

2001-7

Santiago de  
Cali

07/07/2000

**Sociedad Territorio y Ambiente  
- Angel & Rodríguez -  
Union Temporal**

**Concurso publico  
CVC - SP - 01 - 00**



**PLAN DE ORDENAMIENTO  
AMBIENTAL DE LAS  
CUENCAS DE LOS RÍOS  
CALI-MELENDEZ - PANCE -  
AGUACATAL**

**TOMO 1  
PROPUESTA TECNICO -  
ECONOMICA**

## **TABLA DE CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
<b>TOMO I. PROPUESTA TECNICO – ECONOMICA</b>	
I. CARTA DE PRESENTACIÓN	001
II. RESUMEN DE LA PROPUESTA	005
III. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA	007
IV. REGISTRO DE PROPONENTES	016
V. REGISTRO CAMARA DE COMERCIO	039
VI. CARGA DE AUTORIZACIÓN AL REPRESENTANTE LEGAL	049
VII. CONSTITUCIÓN DE UNIÓN TEMPORAL	053
VIII. PROPUESTA ECONOMICA	056
IX. PROPUESTA TECNICA	061
<b>TOMO II. ANEXOS</b>	
X. RELACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE LA FIRMA	124
XI. COPIA RECIBO DE PAGO COMPRA DE PLIEGOS	228
XII. PERFIL ACADÉMICO Y LABORAL DE LOS PROFESIONALES	231
XIII. HOJAS DE VIDA	252
XIV. CARTAS DE COMPROMISO DE PROFESIONALES	455
XV. CERTIFICADO PAZ Y SALVO DIAN	463
XVI. CERTIFICADO ASEGURAMIENTO DE CALIDAD NTC-ISO-9001-94	465

## I. CARTA DE PRESENTACION



Santiago de Cali, julio 7 de 2000

Señores

**CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA**

Subdirección de Planeación

La Ciudad

Cordial Saludo.

De conformidad con su convocatoria del Concurso Público No. SP-01-00, el suscrito **ALBERTO LOPEZ SANCHEZ**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 14.950.096 expedida en la ciudad de Cali, actuando como Representante Legal de la Unión Temporal entre las firmas **Sociedad, Territorio y Ambiente – Angel & Rodríguez**, por medio de la presente propuesta somete a consideración y estudio la propuesta para llevar a cabo la **FORMULACION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LOS RIOS CALI, MELENDEZ, PANCE Y AGUACATAL Y SUS ASENTAMIENTOS RURALES**, todo de acuerdo con los requisitos establecidos en los Términos de Referencia del concurso dentro del plazo convenido y a los precios propuestos y aceptados por la CVC.

En caso de que nos sea adjudicado este Contrato, las firmas se comprometen a cumplir estrictamente los requisitos exigidos por la CVC para su ejecución.

El suscrito declara expresamente:

- a) Que ninguna persona o entidad distinta a las aquí nombradas tiene interés en esta cotización ni en el contrato, por consiguiente solo compromete a los firmantes.
- b) Que conoce todas las pautas de contratación y acepta todos los requisitos y condiciones en ellas exigidos.
- c) Que ha analizado totalmente el Pliego de Condiciones del Concurso en mención y acepta completamente lo que en ellos contienen.
- d) Que hemos visitado los sitios y zonas del proyecto y tomado nota cuidadosamente de sus características y de las condiciones que pueden afectar su ejecución.
- e) Que se han tomado en cuenta todas las circunstancias que inciden en la determinación del costo del valor de la propuesta.
- f) Que acusa el recibo de los siguientes adendos, aclaraciones, modificaciones o complementaciones a los documentos que conforman los pliegos de condiciones, detallados a continuación por numero de oficio remitido por la Subdirección de Planeación.
  - SP-J-168-00. Junio 14. Enviado a la firma INCOL S.A.
  - SP-J-171-00. Junio 20. Enviado a CONSULTORIA AMBIENTAL.



- SP-J-172-00. Junio 20. Enviado a HIDROTEC LTDA.
  - SP-J-173-00. Junio 20. Enviado a STA.
  - SP-J-174-00. Junio 20. Enviado a IDROTEC LTDA, y a CONSULTORIAL AMBIENTAL.
  - SP-J-175-00. Junio 20. Enviado a GRADEX, INCOL e HIDRO-OCCIENTE.
  - SP-J-177-00. Junio 20. Enviado a INCOL S.A., HIDRO-OCCIDENTE y GRADEX.
  - SP-J-178-00. Junio 21. Enviado a GRADEX.
  - SP-J-181-00. Junio 21. Enviado a GEICOL.
  - SP-J-183-00. Junio 21. Enviado a HIDROTEC LTDA. Y GEICOL LTDA.
  - SP-J-190-00. Junio 28. Enviado a STA.
  - SP-J-191-00. Junio 29. Enviado a HIDRO-OCCIDENTE.
  - ADENDO No. 1. Junio 22. Prórroga de plazo de cierre del concurso.
- g) Que acusa el recibo de los siguientes FORMULARIOS DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS relacionados por número de oficio y fechas.
- SP-J-167-00. Junio 14. Dirigido a INCOL S.A.
  - SP-J-173-00. Junio 20. Dirigido a STA.
  - SP-J-176-00. Junio 21. Dirigido a GRADEX.
  - SP-J-182-00. Junio 21. Dirigido a HIDROTEC LTDA.
  - SP-J-190-00. Junio 28. Dirigido a STA.
  - SP-J-192-00. Junio 28. Dirigido a HIDRO-OCCIDENTE
- h) Que nos comprometemos a ejecutar el contrato en un plazo de **CUARENTA Y CUATRO SEMANAS (44)**, contadas a partir de la fecha de suscripción del Acta de Iniciación.
- i) Que el personal profesional evaluable propuesto es el siguiente, de los cuales se anexan los correspondientes perfiles:
- |                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Director del proyecto: | Guillermo Rodríguez Parra      |
| Ingeniero Agrónomo:    | Fernando Olivo Jaramillo       |
| Ingeniero Sanitario:   | Guillermo Rodríguez Parra      |
| Sociólogo:             | Jhon Jairo Hernandez Florez    |
| Economista:            | Henry Arboleda Home            |
| Arquitecta:            | Luz Dary Penagos               |
| Biólogo:               | Marta Lucia Palacios Peñaranda |
| Especialista en SIG:   | Jorge García                   |
- j) El suscrito como Representante Legal de la Unión Temporal STA-A&R, declara que ni él, ni los demás representantes legales o directivos de la misma, ni sus socios se encuentran incurso en ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades que trata el Artículo 8 de la Ley 80 de 1993. Declara además que habrá lugar a lo dispuesto en el Artículo 9 de la precipitada Ley sobre inhabilidades o incompatibilidades sobrevinientes si fuere el caso.



- k) Que me comprometo a suscribir el contrato y proceder a su legalización y perfeccionamiento dentro de los términos establecidos por la CVC, en caso de que este se nos adjudique, al igual que a presentar oportunamente la factura de venta correspondiente al pago anticipado, para efectos de que los estudios y diseños se inicien lo más pronto posible.
- l) Que en el caso de adjudicación del Contrato, el suscrito se propone a otorgar las garantías por intermedio de la siguiente Compañía de seguros con sujeción a la aprobación de la CVC: **LIBERTY SEGUROS, PÓLIZA Nro. 39847.**
- m) El suscrito declara bajo gravedad de juramento, que toda la información suministrada en la cotización es verídica y que autorizo a la CVC para que compruebe por cualquier medio esta veracidad.
- n) El suscrito informa que las comunicaciones relativas a esta contratación deben enviarse a la siguiente dirección:

Nombre o razón social del proponente:	<b>Sociedad, Territorio y Ambiente – Angel &amp; Rodriguez – Unión Temporal.</b>
Dirección:	<b>Calle 28 Norte 6N-81</b>
Ciudad:	<b>Santiago de Cali</b>
Telefax:	<b>6671469</b>

- o) El contrato, en caso de ser adjudicado, será firmado por:

Nombre:	<b>Alberto López Sánchez</b>
Identificación:	<b>14.950.096 de Cali</b>
Cargo:	<b>Representante Legal Sociedad, Territorio y Ambiente – Angel &amp; Rodriguez – Unión Temporal.</b>

Atentamente,

**ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ**  
**C.C. 14.950.096 de Cali.**

**Representante Legal Unión Temporal**  
**Sociedad, Territorio, Ambiente – Angel & Rodriguez**



005

## II. RESUMEN DE LA PROPUESTA

**ANEXO No. A.2. RESUMEN DE LA PROPUESTA  
CONCURSO PUBLICO CVC No. SP-01-00**

**A. NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE**

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL MIEMBRO	NIT O CÉDULA	% PARTICIPACION EN CASO DE UNIONES TEMPORALES
Sociedad, Territorio y Ambiente - Angel & Rodriguez - Unión Temporal	STA: 805.012.673-9 A&R: 805.002.333-7	STA: 50% A&R: 50%

**B. REPRESENTANTE LEGAL**

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA UNION TEMPORAL	CEDULA DE CIUDADANÍA
ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ	14.950.096 de Cali

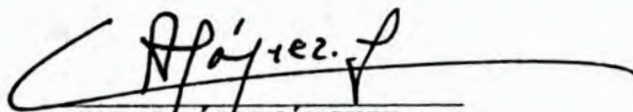
**C. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA**

ASEGURADORA	<b>LIBERTY SEGUROS</b>	NUMERO DE POLIZA	<b>39847</b>
VALOR SEGUADO	<b>166.232.500</b>	VIGENTE DESDE	<b>2000-07-07 00:00</b>
		VIGENTE HASTA	<b>2000-11-07 24:00</b>

**D. VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA (INCLUIDO EL IVA)**

CONCEPTO	VALOR EN LETRAS	VALOR EN NUMEROS
Valor de la propuesta	CIENTO CUARENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA MIL PESOS.	144.550.000
IVA	VEINTIUN MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS.	21.682.500
<b>Valor total de la propuesta</b>	<b>CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS.</b>	<b>166.232.500</b>

**E. PLAZO PROPUESTO : 44 SEMANAS**

  
**ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ**  
 Representante legal



### III. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

008



**LIBERTY SEGUROS S.A.**  
NIT. 860.039.988 - 0

Suc. 015	Ramo BO	poliza 39847		Anexo
-------------	------------	-----------------	--	-------

**POLIZA UNICA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO  
A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES  
(Ley 80 de 1993)**

**Ciudad y fecha de expedicion** CALI - 2000-07-05  
**Vigencia** Desde: 2000-07-07-00:00 - Hasta: 2000-11-07-24:00  
**Clave Intermediario** 02134 - BARONA VILLA LTDA

**Tomador** : SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE -ANGEL & RODRIGUEZ -UNION TEMPORAL Nit.: 805.012.673-9  
**Direccion** : CALI Ciudad:CALI Telefono:000000000000

**Afianzado** : SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE -ANGEL & RODRIGUEZ -UNION TEMPORAL

**Asegurado Y Beneficiario:** CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA. CVC.  
**Direccion** SANTAFA DE BOGOTA D.C. Ciudad: SANTAFA DE BOGOTA D.C. Nit.: 890.399.002-7

**CONDICIONES GENERALES:** Version Enero de 1999

**Licitacion No.** CVC-SP-01-00 **Valor del Contrato:** \$180,000,000

AMPARO	VR.ASEGURADO	VIGENCIA	PRIMA
SERIEDAD DE OFERTA	18,000,000	2000-07-07 2000-11-07	27,000
TOTAL VR.ASEGURADO	18,000,000		

**PRIMA:** 27,000 **GASTOS:** 5,000 **IVA:** 4,800 **VALOR A PAGAR:** 36,800

**LICITACION** : E

**OBJETO DE LA POLIZA:**

GARANTIZAR SERIEDAD DE OFERTA, EN DESARROLLO DE INVITACION - OFERTA CVC-SP-01-00 REFERENTE A REALIZAR LA FORMULACION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LA UNIDAD DE MANEJO DE CUENCAS DE LOS RIOS: CALI, MELENDEZ, PANCE Y AGUACATAL (ZONA RURAL) MUNICIPIO DE CALI. TOMADOR: SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE NIT.805.012.673-9 ANGEL & RODRIGUEZ -NIT. 805.002.333 UNION TEMPORAL, CIERRE DE LA LICITACION JULIO 7/2000 4:00 P.M.

PG. 14385

Sucursal CALI - cll 23 Norte X 4N-50 piso 3 Tel. 6603050

**LIBERTY SEGUROS S.A.**  
NIT. 860.039.988-0  
**PAGADO**

**LIBERTY SEGUROS S.A.**  
NIT. 860.039.988-0

**LIBERTY SEGUROS S.A.**  
Firma Autorizada

**CONTRATISTA-AFIANZADO**



001224867

SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES ACT. ECONOMICA 6601

ENTE

ANTENAS BANCARIA VIGILADO



POLIZA UNICA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO  
A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES  
(Ley 80 de 1993)

Ciudad y fecha de expedición: CALI - 2000-07-02  
Desde: 2000-07-07-00:00 - Hasta: 2000-11-07-24:00  
Vigencia: BARONA VILLA LTDA  
Clave Intermediaria: 02134

1. EL PRESENTE DOCUMENTO EQUIVALE A FACTURA DE VENTA Y A POLIZA PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES SIEMPRE QUE TENGA LA FIRMA AUTORIZADA DE LA ASEGURADORA. LA FIRMA DE INTERMEDIARIO NO PERFECCIONA EL CONTRATO DE SEGUROS.
2. PODRAN PRESENTARSE VARIACIONES EN LA PRIMA POR COBRAR, LAS CUALES SE HARAN CONSTAR EN DOCUMENTO APARTE.
3. LOS ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON REFERENCIA A ESTA NOTA FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA, ASI COMO LOS DOCUMENTOS DESCRIPTIVOS DEL RIESGO.
4. SE AUTORIZA A LA ASEGURADORA A REPORTAR, SOLICITAR Y DIVULGAR A CUALQUIER ENTIDAD QUE ADMINISTRE BASES DE DATOS, LA INFORMACION ATINENTE A SU COMPORTAMIENTO COMO CLIENTE DE LA ASEGURADORA, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES.
5. EL INTERMEDIARIO O LA ASEGURADORA EN LOS NEGOCIOS DIRECTOS, HA INFORMADO AL CLIENTE LAS CONDICIONES DE LA PRESENTE NOTA.

  
LIBERTY SEGUROS S.A.

Firma Autorizada  
LIBERTY SEGUROS S.A.

PAGADO  
LIBERTY SEGUROS S.A.  
2000-07-02

CONTACTISTA-AFIANZADO



001524867



--	--	--	--	--



LIBERTY  
SEGUROS S.A.

NIT. 860.039.988 - 0

010

**CERTIFICACION**

LIBERTY SEGUROS S.A., certifica que la prima de seguro correspondiente a la póliza de cumplimiento ( OFICIAL) No. 39847 Anexo No. se encuentra pagada en su totalidad por valor de : \$36,800 TREJENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS PESOS MCTE.

TOMADOR/AFIANZADO : SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE -ANGEL & RODRIGUEZ -UNION TEMPORAL

N.I.T. : 805.012.673-9

VIGENCIA : 2000-07-07 / 2000-11-07

VALOR ASEGURADO : \$18,000,000

Para constancia se firma en CALI , el dia 05 de Julio de 2000

*[Handwritten Signature]*  
PAGADO

*[Handwritten Signature]*  
LIBERTY SEGUROS S.A.  
Firma Autorizada



001224855

SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES ACT. ECONOMICA 6601

CLIENTE

BANCA

IGILAL



0017001311233

1. EL PRESENTE DOCUMENTO EQUIVALE A FACTURA DE VENTA Y A POLIZA PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES. SIEMPRE QUE TENGA LA FIRMA AUTORIZADA DE LA ASEGURADORA, LA FIRMA DE INTERMEDIARIO NO PERFECCIONA EL CONTRATO DE SEGUROS.
2. PODRAN PRESENTARSE VARIACIONES EN LA PRIMA POR COBRAR, LAS CUALES SE HARAN CONSTAR EN DOCUMENTO APARTE.
3. LOS ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON REFERENCIA A ESTA NOTA FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA, ASI COMO LOS DOCUMENTOS DESCRIPTIVOS DEL RIESGO.
4. SE AUTORIZA A LA ASEGURADORA A REPORTAR, SOLICITAR Y DIVULGAR A CUALQUIER ENTIDAD QUE ADMINISTRE BASES DE DATOS, LA INFORMACION ATINENTE A SU COMPORTAMIENTO COMO CLIENTE DE LA ASEGURADORA, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES
5. EL INTERMEDIARIO O LA ASEGURADORA EN LOS NEGOCIOS DIRECTOS, HA INFORMADO AL CLIENTE LAS CONDICIONES DE LA PRESENTE NOTA.

LIBERTY SEGuros S.A.  
 Linea Autorizada



## **Seguro de Cumplimiento en Favor de Entidades Estatales**

**Apreciado Asegurado:**

Para su conocimiento,  
agradecemos leer,  
en forma detenida, la  
información contenida en  
este clausulado.

Gracias por su confianza.



**LIBERTY  
SEGUROS S.A.**

**Condiciones Generales**

Versión Enero del 2000



013

**POLIZA DE SEGURO DE  
CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE  
ENTIDADES ESTATALES**

(LEY 80 DE 1993 - DECRETO 679 DE 1994)

**CONDICIONES GENERALES**

**PRIMERA**

**AMPAROS Y EXCLUSIONES**

**1. AMPAROS**

LA ASEGURADORA OTORGA A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE BENEFICIARIA DE ESTA POLIZA, LOS AMPAROS MENCIONADOS EN LA CARATULA DE LA MISMA, CON SUJECION, EN SU ALCANCE Y CONTENIDO, A LAS DEFINICIONES QUE A CONTINUACION SE ESTIPULAN.

**1.1. AMPARO DE SERIEDAD DE LOS OFRECIMIENTOS**

CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE CONTRA EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL PROponente DE LAS OBLIGACIONES Y, ESPECIALMENTE, DE LA DE SUSCRIBIR EL CONTRATO OBJETO DE LA LICITACION EN LOS TERMINOS QUE DIERON BASE A LA ADJUDICACION.

**1.2. AMPARO DE ANTICIPO**

CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE CONTRA EL USO O APROPIACION INDEBIDA QUE EL CONTRATISTA HAGA DE LOS DINEROS O BIENES QUE SE LE HAYAN ANTICIPADO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO

**1.3. AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL UNICA Y EXCLUSIVAMENTE CONTRATANTE CONTRA LOS PERJUICIOS DIRECTOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO IMPUTABLE AL CONTRATISTA DE LAS OBLIGACIONES EMANADAS DEL CONTRATO GARANTIZADO. ESTE AMPARO COMPRENDE LAS MULTAS Y EL VALOR DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE HAGA EFECTIVA.

**1.4. AMPARO PARA EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES**

CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE CONTRA EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTA OBLIGADO EL CONTRATISTA, RELACIONADAS CON EL PERSONAL UTILIZADO POR EL CONTRATISTA AFIANZADO EN LA EJECUCION DEL CONTRATO.

**1.5. AMPARO DE ESTABILIDAD DE LA OBRA**

CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE CONTRA EL RIESGO QUE, DURANTE EL TERMINO ESTIPULADO Y EN CONDICIONES NORMALES DE USO,

LA OBRA SUFRA DETERIOROS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, QUE IMPIDAN EL SERVICIO PARA EL CUAL SE EJECUTO.

CUANDO SE TRATE DE EDIFICACIONES, LA ESTABILIDAD SE DETERMINARA DE ACUERDO CON LOS PLANOS PROYECTADOS, SEGURIDAD Y FIRMEZA DE LA ESTRUCTURA

**1.6. AMPAROS DE LA CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO**

CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE LOS PERJUICIOS SUFRIDOS CUANDO EN CONDICIONES NORMALES DE USO EL OBJETO CONTRACTUAL PRESENTE DETERIORO DEBIDO A INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS MINIMOS FIJADOS EN EL CONTRATO DEL BIEN O DEL SERVICIO CONTRATADO.

**1.7. AMPARO DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS**

CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE CONTRA LOS PERJUICIOS ORIGINADOS POR EL INCORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS QUE SUMINISTRE O INSTALE EL CONTRATISTA.

**1.8. AMPAROS DE PROVISION DE REPUESTOS Y ACCESORIOS**

CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE CONTRA EL INCUMPLIMIENTO EN EL SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PREVISTOS EN EL CONTRATO.

**1.9. OTROS AMPAROS**

ESTA COMPAÑIA OTORGARA A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE LOS OTROS AMPAROS QUE SE DETERMINEN Y DEFINAN EN LA CARATULA O EN LOS ANEXOS DE LA PRESENTE POLIZA.

**SEGUNDA**

**EXCLUSIONES**

LOS AMPAROS PREVISTOS EN LA PRESENTE POLIZA NO OPERAN EN LOS CASOS SIGUIENTES.

2.1. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO O CUALQUIER OTRA CAUSAL, LEGAL DE EXONERACION DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA AFIANZADO.

2.2. LOS PERJUICIOS QUE SE REFIERAN AL INCUMPLIMIENTO ORIGINADO EN MODIFICACIONES INTRODUCIDAS AL CONTRATO ORIGINAL, SALVO CONVENIO EXPRESO QUE SE CONSTE EN EL CORRESPONDIENTE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE ESTA POLIZA.

2.3. LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL CONTRATISTA A PERSONA DISTINTA A LA ENTIDAD CONTRATANTE, SALVO QUE EN EL DESARROLLO DE LA CONDICION 1.9 ANTERIOR SE OTORQUE UN AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL EN LOS TERMINOS QUE EN ESTE SE PACTE.

ESTA POLIZA NO CUBRE LOS RIESGOS DE:

2.4. EL INCUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES LEGALES





2.5. GARANTÍAS FINANCIERAS, DE CREDITO Y/O PAGO DE SUMAS DE DINERO DE TODA CLASE DE CONTRATOS Y TITULOS VALORES, EXCEPTO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES.

### TERCERA

#### VIGENCIA

La vigencia de los amparos otorgados por la presente póliza se hará constar en la carátula de la misma o en sus anexos; la vigencia no podrá ser inferior al plazo de ejecución y liquidación del contrato.

### CUARTA

#### SINIESTRO

Se entiende causado el siniestro:

- 4.1. Con el acto administrativo ejecutoriado que declare la realización del riesgo que ampara esta póliza, por causas imputables al contratista.
- 4.2. En el caso de incumplimiento del contrato con el acto administrativo ejecutoriado que declare la caducidad del contrato, por causas imputables al contratista.
- 4.3. En los casos de multas y cláusula penal, con el acto administrativo ejecutoriado que impongan al contratista las multas o cláusula penal estipuladas en el contrato.

### QUINTA

#### PAGO DE SINIESTRO

Se entiende formalizado el reclamo a la Aseguradora, de acuerdo con el artículo 1080 del Código de Comercio modificado por el artículo 83 de la Ley 45 de 1990, quien pagará el valor del siniestro así:

- 5.1. Para el caso del numeral 4.1 anterior, dentro del mes siguiente a la comunicación escrita que haga la entidad estatal contratante, acompañada de la copia auténtica del acto administrativo correspondiente ejecutoriado.
- 5.2. Para el caso previsto en el numeral 4.2 de la condición anterior, dentro del mes siguiente a la comunicación escrita que con tal fin haga la entidad estatal contratante, acompañada de una copia auténtica del acto administrativo correspondiente ejecutoriado y del acta de liquidación final del contrato.
- 5.3. Para el caso previsto en el numeral 4.3 de la condición anterior, dentro del mes siguiente a la comunicación escrita que con tal fin haga la entidad estatal contratante, acompañada de una copia auténtica del acto administrativo correspondiente ejecutoriado que declare la ocurrencia del siniestro.

PARAGRAFO: En todos los eventos de siniestro descritos en los numerales 4 y 5 la aseguradora con fundamento en el artículo 1110 del Código de Comercio podrá, optar por cumplir su prestación continuando la ejecución del contrato, si en ello consiente la entidad estatal contratante.

### SEXTA

#### SUMA ASEGURADA

De acuerdo con el artículo 1079 del Código de Comercio, la responsabilidad de la aseguradora, no excederá en ningún caso, de la suma asegurada indicada en la presente póliza o en sus anexos.

#### ALCANCE DE RESPONSABILIDAD DE LA ASEGURADORA

Es entendido que el valor asegurado responde de los perjuicios derivados del incumplimiento de la totalidad del contrato. Si hubiere sido satisfecha parcialmente la obligación cuyo incumplimiento se afianza, la cuantía del incumplimiento derivada del incumplimiento parcial se liquidará deduciendo de la suma asegurada, la proporción equivalente a la parte cumplida de la obligación.

### SEPTIMA

#### VIGILANCIA SOBRE EL CONTRATISTA EN LA EJECUCION DEL CONTRATO

La aseguradora tiene derecho a ejercer la vigilancia del contratista en la ejecución del contrato, para lo cual la entidad estatal contratante le prestará la colaboración necesaria. En los casos en los cuales el contrato tenga por objeto asuntos relacionados con el orden público y la seguridad nacional, la entidad estatal contratante podrá prohibir o limitar esta facultad a la aseguradora.

La entidad estatal contratante se compromete a ejercer estricto control sobre el desarrollo del contrato y sobre el manejo de los fondos y bienes correspondientes dentro de las atribuciones legales que dicho control le confiere.

### OCTAVA

#### SUBROGACION

En virtud del pago de la indemnización, de acuerdo con el artículo 1096 del código de comercio, en concordancia con el artículo 203 del decreto 663 de 1993 (E.O.S.F.) Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, la aseguradora se subroga hasta concurrencia de su importe, en todos los derechos de la entidad estatal contratante tenga contra el contratista.

### NOVENA

#### COMPENSACION

Si la entidad estatal contratante en el momento de ocurrir el siniestro fuere deudora del contratista por cualquier concepto, se compensarán las obligaciones en la cuantía a que haya lugar, siempre y cuando la compensación no se oponga a las leyes vigentes.

### DECIMA

#### CESION DEL CONTRATO

Si por incumplimiento del contratista la aseguradora resolviera continuar con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviese de acuerdo con ello, el contratista acepta desde ahora la cesión del contrato a favor de la aseguradora. En tal evento la aseguradora presentará garantías en los términos exigidos por la licitación o contrato o por E.E. contratante.





015

**DECIMA PRIMERA**  
**NO EXPIRACION POR FALTA DE**  
**PAGO DE PRIMA E IRREVOCABILIDAD**

La presente póliza no expirará por falta de pago de la prima ni por revocación unilateral.

**DECIMO SEGUNDA**  
**NOTIFICACIONES Y RECURSOS**

La entidad estatal contratante deberá notificar a la Aseguradora los actos administrativos atinentes a la declaración del siniestro y liquidación del contrato, y ésta tendrá derecho a interponer los recursos legales contra dichos actos.

**DECIMO TERCERA**  
**CERTIFICADO DE MODIFICACION**

Para los casos en que la suma asegurada o vigencia del contrato sea aumentada o disminuida o para aquellos en los cuales se

solicite la inclusión de nuevos amparos y las estipulaciones del contrato original sean modificadas de acuerdo con la ley o las partes, la Aseguradora expedirá un certificado de modificación del seguro, con el previo cobro de la prima a que haya lugar.

**DECIMO CUARTA**  
**PRESCRIPCION**

La prescripción de las acciones derivadas del presente contrato se regirán por las normas del Código de Comercio sobre contrato de seguro y demás leyes que lo adicionen.

**DECIMO QUINTA**  
**DOMICILIO**

Sin perjuicio de las disposiciones procesales, para los efectos relacionados con el presente contrato se fija la ciudad de:

**Oficinas de Liberty Seguros S.A.**

*Línea Nacional 9800 913390 - 322 0577 Bogotá*

**Oficina Principal - SANTA FE DE BOGOTA, D.C.**  
Calle 71A No. 6-30 - Pisos 2,3,4 y 14  
Teléfono: (091) 376 5330 - Fax: (091) 212 7706  
248 2481 - Fax ARP: (091) 210 3561

**AVENIDA CHILE**  
Calle 72 No. 6-20  
Teléfonos: (091) 310 5707 - 310 3300  
346 2201 - Fax: (091) 217 7571  
SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

**AEROPUERTO EL DORADO**  
Local 206A No. 5E  
Teléfonos: (091) 413 9500 Ext.: 2286  
Fax: (091) 414 7529  
SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

**EL DORADO**  
Avenida El Dorado No. 69A-51 Local A 102  
Teléfonos: (091) 410 9559 - 416 2816  
416 2479 - Fax: (091) 416 3304  
SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

**BOGOTA NORTE**  
Avenida 19 No. 11-30  
Teléfono: (091) 612 7077 - Fax: (091) 619 3303  
SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

**CENTRO DE ATENCION AL CLIENTE**  
Calle 133 A N° 37-33  
Teléfonos: (091) 626 3583/92/93 - 648 3079/3959  
Fax: (091) 626 3582 - 648 2692  
SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

**BARRANQUILLA**  
Carrera 55 No. 74-126  
Teléfonos: (095) 360 4490 - 348 8388  
348 8324 - Fax: (095) 358 0703

**CENTRO DE ATENCION AL CLIENTE**  
Calle 73 No. Via 40-150 Bodega 1  
Teléfono: (095) 360 2483/78/50/31

**BUARAMANGA**  
Calle 53 No. 30-16  
Teléfono: (097) 657 4949 - Fax: (097) 657 4925

**CENTRO DE ATENCION AL CLIENTE**  
Calle 37 No. 26-28/38  
Teléfonos: (7) 645 3024 - 645 3923 - Fax: 645 1596

**CALI**  
Calle 23 Norte No. 4N-50 Piso 3  
Teléfono: (092) 660 3050 - Fax: (092) 660 3049

**CENTRO DE ATENCION AL CLIENTE**  
Calle 9a No. 65-42 sur  
Teléfonos: (092) 315 4244 - 339 2098  
Fax: (092) 315 4581

**CARTAGENA**  
Carrera 8 No. 34-62 Centro Edif. Banco Bogotá, P.4  
PBX: (095) 664 3766 - 664 0018  
Fax: (095) 660 0801

**IBAGUE**  
Carrera 3 No. 12-55 Piso 4  
Teléfono: (0982) 633 409 - 611 404

**MEDELLIN LAURELES**  
Circular 2da No. 70-49  
Teléfonos: (094) 414 0165/64 - Fax: (094) 412 2983

**MEDELLIN POBLADO**  
Calle 17A sur No. 44-214  
Teléfonos: (094) 313 0101 - 313 4633  
Fax: (094) 313 7500

**CENTRO DE ATENCION AL CLIENTE**  
Carrera 43A N° 31-40  
Teléfonos: (094) 232 4081 - 232 6409  
232 0489 - Fax: (094) 262 8254

**MONTERIA**  
Carrera 13 No. 44-21 Local 11 C.C. Alamedas  
Teléfonos: (094) 785 2411/12 - Fax: (094) 785 2413

**NEIVA**  
Carrera 5 N° 10-49 Local 201 - 202  
Teléfonos: (098) 871 0996/98 - Fax: (098) 871 3372

**PEREIRA**  
Calle 17 No. 6-42 Piso 8  
Teléfonos: (096) 335 6562/2367/2360  
Fax: (096) 335 7530

**SINCELEJO**  
Calle 23 No. 19-50 - Of. 503  
Teléfono: (095) 282 2058 - Fax: (095) 282 2109

**TUNJA**  
Calle 19 No. 11-13 Oficina 202 - 203  
Teléfonos: (098) 742 3417 - 743 1103 - 743 1102  
Fax: (098) 742 4064

**VALLEDUPAR**  
Carrera 14 N° 13C-60 - Local 108 y 109  
Teléfonos: (095) 574 5496/64/91/93/90  
Fax: (095) 574 5490

**OFICINAS REPRESENTANTES**

**ARMENIA**  
Calle 14 Norte No. 12-06  
Teléfono: (096) 749 5722 - Fax: (096) 749 6360  
López Cuevas y Cia. Ltda.

**CUCUTA**  
Av. 0 No. 14-14  
Teléfonos: (0975) 572 2648 - 572 2503  
572 2529 - Fax: (0975) 571 1210  
Yamile Alvarado E.U.

**MANIZALES**  
Edificio B.C.H. Of.: 1401  
Teléfonos: (0968) 845 843 - 730 607  
Fax: (0968) 809 302

**SANTA MARTA**  
Calle 16 No. 1C-91 Of. 206 Ed. Banco de Occidente  
Teléfonos: (095) 421 3103 - 431 9472  
Fax: (095) 431 0998

**OFICINAS VIRTUALES BOGOTA**  
**CASE LTDA.**  
Carrera 12 No. 96-48  
Telefax: (091) 635 1209/20

**MUTUAL SERVICE S.A.**  
Av. Calle 40 No. 13-06, Piso 3  
Teléfono: (091) 320 2777 - 320 3859  
Fax: (091) 320 0062 - 338 2023

**M.H.C.**  
Calle 71A No. 6-30, Piso 2  
Telefax: (091) 376 5330 Ext.: 211 - 212

**ENFOQUE LTDA.**  
Calle 74 No. 15-80 Int.: 1 Of.: 618  
Telefax: (091) 317 7958/7898 - 321 6390/6254

**ENLACE VIRTUAL**  
Calle 71A No. 6-30 Piso 2  
Telefax: (091) 376 5330 Ext.: 259 - 260

**HIKANOS S.A.**  
Calle 74 No. 15-80 Int.: 1 Of.: 206  
Telefax: (091) 321 6071/6462 - 317 7240/45/46  
317 7263 - 317 9986/87

**RAUL LEYVA Y COMPAÑIA LTDA.**  
Calle 93B No. 18-45 Of.: 204  
Teléfonos: (091) 635 1590/91 - 635 3072  
621 0516 - Fax: (091) 621 0526

**V.O.R. ADMINISTRADORES DE SEGUROS**  
Calle 92 No. 16-30 Of.: 202  
Teléfonos: (091) 218 1216 - 610 9371  
Fax: (091) 257 3338

**CASA LIBERTY**  
Av. 1 de Mayo N° 73-20  
Teléfonos: (091) 454 9844 - 454 9148 - 264 6907  
Fax: (091) 454 9157

**CREDIPRIMAS S.A.**  
Avda. El Dorado N° 69-51 Local A-102  
Teléfonos: (091) 416 2166/3309/1955  
Fax: (091) 416 1955

**OFICINA VIRTUAL BUCARAMANGA**  
**MARIA CLARA ORDOÑEZ E.U.**  
Calle 35 No. 16-24 Of.: 1201  
Teléfono: (097) 630 2515 - 642 2295  
Fax: (097) 633 1813

**OFICINA VIRTUAL BARRANQUILLA**  
**PROMOTORES UNIDOS CIA. LTDA.**  
Calle 75 N° 54-54 Local 1  
Telefax: (095) 360 8186

**OFICINA VIRTUAL MONTERIA**  
**OTERO & QUINTERO LTDA.**  
Carrera 2 N° 28-23  
Telefax: (094) 781 2156 - 781 5334

**OFICINA VIRTUAL NEIVA**  
**L.O.B. & CIA. ASESORES EN SEGUROS**  
Calle 11 N° 4-58  
Telefax: (098) 872 1720



#### IV. REGISTRO DE PROPONENTES

- Sociedad, Territorio y Ambiente – STA
- Angel & Rodriguez – A&R



## CAMARA DE COMERCIO DE CALI

REGISTRO DE PROPONENTES  
CERTIFICADO DE INSCRIPCION, CLASIFICACION Y CALIFICACION

FECHA: 2000/06/22

HORA DE EXPEDICION: 15:09:51

LA CAMARA DE COMERCIO, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 22 DE LA LEY 80 DE 1993, EN EL ARTICULO 9 DEL DECRETO 856 DE 1994 Y EL ARTICULO 6 DEL DECRETO 92 DE 1998, CON BASE EN LA INFORMACION SUMINISTRADA POR EL INSCRITO Y POR LAS ENTIDADES ESTATALES

## C E R T I F I C A :

QUE : ASOCIACION DE PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL E INSTITUCIONAL  
SIGLA : SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE  
DOMICILIADO EN : CALI VALLE  
DIRECCION : C 8 3 14 701 0  
INSCRITO EN EL REGISTRO DE PROPONENTES BAJO EL No.: 08045186  
DEL DIA 10 DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 1999  
QUE SU TERMINO DE DURACION ES : TERMINO INDEFINIDO

## C E R T I F I C A :

QUE: SU REPRESENTANTE LEGAL ES

ALBERTO LOPEZ SANCHEZ  
IDENTIFICADO CON C.C. 14,950,096  
REPRESENTANTE LEGAL-PRESIDENTE

QUE SUS FACULTADES SON :

ORGANOS DE DIRECCION Y ADMINISTRACION: 1- ASAMBLEA GENERAL. 2- JUNTA DIRECTIVA. 3- FISCAL. 4- GRUPOS Y COMITES DE TRABAJO.

FUNCIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL; ENTRE OTRAS: 1- ELEGIR LOS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA. 3- APROBAR REFORMAS DE ESTATUTOS. 6- DECRETAR LA LIQUIDACION Y DISOLUCION DE LA ASOCIACION ASI COMO NOMBRAR EL LIQUIDADOR Y SU RESPECTIVO SUPLENTE. 8- ELEGIR AL FISCAL.

FUNCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA; ENTRE OTRAS: 5- ORDENAR LA APERTURA DE DEPOSITOS, CUENTAS BANCARIAS O DE AHORRO U OTRA CLASE DE TRANSACCION. 6- APROBAR Y AUTORIZAR GASTOS, CONTRATOS, INVERSIONES, CONVENIOS Y OTROS ACTOS QUE TENGAN UN COSTO SUPERIOR A DIEZ SALARIOS MINIMOS MENSUALES. 9- SELECCIONAR AL LIQUIDADOR DE LA ASOCIACION CUANDO ESTA DECISION SE TOME ASI COMO A SU SUPLENTE Y SERVIR DE JUNTA ASESORA EN EL TRAMITE.



FUNCIONES DEL PRESIDENTE: 1-..., 2-..., 3- FIRMAR LOS CHEQUES JUNTO CON EL TESORERO Y VEEDURIA DEL FISCAL DE LOS PAGOS AUTORIZADOS LEGALMENTE POR LA JUNTA DIRECTIVA. 4-..., 5- CELEBRAR CONTRATOS, ORDENAR GASTOS Y EROGACIONES Y DEMAS ACTOS QUE NO EXCEDAN EN SU COSTO DE DIEZ SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES Y VIGENTES.

FUNCIONES DEL VICEPRESIDENTE: 1- ASUMIR LA PRESIDENCIA EN LAS AUSENCIAS DEL PRESIDENTE. 5- FIRMAR LOS CHEQUES DE LA ENTIDAD EN AUSENCIA DEL PRESIDENTE.

C E R T I F I C A :

QUE EL INSCRITO SE HA CLASIFICADO COMO :

- 1 CONSTRUCTOR
- 102 OBRAS SANITARIAS Y AMBIENTALES
- 10201 REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
- 10202 REDES DE DISTRIBUCION DE AGUAS SERVIDAS
- 10203 ESTACIONES DE BOMBEO
- 10204 PLANTAS DE TRATAMIENTO
- 10205 TANQUES DE ALMACENAMIENTO
- 10206 PROTECCION Y CONTROL DE EROSIONES
- 10207 RECUPERACION ECOLOGICA Y MORFOLOGICA
- 10208 EMPRADIZACION
- 10209 REVEGETALIZACION O FORMACION DE COBERTURA VEGETAL
- 10210 RELLENOS SANITARIOS
- 10211 POZOS SEPTICOS
- 10212 MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL
- 10213 EXPLOTACION DE LOS RECURSOS NATURALES
- 104 EDIFICACIONES Y OBRAS DE URBANISMO
- 10401 EDIFICACIONES SENCILLAS HASTA 500M2 Y DE ALTURAS MENORES DE 15 MTRS
- 10402 EDIFICACIONES MAYORES DE 500M2 Y DE ALTURAS MAYORES DE 15 MTRS
- 10403 REMODELACIONES, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO
- 10404 RESTAURACION DE EDIFICACIONES
- 10405 PARQUES, OBRAS DE URBANISMO, PAISAJISMO Y COMPLEMENTARIAS
- 10406 ESTRUCTURAS DE CONCRETO CONVENCIONALES
- 10407 ESTRUCTURAS ESPECIALES DE CONCRETO
- 10408 ESTRUCTURAS METALICAS
- 10409 ESTRUCTURAS DE MADERA
- 10410 INSTALACIONES INTERIORES PARA EDIFICACIONES
- 105 MONTAJES ELECTROMECHANICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
- 10504 SISTEMAS DE CALEFACCION, REFRIGERACION Y ENFRIAMIENTO
- 10505 MONTAJE DE ASCENSORES, MONTACARGAS Y PUENTE - GRUAS
- 106 SISTEMAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES
- 10611 ZONAS FRANCAS
- 10613 MATADEROS
- 10614 BODEGAS
- 108 OBRAS DE TRANSPORTE Y COMPLEMENTARIOS
- 10801 VIAS DE COMUNICACION EN SUPERFICIE



10802 PAVIMENTOS RIGIDOS  
10803 PAVIMENTOS FLEXIBLES  
10807 SEÑALIZACION Y SEMAFORIZACION  
109 SERVICIOS GENERALES  
10904 SISTEMAS DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA  
10906 CERCAS ELECTRICAS DE SEGURIDAD  
2 CONSULTOR  
201 AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL  
20101 REGIONES CLIMATICAS  
20102 ESTUDIOS MACROECONOMICOS  
20103 APROVECHAMIENTO Y USO DE LA TIERRA  
20104 APROVECHAMIENTO Y USO DE LOS RECURSOS HIDRICOS  
20105 INFRAESTRUCTURA FISICA  
20106 INFRAESTRUCTURA SOCIAL  
20107 CREDITO E INSTITUCIONES  
20108 PRODUCCION RURAL NO AGRICOLA  
20113 FORESTAL  
20114 PESCA  
202 INDUSTRIA  
20204 ECONOMIA INDUSTRIAL  
20205 PRODUCTOS INDUSTRIALES, NORMAS DE COMERCIO Y MERCADEO  
20206 CREDITO Y ORGANIZACIONES INDUSTRIALES  
203 SOCIAL  
20301 GESTION EDUCATIVA  
20302 PLANEACION DE PROYECTOS MICROEDUCATIVO  
20303 DESARROLLO CURRICULAR  
20304 CAPACITACION DE MAESTROS  
20305 AYUDAS EDUCATIVAS  
20306 INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA  
20307 PLANEACION ARQUITECTONICA DE CONJUNTOS EDUCACIONALES  
20308 PLANEACION Y ORGANIZACION DE SISTEMAS DE SALUD  
20309 INFRAESTRUCTURA EN SALUD  
20312 MONITOREO, EVALUACION, INVESTIGACION  
20313 POBLACION, PLANIFICACION FAMILIAR Y DESARROLLO  
20314 PLANEAMIENTO Y ORGANIZACION DE LA POBLACION Y  
20314 PROGRAMAS DE PLANIFICACION FAMILIAR  
20315 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PARA PLANEACION FAMILIAR  
20318 INFORMACION, EDUCACION Y COMUNICACIONES EN POBLACION  
20319 SEGUIMIENTO, EVALUACION E INVESTIGACION EN POBLACION  
20320 ESTUDIOS SOCIOLOGICOS Y ANTROPOLOGICOS  
204 ENERGIA  
20401 GESTION ENERGETICA  
20402 ENERGIA ELECTRICA  
205 AMBIENTAL  
20501 PLANEACION Y LEGISLACION  
20502 MEDIDAS DE PROTECCION AMBIENTAL  
20503 ESPECIALIDADES EN PROTECCION AMBIENTAL  
206 TELECOMUNICACIONES  
20601 ORGANIZACION  
207 TRANSPORTE  
20701 ORGANIZACION DEL TRANSPORTE  
20702 INFRAESTRUCTURA PARA TRANSPORTE VIAL  
20704 TRANSPORTE FERROVIARIO



- 20705 PUERTOS MARITIMOS Y FLUVIALES
- 20706 NAVEGACION
- 20707 VIAS DE NAVEGACION INTERIOS
- 20708 AEROPUERTOS
- 20709 SERVICIOS DE TRANSPORTE AEREO
- 208 DESARROLLO URBANO
- 20801 PLANEAMIENTO EN DESARROLLO URBANO
- 20802 PLANEACION, DISENOS DE INGENIERIA Y APLICACIONES EN
- 20802 PROYECTOS DE VIVIENDA
- 20803 SERVICIOS URBANOS
- 20804 EMPLEO URBANO
- 20805 FINANZAS URBANAS
- 20806 ADMINISTRACION URBANA
- 20807 TRANSPORTE URBANO
- 20808 DISENO ARQUITECTONICO
- 209 SUMINISTRO DE AGUA Y SANEAMIENTO
- 20901 SUMINISTRO DE AGUA
- 20902 SANEAMIENTO
- 20903 DESECHOS DE SOLIDOS
- 20904 ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS DE SUMINISTRO DE AGUA Y SANEAMIENTO
- 210 OTROS
- 21001 PLANEACION Y GESTION PUBLICA
- 21002 SISTEMAS DE INFORMACION
- 21003 ORGANIZACION
- 21004 GESTION DE PROYECTOS
- 21005 SERVICIOS BASICOS DE INGENIERIA
- 21006 ASESORIA LEGAL

AREA O AREAS DONDE ACREDITA SU EXPERIENCIA Y RESPECTO DE LA CUAL DERIVA INGRESOS OPERACIONALES :

- 1 CONSTRUCTOR
- 102 OBRAS SANITARIAS Y AMBIENTALES
- 10201 REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
- 10202 REDES DE DISTRIBUCION DE AGUAS SERVIDAS
- 10203 ESTACIONES DE BOMBEO
- 10204 PLANTAS DE TRATAMIENTO
- 10205 TANQUES DE ALMACENAMIENTO
- 10206 PROTECCION Y CONTROL DE EROSIONES
- 10207 RECUPERACION ECOLOGICA Y MORFOLOGICA
- 10208 EMPRADIZACION
- 10209 REVEGETALIZACION O FORMACION DE COBERTURA VEGETAL
- 10210 RELLENOS SANITARIOS
- 10211 POZOS SEPTICOS
- 10212 MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL
- 10213 EXPLOTACION DE LOS RECURSOS NATURALES
- 104 EDIFICACIONES Y OBRAS DE URBANISMO
- 10401 EDIFICACIONES SENCILLAS HASTA 500M2 Y DE ALTURAS MENORES DE 15 MTRS
- 10402 EDIFICACIONES MAYORES DE 500M2 Y DE ALTURAS MAYORES DE 15 MTRS



10403 REMODELACIONES, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO  
10404 RESTAURACION DE EDIFICACIONES  
10405 PARQUES, OBRAS DE URBANISMO, PAISAJISMO Y COMPLEMENTARIAS  
10406 ESTRUCTURAS DE CONCRETO CONVENCIONALES  
10407 ESTRUCTURAS ESPECIALES DE CONCRETO  
10408 ESTRUCTURAS METALICAS  
10409 ESTRUCTURAS DE MADERA  
10410 INSTALACIONES INTERIORES PARA EDIFICACIONES  
105 MONTAJES ELECTROMECHANICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS  
10504 SISTEMAS DE CALEFACCION, REFRIGERACION Y ENFRIAMIENTO  
10505 MONTAJE DE ASCENSORES, MONTACARGAS Y PUENTE - GRUAS  
106 SISTEMAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES  
10611 ZONAS FRANCAS  
10613 MATADEROS  
10614 BODEGAS  
108 OBRAS DE TRANSPORTE Y COMPLEMENTARIOS  
10801 VIAS DE COMUNICACION EN SUPERFICIE  
10802 PAVIMENTOS RIGIDOS  
10803 PAVIMENTOS FLEXIBLES  
10807 SEÑALIZACION Y SEMAFORIZACION  
109 SERVICIOS GENERALES  
10904 SISTEMAS DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA  
10906 CERCAS ELECTRICAS DE SEGURIDAD  
2 CONSULTOR  
201 AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL  
20101 REGIONES CLIMATICAS  
20102 ESTUDIOS MACROECONOMICOS  
20103 APROVECHAMIENTO Y USO DE LA TIERRA  
20104 APROVECHAMIENTO Y USO DE LOS RECURSOS HIDRICOS  
20105 INFRAESTRUCTURA FISICA  
20106 INFRAESTRUCTURA SOCIAL  
20114 PESCA  
202 INDUSTRIA  
20204 ECONOMIA INDUSTRIAL  
203 SOCIAL  
20301 GESTION EDUCATIVA  
20303 DESARROLLO CURRICULAR  
20304 CAPACITACION DE MAESTROS  
20305 AYUDAS EDUCATIVAS  
20306 INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA  
20307 PLANEACION ARQUITECTONICA DE CONJUNTOS EDUCACIONALES  
20309 INFRAESTRUCTURA EN SALUD  
20312 MONITOREO, EVALUACION, INVESTIGACION  
20313 POBLACION, PLANIFICACION FAMILIAR Y DESARROLLO  
20314 PLANEAMIENTO Y ORGANIZACION DE LA POBLACION Y  
20314 PROGRAMAS DE PLANIFICACION FAMILIAR  
20315 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PARA PLANEACION FAMILIAR  
20318 INFORMACION, EDUCACION Y COMUNICACIONES EN POBLACION  
20319 SEGUIMIENTO, EVALUACION E INVESTIGACION EN POBLACION  
20320 ESTUDIOS SOCIOLOGICOS Y ANTROPOLOGICOS  
204 ENERGIA  
20402 ENERGIA ELECTRICA  
205 AMBIENTAL



20501 PLANEACION Y LEGISLACION  
 20502 MEDIDAS DE PROTECCION AMBIENTAL  
 20503 ESPECIALIDADES EN PROTECCION AMBIENTAL  
 207 TRANSPORTE  
 20701 ORGANIZACION DEL TRANSPORTE  
 20702 INFRAESTRUCTURA PARA TRANSPORTE VIAL  
 20704 TRANSPORTE FERROVIARIO  
 208 DESARROLLO URBANO  
 20801 PLANEAMIENTO EN DESARROLLO URBANO  
 20802 PLANEACION, DISENOS DE INGENIERIA Y APLICACIONES EN  
 20802 PROYECTOS DE VIVIENDA  
 20803 SERVICIOS URBANOS  
 20804 EMPLEO URBANO  
 20805 FINANZAS URBANAS  
 20806 ADMINISTRACION URBANA  
 20808 DISENO ARQUITECTONICO  
 209 SUMINISTRO DE AGUA Y SANEAMIENTO  
 20902 SANEAMIENTO  
 20903 DESECHOS DE SOLIDOS  
 20904 ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS DE SUMINISTRO DE AGUA Y  
 SANEAMIENTO  
 210 OTROS  
 21001 PLANEACION Y GESTION PUBLICA  
 21002 SISTEMAS DE INFORMACION  
 21003 ORGANIZACION  
 21004 GESTION DE PROYECTOS  
 21005 SERVICIOS BASICOS DE INGENIERIA  
 21006 ASESORIA LEGAL

## C E R T I F I C A :

QUE SU CALIFICACION ES :  
 COMO CONSTRUCTOR,  
 EXPERIENCIA : 350 PUNTOS  
 CAPACIDAD DE ORGANIZACION : 8,474.00 S.M.M.L.V

CAPACIDAD TECNICA : 150 PUNTOS  
 NUMERO DE SOCIOS :  
 PROFESIONALES UNIVERSITARIOS : 7  
 PERSONAL ADMINISTRATIVO : \*\*\*  
 PERSONAL TECNOLOGO : \*\*\*  
 PERSONAL OPERATIVO : \*\*\*

NUMERO DE EMPLEADOS :  
 PROFESIONALES UNIVERSITARIOS : \*\*\*  
 PERSONAL ADMINISTRATIVO : \*\*\*  
 PERSONAL TECNOLOGO : \*\*\*  
 PERSONAL OPERATIVO : \*\*\*

C E R T I F I C A :



QUE SU CALIFICACION ES :  
 COMO CONSULTOR  
 EXPERIENCIA : 750 PUNTOS  
 CAPACIDAD DE ORGANIZACION : 2,635.00 S.M.M.L.V

CAPACIDAD TECNICA : 250 PUNTOS  
 NUMERO DE SOCIOS :  
 PROFESIONALES UNIVERSITARIOS : 12  
 PERSONAL ADMINISTRATIVO : 2  
 PERSONAL TECNOLOGO : \*\*\*  
 PERSONAL OPERATIVO : \*\*\*

NUMERO DE EMPLEADOS .  
 PROFESIONALES UNIVERSITARIOS : \*\*\*  
 PERSONAL ADMINISTRATIVO : 2  
 PERSONAL TECNOLOGO : \*\*\*  
 PERSONAL OPERATIVO : 1

## C E R T I F I C A :

QUE SU CAPACIDAD FINANCIERA ES :  
 ACTIVO TOTAL : \$60,000,000  
 PASIVO TOTAL : \*\*\*\*\*  
 ACTIVO CORRIENTE : \$15,000,000  
 PASIVO CORRIENTE : \*\*\*\*\*  
 PATRIMONIO NETO : \$60,000,000  
 INGRESOS OPERACIONALES : \*\*\*\*\*

## C E R T I F I C A :

QUE SU CAPACIDAD MAXIMA DE CONTRATACION ES :

COMO CONSTRUCTOR : 54,403.00 (S.M.M.L.V.)  
 $K = F.P.I. * Co. * \{ 1 + ((E + Cf + Ct) / 1000) \}$

COMO CONSULTOR : 19,031.00 (S.M.M.L.V.)  
 $K = F.P.I. * Co. * \{ 1 + ((E + Cf + Ct) / 1000) \}$

## C E R T I F I C A :

QUE LA INFORMACION ANTERIOR HA SIDO TOMADA DIRECTAMENTE DEL  
 FORMULARIO UNICO DILIGENCIADO POR EL INSCRITO, LA REPORTADA  
 DIRECTAMENTE POR LAS ENTIDADES ESTATALES, DEL REGISTRO MERCANTIL  
 O DE ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE CALI

024

AUTORIZA CON SU FIRMA EL PRESENTE CERTIFICADO

EL SECRETARIO.





CAMARA DE COMERCIO DE CALI  
REGISTRO DE PROPONENTES  
CERTIFICADO DE INSCRIPCION, CLASIFICACION Y CALIFICACION

FECHA: 2000/06/23  
HORA DE EXPEDICION: 09:20:21

LA CAMARA DE COMERCIO, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 22 DE LA LEY 80 DE 1993, EN EL ARTICULO 9 DEL DECRETO 856 DE 1994 Y EL ARTICULO 6 DEL DECRETO 92 DE 1998, CON BASE EN LA INFORMACION SUMINISTRADA POR EL INSCRITO Y POR LAS ENTIDADES ESTATALES

C E R T I F I C A:

QUE : ANGEL & RODRIGUEZ INGENIEROS LIMITADA  
NIT : 890,316,966-6  
DOMICILIADO EN : CALI VALLE  
DIRECCION : A 6 N 25 63 102 OFIC.  
INSCRITO EN EL REGISTRO DE PROPONENTES BAJO EL No.: 08003050  
DEL DIA 23 DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO 1994  
QUE SU TERMINO DE DURACION ES : 2008 08 01

C E R T I F I C A:

FECHA DE RENOVACION : 09 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 1999 E INSCRITA  
EN EL LIBRO DE LOS PROPONENTES BAJO EL No 15115

C E R T I F I C A:

QUE: SU REPRESENTANTE LEGAL ES

GUILLERMO RODRIGUEZ PARRA  
IDENTIFICADO CON C.C. 14,936,916  
GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL

LYDA GUALTERO ABELLA  
IDENTIFICADO CON C.C. 31,281,308  
SUBGERENTE GENERAL, 1er. SUPLENTE GTE. GRAL.

C E R T I F I C A:

QUE SUS FACULTADES SON :  
ORGANOS DIRECTIVOS: LA SOCIEDAD TIENE LOS SIGUIENTES ORGANOS  
DIRECTIVOS: LA JUNTA DE SOCIOS Y EL GERENTE.



LA JUNTA DE SOCIOS TIENE ENTRE OTRAS LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES: 1) ESTUDIAR Y APROBAR LA REFORMA DE LOS ESTATUTOS; 2) EXAMINAR Y APROBAR LOS BALANCES Y LAS CUENTAS QUE DEBA RENDIR EL GERENTE U OTRAS PERSONAS QUE ADMINISTRE LOS BIENES DE LA SOCIEDAD. 3) DISPONER DE LAS UTILIDADES SOCIALES DE ACUERDO A LOS ESTATUTOS Y A LA LEY. 4) CONSTITUIR RESERVAS PARA LA PROTECCION DE LOS ACTIVOS DE LA COMPANIA O LAS OCASIONALES QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES PARA LAS DESTINACIONES ESPECIALES.

AL GERENTE LE CORRESPONDE EJERCER LA REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD ANTE TERCEROS Y ANTE TODO TIPO DE AUTORIDADES NACIONALES Y EXTRANJERAS, LO MISMO QUE EN TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS SIN LIMITACION ALGUNA A SU CUANTIA U OBJETO, Y EN LAS CONSECUENCIAS QUE DE ELLOS SE DERIVEN. ADEMAS DE LAS ANTERIORES FUNCIONES Y DE LA FACULTAD DE HACER USO DE LA RAZON SOCIAL EL GERENTE TENDRA LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES: A) COMPARECER EN LA NOTARIA PARA ACEPTAR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD LAS CESIONES DE CUOTAS DEL INTERES SOCIAL. B) NOMBRAR Y REMOVER LOS EMPLEADOS NECESARIOS PARA EL NORMAL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL. C) PRESENTAR UN INFORME ANUAL SOBRE EL ESTADO FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LA COMPANIA, O CADA QUE LA JUNTA DE SOCIOS LO SOLICITE. D) LEGALIZAR Y EJECUTAR LOS ACTOS JURIDICOS Y DE CUALQUIER OTRO ORDEN QUE CONSIDERE CONVENIENTE PARA EL DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DEL OBJETO SOCIAL; E) CONFERIR PODERES ESPECIALES Y CONVENIR LOS HONORARIOS DE LOS APODERADOS PARA TODA CLASE DE PROCESOS O AQUELLOS CUANDO SE TRATE DE PROTECCION Y DEFENSA DE LOS DERECHOS DE LA SOCIEDAD; F) CONVOCAR LA JUNTA DE SOCIOS CONFORME A LA LEY Y A LOS ESTATUTOS. G) CUMPLIR LAS ORDENES QUE LE IMPARTE LA JUNTA DE SOCIOS.

EL GERENTE DE LA SOCIEDAD POR MEDIO DE APODERADO Y PREVIA APROBACION DE LA JUNTA DE SOCIOS, PODRA SOLICITAR A UN JUEZ O TRIBUNAL COMPETENTE SE LE ADMITA LA CELEBRACION DE UN CONVENIO O CONCORDATO PREVENTIVO CON SUS ACREEDORES, SI SE ENCUENTRAN CUMPLIDAS Y AGOTADAS TODAS LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA TAL EFECTO EN EL LIBRO I DEL CODIGO DE COMERCIO Y NORMAS CONCORDANTES DEL CODIGO CIVIL.

C E R T I F I C A :

- QUE EL INSCRITO SE HA CLASIFICADO COMO :
- 2 CONSULTOR
  - 201 AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
  - 20102 ESTUDIOS MACROECONOMICOS
  - 20103 APROVECHAMIENTO Y USO DE LA TIERRA
  - 20104 APROVECHAMIENTO Y USO DE LOS RECURSOS HIDRICOS
  - 20105 INFRAESTRUCTURA FISICA
  - 20106 INFRAESTRUCTURA SOCIAL
  - 20107 CREDITO E INSTITUCIONES



- 203 SOCIAL
- 20308 PLANEACION Y ORGANIZACION DE SISTEMAS DE SALUD
- 20309 INFRAESTRUCTURA EN SALUD
- 20310 SERVICIOS EN SALUD DOMICILIARIOS
- 20313 POBLACION, PLANIFICACION FAMILIAR Y DESARROLLO
- 20315 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PARA PLANEACION FAMILIAR
- 20318 INFORMACION, EDUCACION Y COMUNICACIONES EN POBLACION
- 204 ENERGIA
- 20401 GESTION ENERGETICA
- 20402 ENERGIA ELECTRICA
- 205 AMBIENTAL
- 20501 PLANEACION Y LEGISLACION
- 20502 MEDIDAS DE PROTECCION AMBIENTAL
- 20503 ESPECIALIDADES EN PROTECCION AMBIENTAL
- 206 TELECOMUNICACIONES
- 20601 ORGANIZACION
- 207 TRANSPORTE
- 20701 ORGANIZACION DEL TRANSPORTE
- 20702 INFRAESTRUCTURA PARA TRANSPORTE VIAL
- 20708 AEROPUERTOS
- 208 DESARROLLO URBANO
- 20801 PLANEAMIENTO EN DESARROLLO URBANO
- 20802 PLANEACION, DISENOS DE INGENIERIA Y APLICACIONES EN
- 20802 PROYECTOS DE VIVIENDA
- 20803 SERVICIOS URBANOS
- 20805 FINANZAS URBANAS
- 20806 ADMINISTRACION URBANA
- 20807 TRANSPORTE URBANO
- 20808 DISENO ARQUITECTONICO
- 209 SUMINISTRO DE AGUA Y SANEAMIENTO
- 20901 SUMINISTRO DE AGUA
- 20902 SANEAMIENTO
- 20903 DESECHOS DE SOLIDOS
- 20904 ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS DE SUMINISTRO DE AGUA Y SANEAMIENTO
- 210 OTROS
- 21001 PLANEACION Y GESTION PUBLICA
- 21002 SISTEMAS DE INFORMACION
- 21003 ORGANIZACION
- 21004 GESTION DE PROYECTOS
- 21005 SERVICIOS BASICOS DE INGENIERIA
- 21006 ASESORIA LEGAL

AREA O AREAS DONDE ACREDITA SU EXPERIENCIA Y RESPECTO DE LA CUAL DERIVA INGRESOS OPERACIONALES :

- 2 CONSULTOR
- 201 AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
- 20102 ESTUDIOS MACROECONOMICOS
- 20103 APROVECHAMIENTO Y USO DE LA TIERRA
- 20104 APROVECHAMIENTO Y USO DE LOS RECURSOS HIDRICOS



20105 INFRAESTRUCTURA FISICA  
20106 INFRAESTRUCTURA SOCIAL  
20107 CREDITO E INSTITUCIONES  
203 SOCIAL  
20308 PLANEACION Y ORGANIZACION DE SISTEMAS DE SALUD  
20309 INFRAESTRUCTURA EN SALUD  
20310 SERVICIOS EN SALUD DOMICILIARIOS  
20313 POBLACION, PLANIFICACION FAMILIAR Y DESARROLLO  
20315 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PARA PLANEACION FAMILIAR  
20318 INFORMACION, EDUCACION Y COMUNICACIONES EN POBLACION  
204 ENERGIA  
20401 GESTION ENERGETICA  
20402 ENERGIA ELECTRICA  
205 AMBIENTAL  
20501 PLANEACION Y LEGISLACION  
20502 MEDIDAS DE PROTECCION AMBIENTAL  
20503 ESPECIALIDADES EN PROTECCION AMBIENTAL  
206 TELECOMUNICACIONES  
20601 ORGANIZACION  
207 TRANSPORTE  
20701 ORGANIZACION DEL TRANSPORTE  
20702 INFRAESTRUCTURA PARA TRANSPORTE VIAL  
20708 AEROPUERTOS  
208 DESARROLLO URBANO  
20801 PLANEAMIENTO EN DESARROLLO URBANO  
20802 PLANEACION, DISENOS DE INGENIERIA Y APLICACIONES EN  
20802 PROYECTOS DE VIVIENDA  
20803 SERVICIOS URBANOS  
20805 FINANZAS URBANAS  
20806 ADMINISTRACION URBANA  
20807 TRANSPORTE URBANO  
20808 DISENO ARQUITECTONICO  
209 SUMINISTRO DE AGUA Y SANEAMIENTO  
20901 SUMINISTRO DE AGUA  
20902 SANEAMIENTO  
20903 DESECHOS DE SOLIDOS  
20904 ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS DE SUMINISTRO DE AGUA Y  
SANEAMIENTO  
210 OTROS  
21001 PLANEACION Y GESTION PUBLICA  
21002 SISTEMAS DE INFORMACION  
21003 ORGANIZACION  
21004 GESTION DE PROYECTOS  
21005 SERVICIOS BASICOS DE INGENIERIA  
21006 ASESORIA LEGAL

## C E R T I F I C A :

QUE LOS CONTRATOS EJECUTADOS SON LOS SIGUIENTES :

ENTIDAD CONTRATANTE : EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI - EMCALI



OBJETO :

ESTUDIO DE MEJORAS Y AMPLIACIONES AL ACUEDUCTO DE CALI AL ANO 2015: ESTUDIO DE LA DEMANDA DE AGUA POTABLE - ALTERNATIVAS DE DISPONIBILIDAD DE AGUA - CALIDAD Y TRATABILIDAD DE AGUA - VULNERABILIDAD Y RIESGO DEL SERVICIO - DISENOS SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE - FACTIBILIDAD DE PRESAS Y TUNELES - OPTIMIZACION DISENOS NUEVOS PLANTA DE POTABILIZACION.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 11,674.00

DURACION EN MESES : 36

ENTIDAD CONTRATANTE : SECRETARIA INFRAESTRUCTURA VIAL Y VALORIZACION DEL MUNICIPIO DE CALI

OBJETO :

INTERVENTORIA CON CONTROL DE CALIDAD PARA LA CONSTRUCCION DE LA GLORIETA VIAL EN LA INTERSECCION DE LA CALLE 70 CON AVENIDA 6 Y DEMAS OBRAS COMPLEMENTARIAS CONTEMPLADOS DENTRO DEL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA CALZADA DE SERVICIO SUR Y AMPLIACION DE LA CALZADA PRINCIPAL DE LA CALLE 70 ENTRE AVENIDA 6N Y RIO CALI SECTOR GLORIETA MENGA AV. 6 CALLE 70 NORTE.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 384.00

DURACION EN MESES : 5

ENTIDAD CONTRATANTE : EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA.

OBJETO :

INTERVENTORIA DEL ESTUDIO DE SANEAMIENTO AMBIENTAL Y CONTROL DE CRECIENTE EN LA CUENCA DEL RIO TUNJUELO.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 1,005.50

DURACION EN MESES : 15

ENTIDAD CONTRATANTE : EMPRESAS PUBLICAS DE ARMENIA

OBJETO :

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE LOS SUMINISTROS Y OBRAS CIVILES CONTEMPLADAS DENTRO DE LA PRIMERA ETAPA DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE ARMENIA.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 2,408.46

DURACION EN MESES : 10

ENTIDAD CONTRATANTE : MUNICIPIO DE BUENAVENTURA

OBJETO :

ESTUDIOS Y DISENOS DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DE BUENAVENTURA CON PROYECCION AL ANO 2015: ELABORACION PLANO DIGITALIZADO - ESTUDIO DE CURVAS I.F.D. - PROYECCIONES DE POBLACION - ESTUDIO GEOLOGICO - DISENO DE REDES DE ALCANTARILLADO COMBINADO - DISENO ESTACION DE BOMBEO - PREDIMENSIONAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES SECTOR LA ISLA.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 2,339.00

DURACION EN MESES : 14



ENTIDAD CONTRATANTE : EMPRESAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A. E.S.P.

OBJETO :

ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y DISENOS DEFINITIVOS PARA LA OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE PEREIRA: AL 2030: ESTUDIO DE LA CALIDAD DEL RIO - ESTUDIO HIDROLOGICO DE LA CUENCA - PLAN DE MANEJO PARA PROTECCION DEL RIO - ESTUDIO DE TRATABILIDAD DEL RIO - PROYECCION DE POBLACION - EVALUACION HIDRAULICA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO EXISTENTE - ELABORACION DEL PLAN DE MANEJO - DISENO HIDRAULICO, ELECTROMECHANICOS, ESTRUCTURALES - INSTRUMENTACION Y CONTROL ARQUITECTONICO DE LA NUEVA PLANTA.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 8,430.00

DURACION EN MESES : 12

ENTIDAD CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE ADECUACION DE TIERRAS - INAT

OBJETO :

EJECUCION DE LOS ESTUDIOS Y DISENOS DE LOS SISTEMAS DE RIEGO PARA LOS PROYECTOS DE ALTO BONITO, MIRADOR, EL TOCHE Y CABUYAL, EN LOS MUNICIPIOS DE BUGALAGRANDE, CALIMA, DARIEN Y PALMIRA, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA: DISENOS BOCATOMAS, CONDUCCIONES, DESARENADORES, ESTUDIOS GEOLOGICOS, GEOMORFOLOGICOS, SOCIOECONOMICOS, HIDROLOGICOS E IMPACTO AMBIENTAL.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 1,474.00

DURACION EN MESES : 9

ENTIDAD CONTRATANTE : BANCO CENTRAL HIPOTECARIO

OBJETO :

GERENCIA DE PROYECTO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA. FORMULACION Y DESARROLLO PLAN DE OBRAS - SUPERVISION DE INTERVENTORIA DE OBRAS CIVILES - DIAGNOSTICO TECNICO, FINANCIERO E INSTITUCIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DE LOS 26 MUNICIPIOS DE CORDOBA - ELABORACION DE 22 SOLICITUDES DE CREDITO ANTE FINDETER.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 12,524.00

DURACION EN MESES : 41

ENTIDAD CONTRATANTE : ALCALDIA MAYOR DE VILLAVICENCIO

OBJETO :

ESTUDIO Y DISENO DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE VILLAVICENCIO CON PROYECCION AL AÑO 2025: PROYECCION DE POBLACION - DISENO REDES DE ALCANTARILLADO COMBINADO - DISENO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CARACTERIZACIONES - ESTUDIO DE SUELOS.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 1,717.00

DURACION EN MESES : 15



ENTIDAD CONTRATANTE : ALCALDIA MAYOR DE SANTA MARTA

OBJETO :

ESTUDIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA SANTA MARTA MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DEL RIO GUACHACA: ESTUDIOS HIDROLOGICOS - PROYECCIONES DE POBLACION - ESTUDIO DE DEMANDA DE AGUA - ESTUDIOS GEOLOGICOS Y GEOTECNICOS - DISEÑO PLANTA POTABILIZACION DE 1500 l/s - DISEÑO CONDUCCIONES D=39", L=48 KM - DISEÑO SISTEMA DE BOMBEO, CAPTACION Y DESARENACION.

CUANTIA EN S.M.M.L.V : 3,673.00

DURACION EN MESES : 14

C E R T I F I C A :

QUE LOS CONTRATOS EN EJECUCION SON 6 Y EL VALOR TOTAL DE LOS MISMOS ES DE 15,690.00 S.M.M.L.V.

C E R T I F I C A :

QUE SU RELACION DE EQUIPO DISPONIBLE ES LA SIGUIENTE :

CAMIONETA CHEVROLET LUV 2300 - MODELO 1998

UBICADOS EN : CALI

CANTIDAD : 1

CAMIONETA CHEVROLET SAMURAI 1300 - MODELO 1996

UBICADOS EN : CALI

CANTIDAD : 1

CAMIONETA CHEVROLET LUV 4x4 D.C. - MODELO 1998

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 1

CAMIONETA CHEVROLET LUV 4x2 D.C. - MODELO 1999

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PORTATIL IBM 486 SX, 50 MHZ, D.D. 206, MONITOR VGA 8", 6 MB RAM, DRIVE 3 1/2".

UBICADOS EN : CALI

CANTIDAD : 2

COMPUTADOR PENTIUM (R) 100 MHZ, D.D. 2.1 6B, MONITOR 14", 64 MB RAM, TARJETADE RED, DRIVE 3 1/2".

UBICADOS EN : CALI

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM II PRO 233 MHZ, DD 4.2 6 B, MONITOR 14" 64 MB, RAM MULTIMEDIA 24 X, TARJETA DE RED, DRIVE 3 1/2" 5 1/4"

UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM-S 200 MHZ, DD 4.3 GB, MONITOR 17" 64 MB RAM,  
MULTIMEDIA 24X, TARJETA RED, FAXMODEN 33600 BPS, DRIVE 3 1/2  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM 333 MHZ, DD 5.1, MONITOR 14", 32 MB RAM,  
TARJETA RED, DRIVE 3 1/2".  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM II 233 MHZ, DD 64, MONITOR 14" 32 MB RAM,  
TARJETA RED, FAXMODEN, MULTIMEDIA 36 X, DRIVE 3 1/2".  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM MMX, DD 4.3, MONITOR 14" 64 MB RAM, TARJETA  
DE RED, MULTIMEDIA 24X, DRIVE 3 1/2".  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR 486 100 MHZ, DD 1.6, MONITOR 14", 15 MB RAM, TARJETA  
DE RED, DRIVE 3 1/2".  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM II PRO 266 MHZ, DD 4.3, MONITOR 14" 64 MB  
RAM, TARJETA RED, DRIVE 3 1/2" MULTIMEDIA 36 X.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 2

COMPUTADOR PENTIUM II 350 MHZ, DD 4.3, MONITOR 14" 128 MB RAM,  
DRIVE 3 1/2" MULTIMEDIA 42 X.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM 333 MHZ, DD 6.4 MONITOR 14" 32 MB RAM,  
TARJETA DE RED, MULTIMEDIA DE 32 X, DRIVE 3 1/2".  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR 686 200 MHZ, DD 2.0, MONITOR 14" 32 MB RAM, TARJETA  
DE RED, MULTIMEDIA 32 X, DRIVE 3 1/2".  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

COMPUTADOR 486, 100 MHZ, DD 2.0, MONITOR 14" 32 MB RAM, TARJETA  
DE RED, DRIVE 3 1/2".  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1



COMPUTADOR PENTIUM MMX 166 MHZ, DD 4.3, MONITOR 14", MB RAM,  
TARJETA DE RED, DRIVE 3 1/2", 5 1/4".

UBICADOS EN : CALI

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM R 100 MHZ, DD 6.2, MONITOR 14", 32 MB RAM,  
TARJETA DE RED, DRIVE 3 1/2".

UBICADOS EN : CALI

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM MMX, PORTATIL, DD 2.2, MONITOR 12", 32 MB  
RAM, TARJETA DERED, MULTIMEDIA, DRIVE 3 1/2".

UBICADOS EN : CALI

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PORTATIL IBM 486 SX, 50 MHZ, DD 162 MB, MONITOR 9",  
4 MB RAM, DRIVE 3 1/2".

UBICADOS EN : CALI

CANTIDAD : 2

COMPUTADOR 486, 80 MHZ, DD 1.26 B, MONITOR 14", 16 MB RAM DRIVE  
3 1/2".

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR 586, 133 MHZ, DD 1.66B MONITOR 14", DRIVE 3 1/2".

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM-S 133 MHZ, DD 1.2 MB, MONITOR 14", DRIVE 3  
1/2".

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 3

COMPUTADOR 586, 100 MHZ, DD 1.6 GB MONITOR 14", DRIVE 3 1/2"

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM - MMX, 233 MHZ, DD 43 B, MONITOR 14", DRIVE  
3 1/2".

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM II, 300 MHZ, DD 43 GB, MONITOR 14", DRIVE 3  
1/2".

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 1

COMPUTADOR PENTIUM II, 360 MHZ, DD 4.3 GB, MONITOR 14", DRIVE 3  
1/2".

UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CANTIDAD : 1

SCANNER HAND GENIUS DOLFIN OCR  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

OFFIJET PRO 1150 C HEWLETT PACKARD: IMPRESORA A COLOR, SCANNER  
Y FOTOCOPIADORA A COLOR.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

TARJETA DIGITALIZADORA 12" x 12" GENIUS HISETCH 1212.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

TABLETA DIGITALIZADORA 12" x 18" SUMMA GRAPHICS 1218.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

TABLETA DIGITALIZADORA 12" x 12" GENIUS NESKETCH  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 1

TRAKKER COLORADO BACKUP 260 MB.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

ZIP DRIVE SY QUEST 230 MB.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA MATRIZ DE PUNTOS EPSON FX 1170  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA MATRIZ DE PUNTOS EPSON LX 810  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA HEWLETT PACKARD DESKJET 660C.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA HEWLETT PACKARD 670C.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA HEWLETT PACKARD 500 C.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA HEWLETT PACKARD 710 C.



UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA CANON BJC 4300  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA EPSON STYLUS 600  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA MATRIZ DE PUNTOS EPSON FX 1170  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA CANON BJD 250  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA LASER HEWLETT PACKARD PRO 1150 C  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA EPSON STYLUS COLOR 300  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA HEWLETT PACKARD DESKJET 670 C  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 1

IMPRESORA CHORRO DE TINTA HEWLETT DESKJET 680 C  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 1

PLOTTER CHORRO DE TINTA HEWLETT PACKARD DESIG NJET 350 C, 32 MB  
RAM.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

FOTOCOPIADORA RICOH MODELO M-750  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

FOTOCOPIADORA TOSHIBA MODELO ED-1310.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

HELIOGRAFO DIAZET  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

EQUIPO DE RADIO COMUNICACION YAESU FT 815.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 3

EQUIPO DE COMUNICACION MOTOROLA AVANTEL  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 4

EQUIPO DE COMUNICACION MOTOROLA AVANTEL  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 4

CENTRAL TELEFONICA PANASONIC RF KxT - 6 LINEAS TELEFONICAS 6  
EXTENSIONES.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

TELEFONO CELULAR NOKIA 2160  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

FAX PANASONIC KX - F 130  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

LABORATORIO DE SUELOS: TAMICES CERTIFICADOS, EQUIPO TOMA DE  
DENSIDADES (CONO DOBLE CON VALVULA, PLATO DE BASE, FRASCO DE  
VIDRIO DE 1 GALON), BALANZA MECANICA OHAUS "FIELD TEST" DE 16 KG  
DE CAPACIDAD Y 5 G DE SENSIBILIDAD, JUEGO DE PESAS MODE  
METALICO PARA COMPACTACION PROCTOR MODIFICADO DE 1/13-33 DE PIE  
CUBICO, MARTILLO PARA COMPACTACION PROCTOR MODIFICADO DE 10LBS  
DE PESO Y 18" DE CAIDA, CAZUELA DE CASAGRANDE CON CUENTA GOLPES  
Y RANURADOR MARCA CONTROLS, PLACA DE VIDRIO DE 300x300 100mm,  
MORTERO DE 130mm CON PISTILO, ESPATULA FLEXIBLE, PROBETA DE  
100m 12 RECIPIENTES PARA MUESTRAS.  
UBICADOS EN : SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
CANTIDAD : 1

LABORATORIO DE AGUAS: ESPECTROFOTOMETRO NILTON ROY ANALOGO  
SPECTRONIC 20, AGITADOR MULTIPLE DIGITAL PHIPPS BIR DE 6  
PUESTOS, MEDIDOR DE OXIGENO DISUELTO HANNA HI, PIPETAS  
GRADUADAS, EMBUDOS DE VIDRIOS, BURETAS.  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

ESTACION TOTAL WILD TC 500 5".  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

ESTACION TOTAL WILD TC 600 1"  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1



ESTACION TOTAL SOKKIA SET 6E  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

TRANSITO KERN 10"  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

NIVEL WILT DE PRECISION  
UBICADOS EN : CALI  
CANTIDAD : 1

C E R T I F I C A :

QUE SU CALIFICACION ES :  
COMO CONSULTOR  
EXPERIENCIA : 720 PUNTOS  
CAPACIDAD DE ORGANIZACION : 13,090.03 S.M.M.L.V

CAPACIDAD TECNICA : 400 PUNTOS  
NUMERO DE SOCIOS :  
PROFESIONALES UNIVERSITARIOS : 2  
PERSONAL ADMINISTRATIVO : \*\*\*  
PERSONAL TECNOLOGO : \*\*\*  
PERSONAL OPERATIVO : \*\*\*

NUMERO DE EMPLEADOS .  
PROFESIONALES UNIVERSITARIOS : 44  
PERSONAL ADMINISTRATIVO : 12  
PERSONAL TECNOLOGO : 21  
PERSONAL OPERATIVO : 35

C E R T I F I C A :

QUE SU CAPACIDAD FINANCIERA ES :  
ACTIVO TOTAL : \$927,541,000  
PASIVO TOTAL : \$377,906,000  
ACTIVO CORRIENTE : \$710,331,000  
PASIVO CORRIENTE : \$337,124,000  
PATRIMONIO NETO : \$549,635,000  
INGRESOS OPERACIONALES : \$2,075,796,000

C E R T I F I C A :

QUE SU CAPACIDAD MAXIMA DE CONTRATACION ES :  
COMO CONSULTOR : 84,662.00 (S.M.M.L.V.)

$$K = F.P.I. * Co. * \{ 1 + ((E + Cf + Ct) / 1000) \}$$

## C E R T I F I C A :

QUE DE ACUERDO CON LOS DATOS SUMINISTRADOS POR LAS ENTIDADES ESTATALES, LA SIGUIENTE ES LA INFORMACION SOBRE CONTRATOS EJECUTADOS, CUANTIA, CUMPLIMIENTO DE LOS MISMOS, MULTAS Y SANCIONES :

ENTIDAD CONTRATANTE: EMPRESAS PUBLICAS DE ARMENIA  
CUANTIA : 2,133.00 SMLV  
CUMPLIMIENTO : SI CUMPLIO

ENTIDAD CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI-EMCALI  
CUANTIA : 6,039.40 SMLV  
CUMPLIMIENTO : SI CUMPLIO

ENTIDAD CONTRATANTE: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE  
CUANTIA : 366.67 SMLV  
CUMPLIMIENTO : SI CUMPLIO

## C E R T I F I C A :

QUE LA INFORMACION ANTERIOR HA SIDO TOMADA DIRECTAMENTE DEL FORMULARIO UNICO DILIGENCIADO POR EL INSCRITO, LA REPORTADA DIRECTAMENTE POR LAS ENTIDADES ESTATALES, DEL REGISTRO MERCANTIL O DE ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE CALI  
AUTORIZA CON SU FIRMA EL PRESENTE CERTIFICADO

EL SECRETARIO.




## V. REGISTRO CÁMARA DE COMERCIO

- Sociedad, Territorio y Ambiente – STA
- Angel & Rodríguez – A&R

150834 - 13  
FECHA: 22 DE JUNIO

DEL 2,000 HORA: 15:11:20:57

PAGINA 001  
0035375372

REPUBLICA DE COLOMBIA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION  
DE ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO

EL SUSCRITO SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO CALI

C E R T I F I C A :

NOMBRE:

ASOCIACION DE PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL E  
INSTITUCIONAL

SIGLA: SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE

CLASE DE PERSONA JURIDICA:  
ASOCIACION CIVIL

DOMICILIO: CALI VALLE

DIRECCION NOTIFICACION JUDICIAL: CL. 8 No. 3 14 701 OF.

CIUDAD: CALI

C E R T I F I C A :

CONSTITUCION: POR DCTO. PRIVADO S/N DEL 05 DE  
NOVIEMBRE- DEL AÑO 1998, INSCRITO EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 18  
DE DICIEMBRE- DEL AÑO 1998, BAJO EL NRO.02278 DEL LIBRO I,  
SE CONSTITUYO:

LA ASOCIACION CIVIL-----  
DENOMINADA:

ASOCIACION DE PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL E  
INSTITUCIONAL

SIGLA: SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE

C E R T I F I C A :

REFORMAS:

DOCUMENTO No.	FECHA	FECHA	INS	LIBRO
ACTA 02	04-06-1999	CALI	16-06-1999	03561 I

C E R T I F I C A :

VIGENCIA: TERMINO INDEFINIDO



041

C E R T I F I C A :

OBJETO SOCIAL: PRESTAR SERVICIOS DE CONSULTORIA, ASESORIA, INTERVENTORIA, CAPACITACION, INVESTIGACION, DIFUSION, PROMOCION Y EJECUCION DE PROYECTOS QUE SATISFAGAN NECESIDADES PUBLICAS Y PRIVADAS PARA EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD, DEL AMBIENTE Y DE LAS INSTITUCIONES.

ACTIVIDADES: EN DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL LA ASOCIACION PODRA DESARROLLAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: A. EN GESTION ADMINISTRATIVA: DIAGNOSTICOS ORGANIZACIONALES; DESARROLLO ORGANIZACIONAL; INTERVENCION EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS; DISENO, FORMULACION, ANALISIS Y EVALUACION DE PRESUPUESTOS; EVALUACION Y CONTROL DE LA GESTION; INTERVENTORIAS. B. EN PLANIFICACION: DEFINICION Y DISENO DE POLITICAS; PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL; PLANES DE DESARROLLO; PLANES DE GESTION AMBIENTAL; PLANEACION TURISTICA; PROGRAMAS DE INVERSION; ESTUDIOS PROSPECTIVOS; PLANEACION ESTRATEGICA. C. EN GESTION AMBIENTAL Y TERRITORIAL: AUDITORIA AMBIENTAL; EVALUACION AMBIENTAL; ESTUDIOS Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL; ASISTENCIA JURIDICA; AGENDAS AMBIENTALES; CONCILIACION DE CONFLICTOS; ACOMPAÑAMIENTO A PROYECTOS DE DESARROLLO TERRITORIAL. D. EN EDUCACION Y CAPACITACION: EDUCACION AMBIENTAL; DISENO Y EJECUCION DE PROGRAMAS DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO; DISENO Y FORMULACION DE PROGRAMAS ACADEMICOS Y PLANES DE ESTUDIOS; REALIZACION DE TALLERES, SEMINARIOS, FOROS Y CONGRESOS; PRODUCCION Y DOCUMENTACION AUDIOVISUAL; E. DISENO Y EJECUCION DE PROYECTOS: OBRAS CIVILES, URBANISMO Y ARQUITECTURA; PAISAJISTICOS Y AMBIENTALES; PROGRAMACION; PRESUPUESTO Y CONTROL DE OBRAS. F. DESARROLLAR MECANISMOS DE INTERCAMBIO PERSONAL, EXPERIENCIAL, COMERCIAL, ASOCIATIVO Y DE UNIDAD CON TODOS LOS MIEMBROS DE LA ASOCIACION Y CON ASOCIADOS Y AFILIADOS DE OTRAS ENTIDADES CON IGUAL O SIMILAR OBJETO SOCIAL, TENDIENTES A CREAR ORGANIZACIONES CIUDADANAS CON IDENTIDAD PROPIA Y AFINIDAD DE INTERESES, EN BENEFICIO DE LA COMUNIDAD EN GENERAL Y QUE SE PROYECTE EN EL DESARROLLO DE LAS REGIONES DEL PAIS. G. CREAR, ESTIMULAR, IMPULSAR, FORTALECER Y CONSOLIDAR PROGRAMAS, CONVENIOS, CONTRATOS Y TODAS AQUELLAS ACTIVIDADES ALTERNATIVAS Y NECESARIAS PARA GARANTIZAR AL ASOCIADO APOYO EN EDUCACION, SALUD, SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, APOYO EN CALAMIDAD DOMESTICA Y LABORAL, ACCESO A LA CULTURA Y A LOS MEDIOS DE COMUNICACION, LA RECREACION Y EL TRABAJO.

C E R T I F I C A :

ORGANOS DE DIRECCION Y ADMINISTRACION: 1- ASAMBLEA GENERAL. 2- JUNTA DIRECTIVA. 3- FISCAL. 4- GRUPOS Y COMITES DE TRABAJO.

FUNCIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL; ENTRE OTRAS: 1- ELEGIR LOS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA. 3- APROBAR REFORMAS DE



150834 - 13  
FECHA: 22 DE JUNIO DEL 2,000 HORA: 15:11:20:57 PAGINA 003 0035375372

ESTATUTOS. 6- DECRETAR LA LIQUIDACION Y DISOLUCION DE LA ASOCIACION ASI COMO NOMBRAR EL LIQUIDADOR Y SU RESPECTIVO SUPLENTE. 8- ELEGIR AL FISCAL.

FUNCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA; ENTRE OTRAS: 5- ORDENAR LA APERTURA DE DEPOSITOS, CUENTAS BANCARIAS O DE AHORRO U OTRA CLASE DE TRANSACCION. 6- APROBAR Y AUTORIZAR GASTOS, CONTRATOS, INVERSIONES, CONVENIOS Y OTROS ACTOS QUE TENGAN UN COSTO SUPERIOR A DIEZ SALARIOS MINIMOS MENSUALES. 9- SELECCIONAR AL LIQUIDADOR DE LA ASOCIACION CUANDO ESTA DECISION SE TOME ASI COMO A SU SUPLENTE Y SERVIR DE JUNTA ASESORA EN EL TRAMITE.

FUNCIONES DEL PRESIDENTE: 1-..., 2-..., 3- FIRMAR LOS CHEQUES JUNTO CON EL TESORERO Y VEEDURIA DEL FISCAL DE LOS PAGOS AUTORIZADOS LEGALMENTE POR LA JUNTA DIRECTIVA. 4-..., 5- CELEBRAR CONTRATOS, ORDENAR GASTOS Y EROGACIONES Y DEMAS ACTOS QUE NO EXCEDAN EN SU COSTO DE DIEZ SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES Y VIGENTES.

FUNCIONES DEL VICEPRESIDENTE: 1- ASUMIR LA PRESIDENCIA EN LAS AUSENCIAS DEL PRESIDENTE. 5- FIRMAR LOS CHEQUES DE LA ENTIDAD EN AUSENCIA DEL PRESIDENTE.

C E R T I F I C A :

NOMBRAMIENTOS:  
DOCUMENTO: Documento Privado NRO: S/N  
FECHA:1998/11/05  
FECHA INSCRIPCION: 1998/12/18 NRO. 02278 LIBRO: 01

FUERON NOMBRADOS:  
  
ALBERTO LOPEZ SANCHEZ  
C.C. 14,950,096  
REPRESENTANTE LEGAL-PRESIDENTE

C E R T I F I C A :

DOCUMENTO: Documento Privado NRO: S/N  
FECHA:1998/11/05  
FECHA INSCRIPCION: 1998/12/18 NRO. 02278 LIBRO: 01

FUERON NOMBRADOS:

JUNTA DIRECTIVA Y DIGNATARIOS

PRINCIPALES SUPLENTE



150834 - 13  
FECHA: 22 DE JUNIO DEL 2,000 HORA: 15:11:20:57 PAGINA 004 0035375372

PRESIDENTE: ALBERTO LOPEZ SANCHEZ  
C.C. 14,950,096

VICEPRESIDENTE: JORGE ENRIQUE SANTACRUZ LONDONO  
C.C. 6,095,575

TESORERO: HUGO GARZON CASTRO  
C.C. 16,656,622

SECRETARIO: ANGELA MARIA SALAZAR MANCIPE  
C.C. 66,864,228

VOCAL: NANCY MOTTA GONZALEZ  
C.C. 34,522,128

C E R T I F I C A :

EL VALOR DE SU PATRIMONIO ES: \$5,000,000.00

C E R T I F I C A :

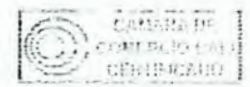
EL PATRIMONIO: EL PATRIMONIO DE LA ASOCIACION ESTA CONSTITUIDO POR LAS CUOTAS Y CONTRIBUCIONES DE LOS ASOCIADOS Y LOS AFILIADOS, DE LAS DONACIONES O APORTES DE OTRAS PERSONAS, POR LOS EXCEDENTES QUE SE OBTENGAN DE ACCIONES REALIZADAS YA SEAN POR MEDIO DE CONVENIOS, CONTRATOS Y OTROS CON ENTIDADES PUBLICAS O PRIVADAS.

C E R T I F I C A :

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES POSTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

EN CONSTANCIA EXPIDO EL PRESENTE EN CALI A LOS 22  
DIAS DEL MES DE JUNIO DEL 2,000 HORA: 15:11:20:57

EL SECRETARIO.



150747 - 09  
FECHA: 22 DE JUNIO

DEL 2,000 HORA: 14:41:09:48

PAGINA 001  
0041882125

044

## REPUBLICA DE COLOMBIA

## CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION

EL SUSCRITO SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE CALI

## C E R T I F I C A :

NOMBRE:

ANGEL &amp; RODRIGUEZ INGENIEROS LIMITADA

DOMICILIO: CALI VALLE

DIRECCION COMERCIAL: AV. 6 N No. 25 63 102OF.

DIRECCION NOTIFICACION JUDICIAL: AV. 6 N No. 25 63 102OF.

CIUDAD: CALI

MATRICULA NRO: 074706-03

## C E R T I F I C A :

CONSTITUCION: POR ESCRITURA NRO. 3613 DEL 16 DE  
NOVIEMBRE DEL AÑO 1979, NOTARIA QUINTA DE CALI  
INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 06 DE DICIEMBRE DEL AÑO  
1979 BAJO EL NRO. 35744 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD  
DENOMINADA:  
ANGEL & RODRIGUEZ INGENIEROS SANITARIOS LTDA.

## C E R T I F I C A :

QUE POR ESCRITURA NRO. 3558 DEL 14 DE OCTUBRE  
DEL AÑO 1994, NOTARIA CUARTA DE CALI  
INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 28 DE OCTUBRE DEL AÑO  
1994 BAJO EL NRO. 82267 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU  
NOMBRE DE:  
ANGEL & RODRIGUEZ INGENIEROS SANITARIOS LTDA.  
POR EL DE:  
ANGEL & RODRIGUEZ INGENIEROS LIMITADA

## C E R T I F I C A :

REFORMAS:

ESCRITURA No.	FECHA	NOTARIA	FECHA	No. INS	LIBRO
2083	08-08-1988	07 CALI	11-08-1988	10080	IX
3558	14-10-1994	04 CALI	28-10-1994	82267	IX
866	10-03-2000	03 CALI	10-03-2000	01704	IX



045

C E R T I F I C A :

C E R T I F I C A :

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA Y SU DURACION ES HASTA EL 01 DE AGOSTO DEL AÑO 2008

C E R T I F I C A :

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO PRINCIPAL LA EJECUCION DE TODA CLASE DE LABORES, ESTUDIOS, PROYECTOS, INTERVENTORIAS, DIRECCION, GERENCIAS DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE INGENIERIA Y PROFESIONES AFINES POR CUENTA PROPIA O AJENA, ASI COMO EL MANEJO Y ADMINISTRACION DE SERVICIOS PUBLICOS Y EJERCICIO DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES Y COMERCIALES, QUE TENGAN RELACION CON LA INGENIERIA E INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION. EN DESARROLLO DE DICHO OBJETO, PUEDE LA SOCIEDAD CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS Y CREDITOS EN TODA FORMA, CONTRATAR EL PRESTAMO DE DINERO CON CUALQUIER ESPECIE DE GARANTIA, DESCUENTO DE LETRAS DE CAMBIO, PAGARES O CUALQUIER OTRA CLASE DE TITULOS VALORES; COMPRAR, VENDER, PERMUTAR Y EN FIN ENAJENAR TODA CLASE DE BIENES MUEBLES Y EFECTOS DEL COMERCIO DE CONTADO O A PLAZOS POR CUALQUIERA DE LOS MEDIOS LEGALES; ADQUIRIR, MEJORAR, GRAVAR, TRANSFORMAR Y ADMINISTRAR TODA CLASE DE BIENES INMUEBLES, PARA EL DESARROLLO DE LOS NEGOCIOS SOCIALES; TOMAR EN ARRENDAMIENTO TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES, SEA POR CUENTA PROPIA O AJENA; PODRA FORMAR PARTE DE OTRAS COMPANIAS DE CUALQUIER NATURALEZA Y EN GENERAL CELEBRAR TODA CLASE DE ACTOS O CONTRATOS LICITOS SEAN O NO DE COMERCIO QUE ESTEN CONEXIONADOS CON EL NEGOCIO QUE CONSTITUYE EL OBJETO PRINCIPAL DE LA SOCIEDAD.

C E R T I F I C A :

ORGANOS DIRECTIVOS: LA SOCIEDAD TIENE LOS SIGUIENTES ORGANOS DIRECTIVOS: LA JUNTA DE SOCIOS Y EL GERENTE.

LA JUNTA DE SOCIOS TIENE ENTRE OTRAS LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES: 1) ESTUDIAR Y APROBAR LA REFORMA DE LOS ESTATUTOS; 2) EXAMINAR Y APROBAR LOS BALANCES Y LAS CUENTAS QUE DEBA RENDIR EL GERENTE U OTRAS PERSONAS QUE ADMINISTRE LOS BIENES DE LA SOCIEDAD. 3) DISPONER DE LAS UTILIDADES SOCIALES DE ACUERDO A LOS ESTATUTOS Y A LA LEY. 4) CONSTITUIR RESERVAS PARA LA PROTECCION DE LOS ACTIVOS DE LA COMPANIA O LAS OCASIONALES QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES PARA LAS DESTINACIONES ESPECIALES.



150747 - 09  
FECHA: 22 DE JUNIO

DEL 2,000 HORA: 14:41:09:48

PAGINA 003  
0041882125

046

AL GERENTE LE CORRESPONDE EJERCER LA REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD ANTE TERCEROS Y ANTE TODO TIPO DE AUTORIDADES NACIONALES Y EXTRANJERAS, LO MISMO QUE EN TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS SIN LIMITACION ALGUNA A SU CUANTIA U OBJETO, Y EN LAS CONSECUENCIAS QUE DE ELLOS SE DERIVEN. ADEMAS DE LAS ANTERIORES FUNCIONES Y DE LA FACULTAD DE HACER USO DE LA RAZON SOCIAL EL GERENTE TENDRA LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES: A) COMPARECER EN LA NOTARIA PARA ACEPTAR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD LAS CESIONES DE CUOTAS DEL INTERES SOCIAL. B) NOMBRAR Y REMOVER LOS EMPLEADOS NECESARIOS PARA EL NORMAL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL. C) PRESENTAR UN INFORME ANUAL SOBRE EL ESTADO FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LA COMPANIA, O CADA QUE LA JUNTA DE SOCIOS LO SOLICITE. D) LEGALIZAR Y EJECUTAR LOS ACTOS JURIDICOS Y DE CUALQUIER OTRO ORDEN QUE CONSIDERE CONVENIENTE PARA EL DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DEL OBJETO SOCIAL; E) CONFERIR PODERES ESPECIALES Y CONVENIR LOS HONORARIOS DE LOS APODERADOS PARA TODA CLASE DE PROCESOS O AQUELLOS CUANDO SE TRATE DE PROTECCION Y DEFENSA DE LOS DERECHOS DE LA SOCIEDAD; F) CONVOCAR LA JUNTA DE SOCIOS CONFORME A LA LEY Y A LOS ESTATUTOS. G) CUMPLIR LAS ORDENES QUE LE IMPARTE LA JUNTA DE SOCIOS.

EL GERENTE DE LA SOCIEDAD POR MEDIO DE APODERADO Y PREVIA APROBACION DE LA JUNTA DE SOCIOS, PODRA SOLICITAR A UN JUEZ O TRIBUNAL COMPETENTE SE LE ADMITA LA CELEBRACION DE UN CONVENIO O CONCORDATO PREVENTIVO CON SUS ACREEDORES, SI SE ENCUENTRAN CUMPLIDAS Y AGOTADAS TODAS LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA TAL EFECTO EN EL LIBRO I DEL CODIGO DE COMERCIO Y NORMAS CONCORDANTES DEL CODIGO CIVIL.

## C E R T I F I C A :

## NOMBRAMIENTOS:

DOCUMENTO: ESCRITURA NRO: 866  
FECHA: 2000/03/10  
ORIGEN: NOTARIA TERCERA CALI  
FECHA INSCRIPCION: 2000/03/10 NRO. 01704 LIBRO: 09

## FUERON NOMBRADOS:

GUILLERMO RODRIGUEZ PARRA  
C.C. 14,936,916  
GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL

LYDA GUALTERO ABELLA  
C.C. 31,281,308  
SUBGERENTE GENERAL, 1er. SUPLENTE GTE. GRAL.

C E R T I F I C A :



150747 - 09  
FECHA: 22 DE JUNIO

DEL 2,000 HORA: 14:41:09:48

PAGINA 004  
0041882125

047

C E R T I F I C A :

NOMBRAMIENTOS:

DOCUMENTO: ACTA

NRO: 46

FECHA: 1993/03/22

ORIGEN: JUNTA DE SOCIOS-----

FECHA INSCRIPCION: 1993/12/14

NRO. 72655

LIBRO: 09

FUERON NOMBRADOS:

CARMEN JUDITH MARTINEZ CLEVES

C.C. 31,290,929

REVISOR FISCAL PRINCIPAL

C E R T I F I C A :

CAPITAL Y SOCIOS: \$34,000,000.00

DIVIDIDO EN 34,000 CUOTAS DE VALOR NOMINAL DE  
\$1,000 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI:

SOCIOS

VALOR APORTES

LYDA GUALTERO ABELLA

17,000,000.00

GUILLERMO RODRIGUEZ

17,000,000.00

TOTAL DEL CAPITAL

34,000,000.00

LA RESPONSABILIDAD DE LOS SOCIOS QUEDA LIMITADA AL MONTO DE SUS  
RESPECTIVOS APORTES.

C E R T I F I C A :

QUE A SU NOMBRE FIGURA MATRICULADO EN LA CAMARA DE COMERCIO BAJO  
EL NRO.074707-02 UN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DENOMINADO:

ANGEL & RODRIGUEZ INGENIEROS LIMITADA

UBICADO EN LA:

AV. 6 N No. 25 63

DE CALI

Y RENOVO POR EL ANO 2000.

C E R T I F I C A :

RENOVACION MATRICULA: QUE LA SOCIEDAD EFECTUO LA RENOVACION DE  
SU MATRICULA MERCANTIL EL 27 DE MARZO DEL ANO 2000.

C E R T I F I C A :

150747 - 09  
FECHA: 22 DE JUNIO

DEL 2,000 HORA: 14:41:09:48

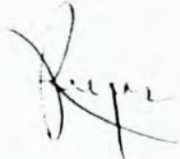
PAGINA 005  
0041882125

048

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES POSTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE  
CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

DADO EN CALI A LOS 22 DIAS DEL MES DE JUNIO  
DEL 2,000 HORA: 14:41:09:48

EL SECRETARIO.





## VI. CARTA DE AUTORIZACION AL REPRESENTANTE LEGAL

- Sociedad, Territorio y Ambiente – STA
- Angel & Rodriguez – A&R

050

**SOCIEDAD, TERRITORIO Y AMBIENTE**

**REUNION DE JUNTA DIRECTIVA  
ACTA Nro. 01-00**

CIUDAD: Santiago de Cali  
HORA: 8:30 AM  
FECHA: Junio 25 de 2000  
LUGAR: Oficinas de la institución, Calle 28 Norte 6N-81.

SOCIOS ASISTENTES: Alberto López, Jorge E. Santacruz, Angela María Salazar, Luis Enrique Sánchez.

Verificándose el quórum se dio inicio a la reunión con el siguiente orden del día:

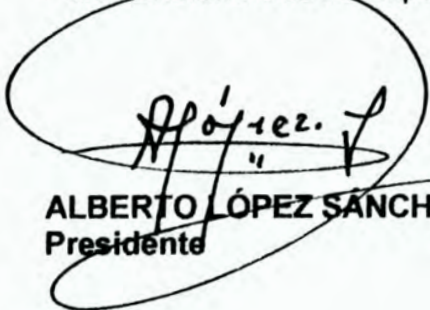
1. Conceder autorización plena al presidente de S.T.A. para comprometer a la institución en la conformación de una Unión Temporal con la firma Angel & Rodriguez Ltda., para participar en el concurso público CVC-SP-01-00.

**DESARROLLO:**

Hechas las consideraciones del caso se aprobó por unanimidad conceder la autorización plena al doctor Alberto López Sánchez, presidente y Representante Legal de S.T.A., para que con su firma comprometa a la institución en la conformación de la Unión Temporal con la sociedad Angel & Rodríguez Ltda., para la participación en el concurso público CVC-SP-01-00.

Siendo las 9:30 AM se dio por terminada la reunión, elaborándose y aprobándose por unanimidad la presente acta.

Para constancia se firma por:



**ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ**  
Presidente



**ANGELA MARÍA SALAZAR MANCIPE**  
Secretaria General



**JUNTA DE SOCIOS****ACTA No. 97****ANGEL Y RODRIGUEZ INGENIEROS LTDA.**

En la ciudad de Santiago de Cali, a los veintinueve (29) días del mes de junio del dos mil (2000), siendo las 3:00 p.m. se reunieron en las oficinas de la sociedad **ÁNGEL Y RODRÍGUEZ INGENIEROS LTDA.** situadas en la Avenida 6 Norte 25-63 Oficina 102 primer piso de esta ciudad, los socios de acuerdo con los estatutos vigentes.

Asistieron los socios que representan el ciento por ciento (100%) del capital social así: **GUILLERMO RODRÍGUEZ PARRA** y **LYDA GUALTERO ABELLA**

El orden del día fue el siguiente:

1. Verificación del Quorum
2. Elección del Presidente y Secretario de la Reunión
3. Conformación de Consorcio
4. Lectura y Aprobación del Acta y de la reunión

**DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA:**

1. Verificación del Quorum

Comprobándose la asistencia de las personas antes mencionadas, se comprueba el quorum suficiente para deliberar y decidir.

2. Elección del Presidente y Secretario de la Reunión

Para desempeñar los cargos de Presidente y Secretario de la reunión se designó a **GUILLERMO RODRÍGUEZ PARRA** y **LYDA GUALTERO ABELLA**, respectivamente.

### 3. Conformación de un Consorcio.

Autorizar para conformar Consorcio con la firma **ASOCIACION DE PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL E INSTITUCIONAL – SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE** de la ciudad de Cali, para la presentación de Propuesta Técnico-económica con la **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA -CVC**. Para la elaboración del **PLAN DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LAS CUENCAS HIDROGRAFICAS DE LOS RIOS CALI – MELENDEZ – PANCE – AGUACATAL**. Concurto Público CVC-SP-01-00.

Por lo anterior, se procedió a autorizar al Gerente de la Sociedad para formar el Consorcio con la firma **ASOCIACION DE PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL E INSTITUCIONAL – SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE** de la ciudad de Cali y para presentar la referida Propuesta Técnica Económica.

Así mismo negociar y firmar el Contrato en el caso de adjudicación de dicha propuesta.

### 4. Lectura y aprobación del Acta y de la reunión.

Pasado el receso correspondiente para la elaboración de la presente acta procede el secretario a dar lectura de ella, puesta en consideración de la Junta, es aprobada por unanimidad sin objeción alguna por todos los asistentes en esta misma sesión.

Después de agotados los temas propuestos se levantó la sesión siendo las 4:45 p.m.

*Guillermo Rodríguez Parra*

**GUILLERMO RODRÍGUEZ PARRA**  
Presidente  
C.C. 14.936.916 de Cali

*Lyda Gualtero Abella*

**LYDA GUALTERO ABELLA**  
Secretario  
C.C. 31.281.308 de Cali



## VII. CONSTITUCION DE UNION TEMPORAL

Sociedad, Territorio y Ambiente – Angel & Rodriguez

STA – A&R – UT



### CONSTITUCION DE UNION TEMPORAL

Entre ALBERTO LOPEZ SANCHEZ , mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No 14.950.096 , domiciliado en la ciudad de CALI, quien en su calidad de PRESIDENTE y representante legal obra en nombre y representación de ASOCIACION DE PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL E INSTITUCIONAL - SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE , constituida mediante DOCUMENTO PRIVADO DEL 5 DE NOVIEMBRE DE 1998 , y de la otra , GUILLERMO RODRIGUEZ PARRA , mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No 14.936.916 domiciliado en la ciudad de CALI, quien en su calidad de GERENTE y representante legal obra en nombre y representación de ANGEL Y RODRIGUEZ INGENIEROS LIMITADA , constituida mediante escritura pública No 3613 del 16 DE NOVIEMBRE DE 1979 otorgada en la Notaria No 5 del Círculo Notarial de CALI , hemos convenido celebrar el presente CONVENIO DE UNION TEMPORAL que se registrá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Este convenio se celebra con el fin de integrar, como en efecto se integra mediante el presente documento, una UNION TEMPORAL entre SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE y ANGEL & RODRIGUEZ INGENIEROS LIMITADA , para efectos de presentar una propuesta conjunta para el concurso publico CVC No SP 01 00 ..

SEGUNDA: En virtud de lo anterior, nos comprometemos desde ahora, por medio del presente documento, a presentar dentro de la licitación mencionada una propuesta conjunta, y a celebrar y ejecutar el contrato respectivo en caso de adjudicación, igualmente en forma conjunta y en los términos y condiciones exigidos en el pliego de condiciones.

TERCERA: Queda expresamente convenido que los integrantes de esta Unión Temporal respondemos solidariamente , en proporción de 50 % y 50 % respectivamente y en los términos señalados en la ley por la celebración del contrato, en caso de adjudicación.

CUARTA: Celebrado el contrato referido en este documento, queda convenido que no podrá haber cesión del mismo entre los miembros que integran la Unión Temporal, ni en favor de terceros, salvo autorización, previa, expresa y escrita tanto del miembro cedido como de la entidad otorgante .

QUINTA: Se hace constar, además, que quienes suscribimos este compromiso disponemos de atribuciones suficientes para representar a la sociedad respectiva y para contratar en nombre suyo para los efectos del presente convenio.

SEXTA: Las partes integrantes de esta Unión Temporal están plenamente facultados para contratar por el monto establecido en la licitación pública.



057

SEPTIMA: En virtud del presente documento, la Unión Temporal estará representado por ALBERTO LOPEZ SANCHEZ .

OCTAVA: Para todos los efectos, se indican a continuación los datos básicos de la Unión Temporal, donde además, se recibirán las comunicaciones y notificaciones que sean del caso:

Nombre, Razón social o denominación: STA & ANGEL & RODRIGUEZ U.T.

Domicilio principal: CALI

Dirección: CALLE 28 NORTE No 6 N 81

Teléfono: 6671474

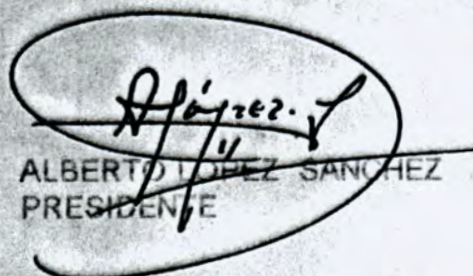
Apartado Aereo 4686

Telex o fax ( 572) 6671469

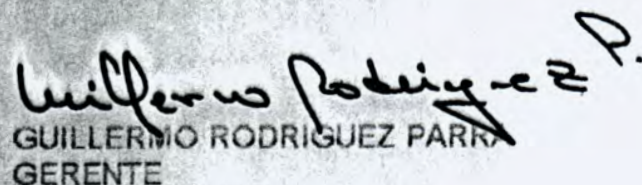
NOVENA: El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes.

Para constancia, se firma en dos (2) ejemplares de un mismo valor y tenor, en la ciudad de CALI , a los 29 días del MES DE JUNIO DEL 2.000 .

SOCIEDAD TERRITORIO Y AMBIENTE

  
ALBERTO LOPEZ SANCHEZ  
PRESIDENTE

ANGEL & RODRIGUEZ INGENIEROS LIMITADA

  
GUILLERMO RODRIGUEZ PARRA  
GERENTE



## VIII. PROPUESTA ECONOMICA



057

**ANEXO Nro. A.6. ANALISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR**  
CONCURSO PÚBLICO CVC Nro. SP-01-00

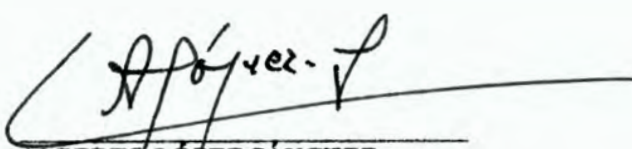
DESCRIPCION	PERSONAL DE NOMINA			PERSONAL DE PLANILLA		
<b>A. SUELDO</b>			1,0000			1,0000
<b>B. PRESTACIONES SOCIALES</b>						
° Cesantías	% A	8,33	0,0833	% A	8,33	0,0833
° Intereses sobre cesantías	% A	1,00	0,0100	% A	1,00	0,0100
° Vacaciones	% A	5,00	0,0500	% A	5,00	0,0500
° Prima legal	% A	8,33	0,0833	% A	8,33	0,0833
° Seguro social	% A	15,13	0,1513	% A	15,13	0,1513
° Subsidio familiar y SENA	% A	6,00	0,0600	% A	6,00	0,0600
° Bienestar familiar	% A	3,00	0,0300	% A	3,00	0,0300
° Seguro de vida	% A	4,20	0,0420	% A	2,50	0,0250
° Otros	% A			% A		
Indemnizaciones	% A	2,21	0,0221	% A	1,00	0,0100
<b>TOTAL B</b>			0,5320			0,5029
<b>C. SUMA (A+B)</b>			1,5320			1,5029
<b>D. COSTOS INDIRECTOS</b>						
° Arriendo de oficinas	%C	4,00	0,0613	%C	3,00	0,04509
° Servicios públicos	%C	4,10	0,0628	%C	3,70	0,05561
° Personal no facturable	%C	6,00	0,0919	%C	5,00	0,07515
° Costos de admón. No reembolsables.	%C	14,95	0,2290	%C	10,59	0,15916
° Otros	%C			%C		
Póliza de seguros	%C	4,10	0,0628	%C	3,24	0,04869
Impuestos de contratos	%C	1,80	0,0276	%C	1,50	0,02254
<b>TOTAL D</b>			0,5354			0,4062
<b>E. SUBTOTAL (C+D)</b>			2,0674			1,9091
<b>F. UTILIDADES</b>	%E	16,00	0,3308	%E	10,00	0,19
<b>G. FACTOR MULTIPLICADOR(E+F)</b>			2,40			2,1000

**ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ**  
Representante Legal  
STA - A&R - Unión Temporal

**ANEXO Nro. A.7. RELACION DE COSTOS DE PERSONAL**  
**CONCURSO PÚBLICO CVC Nro. SP-01-00**

PROPONENTE: Sociedad, Territorio y Ambiente – Angel & Rodriguez – Union Temporal

<b>COD</b>	<b>PERSONAL O CLASE DE TRABAJADOR</b>	<b>ASIGNACION MENSUAL</b>	<b>F.M.</b>	<b>ASIGNACION MENSUAL AFECTADO CON EL F.M.</b>
1	Director Proyecto	2.500.000	2.4	6.000.000
2	Agronomía	2.500.000	2.4	6.000.000
3	Sociología	2.500.000	2.4	6.000.000
4	Economía	2.500.000	2.4	6.000.000
5	SIG	2.000.000	2.4	4.800.000
6	Arquitectura	2.000.000	2.4	4.800.000
7	Ingeniería Sanitaria	3.000.000	2.4	7.200.000
8	Auxiliar Ingeniería	800.000	2.1	1.680.000
9	Digitación	500.000	2.1	1.050.000
10	Motorista	500.000	2.1	1.050.000



**ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ**  
 Representante Legal  
 STA – A&R – Unión Temporal



**ANEXO Nro. A.8. ANALISIS DE COSTO POR ACTIVIDAD**  
CONCURSO PÚBLICO CVC Nro. SP-01-00

PROPONENTE: Sociedad, Territorio y Ambiente – Angel & Rodriguez – Unión Temporal

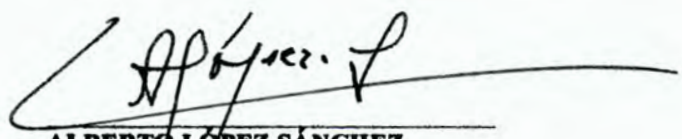
**A. COSTO DE PERSONAL**

DESCRIPCION, CATEGORIA O CARGO	UNIDAD	DEDICACION EN HOMBRE/MES	COSTO MENSUAL (Afectado con el F.M.)	SUBTOTAL
Director Proyecto	H/M	1.0	6.000.000	6.000.000
Agronomía	H/M	0.75	6.000.000	4.500.000
Sociología	H/M	2.25	6.000.000	13.500.000
Economía	H/M	1.95	6.000.000	11.700.000
SIG	H/M	2.0	4.800.000	9.600.000
Arquitectura	H/M	1.5	4.800.000	7.200.000
Ingeniería Sanitaria	H/M	1.0	7.200.000	7.200.000
Auxiliar Ingeniería	H/M	20.0	1.680.000	33.600.000
Digitación	H/M	15.0	1.050.000	15.750.000
Motorista	H/M	6.0	1.050.000	6.300.000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>115.350.000</b>

**B. COSTOS DIRECTOS**

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	Vehículo	Meses	6	1.800.000	10.800.000
02	Comunicaciones	Meses	10	300.000	3.000.000
03	Copias heliograficas	Global	Global		800.000
04	Costo de Oficina	Meses	10	300.000	3.000.000
05	Papelería	Global	Global		1.000.000
06	Cartillas	Ejemplar	200	10.000	2.000.000
07	Videos	Global	Global		6.000.000
08	Refrigerios	Global	Global		2.600.000
<b>SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					<b>29.200.000</b>

<b>COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD</b>	<b>144.550.000</b>
------------------------------------	--------------------



**ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ**  
Representante Legal  
STA – A&R – Unión Temporal

**ANEXO Nro. A.9. PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA**  
CONCURSO PÚBLICO CVC Nro. SP-01-00

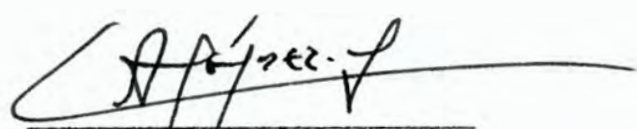
PROPONENTE: Sociedad, Territorio y Ambiente - Angel & Rodriguez - Unión Temporal

<b>CODIGO</b>	<b>OBJETO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>VALORTOTAL</b>
01	Costos de personal	Pesos	115.350.000
02	Costos directos	Pesos	29.200.000

<b>COSTO DE LA OFERTA</b>	<b>144.550.000</b>
<b>VALOR CORRESPONDIENTE AL IVA</b>	<b>21.682.500</b>

<b>VALOR TOTAL DE LA OFERTA</b>	<b>166.232.500</b>
---------------------------------	--------------------

VALOR TOTAL DE LA OFERTA EN LETRAS: **CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS.**



**ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ**  
Representante Legal  
STA - A&R - Unión Temporal



## IX. PROPUESTA TÉCNICA

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. Objetivos y alcance del estudio</b>	<b>3</b>
2.1. Objetivo general	3
2.2. Objetivos específicos	3
2.3. Alcance	4
<b>3. Marco conceptual, legal y metodológico</b>	<b>6</b>
3.1. Alcance conceptual de una cuenca	6
3.2. Enfoque específico de las cuencas de la UMC	9
3.3. Marco legal	13
3.4. Enfoque metodológico	14
<b>4. Etapas del estudio</b>	<b>22</b>
4.1. Capacitación del equipo coordinador	22
4.2. Identificación, análisis y evaluación de la información	22
4.3. Sensibilización	23
4.4. Situación actual	23
4.4.1. Características de la unidad de manejo	23
4.4.2. Diagnostico técnico	24
4.4.3. Diagnostico participativo	31
4.4.4. Síntesis ambiental	36
<b>4.5. Visión general futuro</b>	<b>38</b>
4.5.1. Imagen objetivo	39
4.5.2. Ordenamiento ambiental territorial	41
4.5.3. Objetivos y estrategias	44
4.5.4. Programas	46
<b>4.6. Legalización</b>	<b>48</b>
4.6.1. Reglamentación	47



<b>4.7. Seguimiento y evaluación</b>	<b>48</b>
4.7.1. Seguimiento y evaluación	48
4.7.2. Retroalimentación	49
<b>4.8. Plan de manejo</b>	<b>50</b>
4.8.1. Formulación comunitaria de alternativas	49
4.8.2. Perfiles de proyectos (portafolio)	49
<b>5. Cronograma de etapas y actividades</b>	<b>51</b>
<b>6. Estructura organizativa</b>	<b>52</b>
6.1. Director del proyecto	52
6.2. Coordinación de procesos de participación comunitaria y técnicos	53
6.3. Profesionales especialistas	53
6.4. Personal de apoyo	53
<b>7. Referencias bibliográficas</b>	<b>55</b>

## INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1	Desarrollo sostenible	6
Gráfico N° 2	Instrumentos conceptuales	13
Gráfico N° 3	Relaciones entre áreas de acción	32
Gráfico N° 4	Instrumentos para motivar la participación comunitaria en el enfoque “desde la Base”	36
Gráfico N° 5	Balance ambiental de una cuenca	38
Gráfico N° 6	Una visión compartida	39



## INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	UMC Cali, Pance, Meléndez, Aguacatal, 2.000	25
Cuadro N° 2	Especificidades por área	33
Cuadro N° 3	Objetivos en función de las áreas de acción	34
Cuadro N° 4	Acciones de socialización entre los actores de la cuenca	37
Cuadro N° 5	Seis puntos clave para una visión exitosa	40
Cuadro N° 6	Actividades e instrumentos para el desarrollo de la imagen objetivo	42
Cuadro N° 7	Actividades e instrumentos para el ordenamiento ambiental territorial	45
Cuadro N° 8	Actividades e instrumentos para el logro de objetivos y estrategias	47
Cuadro N° 9	Actividades e instrumentos para la identificación de programas y proyectos	48
Cuadro N° 10	Actividades e instrumentos para la identificación de perfiles de proyectos	51

## 1. INTRODUCCIÓN

Este documento constituye una propuesta biogeoantropológica para el desarrollo del Plan de Ordenamiento Ambiental de la Unidad de Manejo de Cuencas de los ríos Cali-Meléndez - Pance y Aguacatal de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- CVC ubicada en el departamento del Valle y que comprende el territorio del Municipio de Cali (zona rural).

Esta propuesta se enmarca en el Plan de Gestión Ambiental del Valle del Cauca, cuyo contenido filosófico plantea el desarrollo de la calidad de vida de la población actual y futura y la conservación de los ecosistemas naturales.

Las cuencas objeto de estudio se ubican en el territorio municipal con puntos distintos de nacimiento sobre la Cordillera Occidental; bajan desde los Farallones de Cali hasta la zona plana para entregar sus aguas finalmente en el Río Cauca. Constituyen, por tanto, unidades hidrológicas con al menos dos regiones fisiográficas: una de zona plana y otra de zona montañosa. La preocupación allí es el uso actual y el futuro del suelo. Es necesario entender cada cuenca como un sistema interactivo que representa un conjunto de oportunidades para el uso humano, pero también con limitaciones y restricciones.

Además, es preciso reconocer la interacción que ejerce la población asentada sobre las unidades hidrofisiográficas, a fin de configurar la relación naturaleza-economía-sociedad y lograr un desarrollo sostenible de las cuencas.

La relación naturaleza - economía -sociedad, caracterizará el tipo de racionalidad económico social de las cuencas, la ocupación demográfica del espacio, su reproducción simbólica y de comunicación con el mismo, así como la perspectiva de género sobre la relación de hombres y mujeres con la naturaleza.



Estas relaciones están mediadas por las formas de organización social de las comunidades . Tal conocimiento se centrará en la acción comunicativa y en el análisis del paisaje , como condiciones de intervención social en la cuenca en los procesos comunitarios que se desarrollarán para el cumplimiento del ordenamiento ambiental territorial.

En el capítulo 2 tanto los objetivos (general y específicos) como el alcance del estudio en sus dos grandes elementos técnico - informativo y comunitario. El capítulo 3 presenta el marco conceptual metodológico guiado por el paradigma del “desarrollo sostenible” y por las relaciones comunidad – territorio – economía al interior de cada una de las cuencas, objeto del estudio. El capítulo 4 enmarca las distintas etapas del estudio, a saber: la capacitación del equipo coordinador, el examen de los procesos de planeación participativa, la sensibilización con los actores de la UMC, el diagnóstico técnico – participativo, la visión general de futuro, la reglamentación, los sistemas de seguimiento evaluación y retroalimentación así como el portafolio de proyectos formulados de manera participativa para cada cuenca según la naturaleza de sus problemas.

Finalmente, se plantea el cronograma y la estructura organización con el equipo interdisciplinario, que garantiza la elaboración integral del estudio.



## 2. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL ESTUDIO

### 2.1. Objetivo general

Formular el Plan de Ordenamiento Ambiental de la Unidad de Manejo de las cuencas de los ríos Cali, Meléndez, Pance, Aguacatal y sus asentamientos rurales, en concertación y con la participación de las comunidades e instituciones del área de estudio en la búsqueda del desarrollo sostenible.

### 2.2. Objetivos específicos del estudio

2.2.1. Tener una compenetración con la zona rural de la UMC, sus dimensiones físico-naturales, físico-artificiales y dimensiones humano - culturales, junto con los conflictos entre ofertas y demandas ambientales.

2.2.2. Señalar la forma como se pueden modificar las normas prácticas y costumbres sobre la tenencia del territorio y sus usos agrícolas, ganaderos, agroindustriales, turísticos, institucionales, de servicios y de sus asentamientos a fin de que no se sobrepase la capacidad de carga de los ecosistemas, se considere su vulnerabilidad y se mantenga la calidad ambiental del territorio.

2.2.3. Plantear medidas específicas para las distintas áreas socio - geográficas del territorio acordes con los objetivos y metas del Plan de Gestión Ambiental, Valle del Cauca, el cual, en su objetivo general, señala lo siguiente: “Contribuir al desarrollo humano sostenible del departamento del Valle del Cauca, mediante una gestión gradual, descentralizada concertada, eficaz y eficiente en el presente, enmarcada en una visión del futuro, que nos permita a nosotros y a nuestros descendientes el disfrute de un ambiente sano mediante un progresivo equilibrio en la relación naturaleza – economía - sociedad, con una renovada dimensión de la ética ciudadana que considere lo ambiental como un bien público de uso colectivo.”<sup>1</sup>

2.2.4. Plantear y ejecutar medidas orientadas a la solución de los conflictos derivados del

---

<sup>1</sup> Plan de Gestión Ambiental para el Valle del Cauca 1.998-2002. P.p 113



desequilibrio, manifiestos entre la oferta de recursos bióticos y abióticos y las demandas de dichos recursos por razón del desarrollo humano dentro del territorio.

2.2.5. Establecer un sistema de gestión ambiental de las cuencas que permita el fortalecimiento y organización de las instituciones, las comunidades y sus procesos de desarrollo

2.2.6. Generar un portafolio de proyectos formulados participativamente con base en los problemas priorizados y alternativas de solución derivados del plan de ordenamiento para las distintas zonas de las cuencas de los ríos objeto de estudio.

**2.3. Alcance**

El alcance del estudio consiste en tener un conocimiento integral del territorio de la UMC (zona rural), de la manera más completa posible, con base en elementos técnicos (cartografía, datos estadísticos y visitas de campo) y elementos comunitario (seminarios grupales y diálogos comunitarios) a fin de identificar los usos actuales de cada cuenca, el estado del componente biofísico, la estructura del componente económico - social y los conflictos más evidentes entre ambos componentes. Sobre esta base, se entra a planificar, con el apoyo igualmente de elementos técnicos y comunitarios, una nueva ocupación del territorio, teniendo en cuenta, de una parte, principios de equidad, sostenibilidad y competitividad, de otra parte, criterios de productividad ecológica, productividad económico - social, capacidad de subsistencia del ecosistema y criterios político - legales. Esta nueva ocupación da lugar al planteamiento de escenarios y a la formulación de soluciones concretas para situaciones de usos en conflicto. Lo anterior conducirá al planteamiento de medidas que permitan, tener una asignación de usos del espacio físico - natural de acuerdo con las características ecológicas, paisajísticas, económicas y sociales, así como al régimen de protección de áreas especiales y de preservación de elementos históricos y arqueológicos. Paralelamente, se requerirán estrategias de coordinación y de manejo para las zonas identificadas, donde se plantean límites a la producción económica en función de la capacidad de carga de los elementos abióticos.

Finalmente, el estudio deberá formular proyectos y alternativas de solución en torno a los cuellos de botella más evidentes que sirvan de punto de partida para la ejecución del Plan de Ordenamiento Ambiental de cada cuenca, así como un conjunto de indicadores y de herramientas indispensables para efectos de seguimiento, o sea, para saber si se cumplen los objetivos y metas planteados en su formulación.

En síntesis, el Plan de Ordenamiento Ambiental, a nivel de cada cuenca persigue establecer relaciones sinérgicas entre el sistema de recursos naturales ubicados en su territorio y los sistemas de poblamiento, asentamiento, producción y manejo institucional.



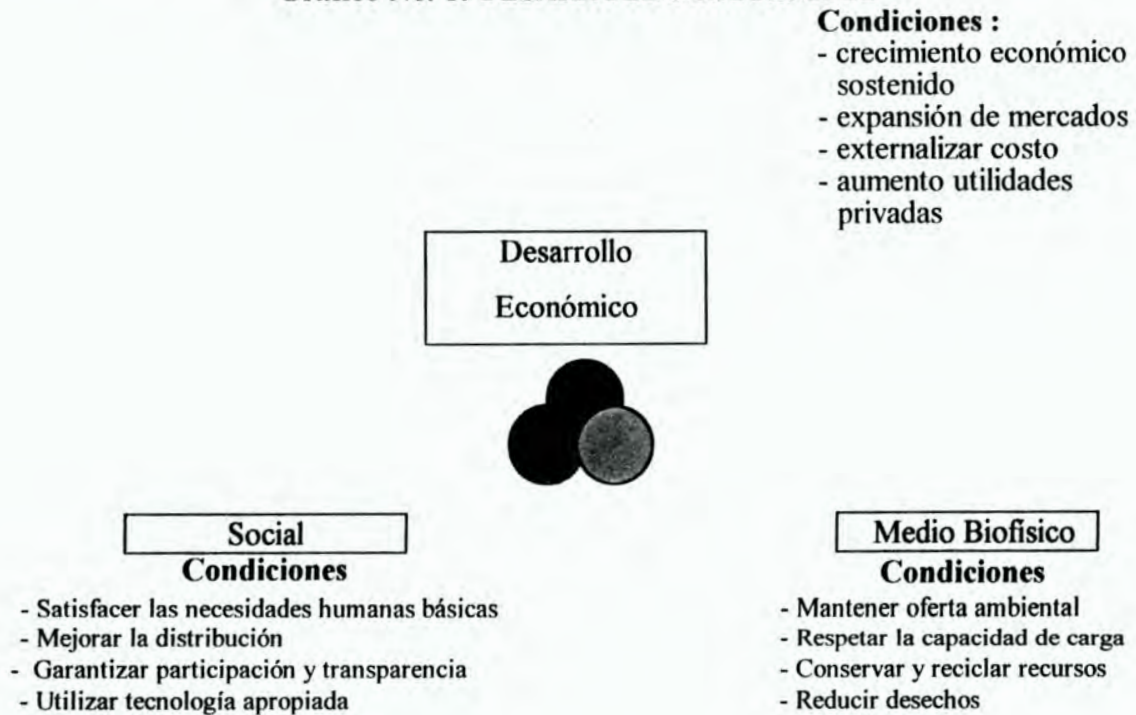
### 3. MARCO CONCEPTUAL, LEGAL METODOLOGICO

#### 3.1. Alcance Conceptual de una Cuenca

La idea de planificar el territorio puede resultar completamente nueva si tenemos en cuenta que el fin último al que se dirige dicho ordenamiento es el **Desarrollo Sostenible**, entendido como aquel que entrega servicios ambientales, sociales y económicos a toda una comunidad, sin afectar la viabilidad de los sistemas naturales, construidos y sociales de los cuales depende la provisión de esos servicios para las generaciones futuras.

El desarrollo sostenible es el área de encuentro entre desarrollo económico, desarrollo social (o comunitario) y desarrollo del medio natural (o ecológico). Se trata de cambiar el proceso de desarrollo a fin de asegurar un mínimo de calidad de vida para la gente y proteger los ecosistemas y el tejido comunitario Ver figura siguiente: El desafío del desarrollo sostenible. (ICLEI, 1996).

**Gráfico No. 1: DESARROLLO SOSTENIBLE**





Si se entiende el desarrollo como *“una respuesta a la necesidad de poner en consonancia los procesos ecológicos y los procesos socio - económicos, para maximizar las productividades de los sistemas ecológicos”* (Urcubia, Sánchez, *et al.* 1986) que componen cada cuenca, con el fin de satisfacer las necesidades básicas de la población a corto, mediano y largo plazo, debe buscarse, entonces la equidad territorial en lo social y en lo de género, así como en el acceso a bienes y servicios.

Ian McHarg (1969) define una cuenca como un proceso interactivo de unidad hidrológica que corta a través varias regiones fisiográficas y por el cual es necesario interpretarlo como un sistema de valores e identificar usos del suelo apropiados. La cuenca se puede interpretar como oferente de oportunidades para el uso humano, pero también como revelador de limitantes e incluso prohibiciones en algunos casos. En tal sentido, el desarrollo de la cuenca, se define como:

*“un proceso de mejora del nivel de bienestar de la población de la cuenca y de la contribución que el medio rural hace de forma más general al bienestar de la población en su conjunto, ya sea urbana o rural, con su base de recursos naturales”* (Ceña, 1993).

El medio rural de la cuenca es entendido siguiendo a Ceña (1993) como: *“el conjunto de regiones o zonas con actividades diversas (agricultura, artesanía, industrias pequeñas y medianas, comercio, servicios), y en las que se asientan pueblos, aldeas, pequeñas ciudades y centros regionales, espacios naturales y cultivados”*

Además de las actividades citadas, se encuentran también las dedicadas a la extracción de recursos naturales renovables, tales como; pesca, ganadería, caza, actividades forestales y aquellas dedicadas a la explotación de recursos no renovables, tales como; petróleo y minería, además del turismo ecológico. La cuenca es entonces, una entidad biofísica y socioeconómica, en un espacio geográfico.



En la cuenca se puede encontrar cuatro componentes básicos (Ramos y Romero, 1993, citado por Pérez, 1998) :

- ✓ *Un territorio* que funciona como fuente de recursos naturales y materias primas, receptor de residuos y soporte de actividades económicas.
- ✓ *Una población* que con base en un cierto modelo cultural, practica diversas actividades de producción, consumo y relación social, formando un entramado socioeconómico complejo.
- ✓ *Un conjunto de asentamientos* que se relacionan entre sí y con el exterior, mediante el intercambio de personas, mercancías e información , a través de canales de relación.
- ✓ *Instituciones públicas y privadas* que articulan el funcionamiento del sistema, operando dentro de un marco jurídico determinado.

En la configuración territorial y ambiental del Valle del Cauca, marcada por una gobernabilidad descentralizada en términos políticos, administrativos y fiscales, representan un papel activo y protagónico los diferentes actores sociales locales,.

Para la unidad de manejo de las cuencas de los Ríos Cali, Meléndez, Pance, Aguacatal es necesario conciliar un desarrollo con sostenibilidad y con diversidad social, entendiéndose ésta como la heterogeneidad de la población de las cuencas con una visión de equidad de género.

Las nuevas tendencias del desarrollo ambiental se están centrando alrededor del concepto de *empoderamiento* de las comunidades campesinas o de los diferentes actores sociales asentados en una región- cuenca- que significa que no solo los pobladores y las distintas organizaciones estén dotadas de poder para ejercitar sus derechos frente al Estado, sino que



074

extiende esa dotación de poder “ *por la vía del mejoramiento de la infraestructura tanto física como social, con el objetivo de acceder a una parte mayor del excedente que genera la economía en su crecimiento* ” (Moscardi, 1996). Esta visión implica mirar la cuenca y las unidades de paisaje de una región.

### **3.2. Enfoque específico de las cuencas de la UMC**

Para las comunidades asentadas en cada una de las cuatro cuencas es pertinente develar las relaciones comunidad - territorio – economía. Esta relación es de particular interés para el plan de manejo ambiental territorial de cada cuenca, ya que identifica no sólo los grupos de actores sociales sino que constituye también un elemento fundamental de relación existente entre procesos culturales, procesos productivos y la conservación ambiental de la unidad hidrológica en las diferentes zonas fisiográficas.

Los problemas que enfrenta cada cuenca se clasificarán en un esquema de *governabilidad y causalidad*. La gobernabilidad está determinada por la capacidad de los actores - entidades estatales, regionales y locales, organizaciones de la sociedad civil (organizaciones no gubernamentales y organizaciones de base) para controlar los recursos y resolver los problemas.

Dicho esquema de gobernabilidad se opera mediante dos estrategias:

- *Estrategia de control*. Los problemas ubicados aquí pueden ser resueltos por los actores de cada cuenca, en razón del control sobre los recursos que manejan .
- *Estrategia de no control*. En esta área se ubican aquellos problemas para los cuales los actores de cada cuenca, no disponen de los recursos necesarios para solucionarlos.

La causalidad de los problemas se explica a partir de tres categorías:

- *Las normas*. Hacen referencia a los problemas donde sus causas están relacionadas con el comportamiento, la cultura, las reglas de juego de la sociedad de cada cuenca, Leyes



y Decretos.

- **Debilidades institucionales y organizativas.** Se refieren a los problemas que se atribuyen a las incapacidades sistémicas de las instituciones y de las organizaciones de base, políticas y productivas.
- **Procesos sociales.** Se refieren a los movimientos que realizan los actores permitiéndoles acumular o desacumular recursos.

La conceptualización básica de esta propuesta parte de reconocer la correlación de los enfoques que articulan los componentes para el logro de la gestión cultural territorial, como son: lo físico – territorial (geografía), lo cultural (antropológico) y lo político.

La naturaleza de dichos enfoques es la siguiente:

- a) **El enfoque de administración del paisaje** tiene tres componentes: calidad sensible del lugar, importancia social del paisaje de la cuenca; y calidad sensible de cada cuenca a escala local y regional. (Lynch,1992). La calidad sensible del lugar nos remite a la percepción que tiene la comunidad sobre su cuenca.
- b) **El enfoque de la acción comunicativa** buscará en todo momento llegar a acuerdos obtenidos bajo consenso, a fin de convencer a los actores sociales de diversas asociaciones o grupos como de la comunidad en general sobre las diversas acciones sociales a desarrollar , ya sean técnicas, productivas, ambientales, culturales o políticas, como también la posibilidad de ser convencidos por ellos.

Esta acción social por comunicación implica una actitud dialogal para fortalecer la organización de la comunidad y sus opiniones y entender la reproducción simbólica, cultural y participativa de su mundo rural o urbano. (Habermas, 1989).

- c) **El enfoque del etnodesarrollo** significa la capacidad social de un pueblo para construir su futuro, aprovechando para ello las enseñanzas de su experiencia, partiendo de sus necesidades y satisfactores , de los recursos reales y potenciales de su cultura, de



acuerdo con un proyecto que se defina según sus propios valores y aspiraciones.  
(Bonfil, Batalla, 1978).

El problema consiste en definir una relación significativa entre sociedad y cultura que sirva como herramienta heurística para entender mejor los procesos culturales que ocurren cuando dos grupos con culturas diferentes e identidades en contraste están vinculados por relaciones asimétricas.. En tal sentido, se explora la posibilidad del control cultural en su dimensión política, entendida como la capacidad social de decisión sobre los recursos naturales, culturales y económicos, para identificar las necesidades, los problemas y las aspiraciones de la sociedad local e intentar satisfacerlas, resolverlas y cumplirlas.

Aunque existen diversos grados y niveles posibles en la capacidad de decisión, el control cultural no solo implica la capacidad social de usar un determinado elemento cultural sino también la capacidad de producirlo y reproducirlo.

La propuesta ambiental territorial de las cuencas objeto de estudio requiere la puesta en acción de elementos culturales, no solo para realizarlo, sino también para formularlo y para imaginarlo. Los elementos culturales de las comunidades asentadas a lo largo de cada cuenca hacen posible el proyecto, fijan sus límites, lo acotan, lo condicionan históricamente.

**La acción comunicativa** parte de esta comprensión cultural y pretende participar también en ella como actor, para poder establecer la relación dialógica, la complementariedad necesaria entre la racionalidad instrumental y tecnológica del desarrollo ambiental de las cuencas y la racionalidad comunicativa y simbólica de las comunidades .

La relación que buscamos establecer es entre quiénes deciden (grupo social o actores sociales) y sobre qué se decide (elementos culturales).



Por elementos culturales se entienden “ *todos los recursos de una cultura que resulta necesario poner en juego para formular y realizar un propósito social.* ” ( Bonfil Batalla, 1978).

Los elementos culturales se componen de:

- ✓ Materiales, tanto los naturales como los que han sido transformados por el trabajo humano;
- ✓ De organización, que son las relaciones sociales sistematizadas a través de las cuáles se realiza la participación, incluyendo las condiciones demográficas;
- ✓ De conocimiento, o sea, las experiencias asimiladas y sistematizadas y las capacidades creativas;
- ✓ Simbólicos, códigos de comunicación y representación, signos y símbolos;
- ✓ Emotivos, sentimientos valores y motivaciones compartidos; la subjetividad como recurso.

En el elemento emotivo, el análisis de la administración del paisaje se hace evidente, ya que la calidad sensible de las cuencas participa de acciones como sentir y actuar, percepción mental que la gente hace de su espacio y de su tiempo vitales.

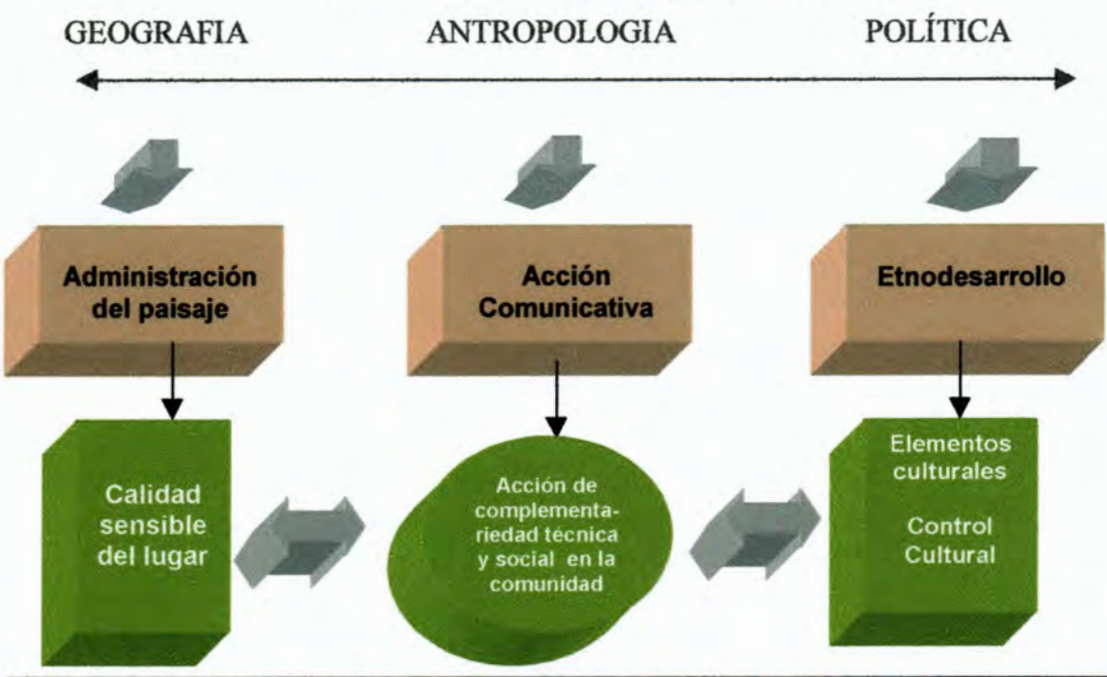
Cualquier paisaje habitado es un medio de comunicación. Sus mensajes pueden ser explícitos o implícitos, simples o sutiles. El análisis del paisaje – las cuencas – como medio de comunicación, implica múltiples mensajes sobre el ambiente, que afectan la manera de actuar y conocer el desarrollo y la satisfacción emocional de las necesidades vitales.

El análisis de las cuencas como ambiente comunicativo, nos remite al significado que la comunidad tiene del lugar, como sentido de conexión con la vida humana y con otros organismos vivientes. De allí se explora la sensibilidad y la capacitación y/o educación sobre esta unidad biofísica y social, como fuente de información y de identidad.



En una primera aproximación, tales posibilidades corresponden al lugar que se convierte en geografía. La acción comunicativa en los procesos comunitarios que le dan significación cultural y simbólica nos acerca a la antropología. El poder de decisión y de control cultural sobre las necesidades humanas y como satisfacerlas nos conducen a un tipo de desarrollo propio del ámbito de la política, siguiendo el modelo de Geddes (1948). Estos enfoques conceptuales serán instrumentados en las cuencas. Tal instrumentación se puede apreciar en el Gráfico No. 2

Gráfico No. 2: Instrumentos conceptuales



FUENTE: Sistematización Nancy Motta G de: Notación de la vida- Diagrama de Gueddes (1948) ; Administración del paisaje, (Lynch, 1992) ; Acción Comunicativa (Habermas, 1989) y Etnodesarrollo (Bonfil Batalla. 1978).

3.3. Marco legal

El Plan de Ordenamiento Ambiental de la cuencas de los ríos Cali, Meléndez, Pance y Aguacatal, requiere la vinculación y participación de la comunidad mediante instrumentos y espacios de participación ambiental, que tienen como punto de partida un derecho



constitucional, expresado en el 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. Así mismo* ”. Esto mismo se puede corroborar mediante una gama de leyes y decretos reglamentarios, entre los cuales se pueden mencionar la Ley 134 de 1.994, la Ley 152 de 1.993, la Ley 99 de 1.993, la Ley 388 de 1997. Expresión de lo anterior son el derecho de petición, iniciativas populares, consulta popular, veedurías ambientales, audiencias públicas populares, acciones de cumplimiento, entre otras.

El equipo responsable de la formulación del Plan de Ordenamiento Ambiental de dichas cuencas en lo relativo a sus aspectos ambientales, económicos, sociales, culturales, entre otros, estará muy atento en lograr la concordancia y sujeción al mandato constitucional y a la amplia normatividad expresada en leyes y decretos nacionales y ordenanzas departamentales.

Una vez formulado el plan de ordenamiento ambiental de las cuencas, plasmado en programas, y proyectos específicos, se elaborarán las respectivas recomendaciones de carácter normativo donde se definirán los usos compatibles, condicionados y restringidos. para las distintas unidades territoriales ambientales planteadas para cada cuenca.

**3.4. Enfoque metodológico**

La metodología para elaborar el Plan de Ordenamiento Ambiental de las cuencas mencionadas se realizará bajo un enfoque estratégico, participativo, integrado y prospectivo.

El enfoque estratégico le otorga un carácter particular y hace posible y eficiente la intervención requerida. La perspectiva de largo plazo y la acción sostenible relacionan directamente las transformaciones sociales a ser inducidas; los intereses de las generaciones presentes y futuras, las decisiones, los objetivos y los medios planeados en un contexto eminentemente **PROSPECTIVO**.



Esto significa que la metodología está íntimamente ligada y explícitamente referida y proyectada en función de la visión prospectiva e imagen objetivo que sirve de marco de referencia a las estrategias y planes de desarrollo.

En la definición de este marco prospectivo adquieren mayor relieve los siguientes conceptos:

- ✓ La compatibilidad entre las organizaciones socio – económicas, sus procesos de desarrollo y las potencialidades y restricciones del ecosistema.
- ✓ La integración y el desarrollo coordinador de los ecosistemas y las organizaciones socio – económicas.
- ✓ La adecuada consideración de las reservas ecológicas para la supervivencia y el progreso de las generaciones futuras.

**La imagen prospectiva** involucra opciones y paradigmas de la organización social y estilos o formas de desarrollo, estructura y dinámica demográfica, formas de asentamiento, patrones de producción y consumo, y algunos otros aspectos del proceso social.

**La integración** o el carácter holístico permite identificar, analizar y sintetizar el tipo de relaciones entre el sistema natural y el social.

Identifica al mismo tiempo los conflictos de estas relaciones y sus causas, así como permite evaluar las potencialidades y las restricciones de ambos sistemas, para asegurar el logro de los desafíos y objetivos del desarrollo propuesto.

**El concepto holístico** o totalizante permite incluir e integrar todos los factores y procesos participantes y condicionantes, y no se limita simplemente a una colección restringida de aspectos sectoriales aislados.

Por último, la metodología propuesta permitirá afrontar lo concerniente a “imprimir” a la comunidad rural una nueva dimensión del “bien común” y del “interés público”, lo que



generará factores referentes a “deberes y derechos”. Ello implica una normatización, la aplicación de la misma y la vigilancia del cumplimiento.

La función participativa de la población en la gestión ambiental adquiere su verdadera dimensión como ciudadanos progresivamente preparados y educados para la preservación, la defensa y el desarrollo de su territorio.

Con los conceptos metodológicos propuestos se realiza el **diagnóstico ambiental integrado**, el cual permite integrar los sistemas ambientales y sociales, y generar inmediatamente propuestas de desarrollo, teniendo en cuenta las potencialidades y las restricciones integradas de los sistemas.

Por ello se hace una contraexposición conceptual del diagnóstico ambiente integrado, o forma específica de abordar la realización del Plan de Ordenamiento de las cuencas. Este diagnóstico permite identificar, concretar y explicar la problemática ambiental en función del sistema de organización social y el correspondiente estilo de desarrollo.

El adecuado desglose, o mejor aún, la desagregación del conjunto de variables de dicha dimensión y su interrelación sistémica, a fin de posibilitar, en términos genéricos, la identificación y la jerarquización de los objetivos, los medios, las acciones y los procesos operativos destinados a la defensa, la preservación y el mejoramiento del ambiente.

Así, el **ámbito social** con su población, sus estructuras funcionales, su implantación espacial, sus valores e ideologías y sus necesidades de sobrevivir, junto al ámbito natural, con su inmensa disponibilidad y potencialidades, al igual que su vulnerabilidad y finitud, sus flujos y demás condicionantes, conforman dos ámbitos indisolublemente interrelacionados.

Dentro de los procesos metodológicos de la planificación surge la problemática ambiental de la confrontación analítica de los problemas por resolver en razón de los objetivos

sociales por alcanzar, frente a la combinación de recursos y potencialidades disponibles y las restricciones o limitaciones de diversos tipos que se opongan al proceso de búsqueda y aplicación de soluciones.

De otra parte, el sistema social presenta también potencialidades disponibles acorde con los sistemas de organización socio – política y las formas del desarrollo.

Las estrategias, planes y políticas buscan:

- ✓ La compatibilidad de las actividades y funciones socio- económicas con la oferta ambiental.
- ✓ Las alternativas para el manejo racional de los recursos del ambiente.
- ✓ La satisfacción de las necesidades sociales básicas, tanto biológicas como culturales y económicas.
- ✓ La preservación y mejoramiento de la calidad de vida.
- ✓ La preservación de los recursos para las generaciones futuras.
- ✓ La integración de las comunidades con la naturaleza.

Teniendo en cuenta la información temática, gráfica, cartográfica existente en la CVC, se propone trabajar simultáneamente con los cuatro siguientes sistemas:

- ❖ Sistema ambiental
- ❖ Sistema construido
- ❖ Sistema funcional
- ❖ Sistema de concertación

Se evaluará la información existente, para definir si debe ser actualizada y/o precisar cuál otra información adicional se requiere, ya sea para conseguirla a través del trabajo con la comunidad y la a investigación bibliográfica en entidades oficiales y privadas.



**El sistema ambiental** estudia los diversos aspectos y características que sustentan y fundamentan no solo el ordenamiento del territorio sino también los principios de sostenibilidad y el equilibrio.

Las características están definidas por: geología, - topografía (pendientes), - hidrología, - tipología de suelos, - usos potenciales del suelo, - usos actuales del suelo, - unidades de paisaje (miradores, conos visuales, referencias, hitos), - unidades de vida (clima, vientos, humedad, pluviometría, flora, fauna).

A través de la superposición de planos o de la cartografía georeferenciada, se obtendrá: potencialidades, restricciones y conflictos.

Ello permitirá definir:

- ❖ Suelos protegidos por ley o por la sociedad civil
- ❖ Conflictos de uso
- ❖ Parques naturales
- ❖ Zonas de reserva forestal
- ❖ Parques arqueológicos
- ❖ Recursos estratégicos
- ❖ Areas de amenazas naturales
- ❖ Vulnerabilidad
- ❖ Areas de riesgo
- ❖ Areas productivas, minería, agricultura, industrial, de servicios
- ❖ Areas de recuperación ambiental
- ❖ Areas de expansión

Esta información se graficará sobre planos a las escalas convenidas con la interventoría.

**El sistema construido** analiza factores diversos referentes a la población, la intensidad y la forma de uso del territorio, los aspectos culturales de la población. Por ello se analizan y se grafican sobre planos los siguientes factores:

- ❖ Demografía general
- ❖ Características de poblamiento de la cuenca- asentamiento poblacionales.
- ❖ Intensidad del uso- densidad
- ❖ Formas productivas- actividades económicas
- ❖ Equipamiento comunitario, salud, educación, recreación, vivienda.
- ❖ Calidad de vida
- ❖ Unidades de paisaje

Este componente requiere trabajo de campo para que a través de la participación de la comunidad, sea obtenida o actualizada la información respectiva.

Además, a través de la participación de la comunidad, se identifican aspectos tales como problemática ambiental, potencialidades ambientales, problemáticas y potencialidades socioeconómicas, problemática y potencialidad de la cultura, y nivel de vida.

**El sistema funcional** consiste en las adecuaciones construidas para el funcionamiento de las diversas actividades (residenciales, productivas, institucionales). Para ello se analizan: infraestructura vial y modos de transporte e infraestructura de servicios públicos domiciliarios: acueducto, alcantarillado y energía

Este sistema se obtiene y/o se actualiza a través de la participación de las comunidades e instituciones de las cuencas.



**El sistema de concertación** se lleva a cabo con la participación de los actores sociales e institucionales para el logro de los acuerdos y concertación sobre las políticas de gestión ambiental territorial de las cuencas.

Se realizarán talleres y mesas de trabajo con los grupos y asociaciones comunitarias de las cuencas sobre cada una de sus zonas de vida y dicho trabajo se llevará a cartografía.

Asimismo, se discutirán los posibles conflictos de interpretación de las cuencas en sus usos y las imágenes mentales construidas sobre el ordenamiento del territorio y la gestión ambiental y sobre esta base se generara una cartografía social.

Este trabajo se apoyará en las organizaciones de base existentes en las cuencas con el fin de rescatar el manejo cultural y simbólico de las mismas y de tener como veedores y fiscalizadores de los posibles impactos causados por personas ajenas a la comunidad. A este respecto, hay que velar para que se cumpla la Ley 134 de 1994 concerniente a la participación ciudadana en los procesos administrativos ambientales, así como las demás disposiciones legales que están en la misma dirección.

Los resultados de las potencialidades y restricciones que generan cada uno de los cuatro componentes ambiental, construido, funcional y de concertación, permitirán definir los escenarios a desarrollar en un corto, mediano y largo plazo, acordes con los principios de sostenibilidad, integralidad, equilibrio participativo, de género y de reconocimiento sociocultural. Con estos escenarios se regresa a la comunidad, la cual participará activamente en la definición final de una política de futuro para cada cuenca, dentro de los principios señalados. Igualmente se incluirán las políticas, los programas, proyectos y soluciones a seguir para las distintas zonas de las cuencas.

El ordenamiento ambiental de las cuencas en estudio, definirá en un mediano y largo plazo, la obtención de la *visión de futuro* o la *imagen objetivo* del plan. Para ello se

definirán políticas y estrategias a seguir, proyectos y acciones a ejecutar, formas del control, seguimiento y retroalimentación del plan como un todo.



## 4. ETAPAS DEL ESTUDIO

### 4.1. Capacitación del equipo coordinador

Para lograr la apropiación de la metodología de trabajo por parte del grupo de profesionales de *S.T.A - Angel y Rodríguez*, y hacer el reconocimiento preciso del escenario en el cual se va a trabajar, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Taller sobre trabajo en equipos de alto rendimiento (seis horas).
- Taller sobre metodologías para la concertación y participación comunitaria e institucional (seis horas).
- Taller sobre planeación estratégica aplicada a la formulación de un plan de ordenamiento ambiental - territorial (diez horas).
- Reconocimiento “in situ” del territorio de la cuenca (cuarenta y cinco horas).
- Seminario de ilustración con expertos conocedores del territorio de la Cuenca, en los siguientes aspectos: Economía, topografía, cultura, actores sociales y conflictos socio – ambientales (doce horas)
- Taller de integración de metodologías específicas, en un proceso metodológico coherente, y apropiación de los instrumentos necesarios (doce horas).
- Talleres periódicos de apropiación metodológica para garantizar la coherencia entre el objetivo general, los objetivos específicos y los alcances determinados en las pautas para la cotización, con el proceso metodológico en todas las fases y sus instrumentos (treinta horas).

**Producto principal:** Equipo consultor capacitado en el proceso metodológico y reconocimiento físico de cada una de las cuencas

### 4.2. Identificación, análisis y evaluación de la información

Se trata de identificar y revisar la información obtenida en procesos de planeación participativa que han contribuido a definir el desarrollo actual de las cuencas y que



pueden servir de base para el presente plan de ordenamiento ambiental de las mismas. Para esta actividad se examinará toda la información pertinente que dispongan entidades del Municipio de Cali, el Departamento Administrativo de Planeación Municipal – POT, la Secretaría de Bienestar Social, la Gerencia Territorial y el Cali Rural.

**Producto principal:** Información de procesos de planeación participativa analizados y evaluados para retomarlos y validarlos con la comunidad.

#### 4.3. Sensibilización

En esta actividad se consigue “*el acercamiento y concientización de los actores sociales del desarrollo de la UMC*”, teniendo como marco de acción la estrategia de *comunicar – educar*, para lograr su participación y compromiso en el proceso de definición y formulación del Plan de Ordenamiento. Para el desarrollo de esta actividad se trabajaran de manera especial los siguientes aspectos:

- Reforzamiento del liderazgo comunitario tanto existente como ideal
- Desarrollo de dinámicas motivadoras y de alta participación por parte de los actores en el proceso de ordenamiento
- Elaboración concertada de diferentes conceptos relativos al ordenamiento ambiental de las cuencas

**Producto principal:** Conocimiento, concertación y motivación con los actores de las cuencas a fin de garantizar la continuidad del proceso que se llevara cabo.

#### 4.4. Situación actual

##### 4.4.1. Características de la unidad de manejo (UMC)

En cuanto a la estructura geográfica, la UMC de los Ríos Cali, Meléndez, Pance, Aguacatal está localizada en el suroccidente del Departamento del Valle del Cauca entre las coordenadas planas 884.000-854.000 mN y 1'041.000-1'069.000 mE, según



la proyección con origen Oeste del IGAC. Está limitada por el Norte con UMC Yumbo-Arroyohondo, por el Oriente con la UMC Bolo-Fraile-Desbaratado y el Departamento del Cauca, por el Sur con la UMC Jamundí-Claro-Timba y por el Occidente con las UMC Bajo Anchicayá-Bajo Dagua-Raposo-Mayorquín y Alto Dagua-La Cumbre-Restrepo.

El área rural de las cuatro cuencas es de 34.984 hectáreas, está conformada en la parte superior por el parque Nacional natural de los Farallones de Cali que tienen un área de 14.448 Has. En la parte media por la zona de Reserva forestal con un área de 10.875 Has y una parte baja que colinda con el perímetro suburbano de 9.661 Has.

La cuenca del río Cali, en su parte rural, tiene una extensión de 12.302 Has con el 61% de dicha área en el Parque Farallones y 39% en la zona de Reserva Forestal. La población que alberga es de 9.720 habitantes distribuidos en cuatro corregimientos; Saladito, Felidia, La Leonera y Pichindé.

La cuenca del Río Meléndez, en su parte rural, tiene una extensión de 5.724 Has con el 23% en el Parque Farallones, 39% en la Reserva Forestal y 37% en la parte baja. La población es de 8.580 habitantes localizados en el corregimiento de la Buitrera, Hormiguero y Navarro.

La cuenca del Río Pance es de 10.633 Has con el 53% de su área en el Parque Farallones, 1% en el área de Reserva Forestal y 46% en la parte baja. La población es de 2.860 habitantes concentrados en el corregimiento de Pance.

La cuenca del Río Aguacatal tiene 6.325 Has con el 58% de su área en la Reserva Forestal y 42% en la parte baja. La población es de 14.800 habitantes distribuidos en los corregimientos de Montebello y La Elvira.



**Cuadro No. 1: UMC Cali, Pance, Meléndez, Aguacatal**

ASPECTOS	CUENCAS CALI	%	MELENDEZ	%	PANCE	%	AGUACATAL	%	TOTAL
Poblacion (Miles)	9.720	27,0%	8.580	23,9%	2.860	8,0%	14.800	41,2%	35.960
Extension Total (Has)	12.302	35,2%	5.724	16,4%	10.633	30,4%	6.325	18,1%	34.984
Parque Forestal (Has)	7.502	51,8%	1.350	9,3%	5.625	38,9%	N.D.	-	14.477
Reserva Natural (Has)	4.800	44,1%	2.250	20,7%	125	1,1%	3.700	34,0%	10.875
Area Restante (Has)	N.D.	-	2.124	22,1%	4.883	50,7%	2.625	27,3%	9.632
Area Erosionada(Has)	7.202	29,9%	3.424	14,2%	8.605	35,7%	4.882	20,2%	24.113
Area en Conflicto (Has) por Sobreuso del Suelo	3.716	25,5%	3.847	26,4%	3.895	26,8%	3.095	21,3%	14.553

**FUENTE:** Alcaldía, Municipio de Cali. Datos proyectados por los consultores al año 2000

La estructura social de las cuencas debe entenderse como la extensa red de relaciones en que están incluidos los miembros de una comunidad en un momento determinado.

Esta población de la zona rural de la UMC utiliza prácticas culturales andinas, heredadas de muchos pobladores ancestrales provenientes de los departamentos de Quindío, Cauca, Antioquia y Nariño (CVC, 1.982).

#### 4.4.2. Diagnóstico técnico

El diagnóstico técnico constituye un instrumento de primera mano para evaluar la situación actual de las cuencas, de modo tal que se identifiquen y expliquen la tendencia de las variables, factores y condiciones que han inducido a la conformación de la realidad espacial, señalando jerárquicamente las deficiencias y conflictos sobre los cuales habrá que adoptar medidas conducentes a la constitución de la situación deseable o imagen objetivo.

Se trabajará, en primer lugar, con la “unidad de paisaje” como unidad de análisis (siguiendo las pautas de contratación) pero hasta donde sea posible, se hará a la luz de un análisis histórico o evolución de las variables más relevantes que han dado lugar a la conformación actual del espacio con sus problemas conexos



El diagnóstico técnico, apoyado en la cartografía básica y temática de la CVC, comprenderá:

- ) **Análisis del medio físico y de los recursos naturales:** Comprende localización, tamaño, relieve, aire, clima (según zonas de vida de Holdridge), recursos hídricos (microcuencas, análisis morfométrico), suelos, vegetación (bosques y otros), fauna, biodiversidad, energía y minería.

Asimismo el 42% de su extensión (14.550 Has) presentan conflictos de sobreuso del suelo, haciéndose mas evidente en las zonas de Meléndez y Aguacatal, en donde el porcentaje de conflicto esta por el orden del 50% y 46% del área respectivamente, le siguen en importancia las zonas de Pance con un 36% y Cali con un 30% del área de las cuencas hidrográficas (Alcaldía Municipal, 1993).

Las técnicas que se emplean en el uso y manejo de los suelos cualquiera que sea la actividad productiva a que se dediquen los exponen en menor o mayor grado a la erosión, razón por la cual en la actualidad existe un 10% del área con erosión muy severa, un 30% con erosión y un 32% de los suelos presentan erosión de moderada a ligera.

De continuar con el proceso de deforestación que se lleva a cabo en las cuencas del Municipio de Cali, por la continua presión que se ejerce sobre los bosques, para la ampliación de la frontera agropecuaria y la construcción de vivienda, se perderá su capacidad reguladora, lo que repercutirá en la no regulación de los caudales de los ríos y en incremento de los procesos erosivos, lo cual conlleva a la degradación del medio y la perdida del ecosistema que se pretende conservar como regulador ambiental en la zona de reserva forestal como en el Parque Nacional Natural.

El mayor afectado será el recurso agua y los usuarios de esta, por cuanto las cuencas de



esta zona de la Cordillera Occidental, presentan características que las clasifican como torrenciales o sea que los cauces de los ríos tienen un recorrido corto y las diferencias de altura entre el pie de monte o la parte mas baja de la cuenca y el divorcio de agua o parte mas alta de la vertiente del Pacifico, son superiores a los 2900 m.s.n.m. el agua proveniente de las lluvias, al no encontrar en los suelos una buena cobertura boscosa, escurren pendiente abajo, causando las crecientes de los ríos en periodos de tiempo corto; lo contrario sucede en la ausencia de las lluvias en donde los caudales de estiaje de los ríos, serán mínimos o tenderán a desaparecer cuando los veranos sean prolongados, lo cual conlleva a que las personas asentadas en la parte baja de las cuencas hidrográficas, no disponen de agua suficiente para satisfacer sus necesidades domesticas productivas.

Por demás, el recurso agua está contaminado por actividades agroindustriales de la zona plana y zona de ladera, generando problemas de salud en las comunidades que la utilizan. Asimismo, el manejo inadecuado de riegos y drenajes causa la salinidad de suelos y la infiltración causa deslizamientos.

En relación con flora y fauna, un gran número de especies de diversos ecosistemas de las cuencas se han extinguido o están amenazados por diversos factores físicos y humanos.

En consecuencia, la formulación del plan de ordenamiento ambiental de las cuencas, con base en estudios técnicos y en estrecha consulta con sus habitantes, señalará técnicas de recuperación, manejo adecuado de las actividades productivas (ganadería, agricultura y minería) protección e investigación conducentes a la sostenibilidad de los mencionados recursos.

- b) Uso actual del suelo:** Este análisis arrojará un conocimiento de la utilización efectiva del territorio y la forma como se han manejado recursos como el suelo, el agua, la



vegetación y la energía – minería dentro de los distintos estratos de las cuencas. El uso actual se hará primero bajo un **enfoque de cobertura**, identificando los rasgos externos de los diferentes usos de cobertura vegetal (cultivos, bosques, pastos, etc.) y en segundo lugar, bajo un **enfoque funcional**, el cual superpone al enfoque anterior el análisis de factores técnicos y hace referencia a tipologías agrícolas, pecuarias, boscosas, agroindustriales, según tamaño, y usos combinados, expansión, infraestructura y otros usos.

El análisis anterior se hará en consulta técnica y con consulta comunitaria, involucrando los problemas que condicionan los usos existentes, de modo tal que se facilite posteriormente la evaluación de los conflictos de uso. El uso actual del suelo se hará siguiendo la estratificación adoptada por la CVC bajo las siguientes etapas:

- ❖ Fotointerpretación preliminar
- ❖ Reconocimiento de campo
- ❖ Fotointerpretación definitiva
- ❖ Transferencia digitalizada bajo ARC/Info
- ❖ Cartografía a escala 1:50.000

**e) Análisis de la población:** a partir de la información disponible de CVC, Municipio de Cali, DANE, y SISBEN, se analizará la estructura poblacional con sus distintos componentes e indicadores, a saber: densidad, distribución geográfica, edad, sexo, ocupación, natalidad, mortalidad, crecimiento natural, migraciones, esperanza de vida a nivel de las cuencas y establecer así sus reacomodamientos en el espacio y sus demandas en educación, salud, vivienda, etc.

El papel y la existencia del campesinado en las cuencas, inmersa en una sociedad capitalista como la vallecaucana, merece atención y explicación para determinar sus formas de relación con los procesos productivos modernos de la sociedad, sus



estrategias de persistencia en el área como economía campesina, sus formas de vinculación con las cuencas, tanto social, cultural como económicamente y sus relaciones con los recursos naturales renovables y no renovables para averiguar sus percepciones sobre la dimensión ambiental y unidades de paisaje de las cuencas.

Lo anterior constituye un fundamento clave para identificar las imágenes, símbolos, potencialidades, conflictos, restricciones y acondicionamientos de uso del territorio, tanto rural como urbano, para el plan ambiental de las cuencas.

- d) Análisis social:** involucra el diagnóstico histórico de las organizaciones y los agentes sociales con sus valores y aspectos culturales que actúan en el territorio de las cuencas. Este diagnóstico se amplía a través del trabajo participativo. Se examinan además los servicios de educación, salud, vivienda, cultura y recreación como satisfactores de necesidades sociales que, en últimas, refuerzan una estructura de asentamientos humanos, de actividades productivas sobre las sobre las cuencas y de estructura y tenencia de la tierra.
- e) Análisis económico:** involucra el análisis de toda la base económica de la UMC, o sea el potencial productivo, ocupacional y de ingresos a nivel de tres grandes sectores:

- ❖ Primario: Agricultura, ganadería, pesca y minería.
- ❖ Secundario: Industria manufacturera, construcción, energía, gas y agua.
- ❖ Terciario: Servicios de comercio, transporte, turismo, bancos, servicios estatales, otros.

El énfasis recaerá en el sector primario, dada la gran influencia que tiene sobre la mayor parte de las cuencas. El análisis de este sector se hará teniendo en cuenta los siguientes factores:



- ✓ Determinación de las condiciones ecológicas de la agricultura, ganadería y minería.
- ✓ Sistematización y evaluación de la estructura agraria, así como de los sistemas y renglones productivos, para lo cual se examinarán sistemas agrícolas y cultivos principales bajo indicadores de productividad y eficiencia agrícola; tenencia, modos de producción y relaciones de producción asociadas; tecnologías existentes y prácticas agronómicas utilizadas.
- ✓ Mercados: en lo relativo a oferta y demanda interna y externa (dentro y fuera de las cuencas) para los productos más importantes.
- ✓ Extracción minera: carbón y canteras
- ✓ Servicios para la producción del sector primario en términos de: comercialización, financiamiento, capacitación y asistencia técnica, mercadeo (centros de acopio, almacenamiento, transporte y distribución).
- ✓ Organización de los productores y actitud frente a problemas ambientales.

El análisis del sector secundario se hará de manera más general, recogiendo los aspectos más relevantes en cuanto a:

- ✓ Potencialidades y restricciones que presentan las cuencas para la localización de actividades industriales.
- ✓ Sistematización de la información sobre unidades industriales por ramas de actividad, mirando la concentración y la dispersión.
- ✓ Disponibilidad y función de servicios de equipamiento e infraestructura.
- ✓ Análisis de mercadeo interno y externo a las cuencas.
- ✓ Organizaciones empresariales y actitud frente a problemas ambientales.

El análisis del sector terciario estará involucrado parcialmente en el tratamiento de los dos anteriores sectores, pero se complementará en lo que respecta a servicios estatales especiales y turismo. Sobre estas últimas se planteará un análisis aparte, dada su estrecha



relación con el enfoque de la “ecología del paisaje”. Por tanto, su análisis se abordará a partir de identificar:

- ✓ Atractivos turísticos entendidos como recursos, objetos y lugares que incentivan la afluencia de personas con fines de esparcimiento, recreación y cultura.
  - ✓ Recursos turísticos clasificados como recursos naturales y paisajísticos (montañas lagos, etc.), culturales y científicos (arqueología, folklore, monumentos), y recursos de la economía local (artesanías).
  - ✓ Jerarquización de la oferta turística en términos de potencial para atraer flujos turísticos y de condiciones del recurso.
  - ✓ Demanda turística.
  - ✓ Organización, financiamiento y actitud local frente a problemas ambientales.
- f) Asentamientos humanos y vías:** la red urbano – rural permite ver cómo se estructura, funciona y se integra el espacio territorial de las cuencas a partir de la red de centros poblados y permite establecer la jerarquía y funciones de cada centro, sus interrelaciones, áreas de influencia, así como sus atributos en términos de suficiencias o deficiencias de servicios e infraestructura.

El análisis vial permitirá identificar el estado actual de las vías, su capacidad en relación con las demandas, su distribución y cobertura, distancia y tiempo, nivel de uso y tipo de usuario.

#### 4.4.3. Diagnóstico participativo

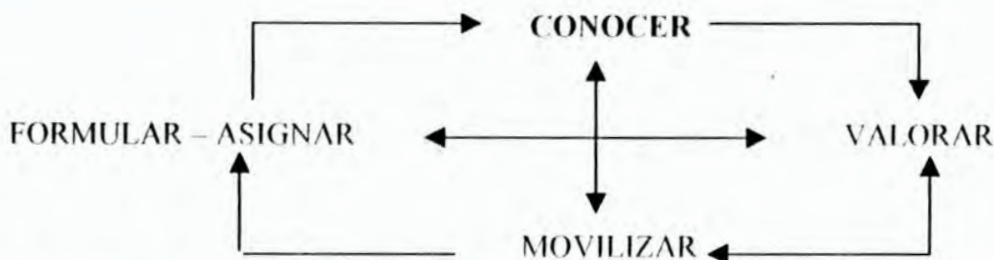
Para el diagnóstico participativo se contempla como estrategia el manejo conjunto de cuatro áreas de acción que buscan potenciar entre los actores sus saberes para colocarlos en función del objetivo general de la propuesta.

Dicha estrategia sigue el modelo usado por el proyecto BIOPACIFICO para el



conocimiento de la biodiversidad en la zona del Chocó biogeográfico (1.993), en la cual cada área mantiene su identidad propia y correlación con las demás. El Gráfico 3 nos muestra tal interacción:

Gráfico No. 3: Relaciones entre áreas de acción



FUENTE: Proyecto Biopacífico (1993)

Así mismo las áreas de acción serán apoyadas permanentemente por las tareas de *comunicar* y *educar* en términos del concepto de conservación y manejo ambiental de las cuencas. La comunicación social y la educación inciden en una determinada construcción social de la realidad, en una concepción del mundo, que genera organización para el 'hacer', para la acción movilizadora. En esta dirección, el equipo de la presente propuesta en asocio con las comunidades, se espera recuperar , ampliar y brindar información científica y socioeconómica, útil para mejorar la capacidad de negociación de estas comunidades en el proceso de la planificación y gestión ambiental territorial, y aprovechamiento sostenible de las cuencas.

El objetivo general de esta acción en la unidad de manejo es aportar elementos que permitan consolidar una nueva estrategia de desarrollo basada en la aplicación del conocimiento científico y la identificación de opciones de manejo de la cuenca, que garanticen su protección y uso sostenible, en forma concertada con las comunidades locales.



Las especificidades de cada área se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 2: Especificidades por áreas

AREAS	DESCRIPCIÓN
<b>CONOCER</b>	De carácter cognoscitivo. Busca la recuperación, síntesis y generación de conocimiento sobre la cuenca a nivel científico, académico y de los saberes tradicionales, además de la ampliación y acumulación de nuevo conocimiento. Pretende fortalecer la capacidad local de conocer las cuencas, y promover la utilización de ese conocimiento en la toma de decisiones que la afectan.
<b>VALORAR</b>	De carácter económico. Apunta a la generación de ingresos y beneficios de las comunidades locales en un proceso que busca valorizar los sistemas productivos de la economía regional compatibles con la diversidad ambiental de las cuencas.
<b>MOVILIZAR</b>	De carácter político. Mediante procesos de educación, comunicación y Organización social, se busca mejorar la capacidad de negociación local a través de la participación efectiva de los distintos organismos comunitarios en el uso sostenible de las cuencas
<b>FORMULAR-ASIGNAR</b>	De carácter administrativo y de formulación de políticas. Se orienta a promover unas voluntades políticas tanto en los actores sociales como institucionales, en el uso sostenible de las cuencas, mediante la creación de nuevos esquemas de gestión ambiental y ordenamiento territorial, la capacitación del talento humano y el aseguramiento de una base financiera de largo plazo.

Dentro de cada área de acción: Conocer, Valorar, Movilizar y Formular-Asignar, se han definido unos objetivos específicos para el tiempo de ejecución del proyecto. Estos objetivos que se detallan en el cuadro No.3, delimitan la propuesta en un sentido temporal y espacial y reflejan el interés en atender situaciones de conflicto en las cuencas.

Para operacionalizar este esquema y sus objetivos, se proponen una serie de acciones instrumentales, que implícitamente cumplen con los principios establecidos por CVC en su Plan de Gestión Ambiental para el Valle del Cauca para el logro del desarrollo sostenible, acciones que incorporan algunos elementos metodológicos relevantes utilizados para la formulación de la Agenda Local 21 que se vienen desarrollando en el país, como resultado de los compromisos de la Cumbre de Río.



Cuadro No. 3: Objetivos en función de las áreas de acción

OBJETIVO A1		OBJETIVO A 2	
C O N O C E R	Recopilar, revisar y sintetizar conocimiento existente sobre la diversidad biológica de las cuencas y sentar bases para su evaluación	Ampliar temática y geográficamente, recuperar conocimiento sobre las cuencas y las técnicas y factores que intervienen en su uso	
OBJETIVO B 1		OBJETIVO B 2	OBJETIVO B3
V A L O R A R	Determinar los factores sociales y económicos que intervienen en la pérdida o ganancia de la biodiversidad, así como identificar las áreas de intervención antrópica actual y potencialmente críticas.	Determinar el impacto sobre la cuenca de algunos procesos sociales y económicos relevantes.	Identificar y evaluar los sistemas productivos viables y promover el uso sostenible de los mismos.
OBJETIVO C 1		OBJETIVO C 2	OBJETIVO C 3
M O V I L I Z A R	Desarrollar la acción comunicativa para estimular el interés en el uso sostenible de las cuencas.	Contribuir al diseño de una estrategia pedagógica para el manejo ambiental de las cuencas, que incida en los procesos educativos formales y no formales del área.	Fortalecer la capacidad de negociación de las comunidades mediante la concertación de políticas de planeación ambiental
OBJETIVO D 1		OBJETIVO D2	OBJETIVO D 3
A S I G N A R	Impulsar procesos participativos de planeación y concertación sobre el uso sostenible de las cuencas.	Fomentar procesos concertados de gestión ambiental territorial entre la comunidad y las instituciones.	Propiciar la formulación de políticas y proyectos de ordenamiento territorial en las cuencas.

Como es sabido pública e institucionalmente, la Agenda 21 es un plan de acción global que establece objetivos para enfrentar los aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales, los cuales tienen origen en el análisis y la generación de propuestas o planes de acción participativos desde las localidades.

La Agenda 21 se fundamentó en la convicción de que el mundo ha llegado a una encrucijada y que la actividad humana ya no puede seguir desarrollándose como en décadas recientes. Si las actividades y políticas actuales no cambian, la brecha económica entre las naciones continuará; la situación de pobreza, hambre y enfermedad empeorará y los



ecosistemas, de los cuales depende la humanidad para su supervivencia sobre la Tierra, seguirán deteriorándose. (Naciones Unidas, 1992).

En Colombia, las actuales Políticas de Descentralización y Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Constitución del '91, Ley 99 del '93, Ley 152 del '94) ponen un fuerte acento en la participación de la comunidad en los procesos de planificación e implementación de proyectos de interés público, en donde las Corporaciones vienen jugando un papel decisivo a través de sus misiones corporativas facilitando acciones vinculantes en todos los escenarios territoriales (UMC, Municipio, Resguardos, Territorios de Comunidades Negras, etc).

Para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible local se pone énfasis en la necesidad de un proceso planificado, transparente y de colaboración que implica:

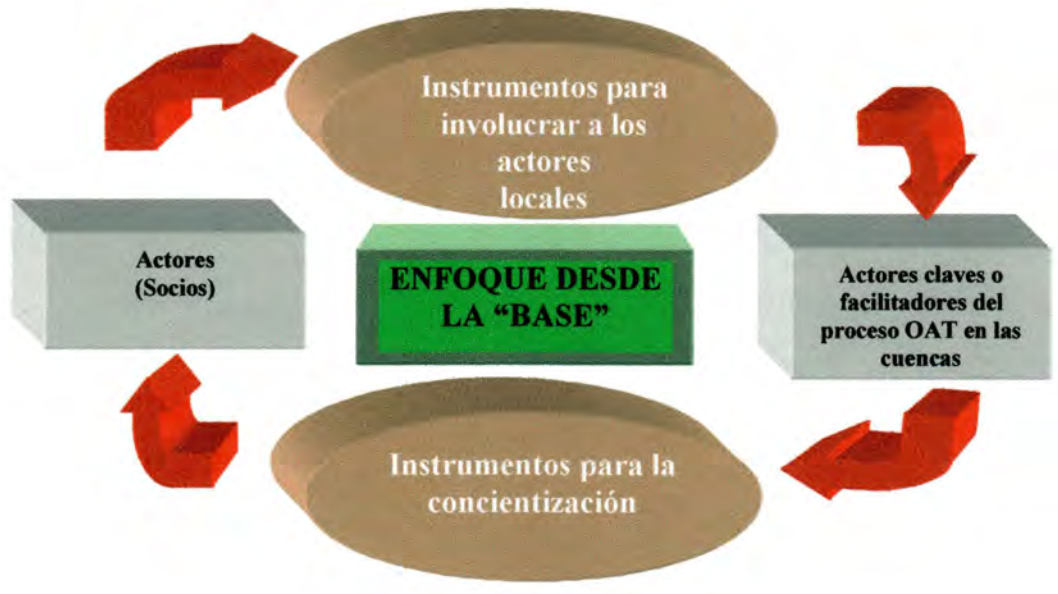
1. Planificar en y entre todos los niveles;
2. Que todos los sectores de la comunidad tengan oportunidad de expresar sus puntos de vista sobre el ambiente y el desarrollo y,
3. *Que todos los grupos sociales y grupos de interés se asocien y trabajen coordinadamente.*

Para sustentar las acciones participativas y la búsqueda de consensos tanto en el diagnóstico participativo como en las demás etapas del proceso de Formulación del Plan de Ordenamiento Ambiental de la Unidad de Manejo de Cuencas de los Ríos objeto de estudio se utilizará el **Enfoque de asociación**, el cual se basa “en la generación de espacios e instancias mediante la cual diferentes grupos de interés cooperan, eliminan barreras, resuelven conflictos, reducen diferencias y desarrollan soluciones y acciones conjuntas para alcanzar el desarrollo sostenible” (Manual para La Agenda Local 21. ICLEI). Con el propósito de afianzar el sentido de pertenencia y el fortalecimiento del compromiso de todos los socios para contribuir a su desarrollo futuro e implementación del Plan de Ordenamiento a través del Plan de Acción.



Para lo anterior, se usarán tipos básicos de herramientas para incrementar la participación ciudadana: concientización y vinculación de la comunidad, recuperando el *Enfoque Desde la Base* (ver Gráfico N° 4), tales como: foro o casa abierta, talleres, encuentros, mesas redondas, construcción y revisión cartográfica, ayudas audiovisuales y soportes tecnológicos de sistemas de decisión –Abaco de Reigner-, Metodologías de evaluación ambiental participativa por componentes y factores – Metodología del Semáforo -, entre otros.

Gráfico N° 4: Instrumentos para motivar la participación comunitaria en el enfoque “desde la base”.



Las acciones que operan tanto en el enfoque de asociación como “desde la base” se describen en el Cuadro N° 4

Cuadro N° 4: Acciones de socialización entre los actores de las cuencas

Actividad	Instrumentos
• Socialización del diagnóstico técnico	• Talleres de socialización • Presentación de cartografía • Video sobre estado de las cuencas
• Ajuste participativo del diagnóstico técnico	• Talleres de construcción colectiva
• Identificación de situaciones relevantes y calificación o síntesis de la calidad ambiental de las cuencas	• Aplicación de cartografía social • Aplicación metodología participativa de evaluación ambiental o metodología del semáforo • Construcción matriz de conflictos y masificación
• Validación del diagnóstico participativo	• Taller con representantes institucionales y líderes
• Socialización del diagnóstico consenso	• Encuentros con actores

**Producto principal:** Conocimiento básico socializado entre los actores de las cuencas acerca de las situaciones de las mismas y su priorización.

4.4.4. Síntesis Ambiental

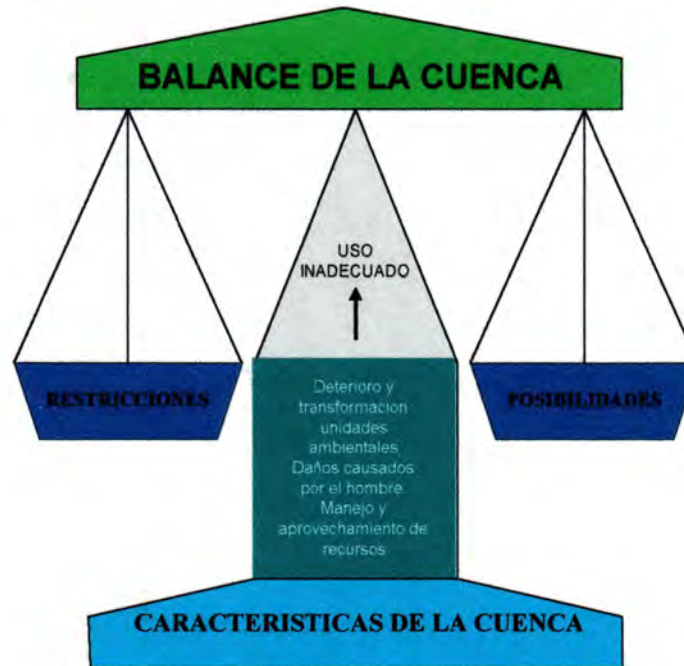
Con base en los diagnósticos tanto técnico como participativo, se hará una síntesis integrada de la información obtenida que permita identificar las limitaciones y posibilidades del territorio de cada cuenca, con miras a lograr un balance ambiental con relaciones de causa - efecto.

La definición del balance ambiental de las cuencas representa quizá el producto más relevante del proceso que ha de conducir a la formulación del plan, toda vez que su estructura y configuración es el resultado de la interacción entre la realidad surgida de lo técnico y lo actoral; además porque determina las restricciones y posibilidades del desarrollo ambiental del territorio en función de su aprovechamiento sostenible. Permite, asimismo definir las unidades homogéneas de síntesis ambiental para su retroalimentación y validación comunitaria, con la cual se cierra el ciclo de la situación actual para dar paso a las situaciones y posibilidades futuras. En esta dirección y siguiendo los lineamientos metodológicos, se trata gráficamente como



en la Gráfico No. 5

**Gráfico No. 5: Balance ambiental de una cuenca**



#### 4.5. Visión general del futuro

Para lograr una mirada de futuro sobre la UMC de las cuencas, se propone de modo especial el enfoque de **Configuración de la Visión**, el cual debe arrojar como resultado el logro por consenso de la imagen – objetivo o visión general del futuro regional por medio de escenarios posibles probables y deseados. De igual manera, la definición de las áreas estratégicas o temas prioritarios a los cuales le apostarán los actores vinculados a la Unidad de Manejo de las cuencas en mención.

La visión es una expresión de voluntad resultado de un debate público sobre el tipo de ambiente de las cuencas en que la comunidad quiere vivir en el futuro y por el que está dispuesta a trabajar. Representa la opinión colectiva de un grupo de gente de la comunidad (tal vez aquellos que participan activamente en el proceso de configurar la

visión). El proceso de creación de una visión debe identificar los valores claves que todos los socios acuerdan que son fundamentales para el desarrollo sostenible o las llamadas áreas estratégicas con las cuales se piensa obtener una mejor calidad ambiental, mejores beneficios sociales, económicos e institucionales mediante la gestión y ejecución de las opciones que más tarde serán traducidas en las acciones para el plan de ordenamiento.

La visión permite que los actores reconozcan el patrimonio de las cuencas e identifiquen con cuales potencialidades, fortalezas y oportunidades ambientales se busca manejarlas, orientando así su ordenamiento y los objetivos estratégicos que habrá de contener el plan de ordenamiento.

La siguiente gráfica ilustra el enfoque y las variables para el logro de una visión exitosa.



Gráfica No 6: Una visión compartida



**Cuadro No. 5: Seis puntos claves para una Visión exitosa**

- 1º) **Participación:** involucrar a la gente en el desarrollo de la Visión los motiva a entender la perspectiva de los demás, aumentando las probabilidades de que esa Visión se haga realidad.
  - 2º) **Diversidad:** la participación de todos los sectores de la comunidad asegura una visión representativa de la sociedad y motiva a todos los sectores de la comunidad para que participen y trabajen juntos
  - 3º) **Base común:** construir una base común entre todos los actores involucrados, aún cuando se reconozca que existen diferencias.
  - 4º) **Contexto global:** reconocer los vínculos entre los temas globales y los locales.
  - 5º) **La mirada en el futuro:** fomentar en la comunidad una conciencia de la incidencia de las acciones presentes sobre el futuro.
  - 6º) **Promover acciones por el cambio y el mejoramiento.**
- ICLEI, 1994

Una visión comunitaria compartida debe abarcar los deseos y aspiraciones de los socios en términos de calidad y estilos de vida, calidad del entorno local - regional, dirección futura del desarrollo económico y la conservación o mejoramiento del patrimonio comunitario existente. Como tal, la visión comunitaria es la base para las siguientes etapas del proceso ya que guía a los socios para la selección de problemas y temas que requieren de un análisis prioritario, así como para negociar objetivos y posibles paquetes integrados de programas y metas en los que la comunidad puede y desea trabajar.

4.5.1. Imagen objetivo

*La identificación de la imagen – objetivo debe ser realizada mediante foros, en estrecha colaboración con el gobierno local y la autoridad ambiental regional, para operar el enfoque de **asociación** que sustenta el proceso de ordenamiento.*

Esta imagen objetivo se apoya, en primera instancia, en el **uso potencial del suelo** definido como el mejor uso que se le puede dar al territorio de acuerdo con el criterio de eficiencia económica, pero sobre todo de sostenibilidad ambiental. Esta labor conduce a clasificar los



distintos espacios de acuerdo con su vocación, definida en función de la capacidad de uso, adecuación de uso, viabilidad de uso y rendimiento sostenible. La cartografía de uso potencial del suelo se hará superponiendo los mapas temáticos de la cuenca, las zonas de vida, las pendientes y los suelos (profundidad).

En segundo lugar se hará el contraste entre el uso actual y el potencial para observar los conflictos derivados de la sobreutilización o subutilización de las distintas unidades de suelo. Todo ello, asociado a las proyecciones y tendencias de población y de requerimiento de servicios y de infraestructura física, permitirá ganar escenarios posibles, probables y deseables que se plasmarán en cartografía social y matrices de análisis estructural, trabajadas directamente con los actores de las cuencas.

Se realizará un proceso de integración de las potencialidades y de las restricciones con las expectativas sociales, los objetivos del plan, las necesidades actuales y las necesidades futuras.

Con base en los resultados del diagnóstico se elaborará una propuesta de alternativas de uso de las cuencas y de orientación del crecimiento de los costos poblacionales, teniendo en cuenta la capacidad del territorio.

Con la evaluación de las alternativas se podrá obtener la visión del futuro con el aporte de los expertos que forman parte del equipo técnico - social que elabora el estudio. Se tendrán en cuenta las variables ambiental, sociocultural y factibilidad político - administrativa; aspectos como las restricciones legales del uso del territorio, políticas nacionales y departamentales, necesidades y otros aspectos sociales.

Este procedimiento está orientado al conocimiento integral de la realidad ambiental de las cuencas y a la identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del desarrollo ambiental.



Nuevamente se construirán escenarios, se diseñarán estrategias y políticas de planificación ambiental en cuanto a regulación del uso del suelo, desarrollo de procesos sostenibles de crecimiento, expansión urbano- rural, implementación de medidas de manejo y de gestión ambiental, dotación de servicios públicos, necesidades o programación de la inversión, etc.

Para el desarrollo de esta etapa, se estructuran las siguientes actividades generales que se observan en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 6: Actividades e instrumentos para el desarrollo de la imagen objetivo**

Actividad	Instrumentos
• Presentación de los resultados de la síntesis ajustados	• Foro público o casa abierta
• Definición de la imagen – objetivo y mapificación	• Taller de prospectiva • Mesas de trabajo
• Identificación de áreas estratégicas	• Cartografía social
• Validación de la imagen	• Método de apoyo: Abaco de Reigner

La prospectiva del plan ambiental se basa en la observación del comportamiento futuro de las alternativas identificadas. Este, a su vez, se apoya en el diseño y concentración de una imagen objetivo que se materializa en alternativas de uso y ocupación de las cuencas aproximadas a las expectativas sociales, funcionales, ambientalmente sostenibles y ajustadas a las políticas y estrategias de desarrollo previamente definidas en los planes de desarrollo. La imagen de desarrollo ambiental integral, basado en la modificación de aspectos no deseables y la exploración de nuevas alternativas, que permitan ajustes en el tiempo.

**Producto principal:** Descripción detallada de la imagen objetivo y representación análoga (croquis) de esta.

4.5.2. Ordenamiento ambiental territorial

El análisis de uso, manejo y ocupación del territorio se constituye en un instrumento de



planificación para orientar el desarrollo integral de las cuencas con visión sostenible. Desde esta perspectiva ambiental, el conocimiento biofísico del territorio, la población y sus actividades de producción y consumo, las relaciones sociales, los asentamientos humanos con su infraestructura, las relaciones y las dinámicas para presentar al interior de cada uno de ellos son, en esta propuesta, la base para el ordenamiento territorial.

Esta etapa del trabajo junto con la llamada síntesis ambiental es la columna vertebral de todo el proceso de formulación del Plan de Ordenamiento Ambiental apoyado en la identificación de situaciones ambientales por parte de la comunidad, la imagen objetivo y el diagnóstico técnico, conducen a la determinación de áreas especiales, resultado del balance ambiental; los usos, aprovechamiento, ocupación del territorio, áreas de influencia y relaciones con regiones y localidades vecinas:

- Areas de especial significancia ambiental
- Areas de riesgo natural
- Areas de recuperación y mejoramiento ambiental
- Areas de producción económica
- Areas de expansión urbana

Todo esto conduce a la determinación de unidades espaciales de uso y ocupación de la cuenca, para definir la vocación del territorio, desarrollo económico – socio – ambiental de las zonas, sectores y áreas de las cuencas. Esto va atado al diseño de unos objetivos políticos y estrategias correspondientes a las diferentes unidades espaciales.

En relación con **las áreas de especial significancia ambiental** la zonificación de áreas especiales ambientales que se conservaran por sus características en biodiversidad y que por lo tanto deben ser protegidas y que serán determinadas por medio del diagnóstico técnico, el estudio biofísico y la cartografía, el conocimiento del territorio y los decretos o declaratorias de zonas especiales. Estas áreas son:



- Bosques nacionales naturales
- Areas protegidas
- Areas de conservación
- Sistemas de ciénagas , lagos y lagunas naturales
- Areas de alta fragilidad ecológica
- Areas o ecosistemas estratégicos

Las **áreas de riesgo natural** están determinadas por las características físicas naturales, aspectos geológicos, biofísicos, usos, ocupación y la utilización de matrices que jerarquicen los niveles de amenazas, probabilidad de ocurrencia y frecuencia de ocurrencia del evento, dará como resultado la clasificación es áreas de:

- Riesgo hidrológico
- Riesgo tectónico
- Riesgo volcánico
- Remoción en masa

Las **áreas de recuperación y mejora ambiental** se definirán teniendo en cuenta el grado de deterioro o de recuperación del territorio, ocasionadas por el tipo de actividades productivas, usos, asentamientos a través de la comparación del medio natural existente con el medio construido y aspectos biofísicos de la cuenca, aplicación de matrices de comparación y mapas de zonificación. Estas áreas son:

- Areas erosionadas
- Areas desprotegidas
- Areas contaminadas
- Areas sensibles a incendios forestales
- Areas vulnerables a la contaminación de acuíferos
- Areas de producción económica vulnerables a inundaciones



En cuanto a las **áreas de producción económica**, se trabajarán a la luz de una categorización de las vocaciones de distintas actividades de mayor a menor (alta, media, baja y muy baja) en términos de sus niveles de producción, empleo, capital invertido, mercados y grado de afectación del ecosistema.

Las **áreas de expansión** se configuraron teniendo en cuenta el uso potencial del suelo, el crecimiento poblacional, la demanda de servicios e infraestructura física y las relaciones en el ecosistema.

En ese sentido, este análisis permitirá en una primera instancia definir acciones (tomar decisiones) tendientes a superar los conflictos socio – ambientales surgidos de las distintas formas de intervención que históricamente se han dado sobre el territorio de las cuencas.

**Producto principal:** Mapificación de áreas de las cuencas según sus características biofísicas, usos y aprovechamientos permitidos, prohibidos y condicionados, además de los mejoramientos y tratamientos según sea el caso.

**Cuadro No. 7: Actividades e instrumentos para el ordenamiento ambiental territorial**

Actividad	Instrumentos
• Determinación de unidades espaciales de uso y ocupación del territorio.	• Talleres de identificación de situaciones por parte de la comunidad
• Definición de la vocación del territorio	• Mesas de trabajo para el diagnóstico
• Propuesta de análisis del componente biofísico en áreas de manejo especial	• Cartografía base y de identificación de usos y aprovechamientos permitidos, prohibidos y condicionados • Matrices de evaluación

4.5.3. Objetivos y estrategias

Puesto que es necesario definir claramente los propósitos a conseguir y los enunciados que especifican las medidas generales que se tomarán para la operacionalización y logro de las políticas y alcanzar la imagen - objetivo de las cuencas que se quiere y el modelo de ordenamiento propuesto (objetivos), es indispensable identificar y definir las diferentes



opciones técnicas, económicas, administrativas, institucionales, sociales y ambientales que existen para el tratamiento y manejo ambiental de los problemas, riesgos, obstáculos, debilidades y fortalezas y potencialidades, las cuales se traducen en estrategias.

Para el logro de las anteriores se propone recuperar los resultados de la visión de futuro, surgida del análisis prospectivo de las potencialidades y fortalezas, como también los problemas relevantes, más urgentes e importantes para intervenir. Los cuales si no se solucionan impedirán alcanzar un desarrollo sostenible de ésta.

Basados en la problemática relevante, se propondrán alternativas de manejo y posibles soluciones, con el propósito de afinar y estructurar claramente las metas que habrán de fijarse las estrategias, hasta lograr un objetivo estratégico del Plan de Ordenamiento, el cual dominará el horizonte y orientará la dirección hacia donde deben dirigirse todos los esfuerzos a nivel local y regional.

Saber hacia donde dirigirse permite estructurar con claridad el cambio o transformación que debe operar en la cuenca al futuro, con el fin de mejorar cualitativamente las condiciones de vida de su población.

La estructuración de las estrategias y sus objetivos facilitará posteriormente saber hacia donde se dirige el Plan de Ordenamiento Ambiental y por qué es necesario actuar en esta dirección y no en otra. Por qué en este momento y no más tarde. Por qué es prioritario un proyecto y no otro.

Una síntesis de las actividades a realizar tanto técnica como comunitaria, puede verse en el cuadro No. 8.



**Cuadro No 8: Actividades e instrumentos para el logro de objetivos y estrategias**

Actividad	Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de problemas relevantes</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de alternativas de manejo y posibles y metas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesas de trabajo con actores claves</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fijar estrategias, objetivos y estructurar un objetivo estratégico para el Plan de Ordenamiento.</li> </ul>	

**Producto principal:** Listado de objetivos con sus respectivas estrategias y objetivo estratégico para el Plan.

4.5.4. Programas

Los programas constituyen las actividades organizadas que permiten alcanzar los propósitos propuestos en el Plan, que conllevan al proceso de solución y manejo de problemas y potencialidades de la región (cuenca).

Ellos son el producto de las estrategias formuladas por el consenso técnico - comunitario y deberán estar articulados con el Plan de Desarrollo del Municipio y sus Planes Sectoriales, el Plan de Desarrollo Departamental, el Plan de Ordenamiento Territorial, el Plan de Gestión Ambiental para el Valle del Cauca 1998-2002 de CVC y por ende con las metas ambientales de la Política Nacional Ambiental.

Su concatenación permitirá la formulación del Plan de Ordenamiento Ambiental de las cuencas, respondiendo así a una planificación y programación, atendiendo a la ejecución de obras y servicios que buscan modificar las condiciones ambientales de las cuencas; correspondiendo a los problemas que deben ser atendidos en el inmediato, corto, mediano y largo plazo.

También en este proceso, se analiza la viabilidad de las propuestas desde todo punto de vista: económica, política, social, ambiental, etc y, según las prioridades definidas en el



ejercicio que determino las estrategias a seguir. Para el análisis de la viabilidad se usaran metodologías sencillas que podrían ser las Evaluaciones Comparativas de Costos y /o el Análisis de Campos de Fuerza, que vienen siendo utilizadas en proyectos mundiales como el programa de La Agenda Local 21.

**Cuadro No. 9: Actividades e instrumentos para la identificación de programas y proyectos**

Actividad	Instrumentos
• Definición y ajuste de programas	• Taller de evaluación técnica y comunitaria de estrategias
• Diseño de términos de referencia para presentar propuestas o proyectos y convocatoria publica	• Ficha de presentación de proyectos

**Producto principal:** Documento con los programas sus objetivos, estrategias, pautas de acción.

**4.6. Legalización**

**4.6.1. Reglamentación**

El plan deberá expresar una serie de recomendaciones de tipo normativo acerca de cómo hacer compatibles los usos del suelo con el modelo de ordenamiento ambiental de las cuencas.

Esta labor implica elaborar una reglamentación para cada una de ellas que precise, de acuerdo a la imagen objetivo y a las unidades ecológicas del paisaje, qué usos del suelo son los más recomendables para el desarrollo de futuras actividades dentro del territorio del Plan.

**4.7. Seguimiento, evaluación y retroalimentación**

**4.7.1. Seguimiento y evaluación**

El sistema de seguimiento y evaluación del plan se apoya en el mecanismo de



indicadores para poder examinar la eficiencia y eficacia de las acciones del plan a la luz de sus objetivos. Dada la importancia de ver hasta dónde dichas acciones sí modifican la situación actual de la cuenca se plantean, siguiendo las pautas del Ministerio del Medio Ambiente , indicadores de estado e indicadores de presión: Los de estado contienen información del estado de los recursos naturales sobre los que actúa el proyecto. Los indicadores de presión explican las interrelaciones entre variables de tipo social, económico cultural e institucional y, en consecuencia, pueden afectar o modificar el estado del pueblo afectado<sup>2</sup>.

Los indicadores se generan con base en:

- ✓ Información ambiental: de variables bióticas y abióticas.
- ✓ Información socio- económica: Sobre actividades productivas humanas que se realizan alrededor de los distintos espacios de la cuenca.
- ✓ Información institucional y de participación comunitaria: Describe el contexto que enmarca la situación a transformar a nivel de relaciones intra e interinstitucionales y la forma en que los actores sociales participan en la definición y manejo del plan. Los indicadores de estado y de presión se consiguieron de los diagnósticos técnico y participativo.

Paralelo al sistema de seguimiento y evaluación, se requiere un mecanismo de retroalimentación que recoja, analice y actualice la información del plan y que esté incorporado al sistema de información georeferenciada (SIG) del mismo.

#### 4.7.2. Retroalimentación

Paralelamente al sistema anterior se requiere un mecanismo de retroalimentación que recoja, analice y actualice oportunamente la información del plan y que este incorporado al

---

<sup>2</sup> Manual metodológico para la identificación, preparación y evaluación de proyectos ambientales. Santafe de Bogotá, 1.997.



sistema de información geográfica (SIG) del mismo. Esta actividad facilitara la revisión y actualización del POAT de las cuencas a través del tiempo.

**Producto principal:** Sistema de retroalimentación e instalación de este en el SIG del contratante.

#### **4.8. Plan de manejo**

##### **4.8.1. Formulación comunitaria de alternativas**

Con base en la priorización de problemas, se plantearan con los actores del área de estudio alternativas de solución siguiendo criterios de tamaño, localización, tecnología, costo /manejo y efectividad socio – ambiental que permitirá la elaboración del portafolio de proyectos

##### **4.8.2. Perfiles de proyectos (portafolio)**

Vienen a ser la materialización de las alternativas de solución en términos de objetivos, actividades, metas, indicadores, cronograma y presupuesto para cada proyecto. Se tratara así mismo de de establecer las responsabilidades de los diferentes grupos de la comunidad, operándose así el enfoque de asociación que debe enmarcar la acción de todos los actores presentes en las cuencas.

En el análisis de la viabilidad se usaran metodologías sencillas que podrían ser las evaluaciones comparativas de costos y el análisis de campos de fuerza que vienen siendo utilizadas en las consultorías contratadas por el ministerio del medio ambiente, como las trabajadas en el programa de la agenda local 21.

Los proyectos deben responder a un marco de referencia o términos de referencia entregados previamente, el cual busca que los actores propongan sus alternativas de solución en el marco de los objetivos y metas de cada estrategia definida, lográndose con

ello establecer las responsabilidades de los diferentes grupos de la comunidad (movilizar), operándose así el enfoque de asociación que debe enmarcar la acción de todos los actores presentes en la cuenca.

**Cuadro No 10: Actividades a emprender en esta etapa**

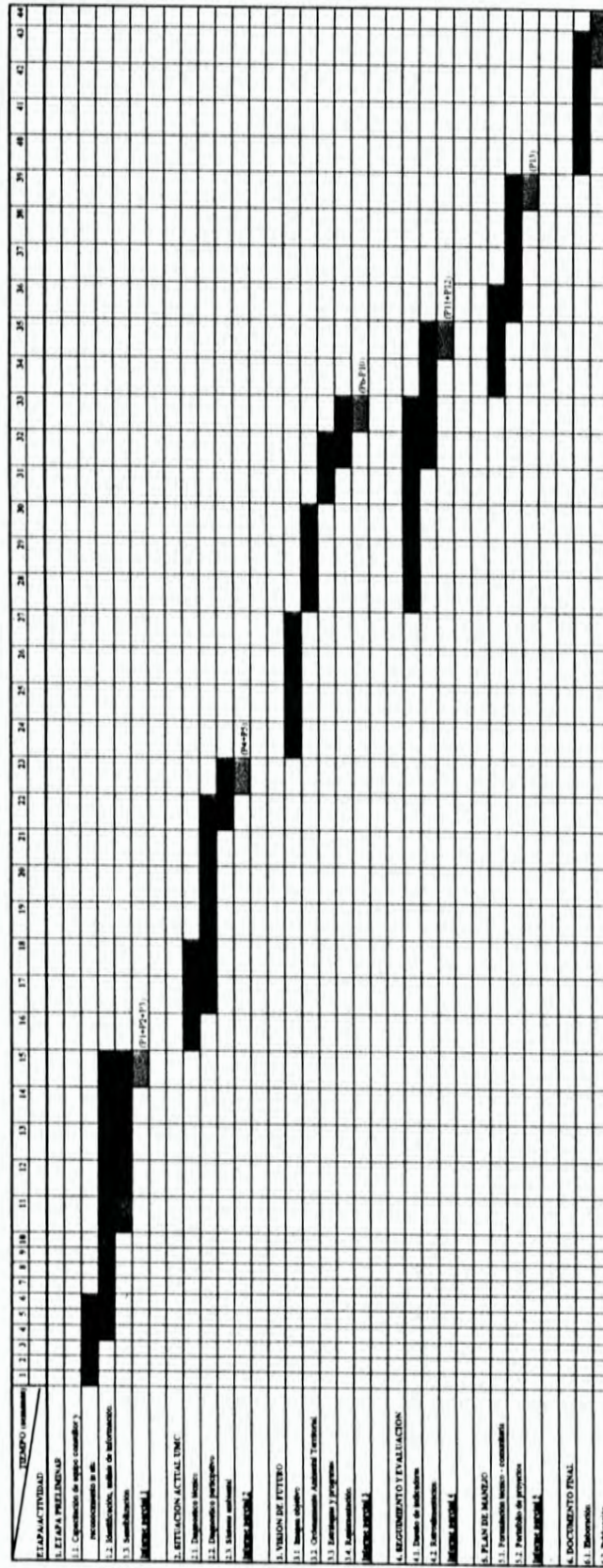
<b>Actividad</b>	<b>Instrumentos</b>
• Recepción de las fichas y revisión	• Matriz que evalúa el diligenciamiento de la ficha
• Presentación de proyectos según fichas y definición de otras propuestas	• Encuentros y mesas de trabajo entre funcionarios, comunidad y equipo consultor para la preparación de la propuesta
• Análisis de viabilidad de las propuestas.	• Aplicación de metodologías de evaluación (comparativa de costos y análisis de campos de fuerza)
• Presentación y validación social del Plan	• Taller de validación

## 5. CRONOGRAMA DE ETAPAS Y ACTIVIDADES

En la siguiente página se presenta el cronograma correspondiente a las etapas del estudio y la medición del tiempo presupuestado de ejecución de cada una de ellas.



POAT UMC CALL PANCE, MELENDEZ AGUACATAL  
CRONOGRAMA



P = Proyecto principal de las actividades en los distintos etapas (ver presupuesto)

## 6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

La ejecución de la presente propuesta implica un trabajo altamente complejo por las diversas disciplinas que involucra, la realización simultánea de las tareas y la interrelación de los diferentes aspectos del estudio

Por lo anterior se requiere de un esfuerzo coordinado y armónico en las distintas etapas y mecanismos de control acerca del desempeño del personal y de la aplicación de los demás recursos.

El personal programado posee buena experiencia profesional tanto en trabajos de consultoría como docencia, incluyendo investigación, y tiene como característica distintiva el trabajo en equipo, con capacidad individual y colectiva para definir, orientar y ejecutar tareas sin pérdida de tiempo

Por las consideraciones anteriores se requiere de una estructura funcional simple donde, a partir de las etapas y actividades programadas actúen los procesos técnicos y de participación comunitaria con sus respectivos equipos interdisciplinarios de trabajo bajo objetivos y responsabilidades claramente señalados.

A continuación se relacionan algunas funciones básicas de los tipos de personal del estudio cuyos nexos se presentan en el organigrama de la página siguiente:

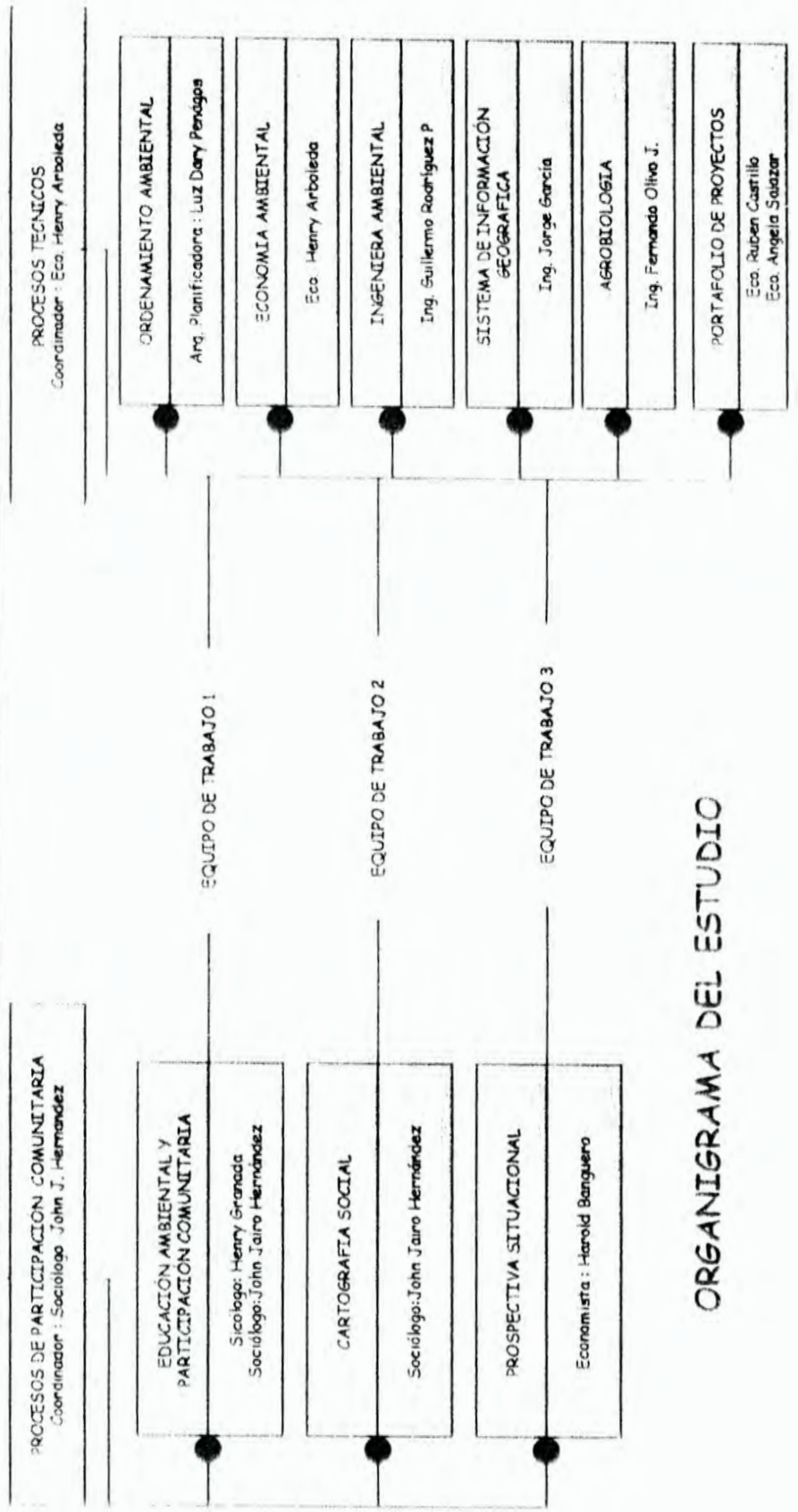
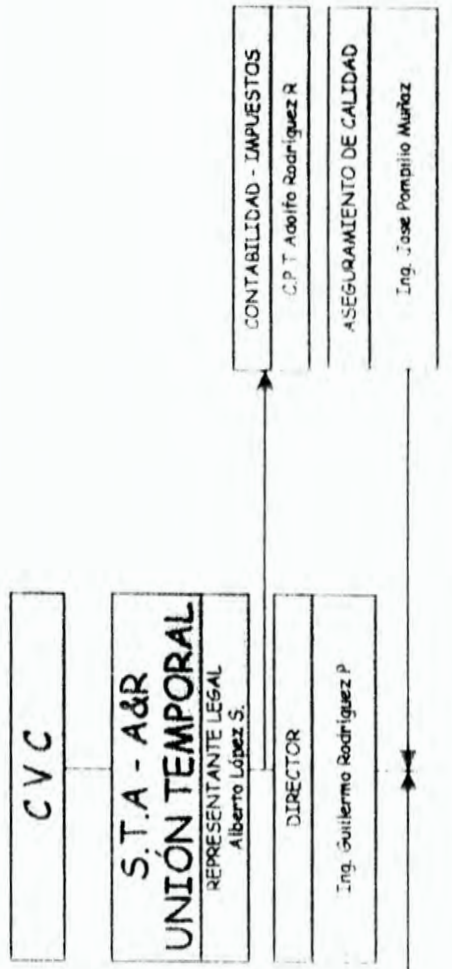
### 6.1. Director del proyecto

- ❖ Asegurar la adecuada coordinación de los equipos de trabajo
- ❖ Asegurar la disposición de los recursos necesarios
- ❖ Asegurar el correcto manejo y control de toda la información que se genere
- ❖ Coordinar la preparación de los informes programados (parciales, mensuales y fina)



STA - A&R UT

CONCURSO PUBLICO CVC No SP - 01 - 00



# ORGANIGRAMA DEL ESTUDIO

- ❖ Controlar los recursos físicos y monetarios
- ❖ Controlar la ejecución presupuestal, produciendo los análisis necesarios

**6.2. Coordinación de procesos de participación comunitaria y técnicos**

- ❖ Dirigir y coordinar los equipos de trabajo que se les asignen bajo su responsabilidad
- ❖ Asegurar la eficiencia y la eficacia del personal de los equipos de trabajo
- ❖ Participar en las reuniones de coordinación general y de trabajos específicos con el director del proyecto y con profesionales especialistas
- ❖ Coordinar la elaboración de los informes parciales y mensuales

**6.3. Profesionales especialistas**

- ❖ Integrar los equipos de trabajo que sean asignados
- ❖ Aplicar eficientemente sus conocimientos profesionales en los procesos de trabajo definidos
- ❖ Presentar los informes previamente asignados

**6.4. Personal de apoyo**

**6.4.1. Personal de apoyo fijo**

El personal profesional especializado contará con personal auxiliar para las diferentes actividades de acuerdo a requerimientos específicos y con recursos asignados por actividades.

**6.4.2. Personal de apoyo asesor**

Se ha dispuesto el asesoramiento de un experto en aseguramiento de la calidad, debidamente certificado, para garantizar que los procedimientos de trabajo en todas sus etapas sean diseñados y ejecutados con el mayor rigor para el logro de los resultados esperados con eficiencia y eficacia. Igualmente se contará con los servicios



de una firma especializada en Contabilidad e Impuestos para que se encargue de esta labor y garantizar la mayor agilidad y claridad en los registros e informes contables, financieros y presupuestales, así como de los aspectos tributarios.

Todo lo relativo a los requerimientos específicos de cada uno de los miembros del equipo interdisciplinario, así como la experiencia en su conjunto en planificación prospectiva y planificación estratégica, se sustenta en las certificaciones de experiencia y formación académica que acompañan el anexo No. 5 diligenciado para cada miembro del equipo de trabajo.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BONFIL BATALLA, Guillermo. *Lo propio y lo ajeno. Una aproximación al control cultural*. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y sociales. UNAM, No 103. (Enero-Marzo), 1981, pp 183-191.
2. CEÑA, Felisa. "El desarrollo rural en sentido amplio." En Ramps R. Eduardo y Caldente Pedro, . *El desarrollo rural andaluz a las puertas del siglo XXI*. Congresos y jornadas, Nro 32/93. Dirección General de investigación, y tecnología y formación agroalimentaria y pesquera. Junta de Andalucía. 1993.
3. CAMARA DE COMERCIO DE CALI – FDI. 1.995. El Valle del Cauca. 1.997. plan de gestión ambiental para el Valle del Cauca 1.998-2002. Una visión al futuro. 205 p. Santiago de Cali.
4. CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA-CVC. *Plan de gestión ambiental para el Valle del Cauca- 1998- 2.002. Una Visión de futuro*. Cali, 1997.
5. CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA-CVC. 1997 Lineamientos básicos para el Ordenamiento Territorial y el Manejo Ambiental de la costa Pacífica Vallecaucana – Proyecto OTMA. Convenio Universidad el Valle – Universidad del Tolima – CVC. 57 p. Santiago de Cali.
6. CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA – FDI. 1998. Cifras de Tierra y vida. Cifras del Medio Ambiente en el Valle del Cauca. 1995 – 1997. 126 p. Santiago de Cali.
7. CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA-CVC. Plan de Ordenación y Desarrollo de la UMC Sonso – Guabas – Guadalajara. Informe N° 82. Subdirección de Desarrollos. División de Recursos Naturales. Sección Administración de Cuencas Hidrográficas. 120 p. Santiago de Cali. 1982.
8. GEDDES, Patrick. Notación de la vida. Editorial Bruquera. Barcelona, 1948.
9. HABBERMAS, J. *Teoría de la acción comunicativa*. Tomo I. Ediciones Taurus. Buenos aires. 1989.
10. ICLEI – Naciones Unidas. "Manual para la Agenda Local 21". New York, 1994
11. McHARG, Ian. "La cuenca hidrográfica".. En *Diseño con la naturaleza*. Natural History Press. Nueva York, 1969. Selección y traducción de Rodrigo Escobar Holguín. Cali, Junio 1982.
12. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Manual metodológico para la identificación,



preparación y evaluación de proyectos ambientales. Santafé de Bogotá, 1.997.

13. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE E INSTITUTO DE ESTUDIOS AMBIENTALES- IDEA. Universidad Nacional de Colombia. "Planes de Acción Ambiental Local - PAAL. Guía Metodología M2", Santa Fe de Bogotá, mayo de 1997.
14. NADEL, Siegfried. *Teoría de la estructura social*. Ediciones Guadarrama. Madrid, 1966.
15. OLARTE, RUBEN. 1994. Plan de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial para el Norte del Valle del Cauca. Balance Ambiental. Doc. N° 2. 19p. Santiago de Cali.
16. PEREZ, Edelmira. *Una visión del desarrollo rural en Colombia*. En Cuadernos de desarrollo rural Nro 41. Segundo semestre. Pontificia Universidad Javeriana. Santafé de Bogotá, 1998.
17. REPUBLICA DE COLOMBIA. Gef-PNUD COL/92/G31. *Conservación de la biodiversidad del Chocó Biogeográfico - Proyecto Biopacífico*. Plan Operativo. Santafé de Bogotá, 1993.
18. SEVERN CULLIS-SUZUKI, (12 años), en la Cumbre de Río. En: "Misión al Rescate del Planeta Tierra". Río de Janeiro, Junio de 1992

