

GOBERNACION DEL VALLE

INSTITUTO VALLECAUCANO DE INVESTIGACIONES

CIENTIFICAS

INCIVA

PROPUESTA

CONSERVACION COMUNITARIA

DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS RECURSOS

NATURALES

EN EL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA.

GERMAN PARRA V. BIOLOGO M.Sc

JEFE UNIDAD DE INVESTIGACIONES Y

ESTUDIOS ESPECIALES

INCIVA

SANTIAGO DE CALI.

MARZO 1996

## RESUMEN

El presente proyecto tiene como metas, identificar la biodiversidad (ecosistemas, paisajes y especies de flora y fauna) conocida en el municipio de Buenaventura y los saberes tradicionales sobre su uso.

Así mismo se propone aportar elementos para la elaboración de los planes de ordenamiento ambiental en el municipio de Buenaventura, e impulsar la protección, estudio y utilización de esa biodiversidad, con la intención de elevar el nivel de la calidad de la vida humana y la sostenibilidad a largo plazo de la riqueza biológica de la zona.

Para lograr los objetivos propuestos el proyecto impulsará la gestión bioregional, es decir la participación directa de distintos sectores de la comunidad, en:

- La elaboración de inventarios ambientales y los diagnósticos del estado de los mismos.
- Talleres para la recuperación de saberes.
- Educación y divulgación para la conservación de la biodiversidad natural y cultivada y la utilización sostenible.
- La elaboración de los planes de ordenamiento ambiental.

## INTRODUCCION

En el Departamento del Valle del Cauca, la alta diversidad del relieve y el hecho de estar ubicado en la Zona de Convergencia Intertropical, permite la presencia de 15 Zonas de Vida (CVC, 1985). Estas zonas de vida se ven representadas por un sinnúmero de ambientes que hacen del Valle del Cauca un departamento de paisajes.

Sin embargo el desarrollo económico que se ha generado en la región, ha modificado el ambiente natural de tal manera que éste, o ha desaparecido, o se ha reducido fuertemente con la consiguiente extinción de especies, ecosistemas y paisajes.

Esto a su vez ha imposibilitado la oportunidad de utilizarlos racionalmente, a pesar de que fuentes arqueológicas y etnográficas mencionan que las diferentes culturas indígenas prehispánicas tenían mecanismos de aprovechamiento de ese entorno sin que ello significara una destrucción del mismo.\*

-----  
\* Si bien estas costumbres están casi desaparecidas, fuentes etnográficas mencionan que aún sobreviven y se han diseñado mecanismos de uso sostenible de recursos naturales entre algunos grupos indígenas, afrocolombianos y campesinos asentados en el Departamento .

Además, el deterioro de la cubierta vegetal, ha conllevado al agotamiento de múltiples fuentes de agua, de tal manera que en un solo municipio del centro del Valle (Guadalajara de Buga) han desaparecido noventa quebradas en cincuenta años (Informe Diagnóstico Veredal de Guadalajara de Buga, Comité Interinstitucional, 1993) y en el municipio de Yotoco se hacen ingentes esfuerzos para la conservación de su río tutelar el cual es la fuente de agua de su acueducto.

El informe de la Contraloría Departamental del Valle del Cauca "Patrimonio y Deterioro Ambiental 1994", señala como la flora y la fauna del departamento, están amenazadas por la disminución acelerada de los relictos de selva, de la zona de páramo, del bosque de niebla, de la selva húmeda tropical y del manglar.

Respecto al recurso agua, el mismo informe señala que a nivel departamental el ciclo del agua, se encuentra seriamente afectado por la altísima intervención del hombre en cada una de las fases. Frente al recurso suelo, se menciona que existen serios problemas de salinización y de erosión de los suelos y que no existe ningún cambio de las políticas para la protección y recuperación del suelo, con base en programas de

utilización sostenible.

Ante esta situación que tiende a agravarse, se hace necesario ir mas allá de las medidas coercitivas y las campañas publicitarias aisladas, y crear mecanismos de participación y movilización de diferentes sectores de las comunidades, máxime cuando los municipios deben realizar con la participación ciudadana, los planes de desarrollo municipal que deben incluir el aspecto ambiental.

## JUSTIFICACION

### MARCO CONCEPTUAL

El proyecto Conservación Comunitaria de la Biodiversidad en el Municipio de Buenaventura, adopta como marco orientador "La Estrategia Global para la Biodiversidad" presentado por WRI, IUCN, PNUMA (1982) y aceptando por Conservación (de la Biodiversidad),:" 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 la posibilidad 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". (WRI, IUCN, PNUMA, ibid).

En el mismo documento se menciona que "la biodiversidad es la totalidad de los genes, las especies y los ecosistemas", y que "la diversidad cultural humana se puede considerar como parte de la biodiversidad". En estos términos es que se adopta el concepto de

biodiversidad para el presente documento.

Se adopta como concepto de Plan Ambiental Local, el descrito en "Medio Ambiente. Guía para la Planificación Municipal" (Emilio Latorre, 1990), donde se menciona que "Un plan ambiental local esta incluido dentro de un trabajo más amplio que es el plan de desarrollo. Es un proceso que busca identificar, ejecutar y evaluar el resultado de una serie de acciones reglamentarias, físicas, institucionales y participativas, que permitan organizar las relaciones entre la sociedad y el medio ambiente".

Por Utilización Sostenible se entiende la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras (Convenio sobre la Diversidad Biológica, Ley 162 de 1994).

MARCO LEGAL

A nivel Nacional el proyecto Conservación Comunitaria de la Biodiversidad. en el municipio de Buenaventura, esta enmarcado por:

La Constitución Política de Colombia en donde en el artículo 8 se menciona que " Es obligación del Estado y las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".

El artículo 79 menciona:" 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.

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" 

El artículo 80 reza " El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación , restauración o sustitución...."

Mediante la Ley 99 de 1993 , se creó El Ministerio del

Medio Ambiente y en su artículo Primero, se lee que " La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sustentable." y " La acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado."

En agosto 30 de 1994, el Congreso de la República, ratificó la firma del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Con esta ratificación Colombia se compromete  a tener como objetivos la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

En el mismo documento se menciona que entre los mecanismos para la conservación de la biodiversidad, se encuentran, la identificación y seguimiento de los componentes de la biodiversidad, la conservación in situ y ex situ, la utilización sostenible de la diversidad biológica, la investigación y capacitación y la educación y conciencia pública.

Entre las "BASES PARA EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, 1994-1998" de la Presidencia de la República y con respecto a la Política Ambiental, se considera que "el objetivo es avanzar hacia el desarrollo humano sostenible...considerando al ambiente como factor básico de desarrollo humano y de su sostenibilidad". Para conseguir ese objetivo se llevará a cabo un Plan de Acción que conduzca al mejoramiento ambiental. Dentro de las acciones para el mejoramiento ambiental, se propone el programa de protección de ecosistemas estratégicos, que tiene entre sus objetivos "... garantizar la diversidad biológica y cultural y cuya meta será adelantar las investigaciones necesarias para la identificación y caracterización de estos ecosistemas e iniciar su adecuado manejo. Además, se apoyarán las actividades de estudio, manejo y uso sostenible de la flora, de la fauna silvestre y de la biodiversidad en general como riqueza renovable del país."

A nivel Departamental la ordenanza No. 011 de 1995 establece el plan de Desarrollo Departamental, en ella se determina:

Art. 8: SOSTENIBILIDAD: Se refiere a garantizar la oferta permanente de los recursos naturales y la calidad del

medio ambiente, para mejorar la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras.....

A éste propósito deben confluir todos los intereses, programas y acciones del plan... para enfrentar la problemática del deterioro ambiental...

Art. 31: POLITICAS (del COMPONENTE EDUCACION DEL AREA EQUIDAD Y CAPITAL HUMANO): 5- Mejoramiento de la calidad de educación para formar ciudadanos respetuosos de ... la protección del medio ambiente... y el mejoramiento científico...

Art. 32: Orientar a la comunidad mediante visitas, talleres y seminarios en el conocimiento y preservación del patrimonio natural y cultural del departamento. ✓

Art. 61: ESTRATEGIAS ( DEL COMPONENTE DE DEPORTE, EDUCACION FISICA, RECREACION Y TIEMPO LIBRE: a través de la participación comunitaria capacitar a la población para el mejor uso y conservación de los parques recreacionales y recursos paisajísticos y naturales aptos para la recreación.

Art. 62: METAS: Integrar los sectores rural y urbano en

el logro paisajístico del entorno rescatando los valores y usos recreativos del mismo.

Art. 104: OBJETIVO ESPECIFICO (del COMPONENTE BIODIVERSIDAD del AREA DESARROLLO SOSTENIBLE): Inventariar, investigar, definir medidas de protección y valorar la riqueza de la biodiversidad.

Art. 107: Impulsar y apoyar la realización del inventario de flora y fauna del Departamento en los próximos tres años. Definir en los próximos dos años un programa de protección y conservación de las áreas estratégicas de importancia hídrica y biodiversidad (parques naturales) articulándolos a la educación ambiental y al ecoturismo.

Art. 117: POLITICAS ( DEL COMPONENTE DE DESARROLLO INSTITUCIONAL ): La educación ambiental en el Departamento del Valle del Cauca se formulará, con participación de las entidades públicas, privadas comunidades y organizaciones no gubernamentales, involucrando la capacitación, formación e instrucción con criterios concertados en torno a la recuperación, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Art. 118 : ESTRATEGIAS: Diseñar un programa de educación ambiental que acoja, además de la valoración de los recursos naturales, la formación ciudadana para la participación comunitaria que incluyan metodologías de formulación, gestión, evaluación y administración de proyectos, teniendo en cuenta las diferentes manifestaciones culturales de las etnias.

Art. 119: METAS: A partir de 1995, se deberá diseñar y adoptar planes y programas para la educación formal y no formal que redunden en el cambio de actitud y aptitud en el manejo de los recursos naturales y el ambiente.

De otra parte la política de descentralización en Colombia tiene su fundamento en el reconocimiento de la necesidad de devolver a los entes locales, la responsabilidad y el manejo de muchos de los aspectos que tienen que ver con el mejoramiento de la calidad de vida.

Entre los elementos básicos de la reforma se encuentran el impulso y la obligatoriedad a la planificación local (Decreto 1333 de 1986) la inclusión de los aspectos ambientales en los planes de desarrollo económico y social (ley 09 de 1989) y la participación ciudadana en los asuntos de interés colectivo. (Decreto 1300 de 1980,

Decreto 2857 de 1981, Ley 11 de 1986).

El proyecto Conservación Comunitaria de la Biodiversidad.., pretende ser reflejo de esta nueva concepción sobre el valor de los recursos naturales; la importancia de la descentralización administrativa y la participación comunitaria para la protección de los recursos naturales y la intención de desarrollar el departamento con principios de sostenibilidad ambiental. Igualmente, se pretende aportar al municipio de Buenaventura, varios de los elementos básicos para la planeación de su territorio.

## ANTECEDENTES METODOLOGICOS

Como antecedentes de esta metodología de investigación y acción participativa que se propone, se tienen los trabajos que se han venido implementando en la ciudad de Guadalajara de Buga, en donde luego de la realización de un Seminario de Animadores Culturales impulsado por la OEA en 1990, se conformó el Comité Interinstitucional de Desarrollo Agropecuario de Buga, con el objeto de diseñar y ejecutar el Plan de Desarrollo Agropecuario que estaría inserto en el plan de desarrollo del municipio.

Este comité desde sus inicios estuvo conformado por representantes de entidades estatales de orden Nacional (SENA, ITA), de orden Departamental (CVC, Secretaría de Agricultura, Secretaría de Salud, Secretaría de Educación, INCIVA), de orden Municipal (Secretaría de Educación, Secretaria de Salud, UMATA, Empresas Públicas Municipales, Colegio Agropecuario de Alaska) y ONGS (Instituto Mayor Campesino, Juntas de Acción Comunal Rurales).

El INCIVA ha participado activamente en este comité y con el equipo de colaboradores de la Estación Biológica

de "El Vínculo", (uno de los centros operativos del INCIVA) ha asesorado, dirigido y/o participado en los proyectos que se detallan a continuación:

- Diagnósticos veredales de todo el municipio.
- Análisis técnico - comunitario de microcuencas del río Guadalajara.
- Renovación curricular del Colegio Agropecuario de Alaska.
- Cursos de Formación Ambiental para Docentes y Campesinos.
- Creación de viveros escolares.
- Creación del Departamento de Recursos Naturales de las Empresas Municipales de Guadalajara de Buga.
- Desarrollo de proyectos comunitarios como: huertas medicinales, cultivos ecológicos y colecciones vivas de plantas cultivadas.
- Creación de comités ecológicos veredales.
- Creación de reservas privadas.
- Recuperación de saberes sobre plantas medicinales y maderables.
- Creación de senderos ecológicos.
- Campañas de protección de recursos naturales y del agua.

Otros proyectos que se han adelantado a través del Comité Interinstitucional son:

- Instalación de redes de alcantarillado y letrinas.
- Control de erosión en áreas críticas.
- Proyectos de manejo orgánico de cultivos agrícolas.

En 1992 en el municipio de Restrepo, se inició un proceso semejante y como resultado del mismo se elaboró el documento PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE RESTREPO 1993-1998 (Alcaldía Municipal et. al.).

En 1994, en el municipio de Tuluá se creó el Comité Interinstitucional y a través de el INCIVA por medio de su centro operativo, el Jardín Botánico "Juan María Céspedes" de Tuluá, participando en actividades semejantes a las descritas para Buga.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Implementar una estrategia educativa y participativa que permita la conservación comunitaria de la Biodiversidad en el Municipio de Buenaventura.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar un inventario y el diagnóstico del estado, de la biodiversidad conocida, (natural y cultivada) del municipio de Buenaventura.
- Adelantar en las comunidades locales talleres de recuperación e intercambio de saberes sobre el aprovechamiento de la biodiversidad local.
- Impulsar la conservación y el manejo comunitario de la biodiversidad natural y cultivada.
- Estimular la conservación, recuperación o restitución de los ecosistemas naturales presentes en el municipio.
- Impulsar el establecimiento de procesos de producción

sostenibles y de manejo de residuos domésticos y agroindustriales.

- Estimular iniciativas ecoturísticas.
- Crear un ambiente propicio para el estudio científico de la biodiversidad natural y cultivada presentes en cada localidad.
- Realizar una divulgación comunitaria de los resultados.
- Impulsar la participación comunitaria en la gestión ambiental en el ámbito de su municipalidad.
- Aportar a los gobiernos locales, instrumentos, metodologías y conocimientos para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial.
- Aportar al sector educativo local, unas herramientas didácticas para la enseñanza de la protección y el uso sostenible de los recursos naturales y en especial de la biodiversidad.

## METODOLOGIA

El Proyecto estará bajo la responsabilidad de un Coordinador General que tendrá como responsabilidad, la difusión del proyecto en el municipio de Buenaventura, la posterior coordinación de actividades y la dirección en la elaboración de los documentos que se requieran.

Con el fin de poder cumplir con todos los objetivos propuestos y de ir evaluando los resultados de las actividades realizadas el proyecto se dividirá en tres etapas.

### Etapa 0. ALISTAMIENTO. (seis meses)

Tendrá una duración de seis meses en donde se realizarán las actividades relacionadas con: la divulgación, la concertación y el cofinanciamiento de las siguientes etapas del proyecto.

Para la obtención de los compromisos institucionales, el INCIVA se encargará de la difusión y promoción de la propuesta ante las instancias estatales, fondos de cofinanciación, organismos internacionales y empresas

privadas.

La propuesta Conservación Comunitaria de la Biodiversidad... se hará llegar al Alcalde del municipio de Buenaventura con el objeto de formalizar compromisos de ejecución del proyecto en caso de conseguir la financiación externa. Un representante del proyecto asistirá a una reunión en donde se explicará el proyecto a las instancias que el Alcalde considere necesario y se discutirá sobre posibles fuentes de financiación.

Posterior a la consecución de la financiación externa se iniciarán las actividades correspondientes a la fase I. ✓

✓ ETAPA I - DIAGNOSTICO E INTERCAMBIO DE SABERES (12 meses)

Esta fase tendrá una duración de dos años y en ella se espera: ✓

A. Haber realizado un inventario de la biodiversidad y de ✓  
✓ otros recursos naturales del municipio de

Buenaventura con la participación de las comunidades rurales .

B. Analizar con las comunidades el estado de esa biodiversidad y ✓  
✓ otros recursos naturales.

C. Haber realizado el intercambio de saberes.

D. Poseer un buen número de proyectos diseñados por la comunidad, en el banco de proyectos del municipio.

Para la ejecución de estas actividades, se requerirá de un equipo técnico conformado mínimamente por Biólogos, extensionistas, Comunicadores, Ingenieros Agrónomos o Forestales y una secretaria. Este personal será contratado por el proyecto a través del INCIVA y debidamente capacitado y avalado por esta entidad.

Se concertará la participación de las entidades estatales que tienen que ver con el manejo ambiental en el área y de representantes de las comunidades y se invitaran a una primera reunion.

En esta primera reunion se someterá a discusión la metodología a seguir, los resultados esperados y los mecanismos de inserción de esa información en los planes de desarrollo del municipio.

En esa misma reunion, se planearán y se realizarán las visitas a cada diferentes lugares del municipio teniendo como base la división territorial existente implementada a través del Acuerdo 015 de Agosto 14 de 1989, en donde

se dividió la jurisdicción del municipio en 15 corregimientos.

En cada uno de estos corregimientos se realizarán los inventarios y diagnósticos locales a través de talleres de sensibilización y encuestas. En la ejecución de dichos diagnósticos, es necesaria e indispensable la participación de las diferentes entidades comprometidas con el proyecto. Cada inventario y diagnóstico comunitario, tendrá una duración de dos días.

Posteriormente se complementará la información obtenida con visitas técnicas a los sitios de interés y con la revisión bibliográfica y cartográfica, etc. Además se realizará un video en formato de VHS en donde se refleje la biodiversidad de interés en el municipio.

Después de realizar y analizar técnicamente el inventario y diagnóstico de cada corregimiento se regresará a ella y con la comunidad se discutirán los resultados obtenidos.

En este nuevo encuentro con la comunidad de cada corregimiento se realizarán los talleres de intercambio

de saberes sobre formas organizativas para la protección de la biodiversidad y los recursos naturales, algunos mecanismos para la protección de recursos naturales y metodologías para la elaboración de proyectos. Este nuevo encuentro tendrá una duración de dos días.

Como resultado de esta etapa se tendrá para el municipio, el documento denominado DIAGNOSTICO PRELIMINAR DE LA BIODIVERSIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA, en donde se ubican, a partir de la información obtenida, las áreas que se deben proteger en el municipio, su estado, ubicación, territorialidad, amenazas, etc; las listas previas de la flora y la fauna existentes; las áreas que requieren recuperación o protección por su estado de degradación, las características de la población presente en el área del proyecto, su estado social y económico, las historias veredales y saberes sobre la utilización de los recursos naturales, una priorización de las actividades que deben realizarse en el municipio y un banco de proyectos ambientales.

Este documento y dos copias del video correspondiente se entregará en al municipio, a las entidades y organismos participantes con el objeto de que sirva de herramienta

para la elaboración de los planes de desarrollo y como herramienta educativa del municipio.

Los proyectos del banco serán sometidos a una priorización conjunta con representantes del municipio y de las comunidades como una primera instancia para lograr la financiación y realización de los mismos.

#### ETAPA II TEMATIZACION ( SEIS MESES)

Esta etapa tendrá una duración de seis meses y al final de ella se presentará el documento DIAGNOSTICO DE LA BIODIVERSIDAD EN EL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA, que recopilará la información obtenida. Este documento y el video correspondiente, se presentarán ante diferentes instancias para la divulgación amplia (Instituciones de Investigación, Secretarías de Educación Departamental y Municipales y medios divulgativos etc.) y servirá de base para la elaboración de un libro.

La ejecución de este documento estará bajo la dirección de INCIVA y bajo la responsabilidad del coordinador general del proyecto, pero contará con la participación de un equipo asesor financiado por el proyecto.

## COSTOS

El costo del proyecto en el municipio está determinado por una tabla de valoración realizada con base en la extensión del territorio y la cantidad de corregimientos, presentes en la jurisdicción del municipio (según acuerdo 015 de Agosto 14 de 1989 del Consejo Municipal de Buenaventura).

### MUNICIPIO DE BUENAVENTURA

EXTENSION (KM <sup>2</sup> )	#CORREGI. CAS.INSPEC.	VALOR MILES\$
6.498	15	345.800

Se espera contar con recursos de la Nación u otros que permita absorber el 80% del valor total del proyecto. 10% será aportado por el INCIVA a través de la administración y participación en el proyecto y el restante 10 % por el municipio, las comunidades, otras entidades Departamentales y ONG'S.

INCIVA participará en el proyecto asumiendo los costos de dirección, administración, coordinación y asesoría.

El municipio asumirá sus costos por medio de la participación de funcionarios de la administración en el equipo asesor y en las visitas para la ejecución de los inventarios y diagnósticos.

Las entidades de carácter departamental como la Secretarías de Agricultura y Educación, se vincularán al proyecto a través de la participación de funcionarios en los grupos técnicos asesores y en las visitas para la ejecución de los inventarios y diagnósticos.

Las ONG's locales estarán representados a través de su participación en los grupos técnicos asesores y podrán participar en la ejecución de los inventarios y diagnósticos. Algunas de ellas dependiendo de su capacidad y experiencia podrán ser parte o encargados de la conformación del equipo técnico ejecutor.

Las comunidades participarán en la elaboración de los diagnósticos.

RESPONSABLES (INCIVA)

DIRECCION GENERAL : MARIA ISABEL CAICEDO LOURIDO  
Directora INCIVA

COORDINACION GENERAL : GERMAN PARRA V.- Biólogo M.S.C. ✓ M. Sc.  
Jefe Unidad de Investigaciones  
Científicas y de Estudios  
Especiales

EQUIPO ASESOR : LILIANA GARCIA M. Comunicadora  
Jefe Unidad de Divulgación  
y Planeación.

WILSON DEVIA A. - Biólogo  
Director Jardín Botánico  
"Juan María Céspedes". Tuluá

MARTHA MONICA RUIZ. -Bióloga.  
Directora Museo Departamental  
Ciencias Naturales  
" F. Carlos Lehman. Cali.

de

DORANCE CORDOBA.  
Guia Estación Biológica  
El Vínculo. Buga.

CESAR AUGUSTO LOPEZ E.  
Guía Jardín Botánico  
"Juan María Céspedes". Tuluá

MIGUEL GERONIMO POSSO.  
Guia Museo Departamental de  
Ciencias Naturales.  
"F. Carlos Lehmann. Cali.

ALEJANDRO CASTAÑO  
Guia. Estación Biológica  
El Vínculo. Buga

FRANCISCO PRADO  
Técnico Agrícola. Jardín Botánico  
"Juan María Céspedes". Tuluá.

GRUPO INVESTIGADORES ASOCIADOS

## SUSTENTABILIDAD Y PROYECCION DEL PROYECTO.

Antes de terminarse el proyecto Conservación Comunitaria de la Biodiversidad... y con base en el listado de proyectos priorizados en el municipio, INCIVA buscará fondos diferentes del municipio y el gobierno departamental para la cofinanciación y ejecución de los mismos.

La ejecución de los proyectos permitirá no solo la conservación de la biodiversidad sino también la elaboración de los Planes de Desarrollo Municipal y la creación de una cultura de proyectos entre las comunidades.

De tal manera que al finalizar en el municipio la Etapa de Diagnóstico y Educación Ambiental, pueda estar implementada en cada municipio una estrategia que conlleve a:

- La protección y recuperación de las áreas naturales claves (vg.: representativas de las zonas de vida, ecosistemas y/o paisajes) presentes en el municipio.

- El incremento de los conocimientos científicos sobre la Biodiversidad del Departamento y la difusión masiva de los mismos.
- La recuperación de áreas erosionadas y protección de aquellas susceptibles de sufrir ese proceso.
- Implementación de procesos productivos ecológicamente sostenibles.
- Recuperación de saberes sobre el uso adecuado de recursos naturales.
- La conservación de bancos de genes de la biodiversidad cultivada.
- El manejo integral de las cuencas.
- Planes de ecoturismo.

PRESUPUESTO

ETAPA 0 (6 Meses)

COSTO

PERSONAL	DEDICACION (MESES)	COSTO UNITARIO (MILES DE \$)	COSTO TOTAL (MILES DE\$)
Coordinador proyecto	1	1.000	1.000
Biólogo Asesor	1/2	300	300 ✓
Personal Admi nistrativo de apoyo	1	1.000	1.000
Conductor	1	300	300 ✓
SUBTOTAL			2.600

VIATICOS

Coordinador del proyecto (\$20.000/DIA)	1	20x30	600
Biólogo Asesor (\$20.000/DIA)	1/2	20x15	300 ✓
Conductor (\$10.000 DIA)	1	10x30	300 ✓
SUBTOTAL			1.200

EQUIPOS PROPIOS

Computadores	200
Camára fotográfica	100
Vehículo	500
SUBTOTAL	800

MATERIALES

Gasolina	500
Impresos	1.000
Fotográficos	500
Papelería	100
SUBTOTAL	2.100

COSTO TOTAL DE LA FASE 0 (ALISTAMIENTO)                      6.700

APORTES DE INCIVA

..... \$                      6.700

ETAPA I (12 Meses)

COSTOS

PERSONAL DE APOYO	DEDICACION (MESES)	COSTO UNITARIO (MILES DE \$)	COSTO TOTAL (MILES DE \$)
Coordinador proyecto	4	1.200	4.800
Biólogo Asesor	2	720	1.400
Personal Admi nistrativo	2	1.500	3.000
Conductor	2	400	800
SUBTOTAL			10.000

PERSONAL DE APOYO

PERSONAL CONTRATADO	DEDICACION (MESES)	COSTO UNITARIO (MILES DE \$)	COSTO TOTAL (MILES DE \$)
Funcionarios del Municipio. (2 Profes. y 2 técnicos UMATA o DES.COMUNITARIO)	2	2X800X2+ 2X500X2	5.200
Funcionarios de otras entidades Dptales. (2 Prof. y 2 Técnico.)			5.200
Representantes de ONG'S.			5.200
Comunidades			5.000

## SUBTOTAL

20.600

## PERSONAL CONTRATADO

Equipo Técnico (5 Profesionales a \$ 800.000 Mens.)	12	5X800X12	57.600
Equipo de apoyo y Divulgativo (4 Profesionales a \$ 500.000 Mens.)	12	4X500X12	24.000
Baquianos (2 /correg.a \$5.000/Día.)	5	2x5x15x5	7.500
SUBTOTAL			89.100

## VIATICOS

Coordinador del proyecto. (\$30.000/Día)	2	2x30x30	1.800
Biólogo Asesor (\$30.000/Día)	1	1x30x30	900
Conductor (\$20.000)	2	2x20x30	1.200
Equipo técnico (5 Prof.a \$30.000/ Día)	10	5x30x30x10	45.000
Equipo divulga. (5 Pers.a \$30.000/Día)	10	5x30x30x10	45.000
Viáticos Equipo de Apoyo (8 Pers. a \$30.000/Día.)	2	8x30x30x2	14.400

SUBTOTAL 108.300

EQUIPOS PROPIOS  
DE INCIVA

Computadores 500

Caméra fotográfica 200

Vehículo 2.000

SUBTOTAL 2.700

MATERIALES

Gasolina 4.000

Impresos 3.000

Fotográficos 500

Papelería 500

SUBTOTAL 8.000

ESTUDIOS ESPECIALES

Costo video 20.000

SUBTOTAL 20.000

OTROS

Transporte  
Fluvial de  
Equipo técnico.  
(\$100.000/Día) 5 100x30x5 15.000

Alimentación  
para partic. en  
reuniones.

(\$3.000/Día- 50 personas)	2	50x3x30x2	9.000
SUBTOTAL			24.000
COSTO TOTAL DE LA FASE I			\$ 282.700
APORTE DE INCIVA			12.700
APORTE DEL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA			5.200
APORTE DE OTRAS ENTIDADES FINANCIADORAS			249.400
APORTE DE OTRAS ENT. DEPARTAMENTALES.....			5.200
APORTE DE ONGS.....			5.200
APORTE DE LAS COMUNIDADES.....			5.000

FASE II (6 Meses)

PERSONAL	DEDICACION (MESES)	COSTO UNITARIO (MILES DE \$)	COSTO TOTAL (MILES DE \$)
Coordinador proyecto	6	1.800	10.800
Biólogo Asesor	2	1.800	3.600
Personal Admi nistrativo de apoyo	1	1.800	1.800
Conductor	1	600	600
Equipo asesor	1	10.000	10.000
SUBTOTAL			26.800

PERSONAL ASESOR

Funcionarios Mpio.			3.360
Funcionarios Otras Entidades.			2.320
Funcionarios ONG'S			2.320
Comunidad			2.000
SUBTOTAL			10.000

VIATICOS

Coordinador del proyecto (\$ 30.000/Día)	1	900
Biólogo Asesor (\$30.000/Día)	1	900
Conductor (\$20.000/Día)	1	600
SUBTOTAL		2.400

EQUIPOS PROPIOS

Computadores		1.000
Caméra fotográfica		200
Vehículo		1.000
SUBTOTAL		2.200

MATERIALES

Gasolina		1.000
Impresos		10.000
Fotográficos		2.000
Papelería		2.000
SUBTOTAL		15.000

COSTO TOTAL DE LA FASE II	56.400
APORTE INCIVA	21.400
APORTE MUNICIPIO	3.360
APORTE OTRAS ENTIDADES FINANCIADORAS	25.000
APORTE OTRAS ENT. DEPARTAMENTALES	2.320
APORTE ONGS	2.320
APORTE COMUNIDAD	2.000
COSTOS TOTALES DEL PROYECTO .....	345.800

RESUMEN COSTOS POR AÑO  
(A PARTIR DE LA ETAPA I)

En Millones de Pesos.

AÑO	INCIVA	MPIOS	NACION Y OTROS	OTRAS ENT. DPTAL	COMUN	ONG'S	TOTAL
1	12.7	5.2	249.4	5.2	5.0	5.2	282.7
2	21.4	3.36	25.0	2.32	2.0	2.32	56.4
TOT	34.1	8.56	274.4	7.52	7.0	7.52	339.1
%	10	2.5	81.0	2.22	2.06	2.22	100.0



## **CURRICULUM VITAE**

### **DATOS PERSONALES.**

Nombre y Apellidos: GERMAN PARRA VALENCIA  
Documento de identidad: C.C. No. 16'257.471 de Palmira  
Lugar y fecha de nacimiento: Palmira. Mayo 26 de 1.955  
Nacionalidad: Colombiano  
Estado Civil: Casado  
Dirección: Calle 2a. No. 11-08 Buga (Valle)  
Teléfono: 274681 Buga (Valle)

### **ESTUDIOS REALIZADOS**

Secundarios: Colegio Cárdenas 1966 -1973  
Palmira  
Título Obtenido: Bachiller Clásico  
Universitarios: Universidad del Valle 1973 - 1977  
Cali  
Título obtenido: Biólogo  
Post Universitarios: Universidad de Antioquia 1990 - 1992  
Título obtenido (Marzo 1995): Maestría en Ecología

## OTROS CURSOS

Patología de insectos, Universidad del Valle -Julio 31 - Agosto 11 de 1978 - Cali.

V Curso Nacional de Capacitación sobre la Abeja Africanizada. Ministerio de Agricultura e Instituto Colombiano Agropecuario. Septiembre 22 - 27 de 1980.

Taller Aspectos Florístico-Ecológicos de la Vegetación Tropical Universidad del Cauca Fundación Universitaria de Popayán 27 - 31 de Agosto de 1986.

I Curso sobre Ecología de Hongos, Universidad de Antioquia 10 al 29 de Septiembre de 1990.

I Curso de Agroecología Tropical, Universidad de Antioquia Noviembre 9 a Diciembre 20 de 1990.

I Seminario Internacional sobre Agricultura Sostenible y Desarrollo Rural, Marzo 4 - 8 de 1991

I Seminario Taller sobre la Educación Ambiental y la Escuela Secretaría de Educación Departamental, Junio 9 - 21 de 1992

## EXPERIENCIA LABORAL

Biólogo Ecológico. Secretaría de Agricultura, Gobernación del Valle, Cali. 1.977 - 1.980

Biologo Entomólogo. INCIVA, Cali. 1.980 - 1.983

Jefe de División Científica. INCIVA, Cali. Enero 1.983 - Noviembre 1.994.

Director Encargado INCIVA, Cali. Agosto 8 al 29 de 1.989

Profesor Ecología . Universidad Central del Valle, Tuluá. Febrero 1.989 - Enero 1.990.

Profesor de Biología. Universidad del Valle. Tuluá, Septiembre 1.991 - Septiembre 1.993.

Director Científico Estación Biológica "El Vínculo". INCIVA Buga. 1.986 hasta la fecha.

Jefe Unidad de Investigaciones Científicas. INCIVA. Diciembre 1.994 hasta la fecha.

### **OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS**

Representante por INCIVA ante la Misión Regional de Ciencia y Tecnología. (1.992 - 1.994)

Representante por INCIVA ante el Comité Interinstitucional para el Desarrollo Agropecuario de la ciudad de Buga. (1.990 - 1.994)

Representante por INCIVA ante el Consejo Regional de Monumentos Nacionales (1.992 - 1.994)

Coordinador y Asesor de Estudios de Impacto Ambiental de la Pavimentación de las Carreteras:

    Saladito-Felidia (Cali) (1.993)

    Guacari-Guavas (Guacari) (1.993)

    Darién- Puente Tierra (Calima-Darién) (1.993)

        Restrepo-Lomalarga (Restrepo) (1.994)

    K 30- El Queremal (Dagua) (1.995)

Interventor por INCIVA del Estudio de Impacto Ambiental, Geotécnico y de explotación de la cantera situada a 5 Km de la vía Tableros Darién (Calima -Darién) (1.994)

Editor de la revista CESPEDSIA (a partir de Diciembre 1.994).

Interventor por INCIVA del Proyecto de Salvamento Arqueológico del Gasoducto de Occidente Mariquita-Yumbo (1.995)

Representante por INCIVA ante el Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología. (1.995)

Representante por INCIVA ante el Consejo Departamental de Políticas Agropecuarias CONSEA (1.995)

Miembro del Comité Organizador del I Congreso Nacional de Etnobiología. Cali, (Noviembre 1.995)

## INVESTIGACIONES REALIZADAS

Bionomía de las Abejas sin Aguijón del Occidente Colombiano. 1.981 a 1.985.

Interrelaciones entre Polinizadores, Plantas y Ladrones. Isla Barrio Colorado, Panamá. 1.980 a 1.981.

Fenología de Once Especies Arbóreas de La Estación Biológica "El Vínculo". Buga, Valle - Colombia. 1.982 a 1.985.

Polinización de Once Especies Útiles de la Estación Biológica "El Vínculo". Buga, Valle - Colombia. 1.986 a 1.987.

Térmites de la Región Andina Zona Suroccidental de Colombia y Su Impacto en la Economía Nacional. 1.988 a 1.992.

## BECAS Y PREMIOS

Becario del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Panamá. Octubre 1.980 a Febrero 1.991. ✓

## PUBLICACIONES CIENTIFICAS

PARRA G. Censo Parcial de las Abejas sin Aguijón (Apidae Meliponinae) del Occidente Colombiano. 1.984. Céspedesia No. 49 - 50, 277 - 290

ROUBIK D.W.M. HOLBROOK Y PARRA, G. Roles of Nectar Robbers in Reproduction of Tropical Tree Quassia amara. 1.985. Ecology No. 66: 161 - 167

PARRA G. Fenología de Once Especies Arbóreas de la Estación Biológica "El Vínculo". Buga, Valle. 1.987. Céspedesia No. 49 - 50: 277 - 289.

PARRA G. Bionomía de las Abejas sin Aguijón (Apidae-Meliponinae) del Occidente Colombiano. 1.990. Céspedesia No. 57 - 58: 77 - 116.

PARRA G. Biogeografía de las Abejas sin Aguijón (Apidae-Meliponinae) del Valle del Cauca. 1.991. Céspedesia No. 61: 9 - 22.

PARRA G. y L. H. SOTO Aspectos Ecológicos de los Termites de la Región Andina

de Colombia. 1.993. Cespadesia No. 62 - 63:7 - 45.

PARRA G. Polinización de diez especies útiles de la Estación Biológica "El Vínculo" (Buga-Valle). 1.994. Cespadesia No. 64 - 65:47 - 86.

### **PARTICIPACION COMO EXPOSITOR EN CONGRESOS, REUNIONES CIENTIFICAS Y SEMINARIOS DESDE 1991**

**1.991**

I Simposio Nacional de Fauna del Valle del Cauca, Cali, Marzo 20 al 22.

Encuentros Pedagógicos. Universidad Central del Valle. Departamento de Sociales. Mayo 6 al 19.

VIII Encuentro Nacional de Jardines Botánicos. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Santa Fé de Bogotá, Octubre 16 al 18.

**1.992**

I Taller Nacional de Educación Ambiental. Cali. Abril 2 al 4.

Semana de la Vallecaucanidad. Día Ecológico. Buga, Julio 5.

Simposio Nacional de Ciencia y Tecnologías Agropecuarias, Manizales. Septiembre. 3 al 5.

Seminario Taller de Concertación de Políticas Sectoriales Interinstitucionales en Recursos Naturales, Planeación Departamental. Cali, Noviembre 11.

**1.994.**

Seminario Pautas de Ecología y Medio Ambiente para el Desarrollo del Municipio Colombiano. Universidad Nacional. Palmira. Abril 13-15.

**1995**

II Seminario de Conservación Preventiva "Escultura de la madera". fundación Hispanoamericana Santiago de Cali. Junio 15.

Ecoforo. Proyecto Carretera Buga- Chaparral, Paramo de las Hermosas. Contraloría Departamental del Valle del Cauca. División de Recursos Naturales. Julio 28.

## REFERENCIAS PERSONALES

### **GUILLERMO HURTADO M.**

Gerente

Corporación para el Manejo de Cuencas Hidrográficas en el Valle del Cauca  
**CORPOCUENCAS**

Gobernación del Valle. piso 15

Teléfonos: 899407 Cali

### **LUCIA ATEHORTUA P.**

Botánica Económica Universidad de Antioquia. Departamento de Biología, Postgrado  
de Ecología

Apartado Aéreo 1226

Teléfono: 2566218.

Medellín

### **MARIA ISABEL CAICEDO LOURIDO**

Directora Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas INCIVA

Diagonal 28 No. 30 - 11

Teléfonos: 566071 - 583466

Cali

### **GERMAN PARRA VALENCIA**

Biólogo Ms. C. Ecología. ✓

T.P. No. 482