

# INFORME DE GESTIÓN AUDIENCIA PÚBLICA AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN2012-2015 Y RENDICIÓN DE CUENTAS 2014

# **DAR PACIFICO OESTE**





# Buenaventura, Marzo de 2015





# **TABLA DE CONTENIDO**

INTR	ODUCCIÓN	4
1.	AVANCE DEL PLAN FINANCIERO	6
2.	INGRESOS Y GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y DE INVERSIÓN	8
3.	AVANCE DE LAS METAS FÍSICAS DE PROCESOS Y PROYECTOS ENERO – DICIEMBRE DE 2014	9
4.	GENERALIDADES DE LA DIRECCIÓN AMBIENTAL REGIONAL PACIFICO OESTE	10
5.	SITUACIONES AMBIENTALES RELEVANTES	14
6.	COMPROMISOS ADQUIRIDOS DE LA AUDIENCIA ANTERIOR CON LAS ACCIONES IMPARTIDAS	15
7.	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DAR	18
8.	INVERSIÓN MUNICIPAL	21
9.	INVERSIÓN POR CUENCA	22
10.	GESTIÓN REALIZADA POR PROGRAMAS	23
10.1	PROGRAMA 1. GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	23
10.2	PROGRAMA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	80
10.3	PROGRAMA 3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN	91
10.4	PROGRAMA 5.SOSTENIBILIDAD DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	98
10.5	PROGRAMA 6. PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE EN ASENTAMIENTOS URBANOS	126
10.6	PROGRAMA 7.EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL PARTICIPATIVA E INCLUYENTE	153
10.7	PROGRAMA 8.FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES	179





11.	INVERSION POR MUNICIPIOS - PROYECTOS PLAN DE ACCION 2012 -	
	2015	.183
12.	PROYECTOS DE INTERÉS PARA TODA LA JURISDICCIÓN DE LA CVC	.188
13.	SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO	.199





## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la región del Pacífico Colombiano ha tomado importancia como escenario de múltiples interpretaciones políticas, económicas y culturales en torno a su biodiversidad y desarrollo.

El devenir del pacífico, como lo advierte Escobar y Pedroza (1996), ha sido marcado por procesos y fuerzas propias de la modernidad capitalista. En virtud de lo anterior, en el marco del reconocimiento de los derechos colectivos, las comunidades negras e indígenas se han lanzado contraviento y marea, "no solo a la defensa de la región sino a la tarea de definir e impulsar su futuro". No obstante, es innegable las transformaciones que derivan las formas de acercar el país a los mercados internacionales: hoy están en curso la construcción de nuevos puertos y el mejoramiento de los corredores de acceso desde el interior del país, lo cual obliga procesos de consulta con las comunidades por ser las administradoras de sus territorios, derechos reconocidos a partir de la Ley 70 de 1993.

De orden Nacional

Parque Nacional los Farallones. Parque Nacional Uramba – Bahía Málaga, Reserva Forestal Protectora de San Cipriano

De orden Regional

Distrito Manejo Integrado de la Plata. Parque Natural Regional La Sierpe.

Estrategias de conservación en el marco de la Ley 70/93

Reservas Natural Especiales Anchicaya Reserva Natural Especial de Bazán Bocana. Reserva natural especial de Puerto España Miramar.

Estrategias de conservación indígena:

Resguardo Indígena de Puerto Pizario Resguardo Indígena de Chachajo Resguardo Indígena de Nasa Kiwi Resguardo Indígena JoinJeb Resguardo Indígena de Joaquincito Resguardo Indígena La meseta Resguardo Indígena ChonaraHuena.

Desde esta perspectiva se entiende la gestión de la Dirección Ambiental Regional Pacífico Oeste, cuya función principal es la ejecución de las políticas sobre medio ambiente en el territorio, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones vigentes sobre la administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales. Es decir, que es





competente para regular e intervenir en las acciones o actividades humanas que se desarrollan en el territorio y en las acciones de gestión social que busquen este propósito.

Esta misión conjuga entonces la acción de los Procesos Mejoramiento de la Oferta Ambiental, Fortalecimiento de la Cultura Ambiental Ciudadana y Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio, los cuales representan la base fundamental de la Gestión de la CVC en el territorio.

La Constitución Nacional de 1991 establece que los organismos del Estado deben informar a la comunidad sobre el manejo de los recursos públicos. La Ley 489 de 1998 dispone que estos organismos presenten una rendición de cuentas periódica mediante la realización de audiencias públicas. En el caso específico de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), se ha determinado realizar una (1) audiencia, con 7 sedes virtuales en la jurisdicción de cada una Dirección Ambiental Regional (DAR), de acuerdo a la distribución del territorio en el Departamento.





# 1. AVANCE DEL PLAN FINANCIERO

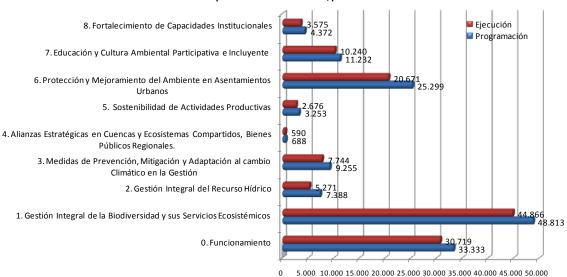
# • Ejecución presupuestal por programas vigencia 2014

	Presupuesto por programas vigencia 2014 (valores en millones de \$)								
	Programas	Programado	Saldos compromiso s	Pagos	Total ejecución	% avance			
0. F	uncionamiento	33.333	5.807	24.912	30.719	92,2%			
В	iestión Integral de la iodiversidad y sus ervicios Ecosistémicos	48.813	7.338	37.528	44.866	91,9%			
	iestión Integral del ecurso Hídrico	7.388	2.564	2.707	5.271	71,3%			
N al	Medidas de Prevención, Mitigación y Adaptación I cambio Climático en la Jestión	9.255	3.507	4.236	7.744	83,7%			
C	lianzas Estratégicas en uencas y Ecosistemas ompartidos, Bienes úblicos Regionales.	688	152	438	590	85,7%			
-	ostenibilidad de .ctividades Productivas	3.253	402	2.275	2.676	82,3%			
N A	rotección y Nejoramiento del Imbiente en sentamientos Urbanos	25.299	9.069	11.602	20.671	81,7%			
А	ducación y Cultura mbiental Participativa e ncluyente	11.232	2.704	7.536	10.240	91,2%			
C	ortalecimiento de apacidades nstitucionales	4.372	2.434	1.141	3.575	81,8%			
C	ondos para ofinanciación	2	0	0	0	0,0%			
	ıl inversión ı de Acción año 2014	110.304	28.169	67.462	95.632	86,7%			
	Il presupuesto I de Acción año 2014	143.637	33.977	92.375	126.351	88,0%			





# Presupuesto por programas vigencia 2014 por programas (valores en millones de \$)



Presupuesto por programas vigencia 2014. Ejecución enero – diciembre. (En millones de \$)





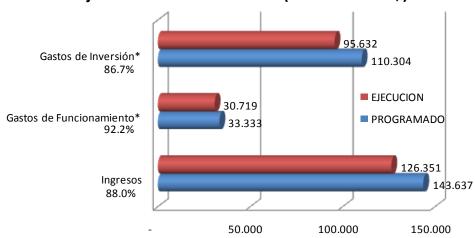
# 2. INGRESOS Y GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y DE INVERSIÓN

# • Ejecución presupuestal de Ingresos y Gastos

Presupuesto de Ingresos y Gastos vigencia 2014 Ejecución Enero – Diciembre (En millones de \$)							
Concepto Programado Ejecución % avance							
Ingresos	143.637	126.351	88,0				
Gastos de Funcionamiento*	33.333	30.719	92,2				
Gastos de Inversión*	110.304	95.632	86,7				

<sup>\*</sup> La ejecución considera las partidas con Registro Presupuestal. No se consideran las vigencias expiradas.

# Presupuesto de Ingresos y Gastos vigencia 2014 Ejecución Enero – Diciembre (En millones de \$)



Presupuesto de ingresos y gastos vigencia 2014. Ejecución enero – diciembre. (En \$)





# 3. AVANCE DE LAS METAS FÍSICAS DE PROCESOS Y PROYECTOS ENERO – DICIEMBRE DE 2014

# CONSOLIDADO AVANCE PONDERACIÓN PROCESOS Y PROYECTOS RESUMEN POR PROGRAMA PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2014

PR(	OGRAMA	% PROGRAMA	% AVANCE	% LOGRO
Gestión Integral de la Biod Ecosistémicos	iversidad y sus Servicios	13.0	9.5	73.2
2. Gestión Integral del Recurs	so Hídrico	13.6	8.1	59.4
Medidas de Prevención, M Climático en la Gestión	itigación y Adaptación al cambio	10.8	7.4	68.9
Alianzas Estratégicas en C Bienes Públicos Regionale	cuencas y Ecosistemas Compartidos, es	13.1	12.1	92.1
5. Sostenibilidad de Actividad	les Productivas	13.9	12.8	92.2
Protección y Mejoramiento     Urbanos	del Ambiente en Asentamientos	10.8	6.4	59.2
7. Educación y Cultura Ambie	ental Participativa e Incluyente	13.7	8.8	64.3
8. Fortalecimiento de Capacio	dades Institucionales	11.1	9.8	88.6
TOTA	L AVANCE	100.0	74.9	74.9%

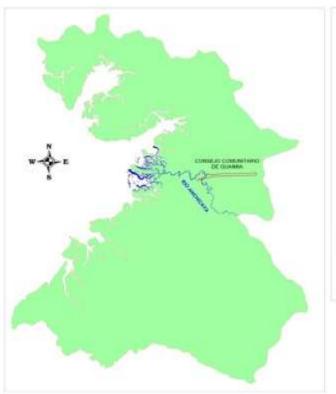




# 4. GENERALIDADES DE LA DIRECCIÓN AMBIENTAL REGIONAL PACIFICO OESTE

El ámbito territorial de la DAR Pacífico Oeste corresponde al Distrito de Buenaventura, cuyas características más importantes son:

**LOCALIZACION:** Vertiente occidental de la cordillera occidental, limitando con el Océano Pacífico entre las desembocaduras de los Ríos San Juan al norte y el Río Naya al sur. Hacia el costado oriental con el Parque Nacional los Farallones (porción de los municipios de Jamundí, Cali y Dagua), municipios de Dagua y Darién.





Según el plan de acción actual, el distrito de Buenaventura presenta 629.700 hectáreas; de las cuales según el POT de Buenaventura, 2.948 Has (0,47%) corresponden al perímetro Urbano, 10.907 (1,73%) corresponden a suelo suburbano y 615.845 (97,80%) corresponden a la zona rural. De igual manera presenta dos unidades de intervención en el marco del desarrollo sostenible: las unidades del pacifico sur y pacifico norte; además se suman 12 millas náuticas que constituyen la Unidad Ambiental Costera Málaga Buenaventura (UAC) según decreto el Decreto 1120 de 2013.

La unidad de análisis pacifico sur presenta una extensión de 481.602,89 has., de las cuales 428.433 has., el 89%, se ubica en el distrito de Buenaventura, esta unidad la integran las cuencas hidrográficas de los ríos Naya, Cajambre, Yurumanguí, Raposo, Anchicayá y Mayorquín, las cuales presentan una oferta ambiental muy alta, donde





encontramos las áreas protegidas del nivel nacional y local como son: El Parque farallones, Reserva Forestal Protectora Nacional del Río Anchicayá, reserva Natural especial del Río Anchicayá y áreas de conservación en territorios indígenas y consejos comunitarios de comunidades negras. La unidad del Pacifico sur se destaca por su rica oferta en recursos naturales, bosque, flora y fauna recursos hídricos, recursos marinos y costeros suelos actos para el desarrollos agrícolas en especial las vegas de los ríos.

La principal actividad económica de impacto regional y nacional es la producción de energía en la cuenca de Anchicayá. Se ubican 64.600 habitantes aproximadamente, todos pertenecientes a la zona rural, consejos comunitarios de comunidades negras, resguardos y cabildos indígenas.

La unidad de análisis Pacifico Norte: Presenta un área de 394.729,06 has de las cuales 201.267 has., (el 51%) se ubica en el distrito de Buenaventura. Está integrada por las cuencas de los ríos San Juan en su parte baja, parte baja del Río Calima, Bahía Málaga, Bahía de Buenaventura y parte media y baja del Río Dagua. Esta unidad se caracteriza por su belleza escénica y su alta Biodiversidad donde encontramos áreas protegidas públicas, privadas y comunitarias en los niveles nacionales regionales y locales tales como el Parque Uramba, reserva forestal protectora de los ríos Escalerete y San Cipriano, Parque natural regional la Sierpe, el distrito de manejo integrado de la Plata, las reservas naturales especiales de Miramar y Bazán Bocana, las áreas de conservación en territorios indígenas y las reservas naturales de la sociedad civil de Dagua.

En él área se ubican, aproximadamente 258.400 habitantes del distrito de Buenaventura, de los cuales 251.000 son de la zona urbana; la unidad constituye la zona de desarrollo económico actual del pacifico Vallecaucano, ubicándose en ella los puertos marítimos más importantes del Pacifico Colombiano como son: La Sociedad Portuaria y el Terminal de Contenedores de Buenaventura TCBUEN, también se está construyendo el puerto de Agua Dulce y se está tramitando las licencias para la construcción del puerto Delta del Río Dagua.

Por sus características ecosistémicas se ubican playas, acantilados y ríos de exuberante belleza, además es destino natural de las ballenas jorobadas, esto convierte el área en atractivo turístico, donde más de 200.000 turistas al año visitan las diferentes poblaciones que se ubican en el lugar.

**CUENCAS:** El territorio hace parte de la gran cuenca del pacífico, sobre la franja ecuatorial del neotrópico. El espacio biofísico está delimitado por las cuencas hidrográficas de los Ríos San Juan, Calima, Bahía Málaga, Bahía de Buenaventura, Dagua, Anchicayá, Raposo, Mayorquín, Cajambre, Yurumanquí, Naya.







## POBLACIÓN:

La población del pacífico se caracteriza por un origen e historia común. De ascendencia africana, han ocupado el territorio desde el siglo XVII. Han apropiado y significado el territorio a partir de patrones de ocupación a lo largo de las márgenes de los ríos, usos colectivos de la tierra y formas tradicionales de producción y apropiación del territorio, que son la combinación de distintas actividades económicas de acuerdo con el medio en el que viven: caza, pesca, minería, extracción de maderas y recursos del bosque, recolección, siembra, intercambio y cría de animales domésticos. A estos sistemas rotativos, Jaime Arocha (1999) los ha llamado adaptaciones polifónicas. Además, las comunidades afrodescendientes de esta región también se han caracterizado por la forma pacífica y dialogal de resolución de conflictos, funebría. Particular, reconocimiento de la autoridad familiar en los ancianos, extensas redes familiares, medicina tradicional, formas colectivas de trabajo –minga y mano cambiada-, convivencia interétnica con pueblos indígenas, que sin embargo no ha estado exenta de conflictos. Son poseedoras de unos complejos universos simbólicos y sistemas de representación que alimentan la organización política (Arocha, 1996; 1998).

Principales indicadores demográficos (fuente: Dane):

ITEM	2009
Población proyectada	355.736
Población urbana proyectada	320.541
Población resto proyectada	35.195
Densidad demográfica	51 hab/Km <sup>2</sup>
% NBI	35,48





# Indicadores sobre titulación colectiva:

ITEM	2013
Área con título colectivo o en proceso (has)	574.047 has (43 Consejos Comunitarios)
Área administrada por autoridades indígenas	106.105 has (7.719 Indígenas de las etnias Nasa, Wounaan, Ingas, Chami, en 24 asentamientos)



## 5. SITUACIONES AMBIENTALES RELEVANTES

Las situaciones ambientales del pacífico tienen su origen en los precursores de la modernización de la región, cuya lectura evidencia miradas e imaginarios diseñados desde el nivel central, situación que ha configurado un desequilibrio entre "el atraso y el desarrollo, lo tradicional y lo moderno, entre la vigencia de la cultura local y los impulsos de la cultura alineadora capitalista y entre el aprovechamiento y la sostenibilidad ambiental", Pedroza (1996). Dichos Precursores están referidos a la minería no tradicional, el retroceso de los bosques por la explotación maderera, la concentración de la población, la construcción de puertos y vías de acceso y la implementación de procesos agroindustriales.

Lo anterior conlleva efectos directos sobre los ecosistemas terrestres y acuáticos por vertimientos directos a los cuerpos de agua, degradación de las coberturas boscosas (áreas de manglar, guandal y colinas bajas, cerca de los centros poblados) y la contaminación del aire.

Como una reacción a la presión que se ejerce sobre el territorio y que privilegia intereses de tipo económico y político, han surgido y se han hecho realidad, propuestas tendientes a establecer un sistema de áreas protegidas, como una estrategia para proteger la biodiversidad y la cultura. Estas propuestas tiene un soporte muy importante a partir del reconocimiento de la titulación colectiva a las comunidades locales; esto supone, administrar el territorio desde una visión local. Sin embargo hay áreas que han tenido un origen en iniciativas gubernamentales.

Se consideran acciones que complementan la titulación y administración colectiva del territorio, como estrategia de conservación y autonomía comunitaria.





# 6. COMPROMISOS ADQUIRIDOS DE LA AUDIENCIA ANTERIOR CON LAS ACCIONES IMPARTIDAS.

Objetivo de la reunión:

Siendo las 9:10 AM del día 30 de abril de 2014, se da inició a la Audiencia Pública para rendición de cuentas y seguimiento al Pian de Acción 2012-2015 del año 2013, en el salón principal del hotel Gudalajara de Buga

 Licenciada Rosa Emilia Solis – Representantes de las Comunidades negras ante el Consejo Directivo de la CVC.

Un saludo especial para el doctor Oscar Libardo y todos los miembros de la mesa directiva a la señora procuradora, a los demás compañeros miembros del consejo directivo, a la comunidad en general y a todos las personas que ofrecen sus servicios como firma o profesionales y lideres de la CVC.

Considero que en esta nueva propuesta que la CVC está consolidando el trabajo por cuenca eso permite como lo dice el señor director, que la CVC haga más sus acciones que por objeto le corresponde la ley 99 en la zona y al interior de la zona todos los actores puedán concertar como hacer ese desarrollo sostenible de ambiente territorio Y comunidad pueda hacerse más positivo en aras de la sostenibilidad del medio ambiente.

Quiero saludar especialmente a las personas y los dirigentes de los diferentes municipios esta llegando la delegación que vino de Buenaventura y Dagua. Le quiero también informar que para nosotros las comunidades en la CVC se está haciendo una restructuración que se está haciendo un diagnostico un camino para revisar la posibilidad de que la CVC pueda hacer un ajuste en términos en el cumplimento de sus funciones con una estructura que en la medida de lo posible puede convertir a la entidad más eficiente más rápida y más diligente.

Le quiero solicitar especialmente al señor director y desde aquí a los compañeros del consejo directivo que la CVC debe seguir avanzando en el camino de entender como los diferentes actores del departamento Valle como los grupos étnicos comunidades negras e indígenas y las ONG ambientales que están en el departamento le hacen un agregado en conocimiento un agregado en gestión y la CVC cada vez como lo está haciendo, pero con mucho más fuerza el espacio del cumplimiento de las normas y de entender que esos diferentes actores fortalecen el territorio del departamento.

El departamento del Valle es de los pocos pedazos de tierra del mundo que cuenta con este territorialidad de los grupos étnicos y con esas fortalezas que lo han demostrado a través de su trabajo de prestación de servicios acompañamiento a la entidad y creo que la CVC debe cada vez en su plan de acción en el personal que se contrata para prestación de servicios que se vea y que la CVC nos reconozca a esos sectores lo que nos nosotros contribuimos a la grandeza de la CVC.

Y en el caso específico de las comunidades negras quiero decir desde aqui a todos mis compañeros directivos y a los funcionarios que siendo persona que vivo en Buenaventura desde que llegue al consejo directivo estoy diciendo que las comunidades negras afrocolombiana del departamento del Valle no están solo en Buenaventura, haya se ha hecho un trabajo con los funcionarios de la CVC de la DAR del pacífico a quien desde aquí envió un saludo y esa experiencia que la CVC nos ha permitido construir en alianza con los territorios y los consejos comunitarios yo creo que es una experiencia que nosotros hemos construido que hoy sirve de modelo para el resto de las sedes y para el resto de los lugares del departamento, que yo diría que no existe un municipio en el departamento del Valle que no hay comunidad negra no se puede ubicar la comunidad negra afrocolombiana por un tema de bianqueamiento o oscuridad de la piel y quiero también decir que se hace necesario y urgente que teniendo en cuenta el tema del TLC la transcendía para Buenaventura se hace necesario ponerie un poco más de cuidado el personal que existe en esa sede para todas las tareas que hay que hacer tareas portuarias y tareas ambientales y la transcendencia que tiene el pacífico hoy para el mundo. Se hace necesario llenar en la estructura de la CVC para la sede de Buenaventura hay mucho más personal desde el que hay hoy para la CVC.





Le estoy solicitando dada la cantidad de funciones de la sede que los funcionarios le corresponde un trabajo duro cuando usted revisa les toca cuatro y cinco funciones porque el personal no es suficiente y también. Buenaventura como tal la tarea que ha iniciado para que la sede se recupera. Yo solicito como consejera revisar este tema porque ya Buenaventura necesita una sede particular y reitero desde aqui le estoy diciendo la las universidades y a los alcaldes que nosotros las comunidades negras afrocciombianas del Valle estamos aquí hemos ayudado y construir este didepartamento y muchas ONG y profesionales no nos puede tener a nosotros únicamente como objeto de ir a la CVC a buscarse a la CVC un contrato un convenio para ir a encontrarse con nosotros hay algunas cosas que no sabemos hacer estamos aprendiendo y estamos abiertos para hacer alianzas en denidad con la sabiduría la tecnología el aprendizaje de ustedes que están con nosotros. Pero nosotros no queremos ser tratados cuando de tema de dinero se trato y el tema de hacer la cosas que sigan diciendo que nosotros los negros afrocaolombianos en el país en el mundo y en el departamento del valle nosotros no tenemos hoy la capacidad técnica para podemos a sentar con ustedes construir nuestro propio desarrollo.

Gracias al señor director y a el equipo de profesionales de la CVC y lo digo así que permanentemente en la CVC en el consejo directivo estoy diciendo que estamos en el departamento del Valle y creo que es una ganancia nos rinde a todos ponerle más atención de que significa de que en este departamento haya territorios colectivos de tierras inembargables imprescriptibles que se le tiene que dar un tratamiento especial e y estamos para enseñar y aprender muchas gracias.

#### Aguedo Tenorio- de Buenaventura pero estaba en Buga.

Pregunta: bellavista es donde queda las dos centrales hidroeléctrica de la EPSA porque la CVC no ha sigo con el programa de gestores ambientales.

Fortalecimiento de las parcelas y al mismo tiempo la terminación de la construcción del acueducto de la comunidad.

Repuesta: El ingeniero Carlos augusto Duque Director de gestión ambiental CVC, referente a la pregunta del programa guardabosques, es un programa que se reanudo desde el diciembre del año pasado y estamos interviniendo en las 42 cuencas del Valle del Cauca, en el caso de Buenaventura en cada una de las cuencas identificadas un gestor ambiental o guardabosque para que nos ayude a caracterizar los principales, impactos que hay en cada uno de las cuencas ese proyecto se está ejecutando y creo que va hacer una de las buenas alternativas para ayudar a identificar y proteger los recursos naturales en el Valle del Cauca.

Lo otro en cuanto a la cuenca del rio Anchicaya es una cuenca que esta priorizada y se tiene proyecto hacer una inversión significativa en esta cuenta.

#### • Consuelo Hurtado Minota -Buenaventura

Pregunta: Se agradece el interés que se ha brindado al tema género y medio Ambiente, el cual es de vital importancia para la gestión ambiental y el desarrollo de las mujeres en la región pacifica; por lo tanto se solicita que este tema sea incorporado a través de una política pública para mujeres y medio ambiente.

Respuesta: Maria Cristina Valencia Rodríguez Secretaria general de la CVC, afirmó dentro del plan de acción tenemos en principio un plan de género que por ley se asigno a las corporaciones la competencia de de formuló dentro del plan de género y dentro del plan de acción de la CVC. Hay un proyecto específicamente destinado a digamos a implementar la política de plan de género a nivel del valle del cauca no solamente este proyecto que iniciara en este segundo semestre del año 2014 sino que ya todos los proyectos de la corporación que se han desarrollado se defendido se ha implementado la política de género en la corporación en nivel de institución del Valle del Cauca a nivel de ONG y a nivel de Comunidad.





#### Carlina Hinestroza de Buenaventura- Buga

**Pregunta**: Recomienda que haya continuidad en los Proyectos del fondo participativo. Se hace necesario que haya más inversión en los territorios

Respuesta: El director de la CVC, Oscar Libardo Campo afirmó, de verdad ha sido de interés de la corporación afianzar y fortalecer la participación de todas las organizaciones comunitarias en la región por eso y con el auspicio con los representantes de las ONG ambientalistas en el consejo directivo de la CVC al igual que en su contexto diríamos que todo el consejo directivo acepto y valido el desarrollo del proyecto que usted na mencionada tuvo la oportunidad que participaran un buen número de organizaciones ya aquí se había mencionado que alrededor de 54 organizaciones están desarrollando proyectos en el marco de ese programa la idea desde la dirección es fortalecer y ampliar y consolidar al máximo posible este tipo de acciones que estrechan los lazos que generan compromisos y además que empoderan a la comunidad con la responsabilidad que tienen en la conservación y preservación del medio ambiente.

#### Faustino Angulo Buenaventura -Buga

Pregunta: Cuál es la estrategia de la CVC para el control de material de rio ya que Engominas no tiene una propuesta clara para acceder a los permisos de aprovechamiento.

Moderador: se pregunta si esta y el señor dice que ya le contestaron la pregunta.

Siendo las 1:22 PM. Se da por terminada y concluida la Audiencia Pública. Documentos anexos.





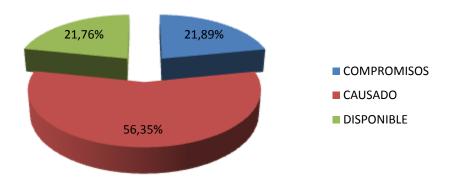
# 7. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DAR

El presupuesto asignado a la Dirección Ambiental Regional Pacifico Oeste para la vigencia 2014, fue de dos mil cuatrocientos setenta y nueve millones seiscientos cuarenta y cuatro mil seiscientos setenta y cinco pesos (\$2.479´644.675.00).

Al 31 de diciembre de 2014 el presupuesto comprometido era de \$542.744.917 y el causado llegaba a la suma de \$1.397´243.341.oo, es decir que se ejecutaron \$1.939´988.258.oo; dejando un disponible a la fecha de corte con un valor de \$539.656.417. Llevados estos valores a términos porcentuales, la ejecución porcentual de la DAR Pacifico Oeste fue de 21.89% comprometido, 56.35% causado y un restante del 21.76% disponible. (ver gráfico 1)

**GRAFICO 1** 

# PRESUPUESTO TOTAL DAR PO



En la tabla No.1 se tabula el presupuesto asignado a la DAR Pacifico Oeste, organizado por los diferentes programas se realizan, así mismo en la grafica No. 2 se detalla este presupuesto porcentualmente por programas. En la tabla No. 2 y Gráfico No. 3 está distribuido el presupuesto por los procesos misionales.



TABLA No.1
INFORME PRESUPUESTAL A DICIEMBRE 31 DEL 2014 POR PROGRAMAS

	DEF	EFINITIVA % ASIGNADC COMPI		GNADC COMPROMISOS % COMPRO CAUSADO		%CAUSADO DISPONIBLE		%DISPONIBLE	
PROGRAMA 1 GESTION INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS	SERVICIO \$	2.144.098.485	100% \$	483.712.227	22,56% \$	1.157.559.513	53,99% \$	502.826.745	23,45%
PROGRAMA3 MEDIDAS DE PREVENCION, MITIGACION Y ADAP	TACIÓN A \$	45.330.000	100% \$	1.797.744	3,97% \$	42.148.655	92,98% \$	1.383.601	3,05%
PROGRAMA 5 SOTENIBILIDAD DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	\$	160.903.700	100% \$	16.092.333	10,00% \$	137.047.782	85,17% \$	7.763.585	4,82%
PROGRAMA 6 PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE	EN ASENT \$	2.100.000	100% \$	-	0,00% \$	1.610.000	76,67% \$	490.000	23,33%
PROGRAMA 7 EDUCACION Y CULTURA AMBIENTAL PARTICIPAT	IVA E INC \$	127.212.490	100% \$	41.142.613	32,34% \$	58.877.391	46,28% \$	27.192.486	21,38%
PRESUPUESTO TOTAL DAR PO	\$	2.479.644.675	100% \$	542.744.917 No 2	21,89% \$	1.397.243.341	56,35% \$	539.656.417	21,76%

# **EJECUCION PRESUPUESTAL POR PROGRAMAS**

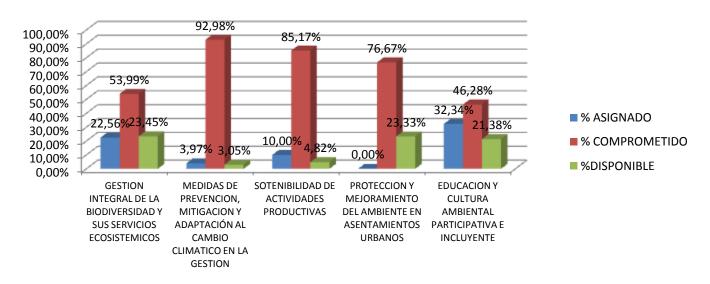




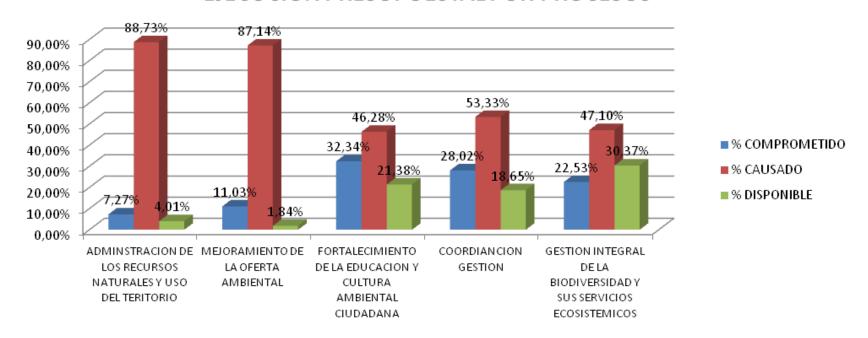


TABLA No. 2
INFORME PRESUPUESTAL A DICIEMBRE 31 DEL 2014 POR PROCESOS

		DEFINITIVA	% ASIGNADC COMP	PROMISOS	% COMPRO CA	USADO	% CAUSADC DISPO	ONIBLE	% DISPONIBLE
ARNUT	ADMINSTRACION DE LOS RECURSOS NATURALES Y USO DI	\$ 232.795.180	100% \$	16.919.610	7,27% \$	206.551.192	88,73% \$	9.324.378	4,01%
MOA	MEJORAMIENTO DE LA OFERTA AMBIENTAL	\$ 236.149.608	100% \$	26.036.705	11,03% \$	205.770.370	87,14% \$	4.342.533	1,84%
FECAT	FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION Y CULTURA AMBIEN	\$ 127.212.490	100% \$	41.142.613	32,34% \$	58.877.391	46,28% \$	27.192.486	21,38%
COORDINACIÓN	COORDIANCION GESTION	\$ 624.702.722	100% \$	175.026.753	28,02% \$	333.162.025	53,33% \$	116.513.944	18,65%
MEDIO AM	GESTION INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIO	\$ 1.258.784.675	100% \$	283.619.236	22,53% \$	592.882.363	47,10% \$	382.283.076	30,37%
		\$ 2.479.644.675	<b>100</b> % \$	542.744.917	<b>21,89</b> % \$	1.397.243.341	<b>56,35%</b> \$	539.656.417	21,76%

**GRAFICO No. 3** 

# **EJECUCION PRESUPUESTAL POR PROCESOS**







#### **INVERSIÓN MUNICIPAL** 8.

Inversiones realizadas por municipio Plan de Acción 2012 - 2015, periodo enero diciembre 2014

Inversiones por Municipio Periodo Enero – Diciembre 2014 Saldo Recaudo Por									
Municipio	Programado	Compromisos (1)	Pagos (2)	Total Ejecución (1)+(2)	Sobretasa Ambiental				
Buenaventura	5.355.758.416	1.710.538.078	2.789.299.967	4.499.838.045	-				
Total	5.355.758.416	1.710.538.078	2.789.299.967	4.499.838.045	-				



# 9. INVERSIÓN POR CUENCA

• Inversiones realizadas por cuenca Plan de Acción 2012 - 2015, periodo enero - diciembre 2014.

	Inversiones realizadas por Cue Periodo Enero –		2015	
Cuenca	Programado	Saldo Compromisos (1)	Pagos (2)	Total Ejecución (1)+(2)
Anchicayá	1.599.362.417	480.437.601	636.271.313	1.116.708.914
Bahia Buenaventura	278.057.338	181.693.001	80.624.066	262.317.067
Bahía Málaga	330.356.962	138.455.077	166.054.016	304.509.093
Bajo San Juan	328.869.332	80.632.180	244.149.615	324.781.795
Cajambre	113.273.991	58.965.926	35.848.397	94.814.323
Calima	366.134.033	78.900.610	165.066.112	243.966.722
Dagua	3.463.368.423	1.265.273.136	1.836.612.267	3.101.885.403
Mayorquín	53.122.041	33.429.886	17.779.077	51.208.963
Naya	142.994.621	80.998.551	57.963.383	138.961.934
Raposo	52.778.226	29.754.886	14.056.263	43.811.149
Yurumanguí	153.328.220	86.301.050	50.444.099	136.745.149
Total Inversión	6.881.645.604	2.514.841.904	3.304.868.608	5.819.710.512



# 10. GESTIÓN REALIZADA POR PROGRAMAS

# 10.1 PROGRAMA 1. GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

# PROCESO: Caracterización de recursos naturales y priorización de situaciones ambientales

#### Monitoreo del Recurso Suelo

Al terminar el año 2014 se evaluaron 149 muestras de suelo.La evaluación incluyó 65 muestras de suelo analizadas como apoyo a los proyectos para declaración de dos áreas protegidas en los ecosistemas bosque seco y subxerofítico en los municipios de Dagua. La Cumbre y Restrepo, y el resto correspondieron a muestras para evaluar el impacto en el suelo de la aplicación de vinaza.

A través del Contrato 0279 de 2014, se realizó la coordinación y seguimiento técnico al convenio 058 de 2013 suscrito con la Universidad Nacional, específicamente a los proyectos 1767 y 1780; y apoyo en la elaboración de conceptos relacionados con la aplicación de subproductos de las vinazas al suelo.

Se realizaron (20) visitas de campo para acompañar las actividades realizadas dentro del convenio en la jurisdicción de la Corporación y se apoyó en la elaboración de conceptos relacionados con la aplicación de subproductos de las vinazas al suelo.

#### Aplicación vinazas en parcelas semicomerciales

Se suscribió el Contrato 0329 de 2014, para realizar el análisis físico-químico a ciento trece (113) muestras de suelos de suelos tomadas por la CVC de las parcelas semicomerciales de los Ingenios Providencia, Manuelita, Mayagüez y Risaralda, ubicadas en los municipios de Palmira, El Cerrito, Candelaria y Obando.

Igualmente se suscribió el Contrato 0328 de 2014, para Realizar el análisis microbiológico a cuarenta y ocho (48) muestras de suelo georreferenciadas tomadas delas parcelas semicomerciales de los Ingenios Providencia, Manuelita, Mayagüez y Risaralda, ubicados en los municipios de El Cerrito, Palmira, Candelaria y Obando.

## Monitoreo del Recurso Bosque

Durante el año 2014 se trabajó en la definición de una propuesta de protocolo para el monitoreo de los bosques naturales del departamento del Valle del Cauca mediante el establecimiento y





medición de una red de parcelas permanentes localizadas en las diferentes áreas boscosas por ecosistemas existentes en el área de jurisdicción de la CVC.

Las necesidades que se proponen cubrir con la propuesta de Protocolo de Monitoreo de Bosques naturales en el Valle del Cauca, se enmarcan dentro de la estrategia de Fortalecimiento de los instrumentos de apoyo contemplada en la Política Nacional de Bosques, específicamente en los aspectos relacionados con:

Con la elaboración de la propuesta de Protocolo de Monitoreo de Bosques naturales mediante el establecimiento de Parcelas Permanentes, se pretende generar un instrumento corporativo que le permita obtener información sobre el estado y dinámica de los ecosistemas forestales existentesen el Valle del cauca, con miras a establecer prioridades de actuación orientadas a alcanzar tanto los objetivos de la política nacional de bosques como del Plan Nacional de Desarrollo Forestal, en términos de: ordenación, restauración, preservación y uso sostenible de los bienes y servicios ecosistémicos de los bosques naturales y su contribución a la competitividad y desarrollo sostenible del departamento.

Para la localización de las parcelas permanentes de monitoreo de los bosques del Valle del Cauca, se partió de la estratificación de los mismos por biomas y ecosistemas, para lo cual se consultó el informe elaborado en el año 2009por la Fundación Agua Viva "FUNAGUA" para la CVC, relacionado con la identificación de Biomas y Ecosistemas existentes en el departamento. En total se identificaron ocho (8) biomas y treinta y cinco (35) ecosistemas, en donde los factores de mayor dominancia son el clima, la geomorfología y los suelos, mostrando una relación directa con los grandes biomas definidos para el departamento; en el siguiente mapa se muestra la localización espacial de los ecosistemas en el departamento del Valle del Cauca:

Con el fin de asegurar la representatividad de la información levantada en el proceso de monitoreo de los bosques naturales del Valle del Cauca, se tomó la decisión inicial de localizar al menos una parcela permanente por cada ecosistema.

Para determinar la ubicación espacial de las parcelas por cada uno de los ecosistemas, se tuvieron en cuenta aspectos técnicos, económicos, legales y de logística.

A nivel preliminar, se ha formulado una propuesta de localización de una red de parcelas permanentes de monitoreo, a partir de la consideración de dichos aspectos; en la siguiente tabla, se presenta la información respectiva y en la figura la localización espacial general de las mismas.

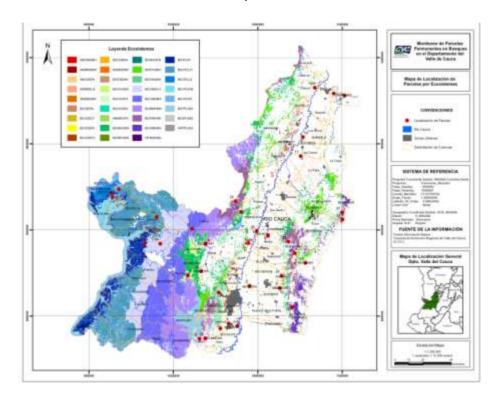
ID PARCELA	CÓDIGO ECOSISTEMA	NOMBRE ECOSISTEMA	OBSERVACIONES	NORTE	ESTE
10	BOCMHLH	Bosque cálido muy húmedo en lomerío-fluvio-gravitacional	Aeropuerto Buenaventura	910416,8	1010708,08
11	ВОСМНМН	Bosque cálido muy húmedo en montana fluvio-gravitacional	Vía Buenaventura - Sector La Víbora	920829,82	1033260,7
12	BOCPLLS	Bosque cálido pluvial en lomerío estructural-erosionar	Bahía Málaga	945733,27	976023,54
13	BOCPLLH	Bosque cálido pluvial en lomerío fluvio-gravitacional	Bajo Calima	929025,76	1008119,91
14	BOCPLRY	Bosque cálido pluvial en planicie- fluvio-marina	Bajo Calima –Vía Málaga	948447,77	981234,52





ID PARCELA	CÓDIGO ECOSISTEMA	NOMBRE ECOSISTEMA	OBSERVACIONES	NORTE	ESTE
15	BOCPLRM	Bosque cálido pluvial en planicie marina	Bahía Málaga	942841,93	976669,29
24	BICPLRY	Bosque inundable cálido pluvial en planicie fluvio-marina	Cuenca Anchicayá	910146,8	999407,31

Propuesta de localización de red permanente de parcelas de monitoreo de bosques naturales del Valle del Cauca estratificados por ecosistemas

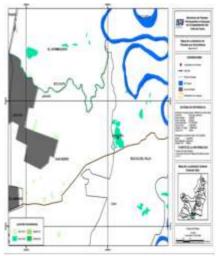


Mapa de parcelas propuestas. Fuente CVC, 2010.

Con el fin de evaluar tanto el estado de intervención y grado de representatividad ecosistémica de los sitios de parcela preseleccionados, como las condiciones de accesibilidad a los mismos y la receptividad de los propietarios frente a su establecimiento y permanencia en el tiempo, se realizaron visitas de campo a varias localidades propuestas; la información respectiva se consignó en un formato diseñado para efectuar la evaluación y los resultados de su diligenciamiento, incluyendo la georreferenciación de puntos de control y el registro fotográfico.

El programa de monitoreo de bosques naturales en el área de jurisdicción de la CVC, se complementó con el análisis de los cambios temporales y espaciales de la superficie ocupada por las diferentes formaciones boscosas en el departamento del Valle del Cauca a partir de la información generada por instituciones nacionales e internacionales especializadas en el monitoreo satelital de coberturas vegetales, tales como el IDEAM (Sistema de monitoreo de bosques y carbono - Boletín de alertas tempranas), el CIAT (Proyecto TERRA -i) y la Universidad de Meryland (Global ForestWatch).







Sitio propuesto para Parcela Permanente No 9; Bosque Hacienda Colíndres, Municipio de Jamundí.

Los principales resultados de los análisis realizados fueron los siguientes:

 IDEAM - Sistema de monitoreo de bosques y carbono: Los informes de alertas tempranas de deforestación están sustentados en el procesamiento digital de imágenes de satélite de alta resolución temporal y baja resolución espacial, que permiten identificar plenamente las zonas con mayor intensidad de pérdida de cobertura boscosa.

De acuerdo con el reporte del primer semestre del IDEAM, en la vertiente occidental de la cordillera central, en jurisdicción departamentos del Valle del Cauca (municipios de El Cerrito, Buga, Tuluá y Sevilla), Quindío (municipio de Salento), Risaralda (municipio de Santa Rosa de Cabal) y Caldas (municipio de Villamaría), se detectó un núcleo activo de deforestación. En coordinación con funcionarios de la DAR Centro Norte, se verificó en terreno la información aportada por el IDEAM, pudiéndose establecer que correspondía realmente a labores de aprovechamiento forestal en un núcleo forestal de plantaciones forestales comerciales de Smurfit kappa Cartón de Colombia.

• CIAT – Proyecto TERRA – i: El proyectoTERRA-i, es una iniciativa de colaboración entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT - DAPA, con sede en Palmira), El programa de Montes , Árboles y Agroforestería (TLC), de TheNatureConservancy (TNC), la organización mundial del medio ambiente), la Escuela de Negocios e Ingeniería (HEIG-VD, con sede en Suiza) y el Kings College de Londres (KCL, con sede en el Reino Unido); este proyecto utiliza imágenes de satélite MODIS y detecta los cambios de ocupación del suelo en tiempo casi real, produciendo las actualizaciones cada 16 días. En la actualidad, tiene una cobertura de toda América Latina y se está ampliando en los próximos años para cubrir la totalidad de los trópicos.

El sistema se basa en la premisa de que la vegetación natural sigue un patrón predecible de cambios en el verdor de una fecha a otra provocados por las condiciones





específicas del sitio (suelo y clima, principalmente), durante el mismo periodo. Una llamada red neuronal computacional está "entrenada" para comprender el patrón normal de cambios en el verdor de la vegetación en relación con el suelo y la lluvia para un sitio y luego identifica las zonas que registran modificaciones cuando el verdor cambia abruptamente mucho más allá de los límites normales. Este análisis geoespacial se actualiza con nuevas imágenes cada 16 días y por cada 250 metros cuadrados de terreno, siendo realizado en muchos equipos simultáneamente.

TERRA-i sólo proporciona datos sobre el cambio de la vegetación (ganancia o pérdida). Los datos secundarios, es decir, la distribución espacial de los diferentes tipos de bosques y coberturas vegetales deben ser utilizados para obtener resultados más inmediatos sobre qué tipo de vegetación ha cambiado o que uso del suelo o actividad productiva está asociada con los fenómenos de deforestación.

Universidad de Meryland - Global Forest Watch (GFW): El GFW es un sistema dinámico de monitoreo y alertas en línea que empodera a la gente para gestionar mejor sus bosques. Por primera vez en la historia, GFW une la tecnología satelital, la información abierta, y las plataformas de colaboración abierta (crowdsourcing), para garantizar el acceso a información oportuna y confiable sobre los bosques.

Según la información consultada en esta plataforma, el departamento del Valle del Cauca cuenta con una extensión total de 2.214.585 Has; la pérdida o tasa anual de deforestación (Has) correspondiente al período 2001 - 2012 para diferentes densidades de dosel (> 30%; > 50% v > 75%):

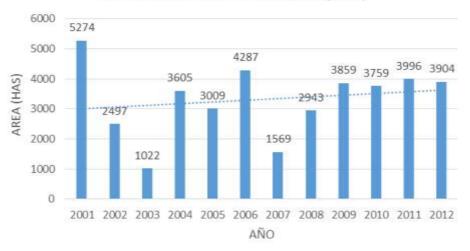


# PERDIDA ANUAL DE BOSQUES (HAS)

Pérdida anual de cobertura boscosa en el Valle del Cauca, Período 2001 – 2012 - Densidad del dosel> 30%.

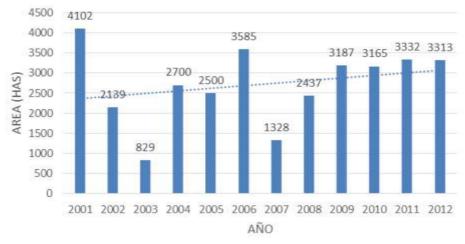


## PERDIDA ANUAL DE BOSQUES(HAS)



Pérdida anual de cobertura boscosa en el Valle del Cauca, Período 2001 - 2012 - Densidad del dosel> 50%.

# PERDIDA ANUAL DE BOSQUES (HAS)



Pérdida anual de cobertura boscosa en el Valle del Cauca, Período 2001 – 2012 - Densidad del dosel> 75%.

# PROCESO: Identificación y formulación de intervención

Análisis de Alternativas y Formulación de Propuestas para la Conservación de la Biodiversidad.

La Estructura Ecológica Principal en el Ordenamiento Territorial





A través de la participación en el comité interno de asesoría a POT se participóigualmente en espacios de discusión sobre la inclusión de la EEP en el Plan de Ordenamiento Departamental, con la Gobernación y la Universidad San Buenaventura.

Se continuó con el fortalecimiento de los diferentes escenarios para la consolidación de los sistemas de áreas protegidas:

# Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP Valle

La CVC continúa con la coordinación de la Secretaria Técnica del SIDAP, en cuyo marco se desarrollaron las siguientes actividades para el año 2014:

• Se coordinó la participación del SIDAP en el 2º Congreso Colombiano de Áreas Protegidas, el cual se llevó a cabo entre el 16 y el 18 de Julio, en Bogotá. Participaron 72 actores del SIDAP representantes de ONG, Administraciones municipales, empresas privadas, Universidades, Institutos de investigación y Autoridades Ambientales.

Total trabajos presentados por el SIDAP	Total ponencias presentadas por el SIDAP	Total poster presentados por el SIDAP	Total ponencias aprobadas	Total poster aprobados
47	24	23	11	14

Trabajos presentados por el SIDAP Valle





2º Congreso Colombiano de Áreas Protegidas

- Adicionalmente como secretaría técnica se participó en los comités organizadores de los simposios 5, 6, 7, 8 y 9.
- Se realizaron talleres de formación en temáticas como:
  - Taller de articulación de los procesos locales SIDAP con el proyecto corredor rio
  - Reservas campesinas en el Valle. Aspectos generales a tener en cuenta.





- Capacitación en Inclusión de las áreas protegidas y otras estrategias complementarias que forman parte de la estructura ecológica principal en sus planes de ordenamiento territorial. Aspectos técnicos y jurídicos.
- Capacitación en restauración ecológica. Curso realizado con universidad ICESI.
   Se invitaron 6 representantes de ONG del SIDAP Valle del Cauca.
- Se llevó a cabo el 2º encuentro de experiencias del SIDAP Valle del Cauca, el 11 y 12 de diciembre, en Tuluá, con la asistencia de 232 actores de las mesas locales del SIDAP, que tuvieron la oportunidad de participar en un espacio académico, una muestra empresarial en la cual se realizó un de intercambio de productos y saberes y una muestra cultural en la que se contó con la participación de grupos campesinos de música alegórica a la conservación. la soberanía alimentaria y la agroecología. Para el espacio académico se contó con la participación del Dr. Julio Fierro que expuso los riesgos de la Minería y el Fracking en Colombia, la Dra María Berrio de Cornare que compartió con el SIDAP la experiencia de sostenibilidad financiera que se desarrolla en Antioquia, denominada Banco2, el Profesor Tupac Otero de la Universidad Nacional con una investigación sobre vainilla, entre otros temas abordados durante los dos días. Se montaron 56 stand de los cuales, 51 fueron ocupados por los actores de los procesos de las mesas locales, incluida la participación de propietarios de 15 RNSC, dos stand fueron del SIDAP Valle y tres stand fueron de otras instituciones aliadas al proceso. Se desarrollaron también en el espacio académico presentaciones de los actores de los procesos locales comunitarios. Adicionalmente visitaron los Stands y asistieron a las charlas 126 personas.



2° encuentro de experiencias del Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Valle del Cauca

#### COORDINACION INTERINSTITUCIONAL

 Se fortaleció la relación con la gobernación del Valle y se logró el trabajo conjunto para la realización del II Encuentro de experiencias del SIDAP Valle. Igualmente se trabajó en este evento con los municipios de Tuluá, Cali-DAGMA, Bugalagrande y Buga, lográndose la cofinanciación del evento. De igual manera se logró establecer alianzas con actores privados como EPSA, la cual también apoyó el II Congreso de áreas protegidas, CETSA, TNC, Conserva Colombia-Fondo Acción y la Universidad Autónoma de Occidente.



- Se acompañaron los procesos de consolidación de los Sistemas Municipales de Áreas protegidas, lográndose la formalización mediante acuerdos del municipio de Palmira y la declaratoria de áreas protegidas en el municipio de Yumbo. Se apoyó también la elaboración de los documentos de soporte y jurídicos para la constitución de los SIMAP de los municipios de Jamundí, Calima, Bolívar y El Dovio. En el caso del municipio de Calima, el Acuerdo se alcanzó a presentar en el Concejo Municipal. El de Jamundí no alcanzó las deliberaciones, por lo cual será presentado en 2015 en el mes de febrero. Los restantes municipios en procesos SIMAP se apoyaron con capacitaciones a los actores que los conforman y en el caso del municipio de Sevilla se construyó el plan de acción del SIMAP y también el Plan Operativo del 2015. Igualmente se apoyó con la elaboración de la cartografía social y conjuntamente con el PNN Las Hermosas, se elaboró el mapa de procesos priorizados del SIMAP Sevilla. Se cuenta con información digital al respecto y se entregaron los mapas al municipio y a los actores.
- Se acompañó el proceso de operativización del SIMAP Cali, apoyándose con la elaboración del plan de acción del SIMAP.
- Se llevaron a cabo seis reuniones de mesa local y dos de mesa departamental. Debido a la necesidad de hacer las mesas rápidamente con el fin de socializar el II Congreso Nacional de Áreas Protegidas, estas reuniones se realizaron juntando dos mesas en un mismo sitio. Así, se realizaron la mesa BRUT y la Norte en los municipios de Cartago y La Unión respectivamente. Las mesas centro Norte y Centro Sur en Buga y Tuluá las mesas Suroriente, Suroccidente y Pacífico este en Cali en dos oportunidades. Igualmente se participó en la Mesa Local Pacífico Oeste con comunidades negras, siendo la primera reunión formal de la Mesa.

Mesa departamental SIDAP:Se recibió la visita de los municipios de Urrao y Carolina del Príncipe de Antioquia, para conocer la experiencia del SIMAP de Toro. Se realizó exposición del proceso SIDAP y la conformación de los SIMAP en el Valle.

SIRAP Pacífico: Se llevó a cabo el EVENTO CONJUNTO CON ACTORES ESTRATEGICOS PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL SIRAP PACÍFICO, "Un Reto, Una Oportunidad y Una Invitación a la Construcción Conjunta" entre el 10 y el 14 de Noviembre de 2014.

SIRAP Eje Cafetero: en los comités técnicos se trataron temas como:

- ✓ Plan de acción del SINAP.
- ✓ Plan de acción 2015 para el SIRAP Eje Cafetero.
- ✓ Propuesta de ruta para la consolidación de los procesos de conservación privada (Resnatur)
- ✓ SIB (Humboldt)

Reservas Naturales de la Sociedad Civil- RNSC: Las organizaciones articuladoras inscritas ante Parques Nacionales como Ecofuturo, Ambiente Colombia, se postularon al II Congreso de Áreas protegidas "Areas protegidas -Territorios para la Vida y la Paz y fueron aceptados como poster, los siguientes temas: "Procesos de Conservación Liderados por Organizaciones de Base en los Municipios de Bolívar, El Dovio y Versalles en el Norte del Valle del Cauca: Un Eiercicio de Escalonamiento Desde lo Comunitario Hacia lo Institucional y de lo Local a lo





Regional" y "Reservas naturales de la sociedad civil: oportunidad de conservación local del orobiomaazonal del Amaime (enclave subxerofítico), municipio de El Cerrito, Valle del Cauca respectivamente.

En el marco del fortalecimiento del proceso de seguimiento técnico a las Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas, se generaron espacios con todas las Regionales para la revisión del estado actual de las Reservas, seguimiento a las obligaciones y capacitación sobre el proceso de registro en aplicativo correspondiente.

Porcentaje de usuarios de Reservas Naturales de la Sociedad Civil – RNSC atendidos: Se atendieron usuarios del municipio de Cali: Club Campestre de Cali y Club Farallones de Cali, los cuales están interesados en la figura de RNSC para aportar a la conservación. También se atendieron usuarios del municipio de Versalles, Palmira, Buenaventura.

Ecosistemas Estratégicos con programas de conservación en ejecución: En lo corrido del año 2014 se continuo con el trabajo con el Instituto de Investigación Alexander von Humboldt en el proceso de delimitación de paramos escala 1:25.000 con análisis y recopilación de información secundaria por parte de CVC.

Comités Institucionales e Interinstitucionales: Se participó en los comités interinstitucionales del Parque Natural Regional Paramo el Duende, Distrito de Conservación de Suelos – DCS Cañon de Riogrande, DMI de Atuncela y Reserva Natural Laguna de Sonso. Respecto a los comités institucionales se participó cada tres meses en el Comité corporativo de humedales, el Comité de Manejo Integrado de Zonas Costeras, el Comité proyecto Corredor Restauración Río Cauca.

# Análisis de alternativas y formulación de propuestas para el control y manejo de los recursos forestales

Durante el año 2014 se realizaron diez (10) jornadas de capacitaciones práctica teóricas, de las cuales ocho (8) fueron con funcionarios de la CVC en las DARs, una (1) con la Policía Nacional y una (1) con aprovechadores y comercializadores de guadua. Además, se realizó una jornada de capacitación a capacitadores en el Centro Forestal Bajo Calima. En estas jornadas se trabajaron los siguientes protocolos:

- Protocolo para Seguimiento y Control a los Permisos y Autorizaciones de Aprovechamiento Forestal: El cual determina mediante una serie de parámetros los rangos permisibles de aceptabilidad y límites de confianza que tienen probabilidad conocida eliminando la subjetividad al hacer las evaluaciones sobre la veracidad de la información reportada por el usuario y así mismo asegura que la CAR tome decisiones con fundamento en los valores de los estadígrafos que tienen relación directa con la Dasometría.
- Guía de cubicación de madera: presenta el procedimiento técnico para determinar volúmenes en los diferentes procesos como el aprovechamiento, transformación, movilización y acopio de productos forestales maderables, a partir de la verificación del volumen otorgado en el permiso o autorización y el volumen registrado en el Salvoconducto Único Nacional para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica.









Capacitaciones de guías y protocolos en el marco del proyecto Gobernanza Forestal, Dar Pacífico Oeste

# PROCESO: Formulación y asesoría de instrumentos de planificación ambiental

# <u>Instrumentos de Planificación de la Corporación – Plan de Gestión Ambiental Regional –</u> PGAR

Se terminó el proceso de formulación del PGAR 2012 – 2036 como instrumento estratégico de largo plazo de la Corporación para la gestión regional del área de jurisdicción. El Plan elaborado con la participación de un equipo técnico de la Fundación Natura, mediante convenio de asociación, se encuentra a la espera de la respectiva aprobación por parte del Consejo Directivo, con lo cual la administración podrá dar inicio a la fase de implementación mediante acuerdos y compromisos de los actores relevantes frente a las metas establecidas.

El proceso se adelantó de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1200 de 2004, partiendo del diagnóstico ambiental, económico y social y con la participación de los actores sociales relevantes, para continuar con la construcción del escenario de sostenibilidad ambiental, que corresponde a lo que se espera lograr al año 2036, considerando los indicadores del estado actual de las variables ambientales en el departamento y que constituyen la línea base de la visión regional.

Fueron planteadas las líneas estratégicas de gestión para alcanzar el escenario definido en la visión ambiental para el desarrollo regional, las cuales son el marco de referencia para la identificación de las responsabilidades y compromisos de los diferentes actores de acuerdo a sus competencias en torno a la solución de los problemas y el desarrollo de las potencialidades ambientales en el área de jurisdicción de la Corporación, lo cual será desarrollado en la etapa de implementación. Finalmente el plan contará con un sistema de seguimiento y evaluación que dará cuenta de la variación del estado de los recursos naturales y el ambiente en el marco del desarrollo social y económico de la región. Fue realizada la presentación inicial al Consejo Directivo de la propuesta PGAR puesta a consideración del mismo, lo cual deberá ser aprobado en el 2015.



Comité de Ordenamiento Territorial del Valle. En el año 2014 inició el Comité de Ordenamiento Territorial –COT Valle y en el cual la CVC tiene representación. Fueron realizadas tres sesiones en las cuales se hizo la aprobación del reglamento interno del comité y la propuesta de Plan Operativo del mismo, haciendo las sugerencias sobre la necesidad de precisar cuál es el rol que tiene la Gobernación en dar orden al territorio y a quién obliga, lo mismo respecto a la aplicabilidad de los conceptos que emita la comisión. Así mismo, se consideró necesario hacer una labor pedagógica especialmente con los entes territoriales respecto a la importancia del COT. Igualmente, la Corporación participó en los dos espacios de capacitación realizados en los cuales se desarrollaron temáticas de Esquemas Asociativos Territoriales y la socialización del Diagnóstico Operativo para la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Departamental-POTD, cuya continuidad depende de la aprobación del proyecto de formulación presentado al Fondo de Regalías.

# Coordinación local y apoyo a los procesos de asesoría y concertación de instrumentos de planificación de entes territoriales.

#### **DAR PACIFICO OESTE**

## 12 DE FEBRERO DE 2014.

REUNION CON FUNCIONARIOS DE PARQUES NACIONALES NATURALES, Sede Cali: TEMA. ETAPA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

Lo que establece el POT Vigente (2001 2016) sobre Los Parques Nacionales.

Lo que ha pasado nuevo (2001 - 2014) en el tema de Parques.

El estado de avance cartográfico de los equipos de Parques y de Formulación del POT

Una primera aproximación hacia como deberían quedar incorporados los temas en el Nuevo POT (Planes de Manejo de los Parques, Normas, reglamentos, etc. a incorporar y Las inquietudes de parte del equipo de PNN particularmente sobre la definición de las áreas de amortiguación de los Parques.

#### 21 DE FEBRERO DE 2014.

REUNION SOBRE EL TEMA DE GESTION DEL RIESGO EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y LOS PLANES MUNICIPALES DE GESTION DEL RIESGO. Sede CVC Cali. Dictado por el Arq. Iván Caicedo del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Asistentes: Iván Caicedo, Omar Chávez, Javier Vergara, Juan Carlos Vallecilla

# 7 DE MARZO DE 2014:

EL AVANCE DEL POT, CRONOGRAMA PREVISTO, Presentación a la Dirección de Gestión del Proyecto de Formulación del Nuevo Plan de Ordenamiento Distrital. Asistentes: Dra. Iris Eugenia Uribe, Coordinadora de ARNUT, Arq. José O Colorado, Ing. Tulio H. Murillo, Ing. Javier E. Vergara M., Arquitecto Juan Carlos Vallecilla (Consultor POT Distrital), por parte el Distrito de Buenaventura

#### 20 DE MARZO 2014

TALLER CON COMITÉ INTEGREMIAL: ETAPA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL POT 2001 2016

## 27 DE MARZO DE 2014





PROCESO DE CONSULTA TECNICA INSTITUCIONAL. REUNION DE TRABAJO CON LOS SECRETARIOS DE DESPACHO, JEFES DE OFICINA, DIRECTORES TECNICOS DE LA ALCALDIA DISTRITAL SOBRE EL PROCESO DE FORMULACION DEL POT 2014 2027 Y LA ETAPA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL POT 2001 2016.

#### 28 DE MARZO DE 2014

TALLER DE TERMINACION DE LA ETAPA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL POT 2001 2016 E INICIO DE LA ETAPA PREELIMINAR CON LOS REPRESENTANTES DEL CONSEJO TERRITORIAL DE PLANEACION Y DEL CONSEJO CONSULTIVO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

#### 7 DE ABRIL 2014

TALLER DE FORMULACION POT AL CONCEJO DISTRITAL:

Presentación al Concejo Distrital sobre la Evaluación y Avances del Proceso de Formulación del POT / Decisiones estratégicas a tomar en Materia de Ordenamiento Territorial

## 9 DE ABRIL DE 2014:

SUMINISTRO DE INFORMACIÓN POR PARTE DEL ING JAVIER VERGARA AL PROCESO POT SOBRE EL PROYECTO DEL PUERTO DE AGUA DULCE.

## 9 DE ABRIL DE 2014:

TALLER FORMULACION POT CON GREMIOS TERMINACION DE LA ETAPA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL POT 2001 2016 E INICIO DE LA ETAPA PREELIMINAR

#### 06 DE JUNIO DE 2014:

REUNION SOBRE INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, Sede de CVC en el Municipio de Dagua - Salón de reuniones, Dagua. Se invitó al Distrito de Buenaventura en la figura del Director de Planeación pero este no pudo asistir.

#### 21 DE AGOSTO DE 2014

REUNION SOBRE ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL URBANA – ICAU,

Oficina de Planeación Distrital, Asistentes: Ing. Javier Vergara, Dra Iris Ugenia Uribe, Arq. Victor Castro, Arq. Angel Olmedo.

## 19 / 23 DE AGOSTO

CONSULTA Y CONCEPTO SOBRE EL RELLENO SANITARIO EN EL POT

Consulta sobre lo establecido en el POT al respecto del Relleno Sanitario, Concepto aportado por la Dra. Diana Lorena Vanegas.

#### 23 DE SEPTIEMBRE DE 2014

REUNION EN BUENAVENTURA- TEMÁTICA: ORDENAMIENTO TERRITORIAL - SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE LA CORPORACIÓN PARA ASESORÍA Y APOYO TÉCNICO / APOYO EN GESTIÓN DEL RIESGO.

Oficina de Planeación Distrital, Asistentes: Ing Omar Chávez, Arq. José Colorado, Ing Javier Vergara, Arq. Víctor Castro, IngArbinton López, Arq Henry Diaz, Arq. Angel Olmedo, Arq. Juan Carlos Vallecilla.





## 9 Y 10 DE OCTUBRE/2014

TALLER PARA TRATAR LA ARMONIZACIÓN DE LOS POTS Y LOS PMGRD. DENTRO DE LA TEMÁTICA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO, Auditorio de la CVC en la Ciudad de Cali., Asisten por la Alcaldía: Arg., Víctor Castro, Arg. Henry Díaz.

#### 5 DE NOVIEMBRE DE 2014

REUNION CON LA DIRECCION JURIDICA DE LA CORPORACION

TEMA: AVANCE DEL PROCESO POT: TEMAS ESTRUCTURALES DE CARÁCTER TECNICO /LEGAL DE LOS CUALES DEPENDE EL PROCESO, Lugar Dirección Jurídica, Asistentes: Diana Lorena Vanegas, Beatriz Eugenia Mejía, Arg. Juan Carlos Vallecilla

## 27 DE NOVIEMBRE DE 2014

PRESENTACION: AVANCE Y PROGRAMA DE TRABAJO A NOVIEMBRE DE 2014 / "PA'CUANDO QUE HAY AFAN", Sala de reuniones Hotel Torremar, piso 14, Asisten la CVC y Delegados de Entidades Nacionales, Departamentales y Distritales

## 5 DE DICIEMBRE DE 2014

REUNION SOBRE SOLICITUD DE INFORMACION DE GEOGRAFIA URBANA SOBRE EL AREA DEL CAEB - ZONA ZIDES.

Atención a solicitud de la Bióloga Carolina Gomez relacionada con gestión del riesgo en la CVC, para la planificación de un proyecto de gran magnitud que se está desarrollando en Buenaventura. Son aproximadamente 1.800 hectáreas inmediatas al área urbana, para un proyecto de desarrollo industrial, logístico y portuario.

Lugar: Sala de Reuniones Dirección de Gestión Ambiental, Asistentes: Carolina Goméz-Geografia Urbana, por CVC: Ing Omar A Chavez, Arg. Jose Colorado, Ing Javier Vergara, Invitado. Arg. Juan Carlos Vallecilla

## SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN PERSPECTIVA DE GÉNERO 2014 – 2015

La perspectiva de género se ha tenido en cuenta como un asunto vital en la gestión ambiental regional, las acciones expuestas hacen parte esencial del actual Plan de Acción y de igual manera estarán presentes en la formulación y operación del Plan de Gestión Regional que actualmente se inicia, por lo tanto sepuede decir en términos generales, que siguiendo con la política de la entidad de impulsar y promover la participación de los actores sociales, acorde con sus competencias y lo establecido en la normatividad, el desarrollo del Plan de Acción permitió la ejecución y cumplimiento de Plan de Género en la vigencia 2014, con laincorporación de la perspectiva de género en los programas de Gestión Integral del Recurso Hídrico y Educación y Cultura Ambiental Participativa e Incluyente del Plan de Acción 2012 – 2015.

Una vez compilada y organizada la información para el evaluar el grado de cumplimiento de las metas ejecutadas a través de procesos y proyectosse obtuvieron los siguientes resultados:

## Perspectiva de Género en el Plan de Acción actual

En el programa 2: Gestión Integral del Recurso Hídrico, son cuatro (4) proyectos en los cuales se trabaja con comunidades étnicas.





TablaEjecución metas Programa 2: Gestión Integral del Recurso Hídrico

Resultados esperados vigencias del 2013 al 2015	Programado 2014	Ejecutado 2014
60 mujeres participando en proyectos de abastecimiento de agua en territorios de comunidades indígenas (1533)	20	20
60 mujeres participando en proyectos de abastecimiento de agua en territorios de comunidades negras (1534)	20	2
45 mujeres participando en proyectos de tratamiento de aguas residuales en territorios de comunidades indígenas (1537)	15	0
45 mujeres participando en proyectos de tratamiento de aguas residuales en territorios de comunidades negras (1538)	15	0

En el programa 7: Educación y Cultura Ambiental Participativa e Incluyente, se tienen previstas una serie de acciones, todas ellas orientadas a proporcionar a los distintos actores sociales en marcos de carácter conceptual y estratégico una visión sistémica e íntegra del ambiente.

Tabla 1. Ejecución metas Programa 7: Educación y Cultura Ambiental Participativa e Incluyente

	Resultados esperados vigencias del 2013 al 2015	Programado 2014	Ejecutado 2014
	140 mujeres participando de la definición e implementación de los acuerdos recíprocos por la conservación del agua (1787)	70	0
	80 mujeres capacitadas como educadoras ambientales (1791)	40	44
Fortalecimiento de la		27	35
gestión ambiental participativa y Desarrollo de	60 jóvenes mujeres formadas como líderes ambientales y organizadas en clubes de guardianes de la vida (1802)		0
estrategias de la Política Nacional de	22 mujeres indígenas transmitiendo su saber ambiental	7	0
Educación Ambiental	90 mujeres de consejos comunitarios implementando procesos etno-educativos para la recuperación de áreas de interés ambiental y 20 mujeres de consejos comunitarios haciendo un manejo y aprovechamiento adecuado de sus residuos sólidos (1804)	60	50
	2010 mujeres vinculadas a organizaciones que participan en procesos de fortalecimiento de actores sociales (330)	670	638

### Perspectiva de género en el nivel interno corporativo

Enfoque de género en las políticas	Política 4 del Plan de Acción 2012 – 2015 ajustada con el enfoque de género
definidas en el Plan de Acción 2012 – 2015	Política 6 del Plan de Acción 2012 – 2015 ajustada con el enfoque de género

Mediante el Acuerdo CD No. 034 de mayo 29 de 2013 se aprobó incorporar la perspectiva de género en las políticas programas y proyectos del plan de acción 2012-2015

Enfoque de género en las diferentes instancias de decisión v áreas	Dos (2) instancias de decisión corporativas (Consejo Directivo y Comité Coordinador Corporativo) con registros que cuantifiquen su composición por género.
funcionales	Un reporte anual de la composición por género en las áreas funcionales existentes en la Corporación

#### Consejo Directivo de la Corporación





El Consejo Directivo está compuesto por tres (3) mujeres y ocho (8) hombres los cuales se encuentran evidenciado por actas de comunidades donde se eligió la representante de las comunidades negras, acta de posesión luego de ser elegida en asamblea como la representante de los Alcaldes y la representante del Ministerio se da por resolución de delegación como representante del ministerio.

- Los representantes de ONG son elegidos por las organizaciones no gubernamentales al igual que los representantes de los gremios industriales y agropecuarios, comunidades indígenas.
- Los representantes de alcaldes son elegidos a través de asamblea anualmente de lo cual queda establecido a través de un acta de posesión.
- El representante de Presidencia se da por delegación de la Presidencia y se establece a través de decreto.
- El delegado de la gobernación se da por delegación del Gobernador y se establece a través de decreto.
- El registro donde se evidencia la composición del consejo se realiza a través del documento verificación de Quórum realizado en cada sesión de Consejo Directivo.

#### • Comité Coordinador Corporativo de la Corporación

El Comité a diciembre 31 de 2014 estuvo compuesto por nueve (9) mujeres y quince (15) hombres el cual evidencia su composición a través de las actas de comité con listado de asistencia.

#### • Composición de género en la CVC

De acuerdo al reporte del sistema Corporativo de relaciones laborales a diciembre 31 de 2013 la Corporación presentaba una composición por género de doscientas cuarenta y ocho (248)mujeres y trescientos cincuenta (350) hombres los cuales hacen parte de la planta aprobada de la corporación asignados a las correspondientes áreas funcionales.

## PROCESO: Administración de los recursos naturales y uso del territorio

	BRUT	CENTRO NORTE	CENTRO SUR	PACÍFICO ESTE	PACÍFIC O OESTE	SUROCC I-DENTE	SUR- ORIENTE	NORTE *	TOTAL	%
ENTREGA VOLUNTARIA	22	16	44	3	40	17	23	1	166	25
RESCATE	36	70	33	33	37	55	111	48	423	63
SD**	2	10	6	2	3	5	-	0	28	4
DECOMISO- INCAUTACION	11	5	1	0	17	2	17	0	53	8
TOTAL	71	101	84	38	97	79	151	49	670	100

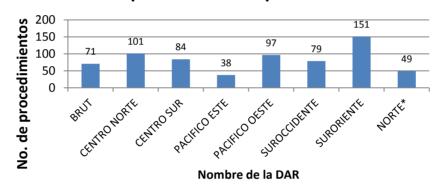




Operativos de Control Fauna y Flora: En el año 2014, en los diferentes operativos realizados por las autoridades ambientales (Policía Nacional y CVC), se realizaron un total de 670 procedimientos, entre decomisos, incautaciones, rescates y entregas voluntarias, como se muestra en la siguiente tablayFigura.

> Informe de Rescates, Entregas Voluntarias y Decomisos de Fauna Silvestre - 2014 \* Información solo de los animales que ingresaron al CAV. \*\*SD (Sin Dato). No se tienen datos o información

## Total de procedimientos por DAR 2014



Resumen de procedimientos por DAR año 2014.

En la figura anterior, se muestra la cantidad de procedimientos realizados por cada Dirección Ambiental Regional, siendo la DAR Suroriente la que más procedimientos realizó con 151. seguida por la DAR Centro Norte con 101. La DAR Pacifico Este fue la que menos procedimientos realizó, con 38 en total.

En la Figura siguiente se puede apreciar que la mayor parte de los procedimientos que se dieron en 2014 correspondió a rescate de fauna (63%) y hubo un porcentaje importante de entregas voluntarias (25%).

# Porcentaje de procedimientos año 2014



Procedimientos realizados en el año 2014, en términos porcentuales





En la figura anterior, se observa que de los 670 procedimientos que se realizaron durante todo el año 2014, el 63% (423) fueron rescates de animales que tenían muestras de algún tipo de accidente que les impedía su libre movilidad, o eran encontrados en vías públicas o casas, oexpuestos a la intervención humanay eran rescatados por la comunidad o autoridades de policía o ambientales. El segundo procedimiento que más se registró fue la entrega voluntaria con 25% (166); estos son casos de personas que tienen animales silvestres como mascotas, o se los regalaron en algún momento, o los cogieron del medio ambiente y los entregan voluntariamente a las autoridades de policía o ambientales. Los decomisos tuvieron un 8% (53), son casos de animales que fueron decomisados por las autoridades policiales o ambientales, ya que su tenencia es ilegal, y eran tenidos en casas, fincas o establecimientos comerciales como mascotas o para su posterior comercialización, y son transportados en vías públicas, automóviles, buses y en otros casos en paquetes de encomiendas a enviar por vía aérea o terrestre. Y por último son los casos SD (sin datos) con 4% (28) son animales que ingresaron a las DAR sin ningún tipo de información, ya que fueron recibidos en las instalaciones de las regionales y las personas no dejan datos del procedimiento.

#### Decomisos de Flora

Durante el 2014 se adelantó el seguimiento a actividades antrópicas, y a denuncias y al cumplimiento de las obligaciones impuestas para dar solución a la problemática ambiental generada enmarcado dentro del fortalecimiento de la función de autoridad Ambiental de la CVC. Igualmente se realizaron recorridos de control y vigilancia permanentes y se llevaron a cabo los operativos de control a los recursos fauna y flora con especial énfasis en la época de Semana Santa y época Navideña.

Los resultados de las actividades realizadas en la Dirección Ambiental Regional Pacifico Oeste (DARPO) se detallan a continuación:





Foto 1. Decomiso de trozas de madera Bahía de Buenaventura







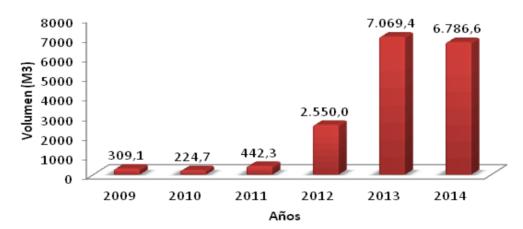
Foto 2. Decomiso de madera Bahía de Buenaventura

Foto 3. Descargue de madera decomisada Reten Los Pinos

#### RESULTADOS ACTIVIDAD REALIZADA - DECOMISOS DE FLORA

Antecedentes de decomisos de madera años anteriores en (M3)

# Volumen anual de madera decomisada (M3)



Año	Volumen (m³)	% variación respecto año anterior
2009	309,10	
2010	224,65	-27,3%
2011	442,26	96,9%
2012	2.550,00	476,6%
2013	7.069,43	177,2%
2014	6.786,61	-4,0%





# Número y volumen de decomisos de madera por mes, año 2014

MES	NUMERO DE DECOMISOS	VOLUMEN M3
Enero	11	797,0
Febrero	7	68,5
Marzo	19	599,9
Abril	13	410,7
Mayo	15	1640,2
Junio	5	181,4
Julio	7	139,9
Agosto	7	1139,6
Septiembre	6	932,0
Octubre	7	633,0
Noviembre	4	114,6
Diciembre	3	129,8
Total	104	6786,6

# Volúmenes de madera decomisada por especie

Nombre común	Volumen (m³)	%	% acumulado
Cuangare	3655,9	53,87%	53,87%
Sande	920,9	13,57%	67,44%
Otobo	739,1	10,89%	78,33%
Sajo	634,7	9,35%	87,68%
Chanul	336,5	4,96%	92,64%
Caimito	105,7	1,56%	94,20%
Algarrobo	63,9	0,94%	95,14%
Machare	58,0	0,85%	95,99%
Cedro	54,2	0,80%	96,79%
Peinemono	50,0	0,74%	97,53%
Marcelo	30,0	0,44%	97,97%
Nato	17,4	0,26%	98,22%
Guascanato	17,3	0,25%	98,48%
Tangare	16,7	0,25%	98,73%
Goma	15,0	0,22%	98,95%
Guasco	15,0	0,22%	99,17%
Chagualde	10,0	0,15%	99,32%
Vara de montaña	9,9	0,15%	99,46%
Carra	9,0	0,13%	99,59%
revoltura	8,0	0,12%	99,71%
Flor morado	4,0	0,06%	99,77%
Mangle	4,0	0,06%	99,83%
Carbón vegetal	4,0	0,06%	99,89%
Sin identificar	3,4	0,05%	99,94%





Nombre común	Volumen (m³)	%	% acumulado
Nato y Caimito	2,0	0,03%	99,97%
Guadua	1,0	0,01%	99,98%
Guabo y Sangre de Gallina	0,5	0,01%	99,99%
Chonta	0,5	0,01%	100,00%
Chaquiro	0,2	0,00%	100,00%
Total	6786,6	100,00%	

## Volumen de madera decomisada por departamento de origen

Departamento de Origen	Volumen (m³)	%	% acumulado	No. De Decomisos
Chocó	2839,5	41,8%	41,8%	16
Nariño	1785,0	26,3%	68,1%	15
Valle del Cauca	1299,9	19,2%	87,3%	63
Cauca	655,0	9,7%	96,9%	5
Sin identificar	207,2	3,1%	100,0%	5
Total	6786,6	100,0%		104

#### PRINCIPALES SITIOS POR DEPARTAMENTO DE ORIGEN DE LOS DECOMISOS

Departamento	Sitio de origen	Volumen M3	No. de Decomisos	%	% acumulado
Chocó	Isla Mono	830,0	3	12,2%	
	Cucurrupí	718,0	3	10,6%	
	chachajo	308,0	1	4,5%	
	Puerto Melva	300,0	1	4,4%	39,8%
	Virudo	200,0	1	2,9%	39,076
	Potedó (Litoral del San Juan)	184,0	1	2,7%	
	Noanima	160,0	1	2,4%	
Nariño	Chagui	501,0	4	7,4%	
	Alto Mira y Frontera	450,0	1	6,6%	16,9%
	Guil	196,0	2	2,9%	
Valle del	Cajambre	437,5	6	6,4%	
Cauca	Bahía Málaga	280,0	2	4,1%	14,1%
	Rio Naya	242,5	15	3,6%	
Cauca	Mansupi - Noanamito	500,0	1	7,4%	7,4%

Cantidad de madera decomisada por la Corporación fue de **6.786,6** m³, de los cuales el 92,64% corresponde a cinco especies: Cuangare, Sande, Otobo, Sajo y Chanul.Durante los años 2012 y principalmente el 2013 y 2014 se ha incrementado considerablemente el volumen de madera decomisada como resultado de las acciones conjuntas entre la CVC – DARPO, la Armada Nacional y la Policía Nacional. La mayor parte de la madera decomisada proviene del Departamento del Chocó con un volumen de 2.839,5 m³, que representa el (41.8%), seguido





por Nariño con 1.785 m³ (26.3%), Valle del Cauca 1.299,9 m³ (19.2%) y Cauca 655 m³ (9.7%). Los principales sitios de extracción de madera están localizados en: Isla Mono, Cucurrupí, Chachajoy Puerto Melva en el Departamento del Chocó, Chagui, Alto Mira y Frontera en Nariño, Cajambre, Bahía Málaga y Rio Naya en el Valle del Cauca y Mansupi–Noanamito en el Departamento del Cauca.

Se hace necesario el fortalecimiento de acciones tendientes a disminuir la presión sobre el recurso flora y un mayor control y vigilancia en las cuencas hidrográficas. Es importante señalar que a pesar de que en la Costa Pacífica Vallecaucana tan solo se aprobó en el mes de octubre un permiso de aprovechamiento del bosque natural persistente, las cifras señalan que 960 m³ (14,1%) de la madera decomisada proviene principalmente de las cuencas de los Ríos Cajambre, Bahía Málaga y Rio Naya. En el Chocó los principales sitios de extracción de madera ilegal están localizados en Isla Monode El Litoral del San Juan y Cucurrupí, con1.548 m³ que representan el (22,8%)del volumen total decomisado en el año.

Para contrarrestar esta tendencia de la erradicación ilegal de la madera la CVC-DARPO viene impulsando la estrategia de legalización de los permisos de aprovechamiento forestal persistente en los territorios de los Consejos Comunitarios, fruto de la cual la Corporación mediante Resolución 0750 No. 0751- 0502 de Octubre 30 2014 levantó la suspensión del año 2009 para el aprovechamiento forestal persistente en bosques de Propiedad Colectiva del Consejo Comunitario de la Comunidad Negra del Rio Cajambre, ubicado en los sitios denominados Timba, Guapicito y Barco, en un área de 35,2 hectáreas para la extracción en volumen de 1.129,17 m³, se encuentran en trámite el permiso de aprovechamiento para el Consejo Comunitario de Yurumanquí.

#### Decomisos de Flora

No. de decomisos de individuos de fauna años anteriores

Año	No. de individuos
2009	181
2010	110
2011	132
2012	101
2013	89
2014	92



Oso perezoso decomisado





## NO DE INDIVIDUOS DE FAUNA ATENDIDOS DURANTE EL 2014

Especie	Cantidad
TORTUGA	20
IGUANA	16
BOA	15
ВИНО	6
PEREZOSO	4
POLLA DE AGUA	3
GAVIOTA	3
LORO	4
BOA -GRANADILLA	2
CUSUMBO	2
OSITO TRUENO	2
AVE MARINA	1
AVE - CHAMON	1
SERPIENTE CAZADORA	1
ARMADILLO	1
PELICANO	1
NUTRIA	1
CURRUCUTA	1
HALCON	1
TIGRILLO (PIEL)	1
TORTUGA TAPACULO	1
ZORRA -MACHO	1
ZARIGUEYA	1
PAJARO VACO	1
GAVILAN	1
PATO	1
Total individuos	92

## CANTIDAD DE FAUNA DECOMISADA AÑO 2014: 92 Individuos

Se realizaron 60 liberaciones de especies de fauna silvestre, 9 especies fueron remitidas al CAV San Emigdio y a 12 aves se les practico la eutanasia.









#### REMOVILIZACION DE MADERA - DAR Pacífico Oeste

La cantidad de madera removilizada por el Reten Forestal Los Pinos en el año 2014 corresponde a: **256.083,39** m³.de los cuales el 94,57% corresponde a siete especies forestales: Sajo, Cuangare, Sande, Chanul, Cedro, CarrayTangare.

Número de salvoconductos 16.218



Foto 4. Reten Los Pinos, expedición de salvoconductos

#### VOLUMEN DE MADERA REMOVILIZADA POR AÑO

AÑO	No. de salvoconductos	Volumen (m3)	Variación respecto año anterior (%)
2011	17686	368.012	
2012	18561	325.729	-11,5%
2013	19065	285.385	-12,4%
2014	16.218	256.083	-10,27%

#### **VOLUMEN DE MADERA REMOVILIZAD POR ESPECIE RETEN LOS PINOS 2014**





		ON

		DRPORACION		N/ 1		0/
NOMBRE COMUN	CORPONARIÑO	CRC	CODECHOCO	Volumen Total (m3)	%	% acumulado
Sajo	90.077,21	11.759,01	1.683,28	103.519,49	40,42%	40,42%
•			1.200,47			
Cuangare	44.790,99	10.312,38		56.303,85		62,41%
Sande	35.956,89	5.775,29	5.225,97	46.958,15	18,34%	80,75%
Chanul	9.983,53	9.761,41	2.146,03	21.890,97	8,55%	89,30%
Cedro	3.085,52	1.783,43	1.184,68	6.053,63	2,36%	91,66%
Carra	1.348,38	1.960,55	509,51	3.818,44	1,49%	93,15%
Tangare	1.411,97	2.039,35	176,85	3.628,17	1,42%	94,57%
Machare	771,04	1.932,71	349,99	3.053,74	1,19%	95,76%
Chaquiro	1.362,50	836,00		2.198,50	0,86%	96,62%
Chalviande	1.959,45			1.959,45	0,77%	97,38%
Algarrobo	706,75	183,00	214,50	1.104,25	0,43%	97,82%
Otobo	35,00	273,00	368,07	676,07	0,26%	98,08%
Caimito	366,73	108,00	137,90	612,63	0,24%	98,32%
Popai	33,18	485,98		519,16	0,20%	98,52%
Choibarastrojero			477,00	477,00	0,19%	98,71%
Trapichero	3,00	458,00	2,00	463,00	0,18%	98,89%
Anime	148,22		298,28	446,50	0,17%	99,06%
Popa	187,75	252,55		440,30	0,17%	99,23%
Guasco	3,00	401,00		404,00	0,16%	99,39%
Marcelo	349,78			349,78	0,14%	99,53%
Abarco			245,00	245,00	0,10%	99,62%
Sande nuevo	190,60			190,60	0,07%	99,70%
Balsamo			125,00	125,00	0,05%	99,75%
Aceite canime		100,00	13,50	113,50	0,04%	99,79%
Aceite copaiba		100,00	13,09	113,09	0,04%	99,84%
Lechero			108,85	108,85	0,04%	99,88%
Guadua	74,30	13,00		87,30	0,03%	99,91%
Balsamo de tolu			55,00	55,00	0,02%	99,93%
Cuangare blanco	46,97			46,97	0,02%	99,95%
Amargo			28,00	28,00	0,01%	99,96%
Guamillo			27,00	27,00	0,01%	99,97%
Aceite rojo		24,00	•	24,00	0,01%	99,98%
Aceite		•	18,00	18,00	0,01%	99,99%
Algarrobo blanco			17,00	17,00	0,01%	100,00%
Cañabrava	7,00			7,00	0,00%	100,00%
Volumen Total	192.899,76	48.558,66	14.624,97	256.083,39	100%	•
(m3)	•	•	•	,		
	75,33%	18,96%	5,71%	100,00%		
<del></del>	<del></del>	<del></del>	<del>., </del>	<del> </del>		

Nota aclaratoria: La fuente de información corresponde a la información migrada del aplicativo SIPA, la cual está pendiente de validación con el soporte físico de salvoconductos.





#### NUMERO DE SALVOCONDUCTOS EXPEDIDOS RETEN LOS PINOS año 2014

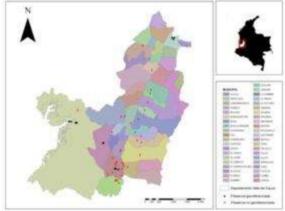
MES	No.	Volumen
	Salvoconductos	removilizado x
	expedidos	mes (m³)
Enero	1.572	23.360,78
Febrero	884	16.771,36
Marzo	1.466	24.355,69
Abril	1.467	23.025,33
Mayo	1.243	18.373,09
Junio	1.056	16.295,05
Julio	744	11.559,77
Agosto	1.552	24.003,59
Septiembre	1.739	26.519,41
Octubre	1.639	23.775,24
Noviembre	1.723	27.019,61
Diciembre	1.133	21.024,47
Total	16.218	256.083,39

Nota: Adicionalmente se anularon 37 salvoconductos Está pendiente de validación con el soporte físico de salvoconductos

#### Manejo de Especies invasoras - Control de Caracol Africano

En el año 2014 durante la ejecución del convenio 098 de 2013, suscrito con laCorporación ECOBIOSIS, el cual tuvo como objeto, la captura, disposición y difusión masiva para el control de la especie de Caracol Africano (Achatinafulica) en el Valle del Cauca". Para el cumplimiento de dicho objetivo, se realizaronlas siguientes acciones:

Se tomó como información básica el reporte de caracol africano en el Valle del Cauca producto del convenio 028 con la Universidad del Valle.



Fuente: Informe preliminar convenio CVC No.028 de 2013 CVC-UNIVALLE





En el desarrollo de las actividades se realizaron jornadas de recolección en los municipios de Alcalá, Ansermanuevo, La Paila, La Victoria, Obando, Riofrio, La Victoria, Toro y Zarzal los cuales no estaban enunciados en el estudio de la Universidad del Valle, pero si fue evidenciado la presencia del molusco por parte de CVC; se realizó por petición de la comunidad jornadas de recolección en los municipios de Guacarí y La Cumbre, pero el caracol encontrado era nativo; lo que lleva a concluir que se realizaron jornadas comunitarias efectivas de captura, recolección y disposición final de Caracol Gigante Africano en 25 municipios del Valle con presencia comprobada en el periodo febrero a octubre de 2014.

Paralelo de municipios con presencia de Caracol Gigante Africano en el Valle del Cauca a través de dos convenios de CVC.

	de CVC.
Municipios reportados teóricamente en	Municipios reportados y comprobados con
convenio CVC028 de 2013 entre CVC y	jornadas de recolección en convenio CVC098 de
UNIVALLE	2013 entre CVC y ECOBIOSIS
1. Andalucia	1. Alcalá
2. Buenaventura	2. Andalucía
3. Buga	3. Ansermanuevo
4. Bugalagrande	4. Buenaventura
5. Cali	5. Buga
6. Cartago	6. Bugalagrande
7. Candelaria	7. Cali
8. Dagua	8. Cartago
9. Calima-Darién	9. Candelaria
10. El Cerrito	10. Calima-Darién
11. Ginebra	11. Dagua
12. Guacari	12. Florida
13. Jamundí	13. Jamundí
14. Palmira	14. La Paila
15. Restrepo	15. La Victoria
16. Roldanillo	16. Obando
17. San Pedro	17. Palmira
18. Tuluá	18. Riofrio
19. Yotoco	19. Roldanillo
20. Yumbo	20. San Pedro
21. Versalles	21. Toro
	22. Tuluá
	23. Yotoco
	24. Yumbo
	25. Zarzal

Jornadas de disposición final para control de caracol gigante africano en los diferentes municipios reportados.





Jornada de recolección en Dagua BARRERA, C. 2014



Jornada de recolección en Dagua MUÑOZ, L. 2014

Mediante la ejecución del convenio 098 de 2013. Se realizaron 207 jornadas de capacitación en 25 municipios con una asistencia de 10.104 personas entre profesores, estudiantes, institucionesy comunidad en general.

Resumen de productos entregados por la Corporación Ecobiosis, en el marcodel convenio 098 de 2013:

Publicaciones	23.500 unidades: 10.000 Plegables 4.000 Afiches 9.500 Postales	Distribuidos a las DAR:  • 4000 Plegables  • 2000 Afiches  • 8500 Postales  Distribuidos en capacitaciones y jornadas de recolección realizadas por profesionales de ECOBIOSIS:  • 6000 Plegables  • 2000 Afiches  • 1000 Postales
Video	1	Video de Control y Manejo del Caracol Gigante Africano Link de video en Youtobe: <a href="http://youtu.be/R_XFGTCYCLY">http://youtu.be/R_XFGTCYCLY</a>

Las 103 Jornadas de Captura, recolección y disposición final de Caracol Gigante Africano fueronrealizadas por un equipo de profesionales de ECOBIOSIS, quienes inician las jornadas con una capacitación genérica a la comunidad, esta capacitación está fundamentada en una presentación digital en PowerPoint, la cual fue preparada a partir de la experiencia del equipo técnico de ECOBIOSIS tanto en la temática de Caracol Gigante Africano como en el trabajo comunitario, ésta presentación expone los aspectos más relevantes de la especie en mención y en un lenguaje claro, sencillo y práctico, logra ser asimilada en un gran porcentaje por parte de las comunidades locales.

Las jornadas de recolección y disposición final de Caracol Gigante Africano tuvieron como objetivo principal: "Enfatizar en el compromiso ambiental y social que cada miembro de la comunidad tiene con el ambiente, con la salud y con la sociedad en el manejo de plagas y



especies amenazantes del entorno", tal como lo muestra la siguiente imagen relacionada en las presentaciones realizadas en las diferentes comunidades.

Mensaje enviado en capacitaciones y jornadas de recolección de Caracol Gigante Africano



# Manejo y Administración del Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre, CAV San Emigdio.

<u>Fauna actual</u>El Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre San Emigdio, inicia el año con la presencia de 366 individuos. Durante 2014 ingresaron al CAV 749 individuos. En total el CAV atedio 1115 ejemplares de la vida silvestre.

<u>Ingresos durante el año 2014</u>. Durante el año ingresaron al CAV San Emigdio un total de 749 entradas de individuos. La clase taxonómica más representativa fueron las aves fueron, con un total de 50 especies entre psitácidos (loras y guacamayas), aves rapaces etc., Los reptiles han sido los más representativos en cuanto a número de individuos se refiere con un total de 337 entradas.

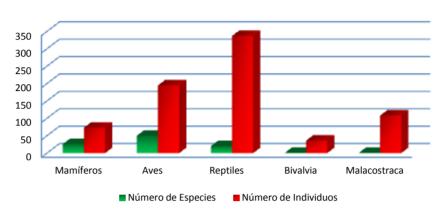
TAXA	Número de Especies	Número de Individuos
Mamíferos	26	73
Aves	50	195
Reptiles	20	337
Bivalvia	1	36
Malacostraca	1	108
TOTALES	98	749

Representación gráfica de ingresos al CAV durante el año 2014. Por Taxas.





#### **INGRESOS 2014**



#### **EGRESOS**

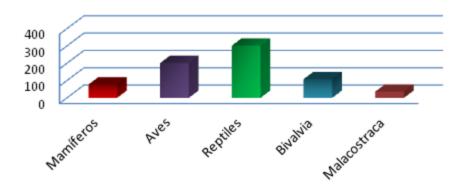
El 41,71% de la cantidad de individuos egresados en el CAV durante el año pertenece a los reptiles, este alto porcentaje se debe a la gran cantidad de individuos reubicados que posteriormente fueron liberados, además de los animales liberados en el Departamento dentro de la jurisdicción de CVC. Seguido se encuentran las aves (27,76%) de los egresos, debido a que algunas especies son fáciles de liberar en inmediaciones del CAV, lo que hace posible la movilización y rapidez del trámite.

Salidas del CAV

TAXA	Número de Individuos
Mamíferos	77
Aves	201
Reptiles	302
Bivalvia	108
Malacostraca	36
TOTALES	724

Representación de la abundancia relativa de egresos presentados durante el año 2014

EGRESOS 2014





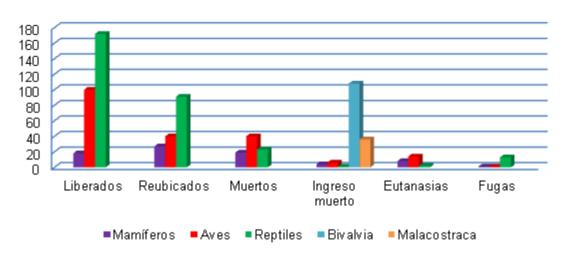


#### **TIPO DE EGRESO**

TAXA	Liberados	Reubicados	Muertos	Ingreso muerto	Eutanasias	Fugas	TOTAL
Mamíferos	18	27	19	4	8	1	77
Aves	100	40	40	6	14	1	201
Reptiles	172	91	23	1	2	13	302
Bivalvia				108			108
Malacostraca				36			36
TOTALES	290	158	82	155	24	15	724

Fauna egresada del CAV por taxas durante el año 2014

#### EGRESOS 2014



El 40% de los egresos del CAV durante el año 2014 fueron liberaciones, y como se muestra en la tabla casi todos pertenecientes a la clase taxonómica reptiles. Esto se fue gracias a la gestión de todo el equipo para agilizar trámites de desplazamientos y obtención de lugares apropiados para dichas liberaciones.

**CONSOLIDADO FINAL** 

TAXA	Ingresos	Egresos
Mamíferos	73	77
Aves	195	201
Reptiles	337	302
Bivalvia	36	36
Malacostraca	108	108
TOTALES	749	724

## PROCESO: Mejoramiento oferta ambiental

Conservación y Manejo Integral de Humedales: En el segundo semestre del año 2014, se realizaron visitas de reconocimiento técnico en los humedales y reuniones con funcionarios de la Corporación, así como profesionales del proyecto corredor río Cauca, propietarios





colindantes y ONGs de la zona, se determinaron y concertaron las necesidades de intervención, las áreas de mantenimiento y los costos actualizados de las actividades.

Se culminó el proceso de contratación para las actividades de mantenimiento, aislamiento, establecimiento de franja forestal protectora, instalación de señalética, entre otrasactividades programadas para el año 2014.

CONSERVACIÓN Y MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS, ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL, RESERVAS DE LA SOCIEDAD CIVIL Y SUS ZONAS AMORTIGUADORAS

#### **REGIÓN PACÍFICO OESTE**

### Reserva Forestal Protectora de los ríos San Cipriano y Escalerete

Esta actividad, la Corporación la desarrolla en conjunto con la Fundación San Cipriano con la cual se realizaron las siguientes acciones:

Se realizaron recorridos de control y vigilancia para la protección de la flora y la fauna de la reserva forestal protectora de los ríos Escalerete y San Cipriano. Estos recorridos básicamente fueron realizados en los 14 puntos neurálgicos establecidos. San Cipriano parte baja, Escalerete parte alta, La conferencia, charco oscuro, la Barbacuana, escalarte parte baja, quebrada el 28, quebrada de Jesús, quebrada Natividad, el Oso, Caballete y Santa Bárbara.

Es de vital importancia mantener el control en estas zonas ya que se encuentran las sub cuencas hidrográficas que prolongan la vida en la reserva, fauna y vegetación.





Recorridos de control turístico en la reserva

Se realizaron recorridos de control turístico en la reserva con el fin de mantener a turistas al tanto de las información respectiva del comportamiento que debe tener dentro de la reserva además de evitar ingresar a zona que están prohibidas el acceso como lo es la Bocatomas o zonas sin señalización.









Igualmente se adelantaron charlas teóricas prácticas en educación ambiental a la comunidad estudiantil por parte de los guardabosques, para sensibilización ambiental y conservación en la reserva forestal protectora de los ríos Escalerete y San Cipriano eje temático (conceptualización) de la educación ambiental a través de actividades lúdicas en manejo de cuencas hidrográficas) que es la reserva san Cipriano y la importancia para el municipio de Buenaventura. También se realizaron capacitaciones al equipo de guardabosques quienes son autoridad en la conservación de la reserva y a los líderes de la comunidad con el ánimo que continúe el fortalecimiento en temas ambientales.

Estas capacitaciones permitieron a la comunidad adoptar actitudes de valoración y respeto por el ambiente, y de esta manera, propiciar un mejoramiento de la calidad de vida, en una concepción de desarrollo humano que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras.





scalerete, Ita del rio,

# <u>Ecosistema Selva Pluvial. Zonas de amortiguamiento-parque natural regional la sierpe.</u> <u>Cuenca: Bahía Málaga</u>

Durante el segundo semestre del 2014, se inicio el proceso de fortalecimiento de la Mesa Local Pacífico, del Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Valle del Cauca SIDAP Valle, a través de la realización del Primer Taller de Sensibilización de los actores locales comunitarios de comunidades negras en torno al SINAP, SIRAP, SAMP, SIDAP y Mesa Local Pacífico.

El taller se llevó a cabo el 23 de septiembre de 2014 en la ciudad de Buenaventura, y tuvo por objetivo establecer lineamientos sobre la operatividad de la Mesa Local Pacífico Oeste y para su desarrollo, el taller se dividió en dos partes, la primera a cargo de los miembros de la CVC,





Parques Naturales y el Invemar sobre el Contexto nacional, regional y local de las áreas protegidas y estrategias complementarias, con presentaciones sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP, el Sistema Regional de Áreas Protegidas-SIRAP Pacífico, el Subsistema de Áreas Marinas Protegidas-SAMP, el Sistema Departamental de Áreas Protegidas-SIDAP del Valle del Cauca y la Mesa Local Pacífico Oeste. La segunda parte con una metodología de trabajo en grupos para responder a unas preguntas articuladoras sobre la operatividad de la Mesa Local desde la perspectiva de los delegados de los consejos comunitarios. El trabajo fue orientado a como se concibe usted lo que es la Mesa Local Pacífico? Importancia y alcances?. Y Cuáles serían los mecanismos a implementar para su funcionamiento?

Asistieron entre otros, miembros de la CVC, Parques Naturales, INVEMAR y delegados de los procesos locales de conservación existentes a la fecha, en los territorios colectivos de comunidades negras en el Pacífico vallecaucano, como son:

- Parque Natural Nacional Uramba Bahía Málaga
- Parque Natural Regional La Sierpe, Bahía Málaga
- Distrito de Manejo Integrado, Bahía Málaga
- Reserva Forestal Protectora de los ríos San Cipriano y Escalerete, Dagua
- Reserva Natural Especial Néstor Córdoba Camacho, Anchicaya
- Reserva Natural Especial Puerto España y Miramar, Bahía Málaga
- Reserva Natural Especial Bazán Bocana, Bahía de Buenaventura







Mesa Local del Pacífico

# Ecosistema Manglar: Bahía de Buenaventura, Anchicayá, Raposo, Mayorquín, Bahía Málaga, Cajambre y Naya, Yurumangui

Durante el año 2014, se apoyó de manera decisiva la iniciativa generada en la comunidad de Humanes Mar, río Anchicaya, donde la comunidad de manera organizada con el apoyo del consejo comunitario y de CVC, organizó su territorio a fin de conservar el ecosistema y a la vez los recursos hidrobiológicos asociados a este como es la piangua, de esta forma se definieron zonas de conservación con la participación de gran parte de la comunidad. La implementación de las zonas de conservación se realizó mediante una estrategia de señalización y divulgación de las áreas, la cual consistió en la elaboración de vallas ecológicas donde se mencionaba la importancia de la zona.

#### Ecosistema manglar especialmente en la comunidad de Bazán Bocana:





Se continuó el proceso en Bazán Bocana, para el cual se realizaron recorridos de seguimiento para determinar el estado del ecosistema manglar en diferentes áreas, pero principalmente en áreas estratégicas donde se están realizando acciones: entre las que se destacan el área de manglar de Bazán Bocana donde se tienen 719 hectáreas de manglar, las cuales hacen parte de las 1984,5 hectáreas, que se tienen en la bahía de Buenaventura. El manglar de Bazán Bocana según el plan de manejo elaborado por (MADS, MARVIVA, CVC – 2012).

En el componente ecoturístico, propio de esta iniciativa, se avanzó en la culminación de la caseta de control donde se recibirán a los visitantes, este es un ejercicio interesante por parte de los nativos, es decir esta actividad será fortalecida para los habitantes de la comunidad en cabeza de sus directivos del consejo comunitario en aras que genere incentivos económicos.

#### Bahía de Buenaventura, Dagua y Bahía Málaga. Naya,

Las acciones estuvieron encaminadas a la realización del seguimiento al establecimiento y mantenimiento forestal de 130 hectáreas, que por compensación y por sustracción se implementaron en el consejo comunitario de la comunidad negra de Alto y Medio Dagua implementadas en el marco del Plan de manejo ambiental - Tramo dos y tres del proyecto Doble Calzada Buenaventura - Loboguerrero.

El proyecto interviene un total de 16 micro cuencas pertenecientes a la parte media baja de la cuenca del rio Dagua, las cuales evidencia un alto grado de disturbio por diferentes acciones antrópicas, estos disturbios son una razón importante para continuar con los procesos de restauración en las micro cuencas, y apuntar cada vez mas a la recuperación integral de estas zonas.

ÁREAS ESTA	BLECIDAS EN EL AÑO 2014
MICROCUENCA	ÁREAS ESTABLECIDAS EN HAS
El Palito	4
San Antonio	16
Bendiciones	24
Los chorros	4
La Machaca	5
Pericos	18
Santa Barbara	2
La Víbora	16
Peñalisa	4
Vega del río Dagua	8
Los Tres Chorros	4
La Nevera	2
La Liberata	2
La Tarabita	5
El Rodeo	7
La Delfina	9
TOTAL	130 has.









Plántulas en espacios transitorios para ser sembrada en los sitios definidos







Áreas degradas, para aplicar tratamiento de restauración

## Mantenimiento del material vegetal del vivero San Emigdio

#### Producción y mantenimiento del material vegetal del vivero San Emigdio

Durante la vigencia del año 2014, en el vivero San Emigdio se llevaron a cabo todas las actividades propias del mantenimento general del Vivero, mantenimiento al material vegetal existente y produccion de 370.000 plantulas forestales, destinadas a abastecer los proyectos de aumento de la cobertura boscosa y recontruccion ecologica de la CVC.

Durante este semestre, se realizo la entrega de un total de 317.191 plantulas, distribuidas en ventas, aportes de marerial a proyectos comunitarios y desarrollo de proyectos propios de la Corporacion, como se muestra en la siguiente tabla.



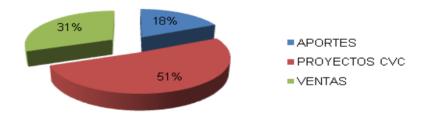


Relación de retiros de acuerdo al requerimiento durante la vigencia del año 2014

PROYECTOS	CANTIDAD	%
APORTES	57.623	18,17%
PROYECTOS CVC	162.426	51,21%
VENTAS	97.142	30,63%
TOTAL	317.191	100%

Distribucion de retiros de acuerdo al requerimiento.

#### DISTRIBUCION DE RETIROS VIVERO SAN EMIGDIO AÑO 2014



Relación de retiros para cada una de las DAR. durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2014.

RETIROS MATERIAL VIVERO SAN EMIGDIO AÑO 2014					
DAR	CANTIDAD	%			
Pcifico Oeste	1200	2,08%			
APORTES	57.623				
Pacifico Este	7721	4,75%			
CONVENIOS	162.426				







Fotos Vivero San Emigdio

#### Producción y Reproducción de Alevinos en el Centro Piscícola

Durante el segundo semestre de 2014, se realizaron trabajos consistentes en recambio de agua de estanques piletas y lago de la DAR y el centro de educación ambiental Guadualejo, limpieza de estanques y piletas para el apareo de tilapias Nilóticas y Rendalli y control a aves ictiófagas.

Se realizaron 3 ensayos de reproducción de sabaleta sin éxito debido a diversos factores como grado de madurez de los reproductores y factores fisicoquímicos de las aguas. Igualmente se atendió un total de 12 usuarios quienes solicitaban información referente al área de piscicultura. Se realizaron trabajos consistentes en recambio de agua de estanques piletas y lago de la DAR y el centro de educación ambiental Guadualejo, además de la adecuación de 2 estanques en Guadualejo para la siembra de larvas de Bocachico. Adicionalmente se llevaron 4 cerdos a Guadualejo para iniciar el proceso de fertilización de estanques donde se siembran las larvas de bocachico y se realizaron 11 jornadas de reproducción de bocachico exitosas donde se espera obtener aproximadamente 115.000 alevinos los cuales fueron sembrados en los lagos de Guadualejo.

Se adelantaron 4 prácticas de marcaje de alevinos con elastómero y microchip y se realizó una reproducción de bocachico la cual dio como resultado un aproximado de 10.000 alevinos de bocachico que fueron sembrados en los lagos de Guadualejo. Se realizaron 4 ensayos de reproducción de sabaleta obteniendo un solo resultado exitoso con la obtención de 500 larvas aproximadamente de esta especie.

#### PROYECTOS

A continuación se muestran los avances más significativos de los proyectos del Plan de Acción vigencia 2014, con corte a Diciembre en desarrollo de este programa:

Proyecto 1506 - Caracterización, diseño y aplicación de zonificación y ordenación de bosques naturales y tierras forestales.

En el marco de este proyecto se firmó un convenio interadministrativo con el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico – IIAP, con el objeto de formular el Plan de





Ordenación de la Cuencas Hidrográficas de los Ríos Naya, Calima y Dagua. En desarrollo del obieto del convenio, en la actividad de consulta previa, se presentaron algunas dificultades de tipo técnico: trascurrido un tiempo, se consideró que dados los inconvenientes que se presentaron y lo avanzado que iba del tiempo de ejecución establecido para cumplir las metas institucionales, se liquidara anticipadamente y de común acuerdo el Convenio.

Se avanzó en las siguientes actividades:

- Revisión y aiuste de límites de la Unidad Ambiental Costera Málaga Buenaventura y las cuencas hidrográficas de Naya, Dagua y Calima, en coordinación con el grupo SIA - CVC, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, el INVEMAR y Parques nacionales.
- Solicitud de las certificaciones ante el Ministerio del Interior sobre la presencia o no de grupos étnicos en el área de los proyectos como fase preparatoria para el proceso de consulta previa.
- Se realizaron reuniones de preconsulta con comunidades negras para los Planes Generales de Ordenación Forestal de las cuencas de los ríos Dagua y Calima
- Se realizaron jornadas de trabajo con el Ministerio de Ambiente, el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico y la CVC para conocer los lineamientos y principios orientadores del Ministerio de Ambiente en los planes de ordenación forestal en el país.





Reuniones de Preconsulta Plan General de Ordenación Forestal

Proyecto 1524 - Desarrollo e Implementación del Sistema de Información Geográfico Corporativo (Fase 4).

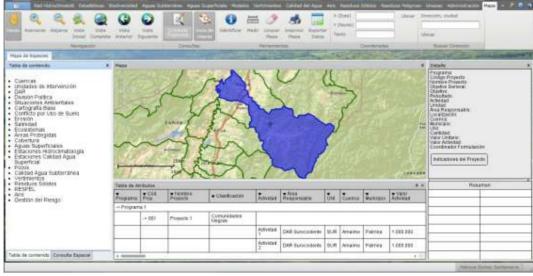
Se concluyó la ejecución de las actividades previstas, destacándose:





- La base de datos geográfica corporativa que ya ha sido estructurada de acuerdo a los requerimientos de la CVC viene siendo enriquecida con nuevas temáticas para su visualización en la web a través de visor geográfico GeoCVC.
- Se recibieron a satisfacción los productos de la contratación directa CVC 150 de 2014, con la empresa EVOLUCIÓN SERVICES & CONSULTING S.A.S. cuyo objeto fue "Desarrollar e implementar las caracterizaciones y zonificaciones ambientales e implementar la primera versión del sistema de gestión y seguimiento ambiental de la Corporación integrado a los instrumentos de planificación estratégica y operativa, dentro del marco conceptual del sistema de información geográfica corporativa." Este contrato tuvo una duración de 6 meses y un valor \$ 879.506.432. Donde se obtuvieron los módulos de usuarios internos de GeoCVC para el manejo de las bases de datos de los diferentes grupos como son:
  - Concesiones de agua superficial
  - Flujos subterráneos
  - Indicadores de gestión
  - Modelación Lluvia-Escorrentía
  - Red de alertas tempranas
  - Vertimientos municipales
  - Procesos erosivos
  - Zonificación forestal
  - Proyectos y procesos MOA
  - Incendios
  - Inclusión de información oficial de otra entidades en el portal GeoCVC
  - Plantilla para la elaboración de Metadatos geográficos

Interfase típica para los módulos GeoCVC de aplicativos de gestión





### Proyecto 1575 - Fortalecimiento al control de extracción y movilización de flora y fauna silvestre. Dirección de Gestión

Para la vigencia 2014, se realizó la ejecución del Convenio No. 092 de 2013, cuvo objeto es: "Implementación de intervenciones ambientales integrales para interactuar con los diferentes actores en términos de sus derechos y deberes ambientales y realizar acciones para el cumplimiento de las políticas y estrategias de la Corporación, respecto a la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y extender la presencia institucional con labor de quardabosques para fortalecer el proceso de control y vigilancia en área de jurisdicción de CVC. y realizar la recolección de información hidroclimatológica, con el fin de garantizar la conservación de los recursos naturales en el Valle del Cauca con énfasis en las áreas prioritarias de conservación." Se cumplió con las siguientes actividades:

Para la vigencia 2014 se inició con 79 guardabosques contratados en el mes de febrero, y para los meses de marzo, abril, mayo y junio se contó con 80, distribuidos en las 47 cuencas priorizadas; se terminó el año con 63.

#### RECORRIDOS DE CONTROL Y VIGILANCIA EN LAS CUENCAS PRIORIZADAS

Se realizaron un total de 12.000 recorridos entre enero y diciembre de 2014, superando la meta inicialmente planteada de 10.150. En la Tabla que se presenta a continuación, la primera fila corresponde a la meta programada y la segunda a lo ejecutado.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
846	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846	200	10152
0	500	532	1499	1774	2028	0	1029	1357	805	2.195	281	12.000

#### JORNADAS DE SOCIALIZACIÓN CON LAS COMUNIDADES NEGRAS.

Se llevaron a cabo 4 reuniones para socializar resultados del Convenio en el municipio de Buenaventura, con miembros y representantes de:

- Las organizaciones indígenas ORIVAC y ACIVAC en el Corregimiento la Delfina.
- Los Consejos Comunitarios de los ríos Anchicayá, Raposo, Yurumanguí, Cajambre y Naya, en la Cámara de Comercio de Buenaventura.
- El Consejo Comunitario Bazán Bocana, cuenca Bahía Málaga, en el salón del Consejo Comunitario de la Bocana.
- El Palenque el Congal, quién asocia a varios consejos comunitarios en Buenaventura, en la sede del Palenque El Congal PCN.
- Proyecto 1744 Levantamiento de información detallada de diferentes temáticas ambientales (suelos, erosión, cobertura, uso del suelo, geología, geomorfología, entre otras) en las cuencas hidrográficas del Valle del Cauca fase I.

Resultado. "Cuencas hidrográficas con información básica a escala 1:10.000"





Se realizó la licitación pública No 01 del 2014, la cual fue declarada desierta por resolución 0650 del No 0347 del 28 de julio del 2014, esto conllevó a solicitar vigencias futuras e iniciar un nuevo proceso público mediante la selección abreviada No 57 del 2014 con el fin de seleccionar el contratista que realizaría el levantamiento de información base a escala 1:10.000 mediante la tecnología de Radar Aerotransportado; dando como resultado el contrato 485 de 2014, cuyo objeto es: Generar cartografía básica (escala 1:10.000), un modelo digital de terreno (MDT), un Modelo Digital De Superficie (MDS) e imágenes de radar ortorectificadas a partir de datos obtenidos mediante un radar aerotransportado para diferentes cuencas del Valle del Cauca y del Cauca - Fase I", suscrito con la firma INGEOVISTA LTDA. Se firmó acta de inicio el día 15 de diciembre de 2014. Dicho contrato tiene una duración de seis (6) meses con vigencias futuras.

En el marco de ejecución del contrato 485 del 2014 se realizaron las siguientes actividades:

Charla técnica para los funcionarios de la CVC con el fin de conocer la empresa que ejecutará el contrato 485 del 2014 y los productos que se obtendrán del mismo.

Reunión interna con el Contratista INGEOVISTA para precisar las especificaciones técnicas de la primera entrega de productos del contrato referido.

Primera entrega a satisfacción de productos por parte del contratista INGEOVISTA que correspondió al plan de vuelo, metodología, instrumental y certificado de calibración.

Con respecto alresultado de Cuencas hidrográficas con información de las temáticas ambientales de suelos, geología y geomorfología a escala 1:25.000, se realizaron una serie de actividades precontractuales, reuniones y charlas técnicas con funcionarios del IGAC, con el fin de suscribir un convenio con el Instituto que permita realizar un levantamiento semidetallado de suelos en cuencas del Valle del Cauca.

El día 17 de diciembre del 2014 se logró firmar el convenio interadministrativo CVC - IGAC No. 87 de 2014 cuyo objeto es realizar el levantamiento semidetallado de suelos a escala 1:25.000 incluyendo la interpretación geomorfológica aplicada a suelos, de las cuencas priorizadas por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC" y el día 24 de diciembre de 2014 se firmó acta de inicio. Actualmente el convenio se encuentra en ejecución con una duración hasta el 31 de diciembre del 2015. Presenta vigencias futuras.

En el marco de ejecución del citado convenio se realizaron las siguientes actividades:

Socialización del convenio ante funcionarios de la CVC y reunión con el IGAC para precisar especificaciones técnicas de la primera entrega de productos.

El IGAC realizó la primera entrega de productos a satisfacción que correspondió al plan de trabajo, metodología, instrumental, equipos y socialización del convenio ante funcionarios de la Corporación.

 Proyecto 1749 - Fortalecimiento de la Gestión Corporativa en el marco de la actualización de los derechos ambientales





Para esta vigencia el proyecto se ejecutó en las ocho (8) Direcciones regionales ambientales -DAR's, y se desarrolló con el apovo de un equipo interdisciplinario de acuerdo al tipo de perfil requerido como: abogados, ingenieros sanitarios, ambientales, forestales, auxiliares administrativos, técnicos, asistenciales, con idoneidad y experiencia certificada plenamente. Este personal contó con la orientación y supervisión del personal de cada DAR. Y tuvo a su cargo la realización de visitas, elaboración de informes y conceptos tecnicos, revisión jurídica, elaboración de autos, resoluciones, adelantar proceso sancionatorio

En la siguiente tabla se resume los resultados obtenidos en relación con los Indicadores del Proyecto:

DAR	No. de Procesos S Sustanci		Visitas de reconocimiento y verificación		
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	
Pacífico Oeste	340	484	75	64	

Las actividades desarrolladas en el marco de este proyecto para la vigencia 2014, estuvieron ligadas a acciones preventivas, correctivas y de meiora presentadas para atender la gestión de procesos sancionatorios vigentes.

#### Proyecto 1768 – Implementación de estrategias para reducir el uso de fauna y flora silvestre.

Durante el año 2014 se manejaron 1115 animales silvestres en el Centro de atención y valoración de fauna silvestre de San Emigdio, ubicado en el municipio de Palmira y se realizaron 440 liberaciones de animales que se hicieron después de la valoración clínica y biológica fueron regresados a sus hábitats. De igual manera se realizó la ampliación de jaulas y módulos para la atención de fauna silvestre decomisada.

Iqualmente se realizó el curso internacional de manejo de fauna silvestre con la asistencia de 60 participantes de Latinoamérica. Y se llevó a cabo el curso de entrenamiento sobre maneio de fauna dirigido a 30 funcionarios de las Direcciones Ambientales Regionales.





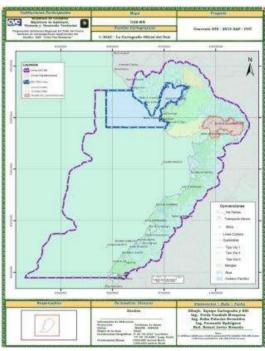
Actuales	Descripción	Actuales	Descripción
	Cerdocyonthous (Zorro cañero)		Amazona autumnalis (Lora frentiroja)
	Leoparduspardalis. (Ocelote)		Cebusalbifrons (Mono cariblanco)

#### PROYECTOS VIGENCIAS ANTERIORES:

## Proyecto 1770 - Formulación del plan de manejo e implementación de acciones para la conservación de la Unidad Ambiental Costera Málaga – Buenaventura

Se suscribió el convenio 035 de 2013 con el Instituto de Investigaciones del Pacífico (IIAP), el cual se encuentra en ejecución y cuenta con vigencias futuras hasta el año 2015 y tiene por objeto "El manejo y la conservación de la biodiversidad en la región pacífica del Valle del Cauca, mediante la formulación y ajuste de instrumentos de planificación (Plan de Ordenación y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras- POMIUAC Málaga Buenaventura, Plan General de Ordenación Forestal cuencas Nava, Calima y Dagua y Planes de Manejo del DMI de La Plata y el PNR de La Sierpe)".

Se realizaron tres reuniones con el Ministerio del Interior para definir aspectos relacionados con la consulta previa. En dichas reuniones el Ministerio del Interior estableció que la consulta debe realizarse previamente a la formulación de los planes, debe garantizarse la participación de las comunidades y se recomienda realizar procesos separados para cada objetivo del proyecto y separados por tipo de etnia. En este sentido se plantearon 10 reuniones para los instrumentos de planificación, una para comunidades negras y otra para comunidades indígenas.



Mapa con propuesta Interinstitucional de límites de la Unidad Ambiental Costera Complejo Málaga Buenaventura



Se realizó una reunión entre la CVC y el IIAP en la ciudad de Quibdó para construir una propuesta para el Ministerio del Interior, la cual contiene un cronograma para las 10 consultas y un contenido a desarrollar en cada una de ellas. Por falta de personal en el Ministerio del Interior para atender las consultas previas del país, se realizaron únicamente 2 de las 10 reuniones planteadas.

Se realizó un taller interinstitucional de revisión y ajuste de los límites de la Unidad Ambiental Costera Málaga - Buenaventura. Como producto de este taller se obtuvo la propuesta de límites geográficos a consultarse en las comunidades.

Se generó un documento de memoria del taller, el cual contiene los criterios que fueron tenidos en cuenta, las fuentes de información y la propuesta del mapa.



Talleres interinstitucionales

Se realizó la revisión de los planes de manejo del Distrito de Manejo Integrado La Plata y el Parque Natural Regional La Sierpe y se elaboró un documento de diagnóstico el cual contiene los aspectos que se plantean, para realizar el ajuste a los planes de manejo.

El 25 de febrero de 2014 se conformó la comisión conjunta para la Unidad Ambiental Costera Complejo Málaga Buenaventura por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, Parques Nacionales Naturales y CVC.

El Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico John Von Newman informó que en la fase de aprestamiento del Convenio Interadministrativo No. 035 de 2013 y; en especial en la ejecución de las actividades de consulta previa para el Plan de Manejo de la Unidad Ambiental Costera Málaga-Buenaventura, se presentaron algunas dificultades de tipo técnico que responden a un lento e impreciso proceso de certificación por parte de la dirección de consulta previa del Ministerio de Interior. Esta situación, generó un retraso de 12 meses en la ejecución del cronograma. Dado los tiempos de reacción administrativa de los encargados del proceso de certificación y del acompañamiento al proceso de consulta, se consideró que el tiempo de ejecución establecido para cumplir las metas institucionales, ya no podrá cumplirse y en consecuencia, se solicitó la terminación anticipada y la liquidación de mutuo acuerdo de dicho convenio.



Se reformuló el proyecto de acuerdo con las recomendaciones del comité técnico de la comisión conjunta de la UAC y se realizaron los trámites administrativos de ajuste de metas y restitución de recursos con la aprobación del Consejo Directivo.

#### \*\* Proyecto 1772 - Restauración de áreas estratégicas en cuencas prioritarias en territorio de comunidades negras del pacifico Vallecaucano

El proyecto se ejecuta a través del Convenio Interadministrativo No 066 de 2013 suscrito con el IIAP, terminado el 24 de Agosto del 2014, con una ejecución del 100%.

En el desarrollo del proyecto se realizaron las siguientes actividades:

Agroforestería Naya, Yurumanguí y Cajambre : 30 Ha de sistemas agroforestales en áreas prioritarias, en las Cuencas: Naya (Chamuscado, Joaquincito, Joaquín Grande), Cajambre (Playa Bonita y Guayabal); Bahía Buenaventura (RNE Bazán Bocana).

Mantenimientos: 187 Ha. en las Cuencas de: Naya (Chamuscado), Yurumanquí, el Barranco, El Encanto, El firme); Anchicayá (Taparal, Humanes Mar, las Contras y Punta Soldado); Mayorquín (Papayal), Bajo San Juan (RNEP Puerto España y Miramar); Bahía Málaga (Chuchero); Bahía Buenaventura (RNE Bazan Bocana), Cajambre. Las 3 has faltantes no se realizaron por dificultades conciliatorias con el consejo comunitario, para esto se está socializando con la comunidad

Recuperación de manglar de Raposo : 56 ha: Naya (Chamuscado, Joaquincito, Joaquín Grande y Santa Cruz), Yurumanguí, el Barranco, El Encanto, El firme); Cajambre (Punta Bonita y Guayabal); Anchicayá (Taparal, Humanes Mar, las Contras y Punta Soldado); Bajo San Juan (RNE Puerto España y Miramar): Bahía Buenaventura (RNE Bazán Bocana). Las hectáreas faltantes se encuentran localizadas en la Comunidad de Raposo y serán completadas en el mes de julio

Talleres de educación ambiental: 13 talleres en educación ambiental en los consejos comunitarios de Cajambre, Chucheros, Bazán Bocana, Barranco, El encanto, Joaquincito, Juanchaco, La Barra, Puerto España, Punta Soldado, Santa Cruz y Humanes Mar.

Con los recursos 2014 se adelantaron dos contrataciones directas por prestación de servicios así Contrato CVC #144 Y el Contrato CVC #173 de 2014 los cuales tuvieron por objeto apoyar al supervisor en lo relacionado con el proyecto. Las metas de lo previsto en el 2014, se trasladaron para el año 2015.

#### \* Proyecto 1773 - Restauración de áreas estratégicas en cuencas prioritarias en territorio de comunidades indígenas del Valle del Cauca

Se firmaron las actas de inicio de los convenios No. 0062 y 0063 de 2014 con las Organizaciones ORIVAC Y ACIVA RP, se aprobaron los planes de trabajo y se autorizó el primer desembolso para cada convenio. La meta establecida de las 60 ha se cumplirán al final del convenio en marzo de 2015, proceso que se atrasó por presentarse dificultades de coordinación e identificación de las áreas a intervenir.





De conformidad con el objeto y los objetivos específicos del convenio, el reporte final consolidado de actividades ejecutadas por LaASOCIACION DE AUTORIDADES Y CABILDOS DE LA ORGANIZACION REGIONAL INDIGENA DEL VALLE DEL CAUCA, corresponden a:

- 1.- Establecimiento de 20 hectáreas de arreglos agroforestales, en las comunidades indígenas de los municipios de Jamundí (8 has), El Dovio (8 has) y Buenaventura (4 has). Las comunidades beneficiarias del proyecto son: 1) Kwe'sxKiwe Nasa, del de la zona rural del Municipio de Jamundí (Corregimientos de Villa Colombia y San Antonio, en la cuenca media alta del río Claro); 2) la comunidad del Resguardo de Chachajo del pueblo Wounaan, zona del Bajo San Juan, Municipio de Buenaventura; y 3) el Colegio Kimi Pernía Domico de la comunidad del Resguardo Batatal, pueblo Embera-Chamí, Cañón del Río Garrapatas, Municipio del Dovio
- 2.- Presentación de las actas de compromiso firmadas por los beneficiarios del proyecto con el propósito de garantizar el mantenimiento y cuidado de las plantas y árboles establecidos.

De las actividades realizadas el ente ejecutor presentó los informes parciales y el informe final. Igualmente se presentó el informe financiero adicionando copia de los respaldos de las inversiones realizadas con los recursos aportados por la CVC.

Resultados Convenio 071 DE 2013 CVC-ORIVAC, de conformidad con el objeto y los objetivos específicos del convenio, el reporte final consolidado de actividades ejecutadas por Laasociación de Cabildos Indígenas del Valle del Cauca – Región Pacífico (ACIVA RP), corresponden a:

- Establecimiento de 10 hectáreas sistemas agroforestales en los resguardos indígenas YuYicxkwe del municipio de Dagua, cuenca del río Dagua (cinco hectáreas) y ChonaraEuja del municipio Buenaventura, cuenca del río Calima (cinco hectáreas).
- Presentación de las actas de compromiso firmadas por los Gobernadores de los Resquardos Indígenas señalados anteriormente de fecha 31 de mayo de 2014, que son los beneficiarios del proyecto, con el propósito de garantizar el mantenimiento y cuidado de las plantas y árboles establecidos.

De las actividades realizadas durante la ejecución del Convenio ACIVA RP, presentó los informes parciales (en diciembre de 2013 y enero de 2014 y el informe final marzo de 2014).

Proyecto 1774 - Identificación, Declaratoria y manejo de áreas protegidas como aporte a la construcción del Sistema Nacional y Departamental de Áreas Protegidas.

Con la ejecución de este proyecto se busca la declaratoria y formulación de planes de manejo de áreas protegidas públicas y privadas y la identificación y caracterización de áreas estratégicas para el abastecimiento hídrico municipal. Se desarrolla en el marco de dos resultados:





# Resultado 1. Avanzar en la identificación de elementos claves de la estructura ecológica principal de los municipios del Valle del Cauca.

Los principales productos de este resultado fueron:

 El fortalecimiento de SIMAPs en el Valle del Cauca, a partir de la consolidación de los predios adquiridos bajo el artículo 111 como áreas protegidas (Convenio No 161 de 2013 CVC - Acodal). A través del cual se logró la caracterización de 46 predios para 14 municipios, dejando las bases para su posible declaratoria como área protegida.



Predio Las Fuentes Municipio de Guacarí

- La definición de los criterios e Identificación cartográfica de las áreas estratégicas para el abastecimiento hídrico en los municipios del Valle del Cauca, acorde con lo establecido en la ley 99, art. 111 y la ley 1450 de 2011 (Contrato No 463 de 2013 CVC - Proagua).
- Se obtuvieron polígonos con las áreas estratégicas para el abastecimiento hídrico de los 42 municipios del Valle del Cauca, información que ha sido socializada a las administraciones municipales.

#### Metodología para la Identificación, delimitación y priorización

En cumplimiento de las disposiciones legales, la CVC estableció una metodología para adelantar los compromisos asignados. Esta se basó en la selección de cuatro variables o criterios que definen los principales aspectos a tener en cuenta para la identificación, delimitación y priorización de las Áreas de Importancia Estratégica. Este ejercicio, finalmente, entregó como producto una zonificación para todos los municipios del Departamento del Valle del Cauca, que indican el nivel de favorabilidad de las diferentes zonas o categorías, en términos de su producción de aguas.

Las variables relacionadas, y a través de las cuales se ponderó la capacidad de producción de agua de las cuencas y sus zonas de drenaje, fueron: precipitación, pendiente, cobertura vegetal y grado de erosión. La información compilada para la elaboración de estos análisis de presenta a continuación

El modelo cartográfico integra el siguiente conjunto de mapas





- Mapa base: Este mapa se obtiene de la base cartográfica del Departamento del Valle a escala 1: 25.000
- Mapa de clima (Isoyetas): A partir de la base cartográfica del Departamento del Valle del Cauca a escala 1: 50.000
- Mapa de Pendientes: Este mapa se obtiene de la base cartográfica del Departamento del Valle del Cauca a escala 1: 50.000.
- Mapa de Cobertura y uso del suelo: De la base cartográfica del Departamento del Valle del Cauca a escala 1: 25.000.
- Mapa de Erosión: Obtenido de la base cartográfica del Departamento del Valle del Cauca a escala 1: 50.000.

Las cuatro variables consideradas para la zonificación de las áreas, se describen a continuación, señalando para cada una ellas su peso o nivel de importancia en la producción natural de agua en la cuenca. Estos valores fueron adoptados como resultado de talleres con funcionarios de la CVC. Para cada una de las variables se consideraron adicionalmente los parámetros y valores que aparecen en la tabla.

- Precipitación: Considerada como la variable de mayor peso en la zonificación para la identificación de las Áreas de Importancia Estratégica. Se le asignó una ponderación del 45%.
- Cobertura: La cobertura vegetal está definida como la capa de vegetación que cubre el suelo, y que comprende una amplia gama de biomasas que van desde pastizales hasta las áreas cubiertas por bosques naturales. También se incluyen las coberturas vegetales inducidas que son el resultado de la acción humana, tales como las áreas de cultivos y los territorios artificializados. Se le asignó una ponderación de 30%
- Pendiente: La inclinación o pendiente del terreno juega un papel importante en el ciclo hidrológico, combinado con la precipitación y la cobertura vegetal. Se asignó para ella un valor de 15%.
- Erosión: La inclusión de esta variable obedece a considerar, en la cualificación de la zonificación, el efecto negativo que genera la erosión en la producción de agua. Se otorgó un peso de 10%, los cuáles entran a restar en la sumatoria de las variables anteriores, como se ilustra en el gráfico 1

Criterios	Variables	Parámetro	Ponderación del Parámetro la Variable (%)	Ponderación del Criterio en el Modelo	
		< 1000	10		
	Precipitación /	> 1000 y > 1600	15		
	45%	> 1600 y > 2000	30		
		> 2000	45		
		Menor 3	6		
Recurso Hídrico		Entre 7 - 12%	40		
	Pendiente /	Entre 12 - 25%	40 35	0.9	
	15%	Entre 25 - 50%	10	0,9	
		Entre 50 - 75%	7		
		> 75%	2		
		Territorios Artificializados	2		
	Cobertura /	Territorios Agrícolas Pecuarios	8		
	30%	Bosques y Áreas Seminaturales	50		
		Áreas Húmedas	25		





Criterios	Variables	Parámetro	Ponderación del Parámetro la Variable (%)	Ponderación del Criterio en el Modelo
		Superficies de Agua	15	
Pérdida de suelo		Natural	45	
		Ligera	25	
	Erosión / 10%	Moderada	15	0,1
		Severa	10	
		Muy Severa	5	

Ponderación de variables y parámetros para zonificación de la producción de agua

En la siguiente gráfica se ilustra la sumatoria de variables, con sus parámetros, para calificar la zona y en función de este resultado asignar la categoría



Como resultado de este cruce de mapas y ponderación de las variables y sus parámetros, se obtuvo la categorización de las áreas a partir de los siguientes rangos:

Puntaje	Categoría
61 – 90	Óptima
32 - 60	Aceptable
13 - 31	Deficiente

Categoría de la zonificación, en función del puntaje total obtenido

Finalmente, se realizó el ensamble de este resultado con el mapa de áreas de interés ambiental del Departamento del Valle del Cauca (escala 1:50.000), para así obtener finalmente la categorización de las áreas con el siguiente orden de prioridad:

Prioridad	Color	Categoría	Descripción
1		Optima con figura de conservación	Zonas con las mejores condiciones de producción de caudal y que poseen algún tipo de figura de conservación
2		Optima sin figura de conservación	Zonas con las mejores condiciones de producción de caudal, pero que no poseen algún tipo de figura de conservación
3		Aceptable con figura de conservación	Zonas con condiciones intermedias de producción de caudal y que poseen algún tipo de figura de conservación
4		Aceptable sin figura de conservación	Zonas con condiciones intermedias de producción de caudal, pero que no poseen algún tipo de figura de conservación
5		Deficiente con figura de conservación	Zonas con condiciones menores de producción de caudal, y que poseen algún tipo de figura de conservación
6		Deficiente sin figura de conservación	Zonas con condiciones menores de producción de caudal, y que no poseen algún tipo de figura de conservación



Producto de la aplicación de la metodología descrita se obtuvieron los mapas de zonificación para cada municipio, los cuales permiten la identificación, delimitación y priorización de las Áreas de Importancia Estratégica "para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales", como lo señalan las normas legales referidas.

La respectiva Dirección Ambiental Regional de la CVC, de oficio o para responder la solicitud de una administración municipal, junta de acueducto o de acción comunal, o de un operador de acueducto, podrá delimitar la zona de drenaje o microcuenca que drena hasta la captación del acueducto a beneficiar e indicarle al solicitante, con el mapa de zonificación, cuáles son las zonas más promisorias para la producción de caudal, según el orden de prioridad de la tabla. También podrá indicarle al solicitante si el predio o predios que pretenden adquirir, se encuentran o no dentro de una posible Área de Interés Estratégica.

# ❖ Proyecto 1777 - Diseño e implementación de alternativas para el uso sostenible de la biodiversidad en comunidades negras.

**Resultado No. 1:.** Planes de manejo de especies focales implementados (cangrejo azul, Tulisio, Piangua).

El Proyecto vigencia 2013 se ejecuta a través del convenio interadministrativo 033 de 2013 Cuyo objeto es "Implementación de estrategias de etnoeducación y participación para la recuperación de áreas de interés ambiental, manejo adecuado de residuos sólidos, recuperación de microcuencas abastecedoras de acueductos, capacitación en ley 70 y consulta previa en los territorios de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras en el Valle del Cauca". suscrito entre la CVC y El Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico – IIAP.. Las acciones que se ejecutaron durante este periodo fueron

Mediante talleres de compilación de prácticas tradicionales de uso y manejo de las especies y recopilación, revisión e intercambio de información de fauna priorizada, hoy se cuenta con los documentos de las especies focales de fauna cangrejo azul, Piangua y Tulicio.



Acuasendero, entrada Mapa descriptivo sendero Bazán Bocana



**Resultado No. 2**:. Iniciativas de turismo sostenible diseñadas y fortalecidas que propenden por el uso, manejo y aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ambientales.

En cuanto al fortalecimiento de Iniciativas de turismo sostenible se trabajo en Bazan Bocana en el acuasendero para dicho fortalecimiento se realizaron las siguientes actividades:

- Adecuación y señalización del sendero y acuasendero en Bazán Bocana.
- Talleres de fortalecimiento para el manejo de los senderos eco turísticos con el grupo ecológico, piangueras y corteros
- Gira de intercambio de experiencias donde representantes del Consejo Comunitario de Bazan Bocana visitan la reserva Forestal de San Cipriano



Grupo Ecologico de Bazan Bocana

Se realizó fortalecimiento de la estrategia ecoturística en la reserva forestal protectora de los ríos Escalerete y San Cipriano con la adecuación del sendero Tamarindo y Capacitación a Guías eco turísticos en el manejo de senderos



Adecuación sendero tamarindo Mirador del sendero tamarindo

Los recursos de la vigencia 2014 se ejecutaran una vez se culminen las actividades de la vigencia 2013.

❖ Proyecto 1828 – Recuperación y protección de áreas forestales



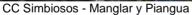


El proyecto se ejecutó en los municipios de Buenaventura, El Águila, Cartago, Argelia, Cerrito, Dagua, La Cumbre, Yotoco, Bugalagrande y Cali, a través de 13 convenios con ONG ambientales, Asociaciones de usuarios y Consejos comunitarios de Buenaventura. Plazo de terminación: diciembre de 2014.

A diciembre de 2014 el proyecto alcanzo los siguientes resultados:

INDICADOR	UNIDAD	META
Establecimiento de tecnologías para el control de la degradación y la recuperación de suelos	Hectáreas	23
Implementación de sistemas agroforestales y silvopastoriles	Hectáreas	23,9
Numero de hectáreas con sistemas productivos sostenibles	Hectáreas	99
Número de familias beneficiadas	Familias	140
Reforestación y revegetabilización de áreas de interés ambiental	Hectáreas	190,9
Población capacitada en prácticas de producción sostenible y uso adecuado de los recursos naturales	Personas	195
Aislamiento de áreas forestales y nacimientos de agua para la restauración ecológica	Kilómetros	57,2
Kilómetros de sendero interpretativo al servicio de la comunidad	Kilómetros	1
Número de mujeres implementando acciones de conservación de los recursos naturales y el ambiente	Numero	65
Áreas de bosque de manglar en descanso para la recuperación de la piangua con acuerdos sociales	Hectáreas	10







Asoyotoco – Aislamientos



Asozabaletas -Reforestaciones con comunidad





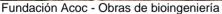
# Proyecto 1829 – Reconversión y mejoramiento de prácticas agrícolas (BPA) Y Ganaderas (BPG).

Este proyecto se ejecutó en los municipios de Versalles, La Unión, Bolívar, El Dovio, Buenaventura, Vijes, Palmira, Bugalagrande, Riofrío, La Cumbre, Jamundí, Buga, Yumbo y Cali, a través de 16 convenios con el propósito de contribuir al mejoramiento de las buenas prácticas agrícolas y ganaderas, suscrito con ONG ambientales, Asociaciones de Usuarios, Asociaciones de Productores Orgánicos y Consejos Comunitarios de Buenaventura

Al corte de diciembre de 2014 el proyecto obtuvo los siguientes resultados:

INDICADORES	UNIDAD	META
Establecimiento de tecnologías para el control de la degradación y la recuperación de suelos	Hectáreas	119
Implementación de sistemas agroforestales y silvopastoriles	Hectáreas	62
Número de hectáreas con sistemas productivos sostenibles	Hectáreas	415
Número de familias beneficiadas	Familias	232
Reforestación y revegetabilización de áreas de interés ambiental	Hectáreas	65
Población capacitada en prácticas de producción sostenible y uso adecuado de los recursos naturales	Personas	210
Aislamiento de áreas forestales y nacimientos de agua para la restauración ecológica	Kilómetros	25
Número de mujeres implementando acciones de conservación de los recursos naturales y el ambiente	Numero	100
Numero de hectáreas de humedales con acciones de restauración implementadas	Hectáreas	9







Amano Nativa - Terrazas Muertas



Renacer – Arroz Orgánico





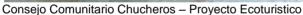
 Proyecto 1831 - Mejoramiento de las condiciones ambientales para el aprovechamiento ecoturístico del Valle del Cauca

Este proyecto se ejecutó en los municipios de Buenaventura (San Cipriano y Bahía Málaga), Buga y Florida, a través de ONG Ambientales, Organización Indígena Orivac y Consejos comunitarios de Buenaventura.

Al corte de diciembre de 2014 el proyecto obtuvo los siguientes resultados:

INDICADORES	UNIDAD	META
Número de hectáreas con sistemas productivos sostenibles	Hectáreas	10
Número de familias beneficiadas	Familias	20
Reforestación de áreas de interés ambiental	Hectáreas	10
Población capacitada en prácticas de producción sostenible y uso adecuado de los recursos naturales	Personas	280
Kilómetros de sendero interpretativo al servicio de la comunidad	Kilómetros	1,1
Número de mujeres implementando acciones de conservación de los recursos naturales y el ambiente	Numero	15
Número de iniciativas de turismo sostenible diseñadas y en proceso de implementación	Iniciativas	6







Consejo Comunitario Chucheros – Manejo Residuos Sólidos



San Cipriano- Adecuación de Senderos Ecoturístico

 Proyecto 1832 – Fortalecimiento de prácticas agroecológicas tradicionales en las instituciones educativas indígenas Nonam en Puerto Pizario y Nachasin en la





#### Delfina, municipio de Buenaventura

En el marco de este provecto se suscribió un convenio con la ASOCIACION DE CABILDOS INDIGENAS DEL VALLE DEL CAUCA - REGION PACIFICA - ACIVA RP, para contribuir a la recuperación ambiental y cultural del territorio de los pueblos indígenas ubicados en los resquardos de Puerto Pizario y Nasa Kiwe en la delfina, municipio de buenaventura.

Los saberes ancestrales indígenas han sido totalmente respetuosos del entorno natural, y sus modelos productivos históricamente no han ido en detrimento de los recursos naturales. Sin embargo, estas prácticas de producción sostenibles se ven afectadas por modelos introducidos que han permeado las actividades culturales productivas indígenas, razón por la cual es necesario fortalecerlas sobretodo en los jóvenes que tienen el deber de conservar esta riqueza cultural y ambiental. De manera general, en las comunidades indígenas se han evidenciado grandes problemáticas de pérdida de especies de Flora y Fauna, abandono del territorio principalmente por parte de los jóvenes, pérdida de saberes y costumbres ancestrales, bajo nivel educativo de los bachilleres, poco nivel de competitividad de los estudiantes, pérdida de los productos agrícolas nativos en los territorios indígenas.

La Asociación de Cabildos Indígenas del Valle del Cauca Aciva R.P viene en un proceso de consolidación educativa a través del programa de educación materializado a través de las instituciones educativas Nonam de Puerto Pizario y Nachasin de la Delfina, las cuales están conformadas por 15 sedes educativas fusionadas en las dos instituciones ubicadas en el municipio de Buenaventura, estas instituciones educativas desarrollan su proyecto en el marco del proyecto educativo comunitario en su modalidad agroecológica, mediante el sistema educativo indígena propio SEIP, dentro

En el caso de los territorios de las comunidades indígenas las acciones de restauración permiten mejorar los arreglos productivos y enriquecer los ecosistemas mediante la implementación de herramientas del paisaje y el desarrollo de espacios para la planificación e intercambio de experiencias, dentro del concepto de rescate y fortalecimiento de los saberes ancestrales, la relación armónica hombre y madre tierra y con ello mejorar sus condiciones de vida.

A través de este convenio interadministrativo para realizar el fortalecimiento de prácticas agroecológicas tradicionales en las instituciones educativas indígenas Nonam en el resguardo Puerto Pizario y Nachasin en el Resguardo la Delfina, Distrito de Buenaventura, se están ejecutando entre otras las siguientes actividades:

- Realización de dos (2) talleres de capacitación en educación ambiental en las instituciones educativas Nonam y Nachasin.
- Realización de cuatro (4) talleres de capacitación en implementación de cultivos agroecológicos en las instituciones educativas Nonam y Nachasin.
- Realizar tres (3) jornadas prácticas de adecuación de viveros con semillas nativas en las instituciones educativas Nonam y Nachasin.
- Implementación de diez (10) hectáreas de cultivos agroecológicos con semillas nativas en las instituciones educativas Nonam y Nachasin.
- Talleres de construcción del proyecto educativo comunitario Indígena (5)





- Talleres de Unificación de los Proyectos Educativos Comunitarios (PEC) (4)
- Encuentro Agroecológico Cultural Educativo
- Taller de presentación final del Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP) y unificación de los (PEC)

#### ❖ Proyecto 1835 – Monitoreo y Seguimiento de Ecosistema Manglar

Con este proyecto se busca "Consolidar una línea base de información sobre el estado conservación del ecosistema manglar mediante la evaluación de las especies de flora (especies arbóreas) y fauna (aves, mamíferos e invertebrados marinos: piangua y cangrejo azul) presentes en las Parcelas Permanentes de Muestreo (PPM), a instalar con participación, comunitaria en las áreas de manglar del Pacífico vallecaucanose ejecutara través de convenio 0066 con la Universidad del Pacífico, el cual inicio el 15 de diciembre de 2014 y tiene una duración de 4 meses, por situaciones administrativas con la universidad no se pudo tramitar el primer desembolso.

# ❖ Proyecto 1836 – Recuperación de Pasivos Ambientales de Minería ílegal en cauce del rio Dagua.

Se ejecutando por medio del Convenio de Asociación 83 de 2014 el cual inicio en diciembre de 2014, con la Fundación PROSENDAS, objeto "Mejoramiento de las condiciones ambientales del Rio Dagua por medio de la valoración de los pasivos ambientales en sectores aafectados por minería ilegal en las localidades de Cisneros, Bendiciones, Zaragoza, Cordoba, Zacarias Jurisdicción del Municipio de Buenaventura".

Proyecto 1837 – Implementación de acciones de conservación a través de restauración ecológica, sistemas sostenibles de producción, fortalecimiento de actores, educación ambiental en la cuenca del rio Anchicayá (Tierra bendita)

Se firmó el convenio de asociación CVC No. 95 de 2014, con el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra del Alto Anchicayá para realizar las acciones contempladas en el proyecto el 30 de Diciembre de 2014, con acta de inicio firmada el 31 de Diciembre de 2014.

Proyecto formulado para toda la cuenca hidrográfica, que para su implementación se ha divido por jurisdicción municipal de Dagua y Buenaventura. Para la parte alta que corresponde al municipio de Dagua, realizar la implementación de las actividades que a continuación se describen

- Fortalecimiento de procesos organizativos y comunitarios para la gestión ambiental del territorio. Actividad concertada con los actores sociales de la cuenca en especial con los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras del área.
- Implementación de acciones para la protección del bosque mediante aislamientos de kilómetros en la parte alta de la cuenca; en especial en la cuenca del río San Juan y Digua. Para tal efecto se tienen identificado los predios en donde se implementaría esta actividad.
- Diseño e implementación de sistemas sostenibles de producción en áreas de finca tradicional de la parte alta de la cuenca. Se pretenden mejorar las condiciones de 30





hectáreas representadas en los predios ubicados en los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras del área.

- Implementación de acciones del manejo del paisaje en 41 hectáreas.
- Identificación y evaluación de las amenazas (naturales y antrópicas) y los elementos expuestos y su vulnerabilidad para generar los escenarios de afectación en la cuenca del río Anchicavá.

Para el desarrollo de la implementación de este proyecto, se socializo ante las comunidades asentadas en la zona a través de la mesa de concertación de la cuenca Anchicayá, en donde la comunidad se mostró receptiva, e interesada en participar del proceso de intervención.

## 10.2 PROGRAMA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

# PROCESO: Caracterización de recursos naturales y priorización sistema ambiental

Red Hidroclimatológica: Durante el año 2014 se desarrollaron las actividades correspondientes para tener una red con información hidroclimatológica analizada, procesada y actualizada en el sistema para ser entregada a los usuarios internos y externos de la CVC que la requirieran.

Las actividades que se realizaron fueron las siguientes:

- Se actualizó la información hidroclimatológica en un 90% en el nuevo sistema GEOCVC. Se recolectó la información hidroclimatológica tanto de las estaciones convencionales como de las automáticas, quedando pendientes los meses de diciembre en las convencionales que se recogerán en enero del 2015
- Se publicaron 360 informes del Estado del Tiempo e hidrología en la página Web de la CVC, en horas de la mañana.
- Se hizo el mantenimiento preventivo y correctivo a las 219 estaciones hidroclimatológicas de acuerdo a lo programado para este semestre, se trabajó en la planeación y ejecución del Seminario Taller sobre Perspectivas de los sistemas de Alerta Asociados a Evento Hidrometeorológicos, adicionalmente se recuperó y se puso en funcionamiento la estación Cauca-Pan de Azúcar y se reinstaló la estación Anchicayá-Los Monos mediante el convenio CVC-EPSA
- Se realizaron 269 aforos líquidos y sólidos en las 55 estaciones hidrométricas con registro continuo y se atendieron alrededor de 180 requerimientos de usuarios internos de CVC, para la realización de aforos líquidos en diferentes cuencas hídricas de la geografía del departamento del Valle del Cauca





Se participó en ferias y simposios con conferencias relacionadas con la climatología y el estado del tiempo en nuestra región y en el manejo y funcionamiento de los equipos de medición hidrológico y climatológico de la red.

#### Monitoreo de Calidad del Recurso Hídrico Superficial y Vertimientos

Para el año 2014 se ejecutaron 284 monitoreos de recursos hídricos y vertimientos, de los cuales 190 fueron de recursos hídricos y 94 de vertimientos. Se alcanzó una ejecución del 95%, según lo considerado en los cronogramas consignados en las metas del SIGEC. En el monitoreo de Recursos Hídricos se incluyeron cuatro monitoreos en el rio Cauca en 19 estaciones y los tributarios en la desembocadura, monitoreo semestral de 31 ríos tributarios desde la cuenca alta hasta la desembocadura, monitoreo semestral del Pacifico Vallecaucano en Bahía de Buenaventura, Playas del Pacifico y Tributarios del Pacifico, así como monitoreo de 58 bocatomas de acueductos de centros poblados para evaluación del impacto de la minería en la calidad del agua véase tabla. Igualmente en el monitoreo de vertimientos la información generada es utilizada para seguimiento y control y facturación y cobro de tasas retributivas.

Estaciones	Nº Estaciones monitoreades	Monitoreos (año)	Nº Estimado Muestras (año) +	N° Estimado Analisis (año) =
Rio La Vieja	7	2	14	476
Rio Guadalajara	6	2	12	408
Rio Nima	3	2	6	204
Rio Palmira	4	2	В	272
Rio Amaime	6	2	12	408
Rio Piedras	4	2	8	272
Ria Riatrio	6	2	12	408
Rio Calli	7	2	14	476
Rio Aguacatal	3	2	- 6	204
Rio Pance	- 6	2	12	408
Rio Claro	3	2	6	204
Rio Jamundi	- 5	2	10	340
Rio Arreychondo	6	2	12	408
Rio Cerrito	. 5	2	-10	340
Rio Dagua	6.	2	12	408
Rio Tulua	6	2	12	408
Rio Yumbo	4	2	. 0	272
Rio Morales	4	2	8	272
Rio Bugalagrande	- 5	2	10	340
Rio La Paila	4	2	8	272
Rio Mediacanoa	3	2	6	204
Rios Fraile Guachal Parraga Bolo	12	2	24	816
Rios Cañaveralejo-Lily-Melendez	10	2	20	680
Rio Guahas	5	2	10	340
Rio Yotoco	3	2	6	204
Rio Sonso	3	2	6	204
Rio Vijes	3	2	6	204
Rio Cauca y Tributarios	51	4	204	8160
	-51			
Mpio Alcate	2	1	2	68
Mpic El Dovio	4	1	- 4	136
Mpie Et Cairo	3	1	3	102
Mpio El Aguilla	4	1	4	136
Mpio Argelia	- 5	1	- 5	170
Mpio Versalles	2	- 1	2	68
Red Cuenca Dagus	20	1	20	680
Red Cuenca Garrapatas	15	1	15	510
Red Monitoreo Vinazas	38	1	38	1292
Embalse BRUT	- 6	2	10	360
Lago Calima	10	1	10	300
Laguna de Sonso	9	2	18	540
Playas Pacifico	14		28	111111
Bahia Buenaventura		2		532
Tributarios Pacifico	15	2	30	570
The second secon	15	2	30	600
Sector Navarro	9	2	18	288
Rio Cali Mineria	4	6	24	168
Bocatomas Mineria	58	1	58	406
TOTALES	422	87	801	24538

Monitoreo de Calidad del Agua en Recursos Hídricos Superficiales. Fuente: DTA- Grupo Laboratorio Ambiental





Con la información de los monitoreos de calidad del agua en el río Cauca se elaboraron los perfiles de oxígeno disuelto, en los cuales se evidencia la incidencia del caudal en la calidad del agua por efecto de la dilución de los vertimientos, con niveles de oxígeno disuelto superiores a 1 mg/l en el tramo crítico localizado entre Juanchito y Mediacanoa para caudales superiores a 400 m3/s y condiciones de anoxia (cero oxigeno) para caudales bajos, del orden de 150 m3/s, en la estación Juanchito. Posterior al tramo critico se evidencia mejora en la calidad, encontrando en la entrega al departamento de Risaralda niveles de oxígeno superiores a 3 mg/l, como se muestra en la Figura.

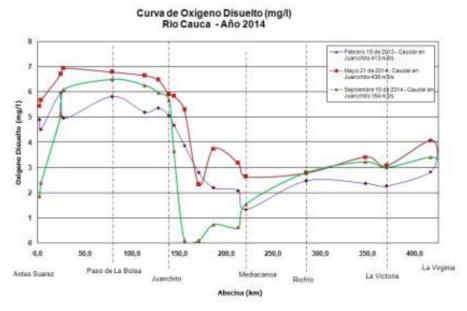


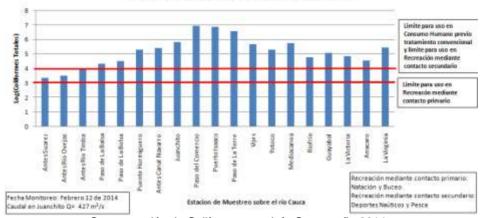
Figura Perfil longitudinal de Oxígeno Disuelto en el río Cauca. Fuente: Dirección Técnica Ambiental – Grupo Laboratorio Ambiental

Igualmente para todos los monitoreos realizados en el rio Cauca se realizó evaluación bacteriológica, los resultados del promedio anual se compararon con los límites establecidos por la normatividad de agua que va a ser usada para consumo humano previo tratamiento convencional y para recreación mediante contacto primario y secundario.(ver figura.)

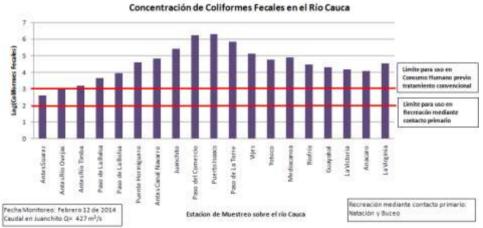
Las concentraciones de coliformes totales y fecales en el rio Cauca exceden los límites establecidos para uso en recreación mediante contacto primario (natación y buceo), en todo el tramo monitoreado entre Suarez y La Virginia, es decir NO es apta para recreación. Únicamente en el tramo sur, entre Suarez y el río Timba, el agua del rio Cauca es apta para ser utilizada para consumo humano previo tratamiento convencional y para Recreación mediante contacto secundario (deportes náuticos y pesca).



#### Concentración de Coliformes Totales en el Río Cauca



Concentración de Coliformes en el río Cauca, año 2014. Fuente: Dirección Técnica Ambiental – Grupo Laboratorio Ambiental



Concentración de Coliformes en tributarios del río Cauca, año 2014

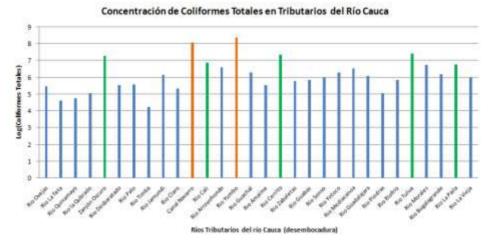


Figura Concentración de Coliformes en el río Cauca, año 2014. Fuente: Dirección Técnica Ambiental – Grupo Laboratorio Ambiental



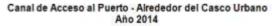


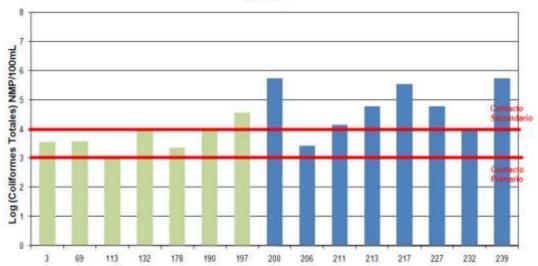
El tributario que presenta mejor calidad bacteriológica en la desembocadura y que bacteriológicamente el agua es apta para ser utilizada para consumo humano previo tratamiento convencional, es el río Timba

#### Monitoreo de Vertimientos de Fuentes al Mar y Calidad de Agua Marina

En la cuenca del Pacifico se realizaron monitoreos semestrales en la Bahía de Buenaventura, red de monitoreo aleatorio conformada por una malla de 15 puntos de muestreo, en las playas turísticas red conformada por 14 puntos distribuidos en las Playas así: Juanchaco 3 puntos, Ladrilleros 4 puntos, La Bocana 3 puntos y 4 puntos en otras playas de interés y monitoreo en los ríos tributarios del Pacifico Dagua, Anchicayá, Potedó, Raposo y San Juan con 15 estaciones.

Según los resultados de los monitoreos realizados por la CVC en la Bahía de Buenaventura en el primero y segundo semestre de 2014, datos promedios, considerando los indicadores de coliformes totales y coliformes fecales, se observa que en el canal de acceso al puerto (a lo largo de la Bahía), el agua no es apta para recreación mediante contacto primario (natación y buceo). Sin embargo en el 86% de las estaciones de muestreo del canal de acceso, el agua es apta para recreación mediante contacto secundario, es decir, deportes náuticos y pesca. Alrededor de la isla Cascajal la calidad del agua es crítica, pues no es apta para ninguno de los dos fines analizados, en términos generales (Véase figura)





Calidad del agua en la Bahía de Buenaventura, año 2014. Fuente: DTA – Grupo Laboratorio Ambiental Para las Playas, basado en los análisis y los límites establecidos por la legislación tanto para coliformes totales como fecales, y de acuerdo con los resultados obtenidos del promedio anual, en todos los sitios de monitoreo el agua es apta para recreación mediante contacto secundario (deportes náuticos y pesca). Relacionado con la calidad del agua para contacto primario, se requiere cumplir con los límites tanto de coliformes totales como de coliformes fecales, por lo tanto todas las playas, con excepción de La Sierpe en Bahía Málaga, son aptas para la



recreación mediante contacto primario (natación y buceo). Para ambos usos se observa una mejoría notable en la calidad, comparado con años anteriores.

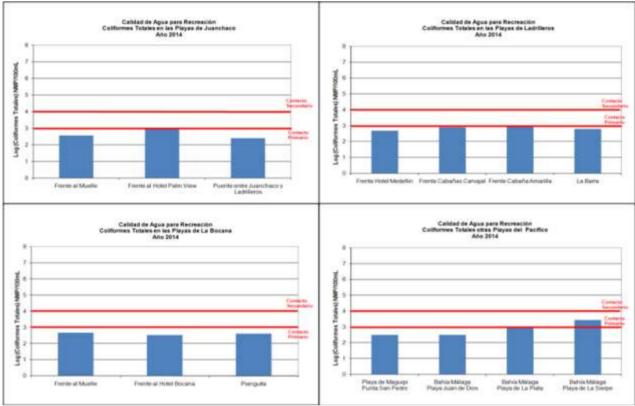


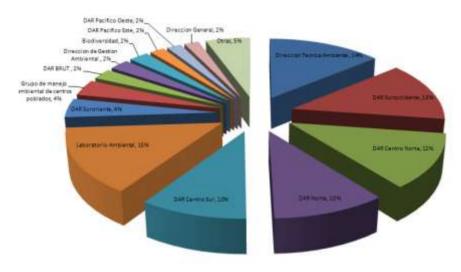
Figura. Calidad del aqua en Playas del Pacifico Vallecaucano, año 2014. Fuente: Dirección Técnica Ambiental – Grupo Laboratorio Ambiental

En el año 2014 se procesaron en el Laboratorio Ambiental 2355 muestras ambientales distribuidas así: agua y vertimientos 1623 muestras, sólidos, suelos y sedimentos 732 muestras. Esta información se constituye en un insumo para el seguimiento del estado de los recursos naturales, y en el caso de vertimientos para facturación y cobro de tasas retributivas por vertimientos.

En total en el laboratorio ambiental para el para el año 2014, se atendieron 165 solicitudes de apoyo a las DAR y otras dependencias de la Corporación, como se observa en la Figura, todas relacionadas con monitoreo de emisiones, calidad del agua y vertimientos, residuos sólidos, peligrosos, lodos y suelos o conceptos técnicos en las mismas temáticas



#### Solicitudes de apoyo atendidas por el Laboratorio Ambiental Total Solicitudes año 2014: 165



Apoyo del Laboratorio Ambiental a requerimientos de otras dependencias de la Corporación. Fuente: Dirección Técnica Ambiental – Grupo Laboratorio Ambiental

#### Sistemas de Calidad ISO 17025 e ISO 14001

Se recibió la auditoria de renovación de la certificación ISO 14001 por parte de Icontec, quien evidenció el trabajo del laboratorio dentro de la premisa del desarrollo sostenible, alcanzando disminución hasta del 50 % en consumo de agua y energía y disminución en la generación de residuos peligrosos, concluyendo en la renovación de la certificación del laboratorio por tres años más.

Igualmente se recibió la auditoria de seguimiento de la acreditación del laboratorio por parte del IDEAM, en la cual se revisó que todas las actividades se siguieran realizando baio el sistema de calidad, garantizando la calidad analítica de los datos.

Se realizó la revisión y actualización de toda la documentación de los sistemas de calidad del Laboratorio, como conclusiones se tiene:

#### Evaluación del recurso Hídrico Superficial y Vertimientos en Calidad

Se realizaron 332 informes relacionados con el tema de vertimientos de los 280 programados en la vigencia 2014

Se prepararon conceptos e informes sobre calidad del agua y los vertimientos para la construcción de línea base en la formulación de instrumentos, al igual que para dar respuesta a entes de control o para ser remitido a las Direcciones Ambientales Regionales como apoyo en la gestión de seguimiento y control. A continuación se desglosan los conceptos e informes técnicos:





Tipos de conceptos e informes de calidad de agua y vertimientos

Tipos de conceptos e informes	Total
Caracterización Vertimientos	319
Respuesta a requerimientos de entes de control y Juzgados (Acciones Populares y Tutelas)	2
Respuesta a otros requerimientos	10
Consolidados informes para PGAR, ANDI, cobro de tasas retributivas, y calidad de aguas ríos tributarios y de aporte de cargas contaminantes del año 2013	1
Total	332

#### Dentro de los informes relevantes están:

- Informe de evaluación calidad de recursos hídricos por cuenca hidrográfica y estimación de los aportes de cargas contaminantes por sectores.
- Se realizaron los informes de gestión de la tasa retributiva por vertimientos a la Procuraduría General de la República y a la Contraloría General
- Proceso de consolidación y envío de información requerida por el IDEAM para el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico - RURH: coordinación y consolidación de la información a remitir
- Se prepararon 319 informes de evaluación de vertimientos, correspondiente a caracterizaciones presentadas por auto declaraciones y realizados por el laboratorio Ambiental.
- Participación en reuniones de trabajo, capacitaciones, seminarios, talleres:
- Mediante Resolución No. 0100 -0660-0076- 2014, se establecieron los objetivos de calidad para los ríos priorizados de la cuenca del río Dagua (parte alta y media)
- Se realizaron talleres a las DAR sobre la metodología para la aplicación de multas

#### PROCESO: Identificación y formulación de propuestas de intervención

#### Análisis y Formulación Propuesta de Intervención.

#### Análisis de alternativas y formulación de propuestas del recurso hídrico subterráneo.

Las propuestas de intervención en aguas subterráneas tienen que ver con los conceptos e informes emitidos por el grupo como apoyo a la labor desarrollada por los usuarios internos y externos de la corporación, en el marco del Acuerdo 042 de 2010. Para el año 2014 se emitieron 282 actuaciones.

Conceptos técnicos e informes emitidos.

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Concesión de agua subterránea	62
Perforación de pozos	41
Supervisión de perforación de pozos profundos	24
Exploración de agua subterránea	8
Apoyo a las DAR en temas relacionados con aguas subterráneas	69
Reclamación de facturación aguas subterráneas	22
Reclamación de facturación aguas superficiales	8
Apoyo a las DAR en temas relacionados con aguas subterráneas	69
Reclamación de facturación aguas subterráneas	22





ACTIVIDAD	CANTIDAD
Reclamación de facturación aguas superficiales	8
Licencias Ambientales	10
Localización de pozos de monitoreo	12
Supervisión de construcción de pozos de monitoreo	21
Conceptos hidrogeológicos	5
TOTAL	282

#### Análisis de alternativas y formulación de propuestas del recurso hídrico superficial.

- Se participó en el proyecto que se adelanta para la formulación de lineamientos para la construcción y desarrollo del modelo conceptual para la recuperación del corredor de conservación del río Cauca.
- Se hizo la supervisión del estudio contratado para realizar la definición y aplicación de criterios para la delimitación cartográfica y priorización de las áreas de importancia estratégica para el recurso hídrico, en fuentes abastecedoras de acueductos. Trabajo elaborado para los 42 municipios de la jurisdicción
- Se elaboraron de diez (10) conceptos técnicos para verificar la localización de predios en áreas de importancia estratégica para acueductos municipales.
- Se elaboraron de cinco (5) conceptos técnicos sobre revisiones a los programas de uso eficiente y ahorro de agua.

# Análisis de alternativas y Formulación de propuestas de intervención en vertimientos

Se realizaron 190 informes técnicos, superando la meta de 110 programados.

Dentro de los conceptos e informes más relevantes se tienen:

Conceptos técnicos e informes emitidos.

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Evaluación ambiental del vertimiento y Planes de Gestión del Riesgo y Manejo de Vertimientos	12
Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	23
Evaluación del Plan de Saneamiento de Manejo de Vertimientos	3
Evaluación al seguimiento a PSMV's	5
Revisión y evaluación de los diseños de los Sistemas de tratamiento de aguas residuales	6
Conceptos técnicos relacionados con el cobro de la tasa retributiva por vertimiento	2
Conceptos técnicos sobre Resultados de caracterización de aguas residuales	1
Participación reunión mesa porcícola municipio de Palmira	1
Resultados de muestreos en la Planta de Tratamiento de Lixiviados	2
Visita a rellenos sanitarios	2
Visita a Centros de acopio de envases de plaguicidas	32
Visita a Destilerías de los ingenios	4
Visita a pistas de fumigación	3
Revisión de muestreos	8
Diseños de Ptar o Evaluación de Estado de PTAR	23
Seguimiento a las licencias ambientales	17
Conceptos técnicos a estudios de impacto ambiental	7
Conceptos sobre planes de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos y evaluación ambiental del vertimiento	15





ACTIVIDAD	CANTIDAD
Planes de saneamiento y manejo de vertimientos revisados o seguimiento a los PSMV:	14
Conceptos técnicos sobre vertimientos al suelo asociado a un acuífero:	4
Reclamaciones por cobro de la tasa retributiva por vertimientos	6
TOTAL	190

# PROCESO: Administración de los recursos naturales

Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV: La Corporación realizó acompañamiento a todos los procesos de aprobación y seguimiento que se adelantan a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV's) en el Valle del Cauca. En este contexto se identificaron y proyectaron requerimientos para que las administraciones municipales y las empresas de servicios públicos presenten los PSMV de aquéllas localidades que aún no cuentan con los mismos.

Se evaluaron los PSMV y se realizaron las respectivas visitas a los corregimientos de: El Vergel (municipio de Ansermanuevo), San Francisco y El Bohío (municipio de Toro), El Diamante (municipio de Calima – Darién), Rozo (municipio de Palmira) y La Maria (municipio del Águila).

Se realizó seguimiento a todos los PSMV aprobados por la corporación para verificar el avance de cumplimiento de los indicadores propuestos, y en todos los planes revisados se pudo determinar que se requieren ajustes. Para esto se emitieron conceptos técnicos integrales, los cuales fueron enviados a cada Dirección Ambiental Regional para que por su intermedio se realizaran los requerimientos pertinentes a las Alcaldías.

# PROYECTOS:

A continuación se muestran los avances de proyectos asociados a éste programa del Plan de 2012 - 2015, que presentan avances a Diciembre de 2014 de acuerdo con la programación.

#### \* Proyecto 1534 - Diseño y Construcción de Sistemas de Abastecimiento de agua en **Territorios de Comunidades Negras**

A través de la Licitación Pública No. 05 de 2014 se suscribió el contrato No. 0506 de 2014 con Medardo Posso Polanco cuyo objeto es: Construcción del sistema colectivo de abastecimiento de agua para la vereda Calle Larga, Optimización del sistema colectivo de abastecimiento de aquas lluvias para la vereda Cabeceras- Bajo San Juan y Optimización del sistema colectivo de abastecimiento de agua en la comunidad de Sabaletas en territorios de comunidades negras, en el municipio de Buenaventura. El contrato inició el 23 de diciembre de 2014 y tiene una duración de tres (3) meses contados a partir de la firma del acta de iniciación

Se realizaron las actividades de localización y replanteo, excavaciones en los sitios donde quedará el tanque de almacenamiento, desarenador desviación de cauces, fleje de hierros. Con respecto a las veredas Cabeceras y Sabaletas, se han realizado actividades preliminares, en la vereda Calle larga







Localización y replanteo



Excavaciones

A través del concurso de méritos No. 30 de 2014 se suscribió el contrato No. 0519 de 2014. para realizar la "Interventoría Técnica, Administrativa, Económica y financiera para la Construcción del sistema colectivo de abastecimiento de agua para la vereda Calle Larga, Optimización del sistema colectivo de abastecimiento de aguas lluvias para la vereda Cabeceras- Bajo San Juan y Optimización del sistema colectivo de abastecimiento de agua en la comunidad de Sabaletas en territorios de comunidades negras, en el municipio de Buenaventura".

Mediante la contratación directa No. 455 de 2014 se derivó el convenio No. 086 de 2014, suscrito con Consejo Comunitario de la Comunidad negra de Cabeceras Bajo San Juan, cuyo objeto es: "Realizar la Socialización, organización y fortalecimiento comunitario para la operación y manejo de los sistemas de abastecimiento de agua en los consejos comunitarios para las veredas Calle Larga, Cabeceras- Bajo San Juan y Sabaletas en territorios de comunidades negras, en el municipio de Buenaventura ". El contrato inició el 30 de diciembre de 2014.

#### Proyecto 1538 - Diseño y construcción de sistemas de tratamiento de aguas \* residuales en territorios de comunidad negras.

A partir de las visitas técnicas realizadas a las 6 localidades ubicadas en territorios de comunidades negras en las cuencas de los ríos Anchicayá, Dagua, Zabaletas, Naya y Yurumanguí, se encontró que los posibles sitios para la construcción de los sistemas están ubicados en franja protectora, banca de vía, talud de margen de cauce y zonas de alto riesgo por erosión y alta pendiente. Por lo anterior al no tener definidos los sitios para la realización de



diseños y construcción de los sistemas de tratamiento en 6 localidades ubicadas en territorios de comunidades negras, se trasladaron metas y recursos del proyecto a la vigencia 2015, aprobado mediante el Acuerdo CD 085 de 26-09-2014.

Proyecto 1786 - Formulación del plan de ordenamiento del recurso hídrico en las cuencas de los ríos Frayle, Bolo y de la Bahía de Buenaventura.

Se adelanta a través del Convenio No 025 de 2014, suscrito entre la Universidad del Valle y la CVC, el cual tuvo un retraso en el proceso de legalización por parte de la Universidad. Actualmente se adelanta la elaboración del diagnóstico de la calidad del agua y de los vertimientos y la selección del software para la modelación de la calidad del aqua.

El avance en la formulación del plan de ordenamiento del recurso hídrico en la bahía de Buenaventura, se adelanta a través de convenio No. 061 de 2014 suscrito con INVEMAR. Se presentó retraso en el desarrollo de actividades por dificultades en la etapa precontractual consistente en cambio del representante legal del INVEMAR. Se desarrolla en la actualidad la fase diagnóstica de la calidad del agua y de los vertimientos y de la selección del modelo hidrodinámico y de calidad del aqua.

# 10.3 PROGRAMA 3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN

PROCESO: Caracterización de los recursos naturales y priorización de situaciones ambientales

Operación de la Red Acelerográfica: Se hizo el mantenimiento preventivo, correctivo y recolección de datos de las 7 estaciones de la Red Acelerográfica de la CVC, de acuerdo a lo programado.

Evaluación de Calidad de aire y emisiones atmosféricas: Para el año 2014, se tenía prevista la evaluación de la calidad del aire, mediante la generación de 12 informes; se realizaron 23 informes superando ampliamente la meta propuesta.

Se prepararon los siguientes Informes de calidad de aire:

• Informes mensuales, informe anual del año 2014, cuatro informes trimestrales (1ro, 2do, 3ro y 4to trimestres del año 2014), informes semestrales (primer y segundo semestre 2014) de las áreas rurales de Candelaria, El Cerrito y Tuluá; y área urbana de Yumbo y sector industrial de Yumbo.

<u>Índice de Calidad de Aire - ICA.</u> El Índice de Calidad del Aire (ICA) es un indicador de lacalidaddel aire diaria. El ICA corresponde a una escala numérica a la cual se Le asigna un color,como se muestra em la Tabla adjunta., El cual a su vez tiene una relación com los efectos



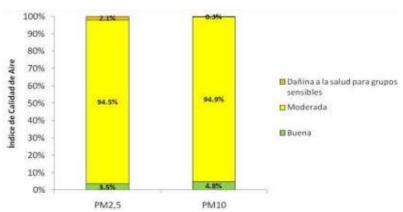


a la salud,. El Índice de calidad Del aire ha sido adoptado a partir del documento Technical Assistance Document for the Reporting of Daily Air Quality –the Air Quality Index (AQI) documento EPA-454/B-09-001 de febrero de 2009.<sup>1</sup>

ICA	COLOR	CLASIFICACIÓN	Efectosenlasalud para PM10	
0 – 50	Verde	Buena	Ninguno	
51-100	Amarillo	Moderada	Posibles síntomas respiratorios en individuos sensibles. Posible agravamiento de enfermedad del corazón o de pulmón en personas con enfermedades cardiopulmonares y adultos mayores	
101 – 150	Naranja	Dañina a la salud para grupos sensibles	Aumento de riesgo de síntomas respiratorios en individuos sensibles, agravamiento de enfermedad del corazón o de pulmón y mortalidad prematura en personas con enfermedades cardiopulmonares y adultos mayores	
151 – 200	Rojo	Dañina a la salud	Incremento de los síntomas respiratorios y recrudecimiento de las enfermedades pulmonares tales como asma; posibles efectos respiratorios en la población en general	
201 – 300	Púrpura	Muy Dañina a la salud	Aumento significativo en síntomas respiratorios y aumento de la gravedad de enfermedades pulmonares como asma; incremento de la probabilidad de ocurrencia de efectos respiratorios para la población en general	
301-400	Marrón	Peligrosa	Riesgo serio de síntomas respiratorios y recrudecimiento de enfermedades pulmonares como asma; probables efectos respiratorios en la población en general	

Efectos em la salud y valor del Índice de Calidad del Aire para PM10

Durante el periodo de análisis el ICA para el PM25 y PM10 en ACOPI está clasificado como "bueno" en el 3,5% y 4,8% de los días monitoreados. El ICA en la categoría de "moderado" tiene el 94,5,% y 94,9% de los días monitoreados en esta categoría; existe un 2,1% y 0,3% que están clasificados como "dañino para la salud de grupos sensibles", como se observa en la siguiente gráfica.



ICA de las concentraciones diarias promedio de PM10 y PM25 en ACOPI

La calidad de aire en el barrio de las Américas de Yumbo durante el 29,7% de los días monitoreados es considerada "Buena"; y el 70,3% del tiempo monitoreado la calidad de aire

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Manual de Operación de Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire



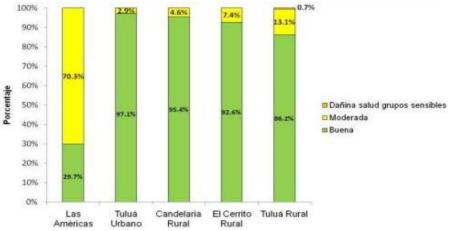


está clasificado como "moderada", esta categoría implica "Posibles síntomas respiratorios en individuos sensibles. Posible agravamiento de enfermedad del corazón o de pulmón en personas con enfermedades cardiopulmonares y adultos mavores"

Durante el año 2014 el ICA para la zona rural de Tuluá indica que hay eventos de calidad de aire "dañino para la salud de grupos sensibles" al menos durante el 0,7%,.

En términos generales, durante el periodo de análisis la calidad de aire en la zona rural de los municipios de Candelaria, El Cerrito, Tuluá y la zona urbana del municipio de Tuluá está clasificada en un porcentaje significativo de días, 95,4%, 92,6%, 86,2% y 97,1% respectivamente en la categoría de "Buena".

Los días en que el ICA está clasificado como "dañino para la salud de grupos sensibles" en ACOPI, zona rural de Tuluá implica un "Aumento de riesgo de síntomas respiratorios en individuos sensibles, agravamiento de enfermedad del corazón o de pulmón y mortalidad prematura en personas con enfermedades cardiopulmonares y adultos mayores".



ICA de las concentraciones diarias promedio de PM10 en zonas rurales y urbanas

Evaluación de Amenazas y Riesgos: Se programaron para el presente año la elaboración de 35 informes sobre la evaluación de amenazas y riesgos. Se elaboraron 42 durante el año 2014.

Se realizó el apovo a las administraciones municipales mediante conceptos técnicos e informes referidos a evaluación de amenaza y eventos ocurridos por erosión lateral en cauces, deslizamientos (movimientos en masa) y procesos erosivos principalmente. Se dio apoyo a varios municipios en gestión del riesgo y amenazas frente al ordenamiento territorial.

#### Análisis de Alternativas y Formulación de Propuestas en amenazas y riesgos naturales

En el semestre se atendieron la totalidad de los requerimientos de informes y conceptos técnicos de las propuestas de intervención generando 37 informes para la vigencia 2014.





#### **Informes técnicos**

Proyecto medidas de manejo disminución riesgo Alto y Medio río Dagua.

## Monitoreo de los escenarios de riesgos

#### **REGIÓN PACÍFICO OESTE**

Seguimiento al sector de laderas, centro poblado bendiciones identificado como un escenario de riesgo. Persiste la ocupación de las laderas adyacentes a la vía cabal Pombo por asentamientos humanos en un área geológicamente inestable, el seguimiento al sector muestra que en el pie de la ladera se han intensificado la construcción de viviendas y el desarrollo de trabajos de explanación manual para aumentar el espacio libre de las viviendas, a esto se suma las actividades constructivas de la doble calzada aledañas a la población en riesgo que todavía se encuentran ocupando sectores no urbanizables y de alto riesgo.



En el seguimiento realizado se observó que ante la acelerada erosión que se presenta en la costa, la gente que vive cerca a la playa al ver que se está perdiendo terreno realiza acciones sin los permisos, los estudios o las licencias necesarias. Sencillamente van y colocan troncos de madera formando barreras en forma de trinchos. Sin embargo estas soluciones pocas veces resuelven el problema de raíz.







Seguimiento en el cauce de la Quebrada Peñalisa, la cual presenta antecedentes de avalancha. En los recorridos se encontró que esta se inspeccionaron las alteraciones en el margen de influencia directa del cuerpo de agua, identificadas por el monitoreo periódico que viene realizando la CVC - DARPO, entre los cuales tenemos:

Punto crítico donde las aguas de la quebrada descargan por encima de la losa del box coulver, convirtiéndose en una trampa de retención de materiales aluviales y orgánicos como troncos y ramas.



Aguas arriba en el cauce de la quebrada, donde se produce la descarga es un tramo inestable que presenta una longitud aproximada de 200 metros el cual presenta una ladera conformada por depósitos aluviales y limo arcillosos fácilmente erosionables, donde se desarrollan procesos erosivos alterando las rocas que conforman la margen; aumentado el





vertimiento de materiales erosionables al sitio de descarga que sirve de paso hacia el río Dagua.



> Intervención poblacional en un sector considerado como un escenario de riesgo



#### Identificación y Caracterización de Escenarios de Riesgo

Se identificaron escenarios de riesgo por erosión costera, en la Bahía de Buenaventura y Bahía Málaga, en las comunidades de Bazán Bocana, La Barra y Ladrilleros, donde realizaron seguimientos. Particularmente en sitios como Bazán bocana y La Barra y Punta Soldado, en los cuales se presenta un deterioro importante de sus playas, con significativas afectaciones a la comunidad y la estructura turística de la zona; estos seguimientos nos permitieron conocer sus implicaciones, informar al ente territorial de la problemática y ser un actor

Se avanzó en la siguiente identificación de dos escenarios de riesgo, el primero corresponde a la comunidad ubicada en la quebrada Pericos; en este sitio debido a lo atractiva de sus aguas y la cercanía a la vía Cabal Pombo, se presenta un alto flujo de turistas, sumado a las edificaciones (balnearios) en los márgenes de la quebrada específicamente en la llanura de inundación hasta la desembocadura al rio Dagua.







El segundo corresponde a las acciones realizadas en la comunidad de San Cipriano , donde se evidencio algunas indicios de riesgo en la zona, se evidencio que un tramo de aproximadamente 500 metros del río Escalerete presentaba régimen laminar y con condiciones de colmataciones materiales aluviales representados en barras de sedimentación dentro del cauce, y escombros de troncos y ramas a lo largo de la orilla, los desprendimientos de materiales de las laderas evidencias anteriores eventos por crecientes y un lento pero evolutivo proceso erosivo sobre la margen donde se encuentra ubicado asentamientos humanos.







#### 10.4 PROGRAMA 5.SOSTENIBILIDAD DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

# PROCESO: Caracterización de los recursos naturales y priorización de situaciones ambientales

#### Monitoreo de Residuos Sólidos Peligrosos y lodos

Durante el 2014 se analizaron 583 muestras de residuos sólidos, peligrosos, lodos y/o sedimentos, alcanzando más del doble de lo planeado para este año. Específicamente se realizaron evaluaciones de peces afectados por eventos naturales o antrópicos y la evaluación de metales en sedimentos del rio Cauca, Bahía de Buenaventura y otras corrientes.





Foto ejemplares de crustáceos y peces para evaluación





# PROCESO: Identificación y diseño de propuestas de intervención

#### Análisis de alternativas y formulación de propuestas en materia de producción sostenible

Con relación a esta actividad se estructuró una nueva propuesta de intervención a desarrollar en la próxima vigencia y que se relaciona con la trasferencia tecnológica en temas ambientales a las Pymes del departamento. Se piensa que esta podría acometerse a través de una alianza con ACOPI, gremio este que las agrupa o con la Universidad ICESI con quienes se adelantaron varias reuniones.

Básicamente se trata de lo que hace algunos años se denominó "ventanilla ambiental" y que con los avances a nivel de comunicaciones que hoy contamos, sería un instrumento que operaría a través de internet de manera rápida y eficiente para dar a conocer a los pequeños y medianos empresarios la información actualizada en los temas ambientales.

Cualquiera que sea la alianza que finalmente se adelante, está claro que quizás no se podría llevar a cabo en 2015 pues este tipo de desarrollos va a tener que coordinarse con la nueva oficina de "Atención al usuario" que en el marco del proceso de modernización de CVC se deberá crear. De todas maneras la propuesta cuenta con el marco técnico y el presupuesto bajo el cual funcionaría.

#### Análisis de alternativas y formulación de propuestas para residuos peligrosos

Se elaboraron para esta vigencia entre conceptos técnicos e informes sobre esta temática de residuos peligrosos una cantidad de 9 informes, superando la meta de 6 programados para el año 2014. Entre estos informes se destaca un documento sobre Lineamientos para la elaboración de los planes de contingencia para transporte de residuos peligrosos y sustancias nocivas, establecida en la Resolución 1401 de 2012.

Se realizaron visitas de seguimiento a los centros de acopio de los planes postconsumo de plaquicidas en el Valle del Cauca para verificar su manejo, almacenamiento y disposición final adecuada, así como a las empresas que tiene pistas de fumigación que generan residuos peligrosos. Al respecto se puede concluir que algunos centros de acopio no cumplían las condiciones adecuadas de almacenamiento temporal de residuos y se exigió su acondicionamiento, se realizaron los informes para realizar los requerimientos a los operadores logísticos.

A continuación se relacionan y amplia el contenido de estos informes:

Se prepararon términos de referencia para elaborar planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos y sustancias nocivas para la Dirección de Gestión Ambiental y Direcciones Ambientales Regionales, en aplicación de la Resolución 1401 de 2012.

#### Capacitación

Se capacitaron en el tema RESPEL a 346 personas, de la meta de 250 personas gracias a la realización de diversos actividades de capacitación a través del convenio 003 de 2014.





Informes/conceptos Técnicos	I Sem	II Sem	Total Año 2014	%	Observaciones
Promoción Programas Posconsumo de Plaguicidas	6	2	8	89%	Semenstre l:Informe visita a la empresa Servicidas, Centros de Acopio de Proalimentos, Cafe Norte, La Alemania, La Rita, Pista de Fumigacion de Fumivalle.  Semestrell: Centros de Acopio de la Uribe Y Roldanillo de Fundacion Bioentrorno( cerraron operación); ASORUT de la fundacion Campo Limpio (En Operacion).
Promoción Manejo Integral de respel	1		1	11%	Semenstre I:Terminos de referencia preliminares para elaborar planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos y sustancias nocivas, en aplicación de la Resolución 1401 de 2012.
Total	7	2	9	100%	

Informes y Conceptos preparados en atención a los análisis de Alternativas y Formulación de Propuestas para residuos peligrosos

## PROCESO: Administración de los recursos naturales y uso del territorio

#### Regulación de la Demanda Ambiental:

Tiene como finalidad controlar y regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio Ambiente, en el marco de una gestión ambiental integral sostenible. Alude a la aplicación de procedimientos para otorgar o negar Licencias Ambientales, Permisos, Autorizaciones, Concesiones, Registros, Conceptos y Aprobación de Obra.

#### **Otorgamiento de Derechos Ambientales:**

Durante el periodo comprendido entre el mes de enero y el mes de diciembre del año 2014 se realizaron (11) Comités de Licencias Ambientales, donde se presentaron los resultados de la evaluación final de estudios de e impacto ambiental dentro del trámite de otorgamiento de Licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades: minería (8), almacenamiento de sustancias peligrosas (2), almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y /o disposición final de residuos o desechos peligrosos (3) y zoocriaderos (1).

También se presentó al comité de Licencias las solicitudes de modificación de licencia ambiental, cesión de licencias ambientales, recursos de reposición a licencias ambientales y evaluación de planes de manejo ambiental para su establecimiento y/o modificación.

Licencias ambientales otorgadas de enero a diciembre de 2014

Electrolae ambientales etergadas de enere à diciembre de 2011								
PROYECTO	BENEFICIARIO	RESOLUCIÓN	FECHA	UBICACIÓN	TIPO	DAR		
Explotación de materiales de construcción y demás concesibles Contrato de concesión JJN-11221	Fabio Murillo Valencia	Resolución 0100 No. 0150-0103 de 2014	19-02-14	Buenaventura	Sector Minero	Pacifico Oeste		





Corporacio	on Au	rtónoma	
Regional del	Valle	del Cauc	a

PROYECTO	BENEFICIARIO	RESOLUCIÓN	FECHA	UBICACIÓN	TIPO	DAR
Elaboración de sales mineralizadas y almacenamiento para sal industrial y productos químicos	QUIMPAC DE COLOMBIA S. A	Resolución 0100 No. 0150-0128 de 2014	04-03-14	Buenaventura	Almacenamiento de sustancias peligrosas	Pacifico Oeste
Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación de residuos o desechos peligrosos Almacenamiento, aprovechamiento, recuperación de residuos o desechos peligrosos Australian Ingeniería Ltda.  No. 015  de 20  medio o se oto Licencia		medio de la cual	10-07-14	Distrito Especial de Buenaventura	almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación de residuos o desechos peligrosos	Pacifico Oeste

Modificación Licencia Ambiental de enero a diciembre de 2014

PROYECTO	BENEFICIARIO	RESOLUCIÓN	FECHA	UBICACIÓN	TIPO	DAR
Construcción y operación de un puerto marítimo para el cargue, descargue y almacenamiento de sustancias varias: clinker, cemento a granel, materias primas (yeso, escoria) graneles vegetales, minerales, carbón y fertilizantes	Compañía de Puertos Asociados S.A COMPAS S.A.	Resolución 0100 No. 0150 - 0270 de 2014 por medio de la cual se modifica una licencia ambiental	12-06-14	Municipio de Buenaventura	Operación de un Puerto Marítimo	Pacifico Oeste
acopio, mezcla, ensaque y despacho de fertilizantes simples y compuestos	ECOFERTIL S.A.	Resolución 0100 No. 0150 - 0371 de 2014 se modifica una licencia ambiental	13-08-14	Municipio de Buenaventura	Almacenamiento de sustancias peligrosas	Pacifico Oeste

Planes de Manejo Ambiental Impuestos y modificación de Planes de Manejo Ambiental - enero a diciembre de 2014

PROYECTO	BENEFICIARIO	RESOLUCIÓN	FECHA	UBICACIÓN	TIPO	DAR
Plan de Manejo Almacenamiento sustancias químicas peligrosas - planta de almacenamiento de productos líquidos, entre ellos de características químicas peligrosas	Almacenadora Colombiana S.A. ALMACOL S.A.	RESOLUCIÓN 0100 No. 0150 - 0022 DE 2014 Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental	10-01-14	Buenaventura	Almacenami ento de sustancias peligrosas	Pacifico Oeste
Construcción y operación de un puerto marítimo para el cargue, descargue y almacenamiento de sustancias varias: clinker, cemento a granel, materias primas (yeso, escoria) graneles vegetales, minerales, carbón y fertilizantes	Compañía de Puertos Asociados S.A COMPAS S.A.	RESOLUCIÓN 0100 No. 0150 - 0074 DE 2014 por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental	03-02-14	Buenaventura	Operación de un Puerto Marítimo	Pacifico Oeste



#### Auto de inicio de trámite de licenciamiento ambiental- Enero a Diciembre de 2014

PROYECTO	BENEFICIARIO		FECHA AUTO	UBICACIÓN	TIPO	DAR
rehabilitación, adecuación, construcción, administración, explotación, y operación de las instalaciones de un Puerto Marítimo	Sociedad Sungmin	Puerto	09/04/2014	Buenaventura	Construcción, ampliación, modificación, adecuación y operación de puertos o terminales marítimos	Pacifico Oeste

#### Auto de inicio de trámite modificación de Licencia Ambiental enero a diciembre de 2014

PROYECTO	BENEFICIARIO	FECHA AUTO	UBICACIÓN	TIPO	DAR
Acopio, mezcla, ensaque y despacho de fertilizantes simples y compuestos	ECOFERTIL S.A.	10/02/2014	Buenaventura	Almacenamiento	Pacifico Oeste

Auto de Requerimiento de consulta previa -Primer enero a diciembre de 2014

PROYECTO	BENEFICIARIO	FECHA AUTO	UBICACIÓN	TIPO	DAR
Proyecto de construcción subestación bahía a nivel 115/34,5/13,2 Kv y su conexión a la línea El Pailón - Málaga a 115 Kv	EPSA ESP	20/01/2014	Municipio de Buenaventura	Sector Eléctrico	Pacifico Oeste

#### Asesoría para el otorgamiento de derechos ambientales

Entre los otros derechos ambientales otorgados durante el año 2014, en las 8 DAR se tiene:

Metros cúbicos de madera explotada con permiso de aprovechamiento forestal: 38.303,14

Número de autorizaciones y permisos forestales otorgados: 268 Cantidad de madera decomisada por la Corporación: 7.074,7 Número de concesiones de aguas superficial otorgadas: 538 Número de concesiones de aqua subterránea otorgadas: 74

Número de concesiones de agua otorgadas para centros poblados: 8 Número de concesiones de agua para sectores productivos: 423 Número de permisos de emisiones atmosféricas otorgados: 15 Número de permisos para apertura de vías y explanaciones: 55

Número de permisos de adecuación de terrenos: 65

Número de permisos de vertimiento: 200 Numero de salvoconductos otorgados: 22.696

En general se expidieron actos administrativos distribuidos así:

- Otorgamiento de derechos ambientales
- Imposición de sanciones y obligaciones
- Imposición de medidas preventivas

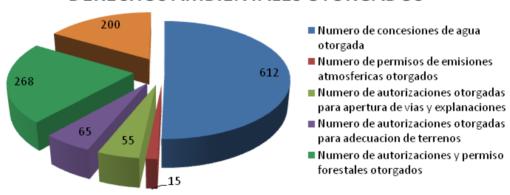




INDICADOR	EJECUTADO	OBSERVACIONES
Número de actos administrativos	2665	Se incluyen actos administrativos para la expedición de derechos ambientales, imposición de obligaciones, medidas preventivas y sanciones.
Número de actos administrativos – imposición de sanciones	256	Del seguimiento a obligaciones impuestas en actos administrativos y seguimiento a actividades antrópicas, se determina el inicio de procesos sancionatorios.
No. de medidas Preventivas	368	Del seguimiento a obligaciones impuestas en actos administrativos y seguimiento a actividades antrópicas, se determina la imposición de medidas preventivas.
Número de obligaciones impuestas	39	Del seguimiento a obligaciones impuestas en actos administrativos y seguimiento a actividades antrópicas, se determina la imposición de obligaciones

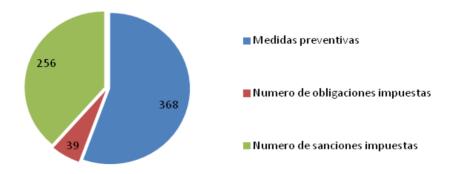
De los derechos otorgados durante el 2014, el derecho ambiental que tiene una mayor participación es el otorgamiento de concesiones de agua con (612) seguido por autorizaciones y permisos forestales otorgados (268) y permisos de vertimientos otorgados (200).

# DERECHOS AMBIENTALES OTORGADOS



En la siguiente gráfica se relacionan los actos administrativos impuestos por las DAR correspondientes a medias preventivas, sanciones y obligaciones.

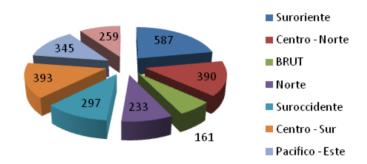
#### SANCIONES Y OBLIGACIONES





En la siguiente gráfica, se relacionan el No. de actos administrativos expedidos por cada Dirección Ambiental Regional durante el 2014.

# Número total de actos administrativos



INDICADOR	Suroriente	Centro - Norte	BRUT	Norte	Suroccidente	Centro - Sur	Pacifico - Este	Pacifico - Oeste	TOTAL
Número de permisos de emisiones atmosféricas otorgados	5	0	1	0	3	5	1	0	15
Metros cúbicos de madera autorizada para ser explotada con permiso de aprovechamiento forestal	8454,50	13725,17	5163,27	4987,32	0,00	2386,36	1364	2222,5265	38303,143
Numero de concesiones individuales de aguas superficiales para uso doméstico	0	1	2	0	50	12	103	0	168
Numero de concesiones de agua superficial otorgadas para centros poblados	0	3	0	0	0	5	0	0	8
Numero de concesiones de agua subterránea otorgadas para centros poblados	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Numero de concesiones de agua para sectores productivos	142	25	16	33	24	129	50	4	423
Numero de autorizaciones otorgadas para apertura de vías y explanaciones	1	6	1	0	19	16	10	2	55



INDICADOR	Suroriente	Centro - Norte	BRUT	Norte	Suroccidente	Centro - Sur	Pacifico - Este	Pacifico - Oeste	TOTAL
Numero de autorizaciones otorgadas para adecuación de terrenos	1	9	14	19	4	12	6	0	65
Numero de salvoconductos otorgados	776	2006	597	1088	99	406	135	17589	22696
Numero de autorizaciones y permiso forestales otorgados	11	80	44	54	6	47	21	5	268
Número de permisos de vertimientos otorgados	43	8	5	1	27	6	107	3	200
Cantidad de madera decomisada por la Corporación	50,00	39,69	40,500	81,57	0	77,00	0	6785,90	7074,7
Número total de actos administrativos	587	390	161	233	297	393	345	259	2665,0
Número de expedientes activos con seguimiento	1908	864	391	481	1055	1012	170	102	5983,0

# Seguimiento y control a factores de presión ambiental de actividades antrópicas y naturales

Se realizaron actividades de seguimiento y control para la verificación del cumplimiento de obligaciones impuestas en los actos administrativos mediante los cuales se otorgaron derechos ambientales, así mismo se efectúo seguimiento a los compromisos concertados en los planes de ordenamiento y Planes de Gestión Integral de Residuos sólidos PGIR´s. También se efectúo seguimiento a actividades antrópicas, seguimiento a denuncias y al cumplimiento de las obligaciones impuestas para dar solución a la problemática ambiental generada a todo enmarcado dentro del fortalecimiento de la función de autoridad Ambiental de la CVC, Se realizaron permanentemente recorridos de control y vigilancia y se llevaron a cabo los operativos de control a los recursos fauna y flora con especial énfasis en la época de semana santa y navidad.





Actividad	Cantidad
Cantidad de madera decomisada (M3)	7074,7
No. de operativos de control	596
Número de visitas de seguimiento	5838

# UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR **REGIÓN PACÍFICO OESTE**

Seguimiento de Gestión del Riesgo Sector Cisneros. Se recomienda descolmatar por medios mecánicos en las barras y cauce del rio Dagua, puesto que incrementan la amenaza por crecientes torrenciales y desbordamientos, estos eventos afectan la infraestructura vial y local del sector de Cisneros. Se resalta que estas intervenciones deben estar basadas en investigaciones técnicas que puedan determinar la profundidad y demás dimensiones permisibles ambientalmente de las descolmataciones v el mantenimiento de obras precedentes en la zona.

Reconocimiento en superficie de procesos de socavacion lateral en la quebrada el venado, corregimiento de cordoba. Municipio de Buenaventura. Se debe continuar monitoreando las zonas afectadas y evacuar las viviendas que estén en la margen derecha de la quebrada El Venado, a punto de colapsar por los procesos de socavación lateral en la quebrada. Establecer programas de reubicación de las familias.



Sector Cisneros



Quebrada el venado - Socavón Lateral

#### SEGUIMIENTO OBLIGACIONES AMBIENTALES PERMISO DE CONCESION DE AGUAS

Durante la tercera semana del mes de abril y diciembre de 2014 se realizó el seguimiento al cumplimiento de obligaciones ambientales del permiso de concesión de aguas a la empresa de acueducto de Buenaventura, HIDROPACIFICO SA - ESP., mediante una visita a la planta de tratamiento y a las dos bocatomas localizadas en la cuenca del Rio Escalerete, en la misma se adelantó un trabajo de georeferenciación de los dos sitios de captación sobre el Río Escalerete. Se evidenció que en la segunda semana de abril de 2014, como resultado de una creciente del rio, un árbol afecto parte del puente construido sobre el azud o dique de derivación en la bocatoma principal como se aprecia en la fotografía adjunta. Igualmente se evidencio la falta de mantenimiento y retiro de sedimentos aguas arriba del muro de contención de la estructura de captación, lo cual hace vulnerable la estructura hidráulica a impactos directos por cantos rodados o árboles que arrastra el rio en épocas de crecientes las cuales son cada vez más



frecuentes como consecuencia del cambio climático, convirtiéndose en un factor de amenaza importante a tener en cuenta.

En la planta de tratamiento de aguas del acueducto, de las cuatro baterías de filtrado existentes solo una está operando y funciona en un 40% de su capacidad de filtrado, evidenciando la falta de mantenimiento y reposición o cambio del material filtrante por parte de Hidropacífico S.A., lo cual conlleva a tener que estar cerrando continuamente ante pequeñas crecientes del rio las compuertas en las bocatomas para evitar la entrada de sedimentos y por consecuencia esto origina las suspensiones del servicio de suministro de agua a la ciudad que cada vez se repiten con más frecuencia.

Referente al aforo de caudales en la entrada de planta de Escalerete, solo está operando un solo macromedidor electrónico, localizado sobre la canaleta parshall en una de las dos entradas del canal proveniente de la bocatoma, sobre el cual el técnico de la planta lleva un registro horario y continuo de caudales. El sistema de macromedición a la salida de la planta sobre las tuberías de 16", 20" y 39", se encuentra completamente abandonado, no está en operación, los cables de energía fueron cortados con la instalación de una nueva tubería aledaña a la caseta.

Como conclusión la DARPO tiene proyectado adelantar una revisión exhaustiva y un diagnostico profundo relacionado con la operación de las dos plantas de tratamiento (Escaleretey Venecia) incluyendo análisis de calidad de aguas y registro de medición de caudales para análisis de la disponibilidad del recurso con miras a atender los requerimientos específicos relacionados con la problemática del agua en el Distrito, evaluaciones técnicas relacionadas solicitudes de concesión y tomar decisiones de fondo frente a deficiencias preliminarmente encontradas en la operación del sistema.

El 15 de diciembre de 2015, (2) Ingenieros de la DARPO y el Grupo de Guardabosques de la Fundación San Cipriano adelanto un recorrido por el cauce principal del Rio Escalerete e inspecciono el funcionamiento de las bocatomas, y las dos plantas de tratamiento de agua: Escalerete y Venecia cuyo operador es la Empresa Hidropacífico S.A. E.S.P.

Durante el mes de octubre y principalmente en la 1ra quincena del mes de noviembre de 2014, se presentaron fuertes lluvias en la parte alta del Rio Escalerete que provocaron 6 avenidas y originaron la suspensión del servicio de agua potable en gran parte de la ciudad de Buenaventura, durante 92 horas.

Estos eventos agravados con la baja eficiencia en los sistemas de filtrado en las dos plantas de tratamiento de agua de Escalerete y Venecia, que cierran las compuertas de entrada ante turbiedades superiores a 50 unidades de turbidez, obligan a la suspensión del servicio.

Estas circunstancias originaron que el Alcalde Distrital es su calidad de Director del Consejo Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres, Mediante Decreto 0462 del 14 de noviembre de 2014, declaró la Situación de Calamidad Pública en el Distrito de Buenaventura por un periodo de seis (6) meses. Igualmente se aprobó elaborar el Plan de Acción Especifico de Rehabilitación donde quedaran establecidos los compromisos de apoyo y aportes de cada una de las entidades competentes.





# REGISTRO FOTOGRAFICO VISITA PLANTA DEL ACUEDUCTO DE BUENAVENTURA



Bocatoma principal del acueducto de Buenaventura, sobre el Rio Escalerete



Bocatoma secundaria acueducto de Buenaventura, sobre el Rio Escalerete



Debilitamiento del puente de operación de la compuerta de fondo sobre el dique de la bocatoma



Depósito de sedimentos aguas arriba del dique o bocatoma principal



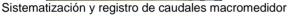
Baterías de filtrado Planta Escalerete



Macromedidor electrónico de caudal sobre canaleta parshall









Estado de abandono de los macromedidores a la salida planta de tratamiento



Caseta ubicación de macromedidores a la salida planta de tratamiento

#### UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

Procesos sancionatorios de relevancia.

#### **REGIÓN PACÍFICO OESTE**

#### Residuos Sólidos Domiciliares en el sitio de disposición final del distrito de Buenaventura

Se destaca dentro de estas actividades y en el desarrollo misional de la autoridad ambiental, la imposición de obligaciones al Distrito de Buenaventura como directo responsable del servicio de aseo y a su operador de recolección y disposición Buenaventura y Medio Ambiente BMA, después de haber constatado técnicamente por parte de la autoridad ambiental el cumplimiento del plan de manejo ambiental para la construcción de la ampliación del vaso No.2 en la celda transitoria ubicada en el Corregimiento de Córdoba y que fue aprobada mediante la resolución 0750 No.0751-1351 de julio 13 de 2013 "por la cual se aprueba el plan de manejo ambiental para la construcción de la ampliación del vaso no.2"





El concepto técnico de verificación de las obras realizadas para la ampliación del vaso No.2, se realizó el 17 de octubre de 2014, determinando el cumplimiento general de las obligaciones técnicas constructivas de la obra y definiendo las obligaciones y requerimientos que el operador del servicio y el Distrito de Buenaventura deben ejecutar para un adecuado manejo y operación de la disposición final de los residuos sólidos.

Mediante la resolución 0750 No.0751-0484 de octubre 21 de 2014 "Por medio de la cual se levanta una medida preventiva de suspensión de actividades de disposición final de residuos sólidos domiciliares en la celda transitoria, ubicada en el corregimiento de Córdoba y se toman otras determinaciones", en su artículo tercero, se obliga al cumplimiento de obligaciones que se resumen de la siguiente forma:

- Cumplimiento de un Plan choque para que en un tiempo máximo de 15 días, los residuos que se estaban disponiendo de forma inadecuada mientras se construía la ampliación del vaso No.2, sean dispuestos de forma adecuada en el nuevo vaso.
- Cumplimiento por parte del operador de un reglamento operativo el cual debe ser aprobado por el distrito de Buenaventura e incorporado a las actividades diarias del operador del servicio BMA.
- Sobre el Manejo de Aguas Iluvias y escorrentía: Se obliga a la revisión y mantenimiento de los canales perimetrales y el control de aguas Iluvias en general de la zona de operación.
- Estabilidad Hidráulica y Estructural de las obras construidas.
- Mantener adecuadamente Las obras de control de lixiviados hasta la entrega a los tanque de almacenamiento.
- Adecuado mantenimiento y operación del sistema de bombeo para el manejo de los lixiviados y algunos requerimientos técnicos que se deben implementar para el adecuado manejo del sistema de bombeo.
- Manejo adecuado de las chimeneas de extracción de gases.
- Entrega y socialización de los documentos técnicos y planos por parte del distrito de Buenaventura al Operador del Servicio BMA
- Se obliga al mejoramiento técnico y de calidad de las obras ejecutadas





Construcción de la ampliación del vaso no.2, y que fue objeto de la imposición de obligaciones al Distrito de buenaventura y el operador del servicio de aseo BMA.





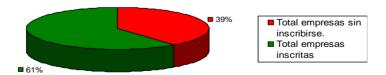
# <u>Seguimiento y control al cumplimiento de obligaciones REGISTRO UNICO AMBIENTAL – RUA para el sector manufacturero</u>

En cumplimiento con lo establecido en la Resolución 1023 de mayo 28 de 2010, expedida por el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), la Corporación lidera y administra las actividades tendientes al seguimiento, revisión y transmisión de la información del Registro Unico Ambiental –RUA- para el sector Manufacturero.

Durante el año 2014, se realizó un proceso de asesoría técnica a los usuarios en el diligenciamiento del Registro. Este apoyo se realizó por vía correo electrónico y llamadas telefónicas atendidas por el profesional que lleva el tema en el proceso. Adicionalmente, se realizaron talleres de capacitación para los usuarios, siendo los talleres impulsados por las personas que hacían parte del Convenio 003 de 2014 entre la CVC y la Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Durante la preparación de estos talleres, se realizó una difusión por los medios de comunicación que la Corporación tiene a disposición, como lo fue CVC Noticias, Cuentos Verdes, Correo electrónico, etc., cumpliendo de esta manera con la iniciativa principal, que es dar a conocer el registro a nivel departamental y reforzar el ejercicio de diligenciamiento en las industrias. A finales del año se realizó nuevamente una difusión por los medios antes mencionados para recordar a las empresas que en los primeros tres meses del año 2015 deben diligenciar la información del año 2014 y lo deben hacer dentro de los plazos que indica la Resolución 1023 de 2010.

Gracias a los métodos actuales de control y seguimiento, el Subsistema de Información Ambiental, con el aplicativo RUA, cuenta con un aumento paulatino de información, teniendo en el año 2014 a 329 empresas inscritas. Este valor de empresas varia constantemente debido a que algunas industrias salen de la jurisdicción, son liquidadas, absorbidas, etc., lo cual genera que el número de establecimientos inscritos activos varia continuamente. Actualmente la base de datos con la cual el registro fue entregado a la CVC, también a presentó mejoras, pues en el año 2013 se logró tener el 45% del sistema inscrito, aumentando en el año 2014 en un 16%, para tener un total actual de 61% de establecimiento identificados; sin contar los establecimientos que salieron del registro por motivos de liquidación, inactivos, salieron del área de jurisdicción, cambiaron de sector económico o que fueron absorbidos por otras empresas y/o en algunos casos escisiones.

Estado de la Base de Datos de Usuarios del RUA Manufacturero en el 2014



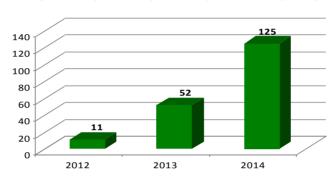
Estado actual de la base de datos del registro RUA.





Conforme avanza el proceso de implementación y ajuste del protocolo de seguimiento en campo, se están identificando nuevas empresas que ingresan al registro así como otros establecimientos que empezaron a salir del sistema por razones antes mencionadas. En virtud de lo anterior, se presentó un aumento significativo en el año 2014 en cuanto a reportes de novedades en el aplicativo, lo cual permite reconocer el estado actual de la base de datos y mantenerla actualizada.

#### REPORTE ANUAL DE NOVEDADES EN EL APLICATIVO



Novedades reportadas en el sistema como resultado de seguimiento y reportes de las empresas durante los años 2012, 2013 y 2014.

En cuanto a la actividad de revisión de la calidad de la información diligenciada para el periodo de balance 2014, se realizó la evaluación de los datos ingresados. Este ejercicio de seguimiento se realizó una parte en campo donde los funcionarios se desplazaron hasta la empresa y realiza la revisión de documentos y soportes de información que fue ingresada en el registro; y otra en escritorio, que se refiere a validación de información en el registro para evaluar el adecuado diligenciamiento. En el año 2014 se logró realizar la revisión de aproximadamente 180 periodos de balance, aumentando la revisión en comparación con el año 2013.

#### UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

#### **REGIÓN PACÍFICO OESTE**

# Actividades de Almacenamiento de Carbón Mineral

Desde el año 2002 el Distrito de Buenaventura cuenta con muelles portuarios para exportación de carbón mineral, actividad que jalona la productividad a nivel nacional y genera muchos empleos no calificados en el Distrito.

Debido a la poca área de almacenamiento en los puertos carboníferos, los empresarios utilizaron áreas ubicadas dentro de la zona Portuaria para utilizarlos como patios de almacenamiento de carbón mineral, infraestructura que fue aprobada por el Distrito de Buenaventura sin ningún requisito ambiental.

Una vez instalados y en operación los patios de almacenamiento de carbón mineral, se evidenció una problemática ambiental debido a la inadecuada operación del patio tanto en su almacenamiento como en el transporte hacia el muelle de cargue.





La CVC intervino en la problemática, realizando seguimiento a los diferentes patios y requiriendo que los patios deben estar construidos con una infraestructura mínima definida en la GUÍA MINERO AMBIENTAL DE MINERÍA SUBTERRÁNEA Y PATIOS DE ACOPIO DE CARBÓN - 2004 del Ministerio de Minas y Energía capítulo 5.

Con el seguimiento y los respectivos requerimientos a los diferentes patios de almacenamientos de carbón se logró que estos tuvieran una infraestructura adecuada para seguir operando.





Zonas de Lavado de vehículos en los diferentes patios de almacenamiento de carbón mineral

#### Recomendaciones:

- Debido a los problemas ambientales generados en el muelle 13 y los patios de almacenamiento de carbón mineral ubicados en la zona Portuaria Espormart, Inatlantic y Coquecol, específicamente por la fuga de material partículado hacia la zona urbana del Distrito de Buenaventura y las bodegas de la zona portuaria, se recomienda imponer una medida preventiva de suspensión de actividades a dichas empresas hasta tanto no se realicen las correcciones necesarias para evitar la fuga de material partículado hacia la zona urbana y zona portuaria.
- Las empresas Espormart, Inatlantic y Coquecol, deberán entregar a la CVC de manera perentoria los estudios o acciones que se deban realizar para evitar la fuga de material partículado con el propósito de que se aprueben por parte de la entidad ambiental.
- Iniciar un proceso sancionatorio a las empresas Grupo Portuario, Espormart, Inatlantic y Coquecol por el cumplimiento de las normas ambientales específicamente en el parámetro de aíre PM-10 definidas en la resolución 610 de 2010 por la cual se modifica la resolución 601 de 2006.





Se expidió en el mes de junio un acto administrativo mediante resolución 0750 No.0751-0150 del 29 de mayo de 2014, "Por medio de la cual se impone una medida preventiva y se toman otras determinaciones":

- Suspensión de actividades en los patios Carbones Andinos y Espormart.
- Imposición de obligaciones a las empresas Coquecol, Inatlantic, Spormart y Carbones Andinos

Paralelamente, la CVC planificó el proceso de medición de material partículado que deben realizar las empresas y la ubicación de los puntos de medición con el propósito de determinar técnicamente el cumplimiento de las normas ambientales y si realmente generaron problemas ambientales y de salud en el sector residencial que se encuentra contiguo a la zona Portuarias.

En el segundo semestre de 2014, se procedió a realizar el seguimiento a los requerimientos y obligaciones exigidas en dicho acto administrativo con el propósito de mejorar las condiciones ambientales del sector, y determinar el cumplimiento de las normas ambientales referentes a la calidad del aire.

#### Seguimiento y Control al Cumplimiento de Obligaciones y Derechos Ambientales-Minería

# Programa Nacional de Formalización Minera

El Ministerio de Minas y Energía y la CVC, suscribieron el convenio interadministrativo GGC-123, con el objeto de desarrollar acciones de formalización en procesos identificados de pequeña minería en el departamento del Valle del Cauca, mejorando las condiciones técnicas para el desarrollo de la actividad y contribuyendo a la prevención de conflictos minero ambientales.

A través de las acciones ejecutadas en este convenio, se logró un gran impacto al apoyar en aspectos: técnicos, legales, sociales, administrativos, ambientales y jurídicos, a un importante grupo de mineros artesanales del Valle del Cauca, iniciando en los municipios de Yumbo, Buga y La Victoria, donde realizan minería de Carbón, Caliza y Material de Arrastre, como una primera fase en su proceso de formalización.

Entre los principales resultados del convenio se pueden destacar:

- Realización de un Foro en Producción Más Limpia y Manejo de Residuos en Pequeña Minería, al cual asistieron 430 pequeños mineros.
- Capacitación y asistencia técnica en materia técnico-minera, ambiental, de fortalecimiento empresarial y de promoción de asociatividad. - (Incluye trabajo con grupos objetivo sobre formulación de provectos productivos y cadenas de valor) para 136 pequeños mineros
- Capacitación y actualización en prevención del trabajo infantil y seguridad minera, con la asistencia de 153 pequeños mineros.
- Asesoría y acompañamiento para la formulación de proyectos productivos y generación de cadenas de valor, a través de lo cual se lograron 33 perfiles de proyectos formulados.





- Entrega de los documentos que sirven como insumo para legalización minera en cada uno de los proyectos de las zonas piloto (6 documentos diagnósticos en temas técnicos, legales, administrativos, de seguridad industrial y ambientales), además del informe final con 5 matrices de priorización y recomendaciones a aplicar.
- Una (1) jornada de Intercambio de experiencias comunitarias en procesos de formalización minera para el Departamento del valle del Cauca - Incluye socialización de resultados finales de ejecución del convenio para 153 pequeños mineros

Con la orientación que se le dio a la ejecución del convenio, se obtuvieron importantes productos y un avance significativo en el proceso de formalización de los mineros artesanales en el Valle del Cauca

### **OPERATIVOS DE MINERIA ILEGAL**

Se brindó apoyo continuo a la fiscalía Unidad Nacional de Delitos contra el Medio Ambiente, fiscalía 15 y 16 como lo fue la realización de una visita de reconocimiento y acompañamiento a actividades de minería ilegal a presunta explotación aurífera a cielo abierto, sector margen derecha Río Quinamayo, Vereda San Antonio - Municipio de Santander de Quilichao - Departamento del Cauca,

También se realizaron ocho visitas de seguimiento a actividades de minería legal y procesos de legalización de minería de hecho y Licencias Ambientales (8 en total).

Durante el 2014 se desarrollaron tres (6) reuniones interinstitucionales agrupadas alrededor de "La Mesa Regional Del Valle Del Cauca para la Prevención y Control a la Extracción Ilícita de Minerales" a través de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC- en calidad de Institución que realiza la Secretaría Técnica de la mesa.

La Fiscalía General de la Nación nombró los fiscales regionales encargados de delitos minero ambientales, los cuales ya se encuentran operando; la tarea ahora es articular estos fiscales al trabajo de la mesa.

Se envió un requerimiento a las fuerzas militares y la policía para el control en la zona de Zaragoza, dentro del marco del cumplimiento a la sentencia de segunda instancia del tribunal administrativo del Valle del Cauca, en relación con la problemática de Zaragoza. Igualmente solicitud de los operativos del orden nacional para la erradicación de explotaciones ilícitas en Buenaventura.

En consideración con este requerimiento la Policía Nacional durante el mes de febrero de 2014, adelantó un operativo en la zona de Zaragoza, con el apoyo de la Fiscalía General y la CVC,

### Operativos contra la minería ilegal en Zaragoza:

Se realizaron análisis desde orden público y ambiental; se identificaron los cúbicos principales, que son los que están afectando la vía. Hay algunos puntos sobre el costado de la vía Zaragoza y otros sectores de la cuenca del Rio Dagua, en los cuales se levantaron coordenadas y otra información.





# ZONAS INTERVENIDAS POR MINERÍA EN LAS CUENCAS DE LA JURISDICCIÓN DE LA DIRECCIÓN AMBIENTAL REGIONAL PACÍFICO OESTE.

#### INFORME SEMESTRAL DE ZONAS DE INTERVENNIDAS POR MINERIA 2014

TIPO DE MINERIA	UBICACI ÓN	CUENCA	NUMERO DE RETROEXCAVADORAS	AREA AFECTDA (has)	PLANO	FOTOGRAFIA
Explotación antitécnica por medio de excavaciones de aproximadamente de doce metros de profundidad, generando grandes cráteres, hasta alcanzar el mineral útil, los materiales aluviales provenientes de la excavación son beneficiados en zarandas clasificadoras, impulsadas por motobombas para separar el mineral útil, este proceso además de desbastar grandes aéreas vegetadas, genera grandes volúmenes de roca estéril. En un área muy Cercana a la quebrada la Sierpe.	N 3 53 39.6, W 76 50		retroexcavadoras las cuales no permanecen en un punto fijo, por el	Aproximada mente (4) hectáreas en terrazas aluviales.	Manual States of the States of	
Explotación antitécnica aurífera generando grandes cráteres en la llanura de inundación del rio Dagua.	Larga N 3	Cuenca Baja del rio Dagua	Aproximadamente (2) retroexcavadoras las cuales no permanecen en un punto fijo, por el contrario la actividad la desarrollan abarcando varios sectores.	Aproximada mente (4) hectáreas en la llanura de inundación.	ATT.	





TIPO DE MINERIA	UBICACI ÓN	CUENCA	NUMERO DE RETROEXCAVADORAS	AREA AFECTDA (has)	PLANO	FOTOGRAFIA
Explotación antitécnica aurífera generando grandes cráteres en la llanura de inundación del rio Dagua.	Dagua	Cuenca media del rio Dagua		Aproximada mente (4) hectáreas en la llanura de inundación.		
	76 57	Cuenca del rio Calima	Aproximadamente (2) retroexcavadoras	Aproximada mente (3) hectáreas.	Segment of the second of the s	





TIPO DE MINERIA	UBICACI ÓN	CUENCA	NUMERO DE RETROEXCAVADORAS	AREA AFECTDA (has)	PLANO	FOTOGRAFIA
Explotación antitécnica mecanizada aurífera, a cielo abierto	Llano Bajo N 3 43 45.0, W 77 00 21.0.	Cuenca del rio Anchicayá	Aproximadamente (1) retroexcavadora.	Aproximadam ente (4) Hectáreas		
Explotación aurífera por minidragas interviniendo el cauce y márgenes de un cuerpo de agua	Quebrad a Aribi N 3 41 23.9, W 76 56 42.2.	Cuenca del rio Anchicayá	Aproximadamente (4) minidragas.	(1) Hectárea que abarca cauce y márgenes de la quebrada.		



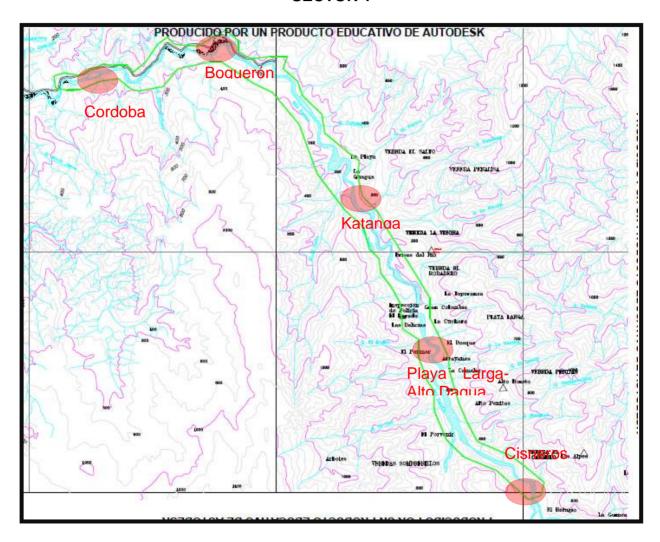


TIPO DE MINERIA	UBICACI ÓN	CUENCA	NUMERO DE RETROEXCAVADORAS	AREA AFECTDA (has)	PLANO	FOTOGRAFIA
Explotación antitécnica mecanizada aurífera, a cielo abierto	Sector Tatabro N 3 42 23.5, W 76 56 58.8.	Cuenca del rio Anchicayá	(1) Retroexcavadora y (2) minidragas.	(4) Hectáreas.		





# Estado actual de la zonas intervenidas por material de arrastre en la Cuencas del Rio Dagua y Rio Calima Diciembre de 2014 **SECTOR 1**



En este sector existe un contrato de concesión para la explotación de material de arrastre y demás concesibles número de placa HJV-15391 X solicitada por LATINCO S.A en la actualidad existe explotación artesanal realizada por paleros dentro del polígono solicitado. Se evidencia presencia de explotación de oro de aluvión por medio de cúbicos.

# **SEGUIMIENTO MINERÍA LÍCITA**

Las actividades de seguimiento y control a minería fueron desarrolladas durante el 2014 en el marco de los contratos 133 y 451 de 2014, entre otras se desarrollaron las siguientes actividades relacionadas con el seguimiento y control a la minería en el Valle del Cauca:





### Diagnóstico de la actividad minera del valle del cauca.

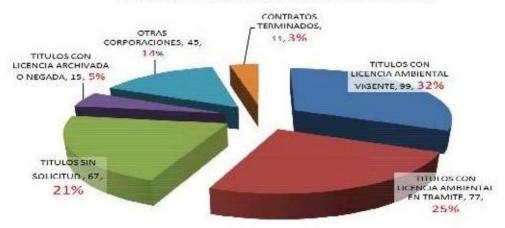
Para diciembre del año 2014 en el territorio del Valle del Cauca se encontraban vigentes 316 títulos mineros en varios estados de avance. El 57% de los títulos tiene licencia ambiental o se encuentra en trámite, mientras que el 21% (67 en total) no han iniciado el trámite de licenciamiento. Una vez revisados los expedientes se encontró que algunos de ellos tiene restricciones de tipo legal para continuar con el contrato, la mayoría se encuentra con dificultades con el cumplimiento de las contraprestaciones económicas ante la ANM, y solo algunos, por desconocimiento de la norma no solicitaron la licencia ambiental, ellos fueron contactados y se espera que inicien su proceso de licenciamiento..

Los títulos mineros cuya licencia ambiental corresponde a la CVC son 262 en total. La distribución de los títulos mineros en el Valle del Cauca se concentra principalmente a lo largo del rio Cauca y corresponde a materiales de construcción, le siguen las explotaciones de Carbón en los municipios de Jamundi y Cali y las explotaciones de caliza en el municipio de Viies. En el resto del departamento la minería se concentra alrededor de los centros urbanos de Palmira, Tuluá y Cartago.

#### Revisión de expedientes mineros.

Durante el año 2014 se revisaron 181 expedientes mineros en las instalaciones de la Agencia Nacional de Minería (ANM), para determinar su estado contractual ante la ANM y constancia de trámite de la de licencia ambiental.

#### LICENCIAMIENTO AMBIENTAL DE TITULOS



ESTA DO	NUMERO TITULOS	PO RCENTAJE (%)
Licencius vigentes	9.8	32
sa licitad de liceacia en tramite	77	25
Sin tra mite de su licito d	67	21
Su licitodes archivada o Begadas	15	5
O TRAS CO RPO RACIO NES	45	14
CONTRATOS TERMINADOS	11	3
TOTAL	314	100





# PRINCIPALES MINERALES EXPLOTADOS EN EL VALLE DEL CAUCA TITULOS MINEROS (ANM)

MATERIAL DE ANDASTRE	MATERIALIS DE CONSTRUCCION	ALENAS Y GRAMAS SHECEAS	ANCILLA	CAIEA	ONO y metales pecinos	EALDS TO.	CARRON	HDUEL	MAGNESIO	MANGANISO	SURFEREN
10	7		2		4			1	2		26
20	2		5		2						29
17	3	1	1		3						25
15	4		3								22
2	1	1			1						5
7	1	1								3	12
37	41		1	15	1	1	21		1		118
18	5		1	1		17.			9100-		25 262
	10 20 17 15 2 7	10 7 20 2 17 3 15 4 2 1 7 1 37 41	10 7 28 2 17 3 1 15 4 2 1 1 7 1 1	10     7     2       28     2     5       17     3     1     1       15     4     3       2     1     1       7     1     1       37     41     1	10     7     2       20     2     5       17     3     1     1       15     4     3     2       2     1     1     1       7     1     1     15	10     7     2     4       20     2     5     2       17     3     1     1     3       15     4     3     3       2     1     1     1     1       7     1     1     1     15     1       37     41     1     15     1	10     7     2     4       20     2     5     2       17     3     1     1     3       15     4     3     3     3       2     1     1     1     1       7     1     1     1     1       37     41     1     15     1     1	10     7     2     4       20     2     5     2       17     3     1     1     3       15     4     3     4     3       2     1     1     1     1       7     1     1     1     1     21       37     41     1     15     1     1     21	10     7     2     4     1       20     2     5     2       17     3     1     1     3       15     4     3       2     1     1     1       7     1     1     1     1       37     41     1     15     1     1     21	10     7     2     4     1     2       20     2     5     2          17     3     1     1     3           15     4     3	10     7     2     4     1     2       28     2     5     2       17     3     1     1     3       15     4     3       2     1     1     1       7     1     1     3       37     41     1     15     1     1     21     1

# Visitas de seguimiento.

Las visitas de seguimiento a las explotaciones mineras fueron priorizadas de acuerdo a los requerimientos de la ANM y de las prioridades de las direcciones ambientales regionales. Durante el periodo de ambas contrataciones se realizaron 33 visitas de seguimiento.

# > PROYECTOS:

A continuación se relacionan los avances más significativos durante el año 2014 alcanzados por los proyectos previstos para este programa:

# ❖ Proyecto 1798 - Promoción de la Gestión Integral de residuos peligrosos en el Valle del Cauca

Para la obtención de los resultados se suscribió el convenio 03 de 2014 entre CVC – Pontificia Universidad Javeriana cuyo objeto es la "Promoción de la Gestión Integral de Residuos Peligrosos en el Valle del Cauca". La duración del convenio fue de cinco meses. Las actividades se cumplieron en un 100 %: Se obtuvieron los siguientes productos:

- Catorce (14) Talleres de Capacitación sobre residuos peligrosos a empresas del sector productivo y de servicio para un total de 338 personas capacitadas en Cali, Tuluá, Buga, Buenaventura, Cartago.
- Se identificaron 200 nuevos Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos. Así mismo, se efectuaron los requerimientos mediante oficio, que permiten la adecuada





inscripción de dichos generadores en las respectivas plataformas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

- Se realizaron de 470 visitas de seguimiento, actualización y validación de información a empresas con registros abiertos, no objeto de registro, no obligados y los cerrados, contenida en los registros de Generadores de Residuos RESPEL como de RUA Manufacturero (Capitulo 8B) en jurisdicción de CVC y Revisión en las visitas efectuadas, de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos RESPEL. Se elaboraron los reportes de visita y oficios de requerimientos, acorde con los resultados de las inspecciones efectuadas en campo.
- Realización de 30 visitas de seguimiento a los propietarios que se encuentren registrados en el inventario de PCB en jurisdicción de la CVC, cuyos registros se encontraban en estado cerrado y presentaban equipos y/o desechos clasificados en el Grupo 4 "Equipos y desechos No PCB" (479 equipos), con el fin de verificar la calidad de la información reportada y los soportes respectivos acorde con lo establecido en la Resolución 0222 del 15 de diciembre de 2011 del MADS.
- Realización de campañas informativas a la comunidad sobre consumo responsable y
  postconsumo de residuos peligrosos o potencialmente peligrosos con el fin de promover
  la reducción y el aprovechamiento de los mismos a través de redes sociales, medios de
  comunicación de CVC y la elaboración de 500 unidades de afiche.

# PROYECTOS VIGENCIAS ANTERIORES:

 Proyecto 1825 – Transferencia de tecnología para el uso de energías alternativas en territorios de comunidades indígenas

Para el desarrollo de este proyecto se hicieron dos convenios con organizaciones indígenas.

Se suscribió el convenio CVC N° 070 CVC- ACIVAcuyo objeto es la transferencia de tecnologías sostenibles para la producción de energías alternativas en los resguardos indígenas Yu-Yis-Kwe municipio de Dagua y Santa Rosa Guayacán del municipio de Buenaventura Valle del Cauca que carezcan de interconexión eléctrica.

#### Resguardo de Santa Rosa de Guayacán

La línea de base levantada y la caracterización realizada, dio como resultado que la alternativa viable era implementar sistemas fotovoltaicos individuales en cada una de las viviendas de esta comunidad. Esto debido a que no existen en dicho territorio movimientos de agua en cauces naturales y la topografía del territorio que generen rápidos y caídas de agua.

Tampoco se cuenta con vientos que provoquen corrientes de aire frio y caliente ocasionando el movimiento de grandes masas de aire y cañones de los ríos que canalizan estos vientos. De allí que se haya considerado la instalación de sistemas fotovoltaicos, por la radiación solar que con un promedio de 8 horas diarias posibilita la instalación de estos en la zona. También se consideró la instalación de estufas eficientes y un bosque energético.









Socialización comunidad Santa Rosa de Guayacán

## Implementación de los sistemas de Energía Limpia

Para poder proveer de energía eléctrica en las noches, las celdas fotovoltaicas requieren de baterías donde se acumula la energía eléctrica generada durante el día. En la actualidad se están desarrollando sistemas fotovoltaicos conectados directamente a la red eléctrica, evitando así el uso de baterías, por lo que la energía que generan se usa de inmediato.

En el proyecto de la comunidad de Santa Rosa de Guayacán, se instalaron los siguientes sistemas.

Sistemas instalados en la comunidad de Santa Rosa

SISTEMA	DESCRIPCION	KW
Sistemas Individuales viviendas familiares	23 sistemas individuales de un panel en cada una de las viviendas de la comunidad.	3.335 Kwp (145 Kwp x Vivienda)
Casa Comunitaria	Sistemas de dos paneles con 6 bombillas LED.	290 Kwp
Guardería	Sistemas de dos paneles con 6 bombillas LED.	290 Kwp
Cocina Escuela	Sistemas de dos paneles para nevera	290 Kwp
Escuela	Sistema de 12 paneles con Inversor	2.450 Kwp
Salón de Artesanía	Sistema de 4 paneles con Inversor	980 Kwp





Sistemas fotovoltaicos instalados e iluminación nocturna

Se construyó una estufa eficiente para el restaurante escolar y se dotaron a 20 viviendas de una estufa modular, con la cual se minimiza el gasto de energía calórica a base de madera,



consiguiendo con esto la disminución en la tala de bosque, y el mejoramiento de las condiciones de sanidad.





Antes y después de instalar la estufa eficiente

Establecimiento de dos (2) hectáreas de bosque dendroenergetico (leñero) para producción de biomasa.

Se realizó una presentación sobre el concepto y la importancia de los bosques dendroenergéticos para la producción de biomasa utilizada en cocinas en la preparación de alimentos y otras actividades cotidianas y de esta forma proteger los ecosistemas de bosque natural y la fauna que habita en estos.





Concertación Plan de Manejo del bosque en el resguardo Indígena Santa Rosa Guayacán-Bajo Calima-Buenaventura

Con el establecimiento de las (2) dos hectáreas de Bosque Dendroenergético se espera mitigar el impacto generado al Bosque Húmedo Tropical (BHT) con la tala de árboles para la obtención de leña para las cocinas en la preparación de alimentos y otras actividades productivas de combustión, obteniendo así un banco de producción de biomasa (leña) con especies de características específicas para este fin, con capacidad de rebrote, que puedan abastecer de leña a la comunidad durante los próximos años.



# 10.5 PROGRAMA 6. PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE EN **ASENTAMIENTOS URBANOS**

# PROCESO: Caracterización de los recursos naturales y priorización de situaciones ambientales

### Información consignada en el inventario PCB.

Se realizaron 8 talleres de capacitación dirigidos a los funcionarios de las Direcciones Ambientales Regionales de la CVC, sobre el manejo y consulta de los aplicativos RESPEL, RUA Manufacturero e Inventario PCB, y sobre los criterios técnicos a considerar al momento de realizar las visitas de seguimiento y control para la verificación de información consignada en los aplicativos, con el fin de contribuir al fortalecimiento de la gestión ambiental en el territorio.

Durante el año se atendieron cerca de 350 solicitudes de información relacionada con el inventario PCB, mediante las cuales se activaron 37 nuevos propietarios, se respondieron inquietudes y las más comunes fueron sobre procedimiento de inscripción, consultas técnicas relacionadas con los tipos de equipos a registrarse, los tipos de análisis de caracterización de los PCB, laboratorios acreditados, personal certificado por competencias para la toma de muestras entre otras.

Considerando que el 30 de junio como el plazo establecido para el diligenciamiento del período de balance correspondiente al año 2013, se contactaron las empresas registradas cuyos registros figuraban abiertos, para que completaran la información y cerraran el periodo de balance 2012 para que posteriormente ingresaran la información correspondiente al período de balance del año 2013, por lo anterior desde el mes de marzo mediante correos electrónicos y llamadas telefónicas se brindó asesoría a los usuarios para el proceso de diligenciamiento y carque de la información en el aplicativo Inventario PCB y se brindaron las recomendaciones técnicas para la elaboración del Plan de Gestión Integral de PCB.

# Residuos peligrosos - RESPEL, subsistema de información sobre uso de recursos naturales renovables - SIUR.

Dentro de la gestión integral de residuos peligrosos, se estableció el "Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos", como herramienta de captura de información de manera uniforme, normalizada y sistemática, sobre la generación y el manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales que en el mismo se desarrollan; creada por el Decreto 4741 de 2005, y según el artículo 28, establece la obligación de los generadores de residuos o desechos peligrosos de inscribirse en el registro ante la Autoridad Ambiental competente de su jurisdicción. Este registro fue reglamentado por la Resolución 1362 de 2007 "Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27° y 28° del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005", que entró en vigencia a partir de enero del 2008.





La información diligenciada en el aplicativo, permitió conocer datos mucho más confiables sobre la cantidad generada y el tipo de manejo (gestión) que se está dando a los residuos peligrosos, situación que permite a nivel regional y nacional establecer estrategias dirigidas a los sectores industriales de mayor interés ambiental, orientadas a la minimización, aprovechamiento y/o valorización de los Respel, de manera tal que se logren de forma coordinada avances en la adecuada gestión de este tipo de residuos.

Respecto a las actividades efectuadas referente al proceso en la administración de los datos reportados en el sistema, dentro de las actividades más relevantes se destacan para este año: Inscripción, Cancelación, Actualización y/o Modificación de información y transmisión de datos validados en el registro al IDEAM. Así como también, la organización y entrega mediante memorando a la Dirección de Gestión Ambiental, de los datos registrados y consolidados para el Periodo de Balance del año 2013, en los archivos relacionados a ser validados dentro de las actividades del proceso de seguimiento y control, en correspondencia a la jurisdicción de cada Dirección Ambiental Regional - DAR; lo anterior referido en cumplimiento con los artículos 11 y 12 de la Resolución 1362 del 2007.

Se efectuó para el Periodo de Balance 2013 la validación y transmisión al IDEAM de la información reportada por los establecimientos en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, se puede resaltar que para este registro RESPEL (incluido RUA Manufacturero, para esta temática) se contó con un total de 735 establecimientos inscritos. Del total referido se transmitieron los datos de 454 establecimientos al IDEAM, y 230 permanecen en estado cerrado (sin transmisión) pendientes por verificar la calidad de la información; la cantidad total distribuida de acuerdo con el esquema administrativo de esta Corporación es el siguiente:

No empresas que cerraron registro	por DAR
BRUT	24
CENTRO NORTE	92
CENTRO SUR	76
NORTE	65
PACÍFICO ESTE	16
PACÍFICO OESTE	47
SUROCCIDENTE	189
SURORIENTE	175
TO	TAL = 684

Distribución de Generadores RESPEL por DAR

Del total de registros se observa que tanto para el aplicativo RESPEL, como para el de RUA Manufacturero, en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, se encuentra un total de 51 establecimientos que no cerraron o diligenciaron el Periodo de Balance 2013, denominados registros "Abiertos", a continuación se muestra en la Tabla la distribución descrita.

Registros	RUA Manufacturero	Respel
Abiertos	1	50
Cerrados	4	226
Transmitido	136	318
TOTAL	141	594





Cantidad y distribución de registros de Generadores RESPEL por aplicativo, para periodo de balance 2013.

En términos generales se puede observar en lo que respecta a la distribución de las categorías de los generadores que aportan información al total del registro correspondiente al Periodo de Balance de 2013 (P.B. -2013), de conformidad con los datos arrojados por el aplicativo, en proporción los grandes generadores han representado el 15%, los medianos generadores el 34% y los pequeños generadores 41%; Es interesante observar que los establecimientos no obligados al registro están con un 10%, cerca del porcentaje de los grandes generadores, así mismo, que como resultado de las actividades de promoción, seguimiento y control se han venido vinculando al registro RESPEL más establecimientos, especialmente los clasificados como pequeños generadores.

Nombre Entidad	No Obligado	Pequeño	Mediano	Grande	TOTAL
CVC	72	283	227	101	<u>683</u>

Distribución por categorías de generadores de Respel, P. B. – 2013



Distribución porcentual según categoría de generadores Respel.

En lo que respecta a las actividades de inscripción de nuevos Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos en las Plataformas del IDEAM, correspondientes al año 2014, es importante destacar que con la gestión efectuada por la Universidad Javeriana mediante el Convenio 003 de 2014 y la cooperación de las DAR, se llevaron a cabo un total de 205 nuevos establecimientos; de los cuales 189 hacen parte del aplicativo RESPEL y 16 de RUA Manufacturero, cantidad que triplica aproximadamente las inscripciones efectuadas en promedio de los tres últimos años.

De los municipios adscritos en nuestra jurisdicción incluyendo perímetro rural de Santiago de Cali, entre los que presentan mayor número de inscripciones están: Yumbo (44), Palmira (38), Tuluá (27), Buga (17), Buenaventura (17) y Candelaria (10). A continuación se presenta en



Tabla 5.7 la distribución de establecimientos inscritos por las diferentes Direcciones Ambientales Regionales – DAR.

ESTABLECIMIENTOS O INSTALA	CIONES GENERADORES DE RESPEL
DAR	INSCRITOS
NORTE	12
BRUT	7
CENTRO NORTE	33
CENTRO SUR	25
SURORIENTE	59
SUROCCIDENTE	50
PACÍFICO ESTE	2
PACÍFICO OESTE	17
	TOTAL = 205

Número de inscritos generadores de RESPEL por DAR

Respecto a las actividades efectuadas referente al proceso de la administración de los datos reportados en el sistema, en donde las actividades más relevantes se destacan: Inscripción, Actualización y transmisión de información posterior al seguimiento y validación efectuada en cabeza de la Dirección de Gestión Ambiental - DGA por parte de las diferentes Direcciones Ambientales Regionales – DAR. Para lo corrido del año 2014, en correspondencia con los datos arrojados por el aplicativo, se efectuaron un total de 195 novedades en el sistema, en donde se incluye la inscripción de 87 establecimientos

ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES GENERADORES D	E RESPEL
NOVEDAD	2014
Ingresa como nuevo porque debe rendir registro	189
Sin Novedad o Rinde	0
Liquidado con 1 o más meses de operación	3
Sale por traslado a otra jurisdicción	0
Sale porque no debe rendir registro	3
Escisión	0
Cambio de sector	0
Absorción	0
TOTAL =	195

Histórico de Novedades generadores RESPEL a julio de 2014

Dentro del desarrollo Informático de la Plataforma Corporativa GeoVisor, se ha trabajado en la implementación del sistema centralizado llamado GeoCVC sobre la temática de Residuos Peligrosos y se viene alimentando de manera parcial la información proveniente de las salidas de información correspondientes al aplicativo SUIR del IDEAM; herramienta que permite consultar y gestionar la información correspondiente a los establecimientos generadores de residuos o desechos peligrosos en el Valle del Cauca. Como módulo de residuos peligrosos en el aplicativo GeoCVC, este ofrece de manera práctica y amigable diferentes servicios y herramientas de consulta, que permiten gestionar informes técnicos, consecuentes tanto con los



indicadores establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como los que se han adoptado o desarrollado corporativamente.

De acuerdo con los datos validados y transmitidos al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM para el periodo de balance 2013, que corresponden aproximadamente a un 62% del total de usuarios objeto de seguimiento de los aplicativos RESPEL y RUA Manufacturero, la cantidad total reportada, es del orden de 10200 Toneladas: cabe señalar que de acuerdo con la información arrojada por el sistema, al contar con el 100% de los datos reportados por los establecimientos (transmitidos y cerrados) la cantidad estimada total para el periodo de balance 2013 es de 11600 toneladas de residuos peligrosos generados en nuestra jurisdicción – exceptuando el casco urbano de Santiago de Cali.

# PROCESO: Identificación y diseño de propuestas de intervención

#### Análisis de alternativas y formulación de propuestas para manejo de espacio público

El tema de espacio público, se viene abordando de manera puntual, más no se está dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1504 de 1998. No obstante, se viene acopiando información secundaria sobre el estado de este sistema estructurante en los diferentes municipios con el fin de establecer una línea base que permita formular los lineamientos y directrices para el manejo del mismo, como factor determinante en la calidad ambiental urbana.

De igual forma se adelantaron reuniones con los municipios de Palmira, Jamundí, Cartago, Tuluá, Buga, Yumbo y Buenaventura, para realizar el reporte del Índice de Calidad Ambiental Urbana implementado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, aunque por dificultades de acceso a la información no se ha reportado el ICAU de los Municipios de Buenaventura v Jamundí

# PROCESO: Formulación y asesoría de instrumentos de planificación

Participación en procesos de asesoría y concertación de los instrumentos de planificación de los entes territoriales en el componente ambiental.

En la CVC el Comité de Apoyo en la Concertación y Asesoría de los Planes, Planes Básicos y Esquemas de Ordenamiento Territorial (POT) en el año 2014, definió lineamientos técnicos y conceptuales para la asistencia técnica a los entes territoriales por parte de los funcionarios de las Direcciones Ambientales Regionales. Igualmente se abordaron importantes temáticas como la construcción de una matriz de seguimiento a los instrumentos de planificación ambiental y actualmente se está definiendo una metodología para el acotamiento de la Ronda Hídrica.

El documento sobre Determinantes Ambientales de Estructura Ecológica y Gestión del Riesgo en el Ordenamiento Territorial en el Valle del Cauca, fue revisado y actualizado al interior de la Corporación.





Taller de capacitación en revisión de POT organizado por la Subdirección de Asistencia Técnica - Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial y el Departamento Administrativo de Planeación Departamental - Gobernación del Valle del Cauca. El acompañamiento incluvó la capacitación sobre Determinantes Ambientales de la Estructura Ecológica Principal, dictada a todos los municipios del Valle del Cauca por parte de la CVC.

Durante todo el año se orientó a los Municipios en relación con la incorporación de la variable de gestión del riesgo en el proceso de revisión y ajuste de los POT, y se brindaron capacitaciones sobre Determinantes Ambientales - Estructura Ecológica y temas normativos del ordenamiento territorial. En algunas de estas capacitaciones se trabajó en conjunto con el Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial y la Gobernación del Valle del Cauca.

# Coordinación local de los procesos de asesoría y concertación de instrumentos de planificación de entes territoriales.

Las actividades desarrolladas en el 2014 en materia de asesoría y concertación de instrumentos de planificación ambiental, se precisan a continuación:

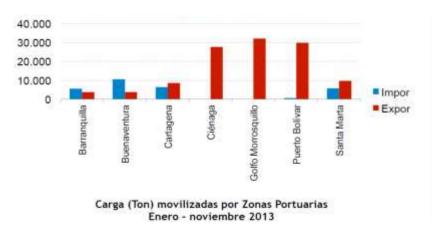
#### UNIDADES DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

Se realizaron reuniones con Distrito de Buenaventura - Oficina de Planeación y Ordenamiento Territorial y el Grupo Consultor que adelanta la formulación del nuevo POT Distrital de Buenaventura, intercambiando valiosa información sobre el tema, pero aún no se ha presentado el Plan a concertación de los aspectos ambientales a la Corporación.

#### PROCESO: Administración de los recursos naturales y uso del territorio

#### Seguimiento y control de los Residuos Sólidos Domiciliarios

El distrito de Buenaventura es uno de los puertos más importantes de Colombia, ya que de acuerdo a información de la Superintendencia de Puertos y Transporte se movilizó el 50% del comercio exterior del país en el año 2013, excluyendo minería e hidrocarburos.







Específicamente para el departamento del Valle del Cauca, el Puerto de Buenaventura determina su crecimiento económico puesto que es la vía necesaria para jalonar las exportaciones de los productos que se elaboran en nuestro departamento y de las importaciones de materias primas y la compra de bienes de consumo. (Fuente: DANE)



Siendo uno de los puertos más importantes del país, existen graves problemas ambientales en el distrito de Buenaventura como el inadecuado manejo de los vertimientos, deforestación y minería ilegal y manejo inadecuado de la disposición de los residuos sólidos entre otros. Como se menciona en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, existe un amplio reconocimiento de la relación directa entre el deterioro ambiental, el aumento de la pobreza y su carga desproporcionada sobre los segmentos vulnerables de la población.

" La degradación Ambiental es un tema fundamental para el desarrollo de cualquier país, se encuentra ligado de manera inesperada y es causa de problemas asociados a la pobreza, el hambre, la inequidad de género y la salud, entre otros" (Melnik et al. 2005 en MAVDT 2009). El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 plantea que la salud pública es un aspecto determinante en la calidad de vida de las personas, y por eso es necesario la implementación de políticas de prevención y control de la contaminación del aíre, de gestión integral de residuos sólidos y de residuos peligrosos.

En este orden de ideas la Política Nacional de Desarrollo se enfoca en la gestión integral de los residuos sólidos cuyos componentes son:

- Generación
- **Transporte**
- Aprovechamiento y comercialización-Reciclaje
- Disposición final

Centrándose en la problemática ambiental que vive el distrito de Buenaventura por la inadecuada disposición de los residuos domiciliarios, terminación de la vida útil del actual sitio de disposición y la falta de una solución final a la disposición esta Corporación también ha realizado un análisis de la situación encontrando lo siguiente:

#### **Debilidades**

Debilidad en el componente técnico del Operador del Servicio BMA y el Distrito de Buenaventura: El operador y el Distrito no cuentan con personal técnico experimentado en la operación de rellenos sanitarios; El operador No cuenta con procesos y procedimientos que permita al personal encargado de la disposición proceder de una





manera lógica la operación de esta actividad; El operador no cuenta con una estructura de trabajo adecuada para el manejo de la disposición final de los residuos sólidos.

- Debilidad en el seguimiento al Operador del servicio Buenaventura y Medio Ambiente BMA por parte del Distrito de Buenaventura: A pesar de que existe una interventoría pagada por el Distrito de Buenaventura, esta no ha evitado que el operador BMA siga disponiendo de forma inadecuada.
- Debilidad en los aspectos contractuales (Concesión por 20 años) entre el Operador del Servicio BMA y el Distrito de Buenaventura: La Falta del control contractual ha permitido que la disposición final se realice de forma inadecuada; El incumplimiento por parte del Distrito respecto al pago de este servicio ha permitido que el operador BMA no responda por el inadecuado manejo de la disposición.
- Debilidad en la Gestión del ente distrital: El distrito de Buenaventura ha incumplido reiteradamente los compromisos y obligaciones que han sido requeridos por la CVC. Procuraduría General, Superintendencia de Servicio Públicos; El distrito no ha definido el lote para el licenciamiento de un relleno adecuado pese a que conoce la problemática de terminación de la capacidad útil de la celda transitoria; El distrito a pesar que cuenta con una disponibilidad presupuestal no ha podido iniciar el proceso contractual para la construcción de la ampliación del vaso No.2 ubicado en la celda transitoria.
- Debilidad técnica por parte del Distrito de Buenaventura: El distrito no cuenta con personal técnico experimentado en el área de los residuos sólidos domiciliares para realizar un estudio para viabilizar un lote e iniciar el proceso de licenciamiento ante la autoridad ambiental.
- Debilidad institucional en los entes de control y ambiental: Teniendo en cuenta que se han realizado insistentes esfuerzos por parte de la CVC y la Procuraduría General de la nación para que el Distrito de Buenaventura cumpla los requerimientos y obligaciones para una adecuada disposición y construcción de un relleno licenciado, estas no han sido eficaces va que el Distrito sique incumpliendo.
- Debilidad en el control por parte del operador BMA y el ente distrital: Se ha permitido a los recicladores de residuos que trabajen en el área de operación de la celda lo que genera problemas operativos, problemas de salud a la población que trabajo en el sitio.
- Debilidad institucional para dar cumplimiento al Plan de manejo Integral de Residuos Sólidos PGIRS, cuyos planes y proyectos planteados no han sido ejecutados en su gran mayoría.
- Debilidad técnica del distrito de Buenaventura para realizar cualquier estudio sólido y concluyente para determinar el lote para la construcción de la solución final de disposición para el Distrito de Buenaventura.

## **Oportunidades**

- Aunque no se cuente actualmente con un lote debidamente licencia para la construcción de un relleno sanitario, se cuenta con área disponible en la celda transitoria actual de disposición la cual ha sido aprobada por la CVC para la construcción de la ampliación del vaso No.2 que tendrá una vida útil de aproximadamente un (1) año, tiempo en el cual se debe haber licenciado un sitio para la construcción de la solución final de disposición en el Distrito de Buenaventura.
- El distrito cuenta con recursos propios disponibles para la construcción de la ampliación del vaso No.2., según lo informado por el mismo ente distrital.





- El distrito de Buenaventura cuenta con los diseños constructivos para la ampliación del vaso no.2
- El distrito cuenta con mecanismos contractuales definidos en la lev 80, como lo es la emergencia ambiental por residuos sólidos para iniciar el proceso de contratación de la ampliación del vaso no.2 en la celda transitoria y la consultoría para la el licenciamiento de un lote para la construcción de la solución final de disposición final

#### **Fortalezas**

- El Gobierno Nacional y Gubernamental ha puesto la mirada en los problemas del distrito de Buenaventura y se podrían obtener recursos inmediatos para la construcción de un relleno sanitario para el Distrito de Buenaventura.
- Existe un compromiso de asesoramiento técnico por parte de la autoridad ambiental.
- Se cuenta con instrumentos ambientales normativos que son los lineamientos técnicos que se deben seguir para seleccionar un lote para el licenciamiento para un relleno sanitario.

#### **Amenazas**

- La falta de gestión del ente distrital amenaza por no contar con un sitio para seguir disponiendo los residuos sólidos domiciliares debido a que no ejecuta los recursos rápidamente para la construcción de la ampliación del vaso No. 2 y el licenciamiento y construcción de la solución final de disposición final.
- La inadecuada disposición final de los residuos sólidos que se está realizando actualmente por parte del operador BMA es una amenaza alta va que si se construye la ampliación del vaso no.2 existe una alta probabilidad de que este operador siga manejando inadecuadamente la disposición, puesto que no cuenta con una estructura de trabajo adecuada desde el punto de vista técnico, administrativo y financiero para el maneio de esta actividad.
- De tomarse las medidas necesarias por parte del distrito de Buenaventura para la ampliación del vaso no.2, es inminente el cierre de la celda transitoria de disposición final.
- Con base en las visitas realizadas a la celda transitoria la vida útil del área de la celda en la cual se está disponiendo actualmente es de aproximadamente un (1) mes, que vence el 31 de mayo de 2014.
- El cierre de la celda transitoria ocasionaría una emergencia sanitaria y de salud, ya que no se tendría ninguna estrategia a corto plazo por parte del distrito de Buenaventura, para disponer en otro sitio.

Es indiscutible que la problemática que hoy vive el distrito de Buenaventura se debe a la incapacidad técnica del operador del servicio de aseo BMA para manejar la disposición final y a la debilidad institucional del distrito para responsabilizarse de la prestación del servicio público domiciliario de aseo de manera eficiente y que de acuerdo a la definición contenida en la ley 142 de servicio públicos, "Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. También se aplicara esta ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos."

Teniendo en cuenta la gestión integral de los residuos sólidos domiciliares, los residuos domiciliares en el Distrito de Buenaventura no cuentan con una planificación adecuada que





permita que este servicio se preste adecuadamente en el Distrito de Buenaventura. Es necesario tomar las siguientes medidas:

- Cierre definitivo de la celda transitoria ubicada en el municipio de Córdoba
- El Distrito de Buenaventura deberá llevar sus residuos domiciliarios al municipio de Yotoco
- Construcción de la ampliación del vaso No.2, y el cumplimiento del plan de manejo ambiental aprobado por esta Corporación desde junio de 2013.
- Finalizar el proceso de selección para la construcción de un sitio para la solución final de disposición.

El desarrollo y culminación de estas actividades dependen en gran parte de la gestión efectiva, eficiente y eficaz que realice el distrito de Buenaventura, nuestra Corporación está en la capacidad de asesorar técnicamente el desarrollo de los trabajos para la construcción del vaso No.2, e iniciará de manera perentoria reuniones de asesoramiento para culminar la etapa de selección del lote, estudios y análisis que muestra falencias de información específicamente la topografía de cada una de las alternativas, ubicación de fuentes hídricas, inventario forestal v faunístico entre otros.

El resultado de las anteriores actividades dará la posibilidad de iniciar el proceso de licenciamiento de la solución final de disposición, que si bien es cierto es una responsabilidad indelegable para el Distrito de Buenaventura, la Corporación estará asesorando técnicamente de manera oportuna cuando se requiera para concluir la fase de licenciamiento.

La ampliación del vaso No.2 en el actual sitio de disposición ubicado en el corregimiento de Córdoba, cuyo tiempo promedio de vida útil se encuentra entre 1.5 a 2 años, permitirá al Distrito de Buenaventura concluir con la fase de licenciamiento y posteriormente la fase constructiva. Adicionalmente y no siendo menos importante, la Corporación Ambiental considera que esta situación que está atravesando el Distrito de Buenaventura respecto al deficiente servicio de aseo, debe considerarse como una oportunidad de cambio de tal manera que este servicio se enmarque dentro de las estrategias descritas en el Plan Nacional de Desarrollo PND 2010.2014, consistente en una Gestión Integral de los Residuos Sólidos.

Es importante entonces que se tenga en cuentan las siguientes estrategias que el Distrito de Buenaventura y el operador del servicio deben cumplir:

#### Generación:

El Distrito de Buenaventura y el operador del servicio de Aseo de manera perentoria deberán ajustar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos para el distrito de Buenaventura incluida las localidades costeras, que se enfocará a la separación en la fuente, sensibilización, educación y participación comunitaria que promuevan la minimización de la producción de residuos, reusó y reciclaje de residuos y en general la participación dentro de la integralidad del servicio de aseo por parte de la comunidad. El producto es de suma importancia para determinar el tipo de solución final para la disposición y el dimensionamiento de las estructuras hacia el horizonte del proyecto.

### **Transporte:**





- Una vez estructurado las estrategias y actividades para disminuir la generación de residuos en el PGIRS, es necesario y prioritario que el Distrito de Buenaventura y el operador del servicio estructuren el servicio de transporte y recolección de los residuos sólidos. El análisis deberá concentrarse en el ruteo ya que se deberá incluir la recolección de materiales reciclables y aprovechables que se generan de los procesos de separación en los barrios. Este análisis es necesario para determinar los costos de recolección y la infraestructura necesaria para aprovechar los residuos separados.

# Aprovechamiento, comercialización - reciclaje

- Es uno de los componentes más relevantes del ajuste del PGIRS ya que se deberá incluir dentro de este análisis la reubicación de los recicladores que actualmente se encuentran aprovechando los residuos dentro del sitio de operación de la celda transitoria. El Distrito de Buenaventura y el operador del servicio deberán implementar las estrategias para incluir dentro de este proceso a los recicladores de tal manera que se brinde una asesoría, capacitación, incentivos para el emprendimiento de esta actividad que se constituya una empresa con empleos formales y dignifique la vida de estas personas involucradas en esta actividad.

# Disposición final

 De los ajustes que se realicen para los tres (3) componentes de la gestión integral de los residuos sólidos, es necesario determinar la alternativa de solución final y proceder a los diseños de la misma.

Considerando que de acuerdo a los tiempos antes mencionados para la construcción de la ampliación del vaso No.2 y la vida útil del mismo que podría ser entre 1.5 a 2 años, el Distrito de Buenaventura deberá iniciar el proceso de ajuste del PGIRS en el mes de Julio de 2014, proyectando que la finalización del documento de reajuste se debe dar en enero de 2015 y su implementación debe darse a más tardar hasta el mes de diciembre de 2016, en el año 2017 el distrito de Buenaventura iniciará operaciones en un sitio debidamente licenciado por la autoridad ambiental y su operación estará enmarcada dentro de los lineamientos del Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos.

La Dirección Ambiental Regional considera necesario que los ministerios que están comprometidos con la política de gestión integral de residuos sólidos, como lo son entre otros, El Ministerio de Vivienda, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Hacienda entre otros, apoyemos y asesoremos desde el punto de vista técnico la preparación del ajuste del PGIRS, y los entes de control como la Procuraduría General de la Nación y Contraloría General de la Nación Conminen al Distrito de Buenaventura a destinar de manera perentoria los recursos necesarios para la actividades planteadas a corto plazo y las actividades a mediano plazo como lo es el ajuste del PGIRS enfocado a una gestión integral de los residuos sólidos.

Se describe la situación actual sobre el servicio de disposición final que se presta en el Distrito de Buenaventura concluyendo que La falta de recursos no ha permitido que el Distrito de Buenaventura ejecute el plan de manejo ambiental para la construcción de la ampliación del vaso No.2 aprobado mediante la resolución No. 0750 No. 0751 – 1351 JULIO 12 DE 2013 "por la cual se aprueba el plan de manejo ambiental de cierre y construcción de la ampliación del vaso no. 2 en la celda transitoria, sitio de disposición final de residuos sólidos domiciliares



ubicado en el corregimiento de córdoba zona rural del Distrito de Buenaventura", quedando como única área de disposición la celda de contingencia aprobada desde febrero de 2012 y que para el mes de diciembre de 2013 se encontraba casi en el punto máximo de su capacidad.



La Corporación mediante su seguimiento requirió al distrito de Buenaventura realizar las obras necesarias para la implementación del sistema de recolección de lixiviados, obras que incluían la instalaciones eléctricas necesarias para el sistema de bombeo de recirculación y la adecuación de los tanques de almacenamiento de lixiviados.



La ejecución de estas obras logro evitar el cierre de la celda transitoria de disposición final del distrito de Buenaventura en el mes de diciembre de 2013, ya que se había logrado disminuir la contaminación por efecto de la descarga de los lixiviados a la fuente superficial denominada quebrada El Venado.

Posteriormente en el mes de enero de 2014 el distrito de Buenaventura emprendió acciones para la ampliación del área de contingencia, presentando ante la CVC un documento de especificaciones técnicas y constructivas de las actividades que realizaran para dicha ampliación. De acuerdo al informe presentado, la vida útil de disposición final para esta nueva área sería de 120 días, que terminarían en el mes de abril de 2014. El distrito de Buenaventura



y el operador del servicio Buenaventura y Medio Ambiente BMA tomaron la decisión de iniciar los trabajos de ampliación del área de contingencia antes de que se terminara el área de contingencia que aprobó la CVC en el año 2013.



En el registro fotográfico se pudo observar que el operador BMA inicio las obras de adecuación de la ampliación del área de contingencia, específicamente donde antes se ubicaban los cambuches de almacenamiento de material reciclable. En el siguiente registro se observó que los contratistas de la obra contaban con planos constructivos donde se presenta el sistema de recolección de lixiviados y manejo de las aguas lluvias.



En el siguiente registro fotográfico se observan las obras de adecuación en ejecución, constatando que en dicha área se instaló una geomembrana y un geotextil y tuberías de drenaje de lixiviados.





En este registro fotográfico se quiere mostrar que el área intervenida para la ampliación del área de contingencia se ubica en un suelo natural y no sobre algún estrato de residuos o de material modificado, que genere un riesgo de estabilidad de los residuos a disponer.



El día 13 de marzo de 2014 se observó que la empresa operadora del servicio de disposición final BMA está disponiendo en el área que se adecuo recientemente, se amplió el área de maniobra del vehículo recolector y se mejoró la vía de acceso con material de canto rodado, como se muestra en el siguiente registro fotográfico.







AMPLIACION DEL AREA DE CONTINGENCIA CON CAPACIDAD DE DISPOSICIÓN FINAL HASTA EL 31 DE ABRIL DE 2014

AREA DE CONTINGENCIA SIN CAPACIDAD DE DISPOSICIÓN FINAL

Es importante aclarar que la celda transitoria actual cuenta con un área de disposición final que está manejado el operador del servicio Buenaventura y Medio Ambiente BMA pero que de acuerdo a una visita reciente al sitio, esta puede tener una capacidad de vida útil de aproximadamente un (1) mes, específicamente el 31 de junio de 2014.

En el segundo semestre de 2014 se logra mediante el seguimiento y control e imposición de medidas preventivas y sus correspondientes requerimientos, la culminación de las obras civiles para la ampliación del vaso No.2. El 17 de octubre se emite el concepto técnico en el que se evalúan las obligaciones y requerimientos definidos en la resolución 0750 no.0751-1351 de julio 13 de 2013 "por la cual se aprueba el plan de manejo ambiental para la construcción de la ampliación del vaso no.2"

"Se procede a verificar con la interventoría y el distrito de Buenaventura si el operador BMA cuenta con el personal y los equipos descritos en el Reglamento Técnico. El ingeniero Carlos Ernesto Perlaza Coordinador de operación de BMA presenta las siguiente Maquinaria: Un Buldócer D6 y una retro excavadora CAT 360





Se constató que el operador cuenta con el material de cobertura temporal que deberá utilizarse diariamente y siempre que se encuentren residuos dentro de la celda transitoria, con el propósito de evitar el aumento de lixiviados. El Coordinador de operación ratifica que conoce el reglamento operativo v que lo aplicara totalmente en el llenado de la celda, utilizando como referencia de llenado los planos que se encuentran en el campamento con el reglamento operativo.

Respecto al conocimiento por parte del personal sobre el reglamento operativo y su implementación, la interventoría y el operador certifican que se realizaron las capacitaciones respectivas para interiorizar la metodología de disposición en el personal seleccionado, y se presenta un acta de capacitación de fecha 4 de octubre de 2014.

Se deja constancia por parte de la Corporación Ambiental que el Distrito de Buenaventura deberá hacer el seguimiento respectivo al cumplimiento del reglamento operativo a lo que el Distrito contesta que la secretaría de infraestructura realizará el seguimiento y control al cumplimiento del reglamento operativo y el seguimiento a la disposición mediante el contrato de interventoría que actualmente está vigente con la consultoría Francisco Convers Guevara Consultores y quien será el responsable del seguimiento en campo de dichas actividades.

Se concluye por parte de la Corporación Ambiental:

- El Consultor de interventoría Francisco Convers Guevara Consultores quien está delegado por parte del distrito de Buenaventura dio el Aval y certifica que el operador BMA se encuentra en condiciones técnicas, administrativas y operativas para iniciar la operación en la ampliación del vaso No.2
- La Corporación Ambiental determina que el Distrito de Buenaventura deberá entregar un informe quincenal en el que se determine el cumplimiento de todos los requerimientos definidos en el reglamento operativo. El documento deberá soportarse con un registro fotográfico de la operación con las situaciones relevantes, informe de chequeo topográfico determinando las cotas de disposición actual, determinando el porcentaje de capacidad y tiempo, anexando un plano topográfico de soporte.
- La Corporación Ambiental realizará las respectivas visitas a la celda transitoria sin previo aviso y determinará si se están cumpliendo con todas las actividades propias para un adecuado llenado del nuevo vaso. En caso de que exista algún incumplimiento de las contempladas en el reglamento técnico, determinará en sitio el cierre de la actividad de disposición hasta tanto se





- solucione o corrija las anomalías encontradas, e iniciará el respectivo proceso sancionatorio por el incumplimiento del reglamento operativo de disposición.
- El Distrito de Buenaventura y el operador del servicio BMA son los responsables de que el reglamento operativo se aplique a cabalidad y se realice una disposición técnica adecuada de acuerdo al reglamento técnico de agua y saneamiento RAS 2000, titulo F.

# PLAN CHOQUE PARA RETIRAR LOS RESIDUOS DISPUESTO SIN AUTORIZACIÓN EN EL VASO ANTIGUO.

La interventoría menciona que el operador BMA cuenta con un plan operativo de choque para disponer en el nuevo vaso los residuos que dispusieron en la parte alta del vaso antiguo. El plan está aprobado por la interventoría y deberá realizarse paralelamente con la disposición diaria.

La Corporación hace constar que no se cumplió con el requerimiento definido en la resolución 0750 No.0751-397 de 2014 en el que se impone el cese de actividades en la celda transitoria, obligando a trasladar los residuos a un relleno sanitario licenciado. Este requerimiento no se cumplió por lo tanto se seguirá con el proceso sancionatorio y determinará las sanciones y multas a que haya lugar.

Como medida de mitigación de llevar los residuos dispuestos en la parte alta, la Corporación Ambiental determina que dará un plazo máximo de 15 días para cumplir en su totalidad con esta actividad. En caso de se constate que no se está realizando esta actividad desde el inicio de operaciones en el nuevo vaso, se procederá de manera inmediata a solicitar el cierre de la celda transitoria, hasta tanto se cumpla con la disposición total de dichos residuos.

El Distrito de Buenaventura quien delegó a la Secretaría de infraestructura, deberá entregar un informe sobre el seguimiento de la actividad adjuntado el registro fotográfico y determinando el cumplimiento del plan choque que fue aprobado por la consultoría de interventoría Francisco Convers Guevara Consultores.

# CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO APROBADO PARA LA CVC MEDIANTE RESOLUCION 0750 No.0751-1351 DE FECHA 12 DE JULIO DE 2013.

La Corporación Ambiental deja claro en esta acta, que los diseños que se presentaron para la aprobación del plan de manejo fueron modificados en obra por parte del contratista, distrito e interventoría, y son los responsables de la calidad de las obras de la ampliación del vaso No.2 y de la calidad de las obras de mitigación Ambiental requeridas para iniciar operaciones de disposición final en esta nueva área.

Como base de la evaluación de las obras, se cuenta con el acta de terminación y recibo a satisfacción, firmado entre el Secretario de Infraestructura Julio Cesar Díaz Cuero delegado por el distrito de Buenaventura para recibir las obras, Luis Francisco Convers Guevara representante de la interventoría y quien recibe las obras por parte del contratista y Erika del Pilar Méndez Moreno representante por parte del contratista de la obra.

En el acta de terminación queda constancia como reza "Que el Contratista terminó la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado en el contrato tal y como se establece en el artículo tercero de la resolución CVC 750 No. 751-397, certificando que las obras cumplieron a cabalidad con las especificaciones técnicas, constructivas y que se llevaron las pruebas necesarias en equipos y suministro para ser aceptadas y aprobadas. Por lo anterior se procederá a la liquidación del contrato."

La interventoría presenta un oficio recibido por el Distrito de Buenaventura en el que informa que la obra se recibe a satisfacción por parte de la interventoría, ejecutada por la firma Francisco Convers Guevara asociados, e informa que queda pendiente la entrega del informe final para el día 27 de octubre de 2014.





Se procede a analizar cada una de los requerimientos descritos en la resolución determinado el cumplimiento de la actividad:

Se construirán canales de drenaje de aguas lluvias de escorrentía cuya capacidad de transporte será igual a un caudal generado para un tiempo de retorno de 25 años. Estas estructuras se construirán de acuerdo a los planos constructivos No.18, 20 y 22, con los requerimientos técnicos planteados en la memoria de cálculo y la calidad de materiales y especificaciones mencionadas en los planos constructivos y de presupuesto.A12

La interventoría informa que se construyó un filtro perimetral sobre el área del vaso nuevo, filtro perimetral sobre la vía de acceso, una canal con filtro de piedra en la parte alta del área de contingencia y canales de recolección en la parte baja que llegan hacia un gavión que se conecta con el box coulvert existente.



El registro fotográfico se observa la construcción del filtro perimetral al área nueva de disposición que de acuerdo a la interventoría y el Distrito de Buenaventura cumplen con el objetivo de evitar que las aguas de escorrentía drene hacia el vaso nuevo de disposición.







Se aprecia en el anterior registro fotográfico él se construyó un canal perimetral con filtro ubicado en la parte alta de la celda, cimentado sobre los residuos que se han dispuesto en las anteriores áreas de contingencia. La Corporación informa que el canal propuesto por los diseños no corresponde al construido, debido a que el diseñado se debía construir sobre terreno natural (tipo 2), e iría paralelo a la vía de acceso, que tampoco se construyó sobre ese lado sino al otro extremo. De acuerdo a lo observado, el canal se construyó abriendo una zanja perimetral y su área efectiva fue cubierta con geomembrana y sobre esta se instaló un filtro en piedra amarrada con una malla en hierro de chipa, y se conecta a un canal en concreto que llega a una conformación de un empedrado que conecta dichos canales con el box coulvert existente. Se explica a la interventoría y el Distrito que es responsabilidad del contratista, la interventoría y el mismo distrito la calidad de dichas obras y su durabilidad de las mismas va que no se ejecutaron acorde a los diseños presentados. Se requiere por parte de la CVC, la necesidad de monitorear este canal de forma permanente debido a que se encuentra cimentado sobre residuos que se han dispuesto anteriormente y que pueden generar riesgo de deslizamiento hacia el vaso nuevo de disposición. Este requerimiento se hace extensivo sobre los canales construidos en concreto puesto que se observan falencias en la cimentación de los mismos, lo que puede ocasionar fracturas en el concreto, filtraciones y erosión destrucción de los mismos.

La interventoría explica que se construyó el subdren que se construyó el subdren que va sobre la parte central del área de fondo de la vaso nuevo a la cual se conectan drenes que se construyeron sobre el talud de las paredes del vaso nuevo de acuerdo a los diseños aprobados por la CVC.



Respecto al subdren de aguas lluvias, la Corporación cuenta con un registro fotográfico en el que se puede observar cómo fue la construcción del subdren acorde a lo señalado en los planos constructivos aprobados.

La Corporación Ambiental Concluye lo siguiente:

 Las obras construidas para el manejo de aguas lluvias y escorrentía, cumplen con su función y se conectan al box coulvert existente mediante un empedrado como se presentó en los diseños de las obras.





- El Distrito de Buenaventura y el operador del servicio BMA deben realizar el seguimiento y mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias y escorrentía, como se determina en las especificaciones técnicas constructivas y en el reglamento operativo.
- La Corporación asume que la obra tuvo los controles de calidad de las obras ejecutada por la interventoría del contrato de obra la cual fue ejecutada por la firma Francisco Convers Guevara Consultores, las cuales fueron recibidas si objeción por el Distrito de Buenaventura.
- Se obliga al distrito de Buenaventura y al Operador del servicio BMA a mantener adecuadamente las obras de control de lluvias y escorrentía, para lo cual se enviará un informe quincenal del seguimiento el cual debe ser aprobado por la interventoría de la operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura.

El caudal de lluvias y escorrentía que transportan los canales tipo 1 y 2 llegaran a un área denominada Piso Piedra Pegada encargada de conducir el agua hacia el Box coulvert. El Distrito de Buenaventura deberá asegurarse técnicamente que esta área húmeda no genera riesgos a la estabilidad del dique de contención proyectado y que se encuentra muy cerca del punto de descarga de los canales y del Box coulvert existente.A13

Referente a este punto la interventoría menciona que se hicieron los canales en concreto en la parte final de la celda donde se conectan al empedrado o muro en gavión construido que a su vez se conecta con la entrada del box coulvert existente. Como se describe en el acta de recibo, esta actividad fue aprobada por la interventoría y no hubo objeción por parte del Distrito de Buenaventura.

La Corporación reitera que asume que la obra tuvo los controles de calidad de las obras ejecutada por la interventoría del contrato de obra la cual fue ejecutada por la firma Francisco Convers Guevara Consultores, las cuales fueron recibidas si objeción por el Distrito de Buenaventura y por tanto dichas obras cuentan con las garantías de estabilidad de obra cuando se necesiten aplicar por parte del Distrito de Buenaventura.

- Se obliga al Distrito de Buenaventura y al Operador del servicio BMA a mantener adecuadamente las obras de control de lluvias y escorrentía, para lo cual se enviará un informe quincenal del seguimiento el cual debe ser aprobado por la interventoría de la operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura.

Es responsabilidad del Distrito de Buenaventura de la estabilidad hidráulica y estructural de la celda transitoria a construir. Las dimensiones y condiciones constructivas deberán ser las adecuadas para evitar que lleguen y se infiltren las aguas de lluvia y escorrentía hacia el domo de disposición final.

El Distrito de Buenaventura afirma el compromiso adquirido con la operación adecuada de la celda y afirma que se le hará continuo seguimiento a la operación de disposición por medio de la interventoría externa que realizará la firma Francisco Convers Guevara Consultores, quien tendrá en el área de operación personal de interventoría para este tipo de seguimientos.

- Se requiere al distrito de Buenaventura y al Operador del servicio BMA a mantener adecuadamente las obras de control de lluvias y escorrentía, para lo cual deberá enviar un informe quincenal del seguimiento el cual debe ser aprobado por la interventoría de la operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura.

Se construirá una dren de lixiviados en el fondo de la celda que seguirá las especificaciones técnicas constructivas descritas en el plano No.19 Detalles y el plano No. 4 y 5 sistema drenaje de lixiviados. Se deberán seguir las especificaciones técnicas constructivas y memorias de cálculo.

En esta actividad la interventoría menciona que se construyó de acuerdo a los diseños presentados. El dren de lixiviados se construyó longitudinalmente por encima del dren de aguas lluvias, instalando una





tubería PEAD RDE 17 diámetro 250mm. La tubería pasa el dique entierra y sigue hacia el primer tanque de lixiviados.

La Corporación Ambiental precisa que en el diseño se debía construir dos cajas de paso de tubería de lixiviado como se presenta en el plano No.5 de los diseños aprobados. Se deja constancia de que no se han construido. Se observa que por el material de la tubería que no es rígido, pudo darse el giro de la misma hacia el tanque de lixiviados, convirtiéndose después del dique de contención un el emisor final de lixiviados de la nueva celda.





Se observa el cumplimiento por parte del contratista de la construcción del dren de lixiviados de acuerdo a los materiales exigidos en las especificaciones de los planos constructivos. Sin embargo se observa en varios tramos de la tubería que sale del dique hacia el tanque de lixiviados que se encuentra expuesta y no está adecuadamente cimentada.

Se requiere al Distrito de Buenaventura y el operador del servicio BMA:

- Que la tubería de drenaje de lixiviados que sale del dique hacia el primer tanque de almacenamiento, se cimente adecuadamente y se cubra para evitar problemas de desajustes y roturas de la misma.
- Se requiere al Distrito de Buenaventura y al Operador del servicio BMA a mantener adecuadamente las obras de control de lixiviados hasta la entrega del primer tanque, para lo cual se enviará un informe quincenal del seguimiento el cual debe ser aprobado por la interventoría de la operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura.

Se construirá un sistema de bombeo de lixiviados que se construirá en el tanque de bombeo existente de acuerdo a las especificaciones técnicas y las condiciones constructivas descritas en el plano No.24.

El Distrito de Buenaventura deberá cumplir con todos los requerimientos técnicos y constructivos definidos en las memorias de cálculo presentadas y los planos No. 4,5 Sistema drenaje red de lixiviados, No.19, 21 Detalles, No.24 Detalles Caseta de Bombeo y planos de Planta y Perfil de red de riego entregados en septiembre de 2012.

La Corporación Ambiental explica que al Distrito de Buenaventura, la interventoría de las obras y el contratista BMA, que se trata de verificar si realmente se ha construido un sistema de manejo de lixiviados consistente en la construcción de una caseta de bombeo, sistemas de bombas, tubería de impulsión, red de distribución definida en el plano constructivo y la utilización de aspersores que disminuyen el diámetro de las partículas de agua con el propósito de homogenizar el agua en toda el





área de aspersión y además evitar problemas de erosión dentro de la masa de residuos que se han dispuesto anteriormente.

La interventoría explica que las obras que se realizaron fueron las siguientes: compra e instalación de un transformador trifásico, Construcción de una caseta de bombeo, compra e instalación de dos bombas sumergibles marca Sum Grindex 3" de 8.9 Hp No. Serie 14400081, las cuales funcionan automáticamente de acuerdo al nivel de operación de bombeo definido, de la cual se anexa copia de la garantía y se entrega copia del manual de mantenimiento y operación, tubería de impulsión en manguera perforada que drena las aguas sin aspersión en el área del vaso No.1 que se encuentra clausurado.



La Corporación considera que si bien las obras se han realizado parcialmente ya que falta el complemento de aspersión, las obras realizadas para esta actividad presentan deficiencias técnicas, como la conexión de la tubería de impulsión en pvc, con la tubería de impulsión en manguera (ver fotografía), la caseta es muy estrecha y no permite una maniobra libre al operador en caso de efectuar un mantenimiento o se deba sacar la bomba para mantenimiento externo.



La Corporación Ambiental considera necesario que los tanques de paso de lixiviados cuenten con cubierta y el que en el tanque principal las tapas se encuentren en su lugar para evitar que las aguas





lluvias entren a formar parte de los lixiviados y por seguridad industrial porque alguna persona puede sufrir un accidente cayendo en el fondo de estas estructuras.

La Corporación le requiere al Distrito de Buenaventura y el operador del servicio BMA:

- Cambiar la conexión entre las tuberías de pvc y manguera y que hacen parte de la impulsión, a una conexión técnica adecuada que puede ser diseñada por los proveedores de este tipo de
- Si no existe ninguna razón técnica por parte del Distrito de Buenaventura por la cual no se hayan instalado los aspersores, es necesario que se instalen conforme se presentó en los diseños aprobados por la CVC en el plan de manejo para la construcción del nuevo vaso.
- Se requiere al Distrito de Buenaventura y el operador del servicio BMA, el cumplimiento a cabalidad del reglamento operativo que fue aprobado por la interventoría del servicio de aseo y el cual se plantea el seguimiento y control de lixiviados en toda la celda transitoria, mediciones de caudal permanente y caracterización de lixiviados acorde a los tiempos descritos en el reglamento operativo.
- Se requiere al distrito de Buenaventura y al Operador del servicio BMA a mantener adecuadamente el sistema y manejo de lixiviados, para lo cual deberá enviar un informe quincenal del seguimiento el cual debe ser aprobado por la interventoría de la operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura.

Se construirán cinco (5) chimeneas para el manejo adecuado de los gases ubicados como se identifica en el plano No.4, de acuerdo a las características técnicas y constructivas descritas en el plano No.19

Es responsabilidad del Distrito de Buenaventura el manejo y operación del sistema de captación de gases con el propósito de evitar malos olores y posibles incendios dentro de la celda transitoria.

La interventoría interviene y menciona que se construyeron cinco chimeneas en los puntos definidos en los planos constructivos, siguiendo las especificaciones de materiales definidos en los planos de detalle. Se aclara por parte de la interventoría que como se determina en el acta de entrega final, estas obras se entregaron a entera satisfacción de la interventoría y no hubo objeción por parte del distrito de Buenaventura.

Al respecto la Corporación ambiental, explica que las obras de construcción de cinco chimeneas se construyeron adecuadamente de acuerdo lo especificado en los planos constructivos, con materiales como tubería PEAD y material pétreo como de canto rodado







La Corporación ambiental requiere al Distrito de Buenaventura y al operador del servicio de aseo BMA:

- Se requiere al Distrito de Buenaventura y el operador del servicio BMA, el cumplimiento a cabalidad del reglamento operativo que fue aprobado por la interventoría del servicio de aseo y el cual se plantea el seguimiento y control de gases en el vaso nuevo, descritos en el reglamento operativo. El Distrito y el Operador BMA deberán seguir construvendo las chimeneas de acuerdo al nivel de residuos que se hayan depositado en el nuevo vaso con los materiales con los que se inició la construcción de dichas chimeneas y que se encuentran descritas en los planos constructivos de detalles.
- Se requiere al distrito de Buenaventura y al Operador del servicio BMA a mantener adecuadamente las chimeneas de gases, para lo cual deberá enviar un informe quincenal del seguimiento el cual debe ser aprobado por la interventoría de la operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura.

El Distrito de Buenaventura deberá entregar todas las especificaciones técnicas, memorias de cálculo, especificaciones operativas y planos operativos y constructivos para que el operador del sistema de disposición final maneie y opere adecuadamente el servicio de disposición final en el distrito de Buenaventura.

El Distrito de Buenaventura deberá socializar con el operador del servicio de disposición final las condiciones técnicas y operativas antes de iniciar la disposición final en la ampliación del vaso No.2 y entregará a la CVC copia del acta firmada entre las dos entidades, como responsable de esta actividad ante la autoridad ambiental.

La Entidad ambiental comenta al respecto que no encontró dentro de los documentos entregados por el Distrito de Buenaventura una acta que corrobore que el ente distrital en conjunto con la interventoría de la obra hayan entregado los documentos que se especifican anteriormente, actividad que debe realizarse de forma inmediata y así el operador cuente con todas las herramientas para el control de la operación de disposición final en el nuevo vaso. También informa que el Distrito no ha entregado los planos record de la obra como quedo finalmente. Se entregó por parte del Distrito copia de la capacitación que realizó el operador BMA a sus operarios del vaso, respecto a las actividades del reglamento operativo que fue aprobado por la interventoría de la obra, que también es la interventoría de la operación.

El Distrito de Buenaventura intervine y determina que esta actividad se realizará de forma inmediata en conjunto con la interventoría de las obras y se entregara a la mayor brevedad el acta de entrega y recibo de dichos documentos al operador BMA.

La Entidad Ambiental le requiere al Distrito de Buenaventura y el operador del servicio BMA:

- Entregar a la mayor brevedad del acta de recibo de todos los documentos de que trata este requerimiento de la autoridad ambiental y que es necesario para la operación y mantenimiento técnico de la disposición final en el vaso No.2
- Se requiere al distrito de Buenaventura y al Operador del servicio BMA enviar un informe quincenal de las capacitaciones que se han realizado al personal que operar el vaso No.2 el cual debe ser aprobado por la interventoría de la operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura.

El Distrito de Buenaventura deberá garantizar la estabilidad estructural del dique de contención a construir, requiriendo al contratista seguir al pie de la letra las memoria de cálculo, planos, estudio de suelos y especificaciones constructivas que son las que determinan las condiciones estructurales





adecuadas, materiales y factores de seguridad correspondientes para el caso específico de la ampliación del vaso No.2.

Hacen parte fundamental del diseño y la etapa constructiva las especificaciones técnicas de construcción, materiales a emplear y los planos de detalle constructivo.

La Entidad Ambiental informa que inicialmente se aprobó en la resolución la construcción de un dique en tierra, como se especifica en los planos constructivos iniciales. Luego el Distrito determinó que el dique no se realizaría en tierra, sino que se construiría en concreto reforzado para lo cual entrego el estudio de suelos, las memorias de cálculo estructural y el plano constructivo. El cambio de observa en el presupuesto de obra, en el cual se incluye un ítem denominado reconstrucción muros y contiene dos actividades: reconstrucción muro de contención vaso No.2 primera etapa y construcción de muro de contención para ampliación del vaso No.2. Se deja claro por la entidad ambiental que estas actividades no se realizaron, construyendo un muro de contención en tierra para la ampliación del vaso No.2

La interventoría interviene y especifica que se tomó la determinación del cambio para la reducción de costos y se acordó entre el contratista, interventoría y el Distrito de Buenaventura seguir con el diseño inicial de muro en tierra que fue aprobado inicialmente. La interventoría especifica que el dique se construyó con material de la zona y material pétreo que fue mezclado y compactado cumpliendo con los estándares de calidad y siguiendo las especificaciones de los planos constructivas.



La entidad ambiental considera que el Distrito de Buenaventura, la interventoría y el contratista cambiaron las especificaciones técnicas constructivas del dique y que son directamente responsables de la estabilidad de este tipo de obras. Considera también que la utilidad del dique como se construyó está amarrado a la metodología de operación de la disposición y por tanto debe ser parte integral del reglamento operativo aprobado por la interventoría operativa de la disposición sin objeción por parte del Distrito de Buenaventura.

Se requiere por parte de la CVC:

- Se requiere al distrito de Buenaventura y al Operador del servicio BMA enviar un informe quincenal del estado estructural del dique en tierra por parte de un profesional especializado en





estructuras y el cual debe ser aprobado por la interventoría de la operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura.

El Distrito de Buenaventura deberá contar con el presupuesto para la construcción de todas las obras descritas en el diseño de la ampliación del vaso No.2, incluyendo todas las actividades requeridas en este Acto Administrativo.

Las obras para la ampliación del vaso No.2 deberán ejecutarse por un personal o empresa que cuente con una experiencia mínima de 10 años en actividades de construcción, operación y manejo de rellenos sanitarios, con capacidad operativa y administrativa en obras de similar valor y complejidad. Es responsabilidad del Distrito de Buenaventura velar por la calidad de las obras, asegurando la idoneidad técnica, operativa y administrativa del contratista a elegir para la construcción de la ampliación del vaso No.2.

El Distrito de Buenaventura menciona que los recursos para la construcción del vaso No.2 ascendieron a \$ 1.900.000.000 de pesos M/C, y que se procederá a la liquidación del contrato de obra para cancelar el costo total de la obra. La interventoría explica que si bien es cierto se contaron con innumerables problemas de orden técnico por efecto de la alta pluviosidad de la zona, el contratista cumplió a cabalidad con el contrato de obra y fue recibida por parte de la interventoría a entera satisfacción. Agrega que también se encuentran las pólizas de cumplimientos y estabilidad de las obras las cuales serán utilizadas en caso de algún fallo estructural o de calidad de las mismas. Se cuenta con las garantías de los equipos de bombeo y el reglamento operativo cuenta con las suficientes herramientas para prevenir algún daño en los equipos y en las estructuras más importantes para mitigar los impactos ambientales que producen una inadecuada disposición final de residuos sólidos domiciliarios.

La Autoridad ambiental expresa que corresponde al Distrito y la Interventoría el seguimiento y control a la actividad de disposición final con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos que dispuso la autoridad ambiental en concordancia con el Reglamento de Agua y Saneamiento RAS 2000 en su título F sobre el servicio de Aseo.

#### OTROS ASPECTOS DE CALIDAD DE LAS OBRAS CONSTRUIDAS

La entidad ambiental se refiere a otros aspectos de calidad a las siguientes obras ejecutadas:

- La vía de acceso es de suma importancia para la operación de la disposición final y no puede abandonarse, por lo cual se debe contar con recursos para el mantenimiento de la misma y debe ser incluido en los planes de chequeo diario en la operación.





Se observa que puede haber problemas con el aseguramiento de la geomembrana instalada específicamente en los traslapos que se dejaron para asegurar la geomembrana sobre el área que está saturada de residuos y el que no se cuenta con terreno natural estable. Es necesario el monitoreo permanente del traslapo que se utilizó para asegurar la geomembrana perimetralmente.





- Es importante mencionar que se construyó un área de operación para recepcionar los residuos que llegan del compactador y se encuentra ubicada cerca al muro en tierra construido de acuerdo a las especificaciones técnicas de operación. Es indispensable que el operador defina claramente la metodología de llenado del vaso nuevo y se asegure de utilizar todas las estructuras construidas para una adecuada operación de disposición. En caso de que el operador decida una nueva metodología de llenado, esta debe ser aprobado por la interventoría de operación con el visto bueno del Distrito de Buenaventura y debe ser informado a la autoridad ambiental. El área de operación se muestra en la siguiente fotografía.



- Es importante aclarar a la Interventoría, Distrito de Buenaventura y Operador del Servicio que en el diseño aprobado por la autoridad ambiental y en los planos constructivos se describe concretamente que el fondo de la celda debe cubrirse con material de canto rodado con un espesor de 30 cm y como se presenta en el siguiente registro fotográfico, esta actividad se cumplió parcialmente. El operador y la interventoría intervienen y explican que se iniciará operación en las áreas de fondo que cuente con el cubrimiento con canto rodado y paralelamente y antes de que se llenen estas áreas, se iniciara el llenado del canto rodado sobre el fondo que falte. El Distrito deia claro que esta actividad la realizará el operador del servicio con el control y



seguimiento de la interventoría de operación en cabeza de la firma Francisco Convers Guevara Consultores.



- La entidad Ambiental requiere nuevamente al Distrito de Buenaventura, la interventoría de obra y el contratista, la entrega de un informe técnico y administrativo aprobado por la interventoría y el Distrito de Buenaventura, en el que se describan todas las obras realizadas de acuerdo a los requerimientos definidos en la resolución CVC No. 0750 No.0751-1351, de tal forma que se pueda inferir que se cumplieron a cabalidad las especificaciones técnicas constructivas, se realizaron las pruebas necesarias para aceptar por parte de la interventoría dichas obras, se analizaron y aprobaron las cantidades de obra presupuestadas y que el operador del servicio BMA cuente con todos los recursos técnicos y administrativos para cumplir con el Plan Operativo elaborado para la operación de la disposición final de los residuos sólidos en la ampliación del vaso No. 2. La interventoría expresa que el informe será enviado la próxima semana específicamente el día 24 de octubre de 2014.

El seguimiento a las obligaciones del acto administrativo, permitió controlar las especificaciones técnicas constructivas del vaso de disposición, determinar obligaciones y requerimientos que conllevan a una adecuada operación de la actividad de disposición final y disminuye la presión negativa al medio ambiente de la región.

# 10.6 PROGRAMA 7.EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL PARTICIPATIVA E INCLUYENTE

PROCESO: Caracterización de los recursos naturales y priorización de situaciones ambientales

# <u>Caracterización de los actores sociales asociados a situaciones ambientales por cuencas</u> priorizadas

• Se verificaron los actores sociales asociados al Proyecto "Uso sostenible y conservación de la biodiversidad en ecosistemas secos para garantizar el flujo de servicios





ecosistémicos y mitigar procesos de deforestación y desertificación Proyecto GEF-Cuenca río Dagua". Se identificaron 65 actores sociales, de los cuales 17 actores son Entes Gubernamentales, 6 ONG's de carácter ambiental, 12 actores de la producción. 17 actores comunitarios, representados en Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras de acueducto, comunidades indígenas y comunidad en general, en la categoría Saber, se enmarcan 10 actores relevantes, entre estos se destacan universidades, el Sena e instituciones educativas y como entes de control, 3 actores. El informe de la identificación de actores asociados al ecosistema de Bosque Seco Tropical, se entregó al Grupo de Gestión de Bosques de la Dirección Técnica, como insumo para planificar la intervención conjunta con el equipo del PNUD.

- Se hizo la inducción para el maneio del instrumento de caracterización de actores sociales a personal de la IIAP y CVC (15 profesionales), con el propósito de aplicarlo en el marco del convenio No. 033 de 2013, el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico-IIAP aplicó este instrumento en 43 consejos comunitarios de los cuales se han revisado 25 informes de caracterización.
- Se definió el diseño de la base de actores, para elaborar el mapa de actores sociales y se cuenta con la base de datos de los actores sociales priorizados, utilizando la escala por corregimiento que está aplicando la Corporación, el mapeo de los actores sociales se montó en GeoCVC.

## PROCESO: Identificación y formulación de propuestas de intervención

En coordinación con el CIDEA-Valle del Cauca y a través del Convenio CVC No 027-2013 se formuló una propuesta del Plan Departamental de Educación Ambiental. Se elaboraron cinco estrategias educativas sobre conservación de humedales, suelo, manejo del ruido, hábitos de consumo sostenible y adaptación al cambio climático. Se está definiendo una estrategia virtual para la conformación, fortalecimiento de la Red-PRAE, Red-CIDEA.

## PROCESO: Fortalecimiento de la educación y cultura ambiental ciudadana





Centro de Educación Ambiental San Cipriano

En el Centro de Educación Ambiental San Cipriano se atendieron 281 personas de organizaciones e instituciones educativas. La orientación de los visitantes en el centro de





educación está centrada en darles a conocer la importancia de la Biodiversidad de la reserva Natural de San Cipriano y el recurso hídrico de los ríos que bastecen a la ciudad de Buenaventura.

En el marco de la Política y Plan Corporativo de Educación Ambiental y Participación para la Gestión Ambiental, en el proceso de Fortalecimiento de la Educación y Cultura Ambiental Ciudadana, se adelantaron en el año 2014, acciones relacionadas con el implementación de estrategias de educación ambiental, a través del empoderamiento de los actores sociales en la búsqueda, de la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y el ambiente en el Departamento del Valle del Cauca, con lo siguientes avances:

### Implementación de las estrategias de educación ambiental

Asumiendo las estrategias de educación ambiental como una propuesta pedagógica que permite organizar las actividades de enseñanza-aprendizaje, para orientar prácticas respecto a los objetivos propuestos; precisando contenidos, métodos y recursos necesarios para su desarrollo, con la pretensión de lograr una acción educativa, se incluyen los Centros de Educación Ambiental, y otras acciones educativas tales como campañas ambientales, capacitaciones y asesorías a entidades educativas y entes territoriales.

### Programas educativos en los Centros de Educación Ambiental

Los Centros de Educación Ambiental, se constituyen en una herramienta pedagógica para la educación ambiental que por sus características biofísicas, paisajísticas y culturales son lugares óptimos para las prácticas educativas, la sana recreación y atractivos naturales, cuya finalidad es la sensibilización y concienciación del público usuario en aras de lograr la participación efectiva en la defensa, conservación y uso sostenible de los recursos naturales que permita la obtención de un ambiente más sano y construir un modelo de desarrollo sostenible.

La CVC tiene a su cargo siete (7) Centros de Educación Ambiental – CEA- ubicados en ecosistemas estratégicos para la conservación de la biodiversidad, los cuales poseen gran potencial para desarrollar procesos de educación ambiental a nivel local, regional y nacional. Estos Centros de Educación Ambiental son: Buitre de Ciénaga (Laguna de Sonso - Buga), Tinajas (Reserva Forestal Bosque de Yotoco- Yotoco), Guacas (Bolívar), San Emigdio (Palmira), Topacio (Santiago de Cali), La Teresita (Santiago de Cali) y San Cipriano (Buenaventura).

#### Caracterización de los centros de educación ambiental desde sus potencialidades:

Tipo de Centro Ambiental	Potencialidad Ambiental	Nombre	Características Ambientales
EDUCACIÓN AMBIENTAL	Oferta ambiental propia para conservación. Infraestructura propia Programa Educativo Capacidad de gestión	San Emigdio El Topacio La Teresita	Parque Farallones
	Empoderamiento local, regional e	Tinajas	RFN Yotoco
	internacional	Buitre de Cienaga	Aves
CAPACITACION ESPECIALIZADA	Infraestructura propia Programa de capacitación	CAV - Fauna	Centro de atención de fauna
	Condiciones para la investigación y/o transferencia de tecnología	Vivero	Especies forestales





Tipo de Centro Ambiental	Potencialidad Ambiental	Nombre	Características Ambientales
	Capacidad de gestión Empoderamiento local, regional		Minería
		Guadualejo	Humedales
OTRAS ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOLÓGICA	Oferta para Bienes y Servicios Ambientales Senderos, avistamientos	Ecoparque Río Cauca	Rio Cauca
	La infraestructura no necesariamente es propiedad de CVC	am	Zona de amortiguación del Lago Calima
		Videles Madrigal Guarinó	Humedales

Durante el año 2014, las Direcciones Ambientales Regionales asumieron la implementación de estrategias educativas orientadas al uso y manejo adecuado de los recursos naturales y el ambiente de la siguiente manera:

## Estrategia para el manejo adecuado y disposición final de residuos sólidos.

## • UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

En general en las Cuencas de los Ríos Dagua, Calima, Bahía Málaga, Bahía Buenaventura, Anchicaya, Cajambre, Naya, Mayorquín, San Juan, los diferentes actores Sociales: Estudiantes del SENA, equipos ecológicos, instituciones educativas, la policía ambiental, entre otros, participaron en las actividades de capacitación como estrategias de educación ambiental: jornadas de siembra de árboles, capacitación a equipos ecológicos, instituciones educativas, capacitación a la policía ambiental, en temas como uso racional del recurso hídrico, manejo integral de residuos sólidos, protección de la Biodiversidad, calentamiento global; y prevención del riesgo, en las comunidades del Consejo comunitario de Alto y Medio Dagua se capacitaron 55 brigadistas, manejo del ruido, en coordinación con el comité de ruido y tráfico ilegal de flora y fauna y la capacitación a 5motoristas y guías ambientales para el control y avistamiento de Ballenas, apoyo en la coordinación y participación del curso sobre bajamiento de mamíferos, orientado por ASOCARS.

En todas las Direcciones Ambientales Regionales, se viene asesorando la implementación de los proyectos ambientales escolares – PRAE -, en los cuales se exponen las situaciones ambientales más relevantes de la zona, y se elabora el plan de trabajo para ser desarrollado durante el año escolar. Durante este año, se realizó la selección y convocatoria de las Instituciones Educativas para diplomado de Formación Docente "Diagnostico Ambiental para el Fortalecimiento de PRAE" en el marco del convenio 027 de 2013 CVC: con la Universidad Javeriana en el Programa de Formación a Docentes en Diagnóstico Ambiental del Valle del Cauca.

## UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

## **REGIÓN PACÍFICO OESTE**





Se culminó el ciclo de capacitación en educación ambiental a los orientadores de los Centros de Educación Integral de Bienestar Familiar. Se participó en la Campaña Acuerdos Recíprocos por el aqua, se logró la organización y capacitación de los grupos de apovo y grupos focales, se realizaron las actividades preliminares.

En el año 2014, se llevaron a cabo varias acciones en las ocho (8) Direcciones Ambientales Regionales, relacionadas con el fortalecimiento de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDA a través de ejecución de los 52 convenios en el marco de la Sexta convocatoria del Fondo Participativo para la Acción Ambiental donde se evidencia el fortalecimiento organizativo para la implementación de estos proyectos ambientales ciudadanos.

En general, se reportan los siguientes avances a nivel de indicadores:

- 463 actores sociales liderando procesos ambientales en el manejo sostenible de **Recursos Naturales**
- 96 actores cualificados con prácticas ecológicas para la conservación de los R.N y el ambiente
- 47 eventos de educación ambiental o jornadas de sensibilización a la comunidad para la gestión ambiental
- 354 actores sociales capacitados en uso, manejo y conservación de los recursos naturales

## UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

#### **REGIÓN PACÍFICO OESTE**

Se continúan las actividades del proyecto con la Comunidad de Ladrilleros Equipo Ecológico Natal en asocio con la Fundación Sociedad Portuaria y continuamos con el fortalecimiento de la Junta directiva y los Equipos ecológicos de Gualala de Pianquita, Herencia Ambiental y Onda de Bazán Bocana en el proyecto sobre el manejo adecuado de residuos sólidos a través de la Campaña "La cara Amable de Buenaventura son sus Playas no Arrojes Basura al Mar" y complementa el proyecto Etnoeducativo comunitario de la Institución educativa Rosa Zarate de Peña; con equipo ecológico Juan manglar de Juanchaco en el proyecto recuperación del estero Juanchaquito.

#### UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

En general en las Cuencas de los Ríos Dagua, Calima, Bahía Málaga, Bahía Buenaventura, Anchicaya, Cajambre, Naya, Mayorquín, San Juan, los diferentes actores Sociales: Estudiantes del SENA, equipos ecológicos, instituciones educativas, la policía ambiental, entre otros, participaron en las actividades de capacitación como estrategias de educación ambiental: jornadas de siembra de árboles, capacitación a equipos ecológicos, instituciones educativas, capacitación a la policía ambiental, en temas como uso racional del recurso hídrico, manejo integral de residuos sólidos, protección de la Biodiversidad, calentamiento global; y prevención del riesgo, en las comunidades del Consejo comunitario de Alto y Medio Dagua se capacitaron 55 brigadistas, manejo del ruido, en coordinación con el comité de ruido y tráfico ilegal de flora y





fauna y la capacitación a 5motoristas y guías ambientales para el control y avistamiento de Ballenas, apovo en la coordinación y participación del curso sobre bajamiento de mamíferos. orientado por ASOCAR.

## Capacitación a los actores sociales en uso, manejo y conservación de los recursos naturales

Como resultado de las acciones realizadas en las Direcciones Ambientales Regionales se llevaron a cabo 47 jornadas de capacitación beneficiando aproximadamente 470 actores sociales del departamento del Valle del Cauca entre ellos comunidad estudiantil policía ambiental, organizaciones sociales y comunitarias, consejos comunitarios, organizaciones no gubernamentales, de la siguiente manera:

### UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

#### **REGIO PACÍFICO OESTE**

Se capacitaron 95 motoristas y 32 guías ambientales para el control y avistamiento de Ballenas, se apoyó en la coordinación y participación del curso sobre bajamiento de mamíferos, orientado por ASOCAR. Se Capacitaron equipos ecológicos comunitarios en las comunidades de Juanchaco, Ladrilleros y los equipos ecológicos de Basan Bocana, de igual, manera se trabajó con los equipos ecológicos de las instituciones educativas: Rosa zarate de Peña, de Bazán Bocana, Francisco Cisneros, Néstor Urbano Tenorio sede la esperanza, se brindó capacitación al grupo de mujeres de Ladrilleros, a los orientadores del centro de formación integral del Barrio la Cima, en coordinación con el comité interinstitucional contra el ruido se brindó capacitación alos líderes de 10 Iglesias Cristianas y a unidades de policía en normatividad ambiental y las consecuencias del ruido en la salud.

## Sensibilización a la comunidad para la Gestión Ambiental a través de Eventos de Educación Ambiental.

Una de las actividades más significativas en los municipios del departamento del Valle del Cauca, son las celebraciones de las fechas ambientales, las cuales siempre han contado con la participación de instituciones educativas, grupos ecológicos, organizaciones de base comunitaria, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y públicas, con las que se han venido estableciendo alianzas estratégicas a través de procesos educativos, entre las que se encuentran:

## UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

### **REGIÓN PACÍFICO OESTE**

Se realizaron eventos en coordinación con el comité interinstitucional contra el ruido, se realizó un encuentro con Iglesias cristianas y comerciantes dándole a conocer la normatividad ambiental.En el marco del II Festival de la Yubarta Organizado por el Comité Interinstitucional de Ballenas, se realizaron eventos que buscaban la concientización de la comunidad sobre la importancia de los ecosistemas y la biodiversidad marina. Se realizó el lanzamiento de la





Campaña Orgullo por el agua en convenio con la Organización RARE el apoyo y participación de las Administraciones municipales de Dagua y Buenaventura y el Conseio Comunitario de Pacifico Cimarrones.



Resultado de la gestión en las DAR se cuenta con 33 actorespromocionados para organización social y la participación en la gestión ambiental, a través de acompañamiento Juntas de Usuarios de Agua, Juntas de Acción Comunal, Juntas de Acción Local, Comités Municipales de Educación Ambiental, declaratoria de Áreas Protegidas, Juntas de Consejo Comunitarios, Equipos ecológicos y grupos de mujeres, entre otros.

Organización de actores sociales

Se adelantaron 9 procesos de organización de actores sociales con el propósito de lograr mayor grado de involucramiento en la gestión ambiental local, se tuvo como énfasis los comités de recursos naturales, temas de gestión del riesgo, grupos ecológicos, red de acueductos comunitarios, asociaciones de areneros y consejos comunitarios.

#### UNIDAD DE INTERVENCIÓN PACÍFICO SUR

#### **REGIÓN PACÍFICO OESTE**

Se brindó asesoría al consejo comunitario de Bazán Bocana y sus equipos ecológicos, para la implementación de los proyectos ambientales, la organización Eco Natalen convenio con la Fundación Sociedad portuaria y la Fundación EPSA.

Fortalecimiento de las organizaciones para la participación en la gestión ambiental

Se realizó el acompañamiento para el fortalecimiento de 40 organizaciones sociales para participar en procesos de conservación ambiental principalmente en lo relativo al recurso hídrico, manejo de residuos sólidos y organización comunitaria, este proceso se realiza con actores sociales como Asociación de usuarios del acueducto rural, grupo de agricultores, productores red de mujeres, Consejos comunitarios, ONGs y Equipos Ecológicosa través de estrategias de partición, como son las mesas de trabajo, POMCAS, Comités de Gestión del





Riesgo, red de mujeres, Consejos comunitarios, ONGs y Equipos Ecológicos en las Direcciones Ambientales Regionales.

DAR	PROMOCION DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES PARA LA PARTICIPACION EN LA GESTION AMBIENTAL	ORGANIZACIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES PARA LA PARTICIPACION EN LA GESTION AMBIENTAL	FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES PARA PARTICIPACION EN LA GESTION AMBIENTAL
PACIFICO OESTE	Junta del Consejo Comunitario de Juanchaco para conformarse como equipo ecológico comunitario en conjutno con el grupo de mujeres de Ladrilleros,	Organizaciones y consejos comunitarios en la en la ejecución de los convenios de la VI convocatorio Participativa de proyectos del Fondo para la Acción Ambiental y comité técnico de convenios IIAP 033 y 035 de 2013.	Junta Directiva del C.C.de la comunidad negra de Juanchaco y Bazán Bocana con sus equipos ecológicos. Equipo Ecológico Natal en convenio con la Fundacion Sociedad Portuaria y la FundacionEpsa y equipos ecológicos en IE

Mediante el acuerdo del Consejo Directivo de la CVCNo. 16 de 2012, del 15 de junio de 2012, se adoptaron los mecanismos de ejecución de los recursos del "Fondo Participativo para la Acción Ambiental (FPAA)". Con una inversión de aportes de la CVC por valor de \$4.192.069.062y la ejecución de 53 proyectos formulados y presentados por la organizaciones de las sociedad civil del Valle del Cauca, se celebró la VI Convocatoria del Fondo Participativo para la Acción Ambiental. Para tal efecto se definieron cuatro proyectos relacionados con la convocatoria, para la ejecución de los 53 convenios que agrupan las diferentes temáticas o énfasis que se priorizaron para los proyectos del FPAA. A continuación se muestran los énfasis de los macroproyectos, y los convenios en ejecución.

## Énfasis macroproyectos 1828 y 1829

1828 - RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN DE ÁREAS FORESTALES	1829 - MEJORAMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA) Y GANADERAS (BPG)
√ Aislamientos de áreas boscosas	✓ Mejoramiento de los suelos para producción agropecuaria
√ Manejo de fuentes hídricas y zonas boscosas	✓ Sistemas sostenibles agroforestales y silvopastoriles
,	✓ Mejoramiento de prácticas sostenibles de producción
<ul> <li>Manejo de suelos erosionados de las áreas forestales protectoras y nacimientos de las microcuencas</li> </ul>	✓ Restauración y reconversión agropecuaria
	✓ Recuperación de áreas degradadas por la minería
<ul> <li>✓ Acciones de conservación y restauración ecológica</li> </ul>	✓ Restauración de condiciones ambientales en humedales
✓ Enriquecimiento de la cobertura boscosa	✓ Sistemas productivos sostenibles y técnicas agroecológicas
✓ Acciones de conservación y manejo de bosque de manglar	







Convenio 106. CVC- Simbiosis

## Énfasis macroprovectos 1830 y 1831

#### 1830 - MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE MICROCUENCAS DEL VALLE DEL CAUCA

- √ Manejo y recuperación de fuentes hídricas y ecosistemas asociados a microcuenca
- ✓ Recuperación y conservación de fuentes hídricas abastecedoras de acueductos veredales
- ✓ Reducción de carga contaminante de aguas residuales domésticas y del proceso de beneficio del café
- √ Restauración de cuencas a través de aislamientos en zonas de amortiguamiento de bosques andinos
- √ Construcción de obras biomecánicas y desarrollo de estrategias de restauración ecológica

#### 1831 - APROVECHAMIENTO ECOTURÍSTICO EN **EL VALLE DEL CAUCA**

- ✓ Programas ecoturisticos mediante aprovechamiento sostenible de bienes y servicios ecosistemicos.
- ✓ Acondicionamiento playas mediante el manejo de residuos sólidos para el desarrollo ecoturistico
- ✓ Prácticas culturales y estrategias para el fortalecimiento y conservación de los recursos naturales
- ✓ Estrategia para la valoración de los servicios ambientales a través del desarrollo ecoturístico





Convenio 154: CVC -Consejo comunitario de Comunidades Negras deChucheros

Con el propósito de realizar un análisis de la inversión realizada por la CVC en la mitigación y solución de situaciones ambientales en el Valle del Cauca, a través del FPAA, se presenta la siguiente información consolidada.

INVERSIÓN **ACTIVIDADES PRINCIPALES DISTRIBUIDAS** POR LOS MACROPROYECTOS DEL FPAA: En todos los proyectos se presentan un fuerte componente de educación ambiental y promoción del trabajo con las comunidades beneficiarias. Las





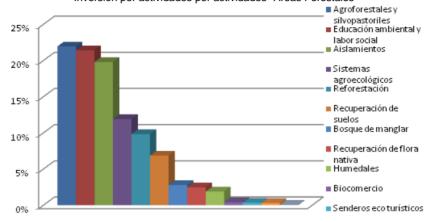
actividades principales denotan la integralidad y la orientación hacia proyectos sostenibles de las iniciativas financiadas a través del Fondo Participativo para la Acción Ambiental.

Inversión por actividades principales Macroprovectos FPAA

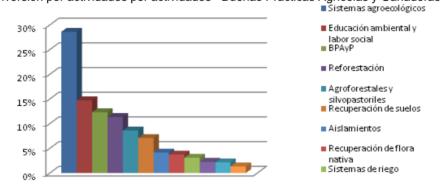
Inversión por actividades principales Macroproyectos FPAA								
ACTIVIDADES PROYECTOS FPAA	Áreas Forestales	%/M	BPG y BPA	%/M	Microcuencas	%/M	Ecoturismo	%/M
Capacitaciones, planificación predial, eventos y labor social comunitaria	\$ 237.098.297	21%	\$ 185.938.656	15%	\$ 331.662.876	22%	\$ 82.111.472	25%
Aislamiento de áreas forestales y nacimientos de agua	\$ 219.206.339	20%	\$ 52.357.444	4%	\$ 392.889.590	26%	\$ 0	0%
Reforestación de áreas de interés ambiental	\$ 108.773.780	10%	\$ 143.146.201	11%	\$ 310.227.104	21%	\$ 76.371.880	24%
Establecimiento de sistemas agroecológicos	\$ 131.960.124	12%	\$ 361.260.956	29%	\$ 63.697.459	4%	\$ 27.126.000	8%
Implementación de sistemas agroforestales y silvopastoriles	\$ 242.945.298	22%	\$ 108.593.431	9%	\$ 82.490.172	6%	\$0	0%
Establecimiento de tecnologías para el control de la degradación y recuperación de suelos	\$ 75.961.062	7%	\$ 89.430.913	7%	\$ 60.102.438	4%	\$0	0%
Implementación de mejores prácticas agrícolas y pecuarias	\$ 0	0%	\$ 155.505.315	12%	\$0	0%	\$0	0%
Manejo sostenible de humedales	\$ 20.855.563	2%	\$ 28.723.863	2%	\$ 94.754.610	6%	\$ 0	0%
Implementación de sistemas de tratamiento y reuso de aguas residuales agrícolas y pecuarias	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 131.217.949	9%	\$ 0	0%
Implementación de sistemas manejo adecuado y aprovechamiento de residuos sólidos	\$ 3.325.000	0%	\$ 27.372.177	2%	\$ 15.983.999	1%	\$ 58.959.528	18%
Establecimiento de viveros y seguimiento para recuperación de flora nativa	\$ 27.283.554	2%	\$ 47.250.415	4%	\$ 15.000.000	1%	\$0	0%
Implementación de senderos eco turísticos	\$ 3.850.000	0%	\$ 16.818.000	1%	\$ 0	0%	\$ 42.496.000	13%
Ejecución de estrategias de difusión en educación ambiental y ecoturismo	\$ 600.000	0%	\$ 5.300.000	0%	\$ 0	0%	\$ 36.764.998	11%
Rediseño y optimización de sistemas de riego	\$ 0	0%	\$ 39.072.863	3%	\$ 0	0%	\$ 0	0%
Mantenimiento de bosque de manglar	\$ 30.883.736	3%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%
Implementación de estrategia de biocomercio	\$ 4.550.000	0%	\$ 2.150.000	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%
TOTALES	\$ 1.107.292.753	26%	\$ 1.262.920.234	30%	\$ 1.498.026.197	36%	\$ 323.829.878	8%



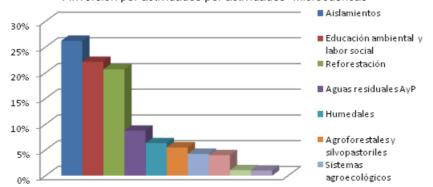
#### Inversión por actividades por actividades -Áreas Forestales =



#### Inversión por actividades por actividades -Buenas Prácticas Agrícolas y Ganaderas-

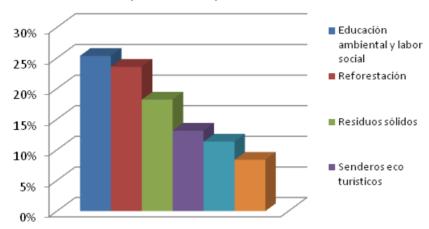


#### . Inversión por actividades por actividades -Microcuencas-





#### . Inversión por actividades por actividades -Ecoturismo-



## Cuentos verdes (todos) Pág 566 (Hacer síntesis)

Periódico Corporativo Cuentos Verdes. Del periódico institucional Cuentos Verdes se hizo el tiraje de 8 ediciones en el año 2014<sup>2</sup>, de 16 páginas cada una, con variado contenido de gestión, informativo y campañas institucionales, con mejorada imagen fotográfica y diagramación por el diseñador contratista que apoyó al equipo de comunicaciones. Los 6 primeros números tuvieron un tiraje de 5.000 ejemplares y las ediciones especiales de noviembre y diciembre de 10.000 ejemplares, que fueron distribuidos en Cali y en las otras siete regionales en las ciudades de Buga, Tuluá, Cartago, La Unión, Palmira, Dagua y Buenaventura, para un total de 50.000 ejemplares en la mano de los lectores durante el año. La edición de mayo fue dedicada a la rendición de cuentas y la audiencia pública de la CVC del 2013, en junio y agosto al cambio climático y fenómeno de 'El Niño', en julio al FPAA y las áreas protegidas, septiembre a incendios forestales, y la edición de noviembre a los provectos de abastecimiento de agua para la región.

El periódico Cuentos Verdes se sigue consolidando como una idónea estrategia institucional para dar a conocer la gestión corporativa, difundir una agenda ambiental, hacer educación ambiental y mantener informada a la comunidad sobre temas de interés ambiental. Entre los informes especiales del año 2014 hace parte la edición de octubre sobre los 60 años de la CVC y la de diciembre con el balance de gestión del año.

Series Cuentos Verdes. A partir del mes de febrero de 2014 se continuó con la estrategia de las Series Cuentos Verdes, con la realización de 10 series de una semana de duración. 5 notas grabadas (de lunes a viernes) conforman cada una de las series que son emitidas la última semana de cada mes, para un total de 5 programas por semana y 10 series en el año 2014, con temas claves como:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Número de publicaciones en: 2013 diez ediciones, 2012 ocho ediciones y en 2011 siete ediciones.





<u>Mes</u>	<u>Tema</u>	
Febrero	Humedales	
Marzo	CAFV-fauna-liberaciones	
Abril	Cuencas Hidrográficas	
Mayo	Adaptación al cambio climático	
Junio	Especial del Pacífico	
Julio	Especies invasoras	
Agosto	Ordenamiento Territorial	
Septiembre	Centros de Educación ambiental	
Octubre	60 años de la CVC	
Noviembre	Residuos sólidos	

En el espacio del Informativo se realizó el especial de 60 años de la CVC, con la emisión de 16 notas históricas y de perfiles de funcionarios, durante los meses de septiembre y octubre de 2014. Durante el año se realizaron 48 jornadas de grabación (todos los miércoles), 49 jornadas de edición (todos los lunes) y la emisión de 49 informativos, desarrollando un promedio de 9 noticias por emisión y reservando el espacio de la Entrevista de la Semana a un tema neurálgico y coyuntural de la corporación, dándole el tratamiento de información destacada de la semana. El informativo se emite todos los martes de 7:30 a 8:00 pm por Telepacifico.

## Informativo CVC (todos) Pág 566 (Hacer síntesis)

#### PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE TV.

En 2014se realizaron 48 jornadas de grabación (de a dos días: jueves y viernes) y se emitieron235programas de Cuentos Verdes (de lunes a viernes), los cuales se graban todos los jueves y viernes de cada semana.

Durante el año se realizaron 11 consejos de redacción con la participación del equipo de producción de Telepacífico, para determinar las temáticas y cronogramas de grabación del programa durante el año.

En 2014 el programa institucional de televisión de la CVC cumplió 17 años de existencia al

- CaliDA Naturaleza. A partir de septiembre de 2014 y en una clara muestra de trabajo articulado con la Alcaldía de Santiago de Cali y el Dagma, creamos el programa Cálida Naturaleza, un magazín de educación ambiental con temas de Cali y su área de influencia con emisión los lunes, miércoles, jueves y viernes y una duración de cinco minutos. Emitimos 63 programas de educación ambiental a la 1:37 pm. por Telepacífico y enlace en Youtube. Los siguientes fueron los programas.
- Teleconferencias. Durante el 2014 se realizaron dos teleconferencias en vivo y en directo con temas de interés y participación ciudadana, desde los estudios y con el apoyo técnico de Telepacífico. Para las teleconferencias se realizaron 6 notas de televisión y se contó con invitados en estudio. La primera de ellas se emitió el 19 de febrero con el tema "El POT de Cali: la ruta de la sostenibilidad ambiental de la ciudad", mientras que la segunda teleconferencia fue el 'Futuro Ambiental de Cali", realizada el 19 de marzo.



- Audiencia pública de rendición de cuentas. El miércoles 30 de abril se realizó en Buga la audiencia pública de rendición de cuentas de la CVC con la participación de 146 vallecaucanos que asistieron a la audiencia pública, con transmisión vía streaming (audio y video por internet), desde Buga a los 42 municipios del Valle del Cauca y a todo el país en vivo y en directo y enlace con las otras siete DAR. Es una experiencia modelo de Gobierno en Línea en el SINA que incluso el mismo Minambiente está implementando.
- Publihold. A partir del mes del mes de diciembre se inició el servicio del publihold con su estrategia de mensajes institucionales en la espera telefónica a través de la cual se difundieron cinco mensajes dirigidos hacia el público externo que se comunicó vía telefónica con la CVC. Los mensajes durante la espera telefónica están orientados a mejorar la imagen corporativa y a optimizar las comunicaciones telefónicas con sus usuarios y clientes externos, tanto en la sede central como en las regionales, pues está probado que durante este tiempo, la escucha es atenta.

## PROYECTOS:.

A continuación se relacionan los proyectos ejecutados en la vigencia asociados a este programa.

Proyecto 1505 - Desarrollo de programas de educación ambiental en áreas estratégicas para la conservación de la biodiversidad.

En el marco de la ejecución de este proyecto, para la vigencia 2014 se adelantaron las reparaciones y mantenimiento de la infraestructura especializada del Centro de Educación Ambiental La Teresita, El Topacio y San Emigdio; así como las compras de materiales, dotación y equipos audiovisuales para los Centros de Educación Ambiental La Teresita, El Topacio, San Emigdio, San Cipriano, Buitre de Ciénaga y Guacas. Actividades todas a cargo de la Dirección Administrativa de la CVC.





Centros de Educación Ambiental El Topacio y La Teresita

Proyecto 1787 – Acuerdos recíprocos por la conservación del agua.

El proyecto en su desarrollo busca contribuir desde los acuerdos recíprocos con la función productora de agua de las cuencas priorizadas





Resultado No. 1: Actores sociales caracterizados asociados a los efectos priorizado. Planteado para ser ejecutado durante la vigencia 2014, teniendo en cuenta la modificación aprobada por el Consejo Directivo de la CVC.

Resultado No. 2: Estrategia de conservación implementada para cada una de las cuencas seleccionadas. De acuerdo a la modificación aprobada por el Consejo Directivo su ejecución será en el año 2015

Resultado No. 3: Acuerdos de conservación implementados en cada una de las cuencas priorizadas De acuerdo a la modificación aprobada por el Consejo Directivo su ejecución será en el año 2015

El convenio No. 084 de 2013 "cuyo objeto es llevar a cabo la transferencia tecnológica de la Metodología PRIDE y Arreglos Recíprocos por el Agua, orientados a implementar acciones de conservación del recurso hídrico en las cuencas seleccionadas a través de Campañas por el Orgullo", se suscribió con la organización internacional Rare y la Fundación Recurso Humano Positivo el 12 de noviembre de 2013. El inicio de actividades fue a partir del 30 de diciembre del mismo año.

Las cuencas seleccionadas son:

Cuencas	Municipios	Localidades
RUT	La Unión	Microcuencas El Jordan y El Rincón
La Paila	Bugalagrande	Vereda San Isidro, Corregimiento Ceilán
Sonso	Guacarí	MicrocuencaSonsito y Tapias.
Guachal	Florida	Microcuencas de las quebradas El Jague y El Águila, que se encuentran entre los corregimientos de la Diana y El Pedregal
Jamundí	Cali	Parte alta y media del río Pance.
Dagua	La Cumbre	Zona Amortiguadora de la Reserva Forestal de Bitaco, ubicada en el corregimiento de Bitaco, veredas Chicoral y Zaragoza
Dagua	Buenaventura	Microcuencas la Guinea y El Tanque.

Los coordinadores de campaña antes de las fases universitarias adelantaron las siguientes actividades:

- Resumen de sitios: ficha con información general (socioeconómica, ambiental, cultural, geográfica, entre otras) de cada una de las cuencas y microcuencas seleccionadas.
- Mapas: con información sobre uso del suelo y cobertura boscosa de las cuencas y microcuencas sujeto del convenio.
- Investigación Cualitativa: entrevistas y grupos focales con población ubicada en la parte baja de las cuencas, con las cuales se obtuvo una primera información sobre: conocimiento de la gente sobre la relación bosque-agua; especies representativas de las cuencas y lo representativo del Valle del Cauca.





Como parte del proceso de formación de los coordinadores de campaña se llevaron a cabo dos fases universitarias, atendiendo a objetivos y temáticas específicas, que arrojaron los resultados esperados:

	Primera Fase Universitaria	
Objetivos	Resultados	Temáticas
Definir las áreas de interés hídrico, la zona potencial para acuerdos recíprocos por el agua y el objeto de	Zonas del proyecto con áreas de interés hídrico definida.	Diccionario ARA
conservación de las cuencas seleccionadas	Áreas de conservación definidas para todas las zonas del proyecto.	Planificación y categorías de manejo
	Bosques y zonas forestales protectoras (bosque ripario)	Conservación insitu
	identificados como objetos de	Elementos ARA
	conservación -	Liderazgo
		Técnicas de recolección de información
		Teoría de cambio I y II
Construir los objetivos de resultado, matriz de actores sociales y plan de monitoreo	Actores sociales, cuenca baja, identificados y clasificados	Monitoreo biológico
monitoreo	Objetivos de conservación definidos para cada una de las zonas sujeto del proyecto	Comunicación organizacional
	Plan de monitoreo biológico construido	Análisis de actores
		Objetivos SMART
		Modelo conceptual
		Resultados intermedios
		Investigación cualitativa
Manejar conceptual, metodológica y operativamente el costo de		Costo de Oportunidad
oportunidad, la investigación		Comunicación organizacional
cualitativa y cuantitativa		Investigación cualitativa
		Investigación cuantitativa
Elaborar el plan de análisis cuantitativo y la línea de tiempo del proyecto	Línea de tiempo del proyecto a noviembre de 2014 construida	Calculo de Muestra
proyecto	Acciones para definir marca regional de la cohorte	Capacitación Encuestadores
	Elementos para la investigación cuantitativa definidos	Diseño Cuestionarios
	cuantitativa uenniuus	Remoción de Barreras
		Negociación y Manejo de Conflictos
		Monitoreo Social
		Legislación







Primera Fase Universitaria. Guadalajara-México DF - Definición de Zona de Interés Hídrico y Teoría de Cambio Enero 28 a Febrero 27 de 2014

Segunda Fase Universitaria

	Segunda Fase Universitana	
Objetivos	Resultados	Temáticas
Analizar resultados de la investigación	Ingreso de información en la base de datos (Survey Pro)	Limpieza y análisis de datos
	Modelo conceptual actualizado de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación	Objetivos SMART y resultados intermedios
		Objetivos SMART y reducción de amenazas
	Audiencias cuenca baja y cuenca alta caracterizadas	Caracterización de audiencias
	Personificación de audiencias	Cambios de paradigmas
	Beneficios y barreras identificadas para cada audiencia	Análisis de Resultados de Investigación de Remoción de Barreras. Costo de Oportunidad y Talleres de Remoción de Barreras
		Objetivos SMART de Remoción de Barreras y Resultados Intermedios
		Análisis Integral de Barreras y Beneficios del Comportamiento Actual y Deseado
Manejar conceptual y metodológico de las estrategias de Mercadotecnia Social y Remoción de Barreras	Resumen creativo para marca regional	Proceso de toma de decisiones entre nivel regional y local entre Estrategia de Mercadotecnia Social y Remoción de Barreras
occiai y Kemocion de Barreras	Taller de autoridades diseñado	Well-addicella decial y Nellideloli de Ballelas
	Matriz de mensajes construido para cada fase de comportamiento y para cada audiencia	Mercadotecnia social y la estrategia acuerdos recíprocos por el agua
	Mezcla de mercadotecnia social para marca regional y para campañas locales	
Seleccionar, diseñar y validar materiales y actividades para la	Criterios para producción de materiales de campañas definidos	El color, el concepto y la perspectiva de resultados
implementación de la estrategia.	Marca de campaña regional seleccionada	•



Objetivos	Resultados	Temáticas
Capacitar en herramientas y habilidades para implementación de la estrategia	Coordinadores de campaña formados en la implementación de campañas y acuerdos recíprocos por	Trabajo en equipo
estrategia	el aqua	Manejo de conflictos
	ci agua	Herramientas de concertación



Segunda Fase Universitaria. Guadalajara-México DF Análisis de información obtenida en la Investigación Cualitativa y Cuantitativa Septiembre 8 a Octubre 17 de 2014

Con el propósito de proporcionar la mayor información posible y brindar elementos conceptuales y metodológicos al Grupo de Apoyo conformado al interior de la Corporación, en el cual hay representación de cada una de las Direcciones Ambientales Regionales, se llevó a cabo el Taller de Transferencia de Tecnología con una intensidad de veinticuatro (24) horas. Continuando con los resultados obtenidos:

Investigación cuantitativa y cualitativa con audiencias meta y actores sociales clave e influyentes en cada una de las cuencas para lo cual se tomaron 2126 encuestas y 1191 encuentas de control en las cuencs La Paila, RUT, Guachal, Sonso, Dagua, Buenaventura, Jamundí y La Cumbre.

Todo el proceso de investigación permitió: segmentación de las audiencias, su caracterización y personificación, tanto para la parte alta de las cuencas como para la parte baja de las mismas.



Construcción de la marca regional de las campañas, contando con la participación directa de los propietarios de predio y usuarios del agua, ejercicio que se adelantó a través de grupos focales y como insumo el resumen creativo

Se establecieron 47 unidades de muestreo, en los cuales se tomaron datos de flora y fauna en época de lluvia; para el mes de febrero se inicia el levantamiento de información en época seca.





Así mismo se identificaron y georeferenciaron los puntos para la toma de muestras de agua por parte del Laboratorio de la CVC. Todo ello como parte de la línea base del proyecto.

CUENCAS	Parcelas Experimentales	Parcelas Testigo	Transectos Experimentales	Transectos Testigo
RUT	2	2	1	2
LA PAILA	3	3	3	3
SONSO	4	3	2	2
GUACHAL	3	2	5	3
JAMUNDI	3	2	3	2
DAGUA LA CUMBRE	2	2	3	1
DAGUA BUENAVENTURA	2	2	1	1
TOTAL	21	16	18	4

Como parte de la Metodología por el Orgullo, se selección las especies insignias para cada una de las cuencas, a través de mecanismos de participación:



Cuenca Dagua – Buenaventura GUAGUA



Cuenca Sonso PECHI ROJO



Cuenca Dagua – La Cumbre TANGARA MULTICOLOR



Cuenca Jamundí HABIA COPETONA



Cuencas Guachal y Frayle ARMADILLO



Cuenca RUT OSO PEREZOSO

Estas especies estarán presentes en todas las actividades programadas como parte de la implementación de la estrategia y serán las encargadas de llevar los mensajes que inviten y motiven al cambio de comportamiento.

Igualmente se realizaron talleres de Remoción de Barreras y Estudio de Costos de Oportunidad, realizado con propietarios de predios que adelantan actividades económicas en la parte alta de las cuencas. Su objetivo principal fue indagar el cómo se adelantan dichas actividades y cuáles son los inconvenientes que dichos actores identifican en sus cadenas productivas.











Jornadas con la comunidad

Lanzamiento regional y lanzamientos locales de las Campañas por el orgullo, contando con una alta participación, cuantificadas en aproximadamente cuatro mil quinientas personas, que se movilizaron entorno a la propuesta de la conservación de los bosques, el agua y la biodiversidad.





Lanzamiento Regional de las Campañas por el Orgullo - Auditorio Bernardo GarcésCórdoba - CVC Noviembre 27 de 2014



Se realizó la conformación de siete Grupos de Voluntarios, los cuales están conformados principalmente con jóvenes. Dichos grupos tienen como función principal apoyar y participar en la ejecución de las actividades de las campañas, esto como parte de los niveles de apropiación, motivación y compromiso que se requieren para la sostenibilidad del proceso.



Así mismo, se lograron conformar siete (7) Grupos Gestores, conformados por representantes de las organizaciones e instituciones tanto públicas como privadas. Como parte de sus funciones dichos comités tendrán que: proponer y analizar





alternativas para el manejo del fondo local; establecer acuerdos y compromisos institucionales para la sostenibilidad del fondo local: diseñar herramientas e instrumentos para la inversión de los recursos del fondo, entre otras.

Como parte de la mercadotecnia social se diseñaron y produjeron los materiales de apoyo para los lanzamientos de campañas y taller de autoridades e igualmente se elaboró video para el lanzamiento regional. Dichos materiales tienen la marca regional de las campañas.

## Proyecto 1791 - Ambiente y Cultura.

En el desarrollo del proyecto se busca cumplir con los siguientes resultados:

La CVC suscribió en el 2014 Convenio de Asociación 016 de 2014 con la Fundación Zoológica de Cali, para adelantar procesos de cualificación de docentes que fortalezcan la gestión ambiental en el territorio y a su vez, se promueva y se motive el rescate de las experiencias PRAE en el departamento mediante la celebración del III Concurso de PRAE que se llevará a cabo en el segundo semestre de 2015.

En consecuencia con la Política Nacional de Educación Ambiental que establece dentro de sus objetivos proporcionar un marco conceptual y metodológico básico que oriente las acciones que en materia educativo-ambiental se adelanten en el país, tanto a nivel de educación formal como no formal e informal pretende beneficiar 400 docentes de los 42 municipios del Departamento del Valle del Cauca y funcionarios de la Corporación.

La propuesta de formación está dada en 6 módulos referentes a los temas de estrategias de comunicación para el fortalecimiento y la sistematización de procesos pedagógicos, cartografía para la vida y la gestión territorial, el arte y el juego como herramienta para la educación ambiental, marco conceptual y metodología de i investigación, síntesis ambiental del departamento (herramientas para su comprensión), uso de recursos y satisfacción de necesidades (Consumos inteligentes para construir sustentabilidad) y el redescubriendo de la ecología en el patio de la escuela.

Con la Pontificia Universidad Javeriana, se suscribió convenio 015 de 2014 para llevar a cabo las olimpiadas del saber ambiental. Se logró avanzar en la preparación de los Aspectos generales de la Convocatoria, la definición de: las responsabilidades de las Instituciones Educativas, la preparación de los participantes, la definición de fechas de apertura de inscripciones, fechas de realización de cada una de las jornadas eliminatorias y se está trabajando en la edición de dos guías de estudio, una dirigida a estudiantes de primaria y una a estudiantes de secundaria: en torno a los temas ambientales con énfasis en los temas relevantes para el territorio vallecaucano.







Reuniones de concertación con las DAR

Los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental CIDEA son una de las estrategias para dinamizar la Política Nacional de Educación Ambiental en el País y a su vez, los Planes Municipales de Educación Ambiental se consideran el instrumento de planificación de la educación ambiental en los entes territoriales. Por este motivo, la CVC suscribió convenios de asociación 039 y 043 de 2014 con las organizaciones GEOMA y FUNDACIENCIA, respectivamente; con el fin de acompañar a los municipios de La Unión, Bolívar, Bugalagrande, Andalucía, Cartago, Alcalá, El Dovio en la formulación de los planes municipales de educación ambiental – PMEA; documentos que son considerados como los instrumentos de gestión para dinamizar las estrategias de educación ambiental desde las entidades territoriales. Este procedo se está realizando con base en la metodología diseñada por la Pontificia Universidad Javeriana que incluye la definición de una línea base de la educación ambiental del municipio, la identificación y priorización de aspectos ambientales y la formulación de proyectos estratégicos.

Así mismo, dentro del marco de estos convenios, se beneficiaron los siguientes municipios con el apoyo en la implementación de proyectos de los Planes Municipales de Educación Ambiental:

DAR	MUNICIPIO BENEFICIADO	TEMA GENERAL DEL PROYECTO
DAR Sur Oriente	Municipio de Palmira	Proyecto de arborización urbana.
DAR Sur Occidente	Municipio de Yumbo	Proyecto de uso y ahorro del agua.
DAR BRUT	Municipio de Obando	Proyecto de biodiversidad.
DAR Norte	Municipios de Ulloa y El Cairo	Proyectos de manejo de Residuos Sólidos y Cambio Climático.
DAR Centro Sur	Municipios de Buga y Yotoco	Proyecto para el uso efectivo y sostenible de la PTAR del centro poblado del Corregimiento La Maria Proyecto de áreas de interés ambiental del municipio de Yotoco.
DAR Centro Norte	Municipio de Riofrio	Proyecto sobre manejo de residuos sólidos.
DAR Pacifico Oeste	Municipio de Buenaventura	Manejo del ruido en Instituciones Educativas
DAR Pacifico Este	Municipio de La Cumbre	Proyecto de cultura del Rio Pavas.

Se han beneficiado 44 mujeres que han sido capacitadas como educadoras ambientales y 73 personas de la comunidad educativa capacitadas en temáticas ambientales.







Reuniones para la formulación de los Planes Municipales de Educación Ambiental

Resultado 3: Implementación de acciones de la Política Nacional de Educación Ambiental

Con recursos de la vigencia 2013, 2014 y vigencias futuras se suscribió el convenio con la Universidad Javeriana por valor de \$357.759.200 para la cual se presenta un vance del 60% y se realizaron las siguientes actividades:

- Formulación de estrategia virtual-página Web- para fortalecer los procesos de participación de los actores sociales de la REDPRAE; REDCIDEA a través de la comunidad del conocimiento
- Se realizó un diplomado sobre formación ambiental, incluyendo la Síntesis Ambiental del Valle del Cauca, en el cual participaron 105 docentes directos y 730 docentes indirectos del Valle del Cauca, a través de la metodología de Coaching Educativo. Esta capacitación tuvo como sedes los municipios de Cali, Buenaventura, Tuluá y Cartago
- Se hizo la formulación de una propuesta del Plan Departamental de Educación Ambiental en coordinación con el CIDEA-Valle del Cauca, para lo cual se adelantaron mesas de trabajo con representantes de universidades en Cali y con funcionarios de la Corporación, representantes de los CIDEA municipales en Cali, Buga y Cartago



Taller Formulación del Plan Dptal de Educación Ambiental

• Se realizó el *II Intercambio departamental de experiencias de jóvenes por el ambiente,* con la participación de 85 jóvenes del Valle del Cauca.







## Proyecto 1802 – Gestión Ambiental Participativa

En el desarrollo de este proyecto se busca cumplir con los siguientes resultados:

Durante el 2014, se trabajó en el fortalecimiento de la Gestión Ambiental Municipal mediante la consolidación o conformación de los Consejos Ambientales Municipales como la instancia para la articulación de planes, políticas y proyectos en torno a la Gestión Ambiental Municipal y el fortalecimiento de las capacidades de las entidades responsables de la operatividad de dichos consejos.

En general, en las jornadas desarrolladas hasta el momento, se ha logrado identificar la red de actores públicos y privados de cada municipio y se ha trabajado en la identificación de las formas organizativas en términos de GAM.





Jornadas de formación y fortalecimiento de los Consejos Ambientales Municipales y Secretarías Técnicas

Se trabajó el fortalecimiento de las veedurías ciudadanas con el ánimo de contribuir al control social de la gestión ambiental municipal, teniendo en cuenta que el desarrollo de acciones socio-ambientales, comunitarias e interinstitucionales aportan a la solución de problemas de interés local y regional y por medio de herramientas y metodologías contribuyen al fortalecimiento de la ejecución de los proyectos misionales de los entes públicos y privados; así mismo como estrategia para la búsqueda de alianzas con la institucionalidad local y actores sociales relevantes en la construcción de espacios de discusión, participación, y control social para el fortalecimiento de la gestión ambiental en el departamento del Valle del Cauca.



El proceso adelantó en los municipios de Zarzal, Buenaventura, Buga, Tulua y La Cumbre y a la fecha se han identificado más de 20 veedurías.

El tema de fortalecimiento está dirigido hacia la organización de roles y plan de trabajo de las veedurías con las personerías municipales. Se identificó a nivel general que las personerías son muy débiles pero no es un tema de desconocimiento de la norma si no que es un tema de articulación entre personerías y veedores. Así mismo, se está trabajando en la revisión de conceptos básicos y marco normativo actual para el ejercicio del control social en la gestión ambiental, en el reconocimiento de las características y las experiencias de las veedurías abordadas.

Estos temas apropiaron amplias reflexiones de los grupos en torno a su labor y la necesidad de colectivizar en mayor medida los procesos de control social, ya que se están asumiendo a nivel individual en la mayoría de los municipios.

Dando cumplimiento a los indicadores de resultado se logró avanzar en la implementación de acciones orientadas a mejorar la gestión ambiental municipal por parte de los entes territoriales y la sociedad civil.





Jornadas de formación a veedores

Jóvenes líderes ambientales formados y organizados por el ambiente; Alianzas con el sector empresarial para el cumplimiento de la responsabilidad social empresarial en formación ambiental; Fortalecimiento de la educación ambiental a través de las tecnologías de información y comunicación TIC's

Estos resultados se ejecutan a través del convenio CVC No. 056 de 2013, suscrito con la Universidad Autonoma de Occidente, con un avance del 65% desarrollándose las siguientes actividades:

- Se desarrolló un diplomado sobre formación ambiental para 100 jóvenes líderes ambientalistas, del Valle del Cauca, en los municipios de Cali, Yumbo, Buga, Tuluá y Buenaventura.
- Se identificaron empresas que pueden apoyar proyectos ambientales de jóvenes líderes del Valle del Cauca, a través de su Responsabilidad Social





• Se está definiendo una estrategia de comunicaciones para el fortalecimiento de la educación ambiental y la participación ciudadana



Asistentes al Diplomado de formación ambiental para jóvenes líderes ambientales del municipio de Buenaventura

Proyecto 1804 – Etnoeducación y Cultura y participación para comunidades negras.

Con el desarrollo del proyecto se busca:

El Proyecto se ejecuta a través del convenio interadministrativo 033 de 2013, CVC- Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico – IIAP con el fin de implementar estrategias de etnoeducativas y de participación para la recuperación de áreas de interés ambiental, manejo adecuado de residuos sólidos, recuperación de microcuencas abastecedoras de acueductos, en territorios de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras en el Valle del Cauca. Acciones ejecutadas.

## <u>Implementación de Procesos Etnoeducativos para la recuperación de áreas de Interés</u> ambiental

#### Priorización de áreas de interés ambiental:

Consejo Comunitario de Bazan Bocana: Se realizaron actividades de recuperación en 2.5 hectáreas de bosque de manglar a través de la siembra de plántulas de mangle rojo (Rizophora mangle), con semillas nativas seleccionadas por las comunidades. Por iniciativa de las Mujeres piangueras (personal femenino que realiza actividad productiva de extracción de moluscospiangua, en los raiceros del manglar para ser comercializados, contribuyendo así, al sustento de sus familias,). Mujeres que a través del proceso social desarrollado delimitaron y definieron un área de descanso y recuperación del raicero (lugar donde se produce el molusco), mediante cerramiento y repoblación con piangua en un tramo del sendero ecológico de la zona de manglar. (Se utilizó para el repoblamiento un total de 600 piangüas)









Adecuación de terreno y extracción y resiembra de plántulas. CCCN Bazan Bocana

# Manejo y aprovechamiento adecuado de sus residuos sólidos domiciliarios en los Consejos Comunitarios

Se realizó Planeación participativa en cada localidad de los Consejos Comunitarios de Pianguita, La Plata, Bahía Malaga, Cuenca Baja del Rió Calima-La Colonia, Zacarías, Cabeceras, Yurumanguí (Juntas), Río Cajambre-El Pital, Raposo - El Tigre, Mayorquín - Papayal, Río Presidente, Pueblo Nuevo, Nhercha y Afrozar, para lo cual fue necesario Cuenta con los Planes locales para el manejo adecuado de los residuos sólidos domiciliarios de los Consejos Comunitarios de Pianguita, La Plata, Bahía Malaga, Cuenca Baja del Rió Calima-La Colonia, Zacarías, Cabeceras, Yurumanguí (Juntas), Río Cajambre-El Pital, Raposo - El Tigre, Mayorquín - Papayal, Río Presidente, Pueblo Nuevo, Nhercha y Afrozar. Para la formulación de este plan fue necesario realizar un diagnostico participativo sobre el manejo de los residuos sólidos de cada una de las comunidades mencionadas. A partir de esta herramienta se inició el proceso de capacitación acorde al diagnóstico presentado.



Identificación de variables asociados al manejo de residuos sólidos. CCCN de Chucheros, Buenaventura

## 10.7 PROGRAMA 8.FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES

## > PROYECTOS:





## Proyecto 1753 - Actualización tecnológica de la infraestructura de software de los aplicativos que soportan la gestión administrativa.

El proyecto busca que las herramientas tecnológicas de software con los que cuenta la Corporación estén alineados y cumplan con los requerimientos de arquitectura y versionamiento soportado por la plataforma base de datos Oracle y con las necesidades de actualización funcional en virtud del cambio tanto en la dinámica empresarial como en la legislación Colombiana.

Se realizaron las siguientes actividades:

- Se continuó con la implantación y puesta en producción de la nueva solución tecnológica de software para la gestión financiera y comercial de la Corporación. La solución incluye las licencias del componente financiero JD Edwards EnterpriseOne, la licencia de la herramienta de BI para el componente de Inteligencia de Negocios QlikView y la licencia del componente comercial ARQ UTILITIES versión 2.0.
- Se realizó la adquisición de productos Oracle tales como licencias de bases de datos corporativas y de servidores de aplicaciones, con su respectivo componente de soporte, medios físicos de instalación del software, y demás servicios asociados entre ellos los de implantación y capacitación. Estos productos y servicios permiten continuar con el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y de los sistemas de información, pues las condiciones de procesamiento, licenciamiento y servicios para los recursos tecnológicos de la entidad, y el surgimiento de nuevos productos informáticos, generan la necesidad de contar con herramientas tecnológicas apropiadas.
- Se realizó la adquisición e implementación de servidores blades para enclousure 7000 de Hewlett Packard, rack, solución tecnológica de almacenamiento SAN, licenciamiento solución tecnológica de backupdataprotector, enclosure para blade, switches de 48 POE+ y accesspoint en última tecnología a velocidad 802.11 AC, software de gestión centralizada de red. Esta plataforma es necesaria, entre otros, porque parte de la solución anterior DELL se encuentra obsoleta y se requieren migrar los servidores y servicios a la nueva plataforma, brindando un acoplamiento de las regionales, ayudando a fortalecer la unión en el ámbito administrativo y brindando un manejo de la información rápido y confiable, lo que llevará a una mejor atención del usuario final.

#### Proyecto 1796 - Mejoramiento del recaudo de sobretasa ambiental.

En virtud a la entrada en vigencia de la Ley de Garantías Electorales que rigió durante el primer semestre de 2014 y a pesar de los esfuerzos realizados por parte de la Corporación, conforme con lo que había informado inicialmente el Director Territorial Valle del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, entidad encargada de adelantar los procesos de actualización de la formación catastral, fue imposible ejecutar las metas de la vigencia 2014 correspondientes al proyecto 1796 "Mejoramiento del recaudo de la Sobretasa Ambiental", por medio del cual se pretendía apoyar económicamente la actualización del Municipio de Roldanillo, cuyos recursos





habían sido aprobados mediante acuerdo CD 060 del 12 de agosto de 2014 por valor de \$370 Millones de pesos.

Lo anterior, en virtud de la comunicación del Director Territorial Valle del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, recibida mediante oficio el 15 de septiembre de 2014, con No. 4762014EE9373-O1 de la misma fecha, donde manifestó que se vio en la obligación de cancelar todos los procesos pendientes, como lo son los contratos interadministrativos, en virtud a que se agotó el presupuesto asignado a dicha entidad y en consecuencia, fue imposible realizar las actividades requeridas para adelantar las Actualizaciones Catastrales.

### Proyecto 1842 - Modernización de la Gestión Documental en la CVC.

Con la aprobación por parte de la Oficina de Planeación, la Secretaría General llevó a cabo el inicio del proyecto 1842, proyecto de Modernización Documental, este proyecto tiene tres componentes; un primer componente trabaja las hojas de vida laborales de los funcionarios en Planta y los retirados. Hasta el momento se han trabajado 4.110 carpetas de historias laborales, las cuales se han expurgado, re foliado y organizado en carpetas nuevas y están siendo dispuestas para su posterior digitalización y cada una ingresada a la base de datos del archivo, para su fácil localización. En total se trabajarán 10.600 hojas de vida laborales.

El segundo componente tiene que ver con la adecuación y compra de nuevos archivadores rodante para los archivos centrales de la Direcciones regionales y la sede central; en la sede Central se ubicarán nuevos archivadores en las instalaciones auxiliares, en el sótano del edificio principal y en la Dar Sur Occidente. En la actualidad se ha completado el proyecto en un 70%. Adicional a este proyecto se han contratado unas personas para que organicen los archivos de Gestión y Centrales de las direcciones regionales de Cali, Cartago, Buga y Dagua, así como también los archivos de las diferentes oficinas de la sede principal, se han trabajado alrededor de 7.500 expedientes.

La tercera parte del proyecto tiene que ver con la Adecuación de las Ventanillas únicas de la Direcciones Regionales y las oficinas de la sede de Cartago. Esta fase se ha terminado en un 40%.

#### **OTRAS GESTIONES REALIZADAS**

#### Convenios con Organizaciones Indígenas

Los convenios celebrados en el periodo enero - diciembre de 2014 con Las organizaciones indígenas ascendieron a la suma de \$814.238.175, donde la CVC aportó \$726.761.680 que corresponde al 90% de los recursos y las comunidades indígenas aportaron \$87.476.495 en bienes y servicios que corresponde al 10% de los recursos totales, como se detalla en el siguiente cuadro:

Aportante	Tipo de aporte	Monto	Porcentaje %
CVC	Efectivo	\$ 726.761.680	90%
Fundaciones	Bienes y servicios	\$ 87.476.495	10%
Total		\$ 814.238.175	100%





Lo anterior con el fin de declarar áreas de interés ambiental y restauración ecológica en territorios indígenas; realizar la recuperación ambiental y cultural de los pueblos indígenas de Buenaventura. Argelia. Florida y Pradera: el diseño de sistemas de abastecimiento de aguas, en la comunidad la Rivera del municipio de Florida y en la comunidad JoinJeb del municipio de Buenaventura.

#### Convenios con Organizaciones de Comunidades Negras

Los convenios celebrados en el periodo enero - diciembre de 2014 con las organizaciones de grupos étnicos afros ascendieron a la suma de \$1.047.621.974, de los cuales la CVC aportó \$872.634.311 que corresponde al 84% de los recursos y las organizaciones afros aportaron \$174.987.663 en bienes y servicios que corresponde al 16% de los recursos totales, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Aportante	Tipo de aporte	Monto	Porcentaje %
CVC	Efectivo	\$ 872.634.311	84%
Comunidades Negras	Bienes y servicios	\$ 174.987.663	16%
Total		\$ 1.047.621.974	100%

Lo anterior, con el fin de realizar la capacitación e intercambio de saberes sobre el tema de consulta previa; la operación y manejo de sistemas de abastecimiento de aguas en Calle Larga, Cabeceras Bajo San Juan y Sabaletas en el municipio de Buenaventura; la conservación, uso y aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ambientales en las comunidades negras.



## 11. INVERSION POR MUNICIPIOS - PROYECTOS PLAN DE ACCION 2012 - 2015

MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTALEJECUCION
BUENAVENTURA	1	Gestión integral de la	0310	Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio	73.613.920,00	827.277,00	70.739.163,00	71.566.440,00
		biodiversidad y	Total 0310		3.613.920,00	827.277,00	70.739.163,00	71.566.440,00
		sus servicios ecosistémicos	0320	Mejoramiento de la oferta ambiental	814.222.330,00	159.180.262,00	526.525.353,00	685.705.615,00
			Total 0320		814.222.330,00	159.180.262,00	526.525.353,00	685.705.615,00
			1506	Caracterización, diseño y aplicación de zonificación y ordenación de bosques naturales y tierras forestales	17.096.400,00	-	16.861.401,00	16.861.401,00
			Total 1506		17.096.400,00	-	16.861.401,00	16.861.401,00
			1575	Fortalecimiento al control de extracción de flora y fauna silvestre	204.000.860,00	204.000.860,00	-	204.000.860,00
			Total 1575		204.000.860,00	204.000.860,00	-	204.000.860,00
			1744	Levantamiento de información detallada de diferentes temáticas ambientales (suelos, erosión, cobertura, uso del suelo, geología, geomorfología, entre otras) en las cuencas hidrográficas del Valle del Cauca - Fase II	474.412.309,00	-	405.161.921,00	405.161.921,00
			Total 1744		474.412.309,00	-	405.161.921,00	405.161.921,00
			1749	Fortalecimiento de la Gestión Corporativa en el marco de la actualización de los derechos ambientales	41.178.740,00	9.369.604,00	29.330.060,00	38.699.664,00
			Total 1749		41.178.740,00	9.369.604,00	29.330.060,00	38.699.664,00
			1768	Implementación de estrategias para reducir el uso de fauna y flora silvestre	9.980.000,00	9.980.000,00	-	9.980.000,00
			Total 1768		9.980.000,00	9.980.000,00	-	9.980.000,00
			1770	Formulación del plan de manejo e	17.852.066,00	4.096.000,00	13.756.066,00	17.852.066,00





MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTALEJECUCION
				implementación de acciones para la conservación de la Unidad Ambiental Costera Málaga- Buenaventura.				
			Total 1770		17.852.066,00	4.096.000,00	13.756.066,00	17.852.066,00
			1772	Restauración de áreas estratégicas en cuencas prioritarias en territorio de comunidades negras del pacifico Vallecaucano	83.497.633,00	917.630,00	82.580.003,00	83.497.633,00
			Total 1772		83.497.633,00	917.630,00	82.580.003,00	83.497.633,00
			1773	Restauración de áreas estratégicas en cuencas prioritarias en territorio de comunidades indígenas del Valle del Cauca	80.550.700,00	48.330.420,00	32.220.280,00	80.550.700,00
			Total 1773		80.550.700,00	48.330.420,00	32.220.280,00	80.550.700,00
			1774	Identificación, Declaratoria y manejo de áreas protegidas como aporte a la construcción del Sistema Nacional y Departamental de Áreas Protegidas.	8.750.000,00	-	8.750.000,00	8.750.000,00
			Total 1774		8.750.000,00	-	8.750.000,00	8.750.000,00
			1775	Ajuste de instrumentos de planificación temáticos (Plan de Acción de Biodiversidad del Valle del Cauca y Plan General de Ordenación Forestal).	135.000.000,00	80.119.680,00	42.000.000,00	122.119.680,00
			Total 1775	·	135.000.000,00	80.119.680,00	42.000.000,00	122.119.680,00
			1776	Diseño e implementación de alternativas para el uso sostenible de la biodiversidad.	36.000.000,00	35.366.896,00	-	35.366.896,00
			Total 1776		36.000.000,00	35.366.896,00	-	35.366.896,00
			1777	Diseño e implementación de alternativas para el uso sostenible de la biodiversidad en comunidades negras.	152.906.000,00	95.299.100,00	51.314.900,00	146.614.000,00



		NOMBRE	DD00F00/	NOMPOE				
MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTALEJECUCION
			Total 1777		152.906.000,00	95.299.100,00	51.314.900,00	146.614.000,00
			1828	Recuperación y protección de áreas forestales.	247.355.727,00	23.703.392,00	223.652.335,00	247.355.727,00
			Total 1828		247.355.727,00	23.703.392,00	223.652.335,00	247.355.727,00
			1829	Reconversión y mejoramiento de prácticas agrícolas (BPA) y Ganaderas (BPG).	245.265.312,00	23.753.986,00	221.511.326,00	245.265.312,00
			Total 1829		245.265.312,00	23.753.986,00	221.511.326,00	245.265.312,00
			1831	Mejoramiento de las condiciones ambientales para el aprovechamiento ecoturístico en el Valle del Cauca	168.306.036,00	21.090.530,00	147.215.506,00	168.306.036,00
			Total 1831		168.306.036,00	21.090.530,00	147.215.506,00	168.306.036,00
			1832	Fortalecimiento de prácticas agroecológicas tradicionales en las instituciones educativas indígenas Nonam en Puerto Pizario y Nachasin en la Delfina, municipio de Buenaventura.	68.503.233,00	34.251.616,50	34.251.616,50	68.503.233,00
			Total 1832		68.503.233,00	34.251.616,50	34.251.616,50	68.503.233,00
			1835	Monitoreo y seguimiento de ecosistema manglar.	150.000.000,00	132.119.680,00	-	132.119.680,00
			Total 1835	-	150.000.000,00	132.119.680,00		132.119.680,00
			1836	Recuperación de pasivos ambientales de minería ilegal en cauce del río Dagua.	181.692.338,00	85.184.637,00	36.507.701,00	121.692.338,00
			Total 1836		181.692.338,00	85.184.637,00	36.507.701,00	121.692.338,00
			1837	Implementación de acciones de conservación a través de restauración ecológica, sistemas sostenibles de producción, fortalecimiento de actores, educación ambiental en la cuenca del río Anchicayá (Tierra Bendita).	379.804.000,00	-	-	-
			Total 1837		379.804.000,00	-		
	Total 1	0 ('' : 1 - 1	4500	D: ~	3.589.987.604,00	967.591.570,50	1.942.377.631,50	2.909.969.202,00
	2	Gestión integral del recurso	1533	Diseño y construcción de sistemas de abastecimiento de	234.700.000,00	134.550.000,00	72.450.000,00	207.000.000,00



MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTALEJECUCION				
		hídrico		agua en territorios de comunidades indígenas								
			Total 1533		234.700.000,00	134.550.000,00	72.450.000,00	207.000.000,00				
			1534	Diseño y construcción de sistemas de abastecimiento de agua en territorios de comunidades negras	330.451.031,00	167.421.493,40	140.349.545,60	307.771.039,00				
			Total 1534	,	330.451.031,00	167.421.493,40	140.349.545,60	307.771.039,00				
			1786	Formulación del plan de ordenamiento del recurso hídrico en las cuencas de los ríos Frayle, Bolo y de la Bahía de Buenaventura	120.000.000,00	120.000.000,00	-	120.000.000,00				
			Total 1786		120.000.000,00	120.000.000,00	•	120.000.000,00				
	Total 2				685.151.031,00	421.971.493,40	212.799.545,60	634.771.039,00				
	3	Medidas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático en la gestión	0110	Caracterización de los Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales	36.410.000,00	1.797.744,00	34.015.655,00	35.813.399,00				
			cambio climático	Total 0110		36.410.000,00	1.797.744,00	34.015.655,00	35.813.399,00			
							0320	Mejoramiento de la oferta ambiental	8.920.000,00	-	8.133.000,00	8.133.000,00
					Total 0320		8.920.000,00	-	8.133.000,00	8.133.000,00		
			1712	Desarrollo de una estrategia para mejorar la capacidad adaptativa de los sistemas ecológicos y sociales del Valle del Cauca frente al escenario de cambio climático	30.000.000,00	15.000.000,00	15.000.000,00	30.000.000,00				
			Total 1712		30.000.000,00	15.000.000,00	15.000.000,00	30.000.000,00				
	Total 3				75.330.000,00	16.797.744,00	57.148.655,00	73.946.399,00				
	5	Sostenibilidad de actividades	0310	Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio	160.903.700,00	11.579.906,00	140.857.062,00	152.436.968,00				
		productivas	Total 0310		160.903.700,00	11.579.906,00	140.857.062,00	152.436.968,00				
	Total 5				160.903.700,00	11.579.906,00	140.857.062,00	152.436.968,00				
	6	Protección y mejoramiento del ambiente en	0220	Formulación y Asesoría de Instrumentos de Planificación Ambiental	800.000,00	-	310.000,00	310.000,00				
		asentamientos	Total 0220		800.000,00	_	310.000,00	310.000,00				



MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTALEJECUCION
		urbanos	0320	Mejoramiento de la oferta ambiental	1.300.000,00	-	1.300.000,00	1.300.000,00
			Total 0320		1.300.000,00	-	1.300.000,00	1.300.000,00
	Total 6				2.100.000,00	-	1.610.000,00	1.610.000,00
	7	Educación y cultura ambiental	0330	Fortalecimiento de la Educación y Cultura Ambiental Ciudadana	127.212.490,00	6.802.615,00	59.217.391,00	66.020.006,00
		participativa e	Total 0330		127.212.490,00	6.802.615,00	59.217.391,00	66.020.006,00
		incluyente	1505	Desarrollo de programas de educación ambiental en áreas estratégicas para la conservación de la biodiversidad	9.331.272,00	-	7.028.478,00	7.028.478,00
			Total 1505		9.331.272,00	-	7.028.478,00	7.028.478,00
			1787	Acuerdos recíprocos por la conservación del agua	164.000.000,00	96.000.000,00	68.000.000,00	164.000.000,00
			Total 1787		164.000.000,00	96.000.000,00	68.000.000,00	164.000.000,00
			1802	Gestión Ambiental Participativa	7.800.000,00	5.070.000,00	2.730.000,00	7.800.000,00
			Total 1802		7.800.000,00	5.070.000,00	2.730.000,00	7.800.000,00
			1804	Etnoeducación, cultura y participación para comunidades negras	503.192.319,00	182.297.164,00	270.281.204,00	452.578.368,00
			Total 1804		503.192.319,00	182.297.164,00	270.281.204,00	452.578.368,00
			1805	Sostenibilidad Ambiental y Educación	30.750.000,00	2.427.585,00	27.250.000,00	29.677.585,00
			Total 1805		30.750.000,00	2.427.585,00	27.250.000,00	29.677.585,00
	Total 7					292.597.364,00	434.507.073,00	727.104.437,00
Total BUENAVENT	URA				5.355.758.416,00	1.710.538.077,90	2.789.299.967,10	4.499.838.045,00





## 12. PROYECTOS DE INTERÉS PARA TODA LA JURISDICCIÓN DE LA CVC

MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL EJECUCIÓN											
VALLE DEL	0	Funcionamiento	0000	Vigencias expiradas	2.957.539,00	-	-	-											
CAUCA			Total 0000		2.957.539,00	-	-	-											
			0510	Gestión financiera	3.585.259.446,00	606.626.219,42	2.933.180.304,58	3.539.806.524,00											
			Total 0510		3.585.259.446,00	606.626.219,42	2.933.180.304,58	3.539.806.524,00											
			0520	Gestión del Talento Humano	11.319.458.610,00	533.819.636,80	10.265.993.767,20	10.799.813.404,00											
			Total 0520		1.319.458.610,00	533.819.636,80	10.265.993.767,20	10.799.813.404,00											
				0530	Gestión de recursos físicos	8.363.100.193,00	3.261.178.573,00	4.097.577.765,00	7.358.756.338,00										
			Total 0530		8.363.100.193,00	3.261.178.573,00	4.097.577.765,00	7.358.756.338,00											
			0540	Gestión de Calidad	75.040.000,00	34.994.577,00	30.094.800,00	65.089.377,00											
			Total 0540		75.040.000,00	34.994.577,00	30.094.800,00	65.089.377,00											
			0550	Asesoría y representación Jurídica	5.007.141.938,00	441.485.885,90	4.183.622.762,69	4.625.108.648,59											
							Total 0550		5.007.141.938,00	441.485.885,90	4.183.622.762,69	4.625.108.648,59							
			0610	Asesoría y verificación del sistema del control interno	427.112.654,00	49.471.476,00	361.160.199,00	410.631.675,00											
					Total 0610		427.112.654,00	49.471.476,00	361.160.199,00	410.631.675,00									
			0630	Medición y seguimiento de la satisfacción del usuario	9.000.000,00	-	1.200.000,00	1.200.000,00											
			Total 0630		9.000.000,00	-	1.200.000,00	1.200.000,00											
					0640	Seguimiento y Evaluación de la Gestión Corporativa	1.375.542,00	-	150.000,00	150.000,00									
							7		1				1	Total 0640		1.375.542,00		150.000,00	150.000,00
					0710	Comunicación Corporativa	562.814.197,00	49.499.678,00	467.079.691,00	516.579.369,00									
			Total 0710		562.814.197,00	49.499.678,00	467.079.691,00	516.579.369,00											





MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL EJECUCIÓN
			0720	Gestión de tecnologías de información y telecomunicaciones	2.844.963.749,00	738.783.313,50	1.788.274.280,50	2.527.057.594,00
			Total 0720		2.844.963.749,00	738.783.313,50	1.788.274.280,50	2.527.057.594,00
			0730	Manejo de la documentación corporativa	291.536.000,00	17.849.591,50	236.176.493,50	254.026.085,00
			Total 0730		291.536.000,00	17.849.591,50	236.176.493,50	254.026.085,00
			0810	Direccionamiento Corporativo	846.312.217,00	73.377.978,00	547.579.939,91	620.957.917,91
			Total 0810		846.312.217,00	73.377.978,00	547.579.939,91	620.957.917,91
	Total 0				3.336.072.085,00	5.807.086.929,12	24.912.090.003,38	30.719.176.932,50
	1	Gestión integral de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos	0110	Caracterización de los Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales	3.278.281.614,00	56.601.174,00	3.020.934.245,00	3.077.535.419,00
			Total 0110		.278.281.614,00	56.601.174,00	3.020.934.245,00	3.077.535.419,00
			0120	Identificación y Formulación de Propuestas de Intervención	1.110.462.375,00	127.440.132,00	825.161.568,00	952.601.700,00
			Total 0120		1.110.462.375,00	127.440.132,00	825.161.568,00	952.601.700,00
			0220	Formulación y Asesoría de Instrumentos de Planificación Ambiental	1.985.672.512,00	95.552.691,00	1.611.229.524,00	1.706.782.215,00
			Total 0220		1.985.672.512,00	95.552.691,00	1.611.229.524,00	1.706.782.215,00
			0310	Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio	9.003.759.727,00	24.778.838,00	8.703.538.830,00	8.728.317.668,00
			Total 0310		9.003.759.727,00	24.778.838,00	8.703.538.830,00	8.728.317.668,00
			0320	Mejoramiento de la oferta ambiental	4.646.498.520,00	20.233.876,00	4.348.662.265,00	4.368.896.141,00
			Total 0320		4.646.498.520,00	20.233.876,00	4.348.662.265,00	4.368.896.141,00





MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL Ejecución
			1524	Desarrollo e implementación del Sistema de Información Geográfica Corporativa	880.000.000,00	-	879.506.432,00	879.506.432,00
			Total 1524		880.000.000,00	-	879.506.432,00	879.506.432,00
			1575	Fortalecimiento al control de extracción de flora y fauna silvestre	216.015.000,00	-	146.000.000,00	146.000.000,00
			Total 1575		216.015.000,00	-	146.000.000,00	146.000.000,00
			1713	Aumento y protección de cobertura boscosa en las cuencas hidrográficas del Valle del Cauca	18.000.000,00	-	-	-
			Total 1713		18.000.000,00	-	-	-
			1744	Levantamiento de información detallada de diferentes temáticas ambientales (suelos, erosión, cobertura, uso del suelo, geología, geomorfología, entre otras) en las cuencas hidrográficas del Valle del Cauca - Fase II	1.806.426.367,00	149.387.144,00	1.558.270.237,00	1.707.657.381,00
			Total 1744		1.806.426.367,00	149.387.144,00	1.558.270.237,00	1.707.657.381,00
			1749	Fortalecimiento de la Gestión Corporativa en el marco de la actualización de los derechos ambientales	348.887.018,00	94.554.615,00	220.796.159,00	315.350.774,00
			Total 1749	<u></u>	348.887.018,00	94.554.615,00	220.796.159,00	315.350.774,00
			1768	Implementación de estrategias para reducir el uso de fauna y flora silvestre	190.020.000,00	97.879.486,00	54.379.880,00	152.259.366,00





MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL EJECUCIÓN
			Total 1768	<u> </u>	190.020.000,00	97.879.486,00	54.379.880,00	152.259.366,00
			1769	Evaluación del estado actual de ecosistemas en áreas protegidas y en áreas de especial importancia eco sistémica	50.000.000,00	50.000.000,00	-	50.000.000,00
			Total 1769		50.000.000,00	50.000.000,00	-	50.000.000,00
			1771	Restauración de áreas estratégicas en cuencas prioritarias	1.170.047.843,00	210.741.813,00	490.382.528,00	701.124.341,00
			Total 1771		1.170.047.843,00	210.741.813,00	490.382.528,00	701.124.341,00
			1773	Restauración de áreas estratégicas en cuencas prioritarias en territorio de comunidades indígenas del Valle del Cauca	13.738.320,00	-	-	-
			Total 1773		13.738.320,00	-	-	-
			1774	Identificación, Declaratoria y manejo de áreas protegidas como aporte a la construcción del Sistema Nacional y Departamental de Áreas Protegidas.	89.514.090,00	13.061.019,00	69.147.653,00	82.208.672,00
			Total 1774		89.514.090,00	13.061.019,00	69.147.653,00	82.208.672,00
			1775	Ajuste de instrumentos de planificación temáticos (Plan de Acción de Biodiversidad del Valle del Cauca y Plan General de Ordenación Forestal).	582.000.000,00	366.716.000,00	192.500.000,00	559.216.000,00
			Total 1775		582.000.000,00	366.716.000,00	192.500.000,00	559.216.000,00
			1776	Diseño e implementación de alternativas para el uso sostenible de la biodiversidad.	166.800.000,00	21.360.000,00	145.440.000,00	166.800.000,00
			Total 1776		166.800.000,00	21.360.000,00	145.440.000,00	166.800.000,00



MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL EJECUCIÓN
			1779	Reconversión de sistemas productivos agrícolas y pecuarios, y fortalecimiento de las actividades agropecuarias de bajo impacto para la disminución de la degradación de los suelos.	86.000.000,00	-	86.000.000,00	86.000.000,00
			Total 1779		86.000.000,00	-	86.000.000,00	86.000.000,00
			1780	Evaluación y monitoreo de los efectos de la contaminación por vinazas, agroquímicos e hidrocarburos en los recursos suelo y agua	100.000.000,00	2.500.000,00	97.500.000,00	100.000.000,00
			Total 1780		100.000.000,00	2.500.000,00	97.500.000,00	100.000.000,00
			1838	Estado de poblaciones, manejo de conflicto y Plan de Acción para los felinos del Valle del Cauca 2014-2020.	207.000.000,00	-	207.000.000,00	207.000.000,00
			Total 1838		207.000.000,00	-	207.000.000,00	207.000.000,00
	Total 1				25.949.123.386,00	1.330.806.788,00	22.656.449.321,00	23.987.256.109,00
	2	Gestión integral del recurso hídrico	0110	Caracterización de los Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales	952.338.092,00	133.962.958,00	717.333.186,42	851.296.144,42
			Total 0110		952.338.092,00	133.962.958,00	717.333.186,42	851.296.144,42
			0120	Identificación y Formulación de Propuestas de Intervención	117.668.851,00	37.990.285,00	76.038.382,00	114.028.667,00
			Total 0120		117.668.851,00	37.990.285,00	76.038.382,00	114.028.667,00
			1525	Ampliación y automatización de la red de monitoreo de calidad y cantidad de las aguas superficiales	175.000.000,00	4.675.221,00	170.324.779,00	175.000.000,00
			Total 1525		175.000.000,00	4.675.221,00	170.324.779,00	175.000.000,00





MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL Ejecución
			1781	Actualización tecnológica para el monitoreo del agua y vertimientos en cumplimiento de lo estipulado en el Decreto 3930 de 2010	105.627.320,00	39.955.000,00	33.361.920,00	73.316.920,00
			Total 1781		105.627.320,00	39.955.000,00	33.361.920,00	73.316.920,00
			1839	Cofinanciación para la formulación de instrumentos necesarios en la planificación y gestión integral de los recursos hídricos superficial y subterráneo en el departamento del Valle del Cauca.	250.000.000,00	8.827.584,00	238.827.584,00	247.655.168,00
			Total 1839		250.000.000,00	8.827.584,00	238.827.584,00	247.655.168,00
	Total 2			1.600.634.263,00	225.411.048,00	1.235.885.851,42	1.461.296.899,42	
		Medidas de prevención, mitigación y adaptación al	0110	Caracterización de los Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales	123.035.310,00	12.780.471,00	80.447.225,00	93.227.696,00
		cambio climático	Total 0110		123.035.310,00	12.780.471,00	80.447.225,00	93.227.696,00
		en la gestión	0120	Identificación y Formulación de Propuestas de Intervención	4.500.000,00	-	949.000,00	949.000,00
			Total 0120		4.500.000,00	-	949.000,00	949.000,00
			0320	Mejoramiento de la oferta ambiental	11.416.765,00	2.959.885,00	5.355.477,00	8.315.362,00
				1				
			Total 0320		11.416.765,00	2.959.885,00	5.355.477,00	8.315.362,00
			<b>Total 0320</b> 1572	Fondo para atención de emergencias ambientales	<b>11.416.765,00</b> 962.111.238,00	2.959.885,00	5.355.477,00	8.315.362,00 -





MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL Ejecución
			1712	Desarrollo de una estrategia para mejorar la capacidad adaptativa de los sistemas ecológicos y sociales del Valle del Cauca frente al escenario de cambio climático	110.000.000,00	55.000.000,00	55.000.000,00	110.000.000,00
			Total 1712		110.000.000,00	55.000.000,00	55.000.000,00	110.000.000,00
			1788	Apoyo a la gestión del riesgo de incendios forestales o de coberturas vegetales	791.345.680,00	506.379.692,00	284.965.988,00	791.345.680,00
			Total 1788		791.345.680,00	506.379.692,00	284.965.988,00	791.345.680,00
			1789	Opciones de regulación de caudales para enfrentar el cambio climático	98.593.804,00	5.734.400,00	57.344.000,00	63.078.400,00
			Total 1789		98.593.804,00	5.734.400,00	57.344.000,00	63.078.400,00
	Total 3				2.101.002.797,00	582.854.448,00	484.061.690,00	1.066.916.138,00
	4	Alianzas estratégicas en cuencas y ecosistemas compartidos, bienes públicos regionales	1808	Regulación del Río Cauca para enfrentar el cambio climático	518.000.000,00	-	434.000.000,00	434.000.000,00
			Total 1808		518.000.000,00	-	434.000.000,00	434.000.000,00
	Total 4				518.000.000,00		434.000.000,00	434.000.000,00
	ac	Sostenibilidad de actividades productivas	0110	Caracterización de los Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales	390.355.920,00	199.365.507,00	143.017.330,00	342.382.837,00
			Total 0110		390.355.920,00	199.365.507,00	143.017.330,00	342.382.837,00
			0120	Identificación y Formulación de Propuestas de Intervención	469.069.798,00	3.646.605,00	124.873.444,00	128.520.049,00
			Total 0120		469.069.798,00	3.646.605,00	124.873.444,00	128.520.049,00



MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL EJECUCIÓN
			0310	Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio	678.534.793,00	140.180.617,00	457.685.240,00	597.865.857,00
			Total 0310		678.534.793,00	140.180.617,00	457.685.240,00	597.865.857,00
			1797	Transferencia de tecnologías, procesos de reconversión y promoción de prácticas sostenibles en sectores productivos de alto impacto del departamento del Valle del Cauca	15.032.000,00	5.220.000,00	-	5.220.000,00
			Total 1797		15.032.000,00	5.220.000,00	-	5.220.000,00
			1798	Promoción de la Gestión Integral de Residuos Peligrosos en el Valle del Cauca	193.442.487,00	9.672.125,00	183.770.362,00	193.442.487,00
			Total 1798		193.442.487,00	9.672.125,00	183.770.362,00	193.442.487,00
	Total 5				1.746.434.998,00	358.084.854,00	909.346.376,00	1.267.431.230,00
	6	Protección y mejoramiento del ambiente en asentamientos	0110	Caracterización de los Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales	406.458.184,00	562.380,00	348.801.663,00	349.364.043,00
		urbanos	Total 0110		406.458.184,00	562.380,00	348.801.663,00	349.364.043,00
			0120	Identificación y Formulación de Propuestas de Intervención	908.354.325,00	562.380,00	788.930.601,00	789.492.981,00
			Total 0120		908.354.325,00	562.380,00	788.930.601,00	789.492.981,00
			0220	Formulación y Asesoría de Instrumentos de Planificación Ambiental	93.454.026,00	2.655.511,00	84.104.985,00	86.760.496,00
			Total 0220		93.454.026,00	2.655.511,00	84.104.985,00	86.760.496,00
			0310	Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio	80.587.500,00	4.663.281,00	61.902.149,00	66.565.430,00
			Total 0310		80.587.500,00	4.663.281,00	61.902.149,00	66.565.430,00
			0695	Inversiones Zona Urbana de Cali	1.773.049.404,00	-	-	[CVC]



MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL EJECUCIÓN
			Total 0695		1.773.049.404,00	-	-	-
			1799	Insumos técnicos para la asesoría a los ajustes y modificaciones a los Planes de Ordenamiento Territorial	30.000.000,00	7.346.800,00	13.653.200,00	21.000.000,00
			Total 1799		30.000.000,00	7.346.800,00	13.653.200,00	21.000.000,00
	Total 6				3.291.903.439,00	15.790.352,00	1.297.392.598,00	1.313.182.950,00
	7	Educación y cultura ambiental participativa e incluyente	0110	Caracterización de los Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales	54.054.540,00	3.049.670,00	31.930.570,00	34.980.240,00
			Total 0110		54.054.540,00	3.049.670,00	31.930.570,00	34.980.240,00
			0120	Identificación y Formulación de Propuestas de Intervención	381.727.757,00	2.128.451,00	77.044.969,00	79.173.420,00
			Total 0120		381.727.757,00	2.128.451,00	77.044.969,00	79.173.420,00
			0330	Fortalecimiento de la Educación y Cultura Ambiental Ciudadana	3.978.999.460,00	191.331.612,25	3.696.589.911,75	3.887.921.524,00
			Total 0330		3.978.999.460,00	191.331.612,25	3.696.589.911,75	3.887.921.524,00
			1505	Desarrollo de programas de educación ambiental en áreas estratégicas para la conservación de la biodiversidad	99.741.780,00	15.817.343,00	1.607.663,00	17.425.006,00
			Total 1505		99.741.780,00	15.817.343,00	1.607.663,00	17.425.006,00
			1791	Ambiente y Cultura	1.069.122.217,00	368.607.018,30	693.607.198,70	1.062.214.217,00
			Total 1791		1.069.122.217,00	368.607.018,30	693.607.198,70	1.062.214.217,00
			1801	Organización social para el uso, manejo y conservación de los recursos naturales	242.000.000,00	61.740.000,00	180.260.000,00	242.000.000,00
			Total 1801		242.000.000,00	61.740.000,00	180.260.000,00	242.000.000,00
			1802	Gestión Ambiental Participativa	175.325.408,00	116.576.092,70	58.749.315,30	175.325.408,00
			Total 1802		175.325.408,00	116.576.092,70	58.749.315,30	175.325.408,00





MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL EJECUCIÓN
			1804	Etnoeducación, cultura y participación para comunidades negras	2.500.000,00	1.625.000,00	875.000,00	2.500.000,00
			Total 1804		2.500.000,00	1.625.000,00	875.000,00	2.500.000,00
			1805	Sostenibilidad Ambiental y Educación	211.200.000,00	147.189.000,00	63.081.000,00	210.270.000,00
			Total 1805		211.200.000,00	147.189.000,00	63.081.000,00	210.270.000,00
			1840	Capacitación en legislación especial y consulta previa a entidades públicas y privadas, gremios, ONG y la academia en el Valle del Cauca	586.400.000,00	392.980.000,00	168.420.000,00	561.400.000,00
			Total 1840		586.400.000,00	392.980.000,00	168.420.000,00	561.400.000,00
			1841	Educación y participación para la gestión ambiental con perspectiva de género.	685.000.000,00	170.051.733,00	512.012.420,00	682.064.153,00
			Total 1841		685.000.000,00	170.051.733,00	512.012.420,00	682.064.153,00
	Total 7				7.486.071.162,00	1.471.095.920,25	5.484.178.047,75	6.955.273.968,00
	8	Fortalecimiento de capacidades institucionales	1753	Actualización tecnológica de la infraestructura de software de los aplicativos que soportan la gestión administrativa y misional	2.888.992.820,00	1.537.477.674,80	1.050.551.864,20	2.588.029.539,00
			Total 1753		2.888.992.820,00	1.537.477.674,80	1.050.551.864,20	2.588.029.539,00
			1754	Adecuación de la distribución de cargos de la planta de personal a las necesidades misionales de la corporación y las exigencias normativas	33.384.781,00	33.384.781,00	-	33.384.781,00
			Total 1754		33.384.781,00	33.384.781,00	-	33.384.781,00
			1842	Modernización de la Gestión Documental en la CVC.	1.450.055.000,00	862.714.244,48	90.545.139,52	953.259.384,00



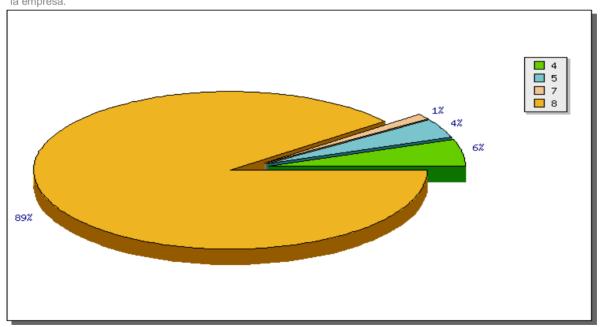
MUNICIPIO	PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA	PROCESO / PROYECTO	NOMBRE PROCESO / PROYECTO	PRESUPUESTO	COMPROMISOS	PAGOS	TOTAL EJECUCIÓN
			Total 1842		1.450.055.000,00	862.714.244,48	90.545.139,52	953.259.384,00
	Total 8					2.433.576.700,28	1.141.097.003,72	3.574.673.704,00
	9 Fondos de		0000	VIGENCIAS EXPIRADAS	6.961.689.760,63	-	6.869.281.251,99	6.869.281.251,99
		cofinanciación - alianzas	Total 0000		6.961.689.760,63	-	6.869.281.251,99	6.869.281.251,99
		dianzao	0299	Fondo Participativo para la Acción Ambiental-FPAA	2.023.019,00	-	-	-
			Total 0299		2.023.019,00	-	-	-
	Total 9			6.963.712.779,63	-	6.869.281.251,99	6.869.281.251,99	
Total VALLE DEL C	CAUCA				87.365.387.510,63	12.224.707.039,65	65.423.782.143,26	77.648.489.182,91



## 13. SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO

POR TIPO DE	POR TIPO DE CASOS RECIBIDOS								
	TIPO DE CASO	ACUMULADO No	°/o*						
1	QUEJA	0	0						
2	RECLAMO	0	0						
3	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	14	5,53						
4	DERECHO DE PETICIÓN	10	3,95						
5	SUGERENCIA- RECOMENDACIÓN	0	0						
6	ELOGIO	3	1,19						
7	SOLICITUD	226	89,33						
	TOTAL	253	100						

 $\%^* = \mathsf{Participación}$  del total de casos recibidos por tipo en el total de casos recibidos por la empresa.





GESTIÓN DE S	SOLUCIÓN DE LAS TAREAS	S POR ESTADO	
	ESTADO	ACUMULADO No	0/,*
		INO	/0
1	EN TRAMITE (Caso atendido)	0	0
2	EN TRAMITE (Caso registrado)	74	29,25
3	EN TRAMITE (Traslado de dependencia)	0	0
4	FINALIZADO (Caso Duplicado)	7	2,77
5	FINALIZADO (Caso solucionado)	169	66,8
6	FINALIZADO (Compromiso cumplido)	0	0
7	FINALIZADO (Compromiso no cumplido)	0	0
8	FINALIZADO (Error de digitación)	3	1,19
	TOTAL	253	100

<sup>%\* =</sup> Participación del total de tareas según su estado en el total de tareas generadas en la empresa.

CLASIFICACIÓ	CLASIFICACIÓN DE DARN POR TIPO									
	DARN		ACUMULADO							
	DANN		No	%*	Е	E%				
1	Contaminación hídrica		0	0	0	0				
2	Contaminación atmosfér	ica	0	0	0	0				
3	Conflicto por Uso del Ag	ua	0	0	0	0				
4	Afectación del recurso bosque	Tala	4	28,57	6	42,86				
5	Contaminación por resid	uos sólidos	1	7,14	1	7,14				
6	Afectación del recurso suelo	Suelo	2	14,29	4	28,57				
7	Ubicación inadecuada de	e edificaciones	0	0	0	0				
8	Tenencia inadecuada de	animales silvestres	0	0	0	0				
9	Deterioro de especies silvestres y ecosistemas	No aplica	1	7,14	1	7,14				





10 Deterioro (subtipos	de estructuras y edificaciones	0	0	0	0
11 Otros		2	14,29	2	14,29
	TOTAL	10	100	14	100

GESTIÓN DE SOLUCIÓN DE LOS CASOS POR TÉRMINOS DE ATENCIÓN								
	TÉRMINO DE ATENCION	ACUMULADO	%*					
	ALLINOION	No	%"					
1	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	72	28,46					
2	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	107	42,29					
3	PENDIENTES NO VENCIDAS	0	0					
4	PENDIENTES VENCIDAS	74	29,25					
	TOTAL	253	100					

 $<sup>\%^{\</sup>star}$  = Participacióo del total de casos según su término de atencióo en el total de casos recibidos por la empresa.

# GESTIÓN DE SOLUCIÓN DE LOS CASOS POR TIPOS DE CASO Y POR TÉRMINOS DE ATENCIÓN

DE ATENCION				
	TIPO DE CASO	TÉRMINO DE ATENCION	ACUMULADO No	%*
1	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	PENDIENTES VENCIDAS	4	1,58
2	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	9	3,56
3	DENUNCIA POR ACTOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	1	0,4
4	DERECHO DE PETICIÓN	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	8	3,16





5	DERECHO DE PETICIÓN	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	2	0,79
6	ELOGIO	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	3	1,19
7	SOLICITUD	FINALIZADOS DENTRO DEL TÉRMINO	60	23,72
8	SOLICITUD	PENDIENTES VENCIDAS	70	27,67
9	SOLICITUD	FINALIZADOS FUERA DEL TÉRMINO	96	37,94
		TOTAL	253	100

 $<sup>\%^*</sup>$  = Participacióo del total de casos según su término de atencióo en el total de casos recibidos por la empresa.

