** de tal manera que armonice con la naturaleza del lugar, produciendo la menor alteración posible.

Corresponde a la **Zona plana y de pendientes bajas con cultivos transitorios o pastos** que tiene cerca de 16 hectáreas (19% del área total) que continuamente está sometida a actividades perturbadoras porque es donde se realizan las actividades administrativas, de educación ambiental y de establecimiento de cultivos.

Dentro de esta área se encuentran comunidades vegetales que inciden en la presencia y abundancia de algunas especies faunísticas. Ellas son:

**Áreas de cultivo:** Se caracterizan por la presencia de cultivos transitorios como millo, caña, yuca, plátanos y cultivos permanentes como frutales acompañadas por un estrato herbáceo sometido a raras periódicas. El área de cultivo ocupa una extensión aproximada de 4 hectáreas

**Estanques piscícolas** Es una batería de estanques que ocupa una área de una hectárea. En el lago se han realizado cultivos de tilapia rendalli y se encuentra una población espontánea de rana toro. Sus alrededores están cubiertos por gramíneas con algunas especies nativas como *Guazuma ulmifolia*, *Senna spectabilis* y unas especies plantadas de bambúes.

Comprende también un humedal que se encuentra en la parte inferior de la Estación Biológica cerca de la carretera Panamericana en el extremo sur occidental del área. Ocupa un área aproximada de 7000 m con una lámina de agua de cerca de 5000 metros. En el espejo de agua se encuentra principalmente la ciperácea *Scleria hirtella*. En sus orillas se presenta una vegetación arbórea de cerca de siete metros de altura con presencia de *Guazuma ulmifolia* (Guácimo), veleros (*Senna spectabilis*), *Achatocarpus migricans* (totocales) y guadua (*Bambusa guadua*). Debajo de éste estrato arbóreo existe otro, conformado por individuos de *Fagara pterota* e individuos juveniles de tachuelo (*Zanthoxylum rhoifolia*), justa razón (*Zanthoxylum monophyllum*), ciprés de estación (*Amyris pinnata*) acompañados de un estrato herbáceo - arbustivo de aroma (*Bachelia farnesiana*) y guinea (*Panicum* sp). Alrededor de este lago se encuentra una plantación de guadua y bambúes (*Dendrocalamus asper*, *Bambusa tulda*, *Gigantocloa verticillata*) de cerca de una hectárea en donde la herbácea guinea crece espontáneamente pero periódicamente es socolada.

Se incluye en esta zona el **área del mirador paisajístico** sobre las **colinas expuestas cubiertas con matorral bajo** que miran hacia la planicie del Valle. En esta zona se presenta una infraestructura mínima que permite apoyar las labores de educación ambiental y recreación que se ofrecen en la Estación Biológica

Dentro de las infraestructuras existentes está la Estación meteorológica satelital del IDEAM que ofrece datos climatológicos desde hace 20 años, las casas del vivero, la administración, el vivero, los cultivos de frutales, el salón de conferencias pequeño y el salón múltiple

Dos tercios de la **Zona de Recreación General Exterior**, la totalidad de la **Zonas Histórico cultural y de Alta Densidad de Uso** se dedicarán al establecimiento del Ecoparque el Vínculo con una área aproximada de 23 Hectáreas ( 21% del área total ), el cual cuenta con el apoyo de la Alcaldía de Guadalajara de Buga para su ejecución. Sin embargo se entiende que el acceso de las personas a cualquier área de estas zonas, debe ser controlado y sujeto al estudio de capacidad de carga.

**Zona Amortiguadora:** Zona en la cual se **atenúan las perturbaciones causadas por la actividad humana en las zonas circunvecinas** a las distintas áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, con el fin de impedir que llegue a causar disturbios o alteraciones en la ecología o en la vida silvestre de estas áreas.

Corresponde al área inmediatamente vecina de la Estación Biológica el Vínculo. Una primera aproximación a la relimitación podría ser basada en zonas vecinas con cobertura vegetal susceptibles de convertirse en corredores biológicos

Esta conformada por el sur con finca la Campiña la cual si bien esta dedicada a la ganadería extensiva, tiene un área extensa en recuperación natural y con la cual se pueden conformar corredores de conservación.

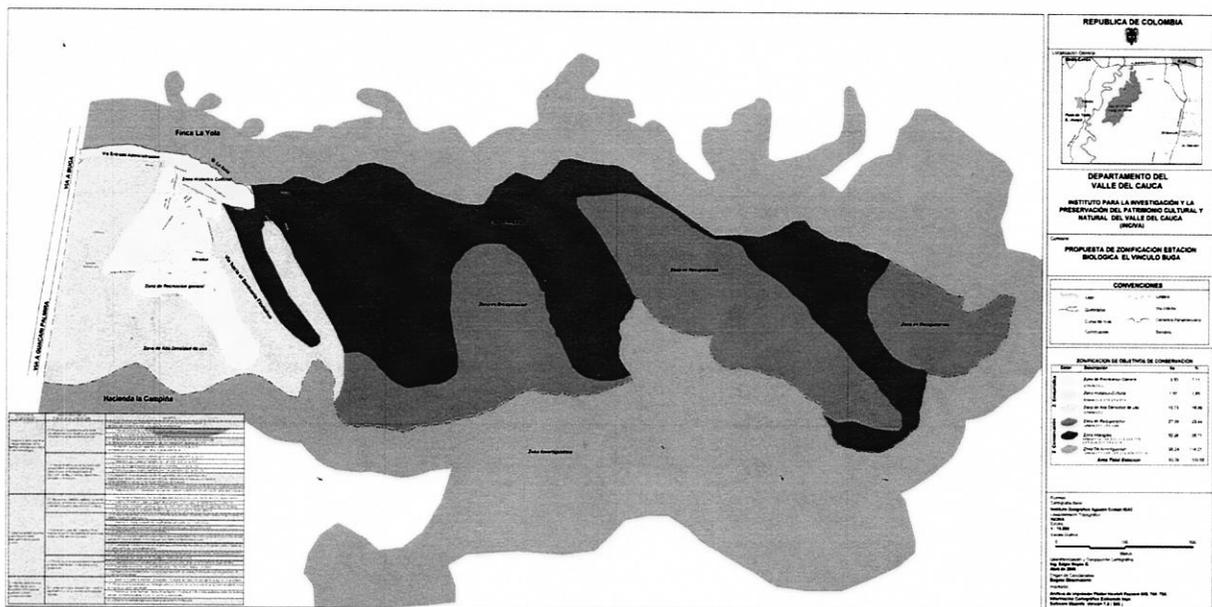
Por el norte se encuentra la finca la Yola dedicada casi en su totalidad a pastos para ganadería extensiva pero que también tiene una área en recuperación general y con la cual se pueden conformar corredores de conservación.

Por el este dos tercios corresponden a un área de ganadería de la misma finca La Campiña y un tercio a la vereda Sonsito sobre la Cuenca del río Sonso cuya comunidad está consciente del valor de la Estación y con quienes se deben adelantar programas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Al Oeste se encuentra la carretera Panamericana en expansión (Doble sentido) y áreas extensas de Caña de azúcar.  
La zona amortiguadora tendría una extensión aproximada de 100 Hectareas

**MAPAS DE ZONIFICACION DONDE SE IDENTIFICAN AREAS DE CONSERVACION, PRODUCCION SOSTENIBLE.**

En el taller realizado el jueves 30 de septiembre en la Estación Biológica El Vinculo, con Técnicos, ONGs y comunidad se concertó el siguiente mapa de zonificación.



Soles lo zona de ↑ densidad de uso

## **12. CONCERTACION DE LINEAMIENTOS Y MANEJO**

La Concertación de directrices y lineamientos de manejo acorde con los objetivos de conservación y con la Zonificación se llevará a cabo en el taller a realizarse el día 30 de Agosto de 2006.

**IDENTIFICACION DE LINEAS DE MANEJO ( Basado en: "Introducción al Esquema de las Cinco S para la conservación de sitios" de Nature Conservancy 2003? y "Esquema de las Cinco S para la conservación de sitios; un manual de planificación para la conservación de sitios y la medición del éxito en conservación" . Borrador. Nature Conservancy 2001)**

OBJETIVOS DE CONSERVACION (PROCESOS o SISTEMAS)	ZONA DE CONSERVACION	PRESIONES EXISTENTES (situación crítica)	FUENTE DE PRESION	ESTRATEGIA DE CONSERVACION (Lineas de Manejo)	INDICADORES (MEDICION) DEL EXITO
Existencia de Mancha de bosque natural de Bosque seco tropical intervenido pero con 40 años de protección		Fragmentación del Hábitat Deterioro del Hábitat Relicto de bosque pequeño lo que aumenta la posibilidad de extinción de especies. Desaparición de especies registradas.	Insuficiente apoyo económico y compromiso por parte de las instituciones comprometidas por el bienestar de la Estación Deficiente colaboración y/o apoyo por parte de las autoridades. Estación. Desconocimiento de la Estación por parte de los habitantes de las comunidades vecinas.	Reconocimiento del estado de la necesidad de protección y consecución de una categoría reconocida. Difusión del valor de estas zonas en las comunidades aledañas Creación de estímulos para la ampliación de la zona de amortiguación en áreas vecinas.	Creación de la figura de conservación dentro del sistema de áreas protegidas Fondos para la conservación y la educación de comunidades

OBJETIVOS DE CONSERVACION (PROCESOS o SISTEMAS)	ZONA DE CONSERVACION	PRESIONES EXISTENTES (situación crítica)	FUENTE DE PRESION	ESTRATEGIA DE CONSERVACION (Líneas de Trabajo)	INDICADORES (MEDICION) DEL EXITO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-extracción de flora y fauna (productos del bosque)</li> <li>- Actividades en zonas aledañas (aplicación de agroquímicos)</li> <li>- Presencia de especies invasoras (Rana toro y bejuco arana)</li> <li>- Eliminación de cobertura boscosa y rastrojo en propiedades vecinas.</li> </ul>	Comunidades aledañas y vecinos de la estación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evaluar impactos y establecer límites de control.</li> <li>-Área de amortiguación, proteger el bosque y rastrojo en concertación con propietarios</li> <li>-Medidas de mitigación como no aplicar agroquímicos cerca de borde y quebradas.</li> <li>Evaluar impacto de especies invasoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No hay deterioro de los recursos</li> <li>-Área de amortiguación efectivamente establecida y manejada.</li> <li>-Ausencia de agroquímicos en zona de amortiguación y en la reserva.</li> <li>-Medidas de control y manejo de especies invasoras</li> </ul>

OBJETIVOS DE CONSERVACION (PROCESOS o SISTEMAS)	ZONA DE CONSERVACION	PRESIONES EXISTENTES (situación crítica)	FUENTE DE PRESION	ESTRATEGIA DE CONSERVACION (Lineas de Trabajo)	INDICADORES (MEDICION) DEL EXITO
Existencia de Espacios esenciales para la perpetuación de especies silvestres características del bosque seco tropical		Fragmentación y deterioro de hábitats cercanos al área de influencia de la Estación Biológica	Prácticas incompatibles de producción de ganado en inmediaciones de la Estación Biológica Cacería furtiva de especies que salen de los límites de la Estación Biológica	Creación de corredores biológicos con áreas de regeneración natural vecinas de la Estación biológica Difusión a las poblaciones cercanas la importancia y funcionalidad de corredores biológicos por medio de conectividad de parches de bosque y establecimiento de barreras vivas Adecuación de nichos artificiales. -Apoyar la declaratoria de la finca vecina como RNSC. Campana educativa en áreas aledañas con el fin de eliminar presión por cacería.	Ha de corredores biológicos conectados con la Estación Biológica No campañas de educación y difusión para la creación de corredores biológicos en las comunidades cercanas No de barreras vivas creadas en inmediaciones de la Estación Biológica

9


OBJETIVOS DE CONSERVACION (PROCESOS o SISTEMAS)	ZONA DE CONSERVACION	PRESIONES EXISTENTES (situación crítica)	FUENTE DE PRESION	ESTRATEGIA DE CONSERVACION (Lineas de Trabajo)	INDICADORES (MEDICION) DEL EXITO
Existencia de especies de flora y fauna silvestres que son utilizadas por las comunidades para actividades agrícolas o silviculturales		<p>Alteración de regímenes naturales de incendios de presencias desde la carretera que afectan a la Estación y sus especies)</p> <p>Disminución de poblaciones de especies nativas presentes en la Estación</p> <p>Colecta furtiva de especies (caza y extracción de material vegetal en la Estación Biológica</p> <p>Especies invasoras o exóticas como Abejas de miel (Apis melifera) que compiten con las nativas</p> <p>Personas de comunidades cercanas</p>	Pobladores de comunidades cercanas.	<p>Creación de mecanismos para la vigilancia y control</p> <p>Siembra de especies vegetales nativas en áreas externas</p> <p>Investigación y uso de tecnologías sostenibles para explotaciones agrícolas y forestales principalmente.</p> <p>Capacitación de campesinos en agroecología, conservación y gestión de recurso naturales</p> <p>Capacitación de jóvenes en técnicas de ecoturismo, liderazgo y educación ambiental para atender turistas en la Estación Biológica</p> <p>Apoyo a proyectos comunitarios ambientales y de elevación de la calidad de vida.</p>	<p>Fondos para la vigilancia de la Estación</p> <p>Numero de hectáreas reforestadas</p> <p>No. De hectáreas reforestadas</p> <p>No. De campesinos capacitados</p> <p>No.de jóvenes capacitados</p>

		<p>Deficiente control y vigilancia en toda el área de la Estación.</p>		<p>Rehabilitación y liberación de especies nativas no presentes en la Estación como:  Fauna: Iguazas (<i>Dendrocygna spp.</i>), Trompillo (<i>Trichilia pallida</i>) y (<i>Zanthoxylum verrucosa</i>) entre otras.  Flora: Trompillo (<i>Trichilia pallida</i>) y (<i>Zanthoxylum verrucosa</i>) entre otras.</p>	
--	--	--	--	---	--

OBJETIVOS DE CONSERVACION (PROCESOS o SISTEMAS)	ZONA DE CONSERVACION	PRESIONES EXISTENTES (situación crítica)	FUENTE DE PRESION	ESTRATEGIA DE CONSERVACION (Lineas de Trabajo)	INDICADORES (MEDICION) DEL EXITO
Existencia de espacios naturales para la investigación			<p>Insuficiente apoyo económico y compromiso por parte de las instituciones comprometidas por el bienestar de la Estación</p> <p>Deficiente colaboración y/o apoyo por parte de las autoridades. Estación.</p>	<p>Inventarios de insectos, liqúenes y otras epifitas</p> <p>Ecología de poblaciones de especies potenciales de reintroducción o repoblamiento, principalmente de mamíferos</p> <p>Ecología de especies en peligro de extinción en la Estación y el Valle del Cauca</p> <p>Monitoreo por medio de sistemas remotos como fotografías aéreas o imágenes de satélite del comportamiento de bosques secos en el área de influencia de la Estación</p> <p>Apoyo logístico y técnico en investigaciones como tesis en la Estación Biológica.</p> <p>Disminución de poblaciones de especies indeseables.</p>	<p>Numero de investigaciones realizadas y publicadas, si se producen lineamientos de manejo.</p>

OBJETIVOS DE CONSERVACION (PROCESOS o SISTEMAS)	ZONA DE CONSERVACION	PRESIONES EXISTENTES (situación crítica)	FUENTE DE PRESION	ESTRATEGIA DE CONSERVACION (Líneas de Trabajo)	INDICADORES (MEDICION) DEL EXITO
Existencia de sitios adecuados para la ejecución de actividades de Educación Ambiental		Insuficiente promoción de comunicación y divulgación de la Estación. Poco personal de campo. Falta de recursos para mantenimiento de las instalaciones	Insuficiente apoyo económico y compromiso por parte de las instituciones comprometidas por el bienestar de la Estación	<p>Mantenimiento y limpieza</p> <p>Señalización con base en especies y procesos ecológicos de importancia</p> <p>Ubicación de estaciones informativas dentro del recorrido.</p> <p>Remodelación de los dos puentes del recorrido</p> <p>Establecimiento de barandas de seguridad en sectores con pendientes fuertes.</p> <p>Compra de equipos (Computador, Televisor, VHS, Video bean, Impresora, Fax, Tableros de acrílico)</p> <p>Recorridos de interpretación por los senderos ecológicos</p> <p>Talleres ambientales de sensibilización sobre la problemática ambiental</p>	<p>Señalización apropiada</p> <p>Puentes remodelados</p> <p>Equipo comprado</p> <p>Talleres realizados</p>



OBJETIVOS DE CONSERVACION o PROCESOS (SISTEMAS)	ZONA DE CONSERVACION	PRESIONES EXISTENTES (situación crítica)	FUENTE DE PRESION	ESTRATEGIA DE CONSERVACION (Lineas de Trabajo)	INDICADORES (MEDICION) DEL EXITO
<p>Areas para el desarrollo de actividades ecoturísticas basado en los atractivos naturales existentes .</p>		<p>Falta de definición de la capacidad de carga. Dependencia de los acueductos rurales para la obtención de agua potable.</p>	<p>Insuficiente apoyo económico y compromiso por parte de las instituciones comprometidas por el bienestar de la Estación</p>	<p>Aumentar volumen de agua del acueducto vederal Establecimiento de sistema de recolección de aguas lluvias Establecimiento de pozos sépticos o sistema de tratamiento de aguas residuales Establecimiento de sistema de manejo y reciclaje de basuras Elaboración del plan de manejo Ecoturístico Elaboración de diseños, plan de mercadeo, plan de ventas</p>	<p>Estudios</p>

### 13. PLAN DE MANEJO

Es un instrumento administrativo que establece las acciones de manera detallada que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad

Es una herramienta útil que permite:

- La administración de áreas protegidas.
- Separar áreas de usos conflictivos
- Para manejar áreas de usos múltiples.
- Documentar las deficiencias e identificar las necesidades del área protegida.
- Conducir y controlar el manejo de los recursos protegidos, los usos del área y el desarrollo de los servicios requeridos para mantener el manejo y el uso
- Facilitar las actividades de desarrollo y las acciones de manejo que se aplicarán en el área.
- Especificar objetivos y metas medibles que guíen el manejo del área.
- Establecer prioridades
- Organizar las acciones futuras
- Proporcionar una guía por un período específico de tiempo ( 5 años)
- ~~Para~~ la consecución de fondos
- ~~Para~~ la comunicación entre diferentes sectores e intereses
- ~~Para~~ la capacitación de las comunidades.

El Plan de Manejo permite orientar la gestión en la Estación Biológica hacia el logro de sus objetivos de conservación a partir de una mirada de corto, mediano y largo plazo, con base en las realidades institucionales y las realidades ambientales y socioculturales de la región, logrando legitimar los valores y las ventajas de conservación, por tanto es un instrumento dinámico y flexible.

El manejo de la Estación Biológica el Vínculo está enmarcado dentro de la zonificación ambiental definida en este plan. Implementar los siguientes programas requiere un fortalecimiento institucional y una gestión con los estamentos públicos y privados del orden regional, municipal, departamental, nacional e internacional para la consecución de los fondos y apoyo requeridos.

#### 13.1 OBJETIVOS DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA

- Conservar de manera efectiva un bosque típico del piedemonte Vallecaucano y la fauna asociada.
- Realizar investigaciones básicas que tiendan a conocer las poblaciones animales y vegetales existentes y sus relaciones, así como aplicadas conducentes a la obtención de métodos de manejo de los recursos naturales.

- Establecer modelos demostrativos que permitan dar a conocer procedimientos de manejo racional de los recursos naturales, principalmente del bosque seco tropical del piedemonte del Valle.
- Llevar a cabo actividades que estimulen la protección de los recursos ambientales y su correcto aprovechamiento.
- Apoyo a las comunidades en temas ambientales
- Prestación de servicios *a donde sea en la zona de influencia del Santuario de la Estación Biológica*

## 13.2 PROGRAMAS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE MANEJO

### 13.2.1 PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN

Tiene como objetivo proteger la biodiversidad relictual de Bosque seco Tropical de la zona y crear condiciones para su conservación al futuro. Esta dirigido principalmente para las Zonas de Protección y Conservación.

#### ***Proyecto 1: Protección del Santuario de Fauna y Flora***

La Estación Biológica tiene como prioridad la preservación del Santuario el cual tiene un proceso de 35 años de recuperación natural sin intervención antrópica, lo cual ha permitido la recuperación de especies nativas del Valle del Cauca. De esta manera las actividades a realizar son las siguientes:

- Reconocimiento del estado de protección y homologación con el estatus nacional.
- Creación de mecanismos para la vigilancia y control.
- Difusión del valor de estas zonas en las comunidades aledañas

#### ***Proyecto 2: Consolidación de la información***

Tiene como objetivo actualizar y consolidar la información del área con tecnología adecuada que permita tener un control y monitoreo del área y su zona de influencia.

*Actividad a realizar:*

- Delimitación geodésica del área de protección
- Elaboración de un sistema de información geográfica
- Cartografía digitalizada

*Resultados*

### **13.2.2 PROGRAMA DE RESTAURACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS PAISAJES**

Corresponde al conjunto de actividades que tienden a garantizar los procesos de recuperación ecológica con el objeto de ampliar las zona intangible y garantizar la preservación de paisajes y de la biodiversidad presente en el área. Se ejecutan preferencialmente en las Zonas de Restauración Ecológica, pero también se pueden ejecutar en las Zona de Protección y Conservación.

#### ***Proyecto 1: Construcción de Corredores Biológicos***

Tiene el objetivo de crear condiciones que permitan la continuidad y conectividad entre relictos de bosque para asegurar la permanencia de los procesos ecológicos y un mejor flujo de recursos genéticos de las especies.

- Creación de corredores biológicos con especie nativas de la región.
- Difusión a las poblaciones cercanas la importancia y funcionalidad de corredores biológicos por medio de conectividad de parches de bosque y establecimiento de barreras vivas

#### ***Proyecto 2: Ampliación de la zona amortiguadora***

Un mecanismo fundamental para la protección del bosque natural es la ampliación de la zona amortiguadora que mitigue los impactos negativos que conllevan las actividades ganaderas y agrícolas de las haciendas vecinas. Para lograr esto se pretende:

- Creación de estímulos para la ampliación de la zona de amortiguación en áreas vecinas.
- Creación de corredores biológicos anexos a la Estación Biológica El Vinculo
- Siembra de especies vegetales nativas en áreas externas

#### ***Proyecto 3: Reintroducción de especies***

Consiste en evaluar y volver al medio especies faunísticas nativas que estén extintas en la Estación, las cuales son de gran importancia con el proceso de distribución de semillas y recuperación del bosque.

- Rehabilitación y liberación de especies nativas no presentes en la Estación
- Liberación de especies deseables en la Estación
- Adecuación de nichos artificiales.

#### ***Proyecto 4: Repoblamiento de especies***

Tiene como objetivo principal aumentar las especies de fauna y flora cuyas densidades de población están muy bajas según los estudios realizados o evaluaciones previamente realizadas:

- Repoblamiento de especies:

#### ***Proyecto 5: Control de especies invasoras***

El establecimiento de especies no nativas de estos ecosistemas que por lo general son muy competitivas, causan el desplazamiento de otras que si lo son, afectando de manera significativa la biodiversidad. Para contrarrestar este problema se pretende:

- Disminución de poblaciones de especies indeseables

### **13.2.3 PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN**

Es importante fortalecer la Estación Biológica como centro de investigación de Bosque seco Tropical y de la biodiversidad presente, en el campo de la ecología y biología que permita tener la información básica para el control del ecosistema y manejo adecuado de los recursos naturales. Esta dirigido para las Zonas de Protección y Conservación, Zona de Protección y Restauración Ecológica, áreas de utilización de tecnologías sostenibles, y también dirigido a ecosistemas a nivel departamental.

#### ***Proyecto 1. Inventarios de Diversidad***

Tiene como objetivo completar y complementar los inventarios de aquellos grupos de los cuales hasta ahora no se tienen registros. También sirven para actualizar la información existente.

- Inventarios de insectos
- Inventarios de musgos, líquenes y otras epifitas

#### ***Proyecto 2. Investigación en Ecología***

Los estudios en ecología permiten tener un conocimiento del estado actual y comportamiento futuro tanto de las especies objeto de estudio como de los procesos ecológicos en general, convirtiéndose en una herramienta esencial para la toma de decisiones en el tema de la conservación.

- Ecología de poblaciones de especies potenciales de reintroducción o repoblamiento, principalmente de mamíferos

- Ecología de especies en peligro de extinción en la Estación y el Valle del Cauca
- Monitoreo por medio de sistemas remotos como fotografías aéreas o imágenes de satélite del comportamiento de bosques secos en el área de influencia de la Estación

### ***Proyecto 3. Investigación en Tecnologías Sostenibles***

Tiene como objetivo fortalecer las practicas productivas sostenibles para que se convierta en un ejemplo multiplicador en la región.

- Investigación y uso de tecnologías sostenibles para explotaciones agrícolas y forestales principalmente.

### ***Proyecto 4. Asesoría a Proyectos de Investigación***

El Inciva y la Estación deben prestar ayuda a las investigaciones relacionadas con Bosque seco, por parte de su equipo investigador y especialistas.

- Apoyo logística y técnico en investigaciones como tesis en la Estación Biológica.

## **13.2.4 PROGRAMA ADMINISTRATIVO**

Es el que permite que las actividades adecuadas que se realizan actualmente continúen desarrollándose y es la base para la ejecución de actividades de mayor envergadura (Ecoturismo). Esta dirigido exclusivamente para la Zona de Desarrollo Ecoturístico.

### ***Proyecto 1: Mejoramiento de las instalaciones***

Consiste en la remodelación de la infraestructura ya presente en la Estación Biológica que por falta de un mantenimiento adecuado se han degradado al paso del tiempo. Por esto se deben adelantar acciones para la recuperación de estos espacios que permitan prestar un mejor servicio a la comunidad:

Casa administración y alojamientos  
 Casa del trabajador y vivero  
 Salón múltiple  
 Mirador  
 Zoocriaderos

Juegos infantiles

- Remodelación de juegos infantiles con materiales mas duraderos y seguros para los niños

### **Proyecto 2. Adecuación de senderos ecológicos**

La Estación Biológica cuenta con senderos ecológicos con mas de 2.5 km de recorridos los cuales se encuentran en buen estado, pero se deben adelantar acciones para su recuperación y mantenimiento:

- Mantenimiento y limpieza
- Señalización con base en especies y procesos ecológicos de importancia
- Ubicación de estaciones informativas dentro del recorrido
- Remodelación de los dos puentes del recorrido
- Establecimiento de barandas de seguridad en sectores con pendientes fuertes

### **Proyecto 3. Consecución de servicios básicos de saneamiento**

El objetivo de este proyecto es crear un sistema organizado para el manejo sostenible de los recursos de aguas y productos de desecho.

- Aumentar volumen de agua del acueducto vederal
- Establecimiento de sistema de recolección de aguas lluvias
- Establecimiento de pozos sépticos o sistema de tratamiento de aguas residuales
- Establecimiento de sistema de manejo y reciclaje de basuras

### **Proyecto 4. Desarrollo de infraestructura**

Es el que permitirá ejecutar la infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades ecoturísticas, y minimizar el impacto ambiental de dichas actividades.

Las acciones que se ejecuten no deben tener impacto directo a las comunidades bióticas protegidas ni a los entornos paisajísticos del área:

Infraestructura de servicios

- Establecimiento de restaurante típico
- Establecimiento de tiendas de ventas de artesanías y comidas
- Adecuación de parqueaderos

### **Proyecto 5. Consecución de equipos de apoyo**

Tiene como objetivo obtener los equipos básicos de trabajo y comunicación del personal, así mismo las herramientas necesarias que permitan mejorar la capacidad de divulgación de la información a los visitantes de la Estación Biológica.

### **13.2.5 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Uno de los objetivos de la Estación Biológica es la educación ambiental por medio de la difusión de la información y actividades de sensibilización que permitan tanto a las

comunidades aledañas como a los visitantes el contacto directo con la naturaleza enseñando de una manera didáctica la importancia de la conservación de la biodiversidad en especial de los bosques secos.

También tiene como objetivo realizar intercambio de saberes con diferentes sectores de la comunidad, para la conservación y la utilización sostenible de los recursos naturales. Se enfoca exclusivamente para la Zona de Desarrollo Ecoturístico.

### **Proyecto 1: Bosque seco Tropical**

El objetivo es generar conciencia sobre la conservación y recuperación de este ecosistema, el cual es considerado entre los mas fragmentados y degradados en Colombia.

- Recorridos de interpretación por los senderos ecológicos
- Talleres ambientales
- Sensibilización sobre la problemática ambiental
- Plegables informativos sobre bosque seco, especies de importancia y especies amenazadas

### **Proyecto 2: Fortalecimiento de la calidad de vida de las poblaciones cercanas y de acercamiento a la comunidad**

Es un mecanismo para capacitar a la comunidad en proyectos de desarrollo sostenible y de vincularlos en algunas de las actividades que se realizan actualmente y las que se desarrollaran en el futuro en la Estación. Permitirá la apropiación de practicas sostenibles y el incremento de la calidad de vida de dichas comunidades.

- Capacitación de campesinos en agroecología, conservación y gestión de recurso naturales
- Capacitación de jóvenes en técnicas de ecoturismo, liderazgo y educación ambiental para atender turistas en la Estación Biológica
- Apoyo a proyectos comunitarios ambientales y de elevación de la calidad de vida.

## **13.2.6 PROGRAMA DE ECOTURISMO**

### ***Proyecto 1: Parque temático***

La Estación Biológica cuenta con las condiciones para desarrollar un parque temático teniendo en cuenta sus instalaciones y ecosenderos ubicados en su Zona de Desarrollo Ecoturístico, que permita fortalecer el ecoturismo en el Valle del Cauca generando empleo y capacitación a los habitantes de la zona, proporcionándoles una mejor calidad de vida.

Las actividades a realizar, los atractivos existentes y servicios que se prestaran, deben de estar acorde con las características del sitio y enmarcarse dentro del concepto de desarrollo sostenible. De tal manera que las acciones que se ejecuten no deben tener impacto directo a las comunidades bióticas protegidas ni a los entornos paisajísticos del área, ni tampoco afecten a las comunidades humanas ni a su cultura. Esta relacionado con el programa administrativo donde se especifican las obras de infraestructura necesarias para el desarrollo de este programa, por tanto se especifican a continuación las actividades ecoturísticos. Este proyecto esta dirigido exclusivamente a la Zona de Desarrollo Ecoturístico.

- Elaboración del plan de manejo Ecoturístico
- Elaboración de diseños, plan de mercadeo, plan de ventas
- Establecimiento del Ecoparque por Fases

## **LISTADO DE ANEXOS**

**Anexo No 1. TABLAS DE FAUNA Y FLORA PRESENTES EN LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO**

**Anexo No 2. CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACION REALIZADOS POR LA COMUNIDAD**

**Anexo No 3. MAPA DE ZONIFICACIÓN PARA LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO**

**ANEXO. LISTADOS DE ASISTENCIA A LOS TALLERES DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACION-ZONIFICACION DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO**

*Coadiuv.*

**ANEXO No. 1**

**TABLAS DE FAUNA Y FLORA PRESENTES  
EN LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO**

**Tabla 1. Inventario de mamíferos.**

<b>FAMILIA</b>	<b>ESPECIE</b>	<b>NOMBRE COMUN</b>
CANIDAE	<i>Ducisyon thous</i>	Zorro gris
DIDELPHIDAE	<i>Didelphis marsupiales</i>	Chucha común o Zarigüeya
MOLOSSIDAE	<i>Mollosus mollosus</i>	Murciélago de cola libre
MURIDAE	<i>Mus musculus</i>	Ratón casero
	<i>Rattus rattus</i>	Rata casera
MUSTELIDAE	<i>Mustela frenata</i>	Comadreja
MYRMECOPHAGIDAE	<i>Tamandua sp. ?</i>	Oso hormiguero
PHYLLOSOMIDAE	<i>Desmodus rotundus</i>	Murciélago vampiro
	<i>Artibeus harti</i>	Murciélago pequeño de listas faciales
SCIURIDAE	<i>Sciurus granatensis</i>	Ardillas

**Tabla 2. Inventario de reptiles**

**Serpientes**

<b>FAMILIA</b>	<b>ESPECIE</b>	<b>NOMBRE COMUN</b>
BOIDAE	<i>Boa constrictor</i>	Boa (introducida)
COLUBRIDAE	<i>Dendrophidium bi-vittatum</i>	Guardacaminos
	<i>Drymarchon corais</i>	Cazadora
	<i>Erythrolamprus bizona</i>	Falsa coral
	<i>Imantoes cenchoa</i>	Bejuquillo, higuera
	<i>Lampropeltis triangulum</i>	falsa coral
	<i>Leptophis ahaetulla</i>	Platanilla, fueteadora
	<i>Oxyrhopus petola</i>	falsa coral
	<i>Sibon nebulata</i>	Falsa mapaná
	<i>Spilotes pullatus</i>	Toche
	<i>Tantilla longifrontalis</i>	Culebra ciega
ELAPIDAE	<i>Micrurus mipartitus</i>	Rabo de ají, coral verdadera

**Lagartos**

<b>FAMILIA</b>	<b>ESPECIES</b>	<b>NOMBRE COMUN</b>
GEKKONIDAE	<i>Hemidactylus brooki</i>	Guekos
IGUANIDAE	<i>Iguana iguana</i>	Iguana común
	<i>Anolis auratus</i>	Lagarto
TEIIDAE	<i>Ameiva ameiva</i>	Lagarto azul
	<i>Cnemidophorus lemniscatus</i>	Lagarto
GYMNOPHTHALMIDAE	<i>Ptychoglossus stenolepis</i>	

**Tabla 3. Inventarios de Anfibios**

FAMILIA	ESPECIES	NOMBRE COMUN
BUFONIDAE	<i>Bufo marinus</i>	sapo común
DENDROBATIDAE	<i>Colostethus agilis</i>	
HYLIDAE	<i>Hyla columbiana</i>	Rana
LEPTODACTYLIDAE	<i>Eleuterodactylus brevifrons</i>	
	<i>Leptodactylus melanonotus</i>	

**Tabla 4. Inventario de Avifauna.**

FAMILIA	ESPECIES	NOMBRE COMUN
ACCIPITRIDAE	<i>Buteo magnirostris</i>	Gavilan Caminero
ALCEDINIDAE	<i>Ceryle torquata</i>	Martín - Pescador mayor
	<i>Chloroceryle americana</i>	Martín - Pescador chico
	<i>Chloroceryle amazona</i>	Martín - Pescador matraquero
ANATIDAE	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Iguasa Común
	<i>Oxyura dominica</i>	Pato Encapuchado
APODIDAE	<i>Streptoprogne zonaris</i>	Vencejo de Collar
ARDEIDAE	<i>Bubulcus ibis</i>	Garza del ganado
	<i>Butorides striatus</i> <sup>o</sup>	Garcita Rayada
CAPRIMULGIDAE	<i>Chordeiles minor</i>	Chotacabras Migratorio
	<i>Nyctidromus albicollis</i> <sup>o</sup>	Aguaitacamino común
CATHARTIDAE	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo, Chulo
	<i>Cathartes aura</i>	Guala Común
CHARADRTIDAE	<i>Vanellus chilensis</i>	Pellar, Caravana
COEREBIDAE	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero común
COLUMBIDAE	<i>Claravis pretiosa</i>	Palomita azul
	<i>Columbina passerina</i>	Tortolita grisácea
	<i>Columbina talpacoti</i> <sup>o</sup>	Tortolita Común
	<i>Geotrygon montana</i>	Torcaza caminera
	<i>Leptotila plumbeiceps</i>	Caminera Cabeziazul
	<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza naguiblanca
CRACIDAE	<i>Ortalis guttata</i>	Guacharaca guayanesa
CUCULIDAE	<i>Coccyzus melacoryphus</i> <sup>o</sup>	Cuculillo Rabicorto
	<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero común
	<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla
	<i>Tapera naevia</i>	Tres-piés
DENDROCOLAPTIDAE	<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	Trepador campestre
	<i>Xiphorhynchus guttatus</i>	Trepador pegón
FALCONIDAE	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo

FORMICARIIDAE	<i>Cercomacra nigricans</i> °	Hormiguero yeguá
	<i>Taraba major</i> °	Batará Mayor
	<i>Thamnophilus multistriatus</i>	Batará Carcajada
FRINGILLIDAE	<i>Cyanocompsa cyanoides</i> °	Picogordo azul
	<i>Saltator albicollis</i>	Lechosero pechirayado
	<i>Sicalis flaveola</i>	Saltator Pio-judio
	<i>Sicalis luteola</i>	Sicalis coronado
	<i>Spinus psaltria</i>	Jilguero aliblanco
	<i>Sporophila intermedia</i>	Espiguero gris
	<i>Sporophila minuta</i> °	Espiguero ladrillo
	<i>Sporophila nigricollis</i> °	Espiguero capuchino
	<i>Tiaris olivacea</i>	Semillero cariamarillo
	<i>Volatinia jacarina</i>	Volantinero negro
FURNARIIDAE	<i>Synallaxis albescens</i> °	Rastrojero Pálido
	<i>Synallaxis brachyura</i>	Rastrojero pizarra
HIRUNDINIDAE	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta
	<i>Notiochelydon cyanoleuca</i>	Golondrina azul y blanca
	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Golondrina barranquera
ICTERIDAE	<i>Molothrus bonaerensis</i>	Chamón parásito
JACANIDAE	<i>Jacana jacana</i> °	Gallito de Ciénaga
NYCTIBIIDAE	<i>Nyctibius griseus</i> ?	Bien parado Común
PANDIONIDAE	<i>Pandion haliaetus</i>	Aguila Pescadora
PARULIDAE	<i>Basileuterus culicivorus</i> ?	Chivi silbador
	<i>Dentroica castanea</i>	Reinita pecho bayo
	<i>Dentroica fusca</i>	Reinita naranja
	<i>Parula pitiayumi</i>	Reinita tropical
PHASIANIDAE	<i>Colinus cristatus</i> °	Perdiz Común
PICIDAE	<i>Chrysoptilus punctigula</i>	Carpinterito Buchipecoso
	<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero Real
	<i>Picumnus granadensis</i>	Carpinterito Punteado
	<i>Veniliornis fumigatus</i>	Carpintero ahumado
PODICIPEDIDAE	<i>Podiceps dominicus</i> °	Zambullidor Chico
	<i>Podylimpus podiceps</i> °	Zambullidor Común
PSITTACIDAE	<i>Forpus conspicillatus</i> °	Periquito de Anteojos
RALLIDAE	<i>Aramides cajanea</i>	Cotara caracolera
	<i>Gallinula chloropus</i> °	Polla Gris
STRIGIDAE	<i>Otus choliba</i>	Cucurrucutú Común
THRAUPIDAE	<i>Hemithraupis guira</i> °	Pintasilgo Guira
	<i>Euphonia laniirostris</i>	Curruñata piquigordo
	<i>Euphonia xanthogaster</i> °	Eufonia gorgiamarilla
	<i>Tangara ruficapilla</i> °	Curruñata azulejo
	<i>Tangara vitriolina</i>	Tangara rastrogera
	<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo común
TINAMIDAE	<i>Crypturellus soui</i>	Ponchita
TROCHILIDAE	<i>Amazilia tzacatl</i>	Amazilia Colirufu

	<i>Chlorostilbon gibsoni</i>	Esmeralda
	<i>Florisuga mellivora</i>	Colibri nuca blanca
	<i>Glaucis hirsuta</i>	Colibri pecho canela
	<i>Phaetornis guy</i>	Ermitaño verde
TROGLODITIDAE	<i>Henicorhina leucosticta</i>	Cucarachero gallineta
	<i>Troglodytes aedon</i> <sup>°</sup>	Cucarachero común
TURDIDAE	<i>Turdus ignobilis</i> <sup>°</sup>	Mirla ollera
TYRANNIDAE	<i>Camptostona obsoletum</i>	Tiranuelo silbador
	<i>Conopias parva</i>	Atrapamoscas diadema
	<i>Elaenia flavogaster</i> <sup>°</sup>	Elaenia Copetona
	<i>Empidonax virescens</i>	Atrapamoscas copete verde
	<i>Fluvicola pica</i> <sup>°</sup>	Viudita común
	<i>Myiarchus apicalis</i>	Atrapamoscas apical
	<i>Myiodynastes maculates</i>	Atrapamoscas listado
	<i>Mionectes oleaginea</i>	Atrapamosca de vientre ocre
	<i>Myiophobus fasciatus</i> <sup>°</sup>	Atrapamoscas pechirayado
	<i>Myiozetetes cayannensis</i> <sup>°</sup>	Suelda crestinegra
TYRANNIDAE	<i>Phaeomyias murina</i> <sup>°</sup>	Atrapamoscas color ratón
	<i>Pitangus sulphuratus</i> <sup>°</sup>	Bichofué gritón
	<i>Pyrocephalus rubinus</i> <sup>°</sup>	Atrapamoscas Pechirojo
	<i>Sayornis nigricans</i>	Tiguin de agua
	<i>Todyrostrum cinereum</i> <sup>°</sup>	Espatulilla común
	<i>Todyrostrum sylvia</i>	Espatulilla rastrojera
	<i>Tolmomyias assimilis</i>	Pico chato aliamarillo
	<i>Zimmerius viridiflavus</i>	Tiranuelo matapalo
	<i>Tyrannulus elatus</i>	Tiranuelo Coronado
	<i>Tyrannus melancholicus</i> <sup>°</sup>	Sirirí común
	<i>Tyrannus sabana</i>	Tirano tijereta
TYTONIDAE	<i>Tyto alba</i>	Buho
VIREONIDAE	<i>Vireo olivaceus</i>	Verderón ojorojo

**Tabla 5. Inventario de Flora.**

<b>FAMILIAS</b>	<b>ESPECIES</b>	<b>NOMBRE COMUN</b>
ACANTHACEAE	<i>Trichanthera gigantea</i>	Nacedero
ACHATOCARPACEAE	<i>Achatocarpus nigricans</i>	Total
AGAVACEAE	<i>Agave americana</i>	Cabuya
ANACARDIACEAE	<i>Anacardium excelsum</i>	Caracolí
	<i>Mangifera indica</i>	
ANNONACEAE	<i>Cananga odorata</i>	
APOCYNACEAE	<i>Thevetia</i>	Cababuya
ARALIACEAE	<i>Shefflera actinophylla</i>	
ARECACEAE	<i>Chrysalidocarpus madagascariensis</i>	
	<i>Sabal mauritiaeformis</i>	Palmicha
	<i>Syagrus sancona</i>	Palma sancona
ASTERACEAE	<i>Bidens pilosa</i>	
	<i>Caccharis sp.</i>	Papunga
	<i>Clibalium sp.</i>	Chilco
	<i>Critonia morifolia</i>	
	<i>Licoseris mexicana</i>	
ASTERACEAE	<i>Pseudolephantopus sp.</i>	
	<i>Vernonia cf brachiata</i>	
	<i>Vernonia sp.</i>	Olivón
	<i>Wedelia parviflora</i>	
BIGNONIACEAE	<i>Jacaranda caucana</i>	
	<i>Tabebuia chrysantha</i>	
	<i>Tabebuia rosea</i>	Gualanday
BOMBACACEAE	<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba
BORAGINACEAE	<i>Cordia alliodora</i>	Nogal cafetero
	<i>Heliotropium sp.</i>	
BROMELIACEAE	<i>Tillandsia cf. recrvata</i>	
CAESALPINACEAE	<i>Bauhinia variegata</i>	Casco buey
	<i>Senna spectabilis</i>	Flor amarillo
CAPPARIDACEAE	<i>Capparis amplisima</i>	Chucho
	<i>Capparis odoratissima</i>	
CARICACEAE	<i>Carica papaya</i>	
CLUSIACEAE	<i>Mammea americana</i>	
CYCLANTHACEAE	<i>Carludovica palmata</i>	Iraca
ELAEOCARPACEAE	<i>Muntingia calabura</i>	
ERYTROXYLACEAE	<i>Erytroxylon coca</i>	Coca montañera
EUPHORBIACEAE	<i>Acalipha macrostachya</i>	
	<i>Aleuritis fordil</i>	
	<i>Croton gossypifolius</i>	Sangre de drago
	<i>Centrocoma sp.</i>	
FABACEAE	<i>Erytryna poeppigiana</i>	Pisamo

	<i>Erytryna variegata</i>	
	<i>Euphorbia cotinifolia</i>	Lechoso
	<i>Gliciridia sepium</i>	Matarratón
	<i>Macchaerium capote</i>	Siete cueros
	<i>Platymiscium pinnatum</i>	
	<i>Rhynchosia sp.</i>	
FLACOURTIACEAE	<i>Xylosma prunifolium</i>	Cacho de venado
HELICONIACEAE	<i>Heliconia latispatha</i>	Platanillo
	<i>Heliconia platystachys</i>	
LACISTEMATAACEAE	<i>Lacistema aggregatum</i>	
LAURACEAE	<i>Licaria sp.</i>	Aguacatillo
LORATHACEAE	<i>Phthirusa pyrifolia</i>	Matapalos
MALPIGHIACEAE	<i>Bunchosia pseudonitida</i>	
	<i>Malpighia glabra</i>	Huesito
MALVACEAE	<i>Pavonia sp.</i>	
MALVACEAE	<i>Sida cf. Acuta</i>	Escoba
MARANTACEAE	<i>Calathea altísima</i>	Bihao
	<i>Stromanthe lutea</i>	Tetera
MELIACEAE	<i>Guarea trichiloides</i>	Cedro macho
	<i>Trichilia pallida</i>	Trompillo
MIMOSACEAE	<i>Acacia farnesiana</i>	Aromo
	<i>Desmanthus sp.</i>	
	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Orejero
	<i>Inga edulis</i>	
	<i>Leucaena glauca</i>	
	<i>Pithecellobium dulce</i>	Chiminango
	<i>Pithecellobium lanceolatum</i>	Espino de mono
	<i>Pithecellobium saman</i>	Saman
	<i>Pseudosamanea guachapele</i>	
MORACEAE	<i>Brosimum utile</i>	Guaimaro
	<i>Clorophora tinctoria</i>	
	<i>Ficus glabrata</i>	Higuerón
	<i>Ficus involuta</i>	Matapalos
MYRTACEAE	<i>Eugenia biflora</i>	Arrayán
	<i>Eugenia sp.</i>	Arrayán
	<i>Psidium quineensis</i>	Guayabo negro
NICTAGINACEAE	<i>Guapira sp.</i>	
	<i>Neea sp.</i>	
PIPERACEAE	<i>Piper aduncum</i>	Cordoncillo
	<i>Piper auritium</i>	
	<i>Piper sp.</i>	
POACEAE	<i>Guadua angustifolia</i>	Guadua
	<i>Rhipidocladum recemiflorum</i>	Carrio
RUBIACEAE	<i>Chiococca sp.</i>	
	<i>Coffea arabiga</i>	Café

	<i>Genipa americana</i>	Jagua
	<i>Hamelia patens</i>	
	<i>Morinda citrifolia</i>	
	<i>Psychotria cf. Acuminata</i>	
	<i>Psychotria sp.</i>	
RUTACEAE	<i>Amyris pinnata</i>	Ciprés de estación
	<i>Zanthoxylum monophyllum</i>	Justa raón
	<i>Zanthoxylum pterota</i>	Uña de gato
	<i>Zanthoxylum rhoifolia</i>	Tachuelo
	<i>Zanthoxylum verrucosa</i>	Tachuelo
SAPINDACEAE	<i>Allophylus sp.</i>	
	<i>Cupania cinerea</i>	Mestio
	<i>Dodonea sp.</i>	
	<i>Sapindus saponaria</i>	Chambimbe
	<i>Serjania clematidifolia</i>	
SAPOTACEAE	<i>Manilkara sapota</i>	
SOLANACEAE	<i>Lycianthes sp.</i>	
STERCULIACEAE	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guacimo
	<i>Theobroma cacao</i>	Cacao
TILIACEAE	<i>Triumfetta cf. Lappula</i>	Cadillo
ULMACEAE	<i>Trema micrantha</i>	Zurrumbo
URTICACEAE	<i>Urera sp.</i>	Ortiga
VERBENACEAE	<i>Cytherexylum kunthianum</i>	Palo Blanco
	<i>Duranta repens</i>	
	<i>Lantana camara</i>	Venturosa
ZINGIBERACEAE	<i>Renealmia sp.</i>	

Fuente: Estudios de donde se recopiló los inventarios: Mayela, C (1999); Parra, G & Adarve, J (2001); Cadelo, D (2005).

**ANEXO No.2**

**CRITERIOS Y OBJETIVOS DE  
CONSERVACION REALIZADOS POR LA  
COMUNIDAD**

## ENCUESTA DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACION PARA LA ESTACION BIOLOGICA EL VINCULO

CRITERIOS ( grupo 1 a)	SI	NO	EJEMPLO	FUENTE
1. Conoce animales (mamíferos o aves) de tamaño grande en la Estación Biológica.	X		Ardillas, Chigüiros, Guacharaca, Lobo Canero, Chucha.	Comunidad
2. Conoce en la Estación Biológica animales que ya no se ven en otros sitios cercanos.	X		Cucu Ardilla Chorola	
3. Conoce en la Estación Biológica animales que hace tiempo no se ven. Cuanto hace que no se ven esos animales Donde más se ven estos animales	X		Coolí, Nutria Gato Pardo Armadillo Venado.	
4. Conoce en la Estación Biológica plantas que ya no se ven en otros sitios cercanos.	X		Guacimo Caracoli Guamo	
5. Conoce en la Estación Biológica plantas que hace tiempo no se ven. Cuanto hace que no se ven esas plantas Donde más se ven esas plantas	X		Arrayan Cachimbo Guamo	
6. Conoce en la Estación Biológica. Plantas que alimentan a muchos animales.	X		Mango Guayabo Saman	
7. Existen en la Estación Biológica plantas donde anidan muchos animales	X		Matarraton Guacimo, Palma Chiminango	
8. Existen en la Estación Biológica animales que alimentan a muchas otros animales		x		
9 Existen en la Estación Biológica Animales que comen a muchos otros (ejemplo predadores)	X		Chucha Halcón Zorro	
10. Conoce animales que solamente ha visto en la Estación Biológica el Vínculo.				
12. Ha visto animales en la Estación Biológica que se concentran para reproducción, alimentación o descanso (migratorias).		x		
13. Ha visto plantas de una sola especie que se desarrollen en grupos en la Estación Biológica (ejemplo guadales)	X		Arrayán	

CRITERIOS ( grupo 2a)	SI	NO	EJEMPLO	FUENTE
14. La Estación Biológica tiene posibilidades de conectarse con otras áreas semejantes o protegidas.	X		Conexión con el río Sonsito, con el Bosque de las Chatas y la Laguna de Sonso.	
15. Conoce si existían nacimientos y/ o cursos de agua en la Estación Biológica. Y que sirvieran para la comunidad Cuanto hace	X		Quebrada de la estación el Vínculo que durante los años 60 era la fuente de agua para la comunidad.	
16. Que animales que están en la estación Biológica quisiera usted domesticar por su utilidad Cuales y por qué	X		Loros, Chigüiros Culebras Conejos	
17. Que plantas que están en la estación Biológica quisiera usted cultivar por su utilidad Cuales y porque	X		Heliconias Bromelias Orquideas Bambúes Girasoles	
18. Conoce de algunos frutos o plantas silvestres presentes en la Estación Biológica que se consumen para alimentación	x		Guamo Guayabo Pitajaya Bambú	
19. Conoce de algunas plantas silvestres presentes en la Estación Biológica que se utilizan para hacer objetos artesanales o para la construcción	X		Guadua Bambú Cana Brava	
20. Conoce de algunas plantas silvestres	X		Chiminango	

presentes en la Estación Biológica que se utilizan como leña o carbón			Guasimo Aromo Guayabo	
21. Conoce de algunos frutos o plantas silvestres presentes en la Estación Biológica que se consumen como medicina	X		Limoncillo Nacedero Matarraton Anamú Sueda	
22 Conoce algunos animales presentes en la Estación Biológica que se consumen para alimentación	X		Chucha Conejo Chigüiro Pavas Culebras Guacharacas Iguanas	
23 Conoce algunos animales presentes en la Estación Biológica que se utilizan como medicinales	X		Armadillo Pava Chigüiro	
24. Conoce algunos animales presentes en la Estación Biológica que se utilizan como control biológico o polinizadores	X		Culebra Chucha Murciélagos Abejas Cucarrones	

CRITERIOS( grupo3a)	SI	NO	EJEMPLO	FUENTE
25. Utilizan la Estación Biológica como sitio de recreación y/o turismo Que sitios les gusta		x		
26 Utilizan la Estación Biológica como sitio para la educación ambiental. Que actividades desarrolla	X		Recorridos Identificación De Árboles y de Animales	
27 Existe en la Estación Biológica algún atractivo o posee algo de interés para realizar practicas culturales o religiosas	X		El Paisaje El Mirador El Ecosistema	
28. Conoce de restos arqueológicos ( guacas) que se hayan encontrado en la Estación Biológica		x		
29. Desde cuanto hace que el sitio donde está ubicada la Estación Biológica se utiliza como sitio de aprovisionamiento de especies útiles para: Agricultura. Alimentación Medicina Artesanías maderables Caza Leña o carbón	X		Desde 1968 hasta la fecha.	

**TABLA DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACION PARA LA ESTACION BIOLOGICA EL VINCULO (Realizado con la Comunidad)**

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	OBJETIVOS A CUMPLIR POR LAS AREAS PROTEGIDAS	CRITERIOS	LOCALIDAD ESPECIFICA	VALORES	FUENTE
I. Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y el flujo genético necesario para preservar la diversidad biológica	1.1 Preservar en su estado natural muestras que representen en su integridad los ecosistemas o combinaciones de los ecosistemas del país.	1.1.1 Ecosistema con baja representatividad ecosistémica a nivel nacional y/o regional y/o alto grado de complementariedad y/o alto grado de irremplazabilidad.	El Vínculo		
		1.1.2. Presencia de ecotonos y gradientes altitudinales	3 Áreas		
		1.1.3 Ecosistemas Amenazados	Si BST		
		1.2. Proteger espacios que son esenciales para la perpetuación de especies silvestres que presentan características particulares de distribución, estatus poblacional, requerimientos de hábitat o endemismo.	1.2.1 Presencia de Especies en alguna Categoría de Amenaza  1.2.2 Especies no amenazadas pero con tendencia a la declinación en las poblaciones  1.2.3 Áreas que incluyen la distribución de especies claves: piedranguares, sombrilla o endémicas  1.2.4 Existencia de familias o géneros, representados por pocas especies.	?  ?  Si	

<p>II. Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano.</p>	<p>2.1. Mantener las coberturas vegetales necesarias, para regular la oferta hídrica, así como para prevenir y controlar la erosión y la sedimentación</p>	<p>1.2.5. Especies no amenazadas pero con tendencias a la declinación en las poblaciones o especies raras, especies endémicas o casi endémicas o presencia de especies taxonómicamente únicas (especies no incluidas en los criterios anteriores), especies priorizadas por la CVC, especies Cites I, II.</p>	<p>Si</p>		
		<p>1.2.6. Presencia de sitios con concentración de especies migratorias o residentes para reproducirse, alimentarse o descansar</p>	<p>Si</p>	<p>Humedales</p>	
		<p>2.1.1. Presencia de nacimientos de ríos de los cuales depende el suministro para consumo de comunidades humanas.</p>	<p>No</p>		

	masivas.	2.1.2. Existencia de áreas con cobertura vegetal nativa que evitan o disminuyen los deslizamientos o inundaciones	No				
		2.1.3 Existencia de humedales o cuerpos de agua que evitan o disminuyen la posibilidad de presentarse inundaciones.	No				
		2.1.4. Sistemas hidrológicos de donde se Obtiene el agua para generación de Energía eléctrica	No				
	2.2 Conservar la capacidad productiva de los ecosistemas para el uso sostenible de los recursos de fauna y flora, terrestre y acuática	2.2.1 Existencia de patrones de uso de la tierra diferentes dentro del área considerada (presencia de áreas de conservación aledañas a sistemas de producción)	No				
		2.2.2 Presencia de modelos silvopastoriles o agroforestales compatibles con el medio natural	No				
		2.2.3. Presencia de especies vegetales silvestres relacionadas con la agricultura y la silvicultura	Si				
		2.2.4. Especies medicinales con potencial farmacológico.	No			¿	

		<p>2.2.5. Presencia de áreas o especies que suministran servicios ambientales relacionados directamente con la productividad agrícola (secuestro de carbono, control biológico, incremento en productividad del suelo)</p> <p>2.2.6. Existencia de humedales o bosques naturales que suministran recursos para las comunidades humanas o especies con potencial de uso o para la domesticación</p> <p>2.2.7. Existencia de sitios que proveen protección en alguna etapa el ciclo de vida de especies importantes para el hombre</p>	<p>Si</p> <p>Si</p> <p>No</p>	
	<p>2.3. Proveer espacios naturales para la investigación, el deleite, la recreación y la educación para la conservación.</p>	<p>2.3.1. Existencia de algún programa de investigación a largo plazo en el área</p> <p>2.3.2. Presencia de sitios con facilidades para la recreación, el turismo y la educación ambiental en áreas naturales</p>	<p>Si</p> <p>Si</p>	

<p>III. Garantizar la permanencia del medio natural como fundamento de la integridad y pervivencia de las culturas tradicionales.</p>		<p>2.3.3. Áreas donde se presenten rasgos geofísicos de gran valor científico, estético o recreativo.</p>	<p>No</p>	
		<p>2.3.4 Presencia de humedales o sitios con cobertura arbórea dentro de la zona urbana y suburbana, que promuevan la presencia de biodiversidad.</p>	<p>No</p>	
		<p>3.1.1. Existencia de sistemas boscosos, no boscosos o humedales asociados a la cosmogonía de alguna cultura ancestral</p>	<p>No</p>	
		<p>3.1.2. Presencia de grupos étnicos que mantengan patrones culturales de uso sostenible de los recursos naturales en áreas de importancia para la biodiversidad.</p>	<p>No</p>	
		<p>3.1.3. Presencia de valores históricos o relictos arqueológicos, o muestras de culturas antepasadas asociados a ecosistemas naturales de importancia desde el punto de vista de su biodiversidad.</p>	<p>No</p>	

	3.1.4 Presencia de especies asociadas a sistemas de conocimiento tradicional	No/Si		

**ANEXO No. 3**

**MAPA DE ZONIFICACIÓN PARA LA  
ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO**

## **ANEXO**

### **LISTADOS DE ASISTENCIA A LOS TALLERES DE CRITERIOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACION-ZONIFICACION DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VÍNCULO**

Asistencia Primer Taller de Socialización de Criterios y Objetivos con la comunidad CVC-INCIVA

Fecha: Marzo 15/06

NOMBRE	FIRMA	TELEFONO
Olmedo Monay Garcia	<i>[Signature]</i>	26829947 → 316-4069665
Nicolas Conde S.	<i>[Signature]</i>	2365338 - calle 17 # 18 B 79 - BUSA.
Mario Alberto Gómez Serna	<i>[Signature]</i>	2275589 → Cra 17 # 5-69 Dogo
Sandra Patricia Oyola Giraldo	<i>[Signature]</i>	2275589
CRISTIAN DAVID TABARES	<i>[Signature]</i>	2550356 CRA 5 # 8-15 (Guanacaste)
Dilson Fernando Martínez S.	<i>[Signature]</i>	2550163 Cra 5 # 10-25 (Guanacaste)
Ricardo Suarez Medina.	<i>[Signature]</i>	2550509 → calle 11 # 6-27 Costa Rica
GEOVANNY CARISALES	<i>[Signature]</i>	2550503 → Calle 11 # 6-22 Costa Rica
Jose Angel Campuzano B	<i>[Signature]</i>	2284751 San Juan Morano
Miriam Renschembert (Viz m)	<i>[Signature]</i>	" "
Carla Carlu Campuzano Zamarchi	<i>[Signature]</i>	2284751 - 315530000 "
Andrés Esteban León	<i>[Signature]</i>	San José (3100271491)
Rodrigo Valdes H	<i>[Signature]</i>	→ 3310000 ext 336 San Juan
MILTON REYES	<i>[Signature]</i>	2284748
Miguel Alvarez	<i>[Signature]</i>	3152871020
Rosas Augusto López Echeverri	<i>[Signature]</i>	310-3986835 - 2305132 (Turkey)
Araceli Valdesia Cerdeño	<i>[Signature]</i>	6648521 - 300
FERNAN PARRA U	<i>[Signature]</i>	3116376788



INCIVA

LISTADO DE ASISTENCIA  
2º TALLER CON COMUNIDAD ALEDAÑA A EL VINCULO  
MARZO 25 DE 2006

Nombre	Comunidad	Teléfono	Firma
Arnoldo Armijo	Guebrea	315 446 9892	Arnoldo Armijo E.
Aurea lopez Dominguez	Cerrito	257 0451	Aurea Lucia Dominguez
Melania Ascarada Armas	Baya	311 7186 788	Melania Ascarada
Edgar Edo Rengifo	Vinculo	2559639	Edgar Edo Rengifo
Dalio Cano	Son autorio	316 4092277	Dalio Cano
Luz Del Vasquez	La Unidad	2283601	Luz Del Vasquez
Maria Girones	Suyon fondo	2284872	Maria Girones
Blanca giraldo	Suyon fondo	2284809	X
Aban pubb Romero	Mancuanta	316 2803922	Aban Pubb Romero
Daniel Andres Campo	Suyon fondo	312 233 5765	X
Heidi dominquez	Soyito	310 4871490	X
Jose Leonel Caporozo	Suyon fondo	2284751	Jose Leonel Caporozo

Nombre	Apellido	Cedula	Firma
Ana	BOTERO	1115064287	Awa Eliza B.
JORGE	EDP BOTERON	CC 16.600.725	CAU,
Yolanda	Muñoz	cc 31195469	Yulua
Arnulfo	Bonilla.	2' 725014.	Buga.
Medardo	Lozano @abo.	14' 874.007	Buga X Medardo L. Z.
Beatriz	Martiz.	29' 298.453.	X Beatriz Martiz
Luis Carlos	Bonilla.	14' 878.660.	X Luis C. Bonilla V.
Adelayda	Puellar	29' 298.420	X Adelayda Puellar
Manuel Antonio	Buraca.	14' 899.557.	X 
Jesus	Osonio.	6' 194.194.	hugob. X
Jairo	Osonio	14' 834.417.	Buga X Jairo Osonio.
Mario	Daza.	10' 375.510.	Santander X Mario Daza
Oscar Antonio	Delgado.	6' 194.743.	Buga X Oscar Antonio
Alvaro	Escobar	16' 635.264.	X 
Neelium	Delgado.	38' 859.804.	X Neelium Delgado.

NOMBRES Y APELLIDOS

JOSÉ FELICIANO QUINTERO

—SOLFO VALDÉS H

Johana Piedrahíta Valdés

MARIA CRISTINA LIZANO G.

JACKELIN COBO

JAMES ESCOBAR JOYALZ.

ELINOR EDUJ

JOSÉ CAMPESINO

CEDULA #

1055288276

6194635

31'640.133

21.190.301 JUBA'

38 773 103 BAYA

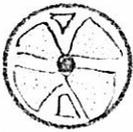
6187278 BEERRA

6.194614 PUGA.

94'476902

FIRMAS

Johana P. V.



**INCIVA**  
Instituto Colombiano de Investigación Científica y Tecnológica

CONVENIO 082-2005  
BOSQUE SECO

LISTA DE ASISTENCIA

TALLER No. 1  
OBJETIVOS Y CRITERIOS DE CONSERVACIÓN

NOMBRE	ENTIDAD	CELULAR	E-MAIL	FIRMA
Wilson Devia Alvarez	INCIVA	300 613 3151	wilderia@rcia.com.co	<i>[Signature]</i>
Roberto Pardo Angel	casulda	315 5021814	robepardo@rcia.com.co	<i>[Signature]</i>
MIGUEL E. ALVAREZ	CONV. INCIVA-CVC	315 2871020	menalvarez67@hotmail.com	<i>[Signature]</i>
Isolina Valencia Ceruche	INCIVA	300	holian-bos2005@yahoo.com	<i>[Signature]</i>
JUAN B ADARVE	INCIVA	300.6122994	maco1@telcel.com.co	<i>[Signature]</i>
Liana Nancy Toboín O.	SAB. Buga.	310 7880651	Safbugo@hotmail.com	<i>[Signature]</i>
Mauricio Liberos S.	ITA	316 3299928	mauricio.liberos@rcia.com.co	<i>[Signature]</i>
MICRON REYES	DTA-CVC	3117226476	mi/tu-ammado.rcia.com.co	<i>[Signature]</i>
William Vargas	FAUT	3006115138	wvargas@humboldt.org.co	<i>[Signature]</i>
Luiso Poyills Comble	SEABS	281652		<i>[Signature]</i>
LUGO DUBAS	INCIVA	14.845.276		<i>[Signature]</i>
Dña Marija Garcia O.	INCIVA			<i>[Signature]</i>
ERENW MARRA U.	INBROA	16.207471	ernc102@telcel.com.co	<i>[Signature]</i>

Febrero 24 de 2006

Profesionales



CORPORACION AUTONOMA  
REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

INCIVA

LISTADO DE ASISTENCIA  
2º TALLER CON COMUNIDAD ALEDAÑA A EL VINCULO  
MARZO 25 DE 2006



Nombre	Comunidad	Teléfono	Firma
Jose Carlos Campuzano 13	Zamorobudo	3152260634	Jose Carlos Campuzano
Jaime Elías Sánchez	EL MANANTIAL	227 8200	JAROMEN ELIAS
BENEDIZ ELENOR FRANCISCA	EL MANANTIAL	310-4227198	Bene
José Leonor Campuzano	José Leonor Campuzano	2284951	José Leonor Campuzano
Rosolfo Valdés H	Zamorobudo	2284748	Rosolfo Valdés
Adriana Campuzano	Zamorobudo	2284732	Adriana Campuzano
Tiberio Vargas	La unidad	2251728	Tiberio Vargas
Javier Ruiz	LA unidad	2263524	Javier Ruiz
Miris E. Gonzalez	CINCUENTA		Miris E. Gonzalez
Lucia E. Campuzano	Zamorobudo	2387353	Lucia E. Campuzano





Mayo 26 Socialización Calidad Agua Humedal, por Univ Nac.  
Nombre Dirección.

CHRISTIAN ANDRES PERA 3413919265

Grano de oro

José Antonio OSPINA

11

Guillermo Salamanca

11

Gánesa Ortega 266 13 74

Bolo San Isidro

GABRIEL OROZCO R

Fundamento

Bernardo R Escobar

Bolo San Isidro

Eidilma Posada

Bolo Grano de oro

Ana Judith Orozco

Fundo Oblimento

Isolda Arguedo

Cascada de alegría

Aleereth Pera 266 13 74

Cascada de alegría

M. Rubén Cardona

Fundo Oblimento

Luis Edo Rosso

Fundo Oblimento

Jesús Antonio Reina O. 11.2580351

Bolo la Italia.

Albela Cortés

Cascada de alegría

Cecilia Murdy 2661212

Bolo S. Isidro

Aracelia Contreras

Bolo S. Isidro

Rom Angelis Paavola 2661312

San Isidro

Carlos H Fenolio Díaz

San Isidro

Martha Fede Sereis

Bolo San Isidro

\* Meladis Maemelo 313 7680972

INCA - Boya

Vijes mayo 30 / 2006.

Nombre

predio

Nº telefono.

Alexander Montaña

INCIVA

312-8031927

2520283

Emilson Ceniceros  
H. G. Bunge

la cabaña

Asomaduro.

+ 2520264

Julio Cesar Suarez

URATA-ALCALDIA

# 2520280 vijes

**Proyecto "DESARROLLAR ACCIONES DE CONSERVACION CON EL ECOSISTEMA BOSQUE SECO TROPICAL; ANÁLISIS DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS; PROMOCIÓN DE RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL; LINEAS DE MANEJO PARA LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VINCULO"**

**Convocatoria taller de Zonificación y Líneas de manejo para el Vinculo**

**JUEVES 31 DE AGOSTO DE 2006**

NOMBRE	CEDULA	FIRMA	TELEFONO	
Colson Susnez G.	14.810.731		300 6011849	SENA. Coor. Académico
Zandio v. Palacios	31'6.10.591	Zandio N. Palacios	311 762 0974	Ing. Sanitaria
Luzmila TORO	65.776.485	Luzmila TORO	2286977	Ing. forestal
Rodrigo Bouillon		Jug forestal		
María A. Gómez S.	94'478.790	MAG. "HD"	2275589	Tecn. Gest. de Rec. Nat
Sandra Ojeda	31'658.635		2275589 .GRN	
Christian M. Osorio	94.479.361	Christian M. Osorio	2361835	GRN
M <sup>a</sup> Aceneida	38862629			
KAREN RAMIREZ	89053154248		2673608	
BARRON MOLINA	880612-55740		2360880	T.P.G.R.N
JOHNATAN CÁRDENAS	TI-890907-59823	Johnatan Cárdenas	3113537052	T.P.G.R.N
Nicolas Conde	94478207	Nicolas Conde	2365338	
Alfonso Carcho	1114 817 040	Alfonso Carcho	253 1214	T.P.G.R.N.
Carlost. Restrepo	87110255514	Carlost. Restrepo	2285769	T.P.G.R.N
Juan Sebastian Varela	1115065628		2363514	GRN
Luis Alejandro Escob	1115064261	Luis Alejandro Escob	3012119718	T.P.G.R.N.
John Eyder A.	94481190	John Eyder A.	2288701	T.P.G.R.N
Ricardo Duran	881001 55763		2369786	T.P.G.R.N.
José Betancourt	1115068962		2367271	T.P.G.R.N.
Anderson Landero	6538.34	Anderson Landero	2523228	T.P.G.R.N.
Viviana Zamora	881129.71810	Viviana Zamora	3103963634	T.P.G.R.N
FABIAN Ospina	1114338450		3165390771	Tec Prof G R N.
Anyalet Bolivar	29.285494.		316.5396698	T.P.G.R.N.
Ana Lucia Dominguez	66658949		3166983872	T.P.G.R.N
Eduar Buitrago	1113.304.505		3116090129	GRN
Sandra P. Cortes	31.655.770	Sandra P. Cortes	3163631285	GRN.
David Salazar Toro	1112.798.546		2008001	T.P.G.R.N.
Edgar Fdo Ramirez	94483.296	Edgar Fdo Ramirez		T.P.G.R.N
Micaela Lopez	8902063448	Micaela Lopez	3137028405	T.P.G.R.N
José Manuel Cauperna	94476902		2284751	EXTENSIONISTAS



INCIVA  
Patrimonio Vital



CORPORACION AUTONOMA  
REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

Proyecto "DESARROLLAR ACCIONES DE CONSERVACION CON EL ECOSISTEMA BOSQUE SECO TROPICAL; ANÁLISIS DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS; PROMOCIÓN DE RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL; LINEAS DE MANEJO PARA LA ESTACIÓN BIOLÓGICA EL VINCULO"

Convocatoria taller de Zonificación y Lineas de manejo para el Vinculo

JUEVES 31 DE AGOSTO DE 2006

NOMBRE	CEDULA	FIRMA	TELEFONO
Clavdia	38876521	Clavdia	2294977
	6142245	Alvaro	
	20500619	Saul Valdes	
			9558291
14'823793	14'823793	Enrico Rodriguez	
	Rodolfo	Valdes	6794510
	Guillermo	Valdes	2727676
Coop. Equitativa CVC			2307353
	6194659-CC		2284969
Skittles	6194655		3154372930
Dayel N. Valdes	6194773		315582569
Don Rolo	29298381		
Maria Cruz	629687753		
Ly Angela	38864312	Ly Angela (Petro)	38864312 284868
Aracely delgado	31655852	Aracely delgado	7284851
M <sup>ra</sup> Nancy Rosario	79298378	M <sup>ra</sup> Nancy Rosario	7284897
Roberto	61945877		2284788
Rodolfo	2411177	Ramada	
Leonidas	31195469	Ramada	



## BIBLIOGRAFÍA

*Ramon  
fronza*

ARIAS, L.A. 1986. Caracterización y recomendaciones para el manejo de las comunidades animales en la Estación biológica el Vínculo. Cespedia, Vol 24; No 75 – 78; Diciembre 2000 – Enero 2001. pp 69 – 94.

BURGOS, P M. Informe sobre el segundo inventario de regeneración natural realizado en el Jardín Botánico Satélite de el Vínculo – Buga. Cespedia Vol 14; No 49 – 50; Julio – Diciembre 1984

CASTAÑO, A & CIFUENTES, J. Plan de Manejo Ambiental para El Jardín Botánico “Juan Maria Cespedia” Corregimiento Mateguadua Municipio de Tuluá.

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA. Bosques secos y muy secos del Departamento del Valle del Cauca, Colombia. 72 p.

CVC. Plan de Gestión Ambiental para el Valle Del Cauca 1998-2002. Impresora FERIVA, Cali. 203p.

ECHEVERRY, G. & PETO, A. Estudio de suelos y fertilidad del Vínculo. Subdirección de desarrollo, División asistencia técnica agropecuaria - sección suelos. Cali.

ETTER, A. Consideraciones generales para el análisis de la cobertura vegetal. En Memorias del Primer Taller sobre Cobertura Vegetal. Bogotá. Instituto Geográfico Agustín Codazzi . p 11-23

FIGUERÓA A. L. Caracterización y recomendaciones para el manejo de las comunidades animales en la Estación Biológica el Vínculo – Mpio Buga. Cespedia, Vol 24; No 75-76-77-78; Diciembre 2000 – Enero 2001. pp 69 – 94.

FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA – WWF. Plan de áreas silvestres y necesidades humanas. La Explosión del Ecoturismo: Planificación para el Manejo y Desarrollo. Serie de documentos técnicos – P.A.S.N.H. Documento # 2. (16 p).

INSTITUTO ALEXANDER VON HUMBOLDT. El Bosque seco Tropical en Colombia, en: M. Chávez N. Arango (eds). Informe nacional sobre el estado de la biodiversidad de Colombia Tomo I. Ministerio del Medio Ambiente, PNUMA. Bogotá. pp 56- 71

MACKINNON J. Y K., G. CHILD Y J. THORSELL. Manejo de áreas protegidas en los trópicos. UICN, PNUMA Y BIOCENOSIS, México, 315p.

*Lista  
para ONG/AV*

Plan de Ordenamiento Territorial, Municipio de Guadalajara de Buga.  
2000 - 2012.

PARRA, G. y ARDAVE, J.B. Aspectos ecológicos de las comunidades vegetales de la Estación biológica el Vínculo. Céspedesia, Vol 24; No 75 – 78; Diciembre 2000 – Enero 2001. pp 39 – 68.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES - MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.  
Documento conceptual sobre planes de manejo de las áreas del sistema de parques nacionales Naturales. Colombia.