

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTION INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: i	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL 2007 – 2012

INFORME DE GESTION

VIGENCIA 2011

SAN JUAN DE PASTO, FEBRERO DE 2012

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTION INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: ii	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

CONSEJO DIRECTIVO

ANTONIO NAVARRO WOLF
Gobernador del Departamento de Nariño

JULIO VICENTE ORTIZ
Representante Presidencia de la República

MERY ASUNCION TONCEL GAVIRIA
Representante Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

DORALBA CARMEN BASTIDAS ARTEAGA
Alcalde Municipal La Llanada

LUIS ANTONIO GUZMAN ROSERO
Alcalde Municipal de Pupiales

MIGUEL ALVEIRO IBARRA
Alcalde Municipal de San Bernardo

JAIME ALBERTO GUANCHA ARGOTY
Alcalde Municipal Yacuanquer

JESUS ORLANDO JOJOA
Representante ONGS – Grupo Asociativo ASOCASAPAMBA

CARLOS JOSA DIAZ
Representante ONGS- Grupo Asociativo APROBORCA

EDGAR MAURICIO ORTIZ BOTINA
Representante Sector Privado- ASOHOFRUCOL, Seccional Nariño

LUIS FELIPE ALVARADO ESPITIA
Representante Sector Privado- Consejo Regional de la Papa de Nariño

KENNY FABIANO TAPIAS ACOSTA
Representante Comunidades Negras – ASOCOETNAR

HERMILO EDILBERTO PUENAYAN PIARPUEZAN
Representante Comunidades Indígenas – Pueblo Indígena de Los Pastos

CUERPO DIRECTIVO

ROBERT MAURICIO RAMOS RAMOS
Director General

GLADYS GUERRERO FAJARDO
Subdirectora Administrativa y Financiera

YOLANDA BENAVIDES ROSADA
Subdirectora de Conocimiento y Evaluación Ambiental

JUAN CARLOS ARTEAGA LAGOS
Subdirector de Intervenciones para la Sostenibilidad Ambiental

TERESA ENRIQUEZ ROSERO
Jefe Oficina Jurídica

HUMBERTO ENRIQUE MARTINEZ LOPEZ
Jefe Oficina de Control Interno

GLORIA AMPARO GARCIA BURBANO
Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico

CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN	Pág. 1
2	REPORTE DE GESTION	3
2.1	GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL URBANA Y RURAL	3
2.1.1	Planificación ambiental territorial y gestión del riesgo	3
2.1.2	Establecimiento y operación del sistema de información geográfico regional y del sistema de indicadores de sostenibilidad	19
2.2	GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	21
2.2.1	Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico	21
2.2.2	Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectoras de microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos	30
2.2.3	Acompañamiento a la Estrategia Nacional de Familias Guardabosques	36
2.2.4	Control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico	37
2.2.5	Seguimiento a instrumentos de control y económicos para el uso del recurso hídrico (tasa de uso), en microcuencas abastecedoras de acueductos	50
2.2.6	Implementación de acciones de conservación y manejo en ecosistemas estratégicos	59
2.3	CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD.	62
2.3.1	Estructuración de la primera fase de la línea de investigación en biodiversidad, agua y suelo	62
2.3.2	Estructuración e inicio de la primera fase de implementación del SIAP de Nariño	63
2.3.3	Implementación de acciones de conservación del recurso flora y fauna silvestre	70
2.3.4	Fomento al aprovechamiento sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad bajo el enfoque de cadena de valor	71
2.4	PROMOCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS, COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES	75
2.4.1	Fomento de tecnologías limpias en la minería de oro en los municipios mineros del departamento de Nariño	75
2.4.2	Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Más Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño	81
2.5	PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO AMBIENTAL	86
2.5.1	Gestión Integral de Residuos Sólidos en el departamento de Nariño	86
2.5.2	Control y seguimiento a la calidad del aire en el departamento de Nariño	97
2.6	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL	107

2.6.1	Educación ambiental, participación y difusión a la comunidad	Pág 107
2.6.2	Fortalecimiento Institucional	110
2.7	EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	123
2.7.1	Administración, control y manejo de los recursos naturales y del ambiente	123
3	SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DEL PLAN DE ACCION TRIENAL	126
3.1	Avance en las metas físicas y financieras del PAT	126
3.2	Ejecución presupuestal de ingresos y gastos	127
3.3	Reporte de avance de indicadores mínimos de gestión	131
3.4	Aporte del Plan de Acción Trienal a las metas SIGOB del PND	131

TABLAS

No.		Pág.
1	Procesos de planificación ambiental y ordenamiento territorial vigencia 2011	8
2	Visitas realizadas a viviendas afectadas por la ola invernal	13
3	Actividades de limpieza de cauces priorizados – sectorización de las áreas intervenidas	18
4	Relación de contratos para establecimiento de coberturas vegetales e implementación de procesos biomecánicos para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal.	19
5	Unidades Productivas Agroecológicas sostenibles establecidas año 2011	24
6	Establecimiento de coberturas forestales vigencia año 2011, realizado a través del proyecto	33
7	Consolidado de las actividades de recuperación de coberturas forestales realizado por la Corporación en la vigencia 2011	34
8	Mantenimiento de coberturas forestales realizadas durante el año 2010	35
9	Relación de información de establecimientos en proceso de legalización	37
10	Permisos de vertimiento con seguimiento	38
11	Resultados de la prueba de evaluación de desempeño	42
12	Corrientes hídricas monitoreadas en la vigencia año 2011	44
13	Estado de PSMV tramitados en 2011	45
14	PSMV aprobados en 2011	46
15	PSMV aprobados en 2011 cuyos documentos fueron evaluados en la durante el año 2010	46
16	PSMV con seguimiento a diciembre de 2011	47
17	Autodeclaraciones - Entidades Prestadoras del Servicio Público de Alcantarillado	48
18	Autodeclaraciones – Sector Productivo	48
19	Obras de captación, distribución y regulación de caudales implementadas	50
20	Concesiones de agua otorgadas durante la vigencia 2011	51
21	Relación de seguimiento a los municipios con PUEAA	52
22	Seguimiento a usuarios del recurso hídrico	53
23	Índice de escasez (Año modal) - subcuencas río Guáitara	55
24	Oferta hídrica superficial total y disponible cuenca del río Juanambú.	56
25	Índice de escasez (año modal) cuencas de orden 3 del río Juanambú	57
26	Índice de escasez (año modal) sectores hídricos cuenca del río Pasto	58
27	Rendimiento de los ingredientes naturales de las especies seleccionadas	62
28	Listado de especies decomisadas en la vigencia 2011	70
29	Identificación de especies comunes registradas para los páramos Ovejas, Azufra y Paja Blanca	72
30	Resultados del modelamiento de las especies objeto de estudio	73
31	Unidades de producción minera legales con seguimiento	76
32	Unidades de producción minero ilegales con seguimiento	76
33	Unidades de producción minera en proceso de legalización por minería de	76

	hecho con seguimiento	
34	Valores máximos de mercurio encontrados en agua y sedimentos municipio de Cumbitara	78
35	Valores máximos de mercurio encontrados en agua y sedimentos municipio de Mallama	79
36	Valores máximos de mercurio encontrados en agua y sedimentos municipio de Los Andes	80
37	Valores máximos de mercurio encontrados en agua y sedimentos municipio de Santacruz	80
38	Establecimientos registrados como generadores de residuos o desechos peligrosos	88
39	Porcentaje de cumplimiento PGIRS en el departamento de Nariño	89
40	Porcentaje de cumplimiento y evaluación general de la ejecución de PGIRS	90
41	Control y monitoreo a generadores de residuos hospitalarios, similares y peligrosos en el departamento de Nariño	93
42	Municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados y autorizados por la Corporación	94
43	Valores mensuales promedio de concentración de PM10, norma diaria local índice de calidad de aire	96
44	Resultados de medición jornada día sin carro, día sin moto 2011	97
45	Control y seguimiento realizado a diversos proyectos generadores de emisiones atmosféricas	98
46	Sensibilización, socialización, validación y capacitación en los procesos SGC – MECI	116
47	Informe mensual de ejecución de ingresos – vigencia 2011	119
48	Actividades de señalización de sedes institucionales realizadas en la vigencia 2011	121
49	Proyectos aprobados por el FCA – vigencia 2011	122
50	Proyectos presentados en la vigencia 2011 al FCA para gestión de recursos para la vigencia 2012	123
51	Licenciamientos en permisos ambientales realizados en la vigencia 2011	124
52	Administración del recurso bosque y fauna	125
53	Descripción del volumen e material vegetal decomisado (m3)por Centro Ambiental	126
54	Avance en la metas físicas y financieras del PAI	133
55	Cumplimiento de metas físicas respecto a lo proyectado en el PAI	126
56	Avance de ponderación por programa vigencia 2011	127
57	Cumplimiento de metas financieras con respecto a lo proyectado en el PAI	127
58	Resumen ejecución presupuestal de ingresos vigencia 2011	128
59	Informe de ejecución presupuestal de ingresos	153
60	Ejecución presupuestal de Ingresos acumulado 2007-2011	129
61	Resumen ejecución presupuestal consolidada de gasto vigencia 2011	130
62	Informe de ejecución presupuestal consolidado de gastos	154
63	Resumen ejecución presupuestal de gastos según procedencia de recursos vigencia 2011	130
64	Informe de ejecución presupuestal de gastos según procedencia de recursos vigencia 2011	156
65	Reporte de avance de indicadores mínimos de gestión (Res. 0964 de 2007)	158
66	Matriz de aporte del Plan de Acción Institucional 2007 – 2012 a las metas Sigob	164

GRÁFICOS

No.		Pág.
1	Áreas en el Departamento en alta, media y baja susceptibilidad	15
2	Valores mensuales promedio de concentración de PM10 y norma diaria local	96
3	Representación del ICA y concentración promedio mensual de PM10	97
4	Aforos vehiculares intersección V1 – Samaniego	100
5	Aforos vehiculares intersección V2 – Samaniego	100
6	Aforos vehiculares intersección V3 – Samaniego	100
7	Aforos vehiculares intersección V4 – Samaniego	100
8	Intersección V1 - Samaniego	101
9	Intersección V2- Samaniego	101
10	Intersección V3- Samaniego	101
11	Intersección V4- Samaniego	101
12	Operativo vehicular en la ciudad de Pasto	102
13	Índice de presión sonora cabecera municipal de Pasto	103
13A	Índice de presión sonora cabecera municipal de Ipiales	105
14	Índice de presión sonora cabecera municipal de Tumaco	106
15	Ejecución de ingresos corrientes vigencia 2011	119
16	Ejecución presupuestal de ingresos	128
17	Porcentaje de recaudo efectivo vs proyectado PAI 2007 - 2012	129
18	Participación de funcionamiento e inversión en los recursos comprometidos	131

MAPAS

No.		Pág.
1	Mapa No.1. Susceptibilidad por remoción en masa a escala 1:100.000	15
2	Distribución de la especie en la actualidad	73
3	Distribución potencial de Oreopanax nigrum en el 2050	74
4	Mapa de ruido cabecera municipal de Pasto versión 2	104
5	Mapa de ruido cabecera municipal de Ipiales- versión 2	105
6	Mapa de ruido cabecera municipal de Tumaco - versión 2	106

IMAGENES

No.		Pág.
1	Áreas Inundadas Río Patía-brazo Patianga, Bocas de Satinga	14

FOTOS

No.		Pág.
1	Talleres de incendios forestales y entrega de manguera a cuerpos de bomberos	10
2	Establecimiento de Unidades Productivas Sostenibles.	25
3	Establecimiento de coberturas vegetales en el humedal Ramsar laguna de La Cocha	29
4	Producción de material vegetal en el Centro Ambiental Norte – La Unión	32
5	Establecimientos forestales en las microcuencas priorizadas	34

PRESENTACION

CORPONARIÑO en cumplimiento del Decreto 1200 de 2004 y de la Resolución 964 de 2007, presenta en el Informe de Gestión detallado en este documento, los avances en la ejecución física y financiera de los programas y proyectos del Plan de Acción Institucional durante la vigencia 2011.

El documento presentado, se elaboró a partir de los referentes generales para la estructuración del Informe de Gestión de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y comprende los siguientes apartes: Presentación, Reporte de Gestión y Seguimiento a la Ejecución del Plan de Acción Institucional.

En el 2011 la Corporación alcanzó un resultado del 99,71% en el cumplimiento de las metas físicas programadas con una ejecución presupuestal del 89,60% en los siete programas que sintetizan el quehacer misional.

Los logros alcanzados obedecen a los esfuerzos y alianzas realizados para cumplir con las metas previstas y por ende con la misión institucional, y sobre todo son el resultado de la gestión y respuesta de la comunidad nariñense frente a los retos y propuestas institucionales.

El logro fundamental de CORPONARIÑO en la vigencia 2011, fue obtener la certificación por parte de ICONTEC en las normas ISO9001:2008 y NTCGP1000:2009, certificado que fue recibido el 29 de julio de 2011 con el firme compromiso institucional de mejorar continuamente en la prestación de los servicios a la comunidad nariñense y mantener el sello de calidad.

La certificación otorgada a la Entidad tiene como alcance las siguientes actividades:

“Ejercicio de la autoridad ambiental y la ejecución de programas y proyectos enfocados a fortalecer la gestión hacia la sostenibilidad, a través de acciones como:

*Ordenación y manejo de los recursos naturales renovables en el departamento de Nariño;
Otorgamiento de licencias, permisos y autorizaciones ambientales y control y seguimiento en el departamento de Nariño;
Planificación ambiental y educación ambiental en el departamento de Nariño”*

De esta manera, la Corporación se encuentra cumpliendo sus funciones en el marco de una cultura de calidad y mejoramiento continuo, que permite responder de manera más eficaz, eficiente y efectiva a los requerimientos y expectativas de la comunidad nariñense.

ROBERT MAURICIO RAMOS RAMOS
Director General

Proyectó: Equipo de Planeación Ambiental	Revisó: Director General Jefe de Planeación y D.E.	Aprobó: Consejo Directivo
--	---	---------------------------

2. REPORTE DE GESTIÓN

2.1 GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL URBANA Y RURAL

2.1.1 Planificación ambiental territorial y gestión del riesgo

✓ Apoyo a los procesos de formulación y seguimiento de Planes de Ordenamiento Territorial Municipal (POT) en la incorporación de la dimensión ambiental y el riesgo

CORPONARIÑO ha brindado asesoría técnica a los municipios para que en los procesos de ordenamiento territorial (formulación de POT, Revisión y Ajuste Ordinaria o Excepcional de los POT, construcción del expediente municipal, planes parciales entre otros) realicen una adecuada inclusión de la dimensión ambiental y la gestión integral del riesgo, de tal forma que el desarrollo de la región contemple la sostenibilidad de los sistemas naturales y la estructura ecológica como fundamento de las dinámicas poblacionales, sociales y económicas, generando modelos de ocupación del territorio armónicos con la biodiversidad, la población y la cultura.

En la vigencia 2011, el énfasis en el apoyo a los entes territoriales en procesos de ordenamiento territorial fue en la Revisión y Ajustes de los POT, de acuerdo con lo contemplado en la normatividad vigente. Los municipios que adelantaron el proceso lo hicieron frente a diferentes requerimientos, incorporar proyectos regionales que no se tuvieron en cuenta inicialmente en la adopción del Plan y por otra parte ante las exigencias del orden nacional en lo que tiene que ver con la articulación de nuevas políticas, disposiciones y normas vigentes. Así mismo, las declaratorias de desastre o calamidad pública de carácter nacional, originadas por la pasada ola invernal (Fenómeno de La Niña y Cambio Climático), requirieron procesos puntuales y plenarios de capacitación con la finalidad de que las Administradores Municipales comprendan la trascendencia de iniciar procesos de revisión y ajuste de sus POT a fin de insertar la gestión integral del riesgo y generar un desarrollo territorial sostenible.

▪ Municipios con inclusión del riesgo en sus POT, a partir de las determinantes ambientales generados por la Corporación (IMG.24)

En la vigencia 2011, se expidieron las nuevas Determinantes Ambientales de CORPONARIÑO, adoptadas mediante Resolución No. 738 del 27 de septiembre de 2011 para que sean incluidas en los procesos de ordenamiento territorial (formulación de POT, revisiones y ajustes) como normas de superior jerarquía, especialmente en lo relacionado con la inclusión de la gestión del riesgo a través de la identificación de las principales amenazas naturales (geológicas, hidrometeorológicas) y antrópicas que deben ser tenidas en cuenta a la hora de planificar y reglamentar el uso del suelo urbano y rural de los municipios. Igualmente definió las determinantes para la gestión integral del recurso hídrico, la conservación de las áreas protegidas, la calidad ambiental y la territorialidad indígena, además de directrices para la cartografía a involucrarse en los POT.

La meta para la vigencia 2011, fue modificada a través del Acuerdo del Consejo Directivo No 033 del 10 de noviembre de 2010, ajustando el número de municipios de 5 a 1, considerando que el cumplimiento de la meta no depende de la Corporación, si no de la dinámica particular de las Administraciones Municipales dispuestas a emprender procesos de ordenamiento territorial, especialmente en lo que tiene que ver con las revisiones y ajustes excepcionales de los POT, las cuales se sustentan principalmente en la inclusión de la gestión del riesgo. Para la vigencia 2011, se dio cumplimiento a la meta proyectada, correspondiendo a la conclusión satisfactoria del proceso de concertación de los asuntos ambientales de las revisiones y ajustes excepcionales del PBOT y EOT

de los municipios de Ipiales, Pupiales y El Peñol, logrando la inserción de la gestión del riesgo, lo cual se refleja en la respectiva normatividad urbana adoptada por los Concejos Municipales. En el caso del municipio de Pupiales, la revisión y ajuste excepcional del EOT concertada con CORPONARIÑO, incluyó la definición del área industrial para la reubicación de las actividades de producción (de derivados lácteos), las cuales han estado generando impactos ambientales y sanitarios negativos en el casco urbano de este municipio.

Además de lo anterior la Corporación brindó capacitación, asesoría y acompañamiento a los municipios, sin embargo las administraciones municipales no priorizaron la revisión de sus POT, por lo cual sólo algunos al terminar la vigencia 2011 presentaron documentos sobre sus expedientes municipales. Fueron evaluados los documentos técnicos que soportaron los procesos de revisión y ajuste excepcional de los EOT de los municipios de Arboleda e Iles, para la respectiva concertación de los asuntos ambientales con CORPONARIÑO, los cuales fueron objeto de varias observaciones técnicas por cuanto no se fundamentaba adecuadamente la inclusión de la dimensión ambiental y la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial, considerando que estos municipios cuentan con Declaratorias de Calamidad Pública; al respecto cabe anotar que los municipios no presentaron la documentación requerida con las correcciones exigidas por CORPONARIÑO.

Por otra parte se apoyó y brindó asesoría a los municipios de Córdoba, Providencia, Consacá, Gualmatán (afectados por deslizamientos e inundaciones) y La Florida (por amenaza Volcán Galeras), los cuales aunque presentaron avances en la revisión y ajuste excepcional de sus EOT para la incorporación de la gestión del riesgo en sus instrumentos de planificación, no concretaron sus productos para la vigencia 2011.

En cumplimiento del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, CORPONARIÑO brindó acompañamiento y asistencia técnica a los Concejos Municipales de Ipiales, Nariño y Sandoná, en asuntos referidos a la planeación y el ordenamiento territorial.

Igualmente se asesoró en el proceso de revisión, ajuste y construcción del Expediente Municipal a los municipios de Tumaco y Albán; sin embargo las administraciones municipales no respondieron conforme a sus obligaciones.

CORPONARIÑO evaluó y emitió concepto técnico del Plan Parcial Loma de Tescual, determinando que no era factible concertar los asuntos ambientales de dicho Plan, hasta tanto se hagan las precisiones y claridades pertinentes frente a la incidencia de amenazas y las medidas de mitigación ante posibles inundaciones en áreas próximas al Río Pasto, la validación de los estudios geoelectrónicos para determinar la presencia de socavones de antiguas explotaciones subterráneas de arena y la aclaración de tipo jurídico con respecto a la Expedición de las Determinantes Urbanas del Plan por parte de la Secretaría de Planeación Municipal de Pasto, de conformidad con lo establecido en la Normatividad vigente (Decreto 2181 de 2006).

Así mismo CORPONARIÑO a finales de la vigencia 2011 evaluó la Unidad de Planificación Rural UPR para vivienda campestre denominada BELLAVISTA DE ARMENIA del municipio de Pasto, emitiendo el respectivo concepto técnico donde se determina que para concertar los asuntos ambientales, es necesario aclarar aspectos relacionados con las densidades de vivienda, el suministro de agua potable, manejo de vertimientos y la mitigación de la contaminación atmosférica generada por la planta FRIGOVITO y las ladrilleras existentes en el área de influencia directa de este proyecto. Igualmente se requirió la certificación sobre la existencia de una concesión de agua subterránea y el concepto sobre la propuesta presentada por los particulares de parte de la Secretaría de Planeación Municipal.

Al finalizar el año 2011, la Administración Municipal de Pasto, radicó tres (3) UPRs (Catambuco-Jongovito, Botanilla; Cabrera y Buesaquillo - Pejendino Reyes), en las cuales incorpora propuesta de reglamentación de centros poblados y desarrollo de vivienda campestre. Igualmente particulares presentaron la UPR de Terrazas de Pinasaco, sobre las cuales CORPONARIÑO evaluará y presentará las observaciones para concertación de los asuntos ambientales, de conformidad con las Determinantes Ambientales y las orientaciones del MAVDT.

En la vigencia 2011, CORPONARIÑO atendió la invitación de la Dirección de Gestión del Riesgo DGR adscrita a la Presidencia de la República para apoyar y participar en la formulación de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo PMGR de los municipios de Linares, Mallama, Ricaurte, Los Andes, Taminango, Chachagüí y La Cruz, actividad desarrollada en coordinación con el CREPAD. El Plan Municipal de Gestión del Riesgo PMGR permite priorizar escenarios de riesgo ante fenómenos amenazantes (naturales y/o antrópicos) para definir las acciones necesarias y ser incorporadas en la planificación y el ordenamiento territorial del municipio. Debido al cierre de las administraciones municipales, dichos planes quedaron en manos de las nuevas administraciones para que concluyan los procesos en cuanto a algunos escenarios de riesgo y planes de inversiones. En los eventos realizados en los municipios y en las instalaciones del CREPAD y CORPONARIÑO, se aprovechó la presencia de las alcaldías, para informarles sobre las fuentes de financiamiento existentes para los proyectos de ordenamiento, gestión del riesgo y en particular en las reubicaciones.

En cuanto a procesos de capacitación a municipios, se desarrolló durante los días 24 y 25 de marzo del 2011, el *II Taller Departamental de capacitación y asesoría sobre procesos de ordenamiento territorial e inclusión de la gestión del riesgo*, con la participación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, CREPAD, INGEOMINAS, IDEAM y CORPONARIÑO, contando con la asistencia de delegados de 37 municipios entre Alcaldes, Secretarios de Planeación y de Obras y coordinadores de CLOPAD. El taller giró en torno a la presentación de las nuevas Determinantes Ambientales y formulación de Planes de Ordenamiento de Cuencas, por parte de CORPONARIÑO; lineamientos para la Revisión y Ajuste e incorporación de la gestión del riesgo en los POT, a cargo del MAVDT; presentación de la situación del Departamento por efectos del cambio climático y fenómeno de La Niña a cargo del CREPAD e IDEAM y la presentación de las principales amenazas geológicas del Departamento por parte de INGEOMINAS. Igualmente se tuvo la presentación de funcionarios del INCODER (Titulación de tierras) y de ACCION SOCIAL (Proyecto de Protección de Tierras) quienes expusieron sus planteamientos; el primero, sobre algunas directrices en cuanto a la titulación de tierras y el segundo, en cuanto a la aplicación de la Ley 2 de 1959 sobre las áreas de Reserva especialmente la del Pacífico y su incorporación en los POT. Por otra parte, fueron adelantados 11 eventos de asesoría y capacitación directa a los municipios que demostraron disposición para atender las orientaciones brindadas por la entidad de forma directa y en ocasiones personalizada.

Uno de los aspectos centrales en lo que respecta a la gestión integral del riesgo y el ordenamiento territorial, tiene que ver con la claridad en las competencias en cuanto corresponde a las decisiones sobre los procesos de uso, ocupación y aprovechamiento del territorio; al respecto cabe destacar que según la Ley 388 de 1997 y el Decreto 1469 de 2010, les compete a los municipios la aplicación de la normatividad de sobre uso del suelo, especialmente en lo que corresponde a control físico territorial son las secretarías de planeación, gobierno y obras de los municipios los responsables de conceder licencias de construcción, teniendo los cuidados que el POT menciona sobre las prohibiciones y restricciones en las áreas de protección por amenazas y riesgos naturales y antrópicas. Al respecto, también los procesos de reasentamiento deben ser liderados por las administraciones municipales tanto en lo que concierne a la gestión por amenazas geológicas (volcanes, sismos, tsunamis, movimiento de masa, entre otras), e hidrometeorológicas (cambio climático- ola invernal, fenómeno del

Niño y La Niña, avenidas torrenciales, heladas, inundaciones, sequías, entre otras); además, cabe destacar que la entidad realizó estudios e investigaciones sobre susceptibilidad a procesos de remoción en masa e inundaciones en escalas de trabajo 1:100.000 para la primera y la segunda en 1:25.000 en áreas inundadas e inundables priorizadas, obteniéndose productos importantes que se articularán a las directrices establecidas en el PND, en cabeza de INGEOMINAS e IDEAM y por supuesto, en forma efectiva en los POT.

CORPONARIÑO programó visitas a municipios prioritarios, con el fin de verificar el estado de sus procesos de ordenamiento territorial; en los informes realizados, se destacó la existencia de procesos de licenciamiento a la construcción expedidas sin los soportes que establecen las normas, la persistencia de la ubicación de equipamientos de alto impacto ambiental en perímetros urbanos, la invasión de rondas hídricas, la localización de viviendas en riesgo en zonas que los POT habían reservado como zonas de protección y proyectos de vivienda que no se encontraban documentados en los POT.

Se participó en eventos relacionados con proyectos de reubicación de población en riesgo no mitigable que los organismos creados con tal finalidad como: Fondo de Adaptación por Cambio Climático, Fondo de Calamidades, Colombia Humanitaria, otros de Cooperación Internacional, como el PNUIRD, han llevado a cabo en el Departamento.

Con el objeto de disponer de una herramienta pedagógica (Video) sobre los procesos de ordenamiento territorial para ser utilizada en eventos de capacitación a alcaldes, secretarios de planeación, obras, directores de CLOPAD, en los recorridos de campo realizados, CORPONARIÑO levantó los registros fílmicos de importantes áreas en riesgo, tanto en la zona andina como en la Costa Pacífica, que permitan evidenciar la urgencia de que los municipios, Departamento, instituciones, comunidades, ONGs y academia, reaccionen frente a la prioridad que tiene la gestión integral del riesgo y el ordenamiento territorial.

Para el caso del municipio de Nariño afectado por la amenaza volcánica del Galeras, en reuniones sostenidas con el PROCESO GALERAS y el MADS durante la vigencia 2011, se conoció que la Administración Municipal tuvo inconvenientes con la formulación del EOT y por otra parte problemas para articular los recursos aportados por el MADS y el PDA para la contratación del nuevo equipo consultor que continuaría el proceso de respuesta a las observaciones emitidas por CORPONARIÑO en el concepto del año 2010; además que el municipio no consideró el ofrecimiento que le realizara la Dirección de Gestión del Riesgo y CORPONARIÑO, para adelantar las correcciones, las cuales tienen que ver con inconsistencias en la prospectiva territorial y las normas que se deben definir para el casco urbano y zona rural del municipio, en el marco de las decisiones que se deben adoptar en materia de gestión del riesgo en el ordenamiento territorial por la presencia del fenómeno Galeras y en cumplimiento de la Declaratoria de Desastre emitida por el Gobierno Nacional.

Porcentaje de Cumplimiento: 100%

▪ **Habitantes beneficiados con incorporación del riesgo en los POT**

Considerando que la meta fue ajustada por medio del Acuerdo 033 del 10 de noviembre de 2010 emitido por el Consejo Directivo, reduciendo el número de habitantes beneficiados de 50.584 a 4.444, por cuanto la meta PAI depende de la dinámica propia de los municipios; se obtuvo un avance, en función de la respuesta efectiva que dieron los municipios frente al proceso de asesoría, capacitación que brindó CORPONARIÑO tanto en campo como en oficina. En este hecho tiene que ver la prioridad que los Alcaldes le concedieron al ordenamiento y a la gestión del riesgo y al hecho que para varios municipios al encontrarse en el último año de sus administraciones su capacidad de

respuesta era limitada. Por otra parte, el país ha reconocido que la cultura de la planeación y el ordenamiento sigue siendo débil.

En este sentido desde el año 2010 se ha venido trabajando con los municipios de Ipiales, Nariño, La Florida, Arboleda, Pupiales, El Peñol y Córdoba, concretando en la vigencia 2011 los procesos de concertación de los asuntos ambientales de las Revisiones y Ajustes Excepcionales de los PBOT y EOT de los municipios de Ipiales, Pupiales y El Peñol, con lo cual el número de habitantes beneficiados con la incorporación de la gestión del riesgo corresponde a un total de 152.006 personas (proyección DANE año 2011, 126.335, 19.029 y 6.642 habitantes respectivamente). Como resultado del proceso de Revisión y Ajuste Excepcional se tiene la inclusión de la gestión del riesgo en la normatividad urbana y rural (reglamentación de usos), considerando las amenazas naturales y antrópicas existentes en estas jurisdicciones.

Además de lo anterior, es importante destacar que la Corporación ha apoyado y acompañando técnicamente a los municipios de Nariño y La Florida en los procesos de formulación de su EOT, revisión y ajuste excepcional, en el marco de lo contemplado en el Plan de Acción Específico PAE del Galeras, teniendo en cuenta la declaratoria de desastre decretada por el Gobierno Nacional y ha asistido a las convocatorias efectuadas por el Ministerio del Interior, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, CREPAD y PROCESO GALERAS para presentar el estado de avance de dichos procesos y en donde se ha aclarado que hasta la fecha no se ha presentado una propuesta consistente frente a la inclusión de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial. Por otra parte los municipios en mención, no han avanzado en la presentación de los documentos definitivos a CORPONARIÑO debido a situaciones administrativas y contractuales internas.

Por otra parte, CORPONARIÑO ha participado activamente en el Comité de Tierras, en el cual se ha definido la adquisición de predios que voluntariamente han querido atender las directrices del Proceso Galeras, definiéndose en esta instancia interinstitucional en la que hacen presencia la Gobernación de Nariño, a través de la Secretaría de Gobierno y CREPAD, el IGAC, INCODER, INVIAS, municipios de Pasto, La Florida y Nariño, además de CORPONARIÑO y la Gerencia del Proceso Galeras, una significativa cantidad de predios, ubicados fundamentalmente en predios de borde de la ZAVA, con los cuales se han ejecutado los recursos provenientes del Fondo de Calamidades. Al finalizar la vigencia 2011, se desarrolló un proceso de diálogo con la Gerencia Galeras, orientado a definir las condiciones para entrega y recibo de predios liberados por hacer parte de la ZAVA para fines de protección y conservación ambiental, que según el artículo 121, serían de manejo por parte de CORPONARIÑO; en tal sentido, se remitió una contrapropuesta al Acta de intención enviada por el Proceso Galeras.

Porcentaje de avance: 100%

▪ **Municipios con expedientes para proceso de revisión y ajuste del POT**

En la vigencia 2011, se evaluaron y viabilizaron 12 Expedientes Municipales de Cuaspud, Los Andes, La Llanada, El Contadero, Guaitarilla, Gualmatán, Sapuyes, Funes, La Cruz, Buesaco, Samaniego y San Lorenzo. Estos municipios pudieron avanzar en las revisiones y ajustes, no obstante es de su competencia las explicaciones sobre los motivos que ocasionaron sólo el alcance de la meta del Expediente Municipal. Igualmente se asesoró técnicamente a los municipios de Tumaco, La Cruz, San Bernardo, Chachagüí y Albán en lo que corresponde a la construcción de Expediente Municipal.

Tabla No. 1

Tabla No. 1 Procesos de planificación ambiental y ordenamiento territorial vigencia 2011						
Municipios asesorados y con evaluación de Planes Parciales – Unidades de Planificación Rural UPR	Municipios con seguimiento en la ejecución de los POT (18)	Municipios asesorados para la inclusión del riesgo en los POT (9)	Expedientes Municipales		Municipios asesorados en Procesos de Formulación, Revisión y Ajuste (10)	Municipios con inclusión del riesgo en los POT (3)
			Evaluados (12) Viabilizados (12)	Asesoría para elaboración (5)		
Plan Parcial Loma de Tescual municipio de Pasto. Unidad de Planificación Rural – UPR Bellavista de Armenia - Pasto	Ipiales (en 3 ocasiones), Gualmatán, El Peñol, El Tambo, La Cruz, Tangua, La Florida, Arboleda, Cumbal, Albán, Buesaco, Chachagüí, Tumaco, Nariño, Providencia, Pasto, Pupiales e Iles	Ipiales, Pupiales, La Florida, Córdoba, El Peñol, Arboleda, Iles, Gualmatán, Albán	Cuaspué, Los Andes, La Llanada, El Contadero, Guaitarilla, Gualmatán, Sapuyes, Funes, La Cruz, Buesaco, Samaniego y San Lorenzo	Albán, San Bernardo, Chachagüí, Tumaco, La Cruz	Ipiales, Pupiales, El Peñol, Arboleda, La Florida, Iles, Gualmatán, Córdoba, Albán y Tumaco	Ipiales, Pupiales, El Peñol
Número de Planes y UPR : 2						Población beneficiada: 152.006

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Apoyo a la formulación de los planes de vida de pueblos indígenas y campesinos en la incorporación de la dimensión ambiental.**

Para adelantar las acciones establecidas en el proyecto se firmó un contrato con la Asociación para el Desarrollo Alternativo de los Pueblos Indígenas ASODAPI, a través del cual se desarrolló el proceso de incorporación de la dimensión ambiental al Plan de vida del Pueblo Indígena de Los Pastos en el marco del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Guaitara.

Se realizaron 10 talleres en los municipios de El Contadero (Resguardo Aldea de María), Santacruz (Resguardo Guachavés), Iles (Resguardo Iles), Cumbal (Resguardo Mallasquer), Pupiales (Resguardo Miraflores), Aldana (Resguardo Pastas), Ipiales (Resguardo San Juan), Túquerres (Resguardo Túquerres y Yascual) y Funes (Resguardo Funes), con el fin de analizar la problemática ambiental de los resguardos y proponer alternativas de solución que serían parte de los proyectos identificados con el Plan de Ordenación y Manejo.

Además se realizaron talleres regionales para iniciar a consolidar un documento de la inclusión de la dimensión ambiental en los Planes de Vida del Pueblo de los Pastos, en el marco del POMCH, documento que será la base para la protocolización de acuerdos con esta comunidad, dentro del proceso de consulta previa del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Guaitara, acorde con lo recomendado por el Ministerio del Interior y de Justicia, Oficina del Grupo de Consulta Previa.

Porcentaje de cumplimiento: 100 %

✓ **Apoyo a la formulación de los planes de manejo ambiental integral participativos de comunidades negras en la incorporación de la dimensión ambiental.**

Al finalizar la vigencia 2011, se tienen como resultados dos planes de manejo ambiental integral correspondiendo a los Consejo Comunitario “Prodefensa del Río Tapaje” del Municipio de El Charco y el Consejo Comunitario “Renacer Campesino del Río Yacula” del Municipio de Barbacoas.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Formulación del Plan de Acción para la prevención y lucha contra la desertificación y sequía enclave subxerofítico del Patía**

En la vigencia 2010 este proyecto avanzó en un 60% mediante la ejecución de las actividades de aprestamiento que se relacionan con identificación, caracterización y estrategia de participación de actores sociales; construcción colectiva del diagnóstico; realización del proceso de construcción de viabilidad de la declaratoria de la nueva área protegida de carácter nacional concertado y armonizado con los intereses locales, regionales y nacionales, y fortalecimiento de la estrategia de participación comunitaria y de educación ambiental mediante el diseño y elaboración de material divulgativo (afiches, plegables, cartillas, sonoviso), capacitaciones y eventos en los 11 municipios del área de influencia (Taminango, Cumbitara, El Rosario, Policarpa, El Peñol, El Tambo, La Unión, Leiva, Los Andes, San Lorenzo y Chachagüí)

En el primer semestre de la vigencia 2011 se concluyó en un 100% la formulación del Plan de Acción, que se adelantó a través de un contrato de cooperación científica y tecnológica con CONIF. Este Plan de Acción se convierte en un referente para las comunidades que mantienen la expectativa para hacer realidad la ejecución de las alternativas de solución que en él se plantean para la población del área subxerofítica por la amenaza ante la sequía.

Como resultado del proceso comunitario se obtuvo una gran cantidad de información primaria, pertinente para el logro de los diferentes objetivos planteados en el proyecto. Así mismo, trabajando mediante un proceso de participación comunitaria constante, se logró construir el análisis situacional, la fase de prospectiva y la identificación de alternativas de solución e ideas de proyectos, que se pudieron condensar en los respectivos documentos producidos, siendo estos:

- Plan de acción para la prevención y mitigación de los procesos de desertificación y sequía en el enclave subxerofítico del Patía, zona norte del departamento de Nariño - (I fase)", el cual incluye todos los componentes establecidos por el proyecto.
- Propuesta de viabilidad de declaratoria del área en el marco del Sistema de Áreas Protegidas.
- Documento línea base ambiental de áreas de interés ambiental de los 11 municipios de la zona de influencia de la fosa del enclave subxerofítico del Patía.
- Memorias de los talleres de educación ambiental

Durante la ejecución del proyecto, fue conformada la "CORPORACIÓN SOCIO AMBIENTAL DEL ENCLAVE SUBXEROFÍTICO DEL PATÍA", como ente de gestión, control y coordinación para la zona Subxerofítica del Patía, integrada por la comunidad de base, con representantes de los 11 municipios involucrados, quienes participaron en todos los procesos del Proyecto.

✓ **Acompañamiento a la formulación de planes de prevención de desastres e incendios forestales**

▪ **Entes territoriales asesorados en la formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales**

Se adelantó la asesoría en la formulación de los planes de prevención y mitigación de desastres naturales en los municipios de Mallama y Buesaco. Debido a las características sobre amenazas naturales por remoción en masa que presentan dichos municipios se realizaron las capacitaciones en aspectos relacionados con amenazas naturales y antrópicas (deslizamientos e inundaciones) que se llevaron a cabo a través de FUNDAGUIZA, para la zona de Mallama y Piedemonte Costero, y la

Fundación FIDET quien en el marco de la formulación del POMCH del río Juanambú desarrolló talleres participativos sobre gestión del riesgo en el municipio de Buesaco y los 15 municipios pertenecientes a dicha cuenca.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Habitantes beneficiados con los planes de prevención y mitigación de desastres**

Se benefician a 31.519 habitantes que corresponden al municipio de Mallama con una población de 22.233 habitantes y al municipio de Buesaco con una población de 9.286 habitantes.

▪ **Municipios asesorados en la formulación de planes de prevención y atención de incendios forestales**

Se suscribió Contrato de Asociación entre CORPONARIÑO y el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Ipiales, para el fortalecimiento y apoyo logístico a los Cuerpos de Bomberos de los municipios de Chachagüí, Los Andes, Buesaco, La Llanada e Imués en la atención de incendios forestales. A partir de este contrato se realizó la adquisición de 28 tramos de manguera los cuales fueron entregados a los 5 cuerpos de Bomberos seleccionados por la Corporación y se llevó a cabo en Ipiales un evento de capacitación en prevención, control y mitigación de incendios forestales dirigido a los 5 municipios.



Foto No. 1. Talleres de incendios forestales y entrega de manguera a cuerpos de bomberos

Porcentaje de ejecución: 100%

✓ **Gestión de riesgos en áreas prioritarias del departamento de Nariño**

▪ **Caracterización de zonas críticas por amenazas naturales y antrópicas**

Se dispone de un compendio de informes de las nueve visitas de caracterización ambiental de puntos críticos por amenazas naturales en la zona andina en la ola invernal 2010 - 2011 (Fenómeno de La Niña), a lo que se adiciona como un resultado importante para la región el informe final de FUNDAGUIZA, con el análisis y la zonificación por inundaciones en el departamento de Nariño, la

zonificación de susceptibilidad a procesos de remoción en masa a escala 1:100.000 del Departamento y la zonificación geomorfológica para susceptibilidad a procesos de remoción en masa a escala 1:25.000 en dos sectores: Buesaco- Albán, Mallama–Ricaurte.

Porcentaje de cumplimiento: 100 %

▪ **Municipios apoyados en la ejecución de acciones de mitigación por fenómenos naturales.**

Se firmó el convenio 101/2011 con el municipio de La Cruz, para ejecutar obras de mitigación de riesgo frente a la ola invernal de 2010 – 2011 por un valor de \$79.639.522, de los cuales CORPONARIÑO aportó \$69.639.522 (recursos provenientes de transferencias del sector eléctrico) y el municipio de La Cruz \$10.000.000. En el marco de este convenio se construyeron dos muros en el casco urbano de dicho municipio.

De otra parte, se adelantó el dragado en la quebrada Chapal del municipio de Pasto; proyecto que fue aprobado por el Fondo Nacional de Calamidades por un valor de \$ 63.997.001. La Corporación contrató la interventoría externa de acuerdo con los lineamientos del FNC por un valor de \$4.000.000, para un total de \$67.997.001. El proyecto consistió en la ejecución de dragado de sedimentos a lo largo del cauce de la quebrada Chapal en el sector del Parque Chapalito, construcción de muros en gavión para protección de la infraestructura del sector y la utilización del material de excavación en la conformación de jarrillones por recomendación del interventor del FNC.

Porcentaje de cumplimiento: 100%.

▪ **Procesos regionales para gestión del riesgo en zonas declaradas como zonas de desastre o calamidad pública apoyados.**

Continuando con el proceso de la Defensoría del pueblo iniciado en el 2010, se realizaron en el 2011 dos reuniones de apoyo a procesos de gestión del riesgo para el Canal Naranjo (Municipio de Olaya Herrera), en las que se concluyó sobre la necesidad de la intervención del gobierno nacional con proyectos y recursos para la solución de la problemática de inundaciones presentada en la región.

Por otra parte en el 2011 CORPONARIÑO contrató a FUNDAGUIZA quien realizó un levantamiento batimétrico en Bocas de Satinga como base para una modelación por inundaciones; de igual manera se realizaron las mismas actividades para el río Mira en el municipio de Tumaco y en el río Telembí, municipio de Barbacoas, insumos que deben ser tenidos en cuenta en el ordenamiento territorial.

En lo que respecta a la problemática asociada al volcán Galeras, tal como se mencionó en el aparte sobre **Apoyo a los procesos de formulación y seguimiento en la incorporación de la dimensión ambiental y el riesgo**, CORPONARIÑO ha apoyado y acompañado técnicamente a los municipios de Nariño y La Florida en los procesos de formulación de su EOT y Revisión y Ajuste Excepcional respectivamente, en el marco de lo contemplado en el Plan de Acción Específico PAE del Galeras, teniendo en cuenta la Declaratoria de Desastre mediante Decreto No. 4106 de 2005, por el Gobierno Nacional. Igualmente ha asistido a las convocatorias interinstitucionales para presentar el estado de avance de dichos procesos y en donde se ha aclarado que hasta la fecha no se ha presentado una propuesta consistente que dé cuenta frente a la inclusión de la gestión del riesgo en el Ordenamiento Territorial, por lo cual no se dispone de concertación de los asuntos ambientales con CORPONARIÑO. Por otra parte, ha participado en el Comité de Tierras liderado por el Proceso

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTION INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 12	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

Galeras y avanza en un proceso de diálogo con la Gerencia Galeras en torno al manejo ambiental de los predios liberados por hacer parte de la ZAVA para fines de protección y conservación ambiental.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Resolución de conformación del Comité Institucional de Emergencia conformado**

Mediante Acuerdo No. 008 de 15 de junio de 2011, se aprobó la incorporación de nuevas metas e indicadores al Plan de Acción Institucional 2007 – 2011 en el Programa Gestión Ambiental Territorial Urbana y Rural, en respuesta a la Ola Invernal 2010 – 2010. Donde la primera acción fue la conformación del Comité Institucional de Emergencia mediante Resolución No 417 /2011, por medio de la cual se conforma el Comité Institucional para la Prevención y Atención de Emergencias Ambientales. Este Comité se constituye en un órgano de planificación y operativo para la atención y prevención de las emergencias que se produzcan con ocasión de fenómenos naturales en el área de jurisdicción de la Entidad. Este comité sirve de enlace entre el quehacer de CORPONARIÑO y las entidades del orden local, regional y nacional cuyas funciones se encuentran disecionadas a la prevención y atención de emergencias ambientales y ejecutar las acciones inmediatas que se deban realizar con ocasión de la ocurrencia de una de ellas.

▪ **Contrato suscrito para el suministro de información de la estación meteorológica Finca Lope con IDEAM regional Nariño.**

La Corporación adelantó la consecución de una estación metereológica, se ubicó y adecuó el lugar para su instalación y se adelantan acciones para la suscripción de un contrato con IDEAM e iniciar su operación. Actualmente opera en etapa de seguimiento y calibración. Bajo estas acciones se ha adelantado la actividad en un 70%

▪ **Informes sobre visitas efectuadas (estados de alerta frente al riesgo inminente para la población)**

Realización del contrato de cooperación científica y tecnológica No. 206/11 con FUNDAGUIZA con el objeto de realizar la zonificación y análisis de inundaciones y susceptibilidad a procesos de remoción en masa en zonas prioritarias del departamento de Nariño y realizar el acompañamiento técnico para la restauración de áreas y corrientes afectadas por al ola invernal 2010-2011. En el marco de este contrato, se realizaron 490 visitas a viviendas afectadas por la ola invernal 2010-2011.

Las visitas realizadas (Tabla No.2) corresponden a solicitudes de los municipios para verificar si las viviendas afectadas se encontraban o no en zona de riesgo, con el objeto de brindar o no el apoyo económico de Colombia Humanitaria. Los informes describen el estado de la vivienda y su ubicación o no en zona de riesgo.

Tabla No. 2 Visitas realizadas a viviendas afectadas por la ola invernal				
Número total de viviendas visitadas	Número total de sectores	Municipio	Número de viviendas visitadas	Número de sectores
490	196	Arboleda	118	24
		Buesaco	79	79
		Consacá	24	6
		El Contadero	45	19
		El Tambo	115	38
		Gualmatán	52	15
		Tablón de Gómez	57	15

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Talleres de socialización de estudios y capacitación (estados de alerta frente al riesgo inminente para la población)**

Se realizaron 2 talleres de capacitación en el municipio de Tumaco, en los sectores de Imbilí y Candelillas, en relación con la prevención de desastres naturales haciendo énfasis en los fenómenos de inundaciones específicamente las zonas de inundación del río Mira en dichos sectores, considerando que estas áreas fueron identificadas como zonas con amenaza alta por inundación del río Mira.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Documento de evaluación en cauces priorizados (Drenajes naturales y/o artificiales)**

El estudio de zonificación y análisis de inundaciones y susceptibilidad a procesos de remoción en masa en zonas prioritarias del departamento de Nariño entregado por FUNDAGUIZA, incluye la evaluación en cauces priorizados: río Patía, río Telembí, río Mira, río Pasto, quebrada Chapal, quebrada Chancos y quebrada Quiña.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Informes de campo socializado ante el CREPAD (Traslado o demolición de infraestructura complementaria sistema hidráulico que genere riesgo)**

Se entregó al CREPAD 2 AZ con los informes de las visitas realizadas. La evaluación corresponde al estado y ubicación o no en zonas de riesgo de 490 viviendas en los municipios de Arboleda, Buesaco, Consacá, Contadero, El Tambo, Gualmatán y Tablón de Gómez. Por otra parte el informe final entregado por FUNDAGUIZA, correspondiente a la susceptibilidad a procesos de remoción en masa e inundaciones en el departamento de Nariño, se socializó ante la Comisión Técnica del CREPAD en el mes de diciembre de 2011.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Inventario de áreas afectadas por inundaciones y deslizamientos (Telembí, Quiña, Patianga)**

Se cuenta con el estudio de zonificación y análisis de inundaciones y susceptibilidad a procesos de remoción en masa en zonas prioritarias del departamento de Nariño entregado por FUNDAGUIZA, que contiene el inventario de áreas afectadas por inundaciones y deslizamientos (Telembí, Quiña, Patianga), consta de: 1 base de datos (36 gigas) con la que se construyó el mapa de susceptibilidad por remoción en masa a escala 1:100.000 del departamento de Nariño y 1 base de datos para establecer las zonas de inundación de: río Patía (ver Imagen No.1), río Telembí, río Mira, río Pasto, quebrada Chapal y quebrada Chancos.

Por otra parte está la información geomorfológica a escala 1:25.000 del sector Buesaco – Albán y del sector Mallama – Ricaurte. En la base de datos se encuentran las diferentes capas de las diferentes temáticas como son: geología, geomorfología, mapa de elevaciones, mapa de pendientes, suelos edáficos, cobertura los cuales se combinaron con la herramienta SIG para obtener el mapa de susceptibilidad por remoción en masa a escala 1:100.000 (ver Mapa No.1), obteniéndose áreas en el Departamento y por municipio en alta, media y baja susceptibilidad (Ver Gráfico No. 1); dicha información servirá en el presente y futuro para el asesoramiento y evaluación en el ordenamiento territorial por parte de la Corporación y como insumo para la inclusión de la gestión del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial por parte de los Municipios.

Es pertinente anotar que para llegar a los resultados de este trabajo se tuvo la asesoría del Instituto Geológico y Minero INGEOMINAS (Bogotá) actual servicio geológico nacional, teniendo en cuenta que son la autoridad máxima en el manejo de esta información.

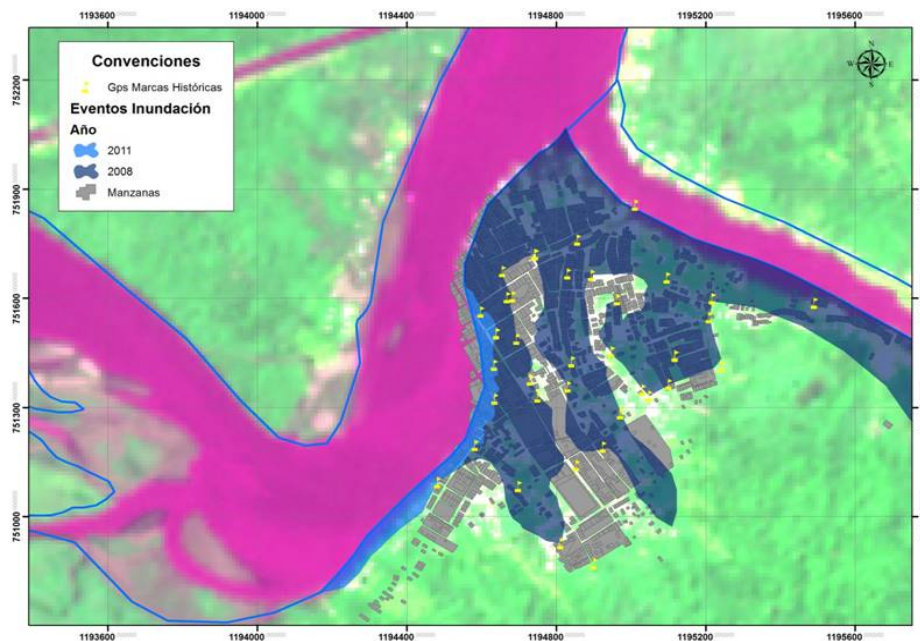
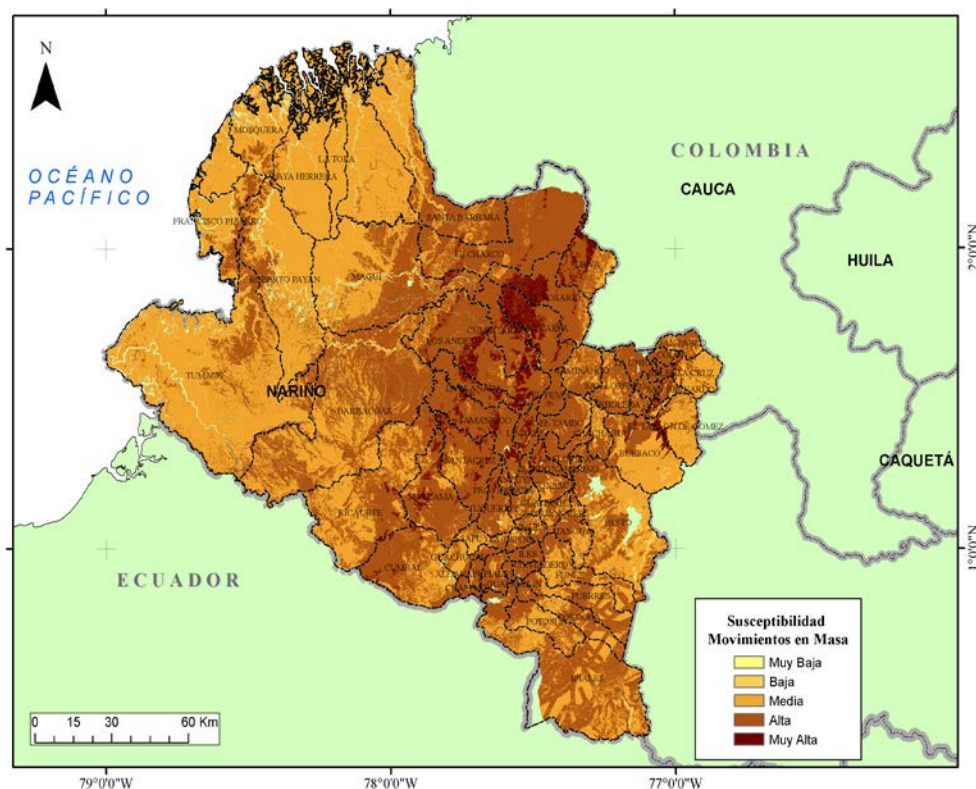


Imagen No. 1. Áreas Inundadas Río Patía-brazo Patianga, Bocas de Satinga



Mapa No.1. Susceptibilidad por remoción en masa a escala 1:100.000

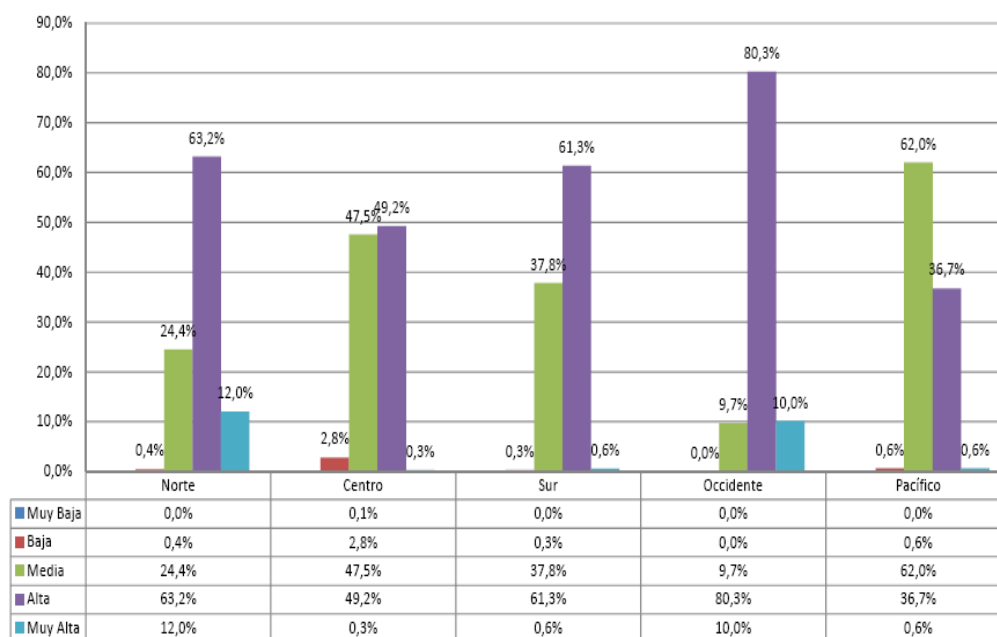


Gráfico No. 1. Áreas en el Departamento en alta, media y baja susceptibilidad.

▪ **Caracterizaciones y evaluaciones técnicas solicitadas por el CREPAD elaboradas**

Se atendió el 100% de las solicitudes del CREPAD, realizando las respectivas evaluaciones técnicas a los municipios de: San Pablo, La Unión, San Bernardo, La Cruz, Ricaurte, Sandoná, Pasto y El Tambo.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Municipios reportados por el CREPAD afectados por la ola invernal de 2010 - 2011 con asistencia técnica en manejo de aguas residuales.**

Una vez realizadas las visitas a los municipios reportados por el CREPAD (Magüí, Barbacoas, Tumaco, Roberto Payán, Olaya Herrera, Pasto, Providencia, Albán, Buesaco, Consacá, San Bernardo, La Cruz, Túquerres, La Unión, Sandoná Linares, Arboleda, Guachucal, El Tablón, Potosí, Ricaurte, El Peñol, Puerres, Taminango, Mallama, Ospina, Chachagüí, Belén, Tangua, Policarpa, Gualmatá, Leiva, San Lorenzo, Cumbitara, Funes, San Pedro de Cartago, Cumbal, Ipiales), se encontró que no existió afectación en el componente de alcantarillado por la ola invernal 2010 – 2011, sin embargo CORPONARIÑO realizó la inclusión de 4 proyectos que fueron aprobados por Colombia Humanitaria, dentro de las respectivas resoluciones aprobatorias de PSMV. De otra parte se realizó atención a municipios, como seguimiento a las actividades planteadas en los PSMV y con el fin de revisar el funcionamiento de su componente de alcantarillado.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Municipios reportados por el CREPAD afectados por la ola invernal de 2010 - 2011, con asistencia técnica en manejo de residuos sólidos y peligrosos.**

De acuerdo con las visitas de control y monitoreo a los sitios de disposición final, de los 38 municipios detallados en el indicador anterior, y la información suministrada por las Administraciones Municipales la Ola Invernal no repercutió en los sitios de disposición final de residuos sólidos. Sin embargo el municipio de Ipiales reportó un deslizamiento en el área de disposición y la zona aledaña a piscina No. 1 de tratamiento de lixiviados; dicha visita fue realizada con el acompañamiento del Gerente Empresa ISERVI y la doctora Gloria Patricia Aguilera Morales en Calidad de Procuradora Judicial Ambiental y Agraria, para lo cual se realizó un acta de compromisos en donde se estipularon los parámetros técnicos y ambientales requeridos para subsanar dicho evento, a lo cual se le está realizando seguimiento por parte de la Procuraduría y CORPONARIÑO. En el momento se tienen adelantadas obras como estabilización de taludes en la zona de disposición y zona cercanas, quedando pendiente la construcción de canales de aguas lluvias en concreto y un perfilamiento de la zona aledaña a la piscina de lixiviados, por consiguiente la Administración Municipal y la Empresa ISERVI han venido presentando informes técnicos sobre el avance de la ejecución de las obras y CORPONARIÑO ha realizado seguimiento a las mismas.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Informes de asesorías técnicas realizadas referente a la disponibilidad del recurso agua, para los municipios afectados por la ola invernal, reportados por el CREPAD**

La asesoría se brindó al DPAE del municipio de Pasto, por cuanto se presentó afectación a la captación del acueducto de las comunidades de El Rosario y Jamondino. La fuente denominada Quebrada Guachucal presentó una avalancha que destruyó la bocatoma. Se indicó la necesidad de no realizar intervenciones con maquinaria en las áreas adyacentes a la fuente por cuanto corresponden a humedales. Se trabajó en labores manuales de retiro de materiales que arrastró la avalancha. El proceso de recuperación y construcción de la nueva bocatoma es asumido por la Administración Municipal por intermedio de la Secretaría de Gestión Ambiental.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Informes de asesorías técnicas realizadas referente al manejo de especies silvestres, para los municipios afectados por la ola invernal, reportados por el CREPAD y que soliciten la asesoría.**

Revisados los municipios priorizados por el CREPAD, no se reportó ninguno de ellos para la atención a fauna silvestre afectada por la ola invernal 2010 – 2011. La Corporación ha seguido los protocolos para el manejo de la fauna silvestre decomisada de acuerdo con la Resolución 2064 de 2010.

▪ **Protocolos de atención formulados y socializados (Plan Institucional y operativo para la respuesta de situaciones de emergencia)**

Como parte del estudio entregado por FUNDAGUIZA se cuenta con los protocolos frente a amenazas por procesos de remoción en masa para los sectores de Mallama – Ricaurte y el sector de Buesaco – Albán, y protocolos para inundaciones para los municipios de Olaya Herrera, Barbacoas, sector Candelillas – Imbili (Tumaco), San Pablo, San Bernardo y Pasto; dichos documentos contienen los lineamientos que deben seguir los municipios para atender una contingencia por inundaciones o deslizamientos.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Campañas de limpieza y Educación Ambiental realizadas en coordinación con los municipios y participación de la Comunidad, en las fuentes principales, quebradas y ríos con influencia en los centros urbanos**

La Corporación realizó la planificación y articulación de las actividades de limpieza de 14 cauces priorizados (Ver Tabla No.3) con las Alcaldías municipales, CLOPAD, Empresas de servicios públicos, Instituciones Educativas, Policía, Bomberos y la comunidad. Se realizó el reconocimiento y sectorización del área, y se llevaron a cabo las campañas de limpieza, además se realizaron actividades de sensibilización y educación ambiental.

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011		Página: 18
	Fecha: 24/02/2012 Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico		

Tabla No.3

Actividades de limpieza de cauces priorizados – sectorización de las áreas intervenidas

Municipio	Microcuenca	Sector intervenido	Longitud aprox.-Mts	Participantes
PASTO	EL Barbero	Desde la parte confluyente con la parte urbana hasta el sector la playa donde se junta a la quebrada San Luis	700	Corregidor, Junta del acueducto, I.E. Agustín Agualongo y J.A.C.
PASTO	Dolores	Desde parte alta de Dolores-Torre alta tensión al puente de la Carretera principal vía la Cocha y sobre la quebrada paralela desde la cabecera de dolores al puente	800	I.E. Municipal de Mocondino, Junta de Acueducto y Junta de Acción Comunal
PASTO	La Torcaza	Desde la iglesia de bella vista hasta el puente de la cabecera corregimental de El Encano	800	Junta de acueducto y alcantarillado, I.E. Municipal de El Encano
PASTO	R. Pasto	Sector desde San Fernando hasta bocatoma del Centenario	800	EMPOPASTO, Alcaldía Municipal, EMAS y I.E. Agustín Agualongo
PASTO	La Gallinacera	Desde Aranda hasta el Pedagógico	1000	EMPOPASTO y Alcaldía
PASTO	Guachucal	Sector comprendido entre Finca Adolfo Cabrera hacia abajo hasta el Vos Culbert en barrio Chambú, colindando con barrios de Alto de Chapalito, Los Bloques de Chapalito, y Chambú y al frente barrio La Minga	800	Alcaldía y Junta Acción Comunal
PASTO	Juanoy	Sectores urbanos de los barrios de Juanoy Alto y Juanoy Bajo	800	Alcaldía y Junta de acción Comunal
PASTO	Río Membrillo-Guaico	Área colindante desde el puente del barrio Villa Olímpica, hasta la cancha de chaza, sector Cantarana- Miraflores	500	Junta de Acción Comunal del Barrio Villa Olímpica
SAN BERNARDO	Cuenca Quiña El Rollo	Parte del quíña y la quebrada El Rollo que atraviesa el casco urbano de San Bernardo bordeando la I.E. José Antonio Galán hasta el puente	800	UMATA, I.E. José Antonio Galán y EMPOSAN
LA UNION	Cuenca Cusillos -La Fragua	La Fragua afluente de Cusillos en la vereda Chilcal Bajo desde el puente hacia arriba hasta límites con finca Buena vista	700	UMATA, Concentración de Desarrollo Rural
SAN PABLO	Cuenca Mayo Bateros	Quebrada Bateros, desde la desembocadura de Bateros al Mayo hacia el sector urbano de San Pablo	800	UMATA, EMSANPABLO y I.E. Antonio Nariño.
SAMANIEGO	Pacual Río San Juan	En vez de la quebrada Pacual debido a su alta torrencialidad se priorizó el río San Juan afluente del Pacual en algunos sitios específicos, también torrencial desde el barrio Miraflores hasta donde se reúne con el río Pacual en el sector del matadero y el cual va bordeando el sector urbano sobre la vía que va de Samaniego a Linares	900	UMATA, Empresa de Servicios Públicos.
LA LLANADA	El Purgatorio El Cedro	Quebrada El Cerro bordeando el Barrio el Gigante hasta la planta	700	UMATA, I.E. Juan Pablo I
CUMBAL	Río Chiquito	Desde el sector Miraflores hacia abajo hasta la urbanización Maratón	800	UMATA, Cuerpo de Bomberos (Cumbal), Institución Educativa Agropecuaria de Cuaical.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Hectáreas de ecosistemas afectados en proceso de restauración en los ríos de Mayo, Pasto, Juanambú, Guamués, Guaitara, Telembí**

Se suscribieron 11 contratos (Ver Tabla No.4) para establecimiento de coberturas vegetales e implementación de procesos biomecánicos para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas (85 ha). Su ejecución se coordinó con el CREPAD y los CLOPAD, básicamente en la identificación de áreas y zonas a intervenir, para lo cual se realizaron visitas de reconocimiento en campo con el objeto de definir las áreas de intervención y las obras biomecánicas más adecuadas a establecer acorde con las condiciones de afectación.

En las cuencas de los ríos Guaitara, Mayo, Pasto, Guamués y Juanambú, se realizaron 11 obras de tipo biomecánico como trinchos establecidos con material vivo (estacas, troncos), con el fin de que este rebrote y se mantenga en el tiempo; acequias para desviación del agua de escorrentía hacia las fuentes superficiales; trinchos con costales llenos de tierra dentro de las cuales se colocan semillas de pastos, con el fin de formar coberturas vivas; plantación de coberturas en la parte baja de las acequias de desagüe; terrazas con protección de coberturas vegetales sobre las mismas en áreas de

deslizamientos. Obras realizadas para mitigar los eventos de remoción en masa provocados por la ola invernal, al igual que se establecieron 9 hectáreas de coberturas vegetales con especies nativas, con el objeto de realizar barreras vivas que eviten el deslizamiento.

Tabla No.4 Relación de contratos para establecimiento de coberturas vegetales e implementación de procesos biomecánicos para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal.					
	CUENCA	CONTRATO	OBJETO	RESULTADO	VALOR
1	Cuenca río Mayo (municipio de San Pablo)	Contrato de Asociación No. 193/11	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se realizaron procesos de recuperación de áreas mediante construcción de obras biomecánicas y establecimiento de coberturas vegetales, protegiendo un área de 5 ha.	\$ 14.000.000
2	Cuenca río Mayo (municipio de La Cruz)	Prestación de Servicios No. 236/11	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se realizaron procesos de recuperación de áreas mediante construcción de obras biomecánicas y establecimiento de coberturas vegetales, protegiendo un área de 5 ha.	\$ 10.600.000
3	Cuenca río Mayo (municipio de municipio de La Unión)	Prestación de Servicios No. 223/11	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se realizaron procesos de recuperación de áreas mediante construcción de obras biomecánicas y establecimiento de coberturas vegetales, protegiendo un área de 5 ha.	\$ 10.600.000
4	Cuenca río Mayo (municipio de Taminango)	Prestación de Servicios No. 222/11	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se realizaron procesos de recuperación de áreas mediante construcción de obras biomecánicas y establecimiento de coberturas vegetales, protegiendo un área de 5 ha.	\$ 14.900.000
5	Cuenca del río Pasto	Contrato Prestación de Servicios No. 233/11	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se realizaron procesos de recuperación de áreas mediante construcción de obras biomecánicas y establecimiento de coberturas vegetales, protegiendo un área de 5 ha.	\$ 13.000.000
6	Cuenca río Mayo-municipio de San Lorenzo	Contrato de Asociación No. 208/11	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se realizaron procesos de recuperación de áreas mediante construcción de obras biomecánicas y establecimiento de coberturas vegetales, protegiendo un área de 5 ha.	\$ 16.900.000
7	Cuenca río Juanambú-municipio de San Bernardo	Contrato Interadministrativo No. 148/2011	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se construyó un muro de contención y se establecieron 2 ha. de coberturas vegetales, protegiendo un total de 35 ha. en la microcuenca San Bernardo, afluente del río Juanambú.	\$ 101.000.000
8	Cuenca río Guamús	Contrato de Asociación No. 183/11	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se realizaron procesos de recuperación de áreas mediante construcción de obras biomecánicas y establecimiento de coberturas vegetales, protegiendo un área de 5 ha.	\$ 14.600.000
9	Cuenca río Guaitara	Contrato de Asociación No. 198/11	Establecer coberturas vegetales e implementación de un proceso biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas priorizadas.	Se realizaron procesos de recuperación de áreas mediante construcción de obras biomecánicas y establecimiento de coberturas vegetales, protegiendo un área de 5 ha.	\$ 15.000.000
10	Cuenca del río Guisa (municipio de Ricaurte)	Contrato No. 293/2011	Establecimiento de coberturas vegetales e implementación de un proceso de restauración biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal.	Se realizaron procesos de recuperación de suelos erosionados, mediante obra biomecánica, protegiendo un área de 5 Ha.	\$ 10.000.000
11	Cuenca del río Guisa (municipio de Mallama)	Contrato No. 294/2011	Establecimiento de coberturas vegetales e implementación de un proceso de restauración biomecánico para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal.	Se realizaron procesos de recuperación de suelos erosionados, mediante obra biomecánica, protegiendo un área de 5 Ha.	\$ 10.000.000
Total					\$ 230.600.000

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.1.2. Establecimiento y operación del sistema de información geográfico regional y del sistema de indicadores de sostenibilidad.

✓ SIG y Sistema de indicadores en operación

Referente al fortalecimiento y construcción de la línea base de indicadores ambientales y de acuerdo con las resoluciones 0643 del 2004 y 0964 del 2007, se tienen identificados 34 indicadores, de los cuales 18 fueron priorizados y se encuentran en funcionamiento y han sido alimentados con la información respectiva dentro de la plataforma SIG de Intranet. De estos indicadores los que se encuentran resaltados tienen vinculado el componente espacial; para los demás se genera la tabla de datos alfanumérica y se accede desde la dirección <http://10.0.0.106/pmapper-dev/pmapper>.

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 20	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

Indicadores Ambientales

1. **Número de hectáreas de ecosistemas naturales dentro de las áreas protegidas declaradas en jurisdicción de la Corporación**
2. Tipos de ecosistemas en la jurisdicción de la Corporación
3. **Número de especies amenazadas**
4. Índice de fragmentación del bosque
5. Caudal mínimo anual de las corrientes en cada bocatoma
6. Índice de calidad de agua en la corriente, aguas arriba de las bocatomas de cabeceras municipales
7. Consumo de agua per cápita (residencial), medido en litros por habitante por día
8. **Numero de hectáreas de cobertura boscosa en cuencas abastecedoras**
9. Consumo de agua por unidad de producción
10. Consumo de agua en el sector agrícola
11. Toneladas de residuos sólidos aprovechados
12. Toneladas de residuos sólidos dispuestos inadecuadamente

Indicadores de gestión

1. **Areas protegidas declaradas en jurisdicción de la Corporación**
2. Registro de calidad del aire en los centros poblados mayores de 100.000 habitantes y corredores industriales
3. Número de registro de generadores de residuos o desechos peligrosos en la jurisdicción
4. **Número de municipios con inclusión del riesgo en sus POT**
5. Especies de fauna y flora amenazadas, con planes de conservación en ejecución
6. Mipymes y empresas vinculada a mercados verdes (Uso y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, ecoproductos industriales, ecoturismo) acompañadas por la Corporación.

De igual manera se destaca que dentro de la vinculación del SIG en la web institucional (<http://www.corponarino.gov.co>) en el link SIG-CORPONARIÑO, se tienen validados y sistematizados proyectos de importancia estratégica para la entidad en la toma de decisiones como los siguientes:

- POMCAS (Cuencas ríos Bobo, Guátara, Mayo)
- Indices de escasez (Cuencas ríos Patía, Pasto, Guátara)
- Humedales (Ramsar Laguna de La Cocha y Totoral)
- Recursos naturales (Zonificación de cuencas y trámite de expedientes –concesiones de aguas y aprovechamiento forestal)

Dentro de la plataforma intranet se encuentran implementados además de los mencionados en la Web, otros proyectos e información de interés para ejecutar el quehacer de la entidad, los cuales pueden ser consultados por los usuarios internos de la institución, ingresando al link <http://10.0.0.106/pmapper-4.1.1/sig/interfase/interfase.html>

- Ordenamiento general e hídrico
- POT de Olaya Herrera y Pasto
- Páramo Azufral
- Imágenes de satélite

Porcentaje de ejecución: 100%.

2.2 GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

2.2.1. Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico.

✓ Cuencas con planes de ordenación y manejo - POMCH- formulados (IMG.7)

En la vigencia 2011 fue formulado el POMCH de la cuenca del río Juanambú. Por ser esta cuenca compartida con otra autoridad ambiental (Parques Nacionales Naturales), se constituyó la Comisión Conjunta para su ordenación y manejo. A través del acuerdo No. 002 de mayo 24 de 2011 se declaró en ordenación la cuenca hidrográfica del río Juanambú, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1604 de 2002. En este proceso se identificaron los actores sociales, las estrategias de acercamiento a las comunidades locales para abrir los espacios de capacitación y la participación comunitaria a través de los dinamizadores que hacen presencia en la cuenca; además se utilizaron los medios de comunicación radial como estrategia para convocar a la comunidad a los diferentes talleres proyectados para las distintas fases del proceso de formulación del plan.

La cartografía del POMCH del río Juanambú, fue elaborada a partir de una cartografía básica del IGAC y referenciada al sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS, como referente oficial del país, lo cual permite una compatibilidad y uso adecuado para el diseño y funcionamiento del Sistema de Información Geográfico de CORPONARIÑO. Se generaron 21 mapas temáticos entre los cuales están: localización de la cuenca, mapa base de la cuenca, temperatura media anual – isotermas, precipitación media anual - isoyetas, unidades climáticas, zonas de vida, zonificación hidrológica, índice de escasez, geología, geomorfología, pendientes, clasificación de tierras por capacidad de uso - suelos, cobertura y uso del suelo, ecosistemas, áreas protegidas, político – administrativo, actitud de uso del suelo, zonificación ambiental, amenazas naturales, amenazas antrópicas y amenazas por incendios forestales.

Los resultados de cada una de las fases fueron socializados a través de talleres zonales con la comunidad, lo cual contribuyó a la consolidación del documento del POMCH del río Juanambú, el cual fue revisado por la comisión técnica quien realizó los ajustes respectivos en cada fase. De igual forma se realizó el proceso de Consulta Previa con el Resguardo Indígena de Aponte, solicitando al Ministerio del Interior y Justicia la certificación de la presencia de la comunidad indígena en el territorio de la cuenca hidrográfica del río Juanambú y al Director Territorial de INCODER, la certificación del territorio étnico de Aponte.

Se tiene un área ordenada de 207.631,6 ha que comprende 15 municipios Pasto, San Lorenzo, Taminango, San Pedro de Cartago, Chachagüí, El Tambo, El Peñol, Tangua, San Bernardo, Albán, Arboleda, Nariño, La Florida, Buesaco y El Tablón de Gómez.

Porcentaje de cumplimiento: 100%.

✓ Ejecución de acciones priorizadas para el ordenamiento y manejo de Cuencas

▪ Cuencas con planes de ordenación y manejo en ejecución

Durante el año 2011 se implementaron acciones en las cuencas de los ríos Guáitara, Mayo, Guisa, Juanambú, Pasto, Guamués y Bobo, cubriendo un área de 1.087.955 hectáreas y cumpliendo con la meta establecida en el Plan de Acción Institucional.

En la cuenca del río Mayo, en la vigencia 2011, se interactuó con el proyecto “Incorporación de la Biodiversidad en el sector cafetero de Colombia” liderado por La Federación Nacional de Cafeteros, el

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente GEF con sus socios locales Gobernación de Nariño, CORPONARIÑO, la Universidad de Nariño y el SENA, avanzando en la estrategia conjunta de aunar esfuerzos para la conservación y la promoción e incorporación de la Biodiversidad en el sector cafetero de Nariño. Las diferentes instituciones locales desde su accionar institucional se encuentran en el marco del Proyecto en el Comité Regional de Gestión, el cual busca que las acciones relacionadas con la conservación y fomento de la biodiversidad sean coordinadas, de tal forma que se maximicen los impactos en beneficio de la biodiversidad y de las comunidades de la zona norte de Nariño, en el marco del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del río Mayo en los municipios que hacen parte de la misma.

Las acciones más relevantes adelantadas en las demás cuencas corresponden al establecimiento de unidades de producción sostenible y de coberturas forestales que se describen a continuación en cada uno de los respectivos indicadores.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Unidades de producción agroecológica implementadas**

Con el fin de implementar alternativas de solución a la problemática ambiental existente en las cuencas del departamento de Nariño, durante la vigencia 2011 fueron adelantadas actividades de implementación de un total de 315 Unidades de Producción Agroecológicas Sostenibles frente a las 200 UPS que se tenían programadas, desarrollo de talleres de capacitación técnica, de educación ambiental y fortalecimiento a organizaciones comunitarias en las cuencas priorizadas de los ríos Guátara, Mayo, Juanambú, Guisa, Guamués, Pasto y Bobo, las cuales se detallan en la Tabla No. 5..

La Corporación gestionó recursos del Fondo de Compensación Ambiental, logrando para la vigencia 2011, la financiación de proyecto “Ejecución de acciones prioritarias para el ordenamiento y manejo de las cuencas de los ríos Mayo, Guátara, Guisa, Pasto y Guamués, en áreas afectadas, amenazadas y/o vulnerables a procesos de degradación de suelos por erosión, remoción en masa e inundaciones en el departamento de Nariño”, para el establecimiento de 234 unidades productivas agroecológicas sostenibles, de las cuales 174 fueron implementadas en la vigencia 2011, restando por establecer 60 unidades que quedaron programadas para en el 2012, de acuerdo con la ampliación del cronograma de ejecución del proyecto aprobado por el FCA.

Para el establecimiento de las unidades productivas se siguió el siguiente procedimiento:

- Socialización en todas las veredas focalizadas, mediante convocatorias e invitaciones abiertas contando con la asistencia de 267 personas, con participación de líderes comunitarios de las áreas a intervenir. Identificación y selección de 234 beneficiarios del proyecto, localizados en 37 veredas pertenecientes a las cuencas priorizadas.
- Elaboración del diagnóstico para identificar potencialidades, debilidades y principales problemáticas de tipo ambiental que afectan a los predios de las familias beneficiarias, sistematizando la información en fichas estandarizadas por el Sistema de Gestión de la entidad.
- Capacitación y transferencia de tecnología dirigida a los usuarios seleccionados como población objetivo, desarrollándose 117 talleres en 12 de los municipios focalizados, cuyas temáticas se relacionan con el manejo y conservación de suelos y agua, manejo de coberturas vegetales y manejo sostenible de sistemas productivos agrícolas y pecuarios. Mediante este proceso se capacitaron usuarios directos e indirectos.

- Realización de 111 jornadas de capacitación y talleres de campo con participación de 438 personas entre beneficiarios directos del proyecto y comunidad en general, en lo relacionado con la educación y formación de las familias beneficiarias sobre el componente ambiental, tendiente a la prevención y mitigación del riesgo por amenazas naturales y antrópicas-
- Desarrollo de acciones tendientes a prevención del riesgo, incluyendo el establecimiento de coberturas vegetales (reforestación) con la siembra de especies nativas como barreras vivas, cortinas rompevientos, mantenimiento de taludes y protección de rondas hídricas. Adicionalmente se realizaron pequeñas obras biomecánicas, como trinchos y mantenimiento de acequias en 35 predios.
- Entrega de insumos y materiales para la construcción del componente pecuario; entrega de abono orgánico, lombriz roja californiana e insumos para el establecimiento del componente agrícola, como especies frutales como manzana, tomate de árbol y fresa, así como semillas de hortalizas, maíz, frijol, arveja y pasto de corte.
- Fortalecimiento de las organizaciones comunitarias en los municipios y veredas del área del influencia del proyecto, para lo cual se realizó la identificación de estas organizaciones, con las cuales se concertó las metodologías de convocatorias y las temáticas para el desarrollo de talleres, de tal manera que los beneficiarios, establecimientos educativos y comunidad en general participen activamente. En las veredas donde no existen organizaciones se trabajó con las Juntas de Acción Comunal, para un total de 74 talleres de capacitación los cuales se orientaron a mejorar el conocimiento ambiental y compromiso de las familias hacia la conservación y manejo integral de los recursos naturales, con énfasis en la prevención y mitigación del riesgo ocasionado por efectos naturales y antrópicos. Se resalta que la totalidad de los beneficiarios directos e indirectos recibieron la asistencia técnica para el establecimiento de las UPAS y el buen uso y manejo de los recursos naturales.

Mediante la ejecución de recursos propios y otros recursos gestionados, se establecieron 141 unidades productivas agroecológicas sostenibles en las cuencas de los ríos Mayo, Juanambú y Guátara discriminadas de la siguiente manera:

En la cuenca del río Mayo, se establecieron 38 UPAS en 15 veredas, 18 de las cuales se implementaron en el municipio de La Unión, mediante contrato de asociación con la Corporación Nariño Empresa y Futuro-Contactar, siguiendo igualmente el proceso de socialización del proyecto, verificación de cumplimiento de requisitos por parte de las familias beneficiarias; se realizaron visitas técnicas, se determinaron las áreas de plantación de los huertos leñeros, las huertas caseras como componente importante de la unidad, se prestó la debida asistencia técnica en lo relacionado con su manejo, labores culturales y explotación. Se entregaron semillas y plántulas de especies adecuadas a la altitud y clima de cada vereda.

Estas unidades realizadas en el convenio con Contactar tienen como componente ambiental destacado, la construcción de las estufas eficientes, para lo cual se realizó la visita a cada familia beneficiaria para analizar las condiciones iniciales de sus cocinas, realizar el registro fotográfico. Se realizó la capacitación sobre la instalación y manejo de las mismas, el objetivo ambiental que cumple, se entregaron insumos y se construyeron, cumpliendo con el objetivo de este proyecto.

Tabla No. 5 Unidades Productivas Agroecológicas sostenibles establecidas año 2011						
CUENCA	MUNICIPIO	VEREDA	UPAS	RECURSOS PROPIOS	RECURSOS FCA	OTROS RECURSOS
GUAITARA	IPIALES	YARAMAL, TEQUEZ	17			17
	IPIALES	YARAMAL Y TOLA LAS LAJAS	13		13	
	CORDOBA	EL QUEMADO	7		7	
	POTOSI	LOS LAURELES	6		6	
	CUASPUD	MACAS RODEO	7		7	
Subtotal			50	0	33	17
MAYO	SAN PABLO	LOS ROBLES	20	20		
	LA UNION	EL SALADO, LA CASTILLA, CHAGUARURCO, LA CAÑADA, VILLA MARIA, PRADERA B, BUENOS AIRES, SANTANDER, LA CUMBRE, EL MANGO, EL MAYO, EL CERRITO, CHILCAL BAJO Y CONTADERO	18			18
	LA UNION	QUIROZ ALTO, CHILCAL Y SAUCE ALTO	13		13	
Subtotal			51	20	13	18
RIO JUANAMBU	SAN LORENZO	CORPUS, EL PEDREGAL, EL MIRADOR, SAN RAFAEL	86	10		76
Subtotal			86	10		76
RIO GUAMUEZ	PASTO	MOTILON, SANTA LUCIA, SANTA ISABEL, BELLAVISTA, CASAPAMBA, SANTA CLARA, SANTA TERESITA, CAMPO ALEGRE, SAN JOSE, EL SOCORRO, SANTA ROSA, NARANJAL.	60		60	
Subtotal			60	0	60	0
RIO BOBO	PASTO	LOS ANGELES	20		20	
	TANGUA	LAS PIEDRAS	20		20	
Subtotal			40	0	40	0
RIO PASTO	PASTO	ALTO SAN PEDRO, BARBERO, CABRERA, MOCONDINO.	28		28	
Subtotal			28	0	28	0
TOTAL UPAS			315	30	174	111

Las 20 UPAS restantes se establecieron en el municipio de San Pablo, vereda Los Robles, 7 mediante contrato de prestación de servicios y 13 mediante contrato con la Asociación Campesina La Granja, las cuales cumplen también con los requisitos de socialización, identificación de usuarios, planificación, concertación de acciones a desarrollar, definiendo metodología, determinación de sitios estratégicos para su implementación, capacitación técnica y ambiental, mediante talleres sobre crianza y mantenimiento de especies menores, manejo de residuos, abonos verdes, biopreparados, se entregaron los materiales e insumos necesarios determinados en la planificación del predio realizada conjuntamente con el propietario como especies menores, plántulas de frutales, abono orgánico, lombriz roja californiana para lombricompost. Los residuos orgánicos provenientes de los galpones de cuyes y cerdos son transformados en bioabonos, biogás, los cuales son utilizados técnicamente en la huerta casera, establecida con hortalizas que se constituyen en parte del sustento familiar.

En la cuenca del río Juanambú, se establecieron 86 unidades productivas agroecológicas en el municipio de San Lorenzo, Corregimiento de San Rafael, en las Veredas Corpus, San Rafael, El Pedregal y El Mirador, las cuales se programaron conjuntamente con la Alcaldía Municipal, sitios determinados debido a su ubicación estratégica para llevar a cabo los procesos de la manera más

óptima posible, donde se convirtieron en modelos demostrativos de agricultura de conservación y de manejo adecuado de los recursos existentes.



Foto No. 2. Establecimiento de Unidades Productivas Sostenibles.

En la cuenca del río Guátara mediante carta de compromiso entre Corponariño y la Corporación Nariño Empresa y Futuro- Contectar, se establecieron 17 unidades productivas agroecológicas sostenibles con huertos leñeros, estufas eficientes y huerta casera, orientadas a la promoción de tecnologías de reducción de emisiones atmosféricas, disminución de la presión sobre el bosque y optimización del uso de los recursos naturales, en el municipio de Ipiales.

Todos los predios fueron georreferenciados y toda la información fue consolidada en formatos establecidos por el sistema de gestión de calidad. Una vez realizada la capacitación técnica y ambiental y realizada la planificación de las unidades, se entregaron los insumos necesarios para cumplir con los componentes de cada unidad. Entre los insumos utilizados están: semillas y plántulas para cultivos transitorios, hortalizas, frutales, pastos, abonos verdes, material vegetal para los establecimientos forestales; pie de cría de especies menores y lombriz roja californiana. Insumos para biopreparados, materiales para construcciones pecuarias y casetas de compostaje y acopio adecuado de envases de agroquímicos.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

- ✓ **Formulación e implementación de planes de ordenación del recurso hídrico de microcuencas abastecedoras de acueductos de cuencas priorizadas, articulado al control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico.**
- **Planes de ordenamiento del recursos hídrico de microcuencas abastecedoras de acueductos de cuencas priorizadas formulados (incluye reglamentación calidad – cantidad) (IMG.-10)**

Los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico se formularon en el marco del Decreto 3930 de 2010 y comprenden los siguientes componentes: marco legal, marco conceptual, diagnóstico de la corriente hídrica, prospectiva y generación de escenarios y formulación del PORH.

En la vigencia 2011 se programó la formulación de 2 PORH, sin embargo dada la relevancia del tema se priorizaron 8 fuentes hídricas para formulación de su PORH: Río Guátara (Tramo correspondiente al municipio de Ipiales), río Boquerón (Zona Sur), río Blanco (Zona Sur municipios de Cumbal, Cuaspud, Guachucal y Aldana), quebradas El Recreo y Pescadillo (Zona Suroccidental municipio de Túquerres), quebrada Mocondino (Zona Norte, municipios de Belén, La Cruz y Colón), río Pasto (Zona Centro municipios de Pasto, Chachagüí y Nariño), río Bermúdez (Zona Centro, municipios de Chachagüí y Pasto) y quebrada Miraflores (Zona Centro municipios de Tangua y Pasto).

Para la formulación de cada uno estos PORH se adelantaron las siguientes actividades:

- Elaboración de actos administrativos por los cuales se declaró el inicio del proceso de formulación de los Planes de Ordenación del Recurso Hídrico de las ocho corrientes priorizadas.
- Diligenciamiento de las fichas de campo para el levantamiento de la información correspondiente a los censos de usuarios y procesamiento de la información de demanda, vertimientos, calidad y usos del recurso hídrico asociados al cauce principal de las corrientes priorizadas.
- Identificación y reporte de usuarios involucrados en el proceso de ordenamiento del recurso hídrico de las corrientes priorizadas, para ser tenidos en cuenta dentro del desarrollo del diagnóstico social participativo.
- Elaboración del inventario de la infraestructura hidráulica asentada sobre la zona de estudio en relación con el uso y tratamiento de aguas residuales.
- Elaboración del inventario de vertimientos municipales, industriales y de servicios que realicen sus descargas al cauce principal de las corrientes objeto de ordenamiento.
- Desarrollo de 2 campañas de muestreo para cada corriente, en diferentes épocas del año (verano e invierno), con el objeto de evaluar la calidad y cantidad de agua.
- Elaboración del Diagnóstico Social Participativo para cada corriente priorizada.
- Diseño y elaboración de topologías y perfiles de calidad del cauce principal de las fuentes hídricas objeto de ordenamiento.
- Consolidación de la línea base y cuantificación de cargas contaminantes y caudales de uso en cada una de las ocho corrientes, con el objeto de avanzar en la Implementación de las Tasas Ambientales (Retributiva y de Uso) sobre las zonas de estudio.
- Aplicación y corrida de los modelos de simulación de calidad QUAL2K y SREETER & PHELPS
- Generación de escenarios de descontaminación y calidad para los usuarios generadores de vertimientos y la corriente receptora objeto de estudio, teniendo en cuenta los resultados de la corrida del modelo de calidad.
- Evaluación de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad hídrica en términos de calidad y cantidad en las corrientes principales objeto de ordenamiento.
- Elaboración y evaluación los objetivos de calidad para las fuentes en estudio.

- Determinación y evaluación de la oferta y demanda del recurso hídrico de las fuentes en ordenamiento, en términos de cantidad, calidad y disponibilidad, teniendo en cuenta instrumentos tales como el índice de escasez de la cuenca y el plan de uso eficiente y ahorro del agua.
- Evaluación de módulos de consumo y prácticas de uso eficiente y ahorro de agua para las corrientes priorizadas.
- Levantamiento y procesamiento de información de geoposicionamiento y base de datos para la elaboración cartográfica y alimentación al SIG de las corrientes objeto de estudio.
- Identificación y formulación de programas, proyectos y actividades con sus respectivos indicadores, orientados a la ordenación y reglamentación del recurso hídrico en el cauce principal de las corrientes en estudio.
- Elaboración del documento final para cada corriente priorizada

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Microcuencas con planes de ordenación del recurso hídrico en ejecución**

Los planes de ordenación del Recurso Hídrico formulados en el año 2009 y aprobados en el año 2010 mediante Resolución No. 670, presentan un plan de acción para su ejecución e implementación en un lapso de 5 años, en este sentido para el año 2011 si bien se había previsto iniciar la ejecución de 3 PORH, se abordaron acciones priorizadas para 5 microcuencas: Barbero, Dolores, Las Tiendas y Purgatorio (cuenca del río Pasto), Las Piedras (cuenca del río Bobo), las cuales se enmarcan dentro de la estrategia de Manejo Integral del Recurso Hídrico, programa Manejo del Agua y Estrategia Modelos Productivos Sostenibles y Programa Producción Sostenible, considerando los sistemas de producción más aportantes de efluentes y sustancias tóxicas y contaminantes de los cuerpos de agua.

En el año 2011 se dio inicio a la ejecución de estos 5 PORH aprobados, desarrollándose acciones encaminadas a la implementación de sistemas de manejo y conservación de recursos naturales para minimizar los efectos causados por la erosión, contaminación y la torrencialidad de las quebradas, con lo cual se busca contribuir en la recuperación de zonas agotadas y erosionadas y la conservación de suelos y agua.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Formulación de planes de manejo ambiental para ecosistemas de páramo**

En la vigencia 2011 se formuló el Plan de Manejo Ambiental del Páramo Quitasol – Germán, para el cual se desarrollaron las etapas correspondientes a aprestamiento, diagnóstico, evaluación ambiental, prospectiva y formulación. Esta actividad fue adelantada a través del contrato de Cooperación Científica y Tecnológica No 117 del 3 de Junio de 2011, con la Fundación para el Desarrollo Socio Ambiental FUNDAGUIZA

Como resultado de la formulación del plan se tiene que el área de influencia de este ecosistema corresponde a 3.533,1 hectáreas con cobertura en los municipios de Túquerres, Guaitarilla, Ancuya, Samaniego, y Providencia y en los Resguardos Indígenas pertenecientes a la etnia de los Pastos: Yascual y Túquerres.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Formulación e implementación de planes de manejo de ecosistemas de humedal (Ramsar La Cocha y Totoral Ipiales)**

▪ **Planes de manejo ambiental de humedales formulados y en ejecución (Humedal Ramsar La Cocha)**

Se cuenta con el Plan de Manejo Ambiental Integral del Humedal RAMSAR Laguna de La Cocha, adoptado mediante Acuerdo 010 del 29 de Julio de 2011 del Consejo Directivo, el cual se encuentra en ejecución.

Dadas las condiciones socioeconómicas y ambientales particulares del humedal, surge la necesidad de impulsar sistemas de conservación, protección, restauración y sistemas productivos alternativos sostenibles que conlleven a reducir las prácticas nocivas sobre los recursos naturales y el medio ambiente y que permitan la reincorporación de las áreas degradadas e improductivas y la generación de valor agregado, ingresos y empleo para la población.

Para la vigencia 2011, la Corporación programó la implementación de 40 Unidades Productivas Sostenibles Agroecológicas y el establecimiento de plantaciones forestales en un área de 50 hectáreas en el Humedal RAMSAR laguna de La Cocha, financiándose principalmente con recursos provenientes de compensación por explotación de hidrocarburos. En el proyecto se vincularon organizaciones existentes en la zona y la participación activa de la comunidad para su desarrollo

Porcentaje de avance: 100%

▪ **Unidades de producción agroecológicas implementadas (Humedal Ramsar laguna de La Cocha)**

La implementación y seguimiento de 40 Unidades de Producción Sostenible – UPS - con técnicas de agricultura de conservación se realizó en la veredas Santa Isabel, Santa Lucía, Mojondinoy, Motilón, Romerillo, Encano Centro, Ramos, Santa Rosa, San José, Santa Teresita. La actividad de establecimiento de las UPS se acompañó con talleres de capacitación y jornadas de trabajo comunitario.

Cada UPS tiene los siguientes componentes:

- Pecuario. Para la implementación y adecuación de galpones para especies menores como un renglón importante para la generación de ingresos económicos como sustento de las familias, además esta actividad se va convirtiendo en una alternativa sostenible.
- Agrícola. Para el mejoramiento de la dieta alimentaria de las familias beneficiaras, venta de productos excedentes, implementando la huerta casera y la shagra, siembra y manejo sanitario agroecológico de hortalizas, siembra de plantas aromáticas y medicinales como parte del conocimiento tradicional para consumo humano y elaboración de biopreparados, recuperación de semillas ancestrales para la huerta casera, las cuales tienen un alto contenido alimenticio y se cultivan orgánicamente.
- Siembra de pastos y forrajes. Complemento al componente pecuario con especies menores, consistente en la siembra de pasto, alfalfa, avena forrajera y forrajes nativos en lotes donde previamente la tierra había sido trabajada con otros cultivos.

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 29	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Organizaciones con acompañamiento y fortalecidas en sus capacidades locales para la protección y conservación del humedal (Ramsar laguna de La Cocha)**

La gestión adelantada por la Corporación en el desarrollo de esta meta fue adelantada en el primer semestre de la vigencia 2011. Para garantizar el fortalecimiento de las organizaciones, la efectiva participación de la comunidad en la ejecución del proyecto en la búsqueda de alternativas conjuntas para detener el deterioro progresivo de los recursos naturales, fueron suscritos contratos de asociación para el establecimiento y mantenimiento de 50 hectáreas de coberturas forestales protectoras así: Asociación Agroecológica de San José, J.A.C. de la vereda El Puerto, Resguardo Indígena Quillasinga – Refugio del Sol, Asociación Piscícola El Remolino y la Fundación de Prohumedales; de igual manera para implementación y seguimiento de las 40 unidades de producción sostenible, se suscribieron contratos de asociación con la J.A.C. de la vereda de Santa Lucía, J.A.C. Santa Isabel y la Fundación Allpayana. Teniendo en cuenta lo anterior se realizaron contratos con 8 organizaciones de la zona de influencia, superando la meta establecida para la vigencia 2011.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Áreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras (en el humedal Ramsar laguna de La Cocha)**

Para adelantar esta meta se contó con la participación de las 8 Juntas de Acción Comunal y Organizaciones de base con quienes se suscribieron contratos de asociación.



Foto No.3. Establecimiento de coberturas vegetales en el humedal Ramsar laguna de La Cocha

La implementación de las actividades de reforestación de 50 hectáreas se llevaron a cabo en predios localizados en las veredas: Naranjal, Casapamba, Santa Teresita, Romerillo, Mojondinoy, Santa Isabel, Santa Lucía, El Puerto, San José, Encano Centro, Ramos.

El desarrollo de esta meta al igual que las otras adelantadas en el humedal Ramsar Laguna de La Cocha fue acompañado por un proceso de capacitación ambiental mediante 40 talleres teórico prácticos dirigidos a los beneficiarios seleccionados en las veredas en mención.

El material vegetal utilizado para el establecimiento de las plantaciones forestales corresponde a las especies nativas que se encuentran en la zona, siendo estas: motilón dulce, laurel de cera, granicillo y aliso.

Porcentaje de ejecución: 100%

▪ **Planes de manejo ambiental de humedales formulados y en ejecución (El Totoral) (IMG. 4).**

En la vigencia se adelantaron las diferentes etapas para la formulación del Plan de Manejo Ambiental del humedal El Totoral. En la etapa de aprestamiento, se realizó la socialización del proyecto: “formulación e implementación de planes de manejo de ecosistemas de humedal – Totoral – Ipiales” ante la Corporación del Cabildo de Ipiales. En este espacio el gobernador delegó la comisión de seguimiento y veeduría al proceso. Fueron adelantadas jornadas de capacitación y formación en temas de planificación y planes de manejo ambiental con las veredas que hacen parte del humedal. Para ello se contó con el apoyo de una profesional delegada de la administración municipal de Ipiales.

En la etapa de actualización del diagnóstico, se requirió de talleres y recorridos de campo en los que participó la comunidad indígena del resguardo de Ipiales. También se realizó un muestreo y análisis más amplio para el tema hidrológico y sistemas productivos y el desarrollo de todos los componentes del diagnóstico. Dentro de los componentes del Diagnóstico se tiene lo correspondiente a la Subcuenca río Boquerón (con los aspectos de localización, clima, geomorfología, fisiografía, suelos, aspectos bióticos, hidrología y aspectos socioeconómicos) y el Complejo de Humedales “El Totoral” (con localización, aspectos ambientales y el componente socioeconómico).

Al finalizar la vigencia se cuenta con el Plan de Manejo del Humedal El Totoral y su respectiva cartografía.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Número de hectáreas con Plan de Manejo Ambiental de humedales formulados y en ejecución (Totoral) (IMG4)**

De acuerdo con los resultados de la formulación del Plan de Manejo el humedal El Totoral cubre un área de 914 hectáreas.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.2.2. Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectoras de microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos.

✓ **Áreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras.**

En desarrollo del proyecto se realizó la producción de material vegetal en cinco viveros de la Corporación: Guairasacha, San Juan, La Jardinera, Centro Ambiental La Guadua, Centro Ambiental Norte, produciendo un total de 1.604.356 plántulas.

En el vivero Guairasacha se produjo 800.556 plántulas de especies nativas (Aliso, Cucharo, Guayacán, Laurel de Cera, Motilón Dulce, Pelotillo, Quillotoco, Pilche y Granicillo), exóticas (Acacia De Flor Amarilla, Acacia Japonesa, Ciprés, Eucalipto Glóbulo, Eucalipto Saligna, Leucaena, Nogal Cafetero, Sauce, Urapán), especies frutales (Brevo, Granadilla, Curuba, Chilacuán, Feijoa, Guayaba, Tomate de Arbol).

Con la producción de material vegetal en los viveros de CORPONARIÑO ha sido posible la entrega de 733.500 para una atención 483 solicitudes con el aporte de material vegetal a 34 municipios y 90 veredas y cascos urbanos del departamento de Nariño, atendiendo instituciones educativas, resguardos indígenas y comunidad en general.

En el municipio de Pasto se ha atendido a los corregimientos de : La Caldera, Genoy (Puyitopamba), El Encano (Motilón, Santa Clara, Casa Pamba, Santa Isabel, Santa Rosa, El Carrizo, El Socorro, Santa Teresita), Cabrera (Bella Vista, Duarte, Purgatorio, La Playa, sector Caracolito), La Laguna (Alto San Pedro, San Luis, Garrapatero, Agua Pamba, Campo Alegre), Mocondino (Dolores, Mocondino Alto, Medio y Bajo), Catambuco (San José de Casanare, La Victoria, Botanilla, Guadalupe, Cruz de Amarillo, Miraflores), Mapachico, Morasurco (Chachatoy, Tosoaby, Pinasaco), Buesaquillo (Cujacal, Puente Tabla, Camino Real) , Jongovito y Santa Bárbara, Jurado, Jamondino (Sector el Rosario). Se Apoyó con material vegetal para el ornato y embellecimiento del municipio de Pasto, atendiéndose a 50 barrios de la ciudad. como también a 40 instituciones educativas, jardines infantiles, colegios, universidades e instituciones como el SENA. Igualmente para la adecuación de los polideportivos y sitios de recreación comunitaria.

En el vivero de San Juan en el municipio de El Contadero se produjo un total de 400.800 plántulas de las especies de Aliso, Jazmín Huesito, Ciprés, Eucalipto, Retamo, Guayacán, Leucaena, Holly, Cerotillo, Laurel de Cera, Urapán , Quillotoco, Acacia Japonesa y Arrayán.

El Centro Ambiental sur atendió 93 solicitudes presentadas por los municipios del área de influencia como son Ipiales veredas (Puente El Negrito, Parroquia de San Juan, Los Chilcos, Las Lajas, Las Ánimas, Panán, La Victoria, Laguna de Vaca, Saguarán, Limedec, Animas, Obrero; Custula, Yaramal, Yapueta, Camellones, San Carlos, Las Lajas, Yanala, Grupo Cabal, Tola de Las Lajas, Tusandala, Álamos San Antonio, El Rosario, Chacuas, Zona Franca, El Placer), Aldana (veredas Mueas, San Luis, Capuerán, Chorrilo), Cuaspud (veredas Cuaspud, San Francisco), El Contadero (veredas San Francisco, San Carlos, Aldea de María, Josefina, Contaderito), Córdoba (Casco urbano, vereda Los Arrayanes), Cumbal (Casco urbano, veredas Cuaical y Laurel), Guachucal (veredas Cuatis, Colimba, San José, Ipialpud), Gualmatán (vereda Cuatis), Iles (Casco urbano y vereda San Javier), Potosí (Veredas Cuaspud, Sanai, Antonio Nariño, Cárdenas), Puerres (veredas Monopamba, Loma Redonda, El Páramo y casco urbano), Pupiales (veredas Pusialquer, Miraflores, José María Hernández, San Marcos, Chires Sur, Piacua, Imbula).

En el vivero La Jardinera en el municipio de Túquerres se produjeron 300.000 plántulas de diferentes especies nativas y exóticas como Acacia Amarilla, Urapán, Eucalipto, Quillotoco, Uchuva, Acacia Japonesa, Cedro de Altura. Se atendió las solicitudes realizadas por la comunidad y los

municipios del área de influencia del Centro Ambiental Sur Occidente de Sapuyes, Imués, Ospina, Guaitarilla, Samaniego, Santacruz, Mallama y Ricaurte.

En el vivero del Centro Ambiental La Guadua se produjeron 43.000 plántulas de las especies Chachafruto, Leucaena, Nogal Cafetero, Limón Ornamental, Guayacán Común, Laurel de Cera, Ciprés, Cajeto, Nacadero, Resucitado, Guayacán Amarillo, Guadua, Aliso, las cuales se entregaron y donaron a las instituciones educativas y a la comunidad del área de influencia.

En el Centro Ambiental Norte se produjeron 60.000 plántulas de especies nativas como Sauce, Quillotcto, Pichuelo, Gualanday, Roble y Leucaena, especies exóticas como Ciprés y Eucalipto, frutales como aguacate y maracuyá, como también guadua, material que se entregó a las instituciones educativas y comunidad en general para establecimiento de coberturas vegetales en la cuenca del río Mayo.



Foto No.4. Producción de material vegetal en el Centro Ambiental Norte – La Unión

En la cuenca del río Guátara se adelantaron acciones con la Junta de Acción comunal de la vereda El Contaderito, La Corporación Sendero de Vida, la Fundación Resembrar, El Grupo Ecológico Bello Oriente, La Fundación Sindagua, la Asociación El Campo Vive. En la cuenca del río Pasto con La Junta de Acción Comunal de la vereda Dolores- Camino Real, la Junta Administradora de Acueducto-vereda Mocondino, la Asociación Procesadores y Comercializadores de Lácteos La Florida, Asociación Amigos del Campo. En la cuenca del río Mayo con la Asociación para el Desarrollo Integral de las Comunidades del Sur Colombiano- FUNDESUR, la Fundación Red Andina, la Fundación Reforguadua de Colombia. En la cuenca del río Guiza con la Fundación para el Desarrollo Ambiental – FUNDAGUIZA. En la cuenca del río Juanambú con Junta de Acción Comunal de la vereda San Lorenzo Las Lomitas, Asociación de Productores de Caña y Pecuaria El Progreso, Asociación de Productores de Caña y Pecuaria El Porvenir de la vereda La Primavera, Asociación Agroambiental Fiqueros San Bernardo, Asociación de Trabajos Asociados Productivos y Ambientales San Gregorio y en la cuenca del río Guamués con la Asociación Agroecológica de San José corregimiento de El Encano municipio de pasto, Junta de Acción Comunal de la vereda El Puerto, Asociación Piscícola El Remolino.

Corponariño conjuntamente con las asociaciones realizó el recorrido de las áreas susceptibles de intervención, para su posterior selección teniendo en cuenta áreas de vocación forestal y protectoras de microcuencas abastecedoras de acueductos veredales. Los predios objeto de la reforestación

fueron georeferenciados y la información sistematizada. Los establecimientos se realizaron en bloque, cerca viva y huertos leñeros, cubriendo un área total de 158.08 hectáreas en las cuencas de los ríos Guaitara, Mayo, Pasto, Juanambú, Guiza y Bobo en 13 municipios y 71 veredas y zona urbana del municipio de Pasto. Tabla No. 6

Las plantaciones se establecieron con especies forestales nativas de cada zona como son: Quillototo, Aliso, Pichuelo, Cucharó, Motilón Dulce, Pelotillo, Pilche, Granicillo, Laurel de Cera, Abutilon, Urapán, Resucitado, Guayacán, Guadua, Nogal Cafetero, Nacadero, Chachafruto, Laurel, Cajeto y Limón Swingle. Exóticas como Acacia de Flor Amarilla, Acacia Japonesa, Ciprés, Eucalipto Glóbulo, Eucalipto Saligna, Sauce, Urapán. Las especies exóticas se utilizan como dendroenergéticas para producción de leña y madera, Leucaena y Nogal Cafetero en proyectos silvopastoriles.

El proyecto “*Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectoras de microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos*”, fue socializado a los beneficiarios en cada vereda, de todos los municipios de las cuencas. Así mismo se realizaron actividades técnicas y educación ambiental mediante capacitaciones a los beneficiarios del proyecto reforestación en aspectos técnicos como establecimiento, sostenimiento y manejo de coberturas así como también el cultivo de la guadua; temas ambientales como cambio climático, protección el medio ambiente, conservación de los recursos naturales, manejo de residuos, protección de fuentes hídricas. Actividades que se realizaron mediante talleres participativos, jornadas ecológicas teórico prácticas, días de campo, visitas a proyectos exitosos, que se han convertido en proyectos piloto en la región. Igualmente se asesoró y orientó a las organizaciones comunitarias con el fin de lograr la participación de las mismas en el proyecto.

Tabla No. 6 Establecimiento de coberturas forestales vigencia año 2011, realizado a través del proyecto				
CUENCA	MUNICIPIO	VEREDA	ÁREA REFORESTADA	
			BLOQUE (ha)	CERCA VIVA (ha)
GUAITARA	YACUANQUER	ZARAGOZA, SAN JOSE, ALTO DE MEJIA, LA AGUADA	5,11	6,47
	TUQUERRES	OLAYA	1,00	
	IPIALES	YARAMAL	0,27	7,87
	SUBTOTAL		6,38	14,34
PASTO	PASTO	CHACHATOY, PINASACO, CAMINO REAL, MOCONDINO, CUBIJAN, JONGOVITO, DOLORES, CUJACAL, PURGATORIO, DUARTE, BUENAVISTA, EL COMUN, LA CADENA, ALTO SAN FERNANDO, BARBERO, LA PLAYA, MOCONDINO ALTO, JAMONDINO ALTO, SAN LUIS, ALTO SAN PEDRO, LA LAGUNA, AGUAPAMBA	13,92	23,87
	FLORIDA	PACHINDO, EL BARRANCO	9,69	
	EL TAMBO	LLANO LARGO, SAN JOSE DEL SIDRAL	8,00	2,00
	PASTO	BARRIOS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS	0,5	3,82
	SUBTOTAL		32,11	29,69
MAYO	LA CRUZ	LA ESTANCIA, PARAMITO, SAN RAFAEL, LA VEGA, CAMPO ALEGRE	4,0	
	SAN PABLO	LAS JUNTAS, PLAYA ALTA, LA CABAÑA, LA VEGA		3,03
	LA UNION	GRADAS, EL SALADO, LA CASTILLA, CHAGUARURCO, LA CAÑADA, VILLA MARIA, PRADERA B, BUENOS AIRES, SANTANDER, LA CUMBRE, EL MANGO, EL MAYO, EL CERRITO, CHILCAL BAJO Y CONTADERO	5,15	10,08
	SUBTOTAL		9,15	13,11
JUANAMBU	SAN BERNARDO	PINDAL ALTO, PRIMAVERA, LA FLORIDA, AGUACILLAS, PUEBLO VIEJO, VILLA MARIA, LA MINA	16,18	0,83
	ALBAN	TAMBO ALTO, SAN LUIS	4,20	0,18
	SUBTOTAL		20,38	1,01
BOBO	TANGUA	LAS PIEDRAS, LOS ARRAYANES, EL PALMAR, SAN LUIS	2,83	13,08
	SUBTOTAL		2,83	13,08
GUISA	RICAUARTE	SAN FRANCISCO, IMPI-PALMAR, PILISPI	16,00	
	SUBTOTAL		16,00	
TOTAL			86,85	71,23
			158,08	

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTION INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 34	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Adicionalmente a estos resultados, se promovió el establecimiento de 20 hectáreas de cobertura forestal en la cuenca del río Mayo con recursos provenientes de la transferencia del Sector Eléctrico, mediante contratos de asociación con la Fundación FUNPAZVERDE, Fundación YURACUYAI, asociación de Carboneros Nuevo Amanecer y Asociación Agroambiental CIMA.



Foto No.5 Establecimientos forestales en las microcuencas priorizadas

Tabla No. 7 Consolidado de las actividades de recuperación de coberturas forestales realizado por la Corporación en la vigencia 2011			
Proyecto	Área intervenida	Cuenca	Observación
Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectoras de microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos	158,08	Guátara, Pasto, Mayo, Juanambú, Bobo, Guisá	Reforestación en bloque y cercas vivas
Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico - cuenca del río Mayo	20	Mayo	bloque y cercas vivas
Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico – formulación e implementación de planes de manejo de ecosistemas de humedales (Ramsar La Cocha y Totoral Ipiales)	50	Guamués	bloque y cercas vivas
Restauración de áreas deterioradas de manglar en la zona sur de la costa pacífica nariñense	26	Mira, Patía, Iscuandé	Revegetalización
Implementación de acciones estratégicas en áreas de páramos con planes de manejo ambiental formulados (Azufra, Las Ovejas, Paja Blanca y Bordoncillo)	40	Guátara, Guamués,	bloque y cercas vivas
Total	294,08		

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 35	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Considerando todas las actividades de recuperación de la cobertura forestal realizadas en el Departamento a través de todos los proyectos que ejecutó la Corporación en la vigencia 2011, el área total de intervención corresponde a 294,08 indicada en la Tabla No 7

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras en mantenimiento**

Durante la vigencia 2011 con el fin de realizar el seguimiento y mantenimiento de las coberturas forestales realizadas durante el año 2010, se ejecutaron acciones en las cuencas de los ríos Guaitara, Juanambú, Mayo, Pasto y Guamués, en 19 municipios y 124 veredas de los mismos, para un total de 378,81 hectáreas con mantenimiento. Tabla No. 8

Tabla No.8 Mantenimiento de coberturas forestales realizadas durante el año 2010				
CUENCA	MUNICIPIO	VEREDA	MANTENIMIENTO	
			BLOQUE (ha)	CERCA VIVA (Ha)
GUAITARA	FUNES	CHAPAL	5,00	
	IMUES	EL ALIZAL, SANTA ANA, CUARCHUT, STA ROSA	8,00	
	PASTO	GUADALUPE, ALTO GUALMATAN, BOTANA, LA VICTORIA, MAPACHICO, JAMONDINO	12,00	
	CONSACA	PALTAPAMBA, SAN ANTONIO, EL TEJAR, CARACOL, SAN RAFAEL, GUABO, RUMIPAM,BA, CAMPAMENTO, CHURUPAMBA	8,97	
	SANDONA	SAN FRANCISCO, LA CEBRA, LA DORADA, CHUPADERO, VERGEL, FELICIANA, ALTO JIMENEZ, SANTA BARBARA, CHUPADERO, DORADA G, SAN FRANCISCO	35,13	
	LA FLORIDA	DUARTE ALTO, TUNJA, PUCARA, EL MACO	7,00	
	Subtotal		76,10	
JUANAMBU	LEIVA	LAS CRUCES, BUENA VISTA	7,50	
	SAN BERNARDO	SABANITAS, LA VEGA, AGUACILLAS, LA ESMERALDA, SAN VICENTE, LA FLORIDA, PINDAL ALTO, SAN FRANCISCO, VILLA MARIA, ALTO DE JUNIN, BUENAVISTA, LOS ARBOLES	20,00	
	Subtotal		27,50	
MAYO	BELEN	SAN ANTONIO, PEÑA NEGRA, POTRERITO, SEBASTIANILLO	4,00	
	CARTAGO	YERBABUENA, YANANGONA, FRAILES, BOTANILLA, MARTIN	13,00	
	COLON	LA VICTORIA, LA LOMA DEL GANADO, EL BORDO ALTO, CIMMARRONAS, LOA PLATA, LOS MOLINOS, SAN CARLOS	11,50	
	LA CRUZ	ALTO DE LEDEZMA, CABUYALES, ALTO LA CUMBRE, LOMA LARGA, VEGA LA PLATA, LA CAÑADA, ESCANDROY, SAN ANTONIO, VEGA ALTA, LA ESTANCIA	34,00	
	LA UNION	LLANO GRANDE, EL PELIGRO, EL DIVISO, PRADERA B, CHAGURURCO, CUCHILA, LA CUMBRE, LLANO LARGO, OLIVOS, BELLA VISTA, LOS BALCONES	30,21	
	SAN PABLO	ESCUBILLAL, BATEROS, LAS PALMAS, CAMPO BELLO, PLAYA ALTA, BETANIA, DERRRUMBES, ALYO LLANO, LA CHORRERA, LLANOS Y LLANOS CHIQUITOS.	7,00	
	Subtotal		99,71	
PASTO	EL TAMBO	CHUZA, BELLO HORIZONTE, CAPULI DE MINAS, POCAURCO, RICAURTE	27,00	
	CHACHAGUI	ARRAYAN BAJO, MOTILON, CANO BAJO, PEDREGAL	29,00	
	PASTO	CALDERA ALTO, GENOY, PULLITOPAMBAM TORIBAJA, ANGANOY, ALTO SAN PEDRO, SAN LUIS, CABRERA, DOLORES, MOCONDINO, SANTA BARBARA, LOS ANGELES, LAS IGLESIAS, LA ESPERANZA	45,00	25,00
	NARIÑO	ARRAYAN BAJO	3,00	
	Subtotal		104,00	25,00
GUAMUES	PASTO	MOJONDINOY, MOTILON, ROMERILLO, SANTA ISABEL, SANTA TERESITA, SANTA LUCIA,	46,50	
	Subtotal		46,50	
TOTAL			353,81	25,00
GRAN TOTAL			378,81	

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 36	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.2.3. Acompañamiento a la estrategia nacional de Familias Guardabosques

▪ Municipios Atendidos

Dando continuidad a los procesos emprendidos con las FGB y con el fin de contribuir en el mejoramiento de su calidad de vida y el ambiente en general, se formuló y gestionó en el 2010 ante Acción Social el proyecto “Establecimiento de huertos leñeros – estufas eficientes – huertas caseras en predios de beneficiarios del Programa Familia Guardabosques del departamento de Nariño”, focalizando los municipios de La Unión y Colón.

Las metas de dicho proyecto fueron cumplidas en un 100% en el primer semestre del 2011 y se enfocaron a la implementación de estufas eficientes, huertas caseras y huertos leñeros en 100 predios de beneficiarios del Programa Familias Guardabosques en los municipios de Colón y La Unión, lo que corresponde a una estrategia contemplada dentro del Plan de Acompañamiento Técnico Ambiental y Social, formulado y concertado con las FGB, como una acción para la conservación de ecosistemas ambientalmente estratégicos, al brindar una alternativa dendroenergética en el mismo predio, a través del establecimiento de huertos leñeros; además las estufas eficientes por sus características de diseño y materiales de construcción, consumen menor cantidad de leña que los fogones tradicionales, lo que permite minimizar el consumo de leña y reducir por tanto la presión sobre los bosques, contribuyendo en la regulación hídrica de las cuencas, la protección de suelos y por tanto la disminución del riesgo por la pérdida de cobertura vegetal. Por otra parte con las huertas caseras se fortalecen los procesos de seguridad alimentaria que se han emprendido con las FGB.

Simultáneamente con la ejecución de los siguientes logros, que favorecieron a 100 familias, se fortaleció el proceso de educación ambiental a los beneficiarios directos e indirectos del proyecto.

- Identificación y selección de 70 beneficiarios del proyecto en el municipio de La Unión y 30 beneficiarios en el municipio de Colón – Nariño.
- Implementación de 100 Estufas Eficientes en cada uno de los predios Guardabosques seleccionados para el proyecto.
- 100 FGB capacitadas en el manejo y mantenimiento adecuado de las estufas eficientes.
- Establecimiento de 100 huertos leñeros con un total de 300 árboles por cada uno, en predios de FGB como fuente dendroenergética, que permite disminuir la reducción de la presión sobre los bosques naturales existentes en el territorio focalizado.
- Establecimiento de 100 huertas caseras, con 10 variedades de hortalizas y 10 variedades de plantas aromáticas cada una, bajo criterios de sostenibilidad y seguridad alimentaria.
- 100 unidades de cuyes entregadas (10 animales por cada unidad) como pié de cría, para la conformación de una explotación pecuaria que permita generar ingresos adicionales para las familias, así como también contribuyan en la seguridad alimentaria de la misma.
- Asistencia técnica prestada a 100 FGB en lo relacionado con la implementación y manejo de huertas caseras y huertos leñeros.
- Asistencia técnica prestada a 100 FGB en lo relacionado con la explotación cuyícola.
- 100 FGB capacitadas en la preparación de alimentos, uso del agua hervida y nutrición familiar.
- Un evento de intercambio de recetas y semillas realizado, con el fin de mantener el nexo comunitario y mantener su tradición.

Es de anotar que como otro resultado importante a través de la implementación de los huertos leñeros, que buscan tanto brindar una alternativa dendroenergética a las FGB en un sitio de fácil acceso dentro de sus predios, como disminuir la presión sobre el recurso forestal aún existente en el territorio Guardabosques, se logró la forestación de 12 hectáreas con especies productoras, las cuales brindan beneficios y servicios ambientales como el incremento en la fertilidad del suelo, la retención de humedad, producción de oxígeno, captura de Carbono, entre otros.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.2.4. Control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico

✓ Control y seguimiento a usuarios generadores de vertimientos

La Gestión Integral del Recurso Hídrico está orientada a alcanzar la conservación, manejo, uso y aprovechamiento sostenible del Recurso Hídrico; enfatizando en la capacidad de regulación en las cuencas, en la reducción de los niveles de contaminación para garantizar el mejoramiento en la productividad y la calidad de vida de las comunidades.

Se promueve una gestión integral del recurso hídrico a través del mejoramiento de su calidad y cantidad en términos de saneamiento y control de la contaminación, para ello se realiza el seguimiento y monitoreo constante a las corrientes hídricas receptoras de vertimientos municipales y de sectores productivos, actividades soportadas con los resultados analíticos del Laboratorio de Aguas Residuales de CORPONARIÑO.

■ Permisos de vertimientos tramitados

Tabla No. 9 Relación de información de establecimientos en proceso de legalización			
EXPEDIENTE	ESTABLECIMIENTO	SOLICITANTE	MPIO
VCS 001/11	Construcción Motel	Edwin Velázquez	La Unión
VCS 002/11	Planta Montagas S.A E.S.P	Montagas	Pasto
VSCS 003/11	PSMV	Alcaldía	Barbacoas
VSC 004/11	Condominio Villa Cofelina	Rivas – Mora	Sandoná
VSC 005/11	Construcción de 2 Baterías Sanitarias	Consorcio Vial del Sur	Funes
VSC 006/11	Sistemas ecológicos de tratamiento sitios de Aguas Negras y Grises	FUDAM	San Pedro de Cartago
VSC 007/11	Construcción unidades Sanitarias	Alcaldía	San Pedro de Cartago
VSC 008/11	Urbanización campestre La Hacienda	Constructora Casa Linda	Chachagüí
VSC 009/11	Lavadero Doris Bravo	Doris Bravo	La Unión
Vsc 010/11	PSMV	Alcaldía	El Charco
VSC 011/11	Sistema de tratamiento de aguas residuales Templo Apostólico Salem	Templo Apostólico Salem	Pasto
VSC 012/11	Condominio Campestre Libertad	Consorcio Momentum	Chachagüí
VSC 013/11	Construcción Muelle y Baterías Sanitarias	Alcaldía	Pasto
VSC 014/11	Restaurante Mister Pollo Norte	Humberto Padilla	Pasto
VSC 015/11	Vivienda unifamiliar de un piso en la finca Villa Claudia	Luis Antonio Rosero	Chachagüí
VSC 016/11	Vivienda Unifamiliar	Gladys Chamorro	Chachagüí
VSC 017/11	Urbanización Villa del Edén	Edgar Erazo	La Unión
VSC 018/11	Conjunto Residencial Club Campestre Pasisara	Fabio Realpe	Chachagüí
Vtos 001	Perforación Pozo Estratigráfico ANH	Consorcio TMG	Tumaco
Vtos 002	Perforación Pozo Estratigráfico ANH	Consorcio TMG	Tumaco
Vtos 003	Centro Agroindustrial y Pesquero	SENA	Tumaco
VCS 001/11	Asociación Pradera Verde (Procesadora de Lácteos)	Carlos Chaparizán	Cumbal
VCS 002/11	Asociación Integral Progreso en el Campo (Procesadora de Lácteos)	Luis Piarpuezán	Cumbal
VSCS 003/11	Lácteos Danilo	Luis Edgar Portilla	Potosí
VSC 004/11	Reconstrucción y Ampliación del STAR	ECOPETROL S.A Maciel Osorio	Puerres
VSC 005/11	Proyecto Alcantarillado Sanitario Las Cruces	EMPOBANDO E.S.P Juan C. Bustos	Ipiales
VSC 006/11	Instalación Pozo Séptico	Segundo Espíritu Garreta	Iles
VSC 007/11	Estación de Servicio	Juan Pablo Flórez	Ipiales
VSC 008/11	Alcantarillado Sanitario Iltamarla	EMPOBANDO E.S.P Juan C. Bustos	Ipiales
VSC 009/11	Planta de Sacrificio de Aves	Jaime Augusto García	Corregimiento de San Juan

El indicador corresponde a la cantidad de proyectos que se han legalizado ante la Autoridad Ambiental en el departamento de Nariño, como también los proyectos que se encuentran en funcionamiento y que se ha solicitado la apertura de un Plan de Cumplimiento y/o permiso de vertimientos, y que para la vigencia 2011 corresponde a un número de 30 tal como se muestra en la Tabla No. 9

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Porcentaje de permisos de vertimientos con seguimiento con referencia a la totalidad de proyectos activos (IMG.15)**

El indicador corresponde a la cantidad de proyectos legalizados a los cuales se les ha realizado controles y monitoreos mediante visitas oculares, elaboración de informes de control y monitoreo y conceptos técnicos, de acuerdo con la situación de cada expediente ambiental.

En las visitas se verifica la ejecución de las medidas ambientales aprobadas en los Planes de Ingeniería y/o el cumplimiento de los requerimientos ambientales solicitados que se ajusten a los lineamientos técnicos de la normatividad vigente.

Según la situación del expediente y la evolución del mismo, se realizan los requerimientos, solicitudes o procesos a que haya lugar, mediante conceptos técnicos, informes de control y monitoreo y oficios, como también los procesos sancionatorios, imposición o levantamientos de medidas preventivas por parte de la Oficina Jurídica.

De un total de 250 proyectos activos, al finalizar el 2011 se tienen 140 permisos de vertimiento con seguimiento, lo cual corresponde al 56 %, superando la meta proyectada que era del 35%. (Tabla No. 10)

Tabla 10 Permisos de vertimiento con seguimiento			
LOCALIDAD	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	Nº EXPEDIENTE	CENTRO AMBIENTAL
CEBADAL	EL PLACER	VTOS 148	CENTRO
CHACHAGÜI	CONDOMINIO CERRADO EL CONDADO	2327	CENTRO
PASTO	CURTIDOS LEGARDA	VTOS 036	CENTRO
PASTO	SALADERO DE PIELES JB	PSSC-093-11	CENTRO
CONSACA	GALPON Y MATADERO DE POLLOS	VTOS 078	CENTRO
PASTO	LAVANDERIA INSTITUCIONAL Y SANITARIA (LISA)	VTOS 192	CENTRO
PASTO	ESTACIÓN DE SERVICIO PINASACO	VTOS 194	CENTRO
CHACHAGÜI	ECOTURISTICO PIRARAKU	VTOS 063	CENTRO
SANDONA	ESTACION DE SERVICIO DON RAFAEL	VTOS 131	CENTRO
YACUANQUER	CENTRO DE SALUD	VTOS 112	CENTRO
PASTO	PARCELACION CONDOMINIO CAMPESTRE LA ESTANCIA	VTOS 013	CENTRO
PASTO	ESTACION DE SERVICIO ESTRELLA ROJA	VTOS 174	CENTRO
PASTO	SEDOSAL	VTOS 166	CENTRO
PASTO	MOTEL IMPERIO REAL	VTOS 162	CENTRO
PASTO	POZO SEPTICO	VTOS 200	CENTRO
PASTO	CONSTRUCCION SEDE	VTOS 155	CENTRO
CHACHAGÜI	ALCANTARILLADO LOTE PROYECTO LA PRIMAVERA	VTOS 121	CENTRO
PASTO	MOTEL VENUS	VTOS 075	CENTRO
BUESACO	CONSTRUCCION COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	VTOS 159	CENTRO
CHACHAGÜI	ALCANTARILLADO LOTE VILLAS DE SAN PEDRO	VTOS 062	CENTRO
PASTO	URBANIZACION SANTA ISABEL DE ARMENIA	VTOS 004	CENTRO
PASTO	URBANIZACION SANTA ISABEL DE ARMENIA II ETAPA	VSC 002 - 09	CENTRO
CATAMBUCO	PLANTA DE CONCENTRADOS DEL SUR	VTOS 124	CENTRO
CATAMBUCO	POZO SEPTICO PARA AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS VIVIENDA UNIFAMILIAR LA CABAÑA	VSC-024-09	CENTRO
CATAMBUCO	INDUSTRIA ALIMENTICIA LA PRADERA	VTOS 115	CENTRO
PASTO	MATADERO EL ENCANO	2113	CENTRO
PASTO	ESTACION DE SERVICIO SERVISUR LTDA	1007	CENTRO
NARIÑO	MATADERO DE POLLOS OCCIDENTE	1568	CENTRO
PASTO	TIPI CUY	PC-001-11	CENTRO
CHACHAGUI	RANCHO CHIQUI	PC-005-11	CENTRO
BUESACO	CEAGROSUR	VTOS. 033	CENTRO
NARIÑO	GALPONES DEL SUR	1569	CENTRO

Tabla 10
Permisos de vertimiento con seguimiento

LOCALIDAD	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	Nº EXPEDIENTE	CENTRO AMBIENTAL
PASTO	URBANIZACIÓN GUALLIBAMBA	VTOS 184	CENTRO
PASTO	FRIGOVITO	VSC-026-10	CENTRO
PASTO	COCA S.A.	VSC-014-09	CENTRO
PASTO	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	PC-003-11	CENTRO
SANDONA	CONDOMINIO VILLA CAFELINA	VSC-004-11	CENTRO
PASTO	PLANTA DE ASFALTO TRAE LTDA	VSC-005-10	CENTRO
TANGUA	LACTEOS LA VICTORIA	2071	CENTRO
PASTO	TERRAZAS DE PINASACO	VSC-028-10	CENTRO
PASTO	MOTEL VILLA AMOR	VTOS 138	CENTRO
PASTO	AUTOCENTRO 1ª	1895	CENTRO
PASTO	LACTEOS ANDINOS	VTOS 129/2057	CENTRO
PASTO	MOTEL SEPTIMO CIELO	VSC-010-10	CENTRO
CHACHAGUI	URBANIZACIÓN CAMPESTRE LA HACIENDA	VSC-008-11	CENTRO
	TRAMITE PLAN DE CUMPLIMIENTO COLEGIO LIBERTADORES	PC-015-11	CENTRO
PASTO	ESTACION DE SERVICIO MORASURCO	698	CENTRO
PASTO	ESTACION DE SERVICIO PANAMERICANA	699	CENTRO
PASTO	POLLO AL DIA	VTOS 067	CENTRO
PASTO	AVICOLA CAICEDO	VSC-006-10	CENTRO
CHACHAGUI	CONDOMINIO CAMPESTRE LIBERTAD	VSC-012-11	CENTRO
PASTO	CURTIEMBRES PASTO (33 ESTABLECIMIENTOS)	VARIOS	CENTRO
CHACHAGUI	FINCA LA FLORESTA II Y III	PC-004-11	CENTRO
PASTO	IGLESIA CRISTIANA SALEM	VSC-011-11	CENTRO
CHACHAGUI	RELLENO SANITARIO	PSSC-026-10	CENTRO
PASTO	CONSTRUCCIÓN MUELLE Y BATERÍAS SANITARIAS, ALCALDÍA DE PASTO (2 SEGUIMIENTOS)	VSC-013-11	CENTRO
PASTO	SENA	VSC-019-10	CENTRO
CHACHAGUI	VIVIENDA UNIFAMILIAR GLADYS OMAIRA CHAMORRO NARVÁEZ	VSC-016-11	CENTRO
CHACHAGUI	VIVIENDA UNIFAMILIAR FINCA VILLA CLAUDIA, LUIS ANTONIO ROSERO BENAVIDES	VSC-015-11	CENTRO
PASTO	CENCRESUR	VTOS 201	CENTRO
CONSACA	TRAPICHE FINCA SANTA ROSA	1547	CENTRO
CONSACA	TRAPICHE	1546	CENTRO
CHACHAGUI	URBANIZACIÓN NUEVO PARAISO	VTOS 199	CENTRO
CHACHAGUI	AVICOLA EL PARAISO	VTO 511	CENTRO
CHACHAGUI	AVICOLA FENIX	VTO 509	CENTRO
CHACHAGUI	LA MACARENA	VTOS 096	CENTRO
CHACHAGUI	AVICOLA RUANO	1216	CENTRO
ENCANO	CENTRO DE ACOPIO LÁCTEOS ANDINOS	VTOS 093	CENTRO
ENCANO	MATADERO EL PUERTO		CENTRO
FUNES	CONSTRUCCIÓN DE 2 BATERÍAS SANITARIAS	VSC-005-11	CENTRO
PASTO	PESEBRERA MUITAYO LA PRIMAVERA		CENTRO
PASTO	ESTACIÓN DE SERVICIO LOS FUNDADORES		CENTRO
PASTO	CONCENTRADOS DE COLOMBIA	VTOS 095	CENTRO
PASTO	MOTEL CUPIDO	VTOS 1122	CENTRO
PASTO	MOTEL LAS DELICIAS	VTOS 031	CENTRO
PASTO	INCAFEN		CENTRO
PASTO	LAVAUTOS LA Y		CENTRO
PASTO	LÁCTEOS ANDINOS	VTOS 066	CENTRO
PASTO	TRAMITE PLAN DE CUMPLIMIENTO COLEGIO LIBERTADORES	PC-005-11	CENTRO
PASTO	E-S PANAMERICANA	699	CENTRO
PASTO	POLLO AL DIA	VTOS 067	CENTRO
PASTO	SOCIEDAD FLAMINGOS LTDA, 0	VSC-010-10	CENTRO
PASTO	CURTIEMBRES GALERAS	890-025	CENTRO
SANDONA	CENTRAL DE SACRIFICIO	511	CENTRO
TANGUA	PLANTA DE SACRIFICIO CAICEDO	VSC-006-10	CENTRO
YACUANQUER	PLANTA DE TRATAMIENTO CHAPACUAL	7	CENTRO
LA UNIÓN	LAVADERO EL PRADO	VSC-009-11	NORTE
LA UNIÓN	ESTACIÓN DE SERVICIO LA CABAÑA	VTOS 097/06	NORTE
LA UNIÓN	CONSTRUCCIÓN MOTEL	VSC001-11	NORTE
TÚQUERRES VEREDA-PINZÓN	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO Y PTAR	VTOS-015-2003	NORTE
TÚQUERRES VEREDA-SANTANDER	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO Y PTAR	VTOS-017-2003	NORTE
TÚQUERRES URBANIZACIÓN SIMÓN BOLÍVAR	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO Y PTAR	VTOS-018-03	NORTE
IMUES	ESTACIÓN DE SERVICIO SERVÍ SANTA ANA	VTOS-083-2005	NORTE
SAMANIEGO	LAVAUTOS COTRASAM	VTOS 040-2004	NORTE
SAN BERNARDO	CENTRAL DE SACRIFICIO	VTOS 132	NORTE
MALLAMA	LÁCTEOS PRIMAVERA	VSC-010-09	NORTE
SAN JOSÉ DE ALBÁN	AVICOLA EL MIRADOR	VTOS 070	NORTE
LA LLANADA	MATADERO MUNICIPAL	VSC-020-10	NORTE
CONTADERO	AVICOLA VILLA ALEJANDRA	VCAS-010-10	NORTE
LA UNIÓN	CONSTRUCCION MOTEL	VSC-001-11	NORTE
SAN PEDRO DE CARTAGO	CONSTRUCCIÓN UNIDADES SANITARIAS Y STAR CON EXCRETAS PARA EL SECTOR RURAL	VSC-007-11	NORTE
SAN PEDRO DE CARTAGO	SISTEMAS ECOLÓGICOS DE TRATAMIENTO EN SITIO DE AGUAS NEGRAS Y GRICES CON DISPOSICIÓN FINAL EN HUMEDALES PARA VIVIENDAS CAMPESINAS DEL SECTOR RURAL	VSC-006-11	NORTE
LA UNIÓN	PLAN DE CIERRE Y REUBICACIÓN MATADERO LA UNIÓN	PSCAN- 136-10	NORTE
ALBAN	VIVIENDAS VEREDA GUARANGUAL	PC-037-11	NORTE

Tabla 10
Permisos de vertimiento con seguimiento

LOCALIDAD	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	Nº EXPEDIENTE	CENTRO AMBIENTAL
GUACHUCAL	ALPINA S.A	VCAS-022-08	NORTE
ARBOLEDA	AVICOLA SANTA LUCIA	VTOS 125	NORTE
ARBOLEDA	CEAVICOL	VTOS 100	NORTE
BELÉN	CURTIEMBRE		NORTE
BELÉN	CURTIEMBRE		NORTE
LA UNIÓN	PLAN DE CIERRE MATADERO LA UNIÓN	PSCAN- 136-10	NORTE
LA UNIÓN	CONSTRUCCIÓN MOTEL	VSC 001-11	NORTE
TUQUERRES	CENTRAL DE SACRIFICIO	2283	SUR
TUQUERRES	GRANJA DE ESPECIES MENORES	PC-002-11	SUR
ALDANA	LÁCTEOS EL CAMPESINO	00 1	SUR
CARLOSAMA	LAVADERO GAMA EXPRESS	00 8	SUR
CONTADERO	GRANJA VILLA ALEJANDRA	VCAS-010-10	SUR
CUMBAL	ALIVAL S.A	VCAS-007-09	SUR
GUACHAVES	MARRANERA VEREDA EL PORVENIR	PC-011-11	SUR
GUACHUCAL	ASOCIACIÓN APROLIM	00 9	SUR
GUACHUCAL	COLACTEOS PLANTA GUACHUCAL	VCAS-004-09	SUR
GUACHUCAL	MATADERO MUNICIPAL DE IPIALES	197	SUR
ILES	GRANJA BELLAVISTA	VCAS-011-10	SUR
IPIALES	COLECTIVOS CIUDAD DE IPIALES	00 3	SUR
IPIALES	HOSPITAL CIVIL DE IPIALES		SUR
IPIALES	RELLENO SANITARIO ISERVI		SUR
POTOSÍ	AGRO LÁCTEOS POTOSÍ LTDA.	VCAS-012-10	SUR
PUPIALES	LAVADERO Y CAMBIO DE ACEITE	00 6	SUR
PUPIALES	PROCESADORA DE LÁCTEOS SAN JOSÉ	00 4	SUR
TUQUERRES	CONSTRUCCIÓN PTAR	VTOS 015	SUR
TUQUERRES	ALCANTARILLADO Y PTAR	VTOS 017	SUR
IMUES	CRADERO Y SACRIFICIO DE POLLOS	VTOS3	SUR – OCC
IMUES	CRADERO Y SACRIFICIO DE POLLOS	VTOS 11	SUR – OCC
IMUES	CRADERO Y SACRIFICIO DE POLLOS	VTOS 6	SUR – OCC
IMUES	CRADERO Y SACRIFICIO DE POLLOS	VTOS 7	SUR – OCC
IMUES	CRADERO DE POLLOS EL GALPÓN ROJO	VTOS 4	SUR – OCC
IMUES	CRADERO Y SACRIFICIO DE POLLOS EL PEDREGAL	VTOS 10	SUR – OCC
GUIJARILLA	APROFILLA	VTOS 075	SUR – OCC
MALLAMA	TRAPICHE COMUNITARIO EL GRAN MALLAMA	VSC-021-10	SUR – OCC
MALLAMA	TRAPICHE COMUNITARIO PROVIDENCIA	VSC-027-10	SUR – OCC
MALLAMA	MARRANERA MALLAMA		SUR – OCC

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Evaluación de contaminación físico-química, microbiológica y por hidrocarburos en zonas costeras de Nariño.**

▪ **Variación de carga contaminante en los puntos muestreados**

Se realizaron dos salidas de campo a las diferentes estaciones para determinar la calidad de las aguas en la Costa Pacífica del departamento de Nariño, correspondiente a la época seca. Se determinaron las variables in situ como son Temperatura (TEM), salinidad (SAL), PH, Oxígeno disuelto (OD), Sólidos suspendidos totales (SST); los nutrientes Nitritos (NO₂), Nitratos (NO₃), Amonio (NH₄), Ortofosfatos (PO₄), Silicatos (SIL), Hidrocarburos (HDD), Organoclorados (OCT); Órgano fosforados (OFT), Coliformes totales (CTT) Coliformes termotolerantes (CTE), E. coli (ECO) y Enterococos fecales (EFE).

Las estaciones monitoreadas fueron: Salahonda Brazo Patía, Playa Salahonda, Playa Pasacaballos, Playa Mosquera, Río Mejicano, Río Rosario, Río Rosario Replica, Playa El Morro, Frente río Mataje, Frente río Mira, Río Mataje, Río Mira, Bocana Ensenada de Tumaco, Frente a Playa Bocagrande, Río Chagüí, Isla Vaquería, Estero El Pajal, Puente El Pindo, Puente El Morro, Puente El Pindo Replica, Frente Sociedad Portuaria, Unión Ríos Patía – Sanquianga, Milagros, Bocana Nueva, Termotumaco, Estación Mobil Litoral, Estación servicio Bavaria y Teherán.

Para determinar la contaminación por hidrocarburos en la bahía interna de Tumaco se tomaron muestras de sedimentos y organismos en las estaciones Estero El Pajal, Puente El Pindo, Puente al Morro y la Sociedad Portuaria.

Lo anterior permitió la actualización de la base de datos de la red de vigilancia de la calidad de aguas marinas de Nariño.

También la Corporación participó en la elaboración del documento “Diagnóstico y Evaluación de la Calidad Marina en el Caribe y Pacífico Colombiano” Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia – REDCAM y en la elaboración de 500 cartillas que titulan “Cuidando la Calidad de Aguas Marinas y Costeras en el departamento de Nariño”

Porcentaje de cumplimiento: 100%

- ✓ **Sostenimiento de la confiabilidad de datos reportados por el Laboratorio de Aguas y la Unidad Móvil.**
- **Técnicas analíticas implementadas y ajustadas, en el marco de las acciones correctivas establecidas para subsanar los hallazgos encontrados en la auditoría interna.**

Como acciones correctivas implementadas para subsanar los hallazgos y observaciones encontradas en la auditoría interna y con el fin de perfeccionar las técnicas analíticas implementadas y por ende demostrar la competencia técnica del laboratorio, fueron implementadas las siguientes técnicas y ajustes a los métodos:

- Se estandarizó y validó en campo el parámetro Oxígeno Disuelto y se consolidó la información primaria obtenida, análisis estadístico, análisis de resultados y conclusiones definidas en relación con la exactitud y precisión del método en el informe técnico de validación correspondiente.
- Se realizaron los ajustes al parámetro pH, teniendo en cuenta la temperatura y el voltaje en cada medición del equipo 704 y 744 y de igual manera se ajustó el informe técnico de validación del método.
- Se ajustó el parámetro Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5, en cuanto a la variación del agua de dilución como blanco, variación de semilla y análisis estadístico en tren para el método titulométrico y oximétrico.
- Se implementó y estandarizó la Técnica de Cloro residual, método titulométrico.
- Se realizaron los ajustes al parámetro DQO, método titulométrico teniendo en cuenta el tiempo de digestión, tolerancia del bloque de calentamiento, efecto de la luz en los recipientes de muestreo y manejo de interferencias por matriz según a la última versión de la normatividad que le aplica; Estándar Métodos edición 21.
- Se realizaron los ajustes a los informes de validación correspondiente a los parámetros: DBO5, DQO, Sólidos Suspendidos Totales, pH, donde se incluyó los criterios de aceptación de resultados de cada parámetro a analizar, según las necesidades de los clientes y el procedimiento de cálculo de incertidumbre.

En el 2011 se ajustó el 50% de las técnicas analíticas implementadas, lo que corresponde al cumplimiento del 100% de la meta programada.

▪ Laboratorio de aguas operando bajo el esquema de acreditación

El laboratorio de aguas de CORPONARIÑO tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC-ISO/IEC 17025 la cual establece los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, este sistema apropiado al alcance de sus actividades fundamenta y controla todos los procedimientos realizados dentro y fuera del mismo, de manera que se asegure la calidad de los resultados emitidos.

Teniendo en cuenta que el laboratorio está en la obligación de aplicar métodos y procedimientos apropiados para todos los ensayos, los parámetros analíticos implementados se encuentran validados, estandarizados y con la correspondiente determinación de la incertidumbre, todo esto documentado en informes de validación, instructivos y protocolos tanto de los métodos como de equipos y demás material utilizado

La competencia técnica del laboratorio se evidencia en los resultados de la prueba de evaluación de desempeño que se presenta anualmente ante el IDEAM. En la última prueba de evaluación de desempeño realizada, vigente para el año 2011, el laboratorio obtuvo los resultados descritos a continuación, anotando que el puntaje para que la prueba sea aceptable debe ser mayor o igual a 70. Tabla No 11.

Tabla No. 11 Resultados de la prueba de evaluación de desempeño		
VARIABLE	PUNTAJE	EVALUACION
Sólidos Suspendidos Totales	100	Satisfactoria
Sólidos Disueltos Totales	80	Satisfactoria
Sólidos Totales	80	Satisfactoria
Sólidos sedimentables	90	Satisfactoria
DBO (5 días), método titulométrico	90	Satisfactoria
DBO (5 días), método oximétrico	100	Satisfactoria
DQO, método titulométrico	90	Satisfactoria
Turbidez	100	Satisfactoria
pH	100	Satisfactoria
Aceites y Grasas	80	Satisfactoria

En noviembre del año 2011 se realizó la auditoría externa por parte del IDEAM, con el fin de establecer la idoneidad del laboratorio para la toma de muestras y análisis fisicoquímicos en la matriz agua, conforme a los criterios establecidos para optar a la acreditación que confiere el IDEAM. En la auditoría se evaluó el grado de cumplimiento tanto de los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17025, como del sistema de gestión del Laboratorio, descrito en el manual de calidad.

Durante la visita se evaluaron las siguientes variables:

DBO₅: Incubación a 5 días y electrodo de membrana.

DBO₅: Incubación a 5 días y modificación azída

DQO: Reflujo cerrado y titulación

Oxígeno Disuelto: Modificación azída

pH: Electrométrico

Sólidos Suspendidos Totales: Gravimétrico 103-105 °C

Sólidos Totales: Gravimétrico 103-105 °C

Toma de Muestra Simple: (pH: SM 4500-H+ B, Oxígeno Disuelto y Caudal con Micromolinete).

Producto de auditoría se identificaron 3 fortalezas:

- Se destacan informes de validación completos, con buen análisis de resultados y criterios de aceptación de los atributos de validación bien definidos.
- El personal de muestreo tiene roles muy definidos lo que hace eficiente la realización de las actividades de muestreo.
- Se resalta el buen desempeño analítico con conocimiento de las metodologías y controles adecuados para las técnicas objeto de acreditación.

De igual manera se encontraron 10 no conformidades relativas a la gestión y de carácter técnico y 10 observaciones, para las cuales se estableció un Plan de Acción enviado al IDEAM, en diciembre del año en curso y el cual fue aprobado por parte del ente acreditador con algunas observaciones. El plan de acción contempla la implementación y cierre de las acciones correctivas durante el primer semestre del año 2012 y las evidencias propuestas se enviarán al IDEAM, para su revisión y aprobación.

Porcentaje de cumplimiento: 100%, teniendo en cuenta que el laboratorio opera bajo los parámetros establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17025.

✓ **Monitoreo de corrientes hídricas en cuencas objeto de cobro de tasa retributiva**

Se realizó el monitoreo a 25 corrientes hídricas receptoras de vertimientos, donde se incluye la caracterización de los parámetros fisicoquímicos como: demanda bioquímica de oxígeno (DBO), demanda química de oxígeno (DQO), oxígeno disuelto (OD), sólidos suspendidos (SS), Turbiedad (STS), pH, temperatura, para su posterior análisis en laboratorio; además se realizaron aforos por el método de vadeo utilizando el correntómetro para el cálculo de caudales. En la Tabla No. 12 se relacionan las corrientes hídricas receptoras de vertimientos en el municipio de Pasto y el número de puntos de muestreo que se efectuaron.

Tabla No.12				
Corrientes hídricas monitoreadas en la vigencia año 2011				
Municipio	Corriente hídrica	Punto de caracterizacion	No. Corrientes	No. Puntos
Pasto	Q. Castillo	Jongovito	1	1
	Q. Loreana	Jongovito	1	2
	R. Bermúdez	Morasurco, Vereda Daza	1	3
	Q. Yuyas	Morasurco, Vereda Daza	1	2
	Q. Catambuco	Catambuco	1	2
	Q. Miraflores	Catambuco	1	2
	Q. El Chorrillo	El Edén, La Caldera	1	1
	Q. El Vergel	El Vergel, Genoy	1	1
	Q. Dolores	Antes del Río Pasto	1	1
	Q. Las Tiendas	Pozo Hondo	1	1
	Q. El Purgatorio	Ante del Río Pasto	1	1
	Q. Barbero	Quebrada Purgatorio, antes del río Pasto	1	1
	Q. El Común	Sector San Fernando	1	1
	Río Pasto	1. Las Tiendas-Pozo Hondo	1	1
		2. Antes confluencia Dolores		1
		3. Antes del Centenario		1
		4. Hospital Departamental, después de las descargas de la Quebrada Miraflores		1
		5. Pedagógico 2 puentes		1
		6. Hospital Infantil		1
		7. Morasurco		1
		8. UDENAR		1
		9. Antes de la hidroeléctrica Julio Bravo		1
		10. Antes de la confluencia Río Bermúdez		1
		11. Providencia		1
		12. Ensilada		1
Chachagüí				
La Cruz	Quebrada Carrizal	Antes de confluencia Quebrada Mocondino	1	1
San Pablo	Río Mayo	Después de la confluencia con Q. Mocondino	1	1
Belén	Quebrada Mocondino	Nacimiento	1	1
		Entrada casco urbano		1
		Descole Barrio San José Obrero		1
		Descole Industrial mancha azul		1
		Aguas abajo confluencia Quebrada Sebastianillo		1
		Aguas abajo confluencia Quebrada Carrizal		1
La Cruz		Antes confluencia Río Mayo		1
San Pablo				
Túquerres	Quebrada El Recreo	Nacimiento	1	1
		Antes Barrio El Recreo		1
		Antes Unión quebrada Cujaco		1
		Antes de la Unión quebradas El Recreo y San Juan		1
		Después de la Unión quebradas El Recreo y San Juan		1
		Antes de la confluencia Río Sapuyes		1
	Quebrada La Sabanera	Antes de la unión Quebrada El Recreo	1	1
	Quebrada Cujaco	Antes de la unión Quebrada El Recreo	1	1
	Quebrada San Juan	Nacimiento	1	1
		Antes de relleno sanitario Cristo Rey		1
		Después de relleno sanitario Cristo Rey		1
		Antes de la unión Quebrada El Recreo		1
Ipiales	Quebrada El Totoral	Nacimiento	1	1
Contadero	Río Boquerón	Puente Boquerón	1	1
Túquerres	Quebrada El Recreo	Antes Barrio El Recreo	1	1
		Antes de la Unión quebradas El Recreo y San Juan		1
		Después de la Unión quebradas El Recreo y San Juan		1
		Antes de la confluencia Río Sapuyes		1
	Quebrada San Juan	Nacimiento	1	1
		Antes de la unión Quebrada El Recreo		1
Total corrientes monitoreadas			25	60

Porcentaje de cumplimiento: 100%.

✓ **Implementación de acciones de descontaminación en cuencas objeto de cobro de tasa retributiva**

▪ **Proyectos de descontaminación apoyados**

Para el año 2011, el Fondo Regional para la Descontaminación Hídrica realizó la convocatoria dirigida a todos los usuarios sujetos pasivos del cobro de tasa retributiva. En cumplimiento de los términos de la convocatoria se presentaron 4 proyectos, a los cuales se evaluó la viabilidad metodológica, financiera y técnica. De lo anterior, se viabilizó la “Construcción de la PTAR para el corregimiento de El Encano” cofinanciando el 70% de su valor total por ser considerado de baja complejidad, equivalente a \$1.601.615.249. Al cerrar el primer semestre de la vigencia 2011, la convocatoria se declaró desierta, ya que no fue posible consolidar el acto interadministrativo.

Para el segundo semestre del 2011, se dio apertura de nuevo a la convocatoria del FRIDH. Mediante Acta No. 001, el día 27 de septiembre de 2011 se realizó la evaluación preliminar del proyecto presentado. En esta reunión se realizó la verificación de los requisitos solicitados de acuerdo con la Convocatoria, dando como resultado el cumplimiento de los mismos y se procedió a notificar al Gestor del PDA la decisión mediante oficio No. 6023 de 27 de septiembre de 2011. Posterior evaluación metodológica y financiera del proyecto “Construcción PTAR Corregimiento de El Encano” y cumplimiento de los requisitos se le da la viabilidad respectiva y se procedió a adelantar los trámites suscribiendo entre la Gobernación de Nariño y CORPONARIÑO el contrato para la ejecución del proyecto.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **PSMV aprobados en seguimiento con referencia al número de cabeceras Municipales del Departamento**

- **Evaluación de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.**

Al finalizar la vigencia 2011, fueron evaluados 13 PSMV. La revisión incluye la evaluación del primer documento y/o evaluación de los ajustes requeridos mediante concepto técnico. Tabla No. 13

Tabla No. 13 Estado de PSMV tramitados en 2011		
Nº	Municipio	ESTADO
1	Aldana	Aprobado
2	Barbacoas	Aprobado
3	Cumbal	Aprobado
4	Nariño	Proceso sancionatorio
5	Pasto Alcaldía Centros Poblados	Proceso Sancionatorio
6	Empopasto	Solicitud información
7	Roberto Payán	Aprobado
8	El Charco	Aprobado
9	Policarpa	Aprobado
10	Taminango	Se negó aprobación de documento PSMV
11	Mosquera	Aprobado – Pendiente Resolución Aprobatoria
12	Francisco Pizarro	Aprobado – Pendiente Resolución Aprobatoria
13	Olaya Herrera	Aprobado

- **Aprobación de PSMV**

Hasta el mes de diciembre de 2011 fueron aprobados 11 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos. Dichos planes cumplieron con los requerimientos técnicos exigidos por la Corporación, emitiéndose las respectivas resoluciones de aprobación.

Tabla No. 14

PSMV aprobados en 2011

Nº	Municipio	Concepto técnico o Resolución
1	Aldana	235 de 13 de abril de 2011
2	Barbacoas	622 de 17 de Agosto de 2011
3	Cumbal	236 de 13 de abril de 2011
4	Roberto Payán	337 de 17 de mayo de 2011
5	El Charco	807 de 26 de octubre de 2011
6	Policarpa	624 de 17 de agosto de 2011
7	Olaya Herrera	801 de 25 de octubre de 2011
8	Mosquera	C.T. No. 562/2011
9	Francisco Pizarro	C.T. No. 844/2011
10	La Florida (1)	234 13 de abril de 2011
11	Puerres (2)	138/2011, inclusión del alcantarillado en el sector de Chitamar Bajo
(1) El PSMV fue aprobado en el año 2010, sin embargo en el año 2011 se realizó una modificación de la resolución debido a que se incluyeron nuevos proyectos por estar el municipio en zona de amenaza volcánica Galeras.		
(2) El PSMV fue aprobado en el año 2010, sin embargo en el año 2011 se modificó la resolución para incluir un proyecto de alcantarillado en un centro poblado del municipio.		

Durante la vigencia 2011 también se generaron resoluciones aprobatorias de PSMV, cuyos documentos fueron evaluados durante el año 2010, estas se indican en la Tabla No.15

Tabla No. 15.

PSMV aprobados en 2011 cuyos documentos fueron evaluados en la durante el año 2010

Nº	Municipio	Concepto técnico o Resolución
1	Buesaco	126 de 24 de febrero de 2011
2	Ancuya	125 de 24 de febrero de 2011
3	Santa Bárbara	338 de 17 de mayo de 2011

En la vigencia 2011, el municipio de Taminango presentó documentos de ajustes de PSMV solicitados por la Corporación, sin embargo estos no cumplieron con los requerimientos, razón por la cual se negó la aprobación del documento mediante Resolución 881 de 25 de noviembre de 2011.

- Seguimiento a PSMV aprobados

En el transcurso del año 2011, se realizaron 28 visitas técnicas (ver Tabla No.14) en donde se evaluó los avances efectuados en el cumplimiento de los proyectos y actividades planteadas en los PSMV. Como particularidad en los seguimientos se han ejecutado algunos proyectos que se articulan a la línea estratégica del PSMV entre los cuales se tiene:

Institucional.

- Legalización y fortalecimiento institucional de las Empresas de Servicios Públicos
- Formulación de estudios relacionados con los costos y tarifas del sistema de alcantarillado.
- Educación Ambiental con los actores involucrados en la descontaminación hídrica.

Infraestructura:

- Formulación de Planes Maestros de Alcantarillado
- Aumento la cobertura de los sistemas de recolección de aguas residuales domésticas.
- Separación y optimización de redes de alcantarillado.
- Construcción de interceptores (eliminación vertimientos puntuales).
- Estudios y diseños de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales. (PTAR)

Los soportes de dichas visitas se presentan en los informes de control y monitoreo, en la Tabla No. 16 se consolidan lo mencionado.

Tabla No. 16 PSMV con seguimiento a diciembre de 2011		
No.	MUNICIPIO	INFORME DE CONTROL Y MONITOREO – CONCEPTO TÉCNICO
1	Túquerres	052/2011
2	Ospina	201/2011
3	Pupiales	200/2011
4	Consacá	398/2011
5	Sandoná	399/2011
6	Córdoba	396/2011
7	Puerres	397/2011
8	Sapuyes	583/2011
9	El Peñol	641/2011
10	El Tambo	637/2011
11	Guaitarilla	640/2011
12	Arboleda	638/2011
13	Sapuyes	583/2011
14	Linares	583/2011
15	Gualmatán	641/2011
16	Belén	637/2011
17	Colón	640/2011
18	Guachucal	638/2011
19	El Contadero	639/2011
20	Funes	673/2011
21	Potosí	672/2011
22	San Pablo	749/2011
23	La Cruz	748/2011
24	Ricaurte	750/2011
25	Cumbal	751/2011
26	Aldana	752/2011
27	Ipiales	753/2011
28	La Llanada	932/2011

CORPONARIÑO continuará con el seguimiento a los proyectos estipulados en el PSMV requiriendo a las Administraciones Municipales y Empresas de Servicios Públicos de acuerdo con los compromisos establecidos en el Plan, teniendo en cuenta que el PSMV es un requisito para la viabilidad de los proyectos en el marco del Plan Departamental de Agua PDA.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Total de recursos recaudados con referencia al total recursos facturados por concepto de tasa retributiva**

Durante el primer semestre del año 2011, se realizó la facturación por concepto de Tasa Retributiva por los vertimientos puntuales realizados durante la vigencia 2010, mediante el siguiente proceso:

- En Diciembre del 2010, se realizó la entrega a cada uno de los usuarios de Tasa Retributiva de los formularios de autodeclaración en los cuales se solicita información concerniente a razón social de la empresa, nit de la empresa, representante legal y la respectiva autodeclaración de las cargas contaminantes discriminadas mes a mes.
- Los formularios de autodeclaración de vertimientos puntuales diligenciados por las entidades prestadoras del servicio público de alcantarillado en las cabeceras municipales del departamento de Nariño y del sector productivo incluido en el programa, se recibieron hasta el día 15 de

Febrero del año 2011, obteniendo un total de 28 Autodeclaraciones de entidades prestadoras del Servicio Público de Alcantarillado y 22 Autodeclaraciones del Sector Productivo, (Tablas No 17 y 18) las cuales se verificaron y se realizó el cálculo de la carga contaminante total vertida registrada por la autodeclaración, de los datos registrados en la Corporación o estimados de forma presuntiva por cada uno de los usuarios del periodo de cobro respectivo, de acuerdo con el Decreto 3100 de 2003.

Tabla No. 17 Autodeclaraciones - Entidades Prestadoras del Servicio Público de Alcantarillado		
1. EMPOSOTOMAYOR E.S.P.	2. EMPOTANGUA	3. COOPSERSANFRANCISCO
4. ACUABUESACO	5. AGUAS DEL FRAILEJON	6. AGUAS DE LA FLORIDA
7. EMPOLICARPA E.S.P.	8. EMCARTAGO E.S.P.	9. EMSERP E.S.P
10. EMPOTAM E.S.P	11. Alcaldía de San Lorenzo	12. EMPOPASTO S.A. E.S.P.
13. EMPAGUA E.S.P	14. A.P.C. EMPOLINARES	15. EMPOOBANDO E.S.P.
16. Alcaldía Municipal El Tambo	17. E.S.P POTOSI	18. AGUAS DEL ROBLE
19. EMPOCRUZ E.S.P.	20. ECOSPINA E.S.P.	21. AADES E.S.P
22. EMPOALBAN	23. ESERP	24. CORSEN LTDA
25. EMPOCERLOSAMA E.S.P.	26. COOPSERPAL E.S.P.	27. EMPOCARLOSAMA
28. EMSANPABLO E.S.P.		

Tabla No. 18 Autodeclaraciones – Sector Productivo		
1. Comfamiliar de Nariño	2. Frigovito	3. Industria Cafetera de Nariño
4. Universidad de Nariño	5. POFRESCOL LTDA	6. ALIVAL CUMBAL
7. POLLO AL DIA	8. ALIVAL PASTO	9. Mina Armenia 2000
10. Estación de S. Morasurco	11. Estación de S. Panamericana	12. EMAS S.A E.S.P
13. Pollo Kriollo	14. Palmas de Tumaco	15. Curtidos Gelbein
16. Curtidos Solarte	17. CORPONARIÑO	18. Motel Las Delicias
19. Gaseosas de Nariño	20. Avícola Ruano	21. EMPOPASTO Industrial
22. Lácteos Andinos de Nariño		

- Para aquellos usuarios que no presentaron autodeclaración se procedió a estimar cargas contaminantes de forma presuntiva, teniendo en cuenta las facturaciones de anteriores años, reportes de laboratorio de caracterizaciones realizadas en el año 2009, información presentada para expedientes de Permiso de Vertimiento e información obtenida en el proceso de metas de reducción de cargas contaminantes.
- Se hizo el reporte del cálculo de cargas contaminantes de los usuarios de tasa retributiva para su respectivo proceso de facturación.

Al culminar el proceso de facturación para la vigencia 2010, se obtuvo un total facturado de 1.871.420.082 pesos de lo cual en el año 2011, se recaudó \$1.319.197.776 pesos, el porcentaje respecto a la meta es equivalente al 70,49%.

Porcentaje de cumplimiento de la meta establecida: 100%

✓ **Avance en el Proceso de Consulta de Metas de Reducción de Carga Contaminante con los Usuarios Objeto de Cobro de Tasa Retributiva en las Cuencas Guaitara y Pasto.**

El avance en el proceso de consulta de metas de reducción de cargas contaminantes con los usuarios objeto de cobro de Tasa Retributiva para el mes de diciembre del año 2011 ha sido

materializado en su totalidad, dando cumplimiento en un cien por ciento al indicador trazado en el Plan de Acción Institucional.

El proceso de consulta requirió de un trabajo de campo y recopilación de información secundaria para establecer la Línea Base de usuarios de Tasa retributiva que vierten a cuencas hidrográficas con objetivos de calidad definidos, la realización de mesas de trabajo y concertación con los actores involucrados y culminó con la firma del Acuerdo 025 por medio del cual se establecieron los compromisos de reducción de cargas contaminantes para el quinquenio 2010 – 2014.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Seguimiento a la calidad de aguas subterráneas - Pozos de agua subterránea con seguimiento.**

Se realizaron un total de 12 visitas a pozos de agua subterráneas en los municipios de Cuaspud (3 visitas), Aldana (2 visitas), Pupiales (1 visita), Guachucal (3 visitas) y Pasto (3 visitas) de acuerdo con los expedientes que se encuentran vigentes.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Acciones de descontaminación de la Ensenada de Tumaco**

A través de un proceso teórico - práctico se orientó y sensibilizó a la población sobre la importancia de los beneficios ambientales y sociales, para el mejoramiento de las condiciones de vida, que trae consigo la realización de un adecuado manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos a través de capacitaciones, programas radiales, televisivos y material divulgativo, en las cuales se capacitaron un total de 402 personas entre adultos y niños

Se implementaron 60 soluciones individuales para el manejo de residuos sólidos en las veredas Chorrera Curay, Soledad Curay y Bajito Vaquería, ubicadas en la zona rural de la Ensenada de Tumaco, en las cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

- Trabajó con el componente orgánico e inorgánico aprovechable con el fin de garantizar un manejo adecuado de los residuos sólidos y minimizar los impactos ambientales generados por la inadecuada disposición de los mismos.
- Aprovechamiento de los residuos orgánicos a través de la obtención de compost, material utilizado en las huertas caseras.
- Capacitación para la transformación de los residuos inorgánicos como vidrio, plástico, papel, metales férricos y no férricos.
- Realizar proceso de reutilización y reciclaje obteniendo manualidades y artesanías mediante la utilización de residuos inorgánicos como vidrio, plástico, papel, metales férricos y no férricos.
- Extracción de los residuos sólidos del fondo marino; así, se contribuyó con la disminución de la contaminación de las aguas marinas, lo cual impacta positivamente en la conservación de la fauna marina como también el desarrollo turismo regional.

En las campañas de limpieza y recolección de residuos sólidos, se recogieron un total de 151.5 toneladas de residuos. También se efectuaron 2 jornadas de limpieza subacuática de residuos sólidos.

De esta forma se ha logrado recuperar y mantener limpia las playas de El Morro, cumpliendo con la meta prevista para la vigencia 2011.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.2.5. Seguimiento a instrumentos de control y económicos para el uso del recurso hídrico (tasa de uso), en microcuencas abastecedoras de acueductos

✓ Implementación de obras de captación, distribución y regulación de caudales

Dentro del proceso de implementación de obras de captación, distribución y regulación de caudales se programó la ejecución de las siguientes 5 obras: (Tabla No.19)

- Adecuación de tanque de almacenamiento y tubería de desagüe para la vereda Tescual del municipio de Pasto. Las adecuaciones adelantadas correspondieron a la impermeabilización del tanque para mejorar las condiciones del mismo y garantizar un adecuado almacenamiento y la construcción de la tubería de desagüe para los procesos de lavado.
- Construcción de la bocatoma para el acueducto veredal de El Motilón, corregimiento de El Encano, municipio de Pasto. Se construyó la bocatoma para el acueducto y se cambió la forma de captación consistente en la colocación de la tubería directamente sobre la fuente. La participación de la comunidad fue alta y permitió que el objeto se alcanzara sin ningún tipo de contratiempo.
- Construcción de tanque de almacenamiento para el acueducto de la vereda San Francisco, municipio de Pasto, lo que permitirá que la adecuación del sistema de acueducto de esta vereda, que en la actualidad comparte el sistema con la vereda Buesaquillo pueda tener un sistema totalmente independiente.
- Mejoramiento del acueducto de La Florida, municipio de San Pablo, mediante adecuaciones en la captación y la construcción de tanques permiten un adecuado funcionamiento del acueducto.

Tabla No. 19

Obras de captación, distribución y regulación de caudales implementadas

MUNICIPIO O ENTIDAD	PROYECTO	APORTE CORPONARIÑO	APORTE ENTIDAD	TOTAL
Contrato de asociación J.A.C vereda San Francisco /Buesaquillo	Construcción de un tanque de almacenamiento del Acueducto de La Vereda San Francisco.	8,000,000	1,750,171	9,750,171
Contrato de asociación J.A.C vereda El Motilón /El Encano	Construcción de una bocatoma para el Acueducto de La Vereda El Motilón, del Corregimiento El Encano	8,000,000	1,952,261	9,952,261
Contrato de asociación J.A.C vereda Tescual	Adecuación del un tanque de almacenamiento e instalación de tubería de desagüe del Acueducto de La Vereda Tescual.	8,000,000	796,161	8,796,161
Contrato de asociación J.A.C vereda La Florida / San Pablo	Mejoramiento del acueducto de la vereda La Florida.	8,000,000	1,000,000	9,000,000
Asociación de Productores de Caña y Pecuaria El Porvenir de la vereda La Primavera del municipio de San Bernardo	Construcción de una bocatoma y desarenador para el Acueducto de La vereda La Vega Baja del municipio de San Bernardo	8,000,000	2,000,000	10,000,000

- Construcción de una bocatoma y desarenador para el acueducto de la Vereda La Vega Baja, municipio de San Bernardo. Las obras se adelantaron para aprovechar el nacimiento de agua que permite el abastecimiento de esta vereda. Las condiciones pre existentes mejoraron con la

construcción de las captaciones, construcción de un segundo tanque de almacenamiento y cambio de la red de conducción y nuevo trazado de la misma.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Implementación del programa de tasa de uso de agua y seguimiento a usuarios de concesiones y planes de uso eficiente y ahorro de agua.**

▪ **Concesiones otorgadas, legalizadas y renovadas.**

Para el año 2011 se recibieron 354 solicitudes de concesiones de agua de las cuales se tramitaron 351. La distribución de las concesiones es la siguiente:

Tabla No. 20 Concesiones de agua otorgadas durante la vigencia 2011		
Zonas	Concesiones de agua solicitadas	Concesiones de agua otorgadas
Central	190	194
Suroccidente	41	42
C. A. Minero	14	13
Norte	51	58
Sur	49	53
Costa Pacífica	8	5
Total	354	365

El número de concesiones otorgadas recogen las 351 tramitadas durante el año 2011 y 14 concesiones cuyo proceso inicio en el mes de diciembre del año 2010 y culminaron con la expedición de la resolución aprobatoria en el año 2011.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Total de recursos recaudados con referencia al total recursos facturados por concepto de tasa de uso del agua (% de pesos recaudado)**

A finales del mes de febrero del año 2011 se enviaron los formularios de autodeclaración de agua captada y vertida a los diferentes usuarios del recurso hídrico (acueductos veredales, empresas de servicios públicos, distritos de riegos, alcaldías municipales), para su posterior recepción y estimación del valor a pagar por concepto de Tasas por Usos del Agua (TUA) del año 2010, para lo cual se verificó la información suministrada en los expedientes de las concesiones otorgadas por la Corporación y mediante visitas de campo realizadas por los técnicos contratistas de CORPONARIÑO.

En dicha autodeclaración, primordialmente los usuarios del recurso hídrico se reportan datos de No. de expediente, municipio, nombre del usuario, fuente, vereda, uso, volumen concesionado, volumen captado (m³/día), consumo de agua (m³/día) y tiempo de consumo. Los usuarios que no presentaron autodeclaración, el cálculo se realizó con base al caudal otorgado en la concesión, como lo estipula la normatividad vigente.

Para el cálculo del valor a pagar se involucraron diferentes variables entre ellos el índice de escasez ya calculado por la Corporación para las cuencas de los ríos Guáitara, Patía Alto y Pasto; la tarifa mínima establecida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el IPC para el año 2010 y el NBI según el último registro del DANE.

La información del valor a pagar de la Tasa de Uso de Agua (TUA) se reportó al área financiera para su respectiva liquidación y facturación. Los recaudos efectuados corresponden a la facturación realizada para el año 2010 de la TUA de los sujetos activos o usuarios del recurso hídrico.

CORPONARIÑO expidió la facturación por concepto de tasas por uso de agua por valor de \$265.220.646. Entre el primer semestre de la vigencia 2011 hasta el 26 de diciembre se alcanzó un recaudo de \$81.319.584 equivalente a 37,2%, donde se incluyen todos los usuarios que actualmente poseen una concesión de agua legalizada.

El recaudo obtenido de 37.2% frente al 40% establecido en el PAI como meta en el 2011, corresponde a un cumplimiento del 93%.

■ Planes de uso eficiente con seguimiento.

Tal como se muestra en la Tabla No. 52, en la vigencia 2011 se realizó seguimiento a los PUEAA de 33 municipios y el de CEDENAR S.A. ESP. Dichos seguimientos permitieron verificar el estado del cumplimiento de los cronogramas contenidos en los Planes de Uso Eficiente y Ahorro del Agua presentados por parte de los municipios, las empresas prestadoras de los servicios públicos y demás usuarios del recurso hídrico, que fueron previamente aprobados por la Corporación.

Del total de municipios del Departamento (64), el 96,9% ha presentado el documento PUEAA y el 3,1% no han dado cumplimiento a la Ley 373 de 1997, que corresponde a los municipios de Magüí y La Tola.

Tabla No.21 Relación de seguimiento a los municipios con PUEAA		
No	MUNICIPIO	FECHA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y MONITOREO
1	Sandoná	24 de febrero de 2011
2	San Pablo	25 de febrero de 2011
3	Mallama Piedrancha	3 de Marzo de 2011
4	Guachucal	11 de Marzo de 2011
5	Chachagüí	16 de Marzo de 2011
6	Providencia	25 de Marzo de 2011
7	Cuaspué Carlosama	26 de Abril de 2011
8	Aldana	26 de abril de 2011
9	Puerres	26 de Mayo de 2011
10	Córdoba	26 de Mayo de 2011
11	San Lorenzo	8 de Junio 2011
12	Túquerres	10 de Junio de 2011
13	Nariño	17 de Junio de 2011
14	La Florida	17 de Junio de 2011
15	Ipiales	28 de Junio de 2011
16	Sapuyes	29 de Julio de 2011
17	El Peñol	3 de Agosto de 2011
18	El Tambo	3 de Agosto de 2011
19	Guaitarilla	9 de Agosto de 2011
20	Linares	16 de Agosto de 2011
21	Iles	5 de Septiembre de 2011
22	El Contadero	5 de Septiembre de 2011
23	Belén	9 de Septiembre de 2011
24	Colón	9 de Septiembre de 2011
25	La Unión	23 de Septiembre de 2011
26	Cartago	23 de Septiembre de 2011
27	San Bernardo	30 de Septiembre de 2011
28	La Cruz	30 de Septiembre de 2011
29	Ricaurte	7 de Octubre de 2011
30	Potosí	24 de Octubre de 2011
31	Yacuanquer	24 de Octubre de 2011
32	La Llanada	15 de Noviembre de 2011
33	Sotomayor	15 de Noviembre de 2011
34	CEDENAR S.A ESP	6 de Diciembre de 2011

En lo referente a los PRUEAA, se realizó seguimiento a las siguientes empresas: Mina Cominagro - Las Terrazas (21 de Noviembre de 2011), Pofrescol Ltda (25 de Noviembre de 2011), JAA Mocondino, Puerres, Canchala (12 de Diciembre de 2011), Frigovito S.A (14 de Diciembre de 2011).

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Usuarios del recurso hídrico registrados y con seguimiento, como línea base para la aplicación de instrumentos de control y económicos (TUA)**

El manejo integral del recurso hídrico requiere contar con un conocimiento base para lo cual es necesario caracterizar y cuantificar la demanda de agua, apoyado en el registro y seguimiento de usuarios legales e ilegales que hacen uso del recurso hídrico el cual se realiza teniendo en cuenta el marco normativo contemplado, los Decretos 1323 de 2007 y 1324 de 2007. Este es un insumo para la aplicación de la Tasa por Utilización de Agua, el cual permite que se generen acciones de conservación y manejo integral del recurso hídrico.

El total de usuarios del recurso hídrico con control y monitoreo para el año 2011 fue de 1.075. La actividad se realizó en las zonas Norte, Sur, Suroccidente incluido en Centro Minero, Centro y Costa Pacífica con el fin de consolidar dicha información según lo dispuesto en normatividad ambiental vigente (Decreto 1324 del 2007). Los seguimientos realizados a los usuarios del recurso hídrico, se indican en la Tabla No 22.

Tabla No. 22 Seguimiento a usuarios del recurso hídrico	
Centro Ambiental	No. de seguimientos
PASTO	332
NORTE	256
SUR	221
SUR OCCIDENTE	179
MINERO	45
COSTA PACIFICA	42
TOTAL	1.075

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Cuencas con índice de escasez construido y actualizado**

Se cuenta con los estudios de oferta y demanda hídrica de las cuencas de los ríos Pasto, Guátara, Patía Alto, Juanambú y río Blanco. Los valores de índice escasez fueron adoptados mediante la expedición de la Resolución No. 989 de 19 de Diciembre de 2008 de la cuenca del río Pasto, Resolución No. 1048 de diciembre de 2009 para la cuenca del Río Patía, que hace parte de los territorios de los municipios de El Rosario, Leiva y Policarpa; Resolución No. 1049 de 28 de diciembre de 2009 para la cuenca del río Guátara, y la Resolución 1125 del 16 de diciembre de 2010 para el río Juanambú y se actualizó el índice de escasez en sectores de la cuenca del río Pasto.

Los índices de escasez se constituyen en un soporte para la toma de decisiones en los procesos de ordenamiento y reglamentación hídrica, a través de la identificación de la demanda de agua ejercida por las diferentes actividades socioeconómicas y la cuantificación de la disponibilidad de agua superficial. Este indicador fue empleado en los años 2010 y 2011 para el cálculo de los coeficientes de escasez necesarios para la definición del Factor Regional por unidad hídrica, los cuales fueron aplicados en la facturación de Tasa por Utilización de Agua TUA a los sujetos pasivos o usuarios del recurso hídrico que efectivamente hicieron uso del agua durante la vigencia 2009 y 2010.

Actualmente se está realizando el control y seguimiento a los diferentes usuarios del recurso hídrico con el fin de establecer la variación de la demanda del agua y de esta manera determinar si hay alguna modificación en el índice de escasez.

En la vigencia 2011 se realizó la actualización del índice de escasez para las cuencas de los ríos Guáitara, Juanambú y Pasto. A continuación se presenta un breve resumen de los resultados obtenidos en esta actualización:

Cuenca río Guáitara

La oferta hídrica total se calculó a través de la aplicación de la ecuación del balance hídrico simplificado, elaborado a partir de información hidrológica y meteorológica suministrada por el IDEAM y el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología – INAMHI respecto a la sección de la cuenca del río Guáitara que pertenece al Ecuador. Posteriormente se calculó la oferta hídrica superficial total y la oferta hídrica disponible, la cual se obtuvo con los factores de reducción por fuentes frágiles y régimen de estiaje.

El cálculo de los consumos de agua por categoría de uso, permitió establecer que la mayor demanda de agua ejercida en la cuenca del río Guáitara es la generada por el uso doméstico con el 48,8%, seguido de la demanda de agua para uso agrícola con un 42,4%, luego la demanda de agua para uso pecuario con el 4,1%, y en menor proporción las demandas de agua para el sector servicios con el 2,5% y para uso industrial con el 2,2%.

Una vez calculados la demanda de agua y la oferta hídrica superficial, se obtuvieron los índices de escasez de agua superficial por subcuenca identificando a escala general las subcuencas que mayor presión sobre el recurso hídrico presentan a partir de la actual demanda de agua y oferta hídrica superficial.

De las subcuencas del río Guáitara ninguna presenta un índice de escasez de categoría alta, una subcuenca, la del río Blanco presenta un índice de escasez medio (39%) de la cual depende el suministro de agua de aproximadamente 105.868 habitantes de áreas urbanas y rurales (Cuaspud, Cumbal, Aldana e Ipiales). Seis subcuencas presentan índices de escasez de categoría moderada, en las cuales se asienta una población de 48.957 habitantes y en las 16 subcuencas restantes analizadas en un escenario hidrológico para un año modal presentan un índice de escasez bajo (0% a 9%) en donde el riesgo por desabastecimiento de 329.892 habitantes se considera mínimo. Tabla No.23.

Tabla No. 23

Índice de escasez (Año modal) - subcuencas río Guaitara

CÓDIGO	SUBCUENCAS	OFERTA HÍDRICA TOTAL Q _{MODAL} (millones de m ³ al año)	OFERTA HÍDRICA NETA (millones de m ³ al año)	DEMANDA DE AGUA TOTAL (millones m ³ /año)	ÍNDICE DE ESCASEZ DE AGUA SUPERFICIAL	CATEGORÍA IES
5205169	RIO SAPUYES	273,00	136,50	8,499	6%	BAJO
5205037	CORRIENTES DIRECTAS RIO GUAÍTARA MEDIO	150,07	75,03	7,94	11%	MODERADO
5205090	RIO ANGASMAYO	32,21	16,11	0,100	1%	BAJO
5205093	RIO TESCUAL	84,84	42,42	0,740	2%	BAJO
5205103	CORRIENTES DIRECTAS RIO GUAÍTARA ALTO	148,99	74,50	2,283	3%	BAJO
5205151	RIO BOQUERÓN	99,84	49,92	3,462	7%	BAJO
5205127	RIO CARCHI	60,41	30,21	0,540	2%	BAJO
5205137	RIO BLANCO	70,85	32,08	12,457	39%	MEDIO
5205024	Q. HONDA	14,11	7,06	0,992	14%	MODERADO
5205218	RIO PAPAYAL	23,35	11,67	1,154	10%	MODERADO
5205208	Q. EL SALTO	56,97	28,48	2,179	8%	BAJO
5205029	RIO CARIACO	12,47	7,52	0,596	8%	BAJO
5205027	RIO AZUFRAL	40,61	20,31	0,902	4%	BAJO
5205030	Q. AHUMADA	13,69	6,84	0,802	12%	MODERADO
5205032	Q. TASNAQUE	22,99	11,50	1,388	12%	MODERADO
5205082	RIO TÉLLEZ	105,22	52,61	0,233	0%	BAJO
5205054	RIO BOBO	337,98	168,99	2,555	2%	BAJO
5205005	RIO SALADO	141,23	70,62	6,325	9%	BAJO
5205019	CORRIENTES DIRECTAS RIO GUAÍTARA BAJO	86,88	43,44	6,042	14%	MODERADO
5205228	RIO PACUAL	304,17	144,16	9,609	7%	BAJO
5205001	RIO MOLINOYACO	39,52	19,76	0,966	5%	BAJO
5205256	Q. PISCOYACO	25,22	12,61	0,231	2%	BAJO
5205223	RIO GUAYAMBUR	29,10	14,55	1,323	9%	BAJO
TOTAL		2.173,72	1.076,87	71,31		

Cuenca río Juanambú

En el cálculo de oferta hídrica superficial al igual que el Estudio Nacional del Agua (ENA) se consideraron tres escenarios para determinar la oferta hídrica total en áreas que cuentan con información hidrológica, la cual abarca el 87,2% de la extensión de la cuenca del río Juanambú, estos escenarios contemplan un año medio (valor promedio histórico), un año modal (valor más frecuente o probable en la histórica hidrológica registrada) y un año seco (valor con probabilidad de excedencia del 97,5%¹). En el área restante de la cuenca que no es monitoreada hidrológicamente, la oferta hídrica total es equivalente al caudal medio mensual multianual indirectamente obtenido a partir del método de balance hídrico simplificado. Tabla No. 24

Tabla No. 24

Oferta hídrica superficial total y disponible cuenca del río Juanambú.

NOMBRE	CÓDIGO	Área (Ha)	OFERTA HÍDRICA TOTAL (millones de m3/año)			OFERTA HÍDRICA NETA (millones de m3/año)		
			MEDIO	MODAL	MÍNIMO	MEDIO	MODAL	MÍNIMO
RIO CASCABEL	5204032	8.512,67	80,94	74,35	36,34	32,38	29,74	14,54
Q. HONDA	5204008	3.025,98	23,95	22,00	10,75	9,58	8,80	4,30
RIO NEGRO	5204035	10.223,63	85,65	78,67	38,46	34,26	31,47	15,38
Q. EL TAMBILLO	5204038	4.578,47	38,51	35,37	17,29	15,40	14,15	6,92
RIO BUESAQUITO	5204054	11.851,42	87,41	80,29	39,25	34,96	32,12	15,70
RIO IJAGÜI	5204047	13.283,63	99,73	91,61	44,78	39,89	36,64	17,91
RIO EL SALADO	5204066	6.685,70	43,30	39,78	19,44	17,32	15,91	7,78
RIO TONGOSOY O MENESES	5204063	5.408,43	38,02	34,92	17,07	15,21	13,97	6,83
Q. LA TOMA	5204069	2.770,99	15,91	14,61	7,14	6,36	5,84	2,86
RIO SAN LORENZO	5204010	3.342,66	27,64	25,39	12,41	11,06	10,16	4,96
RIO APONTE	5204027	7.773,27	76,01	69,82	34,13	30,40	27,93	13,65
RIO JANACATU	5204020	14.610,55	148,16	136,10	66,52	59,26	54,44	26,61
RIO CASCABEL	5204032	8.512,67	80,94	74,35	36,34	32,38	29,74	14,54
Q. HONDA	5204008	3.025,98	23,95	22,00	10,75	9,58	8,80	4,30
RIO NEGRO	5204035	10.223,63	85,65	78,67	38,46	34,26	31,47	15,38
RIO QUIÑA	5204017	10.297,81	112,07	102,95	50,32	44,83	41,18	20,13
Q. MAZAMORRAS	5204012	5.155,52	48,45	44,50	21,75	19,38	17,80	8,70
CORRIENTES DIRECTAS JUANAMBU ALTO	5204040	6.851,98	84,85	77,95	38,10	33,94	31,18	15,24
Q. SAN PABLO	5204040	2.876,88	23,87	21,93	10,72	9,55	8,77	4,29
Q. SARACONCHA	5204040	2.017,66	15,79	14,51	7,09	6,32	5,80	2,84
Q. CHARGUAYACO	5204118	4.189,94	15,86	14,59	6,52	6,34	5,84	2,61
Q. SARACONCHO	5204117	3.265,31	16,84	15,50	6,93	6,74	6,20	2,77
Q. LA OVEJERA	5204115	7.177,31	41,73	38,41	17,17	16,69	15,36	6,87
CORRIENTES DIRECTAS JUANAMBU BAJO	5204001	19.996,08	110,32	101,40	48,13	44,13	40,56	19,25
Q. EL SALADO	5204001	1.951,20	12,53	11,51	5,63	5,01	4,60	2,25
RIO PASTO	5204071	48.258,66	276,18	252,82	114,11	110,47	101,13	45,64

El cálculo de la cantidad de agua utilizada por categoría de uso, permitió establecer que el mayor consumo de agua ejercido en la cuenca del río Juanambú es utilizado por el sector agrícola con el 45,6% de uso consultivo total, seguido por el destinado para consumo humano y uso doméstico con el 44,9%, el restante se distribuye en bajas demandas entre las que se encuentra el utilizado por el sector servicios con el 6,0%, sector que incluye a las instituciones, al comercio, plantas de beneficio animal, minería, recreación, entre otros; finalmente el uso del agua en la industria manufacturera se representa con el 2,2% y el 1,3% es utilizado por la parte pecuaria.

Con un índice de escasez de categoría bajo se identifican 16 cuencas de orden tres que surten a 20.646 habitantes urbanos de los municipios de Albán, Taminango, Arboleda, Buesaco, San Bernardo y San Lorenzo, de igual forma a 66.944 habitantes rurales, pertenecientes a los municipios de San Lorenzo, Chachagüi, El Tambo, El Tablón de Gómez, San Lorenzo, Buesaco y Albán. (Tabla No.25)

Tabla No. 25
Índice de escasez (Año modal) cuencas de orden tres del río Juanambú

NOMBRE	CODIGO	OFERTA HÍDRICA TOTAL Q MODAL (millones de m ³ al año)	OFERTA HÍDRICA NETA (millones de m ³ al año)	DEMANDA DE AGUA TOTAL (millones m ³ /año)	ÍNDICE DE ESCAEZ DE AGUA SUPERFICIAL	CATEGORÍA IES
RIO CASCABEL	5204032	74,35	29,74	0,029	0,1%	BAJO
Q. HONDA	5204008	22,00	8,80	0,840	9,6%	BAJO
RIO NEGRO	5204035	78,67	31,47	0,020	0,1%	BAJO
Q. EL TAMBILLO	5204038	35,37	14,15	0,077	0,5%	BAJO
RIO BUESAQUITO	5204054	80,29	32,12	1,479	4,6%	BAJO
RIO IJAGÜI	5204047	91,61	36,64	1,746	4,8%	BAJO
RIO EL SALADO	5204066	39,78	15,91	2,266	14,2%	MODERADO
RIO TONGOSOY O MENESES	5204063	34,92	13,97	0,276	2,0%	BAJO
Q. LA TOMA	5204069	14,61	5,84	0,367	6,3%	BAJO
RIO SAN LORENZO	5204010	25,39	10,16	0,813	8,0%	BAJO
RIO APONTE	5204027	69,82	27,93	1,809	6,5%	BAJO
RIO JANACATU	5204020	136,10	54,44	3,457	6,3%	BAJO
RIO QUIÑA	5204017	102,95	41,18	4,077	9,9%	BAJO
Q. MAZAMORRAS	5204012	44,50	17,80	1,232	6,9%	BAJO
CORRIENTES DIRECTAS JUANAMBU ALTO	5204040	77,9	31,18	9,178	20,1%	MODERADO
Q. SAN PABLO		21,93	8,77			
Q. SARACONCHA		14,51	5,80			
Q. CHARGUAYACO	5204118	14,59	5,84	2,856	48,9%	ALTO
Q. SARACONCHO	5204117	15,50	6,20	0,431	7,0%	BAJO
Q. LA OVEJERA	5204115	38,41	15,36	1,383	9,0%	BAJO
CORRIENTES DIRECTAS JUANAMBU BAJO	5204001	101,40	40,56	0,510	1,1%	BAJO
Q. EL SALADO		11,51	4,60			
RIO PASTO	5204071	252,82	101,13	32,243	31,9%	MEDIO
TOTAL		1.398	99	1.398		

Cuenca del río Pasto

Fue actualizado el índice de escasez de agua superficial en la cuenca del río Pasto el cual fue calculado a nivel de subzona (alto, medio y bajo) y 12 sectores hídricos; inicialmente se determinó la demanda de agua por categorías de uso identificando 467 captaciones de usuarios del recurso hídrico a partir de la consolidación de información levantada por técnicos de CORPONARIÑO desde el año 2007 hasta 2010 referente al registro de usuarios y otras fuentes entre los que se menciona el inventario del Instituto Departamental de Salud y Planes de Uso Eficiente y Ahorro de Agua de los municipios que conforman la cuenca.

El índice de escasez de agua analizado desde un escenario de oferta hídrica para un año modal (valor más frecuente) permitió establecer dos sectores con índice de escasez de agua de categoría Alta (IES > 70%), denominados por este estudio como río Pasto Alto – Alto y río Pasto Alto Bajo Occidente, evidenciando el riesgo por desabastecimiento de agua en la actualidad de una población urbana aproximada de 263.985 habitantes asentados en la ciudad de San Juan de Pasto, de igual forma 13.372 habitantes rurales del mismo municipio entre los que se mencionan Buesaquillo, Mocondino, Cabrera, Duarte, Puerres, San Fernando, Barbero, La Laguna, Mapachico, Anganoy, Obonuco, en donde sus captaciones como los centros poblados se localizan en áreas estratégicas de

protección y conservación de la cuenca situación que agrava aún más la situación si se considera el desarrollo turístico y crecimiento poblacional en dichos sectores. (Tabla No. 26)

Un índice de categoría media se presenta en dos sectores de la cuenca, el primero denominado Miraflores, integrado por 12 microcuencas y 7 áreas de escurrimientos directos, el sector beneficia a 26.980 habitantes urbanos y 16.905 habitantes rurales del municipio de Pasto; no obstante existen fuentes tributarias que presentan un escenario de escasez crítico (la demanda existente es mayor a la oferta hídrica) como en la Quebrada Catambuco y Quebrada Guachucal las cuales surten a una densa población de Catambuco, Jamondino y barrio El Rosario, asentamientos que necesitan mayor cantidad de agua a la ofertada por estas microcuencas. El segundo sector corresponde al denominado río Pasto Alto Bajo Oriente el cual surte a 12.346 habitantes urbanos y 10.164 habitantes rurales del municipio de Pasto.

Con índice de escasez moderado se identifican tres sectores denominados Quebrada Curiaco, río Pasto Medio Bajo, río Pasto Medio Alto que en conjunto abastecen a 1.282 habitantes urbanos y 6.719 habitantes rurales pertenecientes a los territorios de los municipios del municipio de Pasto.

Finalmente en la cuenca del río Pasto se identifican 3.416 habitantes urbanos y 13.900 habitantes rurales beneficiados de sectores con índice de escasez bajo, es decir que se está utilizando menos del 10% de la oferta hídrica superficial disponible.

Tabla No.26 Índice de escasez (Año modal) sectores hídricos cuenca del río Pasto											
SUBZONA	SECTOR	OFERTA HÍDRICA NETA (millones de m ³ /año)			DEMANDA DE AGUA TOTAL (millones m ³ /año)	ÍNDICE DE ESCASEZ DE AGUA (%)					
						MEDIO		MODAL		MÍNIMO	
ALTO	CIUDAD DE PASTO	3,42	3,12	1,46	0,00	-	-	-	-	-	-
	MICROCUENCA RÍO MIRAFLORES	12,03	10,97	5,12	3,88	32,9%	MEDIO	36,1%	MEDIO	77,3%	ALTO
	RÍO PASTO ALTO - ALTO	20,40	18,98	7,35	18,16	89,0%	ALTO	95,7%	ALTO	246,9%	ALTO
	RÍO PASTO ALTO - BAJO OCCIDENTE	4,13	3,76	1,76	2,86	69,4%	ALTO	76,1%	ALTO	162,9%	ALTO
	RÍO PASTO ALTO - BAJO ORIENTE	5,72	5,21	2,44	1,69	29,6%	MEDIO	32,5%	MEDIO	69,5%	ALTO
MEDIO	MICROCUENCA QUEBRADA CHORRILLO	14,35	13,08	6,11	0,88	6,2%	BAJO	6,8%	BAJO	14,5%	MODERADO
	MICROCUENCA QUEBRADA CURIACO	7,63	6,95	3,25	0,88	11,5%	MODERADO	12,7%	MODERADO	27,1%	MEDIO
	MICROCUENCA RÍO BERMÚDEZ	9,31	8,49	3,97	0,72	7,7%	BAJO	8,5%	BAJO	18,2%	MODERADO
	RÍO PASTO MEDIO - BAJO	5,15	4,70	2,19	0,77	14,9%	MODERADO	16,4%	MODERADO	35,1%	MEDIO
	RÍO PASTO MEDIO - MEDIO	10,45	9,52	4,45	0,92	8,8%	BAJO	9,7%	BAJO	20,8%	MEDIO
	RÍO PASTO MEDIO ALTO	12,11	11,04	5,16	1,41	11,6%	MODERADO	12,8%	MODERADO	27,3%	MEDIO
BAJO	ÁREA DE ESCURRIMIENTOS DIRECTOS	5,78	5,31	2,39	0,03	0,5%	BAJO	0,5%	BAJO	1,2%	BAJO
	TOTAL	110,47	101,13	45,64	32,21						

Porcentaje de cumplimiento 100%

2.2.6. Implementación de acciones de conservación y manejo en ecosistemas estratégicos

✓ **Montaje de experiencias locales para la conservación y recuperación de áreas deterioradas de manglar**

En el primer semestre de la vigencia 2011, se culminaron las actividades que se habían iniciado desde la vigencia anterior, correspondiendo a establecimiento de 26 hectáreas ubicadas así: 10 hectáreas en Tumaco, 8 hectáreas en Mosquera y 8 hectáreas en Santa Bárbara. De igual forma se concluye con las actividades de capacitación a 45 personas, que quedaron programadas para el 2011.

Desde finales del año 2010, CORPONARIÑO gestionó recursos financieros ante el Fondo de Compensación Ambiental para el proyecto: “*Restauración de áreas deterioradas de manglar en la zona sur de la Costa Pacífica nariñense*”, los cuales fueron aprobados mediante la Resolución No.1362 de julio de 2011. Posteriormente la Corporación solicita ajustes consistentes en la modificación del cronograma de ejecución del proyecto cuya fecha de iniciación estaba prevista para abril de 2011 y por efectos de la fecha en que se expidió la Resolución de asignación de recursos al proyecto, se corrió el inicio y desarrollo del proyecto. Por lo anterior, la Corporación requirió de la modificación de los tiempos de ejecución, proyectando el desarrollo de sus acciones, a partir de octubre de 2011 y finalizando en junio de 2012. Lo anterior fue solicitado al FCA, obteniendo su aprobación a las modificaciones por parte del FCA, en el mes de septiembre de 2011.

Una vez aprobada la prórroga, se procedió a suscribir el Contrato para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas No. 281 del 24 de noviembre de 2011, con la Corporación de Investigación y Fomento Forestal CONIF, lo cual permitió en la vigencia 2011, obtener los siguientes resultados en los indicadores programados:

▪ **Viveros para producción de plántulas de mangle instalados y en funcionamiento**

Teniendo como base el Plan Operativo Anual del proyecto, se realizó la instalación y mantenimiento de 2 viveros temporales de mangle, en los municipios de Tumaco y Francisco Pizarro en donde se encuentran en proceso de producción un total de 52.800 plántulas, cumpliendo de esta manera en 100% con la meta programada. El vivero en el municipio de Tumaco se construyó en 2 secciones: La primera sección ubicada frente a la comunidad de Boca Grande, con una capacidad de producción de 26.400 plántulas de la especie mangle rojo (*Rhizophora mangle*) para restaurar 15 hectáreas de manglar en este sector. La segunda sección, se ubicó en el barrio Unión Victoria con una capacidad para producir 8.800 plántulas de mangle rojo y restaurar 5 hectáreas con leñateros y carboneros de este sector. El vivero en el municipio de Francisco Pizarro está ubicado en el Estero El Ceibo con dimensiones de 26 metros de largo por 15 metros de ancho, con capacidad para producir 10.523 plántulas, de las cuales 7.183 son de la especie nato (*Mora oleífera*) y 3.340, de las especies mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle piñuelo (*Pelliciera rhizopora*) para reforestar 10 hectáreas en este municipio.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Personas capacitadas en estrategias de conservación y manejo del ecosistema**

Se brindó capacitación en conservación y manejo del manglar y sus recursos asociados y la gestión del riesgo aplicada a las condiciones de vulnerabilidad de la costa por ocurrencia de fenómenos a las 60 personas programadas en esta actividad para el 2011. Los temas de capacitación están relacionados con la importancia del ecosistema de manglar, la conservación, los recursos asociados y

también, sobre la prevención de desastres por fenómenos naturales como son los tsunamis. Las personas beneficiadas son los miembros de los Consejos Comunitarios y gremios de concheras, pescadores, carboneros y leñateros que viven del aprovechamiento del manglar y de los productos hidrobiológicos como es la piangua y el camarón, entre otros. También se realizaron eventos de educación ambiental en donde se incluyeron a docentes y estudiantes de las instituciones educativas.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

Por otra parte, se ha avanzado en acciones tendientes a sentar bases para el cumplimiento de las demás metas del proyecto programas para el primer semestre del 2012, así:

- **Identificación, delimitación y establecimiento de los lotes de restauración**

A diciembre de 2011 se identificaron y seleccionaron las áreas a restaurar, para lo cual se tuvo en cuenta la zonificación realizada por CORPONARIÑO así como también, que dichas áreas se encuentren deterioradas o degradadas. Para su verificación se realizaron recorridos por las áreas de manglar donde las comunidades realizan las actividades de aprovechamiento de los diferentes recursos asociados al manglar. La selección de los sitios para el montaje de viveros y de las áreas a restaurar, se realizó a través de un proceso de socialización y concertación comunitaria para lo cual fue necesario adelantar 9 reuniones con líderes de los Consejos Comunitarios y más organizaciones existentes en las áreas de influencia del proyecto. En el municipio de Tumaco se localizan dentro de la Zona de recuperación de los manglares del Consejo Comunitario de Bajo Mira y Frontera, sector Boca Grande, incluye los brazos del río Mira, el del oriente y el del occidente que desembocan en la ensenada de Tumaco; con una extensión total de 1.474 hectáreas. En los recorridos, se identificaron las áreas aledañas a las veredas del Rompido y Boca Grande en donde existen áreas que han sido sometidas severamente a la corta y extracción de madera de mangle rojo para leña y carbón. En el municipio de Francisco Pizarro las áreas a restaurar se localizan dentro de la *zona de recuperación de los manglares del Consejo Comunitario de ACAPA, sector Salahonda a punta Cascaja con un área total de 1.487 hectáreas* y cuyos límites se enmarcan entre los esteros conocidos con los nombres de El Esterón, Consumidero (al norte) y la Punta Cascajal al sur. Incluye los bosques que se encuentran entre los esteros: Guanábano, San Pablo, Zanca Seca, La Caleta y Pequeño y los que se ubican al occidente del Canal de Salahonda. .

✓ **Implementación de acciones estratégicas en áreas de páramos con planes de manejo ambiental formulados**

Dando continuidad a los procesos de revegetalización e implementación de Unidades de Producción Sostenible en las zonas de influencia de los páramos, para la vigencia 2011, se llevó a cabo la revegetalización de 40 has con especies nativas y la implementación de 40 Unidades Productivas Agroecológicas Sostenibles - UPAS en las zonas de influencia de los páramos Paja Blanca, Azufral, Ovejas y Bordoncillo-Patascoy; de igual manera la realización de 4 procesos de educación ambiental y asistencia técnica, para lo cual la Corporación contó con recursos provenientes de compensación por explotación de hidrocarburos y rentas propias.

El establecimiento de las unidades productivas, realizado en concertación con la comunidad de cada páramo, se efectuó teniendo en cuenta la línea productiva manejada por cada uno de los beneficiarios, las necesidades básicas para el mejoramiento de su proyecto productivo sostenible y el compromiso de participación en las capacitaciones, educación ambiental y conservación de las áreas de protección y reforestadas

Páramo Paja Blanca. En el área de influencia de este páramo se realizó el establecimiento de bancos de proteínas para especies menores y ganado, construcción de cuyeras, en las veredas Chires Sur y Chires Mirador; adecuación y dotación de jaulas, comederos para la explotación cuyícola y fortalecimiento de la explotación porcícola mediante adecuación y mejoramiento de la estructura, veredas Chires Sur y Chires Mirador.

Páramo Bordoncillo. Establecimiento de cultivos agroecológicos mediante la dotación de semilla y abono orgánico, en las Vereda El Socorro y establecimiento de pastos para ganado y dotación de alambre para cerca eléctrica, vereda Campo Alegre; dotación de plástico tipo invernadero y tablas para construcción de compostera, construcción de cuyeras, entrega de pie de cría, adecuación y dotación de jaulas, malla para piso - comederos para la explotación cuyícola.

Páramo Azufral. Las UPS en el área de influencia de este páramo, se realizaron como unidades silvopastoriles.

Páramo Ovejas. Construcción de infraestructura para cerdos y suministro de pie de cría de aves, en las veredas El Palmar y Las Piedras.

Se establecieron 40 has. de coberturas vegetales, con especies nativas como: Urapan (*Fraxinus chinensis*), Aliso (*alnus jorullensis*), Sauco (*Sambucus nigra*), Laurel (*Laurus nobilis* L), Sauce llorón (*Salix babylonica*). Estas especies fueron sembradas en lindero como cerca viva a doble línea y también plantación en bloque en algunos casos; lo anterior con previa planificación de la plantación y actividades culturales de siembra. También se realizó la georeferenciación poligonal de los 40 predios donde se establecieron las UPAS y de 40 has de las áreas sembradas con coberturas vegetales.

Durante el desarrollo del proceso, se prestó asistencia técnica a 40 beneficiarios del proyecto en los páramos Paja Blanca, Ovejas, Bordoncillo y Azufral, acorde con las unidades productivas durante su implementación y seguimiento, donde se aplicaron los conocimientos técnicos por parte de la comunidad para fortalecer y adecuar los sistemas productivos establecidos. De igual manera se prestó asistencia técnica para los procesos de revegetalización.

El proceso de educación ambiental representó un instrumento indispensable de formación y aporte al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida de las personas al brindar una orientación básica y específica a las comunidades, sobre conservación y protección de los recursos naturales.

Teniendo en cuenta que estas unidades productivas fueron implementadas en zona de influencia o amortiguamiento del páramo, se enfocaron dichos talleres en la conservación de estos ecosistemas estratégicos para sensibilizar a la comunidad en cuanto a la importancia de los mismos, ya que esta población asentada en la zona de amortiguamiento ha afectado los ecosistemas por la deforestación y prácticas agropecuarias insostenibles, por falta de formación y políticas de educación formal y no formal.

Los municipios y veredas atendidos por el proyecto fueron: En el páramo Paja Blanca, el municipio de Pupiales, Veredas Chires Sur y Chires Mirador; en el páramo paramo Bordoncillo, el municipio de Pasto, Corregimiento El Encano – Veredas El Socorro y Campo Alegre; en el páramo Las Ovejas, el municipio de Tangua, veredas Las Piedras, El Palmar y Arrayanes y en el páramo Azufral, la vereda La Alegría.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.3 CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD

2.3.1 Estructuración de la primera fase de la línea de investigación en biodiversidad, agua y suelo

- ✓ **Apoyo a la identificación de productos promisorios medicinales. Fase III estudio de mercado en Kofán y Fase IV Definición estrategia de comercialización en Gualcalá - La Alegría – Azufra – Productos promisorios identificados para biocomercio**

Se cuenta con los resultados donde se reportan los productos que se han identificado relevantes para el mercado con base en tres especies priorizadas en años anteriores (levantamuertos, gallinazo y amanzaguapos); se ha avanzado con la reproducción de las dos primeras analizando diferentes métodos, obteniendo resultados satisfactorios para el gallinazo y con ensayos para el levantamuertos, los cuales fueron socializados con las comunidades. En el caso de amanzaguapos, las opciones de reproducción fueron realizadas en el año pasado con recursos de Ecopetrol conjuntamente con otras especies.

Se tienen identificados 3 productos, uno para cada especie. Una vez evaluados los resultados de las fases anteriores, y en consideración a que de la especie conocida por su nombre común como amanzaguapos, no se conoce la abundancia de la misma, y según reporte de la población es escasa, no es recomendable avanzar en la investigación por el momento con esta especie, por lo que se optó por realizar la estandarización de los aceites esenciales que contienen los ingredientes naturales de dos de las tres especies, el gallinazo (*Tagetes zypaquirensis*) y el levantamuertos (*Piper carpunya*).

Considerando los compuestos identificados en los aceites esenciales de *Tagetes zypaquirensis* y de *Piper Carpunya*, a nivel de planta piloto, y pensando en términos industriales, se tiene un rendimiento de 0,74 ml para (dihidro-)Tagetona y 1,22 ml para (Z-) Tagetona por kilogramo de materia seca prima de Gallinazo, igualmente 1,8 ml y 0,83 ml de 1-ciclopropil-3,4-dimetiloxieugenol y Metil isoeugenol respectivamente por cada kg de materia seca de levantamuertos. Tabla No 27.

Tabla No.27 Rendimiento de los ingredientes naturales de las especies seleccionadas					
Rendimiento de los ingredientes principales de gallinazo			Rendimiento de los ingredientes principales de levantamuertos		
Compuesto probable por IK	Compuesto probable por CG/EM	Abundancia %	Rendim por kg seco	Abundancia %	Rendim por kg
(dihidro-) Tagetona	1-ciclopropil-3,4-dimetiloxieugenol	12,6	1,8 ml	10,1	0,74 ml
(Z-) Tagetona	Metil isoeugenol	96,1	0,83 ml	16,6	1,22 ml

Se ha establecido una ruta que facilita el avance de esta investigación y que sirva de instrumento para posteriores estudios de otras especies.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

- ✓ **Proyectos de investigación para la conservación ejecutados.**

Reproducción de una especie íctica nativa, El Capitán en la cuenca del río Guamués. Se realizó la identificación del hábitat de la especie Capitán, ensayos de supervivencia en cautiverio en la

estación Guaripungo y adaptación al medio, obtención de ovas, madurez gonadal, ensayos del régimen alimenticio con macrófitas y micrófitas, registro de parámetros biológicos como ganancia de peso, cumpliéndose con el 100% de lo proyectado para la vigencia 2011.

2.3.2. Estructuración e inicio de la primera fase de implementación del SIAP de Nariño

- ✓ **Articulación para la conformación del SIAP de Nariño mediante un acuerdo departamental y acuerdos por zonas**
- **Mesas departamental y subregionales de áreas protegidas con fundamento en lo local fortalecidas y con seguimiento**

CORPONARIÑO teniendo en cuenta los lineamientos del MADS, mediante el Decreto 2372 de 2010, donde las Corporaciones ya no realizarán la función de asesoría con los municipios, realizó el acompañamiento y seguimiento planificado para el año 2011 según la dinámica de cada mesa, teniendo en cuenta sus ecosistemas estratégicos. Los resultados por mesa fueron los siguientes:

Mesa Sur. En el ecosistema de páramos que prevalece en la zona sur de Nariño, se priorizó el acompañamiento al Concejo Municipal del municipio de Puerres, quien lidera el proceso de conservación y manejo del páramo El Rosal, con gran intervención por tala de bosques y asentamientos humanos que originan gran presión a los recursos naturales de la zona. Mediante jornadas de trabajo interinstitucionales se vienen analizando las alternativas para protección y manejo de esta área.

Mesa Norte. La Corporación participa y articula con Parques Nacionales las actividades dirigidas a la delimitación de la zona amortiguadora para la mitigación de las actividades que afectan al Parque Nacional Complejo Volcánico Doña Juana, en coordinación con los municipios de la zona de influencia y organizaciones de base.

Mesa Suroccidente. Acompañamiento en el marco del proceso de conservación del páramo Azufral, articulando los municipios y resguardos indígenas de la zona de influencia, y las entidades con jurisdicción en la zona.

Mesa Piedemonte Costero. Acompañamiento a los procesos de conservación en el marco del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Guiza y su adopción realizada por el Concejo Directivo de la Corporación, proceso que incluye la Mesa de Piedemonte Costero fundamentada en los procesos de conservación comunitaria.

Mesa Centro. Acompañamiento técnico a los procesos entorno al Santuario de Flora y Fauna Galeras y su zona de Amortiguación, hasta el momento se cuenta con la propuesta técnica de delimitación y reglamentación aprobada por los municipios de Consacá y Tangua.

En consideración a que se cuenta con un Plan de Acción en Biodiversidad para el departamento de Nariño para el periodo 2006 - 2030 el cual está sustentado en cinco variables relevantes: el conocimiento, la conservación, los bienes y servicios ecosistémicos y las alternativas productivas, la educación y la planificación, el Comité Técnico de Biodiversidad - CTB elaboró una propuesta de regionalización para el Departamento, acompañada de un esquema operativo para fortalecer la ejecución del Plan desde las diferentes subregiones que integran el territorio de Nariño (Centro Oriente, Alta Montaña Norte, Alta Montaña Sur, Llanura del Pacífico, Valle seco, enclaves xerofíticos del Patía y corredores de influencia y Vertiente Andino – Pacífico.

Para el establecimiento de la primera mesa piloto, se contó con el apoyo financiero de la AECID y se desarrolló en el Centro Oriente de Nariño (comprende los ecosistemas representativos de la vertiente Andino Amazónica y volcán Galeras y territorio de los municipios de Pasto, Buesaco, Tangua, Funes, Puerres, Córdoba, Potosí, Ipiales, Yacuanquer, Sandondá, Consacá, La Florida y Nariño). Los resultados de este ejercicio piloto fueron: un acuerdo suscrito entre instituciones y delegados comunitarios para la articulación de esfuerzos para la ejecución del PAB, la priorización de las acciones propuestas en el PAB que sean posible ejecutarlas en los próximos cuatro años y la organización de estas acciones en una matriz de ideas de proyectos, uno por cada variable. Esta matriz contiene los objetivos, metas, actividades, costos y justificación de los posibles proyectos.

Las mesas de biodiversidad al trabajar con todas las variables del Plan de Acción en Biodiversidad, incluye no solo el trabajo relacionado con áreas protegidas, sino la conservación de la biodiversidad, su conocimiento, usos sostenible, educación y planificación.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Declaratoria de áreas de conservación para ecosistemas frágiles, en áreas priorizadas en Nariño en armonía con las necesidades de vida de sus comunidades y planes de manejo en formulación**

▪ **Áreas protegidas declaradas y con planes de manejo en ejecución.**

En la vigencia 2011 se adelantaron las siguientes actividades en cada una de las áreas priorizadas:

Paja Blanca: En ejecución del Plan de manejo:

- Se terminó la ejecución de las acciones pendientes del proyecto Páramo de Paja Blanca-FCA (recursos 2010) referidas al establecimiento de 63 parcelas, restauración de 28 hectáreas y 70 de revegetalización y se terminó la propuesta de delimitación de la zona con función amortiguadora.
- Se participó con los consultores y las organizaciones vinculadas con el proyecto a través de convenios de cooperación científica y técnica (Universidad de Nariño, GAICA y BIOFUTURO), en dos eventos de sensibilización, uno dirigido a la comunidad en general organizado por la Diócesis de Ipiales en Pupiales y otro dirigido a la comunidad educativa prioritariamente, organizado por la Institución Educativa de La Floresta en el municipio de Sapuyes. Los dos eventos contaron con la participación de los siete municipios.
- Seguimiento a las parcelas, áreas de restauración y revegetalización.
- Socialización y ajustes al plan de manejo con las alcaldías municipales y sector educativo de los 7 municipios.
- Se realizó reuniones de acercamiento con los resguardos indígenas ubicados en el área de influencia del Páramo de Paja Blanca, dado que, si bien no tienen a la fecha territorio adjudicado dentro del área protegida, si existe población indígena en su área de influencia. Se llegó al siguiente acuerdo: tanto los cabildos indígenas como la Corporación están de acuerdo en la necesidad de la conservación de este ecosistema.
- Con los gobernadores de los Cabildos asentados en la zona de influencia se determinó las acciones relevantes a incluir en el plan de manejo, las cuales fueron consolidadas con las acciones definidas con los demás actores sociales. Como resultado final, se cuenta con el plan de manejo del área protegida.

En relación con los predios institucionales, éstos se encuentran vinculados en el área de conservación o restauración del Páramo de Paja Blanca, es decir no se los considera de manera independiente, sino son parte del proceso antes mencionado.

Reserva Forestal Protectora El Azufra. Se avanzó en implementación del Plan de Manejo Ambiental, teniendo en cuenta la priorización de proyectos realizada por el Comité Comunitario e Institucional del Azufra – Chaitán con las siguientes acciones:

- **Incentivos para la Comunidad.** Con el acompañamiento técnico del MADS se avanzó en el proyecto piloto: *Diseño de un Esquema de Pago por Servicios Ambientales por Belleza Escénica en Azufra*, el cual ya cuenta con un documento con la línea base del área piloto y un avance de la segunda fase relacionada con la viabilidad económica del esquema y el cruce del servicio ambiental de belleza escénica y recurso hídrico para lograr sostenibilidad financiera del proyecto, esto de acuerdo con la normativa del artículo 111 de la Ley 99 del 93 y demás reglamentarios. Este proyecto incluye la reglamentación de la actividad ecoturística que tiene el área por los senderos de Sapuyes y Túquerres y ha contado con la participación permanente de las comunidades indígenas y campesinas de la zona de estudio.
- **Educación Ambiental y Etnoeducación.** En articulación con el programa de Educación Ambiental, se realizó la apertura para la participación e inclusión de las comunidades indígenas del páramo Azufra en los instrumentos de planificación regional “Plan Nacional de Educación Ambiental, mediante, reuniones y talleres con el Comité Comunitario e Institucional del Azufra – Chaitán, y la participación de líderes indígenas en eventos relevantes como El Foro Nacional de Educación Ambiental para tratar el tema de Cambio Climático. De igual manera se desarrollaron acciones para fortalecer las comunidades indígenas y campesinas del corregimiento El Espino, mediante actividades de intercambio cultural dirigidas a la conservación del páramo Azufra.
- **Registro y homologación.** Dando cumplimiento al Decreto 2372 de 2010, se realizó la consulta para adelantar el proceso de homologación del área que se encuentra declarada como reserva forestal desde 1990 y se remitió la solicitud correspondiente para el registro.
- Se realizó el registro del área formalmente declarada (Acuerdo 005 de 1990) en el programa RUNAP de Parques Nacionales-IAVH, en curso la precisión de la delimitación y generación de la información requerida por el Decreto 2372 para poner a consideración del Consejo Directivo de CORPONARIÑO la homologación de categoría de manejo.
- **Conservación y Restauración del páramo.** La Corporación en coordinación con las administraciones municipales de Túquerres, Mallama y Santacruz y las autoridades indígenas de Túquerres y Guachavez asesoraron y apoyaron en la creación de viveros y con Túquerres con apoyo en reforestación de áreas aledañas al páramo.
- **Articulación con otros proyectos.** Se inició en la articulación y participación de CORPONARIÑO en el proyecto: “*Incorporación del Conocimiento Tradicional Asociado a la Agrobiodiversidad en Agro-ecosistemas Colombianos*”, que se desarrolla en El Encano y en el municipio de Túquerres. Dirigido al fortalecimiento de la agrobiodiversidad como instrumento para la conservación de la cultura ancestral y el territorio. Este proyecto está apoyado por varias organizaciones regionales, nacionales y a nivel internacional. Adicionalmente se han articulado acciones de apoyo con el proyecto Corredor Biológico Angel – Quitasol.



- **Proceso de Consulta Previa del Plan de Manejo de Azufral.** Aunque el plan de manejo fue aprobado por las autoridades municipales e indígenas, mediante acta del mes de julio de 2010, por ser un plan construido participativamente por los actores sociales de la zona de influencia, se aprueba con el fin de iniciar su implementación. Sin embargo para dar cumplimiento a la norma y teniendo en cuenta que el Ministerio del Interior respondió a los 2 años de solicitado el proceso de consulta previa se inició en el presente año logrando el primer paso “reunión de preconsulta”, aprobada mediante acta por los cabildos de Túquerres, Mallama y Guachavez.

El PAI para 2011 establece tres áreas con planes de manejo en ejecución Paja Blanca, Azufral y predios institucionales (que como se mencionó, están incluidos en el área de protección de Paja Blanca), por lo tanto se ejecutaron acciones en las tres áreas por lo que se considera un cumplimiento en la ejecución del 100%.

Es conveniente aclarar que el proceso de declaratoria de Azufral y Paja Blanca como áreas protegidas, aún no ha culminado debido a la necesidad de adelantar los procesos de consulta previa con las comunidades indígenas asentadas en sus áreas de influencia.

Porcentaje de cumplimiento: 100%.

✓ **Implementación de ejercicios piloto de mosaicos de conservación y fortalecimiento de organizaciones comunitarias conjuntamente con Parques Nacionales y AECID**

▪ **Áreas conservadas y restauradas**

Conjuntamente con Parques Nacionales y las administraciones municipales de San Bernardo, San José de Albán, La Cruz, Tablón de Gómez y Belén, se vienen adelantando acciones dirigidas a la conservación, protección y restauración del área de conservación de La Rusia, realizando:

- Establecimiento de coberturas vegetales con participación de comunidades e instituciones educativas de la zona de influencia de La Rusia donde la recarga hídrica abastece diferentes acueductos corregimentales y veredales.
- Gestión ante las administraciones municipales para la designar recursos económicos para la compra de predios en el marco del artículo 111 de la Ley 99 del 93.
- Análisis interinstitucional y gestión conjunta de la propuesta realizada por la comunidad para la inclusión de la microcuenca La Rusia en los procesos de conservación del Río Juanambú.

Se formuló un proyecto conjuntamente con las CAR integrantes de Macizo Colombiano y Parques Nacionales para la implementación de mosaicos de conservación el cual fue presentado y aprobado por el GEF e inicia su ejecución en 2012. En lo que corresponde a Nariño, cubre los ecosistemas de La Rusia y zona de Influencia del Parque Natural Doña Juana.

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 67	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

Todas las actividades realizadas apuntan a la conservación y restauración de este importante ecosistema que presta sus servicios ecosistémicos a la población aledaña.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Implementación de acciones de acompañamiento en las zonas de amortiguamiento de Galeras y Doña Juana.**

▪ **Áreas de amortiguamiento con acompañamiento.**

Santuario de Flora y Fauna Galeras. Se elaboró la propuesta técnica de delimitación y reglamentación de la zona de amortiguación del Santuario de Flora y Fauna Galeras, en trabajo conjunto de PNN, CORPONARIÑO y los entes municipales, para su aprobación por parte de los actores sociales involucrados, siendo aprobada hasta el momento por los municipios de Consacá y Tangua. Se implementó el Plan de Acción del Santuario Galeras en coordinación del Comité Técnico del SFFG, integrado por competencia por Parques Nacionales y CORPONARIÑO, y los municipios de la zona de influencia y organismos con competencia para sancionar a infractores que comenten delitos ambientales, para esto se realizó un evento de información y capacitación interinstitucional sobre los procesos que cada entidad aplica.

Se realizó el acompañamiento técnico al proyecto de viabilidad de ampliación del Santuario de Flora y Fauna Galeras sobre la ZAVA, con la financiación del PNUD y apoyo de gestión del riesgo, Parques Nacionales y Proceso Galeras. Los resultados aunque en primer concepto viabiliza la ampliación del Parque, están supeditados a la gestión de recursos que permitirán profundizar los estudios necesarios desarrollando la ruta metodológica de PNN.

CORPONARIÑO articuladamente con la Universidad de Nariño facultad de Geografía, apoyó al municipio de Nariño de la zona de amortiguación Galeras en la georeferenciación de los predios que la administración municipal adquirió en el marco del artículo 111 de la Ley 99 del 93, destinados a la conservación de las cuencas.

Se continuó con el acompañamiento técnico y articulado con el Proceso Galeras, para acordar la entrega a la Corporación para su manejo ambiental con fines de protección y conservación, de los predios adquiridos en el marco del CONPES Galeras.

Complejo volcánico Doña Juana Cascabel. Se cuenta con la conformación del Comité Técnico en el cual CORPONARIÑO ejerce por segundo año consecutivo la Secretaría Técnica. Entre las acciones principales ejercidas por este Comité se encuentran la delimitación del polígono para la elaboración de la propuesta de delimitación de zona de amortiguación, la programación para la socialización con las comunidades y alcaldías municipales y para la aprobación final por parte del Comité Técnico. Así mismo de esta manera se ha brindado capacitación y asesoría aplicando criterios técnicos sobre compra de predios por parte de las administraciones municipales, en lugares adecuados que ofrezcan bienes y servicios ambientales.

Todo el proceso se ejecutó con la participación de los funcionarios del Centro Ambiental Norte conjuntamente con Parques Nacionales; sin embargo, con posterioridad a los avances logrados, en reunión realizada con la asesoría jurídica de Parques Nacionales, se concluyó que con base en el Decreto 2372 de 2010, no existe sustento jurídico para la delimitación de la zona amortiguadora, por lo tanto es preciso esperar hasta su reglamentación.

Dado que es un acompañamiento iniciado desde la vigencia anterior, se tiene garantizado todo el acercamiento comunitario e institucional en las dos zonas y la Corporación ha venido trabajando conjuntamente con Parques en todas las actividades.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Fortalecimiento del Jardín Botánico de Nariño**

▪ **Especies colectadas y registradas con mantenimiento y seguimiento**

Se hizo la plantación de nuevas especies vegetales representativas, entre las que se tiene: *Clidemia sp.* conocido en la región como mortiño, *Potomorphe sp* Santa María, *Esperomeles sp* cerote, *Oreophanax sp.* conocida en la región como mano de oso, *Saurouya pruinosa* conocida en la región como moquillo, *Clusia sp.* conocida como cucharo, *Weimania balbisiana*, es un árbol de 5 a 6 metros de alto, es muy representativo en el Centro Ambiental Chimayoy-Jardín Botánico de Nariño. También se asesoró técnicamente en los cultivos agroecológicos y se requirió del diseño de rótulos de identificación de las especies que se siembren en este, donde cada rótulo tenga información de la familia, orden, género y especie, además de las características que presenta en forma de observaciones. Para la determinación de la vegetación de estrato boscoso se realizó a partir de la caracterización fitosociológica.

Se asistieron técnicamente los procesos del Centro Ambiental Chimayoy en lo relacionado con las colecciones, registros de especies y su mantenimiento, establecidas como soporte a procesos de restauración vegetal. Se registran 60 especies que fueron reportadas ante la Red Nacional Jardines Botánicos redjardines@hotmail.com. La doctora Carolina Sofrony carolina.sofrony@gmail.com, está colaborando con el registro correcto de las plantas.

Composición florística del bosque primario intervenido: Dentro de la población vegetal arbustiva y arbórea se identifican 5 familias, distribuidas en un total de 12 especies.

Bosque secundario: Dentro de la población vegetal arbórea, arbustiva y herbácea, se identifican 4 familias, distribuidas en un total de 20 especies.

Zonas con rastrojos bajos: Dentro de la población se describe la población herbácea, arbustiva y arbórea en estados juveniles presente en estas zonas, se identifican 3 familias, distribuidas en un total de 11 especies.

Zonas con rastrojos altos: Dentro de la población vegetal arbustiva y arbórea en estados juveniles de crecimiento, se identifican 2 familias, distribuidas en un total de 7 especies.

Las especies se han organizado siguiendo el sistema propuesto por Cronquist (1981) en Clase, Subclase, órdenes y familias y se incluye sobre cada una de ellas los siguientes datos:

- Nombre
- Nombre científico
- Una fotografía o un dibujo de cada especie
- Diagnóstico
- Información etnobotánica
- Información ecológica

- Distribución geográfica aproximada
- Algunos Usos, nombres comunes e indígenas de otros grupos étnicos

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Plan de Manejo del Centro Ambiental Chimayoy en ejecución**

Se atendieron 213 instituciones educativas y asociaciones conforme a la planillas de registro aprobadas por la Corporación. De los datos consignados en las mismas se establece que:

Se atendieron en forma personalizada un total de 8.974 personas de las cuales 3.018 corresponden a niños, 2.113 a niñas, 2.006 a adultos hombres y 1.837 a adultos mujeres. Consolidando estas estadísticas encontramos que se atendieron un total de 5.131 menores y 3.843 adultos; esto indica que las instituciones educativas están incentivando a los menores a preocuparse por actividades que contribuyan con la conservación del medio ambiente y por supuesto permitió que el C.A. Chimayoy cumpla con su función principal que es la de impartir educación ambiental.

Para el año 2011 se registró un total de 24.823 visitantes, correspondiendo a un promedio de 2.069 visitantes mes. Comparado con el año 2010 año en que ingresaron un total de 28.149 visitantes, se tiene que se registró una disminución de visitantes, producto de la temporada de lluvia intensa prácticamente durante todo el año 2011.

Se logró la consecución y participación de 6 pasantes de la Universidad de Nariño, que cumplen funciones de guías turístico-ambientales a la vez que desarrollan sus tesis de grado y proyectos agroambientales.

Se realizó la capacitación y actualización a los pasantes y personal asignado por contrato al C.A. Chimayoy, en temas de protección del medio ambiente, y en las dinámicas y recorridos de senderos, que permitieron interactuar a los visitantes con la naturaleza existente, a la vez que tomaron conciencia del cuidado y la protección que se debe hacer del medio ambiente.

Se implementaron 4 unidades productivas en cultivos como papa, maíz, frijol y arveja, para continuar con el proceso de mostrar los cultivos agroecológicos y se realizó el mantenimiento de los existentes.

Se recuperaron las estructuras y vegetación existentes en el Orquidiario. Así mismo se recuperaron todos los juegos ecológicos existentes en el parque, cambiándolos y reponiendo la totalidad de la madera que los conforma.

Se realizaron 8 talleres del componente ambiental “PRINCIPALES NORMAS JURIDICAS EN MATERIA DE RECURSOS NATURALES”, para inculcar la reglamentación en recursos naturales a los visitantes como instituciones educativas, entidades privadas y estatales y gente del común que visitan el centro ambiental. Los talleres constaron de varios módulos con énfasis en el centro ambiental y sus componentes, como el Jardín Botánico, el orquidiario, cultivos agroecológicos, senderos, espejos de agua y manejo de agua residuales. Como también se realizó 6 talleres relacionados con el buen manejo y utilización de las especies de flora y de los ecosistemas naturales que permitan la sensibilización de las comunidades rurales establecidas en área de influencia del Centro Ambiental Chimayoy – Jardín Botánico de Nariño (Usuarios de las cuencas priorizadas por la entidad).

Se realizaron 150 visitas de promoción del Centro Ambiental a diferentes regiones del municipio y de la zona andina del Departamento.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.3.3 Implementación de acciones de conservación del recurso flora y fauna silvestre.

✓ Fortalecimiento al control de tráfico ilícito de especies de fauna silvestre en el departamento de Nariño e inicio al control de flora.

Esta meta se adelantó mediante la implementación de retenes móviles y entrega voluntaria para el decomiso de especímenes los cuales son rehabilitados en el Centro de Paso y luego liberados a su medio natural. En esta acción se vinculó a la Policía Ambiental y el Ejército, los cuales han contribuido con el mayor número de decomisos.

En el año 2011, se decomisaron 473 animales de la fauna silvestre los cuales fueron trasladados para su rehabilitación al Centro de Paso y a los Centro Ambientales de la Corporación para posterior liberación a su medio natural. Tabla No 28

Tabla No. 28 Listado de especies decomisadas en la vigencia 2011		
NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	No. DE ANIMALES
AVES		
Cotorra cabecirroja	<i>Aratinga mitrata</i>	2
Palomas	<i>Columba livia</i>	26
Polla de agua	<i>Gallinula chloropus</i>	7
Gavilán	<i>Accipiter nisus</i>	2
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	1
Lechuza común	<i>Tyto alba</i>	6
Pava de monte	<i>Penélope perspicax</i>	2
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	5
Cernícalo	<i>Falco sparverius</i>	17
Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>	13
Gorrión	<i>Passer domesticus</i>	11
Guacamaya	<i>Ara macao</i>	2
Colibrí	<i>Mellisuga helenae</i>	1
Guácharos	<i>Steatornis caripensis</i>	7
Turpial	<i>Icterus sp</i>	6
Lora común	<i>Amazona ochrocephala</i>	3
Loro cabeciazul	<i>Pionus menstrus</i>	2
SUBTOTAL		113
MAMÍFEROS		
Mono araña negro o común	<i>Ateles paniscus</i>	3
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	2
Perro de monte	<i>Potos flavus</i>	8
Oso hormiguero	<i>Tamandua tetradactyla</i>	4
Ardillas	<i>Sciurus granatensis</i>	5
Pintadilla	<i>Aguti paca</i>	3
Puerco espín	<i>Hystrix cristata</i>	2
Raposa común o zarigüeya	<i>Didelphys marsupialis</i>	5
Mono tití	<i>Saguinus oedipus</i>	1
SUBTOTAL		33
REPTILES		
Tortuga Tapacula o Juan Velita	<i>Kinosternon leucostomum</i>	201
Tortuga de río	<i>Rhinoclemmys sp</i>	123
Serpiente Cascabel	<i>Crotalus dirissus terrificus</i>	2
Boa	<i>Boa constrictor</i>	1
SUBTOTAL		327
TOTAL		473

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Fortalecimiento al Centro de Paso para fauna decomisada ubicado en la Zona Andina**

Se rehabilitó el total de los 473 animales decomisados, de los cuales 402 han sido tratados y rehabilitados en el centro de paso y los 71 animales restantes fueron liberados en la jurisdicción de los diferentes Centros Ambientales.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Especies de fauna amenazadas con Planes de Conservación en ejecución**

Para el cumplimiento de este indicador se han llevado a cabo 30 salidas de campo y/o monitoreos con el propósito de identificar la presencia de la especie *Tremarctos ornatus* (oso de anteojos), estableciendo su corredor biológico en los municipios de San Pablo, La Cruz y Tablón de Gómez; y en lo relacionado con recopilar información en campo de huellas, muestras fecales, pelos, entre otros; en dichas salidas se han establecido lugares estratégicos de monitoreo de esta especie sombrilla y que proporcionan una visión panorámica del bosque. Se registró la ubicación de cada uno de estos puntos y se cuenta con información fotográfica. Una vez establecidos los puntos de observación se realizaron desplazamientos a lo largo de corredores de bosque para buscar huellas, muestras fecales o cualquier tipo de registro que indique la presencia de oso andino en esta área, identificando el potencial de especies vegetales que son de preferencia alimenticia de esta especie e identificando las amenazas principalmente de tipo antrópico a las que se encuentra expuesta la especie.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.3.4 Fomento al aprovechamiento sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad bajo el enfoque de cadena de valor

✓ **Apoyo estrategias de gestión frente al cambio climático**

▪ **Iniciativas de gestión de proyectos de captura de CO₂ - Cambio Climático, apoyadas**

Este proyecto tiene dos resultados principales para 2011:

- Una Iniciativa de gestión de proyectos de captura de CO₂ - Cambio Climático apoyada. Desde 2010 la Corporación se vinculó con el proyecto denominado *Implementación de estrategia de adaptación al cambio climático en los sitios naturales más excepcionales del planeta*, el cual lo coordina WWF y lo financia la Unión Europea. Se ejecuta en Colombia, Madagascar y Filipinas. En Colombia, se ha priorizado a los Parques Nacionales Sanquianga y Gorgona, en cuya ejecución participan como socios Parques Nacionales y CORPONARIÑO.
- Importancia de las áreas de Colombia. La importancia de las áreas seleccionadas para Colombia son: las tierras bajas del suroeste de Colombia, están consideradas entre las áreas más importantes, el complejo eco-regional Chocó – Darién, que contienen un complejo conjunto de ecosistemas naturales, incluyendo tierras bajas, selvas tropicales, bosques inundables y manglares.

El objetivo de este proyecto es aumentar la capacidad de recuperación de los ecosistemas costeros para mantener la provisión de bienes y servicios ambientales y reducir el riesgo de desastres en beneficio de las comunidades locales frente a las futuras condiciones climáticas.

En la presente vigencia se participó en las reuniones programadas sobre información general del proyecto, recolección de la información disponible, en general sobre la fase preparatoria para la ejecución. El proyecto está previsto para 5 años.

En consideración a que la participación de la Corporación se ha dado en todas las actividades programadas se ha ejecutado el 100% de la actividad propuesta.

De otra parte y dada la importancia del tema, la Corporación realizó un contrato de consultoría para la simulación de nichos ecológicos de especies que se han identificado en los páramos de Paja Blanca, Azufral y Ovejas, para evaluar su comportamiento en el mediano y largo plazo, con el propósito de tomar mejores determinaciones frente a estas especies en el manejo de los páramos a través de sus planes de manejo, para lo cual se realizó las siguientes acciones:

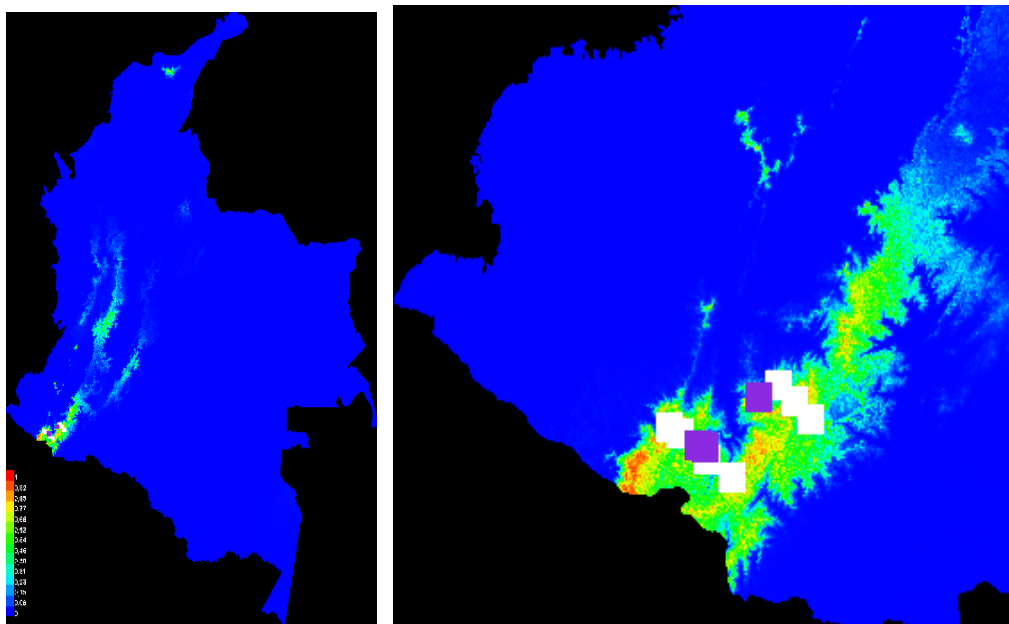
- Identificación de las especies comunes. Tabla No 29.

Tabla No. 29 Identificación de especies comunes registradas para los páramos de Ovejas, Azufral y Paja Blanca							
Cantidad de especies registradas				Especies comunes			
Páramo	Flora	Fauna		Combinaciones	Flora	Fauna	
		Avifauna	Mastofauna			Avifauna	Mastofauna
				A los tres páramos	21	15	5
Paja Blanca	231	71	14	Paja Blanca-Azufral	36	28	2
Azufral	442	107	26	Paja Blanca-Ovejas	5	1	0
Ovejas	257	61	21	Azufral-Ovejas	23	5	3

- Especificación de criterios de selección de las especies a modelar: Especies que se encuentren en algún criterio de amenaza a nivel internacional, regional y local, especies en peligro de extinción y especies endémicas. Las especies que se preseleccionaron para el modelamiento de los nichos son de flora: *Oreopanax nigrum* Cuatrec. (Pumamaque), *Espeletia pycnophylla* Cuatr. (Frailejón), *Toumefortia fuliginosa* Kunth (Mote), *Hedyosmun granizo* Cuatr. (Palo de olloco o Granizo), *Ocotea infraflavolata* Van der Werff (Hojarasco), *Miconia theazans* (Bonpl) Cogn. (Amarillo), *Palicourea amethystina* (R&P) DC. (Majua). De las anteriores especies, aunque cumplieran con criterios de amenaza a nivel nacional e internacional, solo 3 especies *Oreopanax nigrum*, *Espeletia pycnophylla* y *Hedyosmun granizo* presentaron el mayor número de registros de georeferenciación, lo cual es importante para que el modelamiento de las especies sea más preciso.
- Se seleccionó el programa Maxent, para modelar la distribución geográfica de las especies utilizando como datos solo los sitios de presencia y las variables bioclimáticas asociadas a cada uno de esos puntos de presencia. Para modelar las distribuciones se basa en el principio de Máxima entropía.
- Se corrió el modelado para 2.050 encontrando los siguientes resultados para 3 especies de flora que cumplieron con los criterios de selección. Tabla No. 30

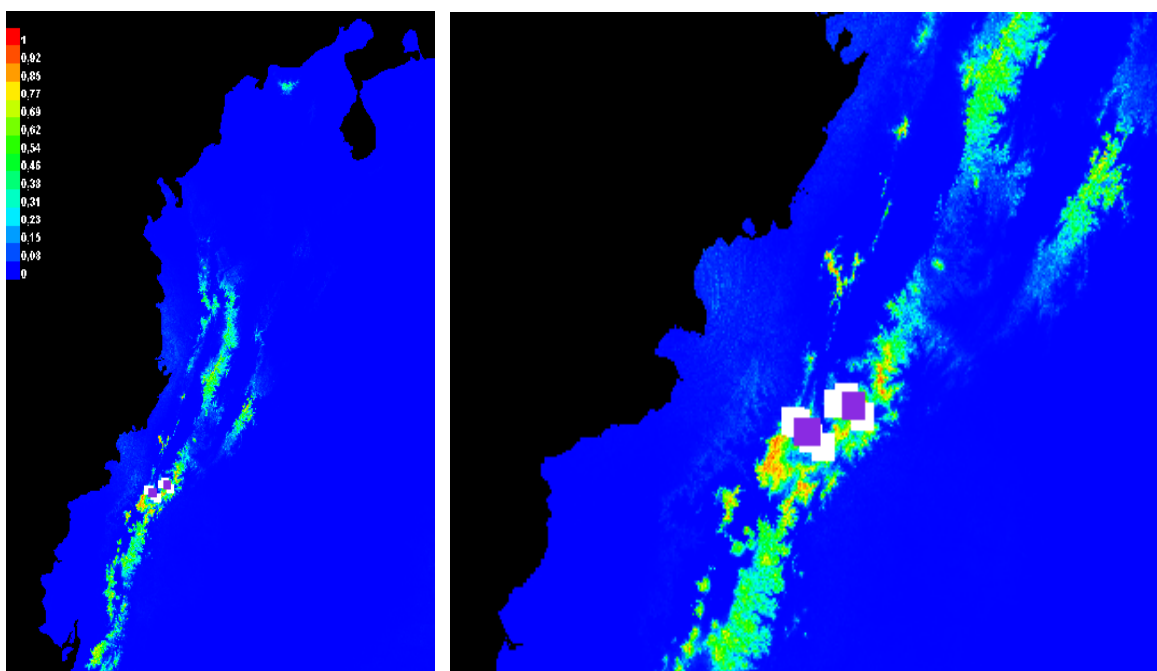
Tabla No. 30 Resultados del modelamiento de las especies objeto de estudio				
Especie		Resultados del modelamiento		
		Distribución actual 2011	Distribución potencial 2050	
<i>Oreopanax nigrum</i> (pumamaque)	Cuatrec.	Bosque alto andino, centro y sur oriente del corredor Ovejas-Tauso-Palacios y corredor Chiles-Azufra	Sur de Colombia y norte del Ecuador	
<i>Espeletia pycnophylla</i> (fraylejón)	Cuatr.	Corredor páramos suroccidentales de Nariño, Chiles-Cumbal-Azufra	Reducción de distribución en los ecosistemas de Nariño y mejores condiciones hacia el sur del Ecuador	
<i>Hedyosmun granizo</i> (palo de olloco o Granizo)	Cuatr. (palo de olloco o Granizo)	Región andina del Nariño, bajo condiciones poco favorables	Condiciones poco favorables para 2050, solo pequeñas manchas hacia el norte de Ecuador	

A manera de ejemplo se presentan a continuación los mapas resultado del modelamiento de la especie *Oreopanax nigrum*, teniendo en cuenta la distribución actual y futura. (Mapa No.2)



Mapa No. 2 Distribución de la especie en la actualidad

La imagen usa los colores para indicar la probabilidad que las condiciones son adecuadas, el rojo indica una alta probabilidad de condiciones adecuadas para la especie, verde indica las condiciones típicas de aquellos lugares donde la especie se encuentra y sombras más tenues de azul indican una baja probabilidad de condiciones adecuadas. Para el caso de *Oreopanax nigrum*, vemos que las condiciones adecuadas predichas como altamente probables abarcan ecosistemas de bosque alto andino en el sector centro y sur oriente del corredor Ovejas Tauso, Palacios, el corredor de páramos entre Chiles y Azufra.



Mapa 3. Distribución potencial de *Oreopanax nigrum* en el 2050

El Mapa No. 3, muestra según el modelo como se distribuiría la especie para el año 2050 frente al cambio climático, indicando según el color rojo una mayor probabilidad de condiciones adecuadas para la especie hacia el sur de Colombia y norte del Ecuador.

Para el caso de la fauna no se realizó el modelamiento debido a que las especies que se encontraban en las tres áreas de conservación, presentaron pocos sitios de muestreo georeferenciados, en este sentido el modelamiento sería impreciso.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Fomento a iniciativas comunitarias de ecoturismo en zonas de conservación y a iniciativas de turismo sostenible**

▪ **Proyectos ecoturísticos y de turismo sostenible apoyados.**

Para la vigencia 2011, se consideró conveniente mantener el apoyo al grupo asociativo que la Corporación ayudó a formar y consolidar como prestador de servicios ecoturísticos, para lo cual se formalizó un contrato de asociación con el grupo LOS ANDARIEGOS.

Por otra parte, se apoyó el diseño de la Ruta del Oro Nariño a través de la identificación de las especies de flora y fauna presentes en uno de los municipios de la Ruta, en La Llanada, para lo cual se realizó un contrato de cooperación científica y técnica con la Asociación GAICA. El estudio se realizó en la zona centro occidental del municipio de La Llanada, corregimiento de El Vergel, vereda Aguas Claras a una altura entre 1900 y 2200 m, en el área que comprende las microcuencas El Mar,

San Antonio y Saspí que hacen parte de la cuenca alta del río Telembí de gran importancia en la llanura del pacífico.

Porcentaje de cumplimiento: 100%.

2.4 PROMOCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS, COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES

2.4.1 Fomento de tecnologías limpias en la minería de oro en los municipios mineros del departamento de Nariño.

✓ **Aplicación de tecnologías limpias con modelos demostrativos de amalgamación, cianuración y plantas piloto semiindustriales.**

▪ Proyectos piloto de P+L para el sector minero acompañados por la Corporación

CORPONARIÑO ha brindado acompañamiento y asistencia técnica a los proyectos pilotos de producción más limpia para el mejoramiento de plantas minero metalúrgicas ubicadas en los sectores Alto Canadá del municipio de La Llanada y la zona urbana del municipio de Los Andes, para ello adelantó gestiones con INGEOMINAS Cali, para conseguir capacitación y asistencia técnica en procesos minero metalúrgicos, actividades que se llevaron a cabo en los 2 municipios en agosto de 2011, de igual manera se suscribió un contrato interadministrativo No. 938 del 24 de junio de 2011 con la Gobernación de Nariño con el objeto de adquirir suministros para el mejoramiento de la planta de beneficio del sector Alto Canadá.

Por otro lado CORPONARIÑO adelantó el informe de la situación actual de las plantas de beneficio de Los Andes y La Llanada, a fin de evaluar los sistemas de beneficio utilizados y la alteración a cada uno de los componentes ambientales; generando propuestas para el mejoramiento minero ambiental de las plantas.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ Cumplimiento promedio de compromisos definidos en el convenio de producción más limpia.

Con el fin de dar cumplimiento a los compromisos adquiridos en el convenio marco No. 097 de 25 de marzo de 2009, suscrito entre CORPONARIÑO y los 6 municipios que conforman el Distrito Minero de La Llanada para la vigencia 2011 se suscribió el contrato interadministrativo No. 119 del 07 de junio de 2011 con las alcaldías de La Llanada y Los Andes, cuya finalidad fue contribuir con la reducción de la contaminación a través de la aplicación de tecnologías limpias, con el seguimiento a los sistemas de vertimientos, la valoración de los efectos por contaminación de fuentes hídricas por desechos mineros tales como mercurio, cianuro y metales pesados, apoyándose en procesos de capacitación asistencia técnica y asesoría en temas minero ambientales, cuyos resultados se muestran en las Tablas No. 31y 32.

Tabla No.31				
Unidades de producción minera Legales con seguimiento				
	Mina	Municipio	Fecha Primera Visita	Fecha Segunda Visita
1	El Silencio	Cumbitara	28 de junio de 2011	
2	Cristo Rey	Cumbitara	29 de junio	
3	La Perla	Cumbitara	30 de junio	
4	El Granito	Cumbitara	1 de agosto	02 de diciembre de 2011
5	La Cartuja	Samaniego	11 de agosto	
6	La Concordia	Samaniego	12 de agosto	
7	La Palmera	La Llanada	16 de agosto	06 de diciembre de 2011
8	El Cisne	La Llanada	17 de agosto	06 de diciembre de 2011
9	El Páramo	La Llanada	18 de agosto	21 de diciembre de 2011
10	La Espedita	La Llanada	23 de agosto	21 de diciembre de 2011
11	Planta Oro Sur	La Llanada	25 de agosto	08 de diciembre de 2011
12	El Canadá	La Llanada	24 de junio de 2011	21 de diciembre de 2011
13	El Tablón	La Llanada	24 de agosto 2011	
14	La Casualidad	Mallama	22 de agosto	12 de diciembre de 2011
15	Gualconda	Los Andes	6 de septiembre	14 de diciembre de 2011
16	Nueva Esparta	Los Andes	7 de septiembre	14 de diciembre de 2011
17	La María	Los Andes	8 de septiembre	
18	La Camelia	Los Andes	20 de septiembre	
19	La Victoria	Los Andes	21 de septiembre	10 de noviembre de 2011
20	San Roque	Los Andes	17 de junio de 2011	01 de diciembre de 2011
21	Golondrina Risaralda	Los Andes	25 de mayo de 2011	
23	El Diamante	Santa Cruz	mayo de 2011	30 de noviembre de 2011

Tabla No.32			
Unidades de producción Minera Ilegales con seguimiento			
No.	MINA	MUNICIPIO	FECHA
1	La Sonrisa	Santa Cruz	25 de Agosto
2	El Socorro	Samaniego	24 de Agosto
3	El Diamante	Santa Cruz	Mayo de 2011
4	La Sonrisa	Santa Cruz	Mayo de 2011
5	El Desquite	Santa Cruz	Mayo de 2011
6	El Bajo Panacual	Mallama	19 de octubre de 2011.
7	Planta de beneficio	Sotomayor	07 de diciembre de 2011.

Tabla No.33			
Unidades de producción minera en proceso de legalización por Minería de Hecho con seguimiento			
No.	MINA	MUNICIPIO	FECHA
1	Flor de Oro	Mallama	22 de Agosto de 2011.
2	La Candelaria	Los Andes	20 de diciembre de 2011
3	La Esperanza	Mallama	11 de octubre de 2011

De otra parte, en el 2011 se desarrolló el *Tercer Encuentro Minero Ambiental en el departamento de Nariño*, cuya finalidad fue congregar a actores mineros locales y nacionales de gran experiencia en el sector minero, para transmitir conocimientos técnicos y científicos en los procesos de exploración, explotación y beneficio mineral con responsabilidad social y ambiental, además dar a conocer a la comunidad minera nariñense el estado de la pequeña minería y la incursión de la gran minería; para definir criterios y lineamientos en pro del desarrollo socioeconómico de la comunidad minera de Nariño. Fueron convocadas 160 personas.

También fueron adelantadas acciones interinstitucionales para el manejo de la minería ilegal en el Departamento de Nariño.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Establecimiento y seguimiento de sistemas de tratamiento en 12 unidades mineras 2 por municipio.**

▪ **Sistemas de tratamiento de aguas residuales para unidades mineras con seguimiento**

En la vigencia 2009 CORPONARIÑO implementó plantas de tratamiento para vertimientos mineros con el fin de contribuir a la disminución de la contaminación de fuentes hídricas ocasionada por la actividad minera en el Distrito Minero de La Llanada, sistemas que constan de un tanque desarenador y un tanque sedimentador cuya función es la retención de arenas y lodos producto del beneficio mineral.

Con el fin de dar continuidad a este proceso en la vigencia 2011 CORPONARIÑO desarrolló jornadas de control y seguimiento a los sistemas de tratamiento implementados, valorando en campo y laboratorio parámetros tales como: alimentación en molienda, sólidos totales, sólidos sedimentables, velocidad de sedimentación, análisis granulométrico, densidad de partícula, tiempo de retención, eficiencia de remoción, estimación de la cantidad de fino saturado en agua generado, turbiedad del agua y concentración de mercurio mg/L, y mg/Kg. La comparación de estos parámetros y análisis se realizaron en conjunto para lograr determinar los grados de eficiencia y porcentaje de remoción de arenas y sedimentos dependiendo en gran medida del volumen de trabajo, la intensidad de la actividad y el sistema de beneficio que condicionan las comparaciones de eficiencia y efectividad de las plantas de vertimientos implementadas.

Las sitios en donde se realizaron las actividades en mención corresponden a las minas El Cisne, La Gualconda, El Socorro, La Palmera, San Roque y Tesorito Casualidad

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Evaluación de cargas contaminantes en fuentes hídricas receptoras de vertimientos mineros**

Uno de los principales indicadores de evaluación para el proyecto en ejecución ha sido la determinación de los niveles contaminación, partiendo de la caracterización de las fuentes hídricas contaminadas por la explotación minera desde el año 2005 y dando continuidad a este proceso a lo largo de los años.

Para la vigencia 2011 se tomo como línea base los resultados obtenidos en el año anterior a fin de comparar y evaluar los niveles de contaminación de las 23 fuentes hídricas influenciadas por vertimientos mineros. Durante el control y monitoreo de fuentes hídricas, se realizaron mediciones sistemáticas durante dos visitas a lo largo de la ejecución del proyecto, haciendo seguimiento a los distintos componentes y parámetros ambientales (turbiedad, conductividad, temperatura, %de sales y características paisajísticas del entorno evaluado). Para el análisis de resultados de concentración de mercurio se tomaron como rango de comparación las concentraciones máximas encontradas en cada una de los puntos, en los municipios de Mallama, Los Andes, Santacruz y Cumbitara se encontró concentraciones cuantificables de este metal (mercurio), mientras que en los municipios de Samaniego y La Llanada no se detectaron, pues la recuperación de oro se hace por métodos de concentración gravimétrica.

- Municipio de Cumbitara

Tomando como línea base de comparación los resultados de la caracterización realizada para el año 2010, se puede apreciar que para el caso de mercurio en agua en los puntos QCC04 y QCNO2, los niveles de contaminación se han reducido, mientras que para los puntos RSP02, QCH03 y QCN01, los niveles de contaminación han incrementado sin superar el límite máximo permisible de mercurio para agua residual de 2 µg/L de acuerdo con el Decreto 1594 del 1984. Para el caso de mercurio en sedimentos se detecta presencia de este metal en todos los puntos de muestreo, en especial en las estaciones RCP02, QCC04, QCN02 las cuales superan el límite máximo permisible de 0,5 µg/g, considerado como alto para la Agencia de Protección Ambiental (EPA), lo anterior se puede atribuir a que se continua utilizando el proceso de amalgamación como sistema de beneficio en especial en la unidad de producción minera denominada El Granito que cuenta con barriles amalgamadores que vierten sus aguas sobre la quebrada El Naranjo, sumada a la afectación producida por la planta de Beneficio La Esperanza, que realiza procesos de molienda en molino chileno, remolienda en molino de bolas y cianuración por agitación, pero además utiliza la amalgamación como alternativa adicional, vertimientos que son dirigidos hacia La quebrada Hueco Seco y confluyen dirigiéndose hacia el río Patía. Tabla No. 34

Tabla No.34 Valores máximos de mercurio encontrados en agua y sedimentos municipio de Cumbitara.					
Fuentes Hídrica	Estación	Valor Máximo 2011		Valores Máximos 2010	
		Hg en Agua (µm/L)	Hg en sedimentos (µm/g)	Hg en Agua (µm/L)	Hg en sedimentos (µm/g)
Río San Pablo, Quebrada Hueco Seco y El Naranjo.	RCP01	ND	0,03	ND	0,28
	RCP02	0,19	0,98	ND	ND
	RCP03	ND	0,22	ND	ND
	QCC04	ND	1,60	0,25	2,33
	QCH03	0,19	0,17	ND	ND
	QCN02	ND	1,56	0,4	2
	QCN01	0,03	0,12	ND	ND
Los puntos QCN se refieren a las estaciones de muestreo ubicadas sobre la quebrada El Naranjo, QCH a la ubicada en quebrada Hueco Seco, QCC al punto de confluencia entre las quebradas El Naranjo y Hueco Seco, RCSP hace referencia a las estaciones sobre el río San Pablo del municipio de Cumbitara					

Por otro lado sobre el cauce del río San Pablo, se encuentra la mina La Perla, la cual en la actualidad no realiza procesos de beneficio en el sector, sin embargo por ser sectores de larga tradición minera y por las características de este metal, aun se siguen reportando concentraciones elevadas de mercurio en esta estación.

- Municipio de Mallama

Es uno de los municipios que utiliza amalgamación como única alternativa de beneficio. A pesar de las jornadas de capacitación y sensibilización desarrolladas, se siguen presentando concentraciones de mercurio por encima de los límites máximos permisibles, aunque tomando como línea base las concentraciones de mercurio encontradas en el año anterior se pudo verificar que en el punto QD02 ya no se presentan concentraciones detectables en agua de este metal, esto se debe a que los barriles amalgamadores que se encontraban sobre el cauce de la quebrada El Diamante fueron retirados de esta zona y conglomerados en otro sector, razón por la cual también se presenta reducciones considerables de mercurio en agua en los puntos QCC01 y QLC01. (Tabla No.35)

Tabla No.35 Valores máximos de mercurio encontrados en agua y sedimentos municipio de Mallama					
Fuentes Hídricas	Estación	Valores Máximo 2011		Valores Máximos 2010	
		Hg en Agua (µm/L)	Hg en sedimentos (µm/g)	Hg en Agua (µm/L)	Hg en sedimentos (µm/g)
Quebrada Panacual, La Granadilla, El Verde, La Dorada y Las Cuadras	QD01	ND	0,27	ND	ND
	QD02	ND	7,74	0,75	43,16
	QCC01	0,06	20,43	0,46	34,34
	QLC01	0,06	10,07	0,93	43,03
	QLC02	0,55	39,94		
	QV01	ND	0,01	ND	8,81
	QLG01	0,16	0,49	ND	ND
	QP01	0,26	0,25	ND	1,72
	QP02	0,13	4,18	ND	21,78
Las estaciones de muestreo QD, corresponden a las ubicadas en la quebrada La Dorada (El Moquillo), QLC a la quebrada Las Cuadras y La estación QCC, a la confluencia. El punto QV a la estación sobre el quebrada El Verde y QP a las ubicadas en la quebrada Panacual de este municipio					

Para la estación de muestreo QLC02 a pesar que no se reporta resultados en el año anterior se detecta presencia de mercurio en agua, razón que se atribuye a la actividad del sistema de beneficio (barriles amalgamadores continuos y molino de pisones) ubicado en la parte baja del sector La Dorada, sin embargo las concentraciones encontradas no superan el límite máximo permisible para agua de 2 µg/L.

Para el caso de mercurio en sedimentos para el año 2011 se encuentra reducción significativa de los niveles de contaminación en la quebrada La Dorada y Las Cuadras especialmente en las estaciones de muestreo QD02, QCC01y QLC01 situación que se atribuye a la reubicación de los barriles amalgamadores sin embargo aunque existe reducción de la contaminación las concentraciones encontradas aun superan el límite máximo permisible, por otro lado para el caso del punto QLC02 se reportan valores de 39,94 µg/g de mercurio valor que supera el límite máximo permisible de 0,5 µg/g.

En relación con los sectores El Verde y Panacual a diferencia del año anterior las concentraciones de mercurio en sedimentos se han reducido considerablemente en todos sus puntos aunque en la estación de muestreo QP02 aun se reportan concentraciones que superan el límite máximo permisible, sin embargo de acuerdo con las visitas de control y monitoreo se ha podido verificar que en el sector Bajo Panacual se están sustituyendo de manera parcial los procesos de amalgamación por procesos de concentración gravimétrica.

Para el caso de mercurio en agua se detecta presencia de este metal en los tres puntos correspondientes al sector Panacual sin superar el límite máximo permisible para agua de 2 µg/L.

- Municipio de Los Andes

Tomando como línea base de comparación los resultados de la caracterización realizada para el año 2010, se aprecia que se ha reducido notablemente los niveles de contaminación en la Quebrada Honda, pues en el 2011 en ninguno de los puntos de muestreo se reportan concentraciones de mercurio en agua.

Para el caso de mercurio en sedimentos existe un reducción significativa en las estaciones de muestreo QH02, QH02,1, QH03 y QH04, sin embargo con excepción de la estación QH02, las demás exceden el límite máximo permisible de 0,5 µg/g según la EPA. Tabla No. 36.

Tabla No. 36 Valores máximos de mercurio encontrados en agua y sedimentos municipio de Los Andes					
Fuente Hídrica	Estación	Valor Máximo 2011		Valores Máximos 2010	
		Hg en Agua (µm/L)	Hg en sedimentos (µm/g)	Hg en Agua (µm/L)	Hg en sedimentos (µm/g)
Quebrada Honda	QH01	ND	2,25	ND	0,85
	QH02	ND	0,21	ND	0,32
	QH02,1	ND	1,85	0,21	4,11
	QH03	ND	0,97	0,06	19,03
	QH04	ND	5,85	0,06	24,57
Los puntos QH hacen referencia a las estaciones ubicadas sobre la quebrada Honda					

Es importante mencionar que la actividad minera en la quebrada Honda se ha reducido notablemente desde el año anterior, razón que se atribuye a la falta de explosivos en el sector San Vicente, a la implementación y funcionamiento de la planta de vertimientos ubicada en la unidad de producción minera La Gualconda, sumado a la reducción de la amalgamación como proceso de beneficio y a los cambios de tecnología como es el caso de la mina La Nueva Esparta, que a la fecha se encuentra en la construcción de una planta de beneficio a nivel semi- industrial.

- Municipio de Santacruz

Para el caso de mercurio en agua a lo largo de los monitoreos no se detectaron concentraciones de este metal en ninguna de las estaciones de muestreo; para el caso de mercurio en sedimentos se presenta reducción de los niveles de contaminación con respecto al año anterior en especial en las estaciones de muestreo QDI01, QDI02, QF02 y QF01, sin embargo a pesar de la reducción de los niveles de contaminación en todas las estaciones las concentraciones encontradas superan el límite máximo permisible de 0,5µg/g considerado como alto para la Agencia de Protección Ambiental (EPA), lo que demuestra que se continúan realizando procesos de amalgamación en el sector El Diamante y San Francisco, por otro lado se puede apreciar el incremento de los niveles de contaminación por mercurio en sedimentos en el Río Telembí razón que se puede atribuir a la influencia de algunas unidades de producción mineras ilegales que se encuentran ubicadas aguas arriba del río. (Tabla No. 37)

Tabla No. 37 Valores máximos de mercurio encontrados en agua y sedimentos municipio de Santacruz					
Fuente Hídrica	Estación	Valores Máximo 2011		Valores Máximos 2010	
		Hg en Agua (µm/L)	Hg en sedimentos (µm/g)	Hg en Agua (µm/L)	Hg en sedimentos (µm/g)
Río Telembí, Quebrada San Francisco y El Diamante	RT01	ND	8,76	ND	3,24
	QDI01	ND	3,70	0,11	8,37
	QDI02	ND	4,09	0,14	6,53
	QF02	ND	6,68	0,17	17,26
	QF01	ND	8,60	0,28	14,59
Los Puntos RT corresponden a las estaciones ubicadas sobre el río Telembí, QD a las ubicadas en la quebrada El Diamante, QF se refiere a las estaciones sobre la quebrada San Francisco del municipio de Santacruz					

- **Municipio de La Llanada - Samaniego**

A través del desarrollo de las visitas de control y seguimiento y los análisis de laboratorio realizados, se pudo rectificar que en los municipios de La Llanada y Samaniego, no se hace uso de sustancias químicas contaminantes como mercurio y cianuro durante el proceso de beneficio, tradición que se ha transmitido de generación en generación y que gracias a las características del mineral facilitan la utilización de procesos de concentración gravimétrica, sin embargo la fuente hídrica denominada El Canadá en el municipio de La Llanada y la Quebrada El Vergel y San Antonio en el municipio de Samaniego, en épocas de verano se ven afectadas por altos niveles de turbiedad provocado por barequeros ilegales que han difundido su actividad en estos sectores.

- **Comparación de las concentraciones de mercurio encontradas en el Distrito Minero de La Llanada.**

Para el caso de las concentraciones de mercurio en agua para el año 2011, se concluye que en los municipios de Los Andes y Santacruz no se presentan concentraciones de mercurio en ninguna de las estaciones de muestreo, sin embargo en los municipios de Cumbitara y Mallama aunque se reportan concentraciones de este metal en ninguno de los puntos de muestreo se supera el límite máximo permisible de 2 µg/l de acuerdo con el Decreto 1594 del 1984.

Para el caso de las concentraciones de mercurio en sedimentos, se puede concluir que en los cuatro municipios pertenecientes al Distrito Minero de la Llanada, existe presencia de mercurio y que en la mayoría de las estaciones de muestreo las concentraciones de mercurio encontradas superan el límite de detección de 0,5 µg/g, considerado como alto para la Agencia de Protección Ambiental (EPA), sin embargo en comparación con los años anteriores se puede determinar una reducción significativa de los niveles de contaminación, en especial en el municipios de Mallama, Santacruz y Los Andes.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Más Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño

El proyecto busca desarrollar acciones de fomento a la producción sostenible y competitiva que permita la armonía entre el desarrollo económico y la gestión ambiental, y que a través de la implementación de las estrategias de acompañamiento institucional lograr el trabajo participativo y el estímulo para un mejor desempeño ambiental del sector productivo.

- ✓ **Apoyo a la operativización de convenios de Producción Mas Limpia mediante el montaje de proyectos demostrativos y acciones de desarrollo sostenible**
- **Proyectos de producción más limpia y de los sectores productivos acompañados por la Corporación**

Dentro de las acciones de acompañamiento que ejerce la Corporación está la de brindar apoyo a los diferentes proyectos de producción más limpia en los diferentes sectores productivos.

Proyecto con el Sector Cuero: Se desarrolló el proyecto de investigación: “Validación experimental de una técnica estandarizada de aprovechamiento sostenible de los residuos putrescibles generados en el proceso de curtición de pieles”

Proyecto con el Sector Porcícola: se realizaron las gestiones previas y algunas actividades de ejecución del proyecto de manejo y valorización de residuos orgánicos de las plantas porcícolas de la región.

Proyecto con el Sector Fique: se culminó con éxito la investigación sobre el desarrollo de un sistema de tratamiento para vertimientos originados en el beneficio de fique.

Otros sectores: Proyecto Fortalecimiento de mecanismos de valorización y manejo de residuos productivos líquidos y sólidos de la Región: Para el mejoramiento de la gestión ambiental de los usuarios PIDA y del sector productivo en general, se instaló una planta piloto de producción de lombriz roja californiana (para el manejo de residuos sólidos), lombricompost, microorganismos mejorados (para el manejo de residuos líquidos y sólidos) y plantas acuáticas (para el manejo de residuos líquidos), con la que se surte en forma gratuita a los productores regionales que están dispuestos a manejar técnicamente sus residuos, e incluso aprovecharlos y retornarlos a su ciclo productivo.

Se suscribió un convenio con la Fundación Nuevo Amanecer (Contrato No. 209 del 29 de junio/11), con quien se unieron esfuerzos para el fortalecimiento tecnológico y operativo, pudiendo con ello realizar de montaje de estanques de plantas acuáticas, compostera y lombricompostera de guiso fresca (descarnes de la industria del cuero).

Proyecto réplica en la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial de Pasto, de la campaña “Empecemos por la Casa”. Para el aprovisionamiento de la materia prima de las lombricomposteras y composteras de la Corporación, se continúa con la campaña “Empecemos por la Casa, campaña de manejo de residuos sólidos orgánicos en CORPONARIÑO y sus vecinos”, cuyo lema es: CORPONARIÑO generando conciencia ambiental. Para el mes de diciembre se contabilizó 1.600 kilos de residuos recolectados y procesados.

También se evaluaron 9 proyectos presentados por la Corporación Misión Rural, cuyo resultado fue un concepto de viabilidad ambiental, que se requería como insumo en la convocatoria de Alianzas Productivas a financiar con el apoyo de la Gobernación de Nariño:

- Fortalecimiento Productivo y socioempresarial de la producción de coliflor en la Cooperativa Coophsur. Corregimiento de Gualmatán, municipio de Pasto.
- Renovación de 100 Hectáreas de Café Especial, municipio de La Unión – Nariño
- Producción y comercialización de tilapia roja con familias vulnerables de la asociación piscícola nueva piscicultura, municipio de Ancuya - Nariño
- Mejoramiento de la calidad y comercialización del grano de cacao, producido en 100 ha del municipio de Leiva y El Rosario – Nariño
- Mejoramiento de la calidad y comercialización del grano de cacao, producido en 100 Ha del municipio de Cumbitara y Policarpa – Nariño
- Mejoramiento de la infraestructura productiva y comercial de los planes de manejo de los ríos Chagüí y Mexicano, municipio de Tumaco – Nariño
- mejoramiento de la calidad del cacao de Tumaco, con la creación de centros de beneficio comunitario
- Producción, acopio y comercialización de leche, municipio de Cumbal – Nariño
- Fortalecimiento, acopio y comercialización de cuyes con los pequeños productores indígenas de la asociación Cumbachay del resguardo El Gran Cumbal, municipio de Cumbal – Nariño

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTION INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 83	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

De ellos se apoyaron los dos últimos, a los cuales se realizó acompañamiento en su fase de formulación y se estableció una contrapartida en bienes y servicios de la entidad.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

- **Cumplimiento promedio de los compromisos definidos en los convenios de P+L y/o Agendas Ambientales suscritos por la Corporación con sectores productivos (Lácteos, panela, fique, porcícola y cuero).**

Sector porcícola. Dando cumplimiento a los compromisos pactados en el convenio de P+L se realizaron las siguientes actividades:

- Diagnóstico de productores porcícolas del municipio de Pupiales; herramienta de trabajo y para la toma de decisiones al respecto de dicho sector.
- Capacitación dando a conocer el programa de incentivo al desempeño ambiental PIDA, explicar algunas prácticas de bioseguridad, manejo ambiental y productivo en explotaciones porcícolas e informar sobre la caracterización ambiental a desarrollarse.
- Asesorías técnicas junto a ASOPORCICULTORES en los municipios de Imués y Pupiales (veredas Ejido San Antonio y Miraflores).
- Acopio de información y diseño de un volante didáctico sobre el manejo de residuos y uso del lombricompostaje y los microorganismos mejorados, que se entregó a todo el público asistente a los talleres llevados a cabo durante el año.
- Usuarios PIDA. Se elaboró un Plan de Mejoramiento a la Granja Porcícola Cabaña Morasurco del municipio de Pasto y a la granja de José Ignacio Vásquez, y así mismo se realizó visita de control y monitoreo a la Granja Porcícola Zaragoza, se elaboraron las correspondientes medidas de control que resultan de verificar el cumplimiento de las sugerencias del Plan de Mejoramiento.
- Taller teórico práctico realizado con ASOPORCICULTORES, en el que se trataron los siguientes temas: Alimentación animal y manejo de granjas de cría, precebos, levante y ceba; sanidad, bienestar animal, bioseguridad e inseminación artificial y mejoramiento genético; gestión ambiental en granjas porcícolas a cargo del Doctor Gustavo Adolfo Ramírez de ASOPORCICULTORES Cali y a cargo CORPONARIÑO, se realizó toda la jornada teórico práctica de manejo de residuos sólidos y líquidos, en las que se montó una lombricompostera, una unidad de tratamiento de aguas grises y se hizo entrega de microorganismos, plantas acuáticas y lombriz roja californiana.
- Taller en la vereda La Concordia de Pupiales con 8 productores interesados en el montaje de Lombricomposteras para el manejo de residuos sólidos orgánicos de sus fincas porcícolas. Se hizo entrega de lombriz y microorganismos mejorados.
- Montaje de tres lombricomposteras en las fincas porcícolas ubicadas en el municipio de Pupiales.
- Montaje de pequeñas represas donde se instalaron y confinaron plantas acuáticas para el manejo parcial de porcínaza líquida
- Durante el todo el año y luego de identificar los mayores conflictos ambientales del sector gracias a la realización del diagnóstico, se acordó entre los suscriptores del convenio apostarle a un proyecto de manejo de residuos porcícolas, para lo cual, se reunieron todas las disponibilidades presupuestales tanto en efectivo como en bienes y servicios, con las cuales se abordará el proyecto de biodigestores y sistemas de manejo de residuos que se implementarán en el sector productivo del municipio de Pupiales.

Se elaboraron diseños y se preparó el estudio previo que permitirá la construcción de las obras. Igualmente se establecieron unos requisitos mínimos para los productores que quieran hacer parte del proyecto y estos son:

- Que su ubicación sea compatible con directrices de uso de suelo de su municipio.
- Que su producción porcícola sea permanente y gire en torno de los 20 animales.
- Que asuma parte de los costos requeridos en la instalación de las obras
- Que disponga de espacio suficiente y adecuado para la instalación de los componentes a que se hace referencia en este documento.
- Que de preferencia el usuario sea una organización comunitaria con más de un asociado productor de porcinos.
- Que tenga la disposición de hacer mantenimiento oportuno y adecuado al sistema.

Cada sistema está compuesto por:

- Un biodigestor con las especificaciones técnicas y el formato presentado en el anexo (el sistema se encuentra diseñado y con precios actualizados)
- Un sistema de quemado del gas producido.
- Una estructura de protección para el biodigestor, la cual debe llevar cubierta, aislamiento perimetral y un broche para el acceso a dicha unidad.
- Un tanque recolector o estanque impermeabilizado de mínimo 2 m³ de capacidad, sobre el que se sembrarán plantas acuáticas para el acondicionamiento final del vertimiento, antes de su utilización en riego.
- Una lombricompostera que permitirá manejar los residuos orgánicos de la finca, incluidos los lodos generados en el biodigestor y el tanque de plantas acuáticas.

Al terminar la vigencia 2011, se tiene un cumplimiento promedio de los compromisos adquiridos en el convenio de P+L del 28% superando el valor proyectado para la vigencia de 10%

Porcentaje de cumplimiento: 100%

Sector cuero. La técnica estandarizada para valorización de los descarnes provenientes de la industria del cuero se logró, cumpliendo gracias a ello con los compromisos que se habían fijado para la vigencia 2011 tanto en los instrumentos de planificación institucionales como en el convenio suscrito con la Alcaldía de Belén. Se realizó una jornada de acercamiento con el sector, cuyo objetivo fue la socialización del convenio y sus alcances, las fases y resultados esperados del proyecto de investigación, y la concertación sobre la disponibilidad y aprestamiento de la materia prima (güisa) requerida para la marcha del mismo. Como resultados finales, se tienen:

Por tiempo, calidad de producto, condiciones organolépticas, menor gasto de energía en su producción y por limpieza en el manejo, debe preferirse la lombricompostación de la güisa como alternativa para el manejo y valorización de este tipo de residuos que actualmente representan uno de los más graves problemas ambientales generados por las curtiembres en Nariño. Se logró verificar que los tratamientos son efectivos a la hora de tratar residuos de tenerías minimizando metales pesados muy por debajo de los límites permisibles establecidos por la Norma Técnica Colombiana. Aunque no se hizo un estudio de costos detallado, podría inferirse que el sistema también ofrece esta ventaja comparativa frente a las otras alternativas de manejo y disposición final.

Al concluir la vigencia 2011, se tiene un cumplimiento promedio del 14,75% superando el valor proyectado para la vigencia de 10%

Porcentaje de cumplimiento: 100%.

✓ **Consolidación y operativización del Programa de Incentivo al Desempeño Ambiental en el departamento de Nariño**

▪ **Unidades productivas atendidas**

Durante el año se atendieron 33 usuarios PIDA de los cuales 27 son nuevos y los restantes 5 son de control y seguimiento. Se destaca la participación de la finca ganadera de Albeiro Quintero que con 790 puntos encabeza la lista de usuarios nuevos. En control y seguimiento sigue ocupando el nivel de Líder la Granja Porcícola Zaragoza de Efraín Santander con 907 puntos. Los usuarios atendidos fueron:

- **Finca Ganadera EL IMACAL de Albeiro Quintero:** Su actividad productiva está orientada a la producción de leche, donde se tiene especial cuidado por el bienestar animal, protección de praderas y un manejo sostenible de los recursos naturales. Su finca acaba de certificarse con el ICA. Se ubica en el municipio de Pupiales –Vereda Cuas. Coordenadas: N :943.850, E :590,479. Logró la máxima puntuación entre los usuarios nuevos del 2011 y se espera que con el plan de mejoramiento que se entregó, en pocos días pueda elevarse al rango de Líderes dado el compromiso que se evidencia con el mejoramiento continuo del establecimiento.
- **Granja Cabaña Morasurco:** Dedicada a la cría, levante, ceba y comercialización de cerdos en pie, desde hace 3 años; ubicada en el municipio de Pasto, en el Km. 7 en la vía que conduce a Chachagüí. Cuenta con unidades de manejo de porcínaza y el control de olores y vectores que eliminan molestias a su área de influencia. Se encuentran en el rango de iniciantes con 514 puntos.
- **Tereza Bonilla del proyecto “Red Hortofrutícola”:** Se dedica a la producción de hortalizas, frutales de clima frío y plantas aromáticas en la vereda El Barbero del municipio de Pasto. La usuaria alcanzó el nivel de iniciantes con 351 puntos, lo cuales se esperan aumenten luego de la asesoría técnica realizada con la socialización del correspondiente Plan de Mejoramiento que se realizó con todo el personal de la granja.
- **Ximena Arteaga del proyecto “Red Hortofrutícola”:** Se dedica a la producción de hortalizas y uvilla orgánicas en la vereda Dolores del municipio de Pasto. La usuaria alcanzó el nivel de iniciantes con 542 puntos, lo cual establece una diferencia mínima con los puntajes requeridos para usuarios en el rango de transición. Existe muy buena disposición de la usuaria para seguir creciendo en la gestión ambiental de su establecimiento productivo y se espera que por ello y por el plan de mejoramiento entregado dicho ascenso en la escala se realice muy pronto.
- **Granja Educativa Arguello Bajo:** Es una institución educativa con vocación agroecológica de la vereda Arguello Bajo del municipio de Yacuanquer y en su granja se dedican al cultivo de hortalizas. Aunque ya han involucrado algunas prácticas ambientales que les permiten ocupar con 464 puntos el rango de iniciantes en el PIDA, existe una gran voluntad de seguir aprendiendo y avanzando en el desarrollo sostenible de su producción y en la formación integral de sus alumnos, destacando el cuidado por el medio ambiente.
- **Granja Porcícola de José Ignacio Vásquez:** Ubicada en la Vereda La Concordia, municipio de Pupiales; se destaca por el manejo de porcínaza y el aprovechamiento de energía de su unidad de digestión. Igualmente se observan prácticas de valorización de residuos orgánicos y esfuerzos en reforestación del lugar. Se encuentra en rango de iniciantes con 436 puntos.

- **Finca Ganadera Loma Linda de Juan Carlos Recalde:** Su actividad productiva está orientada a la producción de leche, donde se tiene especial cuidado por el bienestar animal y un manejo sostenible de los recursos naturales. Se ubica en el municipio de Pasto, vereda Cujacal. Logró ubicarse en el rango de transición con 723 puntos.
- Se atendieron **21 usuarios del proyecto de Brócoli y Hortalizas de Alimentos Nariño**, a quienes se hizo visita de inspección y la valoración de desempeño según criterios ambientales previamente diseñados y establecidos. Se diseñó sus Planes de Mejoramiento y la socialización de estos se realizó en dos jornadas a saber: 2 y 23 de septiembre/11; en ellas no solo se entregó y socializó el Plan de Mejoramiento a cada usuario, sino que además se entregó lombriz roja californiana (25 kilos) y 20 litros de microorganismos mejorados para su reproducción y uso.

Los usuarios atendidos fueron Jairo Benavides, Javier Sura, Javier Álvarez, Medardo Cuasquer, Miguel Ángel Derazo, Héctor Milton Ruano, Julio Benavides, Daría Riascos Valencia, Álvaro Obando, Mariano Chigal, Augusto Chingal, Ramiro Fuepaz, Antonio Hormaza, Edgar Cuasquer, Leonardo Fabio Quiroz, Luis Mejía, Germán Guerrero, Jorge Garreta, Angie Arciniegas, Ricardo Jiménez, Luis Antonio Ortega, de los municipios de Aldana, Pupiales y Gualmatán.

- **Usuarios de Control y Seguimiento:** Finca figuera de Luis Melo, la Granja del Cuy, Granja Cabaña Morasurco, Granja Educativa Arguello Bajo y Granja Porcícola Zaragoza.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

- **Mipymes y empresas de base comunitaria identificadas por la Corporación vinculadas a Mercados Verdes**

Dado que el PIDA se enfoca a diferenciar a los productores que han avanzado en la producción limpia y sostenible y que ello corresponde estrictamente con los lineamientos del Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes, los productores atendidos dentro del PIDA son los mismos usuarios que deben reportarse como mipymes y empresas de base comunitaria vinculadas a mercados verdes que se atendieron para el mismo periodo, por ello, la información de esta meta corresponde a los 33 usuarios que se reportaron en la meta anterior.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.5 PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO AMBIENTAL

2.5.1 Gestión Integral de Residuos Sólidos en el departamento de Nariño

✓ Gestión de Residuos Sólidos Peligrosos

- **Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos en la jurisdicción**

Dentro de las obligaciones de los generadores de residuos peligrosos, está el registro ante la Autoridad Ambiental competente, siguiendo el procedimiento establecido en la legislación, diligenciando la información solicitada por el sistema y actualizándola anualmente.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante el Decreto 4741 del 31 de diciembre de 2005, reglamentó parcialmente el manejo de los residuos peligrosos en Colombia y otorgó a las Autoridades Ambientales responsabilidades específicas de evaluación, seguimiento y control para la gestión integral de los mismos, en sus áreas de jurisdicción. Igualmente, mediante Resolución 1362 de 2007 estableció obligaciones a los generadores de estos residuos y definió categorías y plazos de inscripción ante las autoridades ambientales, estableciendo fechas según el tipo de generador clasificándolos en:

- **Gran Generador.** Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 1.000 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.
- **Mediano Generador.** Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 100 kg/mes y menor a 1.000 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.
- **Pequeño Generador.** Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 10Kg/mes y menor a 100 kg/mes calendario

CORPONARIÑO para atender la recepción, captura, procesamiento, actualización y difusión de la información que entreguen los generadores, habilitó el respectivo vínculo a la dirección URL que el IDEAM otorgó. La Corporación ha realizado 38 registros de generadores de residuos o desechos peligrosos. La información obtenida progresivamente del registro, ha permitido el desarrollo, cuantificación de indicadores de generación y manejo de residuos o desechos peligrosos, identificación por corriente de residuos, actividad productiva CIIU, el cual contribuye a mejorar el conocimiento de la problemática, la planificación de la gestión, la identificación de prioridades en la definición de acciones para la solución de problemas relacionados con residuos peligrosos, facilitando el control y seguimiento ambiental de los establecimientos que generan este tipo de residuos. Tabla No. 38.

El procedimiento de residuos sólidos se enfoca en dos componentes fundamentales: la educación a la comunidad en general, con el fin de identificar el incremento en la generación de residuos urbanos y peligrosos, su pérdida de potencial de utilización debido a que se manipulan en forma indiscriminada residuos orgánicos e inorgánicos, su gestión parcial sin considerar lo que sucede en la disposición final (botaderos a cielo abierto, disposición en fuentes de agua, entre otros), la falta de conocimiento sobre el problema ambiental que se ocasiona, el bajo desarrollo institucional de los entes municipales e instituciones del sector salud, comercial e industrial y la falta de cultura ciudadana son factores que agravan la situación ambiental y sanitaria ocasionada por el manejo inadecuado de los residuos sólidos urbanos y peligrosos.

Tabla No. 38

Establecimientos registrados como generadores de residuos o desechos peligrosos

INSTITUCION	MUNICIPIO	DIRECCION	PERIODO BALANCE
ASOCIACION PRO-BIENESTAR DE LA FAMILIA COLOMBIANA	PASTO	CARRERA 36 No 19 - 126	01/01/2010 - 31/12/2010
CEDIT DEL SUR LTDA	PASTO	CARRERA 30A No 13 - 14	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD BUESAQUILLO	PASTO	VEREDA ALIANZA	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD CABRERA	PASTO	CORREGIMIENTO CABRERA	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD CATAMBUCO	PASTO	CORREGIMIENTO DE CATAMBUCO	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD EL ENCANO	PASTO	CORREGIMIENTO EL ENCANO	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD EL PROGRESO	PASTO	CARRERA 7B No 14B - 08 BARRIO EL PROGRESO	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD GENOY	PASTO	CORREGIMIENTO DE GENOY	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD GUALMATAN	PASTO	CORREGIMIENTO DE GUALMATAN	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD HERMES ANDRADE MEJIA	TANGUA	CRA. 2 N° 4-10	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD L BUENA ESPERANZA ESE	COLON	BARRIO LA PAZ	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD LAGUNA	PASTO	CORREGIMIENTO LA LAGUNA	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD LORENZO DE ALDANA	PASTO	CALLE 17 CARRERA 3 ESQUINA BARRIO LORENZO	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD MUNICIPAL DE CARTAGO	SAN PEDRO DE CARTAGO	BARRIO PORVENIR	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD OBONUCO	PASTO	CORREGIMIENTO OBONUCO	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD PRIMERO DE MAYO	PASTO	CARRERA 45 No 24 - 11 BARRIO ARANDA	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD SAGRADO CORAZÓN	EL CONTADERO	CALLE 5 No. 4 - 63 B/ EL CENTRO	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD SAN VICENTE	PASTO	CALLE 5 CARRERA 35 ESQUINA BARRIO SAN VICENTE	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD SANTA BARBARA	PASTO	CORREGIMIENTO DE SANTA BARBARA	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD SANTA BARBARA E.S.E.	SANTA BARBARA	PUEBLO NUEVO	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD TABLON DE GOMEZ ESE	EL TABLON	BARRIO CENTRO	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO DE SALUD TAMASAGRA	PASTO	CALLE 8F No 22B - 95 BARRIO TAMASAGRA	01/01/2010 - 31/12/2010
CENTRO HOSPITAL LA ROSA	PASTO	DIAGONAL 12A No 3A - 05 BARRIO LA ROSA	01/01/2010 - 31/12/2010
CLINICA NATURIZZA	PASTO	CALLE 19 No. 27 - 85 CENTRO	01/01/2010 - 31/12/2010
COOPERATIVA DE SERVICIOS SOLIDARIOS DE SALUD EMSSANAR IPS LTDA	PASTO	CALLE 8 No. 32 - 06 LAS ACASIAS	01/01/2010 - 31/12/2010
CORPORACIÓN IPS NARIÑO IPS PASTO NORTE	PASTO	Cra. 37 No. 17-46	01/01/2010 - 31/12/2010
E.S.E. VIRGEN DE LOURDES	BUESACO	CALLE 4 CARRERA 4 B/ EL SOCORRO	01/01/2010 - 31/12/2010
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO SANTIAGO APOSTOL	IMUES	BARRIO LIBERTAD	01/01/2010 - 31/12/2010
ESE HOSPITAL EDUARDO SANTOS	LA UNION	CARRERA 2 No 16 - 08 BARRIO EDUARDO SANTOS	01/01/2010 - 31/12/2010
ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD POLICIA NARIÑO	PASTO	CARRERA 35 No. 19 -119	01/01/2010 - 31/12/2010
ESTACIÓN TERPEL EL TERMINAL DE PASTO	PASTO	CARRERA 6A No. 160 - 50 TERMINAL DE TRANSPORTE	01/01/2010 - 31/12/2010
FUNDACION HOSPITAL SAN PEDRO	PASTO	CALLE 16 No 43 ESQUINA	01/01/2010 - 31/12/2010
FUNERARIA LA ASCENSIÓN PASTO S.A.S.	PASTO	CARRERA 36 No. 19 - 10 B/ VERSALLES	01/01/2010 - 31/12/2010
HOSPITAL CLARITA SANTOS E.S.E.	SANDONA	CALLE 9 No. 03 - 39	01/01/2010 - 31/12/2010
HOSPITAL EL BUEN SAMARITANO E.S.E.	LA CRUZ	CARRERA 12 No. 10 - 53	01/01/2010 - 31/12/2010
HOSPITAL INFANTIL LOS ANGELES	PASTO	CARRERA 32 No 21A - 30 AVENIDA LOS ESTUDIANTES	01/01/2010 - 31/12/2010
HOSPITAL LOCAL CIVIL	PASTO	CARRERA 24 CON CALLE 27 ESQUINA BARRIO EL CALVARIO	01/01/2010 - 31/12/2010
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL	PASTO	CALLE 22 No 7-93 PARQUE BOLIVAR	01/01/2010 - 31/12/2010

El segundo componente está fundamentado en el manejo técnico de los residuos sólidos urbanos y peligrosos en los sitios de disposición final (plantas de compostajes, mini rellenos sanitarios, celdas transitorias, hornos incineradores, rellenos de seguridad) y proyectos enfatizados a Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y Peligrosos.

Para ello se hacen requerimientos en visitas de control y monitoreo, se evalúan Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos Hospitalarios y Similares (PGIRSH) y Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligrosos (PGIRespel), se

elaboran conceptos técnicos sobre Licencia Ambientales, inscripción en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, atención de quejas y reclamos y talleres de capacitación técnica.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Seguimiento a la implementación de PGIRS municipales**

▪ **Cumplimiento promedio de los compromisos establecidos en los PGIRS de la jurisdicción.**

CORPONARIÑO dentro de su rol a de autoridad debe reportar el indicador de Cumplimiento promedio de los compromisos establecidos en los PGIRS en la jurisdicción por lo tanto, se ha realizado el seguimiento al cumplimiento de los planes, programas y proyectos establecidos en los PGIRS urbanos, en los cuales se evalúa las actividades ejecutadas en cada uno de los siguientes componentes del PGIRS:

- Sensibilización, capacitación y participación comunitaria.
- Almacenamiento y presentación de los residuos.
- Recolección y transporte.
- Barrido y limpieza de áreas públicas.
- Asistencia al sector rural.
- Servicios especiales.
- Recuperación, aprovechamiento y comercialización de residuos.
- Disposición final.
- Mejoramiento de la gestión comercial.
- Fortalecimiento institucional.

Cada actividad del PGIRS se evalúa con un porcentaje que va de 0 a 10%, la sumatoria permite obtener el porcentaje de ejecución en cada municipio y el consolidado del Departamento.

De un total de 64 municipios del Departamento, 57 cuentan con Plan de Gestión Integral de Residuos PGIRS los cuales fueron adoptados en su gran mayoría a partir del año 2007 (Aldana, Ancuya, Arboleda, Belén, Buesaco, Chachagüí, Colón, Consacá, Contadero, Córdoba, Cuaspud, Cumbal, Cumbitara, El Peñol, El Rosario, Tablón de Gómez, El Tambo, Funes, Guachucal, Guaitarilla, Gualmatán, Iles, Imués, Ipiales, La Cruz, La Florida, La Llanada, La Unión, La Tola, Leiva, Linares, Los Andes, Magüí, Mallama, Nariño, Olaya Herrera, Ospina, Pasto, Policarpa, Potosí, Providencia, Puerres, Pupiales, Ricaurte, Samaniego, San Bernardo, San José de Albán, San Lorenzo, San Pablo, San Pedro de Cartago, Sandoná, Santacruz, Sapuyes, Taminango, Tangua, Túquerres y Yacuanquer)

Tabla No.39 Porcentaje de Cumplimiento PGIRS en el departamento de Nariño		
AÑO	PAI %	EJECUTADO %
2007	5	5,00
2008	10	38,00
2009	15	45,10
2010	15	55,90
2011	15	59,09

Tabla No.40

Tabla N.º 46

Porcentaje de cumplimiento y evaluación general de la ejecución de PGIRS

MUNICIPIO	% DE CUMPLIMIENTO										EVALUACION GENERAL DE LA EJECUCION DE LA PGIRS				
	Sensibilización, educación y Participación	Almacenamiento o presentación	Recolección y Transporte	Barrido y Limpieza de Vías	aprovechamiento y Comercialización	Disposición Final	Servicios Especiales	Asistencia al sector rural	Mejoramiento Gestión Comercial	Fortalecimiento Institucional	% Total Esperado	% Total Cumplido en el Municipio	% Total Esperado en el Departamento por Municipio	% Total Cumplido en el Departamento por Municipio	
ALDANA	3	3	10	10	0	10	10	3	10	10	100	69	1.562	1.08	
ANCUYA	5	7	10	10	7	8	10	4	4	5	100	70	1.562	1.09	
ARBOLEDA	5	5	10	10	0	8	10	5	10	10	100	73	1.562	1.14	
BELEN	4		10	10	5	3	10	0	10	5	100	57	1.562	0.89	
BUESACO	5	5	10	10	3	10	10	3	10	10	100	76	1.562	1.19	
CHACHAGUI	5	7	10	10	10	10	10	3	10	2	100	77	1.562	1.20	
COLON	5	5	10	10	10	4	10	2	10	10	100	76	1.562	1.19	
CONSACA	2	10	10	10	0	0	10	3	10	10	100	65	1.562	1.02	
CONTADERO	5	5	10	10	0	5	10	0	10	10	100	65	1.562	1.02	
CORDOBA	5	5	10	10	0	5	10	0	10	10	100	65	1.562	1.02	
CUASPUD	8	10	10	10	8	7	10	1	10	10	100	84	1.562	1.31	
CUMBAL	5	5	10	10	0	5	10	3	1	5	100	54	1.562	0.84	
CUMBITARA	3	10	10	10	5	7	10	3	10	10	100	78	1.562	1.22	
EL PEÑOL	5	5	10	10	0	10	10	4	0	0	100	54	1.562	0.84	
EL ROSARIO	3		10	10	0	2	10	2	10	0	100	47	1.562	0.73	
TABLÓN DE GOMEZ	5	5	10	10	0	10	10	2	10	10	100	72	1.562	1.12	
EL TUMBO	5	5	10	10	3	10	10	1	1	10	100	65	1.562	1.02	
FUNES	2	5	10	10	0	10	10	1	1	1	100	50	1.562	0.78	
GUACHUCAL	5	6	10	10	8	4	10	5	10	10	100	78	1.562	1.22	
GUAITARILLA	5	9	10	10	7	8	10	2	10	10	100	81	1.562	1.27	
GUALMATAN	2	5	10	10	5	9	10	4	10	10	100	75	1.562	1.17	
ILES	2	5	10	10	0	10	10	3	10	10	100	70	1.562	1.09	
IMUES	5	5	10	10	0	10	10	2	10	10	100	72	1.562	1.12	
IPIALES	7		10	10	5	8	10	2	10	10	100	72	1.562	1.12	
LA CRUZ	5	5	10	10	1	10	10	3	10	10	100	74	1.562	1.16	
LA FLORIDA	2	5	10	10	0	0	10	3	10	0	100	50	1.562	0.78	
LA LLANADA	5		10	10	3	10	10	3	10	10	100	71	1.562	1.11	
LA UNION	2	5	10	10	6	7	10	0	10	10	100	70	1.562	1.09	
LA TOLA	0	0	0	0	0	0	10	0	4	2	100	16	1.562	0.25	
LEIVA	2	5	10	10	0	5	10	2	10	10	100	64	1.562	1.00	
LINARES	5	7	10	10	4	1	10	2	10	10	100	69	1.562	1.08	
LOS ANDES	5		10	10	5	6	10	3	10	10	100	69	1.562	1.08	
MAGUI PAYAN	3	0	6	4	3	1	10	0	2	2	100	31	1.562	0.48	
MALLAMA	5	10	10	10	0	5	10	7	10	10	100	77	1.562	1.20	
NARIÑO	3	5	10	10	0	0	10	4	10	10	100	62	1.562	0.97	
OLAYA HERRERA	3	0	0	6	0	1	10	0	2	2	100	24	1.562	0.37	
OSPINA	5	5	10	10	0	5	10	2	10	5	100	62	1.562	0.97	
PASTO	4		10	10	6	10	10	8	10	10	100	78	1.562	1.22	
POLICARPA	4		10	10	0	2	10	3	10	10	100	59	1.562	0.92	
POTOSI	5	5	10	10	0	10	10	3	10	5	100	68	1.562	1.06	
PROVIDENCIA	5	5	10	10	7	5	10	2	10	10	100	74	1.562	1.16	
PUERRES	5	5	10	10	0	10	10	0	10	10	100	70	1.562	1.09	
PUPIALES	2	5	10	10	0	10	10	2	10	10	100	69	1.562	1.08	
RICAUORTE	3	5	10	10	0	0	10	5	10	10	100	63	1.562	0.98	
SAMANIEGO	2	5	10	10	0	8	10	4	10	10	100	69	1.562	1.08	
SAN BERNARDO	2	5	10	10	5	5	10	3	10	10	100	70	1.562	1.09	
SAN JOSE DE ALBAN	3	10	10	10	10	7	10	4	10	10	100	84	1.562	1.31	
SAN LORENZO	2	5	10	10	0	10	10	3	0	10	100	60	1.562	0.94	
SAN PABLO	5	8	10	10	10	0	10	2	10	10	100	75	1.562	1.17	
SAN PEDRO DE CARTAGO	5	5	10	10	1	10	10	4	10	10	100	75	1.562	1.17	
SANDONA	5		10	10	0	10	10	3	10	10	100	68	1.562	1.06	
SANTACRUZ	5	5	10	10	3	5	10	4	10	10	100	72	1.562	1.12	
SAPUYES	4		10	10	0	10	10	3	10	10	100	67	1.562	1.05	
TAMINANGO	2	5	10	10	0	10	10	3	5	0	100	55	1.562	0.86	
TANGUA	2	10	10	10	10	0	10	4	10	10	100	76	1.562	1.19	
TUQUERRES	5	5	10	10	0	10	10	4	10	10	100	74	1.562	1.16	
YACUANQUER	3	10	10	10	5	0	10	5	10	10	100	73	1.562	1.14	
															59.09

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 91	Fecha: 24/02/2012
		Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

Las metas establecidas en los PGIRS, se encuentran proyectadas en un periodo de 15 años, priorizándose por parte de las Administraciones Municipales y Empresas de Servicios Públicos actividades a corto, mediano y largo plazo, evaluándose su ejecución desde el año 2007 a 2011 de conformidad con las metas estipuladas en el Plan de Acción Institucional de la Corporación. Es importante anotar que en respuesta a los requerimientos y al control realizado por parte de CORPONARIÑO, los municipios han incrementado anualmente el nivel de cumplimiento como lo indica las Tabla No. 39.y 40, donde se observa que en la vigencia 2011, el porcentaje alcanzado a nivel del Departamento es de 59,09%.

Es pertinente, anotar, que el porcentaje alcanzado en cada año no es acumulativo, los valores corresponden a la ejecución efectuada en cada vigencia, observándose un incremento significativo en el cumplimiento; sin embargo la Corporación continuará adoptando estrategias para incrementar aún más ese valor ya que lo ideal es que cada administración cumpla con el 100% de lo previsto en el PGIRS.

Es de mencionar que la responsabilidad de adopción e implantación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS, es de las Administraciones Municipales en cabeza de las entidades prestadoras del Servicio Público de Aseo. CORPONARIÑO realiza visitas de control y monitoreo para los programas, proyectos y actividades formulados en dicho documento, con el fin de realizar las exigencias pertinentes para su ejecución.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Capacitación técnica en manejo de los residuos sólidos urbanos y peligrosos, asociada a los compromisos PGIRS**

El procedimiento de Gestión Integral de Residuos Sólidos llevó a cabo una agenda coordinada previamente con el proceso de Educación Ambiental para el año 2011 en el departamento de Nariño, dividiéndose en 5 zonas: Sur (Ipiales, Pупiales, Potosí, Aldana, Iles, El Contadero, Gualmatán, Cumbal, Guachucal, Cuaspud, Córdoba y Puerres); Costa Pacífica (Tumaco, Barbacoas, Francisco Pizarro, Olaya Herrera, Mosquera, Magüí, Roberto Payán, La Tola, Santa Bárbara y El Charco); Norte (La Cruz, La Unión, San Pablo, Belén, Taminango, San Pedro de Cartago, San Bernardo, San José de Albán, El Tablón de Gómez, Arboleda, Colón, San Lorenzo, Leiva, Policarpa, El Rosario y Cumbitara), Suroccidente (Túquerres, Imués, Ricaurte, Mallama, Ospina, Sapuyes, Guaitarilla, La Llanada, Santacruz, Providencia, Samaniego, Los Andes y Linares) y zona centro orientándose a Administraciones Municipales, empresas públicas y privadas, hospitales, centros de salud, clínicas, centros de estética, bateritecas, estaciones de cambio de aceite lubricante, talleres de mecánica, almacenes y bodegas de productos agroquímicos, laboratorios de análisis fisicoquímicos, revelado, bacteriológicos, Rx, centros de oncológicos, estaciones de servicio. En lo referente al manejo integral de residuos sólidos urbanos y peligrosos, en los temas de separación en la fuente, almacenamiento, reducción, reutilización, reciclaje, aprovechamiento y disposición final.

Conjuntamente con el Instituto Departamental de Nariño IDSN se realizaron dichos eventos abarcando las temáticas de gestión interna y externa en el tema de residuos hospitalarios y similares, ya que son los entes encargados de la vigilancia y control de este tipo de residuos. Este proceso

interinstitucional se realizó con la finalidad de verificar los resultados de las jornadas de capacitación en visitas de control y monitoreo programadas para cada una de las zonas.

De igual manera se involucró a las Empresas gestoras como SALVI, EMAS, LISA, JUANCHITO y AMBIENT en lo referente al manejo integral de residuos hospitalarios y similares, con el fin de dar a conocer a los generadores alternativas de tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.

Se desarrollaron capacitaciones sobre separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en las Instituciones Educativas del Municipio de Pasto, manejo integral de residuos urbanos y peligrosos, al sector de curtiembres municipio de Belén, manejo interno de los residuos generados en el Batallón de Boyacá y manejo integral de los productos y envases post consumo de plaguicidas a los almacenes, empresas fumigadoras y bodegas, en conjunto con el IDSN, Bomberos, e instructores del SENA.

El número de personas capacitadas en el tema de residuos sólidos urbanos, peligrosos y similares es de 731 correspondiente al 100% de la meta establecida, de otra parte se continuará con las capacitaciones con el fin de dar continuidad al proceso de sensibilización ambiental.

✓ **Control, seguimiento y monitoreo en el adecuado manejo de residuos sólidos urbanos y peligrosos por parte de las Administraciones Municipales, Empresas del Servicio de Aseo, Entidades Prestadoras del Servicio de Salud.**

▪ **Visitas de control y monitoreo**

Residuos Sólidos Peligrosos y Residuos Peligrosos Hospitalarios: CORPONARIÑO llevó a cabo 64 visitas de control y monitoreo en la totalidad de los municipios del Departamento, en los subsectores del sector Salud: Centros de salud o ESE, IPS, hospitales, clínicas, droguerías, especial de aseo, de igual manera lubricentros, estaciones de servicios, bodegas y almacenes de agroquímicos abarcando un total de 466 establecimientos en Nariño, verificando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en lo que respecta al manejo integral de los residuos hospitalarios y peligrosos. (Tabla No. 41)

Tabla No. 41

Control y Monitoreo a Generadores de Residuos Hospitalarios, Similares y Peligrosos en el departamento de Nariño

Municipios	ESTABLECIMIENTOS								
	Centro de Salud o ESE	IPS	Hospital	Clínica	Droguería	Consultorio Médico	Consultorio Odontológico	Agroquímicos, Lubrificantes, y talleres	Empresa Especial de Aseo
OSPINA	1				1				
TUQUERRES			1					8	
ALBAN	1				3				
SAMANIEGO			1		7				
BUESACO	1				4			1	
LA FLORIDA	1				2				
CONSACA	1				4			2	
TANGUA	1				3			2	
YACUANQUER	1				2			1	
NARIÑO	1				2				
PASTO	5				40		1	30	3
MALLAMA					3				
RICAUARTE			1		3				
LA CRUZ			1		2				
SAN PABLO			1		3				
SAN BERNARDO	1				2				
EL PEÑOL	1				2			2	
EL TAMBO			1		2			3	
GUALMATAN	1							2	
CUMBAL	1							1	
ILES	1				1			2	
LEIVA	1							2	
PUERRES	1							3	
TAMINANGO	1				1			1	
POTOSI					1			2	
CORDOBA	1				2			1	
SAN LORENZO	1							3	
PUPIALES	1								
FUNES	1								
CONTADERO	1								
GUACHUCAL	1								
CUASPUD	1								
ALDANA								1	
ANCUYA	1				1			2	
ARBOLEDA	1								
BELEN								2	
CHACHAGUI								1	
COLON	1								
CUMBITARA					2				
EL ROSARIO	1				1			1	
TABLÓN DE GOMEZ	1								
IMUES	1								
IPIALES					2				
LA LLANADA	1				1				
LA UNION					2			4	
GUAITARILLA	1				1			3	
LINARES	1				1				
LOS ANDES	1				3			2	
POLICARPA					4				
PROVIDENCIA	1				1			1	
SAN PEDRO DE CARTAGO	1								
SANDONA	1				1		1	4	
SANTACRUZ								2	
TUMACO	40							75	
FRANCISCO PIZARRO	6							0	
MOSQUERA	5							0	
OLAYA HERRERA	20							8	
EL CHARCO	7							2	
SANTA BARBARA	9							3	
LA TOLA	3							2	
BARBACOAS	14							11	
MAGUI PAYAN	3							4	
ROBERTO PAYAN	3							0	

Residuos Sólidos Urbanos: Se realizaron 124 visitas de control y monitoreo a los diferentes sitios de disposición final de residuos sólidos en la zona andina y 16 visitas de control y monitoreo a los municipios de La Costa Pacífica, para verificar las condiciones operativas, la implementación de las Licencias Ambientales, Planes de Cierre y Restauración en los municipios de Aldana, Ancuya, Belén, Buesaco, Chachagüí, Colón, Consacá, Contadero, Córdoba, Cuaspud, Cumbal, El Peñol, El Tablón de Gómez, El Tambo, Funes, Guachucal, Guaitarilla, Gualmatán, Iles, Imués, Ipiales, La Cruz, La Florida, La Unión (2), Leiva, Linares, Mallama (2), Nariño, Ospina, Pasto, Potosí, Providencia, Pupiales, Puerres, Ricaurte, Samaniego (2), San Bernardo (2), San José de Albán (2), San Lorenzo, San Pablo (2), San Pedro de Cartago (2), Sandoná, Santacruz, Taminango, Tangua (2), Túquerres (3), Yacuanquer (2), Francisco Pizarro, Mosquera, Olaya Herrera, El Charco, La Tola, Santa Bárbara, Roberto Payán, Barbacoas y Tumaco (5), realizando los requerimientos técnicos y ambientales necesarios a las Administraciones Municipales y Empresas de Servicios Públicos, como se impusieron las respectivas medidas preventivas y se abrieron los procesos sancionatorios por incumplimiento a la normatividad ambiental.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

- **Municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados y autorizados por la CAR con referencia al total de municipios**

Durante la vigencia del Plan de Acción Institucional, tal como se muestra en la Tabla No.42, la Corporación ha otorgado a los municipios las licencias detalladas en cada año, las cuales se pueden mantener o no en las vigencias siguientes de acuerdo con las condiciones específicas de cada municipio en la disposición final de residuos sólidos; de ahí en el balance realizado en el 2011 se tiene que 49 municipios disponen adecuadamente, ya se mediante soluciones individuales en cada uno o en rellenos regionales que cuentan con la debida licencia ambiental.

Tabla No. 42 Municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados y autorizados por la Corporación			
AÑO	PAI PROGRAMADO	EJECUTADO	MUNICIPIOS
2007	2	2	San Pablo y Guachucal
2008	5	9	Colón, La Cruz, Samaniego y La Unión, Ampliación de la L.A El Rosario Ancuya, Taminango, Santacruz y Pasto
2009	5	6	Policarpa, Leiva, Barbacoas, Pasto, La Unión y Belén
2010	2	8	Ancuya, Cuaspud, Guaitarilla, Linares, Los Andes, Guachucal, San José de Albán y Pasto.
2011	2	49	Pasto, Arboleda, Buesaco, Consacá, Contadero, El Peñol, El Tambo, Funes, Gualmatán, Iles, Imués, La Cruz, La Florida, La Llanada, Mallama, Nariño, Ricaurte, San Lorenzo, San Pablo, Sandoná, Sapuyes, Taminango, Tablón de Gómez, Tangua, Túquerres, Yacuanquer, Aldana, Córdoba, Cumbal, Potosí, Puerres, Pupiales, Ipiales, Ancuya, Chachagüí, Colón Génova, Cuaspud, Guachucal, Guaitarilla, La Unión, Linares, Los Andes, Providencia, Samaniego, San Bernardo, San José de Albán, San Pedro de Cartago, Tumaco y Cumbitara

Considerando la Política Nacional del Manejo de Residuos Sólidos, en la cual se propone establecer proyectos regionales creando incentivos técnicos y económicos, en Nariño se instalaron dos proyectos; el primero lo estableció el municipio de Pasto en el Relleno Sanitario Antanas, que atiende a 26 municipios, dando una solución definitiva a municipios que no cuentan con Licencia Ambiental o tienen sitios de disposición final bajo el esquema de botadero a cielo abierto; para lo cual administraciones municipales prestan el servicio de recolección y transporte desde sus localidades hasta el municipio de Pasto, a fin de garantizar la disposición final. El otro proyecto corresponde al municipio de Ipiales el cual propone dar soluciones al problema del manejo inadecuado de los residuos sólidos en la zona sur con el proyecto binacional. Sin embargo se encuentra a la espera que

la Administración Municipal y la Empresa ISERVI adjunten los documentos necesarios para iniciar el trámite de Licencia Ambiental.

La disposición final de residuos sólidos en Nariño para el año 2011 se realiza de la siguiente manera:

- En el relleno sanitario de Antanas municipio de Pasto, son atendidos 26 municipios: Arboleda, Buesaco, Consacá, Contadero, El Peñol, El Tambo, Funes, Gualmatán, Iles, Imués, La Cruz, La Florida, La Llanada, Mallama, Nariño, Ricaurte, San Lorenzo, San Pablo, Sandoná, Sapuyes, Taminango, Tablón de Gómez, Tangua, Túquerres, Yacuanquer y Pasto.
- En el relleno sanitario La Victoria municipio de Ipiales: con Licencia Ambiental y en proceso de modificación para ampliación de la misma, 7 municipios: Ipiales, Aldana, Córdoba, Cumbal, Potosí, Puerres y Pupiales.
- En rellenos independientes técnicamente adecuados y autorizados por la CAR disponen 16 municipios: Ancuya, Chachagüí, Colón, Cuaspud, Guachual, Guaitarilla, La Unión, Linares, Los Andes, Providencia, Samaniego, San Bernardo, San José de Albán, San Pedro de Cartago, Tumaco y Cumbitara bajo la figura de celda transitoria, el cual se encuentra en requerimiento para que de cumplimiento a la Resolución 1890 de 2011, con el fin de que de respuesta con qué municipio va a contratar la disposición final..
- En rellenos independientes autorizados por la CAR que no están técnicamente adecuados 5 municipios: Belén, Policarpa, El Rosario, Leiva y Santacruz.
- En botaderos a cielo abierto 10 municipios: Barbacoas, El Charco, Francisco Pizarro, La Tola, Magüí, Mosquera, Olaya Herrera, Ospina, Roberto Payán y Santa Bárbara.

La Corporación ha realizado las respectivas exigencias en trámites ambientales como es la Licencia Ambiental, de igual manera se ha realizado visitas de control monitoreo a:

- Cronograma establecido en los Estudios de Impacto Ambiental de las Licencias Ambientales
- Seguimiento a los compromisos establecidos en los PGIRS
- Clausura de botaderos a cielo abierto
- Asistencia técnica para la selección de lotes

De igual manera se ha realizado seguimiento por incumplimiento a los requisitos establecidos en las Licencias Ambientales mediante medidas preventivas o procesos sancionatorios a los que haya lugar.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.5.2 Control y seguimiento a la calidad del aire en el departamento de Nariño

✓ Monitoreo de la calidad del aire en la cabecera municipal de Pasto

El Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire de CORPONARIÑO, que está compuesto por dos estaciones de monitoreo, una de partículas respirables menores a diez microgramos y la segunda de partículas respirables menores a dos punto cinco microgramos, tiene como objetivo medir la cantidad de partículas presentes en el aire, en la zona central y norte del casco urbano del municipio de Pasto,

para posteriormente evaluar el cumplimiento de estándares normativos y divulgar a la comunidad el estado de la misma.

Durante la vigencia 2011, la estación PM10 operó de manera permanente, tomando registros cada tres días de acuerdo con lo establecido por la Agencia para la Protección Ambiental de los Estados Unidos; en total se llevaron a cabo ciento veinte (120) muestreos de partículas menores a diez micras – PM10 debidamente procesados, validados y cargados al Sistema de Información sobre Calidad del Aire – SISAIRE, de donde se puede establecer que el promedio mensual de la concentración de PM10 durante la vigencia 2011 fue de $19.73 \mu\text{g}/\text{m}^3$, el valor promedio mensual de la norma de calidad del aire es de $76.77 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y del índice de calidad del aire $18.10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. El proceso de medición de PM10 fue desarrollado de acuerdo con las directrices normativas estipuladas en el Protocolo para el Control y Monitoreo de la Calidad del Aire emitido por el MADS, lo que significa que el procedimiento para la obtención de resultados se efectuó bajo la aplicación de principios de calidad y aseguramiento de la información.

En la Tabla No. 43 y Gráficos No. 2 y 3, se presenta el promedio mensual obtenido mes a mes durante la vigencia 2011, para cada una de las variables relacionadas anteriormente.

Tabla No 43 Valores mensuales promedio de concentración de PM10, norma diaria local, índice de Calidad del Aire					
AÑO	MES	CONCENTRACIÓN PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NORMA DIARIA LOCAL DE CALIDAD DEL AIRE	ICA	
				VALOR	CLASIFICACIÓN
2011	Enero	30.89	76.49	28.69	Buena
	Febrero	23.82	76.47	20,05	Buena
	Marzo	20.49	77.21	18,97	Buena
	Abril	13.18	76.37	12,2	Buena
	Mayo	16.00	76.07	14,81	Buena
	Junio	23.83	76.46	22,06	Buena
	Julio	12.58	76.41	11,65	Buena
	Agosto	14.33	77.1	13,27	Buena
	Septiembre	23.44	77.27	21,7	Buena
	Octubre	17.47	77.34	16.18	Buena
	Noviembre	22.29	77.07	20.64	Buena
	Diciembre	18.44	77.02	17.07	Buena

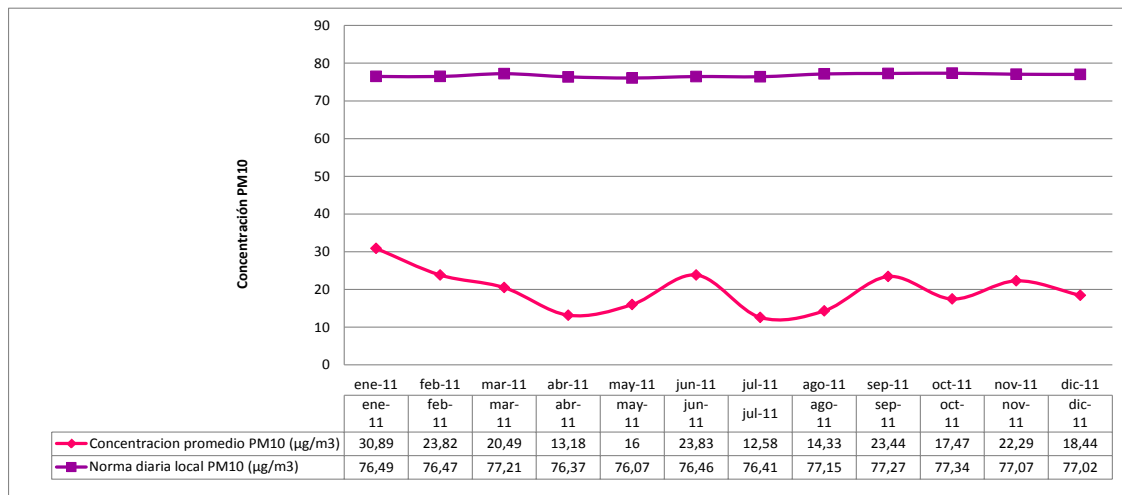


Gráfico No 2. Valores mensuales promedio de concentración de PM10 y Norma Diaria Local

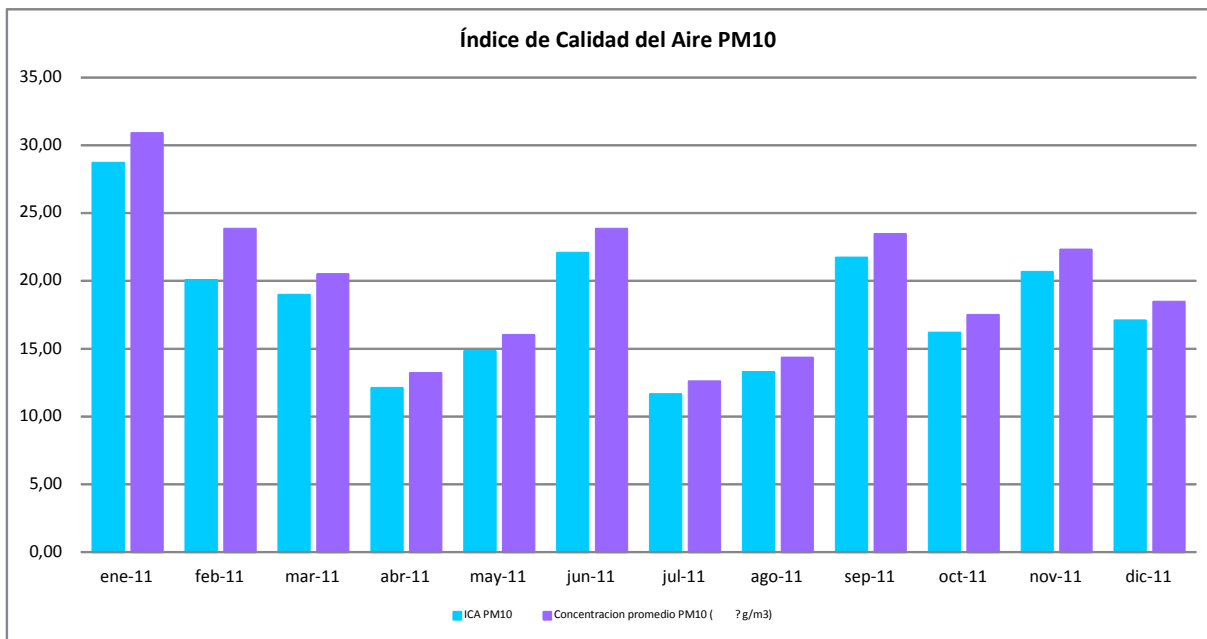


Gráfico No 3. . Representación del ICA y concentración promedio mensual de PM10

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede establecer que la calidad del aire en la ciudad de Pasto es buena, debido a que la concentración de partículas menores a diez micras no excede para ningún mes monitoreado, el valor establecido en la normatividad ambiental; de igual manera, el índice de calidad del aire el cual asocia la calidad del aire con los efectos sobre la salud pública, se clasificó como bueno dentro de la escala de medición del indicador que refleja que no hay afectación a la salud pública dado a que el valor promedio obtenido para PM10 no superó dicha escala.

Dentro de los 120 muestreos efectuados, dos de ellos pertenecen al monitoreo de la calidad del aire previamente y durante la jornada del Día sin carro, Día sin moto liderada por la Administración Municipal de Pasto en el mes abril de 2011, para tal efecto se llevaron a cabo mediciones diarias de PM10 cada una de 10 horas, periodo de tiempo que duró la jornada puesto que comenzó a las 8:00 de la mañana hasta las 6:00 de la tarde.

Los resultados obtenidos durante los días de medición fueron los que se indican en la Tabla No.44

Tabla No 44 Resultados de medición jornada día sin carro, día sin moto 2011		
Estación	Día de medición	Concentración PM10 (µg/m³)
UNIMAR	5 de abril de 2011	35
UNIMAR	6 de abril de 2011	26

De acuerdo con los datos obtenidos, se observa disminución en la concentración de PM10 para el día en que se desarrolló la jornada del Día sin carro, Día sin moto, con respecto al día 5 de abril de 2011 el cual transcurrió normalmente con respecto al tráfico vehicular en la ciudad. De éste modo puede atribuirse que existe una relación dinámica entre la concentración de PM10 y el flujo vehicular de la ciudad.

En cuanto a la comparación con el marco normativo relacionado con el nivel de inmisión o calidad del aire, aplica la Resolución No 610 del 24 de marzo de 2010 emitida por el MADS, bajo la cual en su Artículo Segundo se establecen los niveles máximos permisibles de contaminantes. Para el caso de las partículas respirables menores a diez micras se establece el nivel máximo permisible para tiempos de exposición de anual y de 24 horas, teniendo en cuenta lo anterior los resultados obtenidos previamente y durante la jornada del Día sin carro, Día sin moto, no son objeto de comparación con el marco legislativo toda vez que las mediciones se llevaron a cabo por un periodo de diez horas cada una, no obstante se logra concluir que la concentración de PM10 disminuyó en un 26 % en relación a un día típico en la ciudad de Pasto.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Seguimiento de las fuentes fijas y móviles generadoras de emisiones atmosféricas e implementación del proceso de evaluación para los Departamento de Gestión Ambiental - DGA.**

▪ **Usuarios con permiso de emisión atmosférica con seguimiento**

Se llevó a cabo análisis, evaluación y seguimiento de fuentes fijas legalizadas y fuentes fijas ilegales en el Departamento, con la generación de los respectivos informes de control y monitoreo, informes técnicos y conceptos técnicos, a partir del cual se dio cumplimiento a los procedimientos estipulados en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas y a la normatividad ambiental vigente, así mismo se logró contribuir con la Gestión Integral de Calidad de Aire del Departamento a partir de la implementación de medidas y técnicas ambientales encaminadas a minimizar impactos sobre el medio ambiente y su área de influencia.

Se efectuaron 94 visitas de control y seguimiento a diversas fuentes fijas o proyectos generadores de emisiones atmosféricas, como se describe en la Tabla No. 45. En lo que concierne específicamente al seguimiento a los permisos de emisiones atmosféricas se realizó al 100% (18 permisos, 16 en Pasto y 2 en Ipiales), dependiendo el número de visitas de la magnitud e impacto del proyecto.

Tabla No. 45 Control y seguimiento realizado a diversos proyectos generadores de emisiones atmosféricas		
Tipo de Permiso	Nº Proyectos	Nº de Visitas
Permiso de Emisiones Atmosféricas - PEA	18	49
Licencia Ambiental- LA	5	18
Plan de Manejo Ambiental – PMA	2	4
Proyectos ilegales	5	19
Atención Quejas	0	4
TOTAL	30	94

Con respecto a los proyectos generadores de emisiones atmosféricas legalizados, CORPONARIÑO supervisó el cumplimiento de las directrices fijadas por la normatividad ambiental, fundamentalmente de los estándares permisibles de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, igualmente con los proyectos que no han tramitado el Permiso de Emisiones Atmosféricas y que posiblemente no están cumpliendo la norma se inició un proceso hacia su legalización ante la Autoridad Ambiental, para lo cual la entidad efectuó requerimientos a proyectos del sector productivo para su legalización y actualización.

Tanto para proyectos generadores de emisiones atmosféricas legales como ilegales, CORPONARIÑO realizó visitas de campo, para la identificación y requerimiento de nuevos usuarios

para el trámite y legalización del permiso de emisiones atmosféricas; de igual forma se realizaron visitas de control y monitoreo a proyectos legalizados, en proceso de legalización o en proceso de renovación del Permiso de Emisiones Atmosféricas, priorizando los procesos productivos de alta envergadura que generan mayor riesgo de contaminación atmosférica. De otra parte dentro de las actividades de seguimiento y control, se efectuó orientación a los proyectos generadores de emisiones atmosféricas para dar estricto cumplimiento a los diferentes lineamientos establecidos mediante la resolución que otorgó el Permiso de Emisiones Atmosféricas.

Finalmente CORPONARIÑO dentro de su función de control y seguimiento al recurso aire ha avanzado en el seguimiento y control de emisiones atmosféricas a través de la exigencia de monitoreos y muestreos de emisiones atmosféricas, con el fin de establecer la eficacia de las medidas implementadas en cada uno de los procesos productivos generadores de emisiones atmosféricas.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

▪ **Inventario de fuentes fijas y móviles**

Inventario Fuentes Fijas:

El proyecto llevó a cabo durante la vigencia del año 2011 la estimación de emisiones atmosféricas generadas por fuentes fijas en los municipios de la cuenca del río Guátara como son: Ipiales, La Florida, La Llanada, Linares, Los Andes, Potosí, Ospina, Providencia, Puerres, Pupiales, Samaniego, Sandoná, Sapuyes, Tangua, Túquerres, Yacuanquer y La Unión.

A partir de lo anterior se logró recopilar, analizar y procesar la información primaria obtenida de cada fuente fija, gracias a la cooperación de las administraciones municipales. Para dar cumplimiento a esta fase se empleó una guía metodológica que permitió de manera efectiva evaluar las emisiones de contaminación de aire generadas por cada fuente fija dentro de cada municipio, partiendo de esta base para la estimación de emisiones se aplicó los métodos establecidos en el Manual de Inventario de Fuentes Puntuales documento adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la determinación de parámetros de emisión particularmente los referidos a PST, Dióxido de Carbono, Óxidos de Azufre y Óxidos de Nitrógeno, aspectos que se tuvieron en cuenta para el cálculo de emisiones generadas por fuentes fijas mediante factores de emisión.

Debido a que no es económicamente factible realizar un muestreo en cada fuente, estas tasas de “emisión características” (factores de emisión), se emplean para el cálculo de inventario de emisiones de fuentes fijas. Los factores de emisión son relaciones entre la cantidad de un contaminante emitido y una sola unidad de actividad. Para dar cumplimiento a este propósito se tuvo en cuenta la siguiente información: actividad económica, producción, horas de operación del equipo o sistema de combustión, tipo y consumo de combustible utilizado y factores de emisión retomados de la Agencia para la Protección Ambiental de los Estados Unidos.

Los tipos de actividades económicas identificadas en los municipios objeto de evaluación son producción de objetos de barro (ladrilleras), producción de panela (trapiches), producción de alimentos lácteos (queseras y elaboración de productos lácteos).

Una vez procesada la respectiva información técnica obtenida en campo, se logró cuantificar el factor de emisión por cada sector productivo, identificándose a partir de los gráficos la variación de concentraciones de los diferentes parámetros de emisión evaluados:

Fuentes Móviles:

En el año 2011 se continuó con el inventario de fuentes móviles en el municipio de Samaniego, para fines del estudio se consideró las fuentes móviles (vehículos livianos, pesados y motos) más representativas que transitan dentro de 4 intersecciones principales que presentan un flujo vehicular continuo, las intersecciones se identifican de la siguiente manera: V1 (calle 7a con carrera 8A), V2 (Parque Los Fundadores), V3 (calle 5A con carrera 4A) y V4 (carrera 14 con calle 3A). El aforo vehicular de las intersecciones evaluadas se efectuó durante una hora por la cual existía mayor tráfico vehicular (hora pico). En los Gráficos No. 4, 5, 6 y 7, se ilustra el aforo vehicular llevado a cabo en el Municipio:

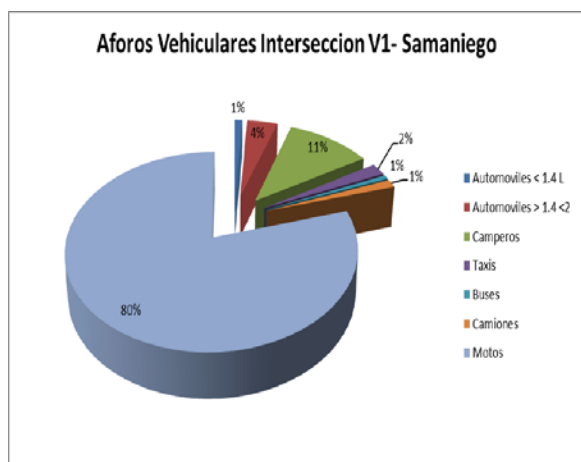


Gráfico No. 4

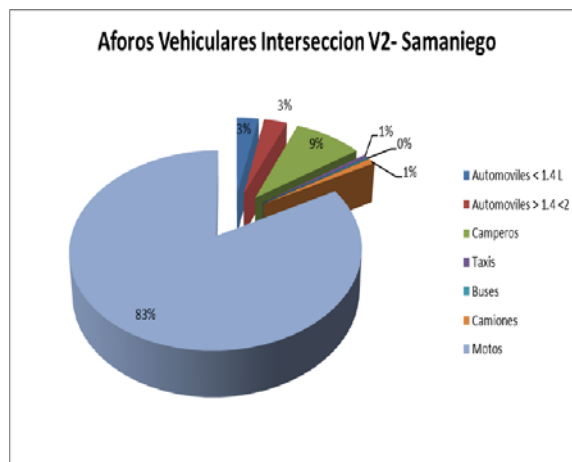


Gráfico No. 5

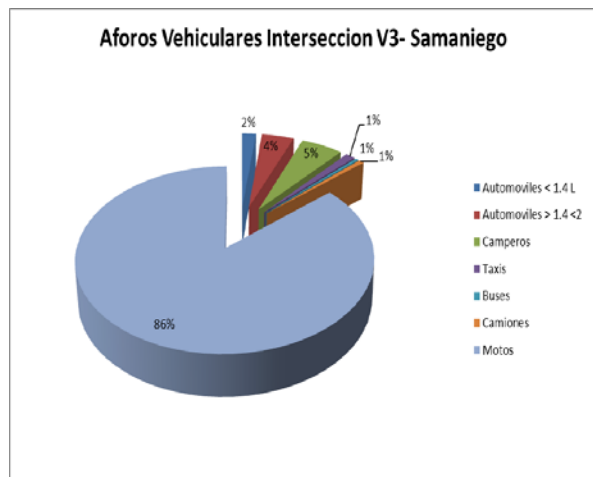


Gráfico No. 6

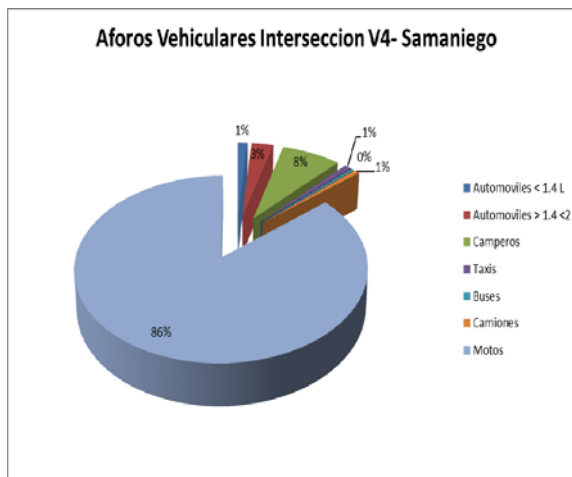


Gráfico No. 7

En los gráficos se observa que el 86% de fuentes móviles generadoras de emisiones atmosféricas en el municipio de Samaniego dentro de las cuatro intersecciones más fluctuadas corresponde a motocicletas de dos tiempos que transitan en el casco urbano.

De acuerdo con el aforo vehicular efectuado en Samaniego, se realizó el cálculo de emisiones generadas en kilogramo día (kg/día), por las fuentes móviles de cada una de las 4 intersecciones aforadas, las cuales se llevaron a cabo dos días a la semana, durante una hora de mayor tráfico vehicular (horas pico). A partir de lo anterior se obtuvo las siguientes concentraciones de los parámetros de emisión evaluadas: (Gráficos No.8, 9, 10 y 11)

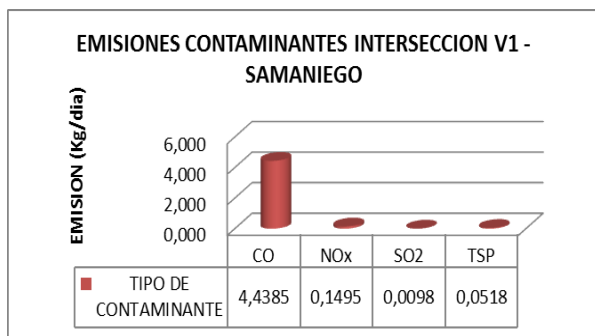


Gráfico No 8. Intersección V1 - Calle 7A Carrera 8ª

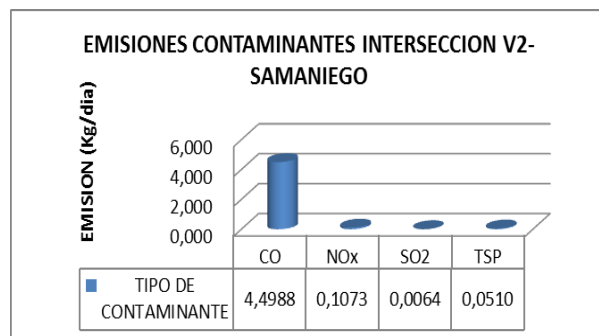


Gráfico No. 9. Intersección V2 - Parque Los Fundadores

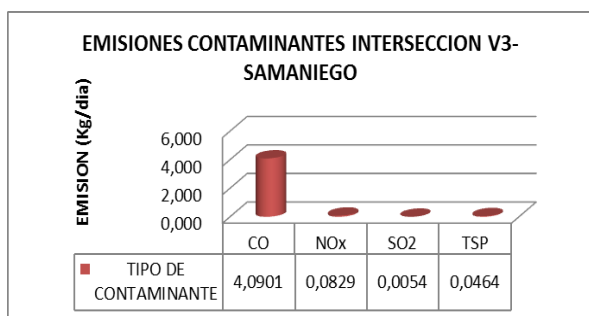


Gráfico No.10 Intersección V3 - Calle 5A con Carrera 4ª

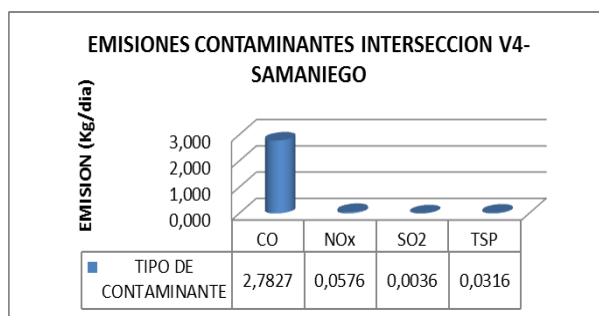


Gráfico No. 11. Intersección V4 - Carrera 14 con Calle 3ª

De acuerdo con los gráficos ilustrados, se observa que en Samaniego la emisión de monóxido de carbono, mas alta se presentó en la intersección V2, debido a que es una vía importante del municipio y la más fluctuada vehicularmente, por ella transitan en mayor cantidad motocicletas de dos tiempos y diversos vehículos debido a que es la vía principal de acceso a la cabecera municipal.

CORPONARIÑO ha realizado y continúa con el control y seguimiento de los Centros de Diagnóstico de Revisión Técnico - Mecánica y gases llevando un control exhaustivo de los analizadores de gases encargados de la evaluación de emisiones de gases de combustión para el parque automotor en las ciudades de Pasto e Ipiales.

Simultáneamente se efectuó seguimiento a fuentes móviles generadoras de emisiones atmosféricas mediante la ejecución de 2 operativos de control en la ciudad de Pasto, para verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental por parte de los usuarios de automotores; el número total de vehículos evaluados fue 547 entre los cuales se encuentran vehículos livianos, pesados y motos, de donde el 89,56% cumplieron con la normatividad ambiental, de los cuales el 1,32% corresponde a vehículos con placa ecuatoriana, el 3,03% corresponde a vehículo modelo 2010 los cuales no es exigible certificado técnico - mecánico y de gases, el 2,27% corresponde a vehículos sin revisión, el 3,22%

corresponden a vehículos con certificado técnico – mecánico y de gases vencido, el 0,19% corresponde a vehículo accionado a gas, el 0.19% corresponde a vehículos que no presentan certificado técnico - mecánico y de gases y 0.19% restante corresponde a la presentación de certificado técnico-mecánico y de gases falso. (Gráfico No. 12)

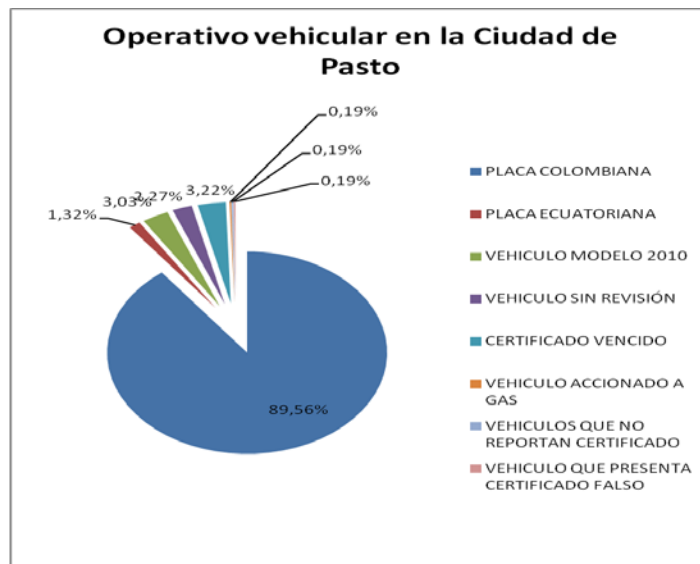


Gráfico No. 12

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Evaluar la contaminación por ruido en las cabeceras municipales de Pasto, Ipiales y Tumaco**

▪ **Índice de presión sonora calculado para las cabeceras municipales priorizadas**

En cuanto a la meta PAI, relacionada con la evaluación de la contaminación en las cabeceras municipales priorizadas en el Departamento, durante el 2011, se desarrollaron actividades de carácter técnico para la obtención del índice de presión sonora de las ciudades en estudio como se describe a continuación:

Teniendo en cuenta la información obtenida en el año 2010, relacionada con mediciones de ruido ambiental hechas en campo, en el 2011 se logró determinar la altura de las edificaciones en la zona céntrica de las ciudades de Pasto, Ipiales y Tumaco y con ello se trabajó en la modelación de la presión sonora a través de la importación al software CadnaA versión 4.0, de las bases de datos originales de ArcGis 9.3, de edificaciones, vías, muros y curvas de nivel de cada una de las cabeceras municipales; las capas espaciales o layers, se importan a CadnaA con extensión SHP.

Para estimar la distribución de la población cuyas viviendas están expuestas a ruido ambiental a una altura de 4 m sobre el nivel del suelo en la fachada, se calculó el índice de presión sonora de las cabeceras municipales de Pasto, Ipiales y Tumaco, el cual se establece de acuerdo con un código de colores contemplado en la Resolución 627 de 2006, la metodología utilizada para dicho cálculo, se fundamentó en la evaluación de la modelación actualizada del mapa de ruido.

CÓDIGO DE COLORES	NIVEL DE PRESIÓN SONORA
	30-35
	35-40
	40-45
	45-50
	50-55
	55-60
	60-65
	65-70
	70-75
	75-80
	80-85

Cabecera Municipal de Pasto: se pudo determinar que en el 74% de la ciudad se encuentra un índice de presión sonora entre los 70 a 75 dB, dichos valores se presentaron en la mayoría de comunas de la ciudad (comunas 1,2,4,5,6,7,9,11) por ser zonas donde se agrupan diversas actividades y los usos de suelo son mixtos, en el 19% de la ciudad se presenta un índice de presión sonora entre los 65 y 70 dB, que al igual que el índice anterior se encontró en la mayoría de comunas, en la ciudad no se presentaron índices de presión sonora con valores bajos. (Gráfico No. 13, Mapa No.4)

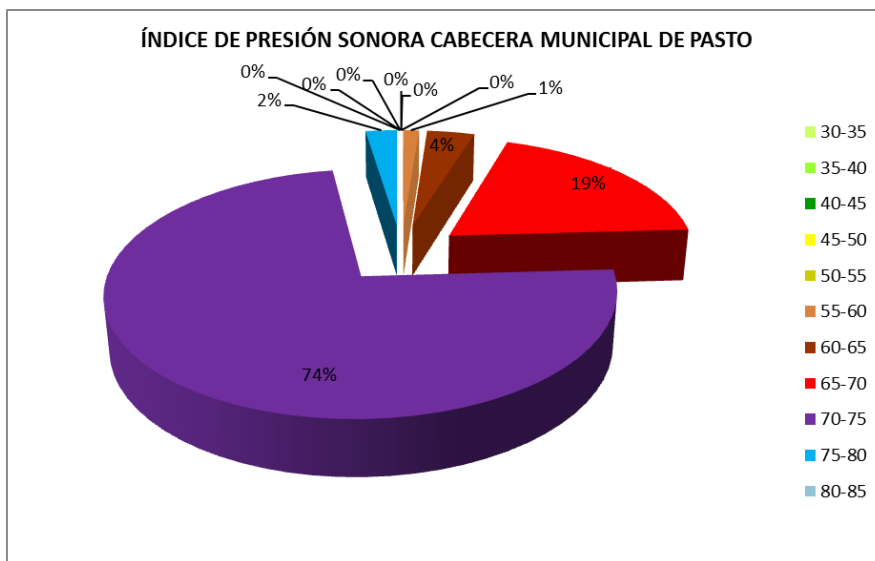
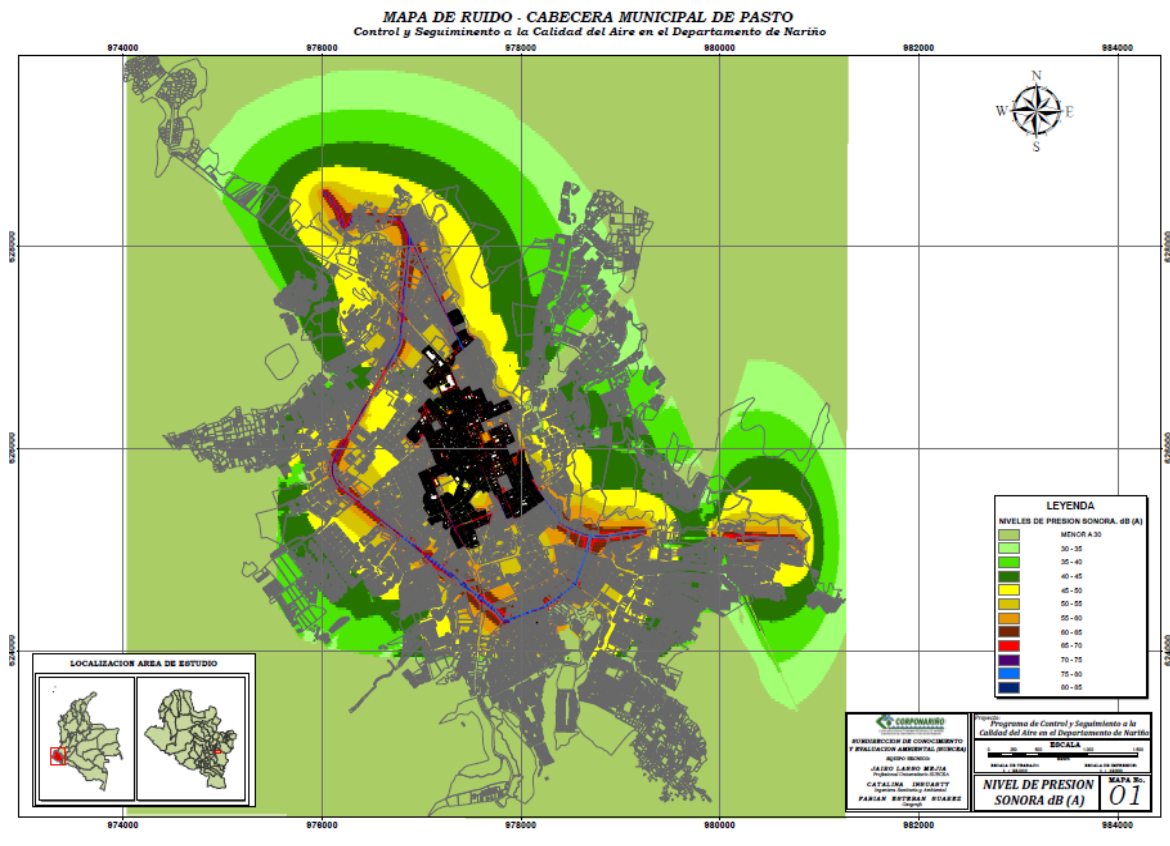


Gráfico No. 13.



Mapa No. 4. Mapa de ruido cabecera municipal de Pasto – Versión dos

Las comunas que presentan mayor número de habitantes en la ciudad de Pasto son las 3, 4 y 5, en donde la población se encuentra expuesta a niveles de presión sonora entre 70 a 75 dB y los 65 a 70, debido al tráfico rodado, ya que en dichas zonas es nula la población afectada por el ruido industrial, porque únicamente se establecen actividades comerciales como supermercados, talleres mecánicos, tiendas de barrio entre otros.

Sin embargo las comunas donde se presenta mayor problemática de ruido ambiental son en la comuna 1, 2, 7 y 9, en las cuales el número de habitantes es inferior con respecto a las comunas 3, 4 y 5; pero en las comunas céntricas (1, 2, 7 y 9), se encuentran en su mayoría valores de ruido entre los 70-75 dB, con algunas excepciones en donde se perciben niveles de presión sonora mucho menores entre los 65-70 y 60-65 dB, el ruido que afecta a la población en la comuna 1, está ligado básicamente a tráfico vehicular y a fuentes comerciales como talleres mecánicos ubicados en el sector de las Américas y Av. Boyacá, en la comuna 2 y 7, el ruido al que están expuestos los habitantes es por tráfico vehicular al igual que en la comuna 9, con la salvedad que en esta última se ubican algunas empresas que aportan ruido a esta comuna como es el sector de Torobajo.

Cabecera Municipal de Ipiales: Se logró determinar que en el 50% de la ciudad se presenta un índice de presión sonora entre los 65 a 70 dB, que en comparación con las otras ciudades en estudio, el índice es el más bajo, dichos niveles se presentan en la mayoría de los sectores de la ciudad, tanto en los sectores de comercio como en los residenciales.

El 30% de la ciudad se encuentra un índice de presión sonora entre los 70-75 dB, estos niveles se encuentran también distribuidos en la mayoría de los sectores, pero con mayor presencia en el sector 7, por ser el polo de desarrollo de la ciudad y donde existe tráfico vehicular. El índice de presión sonora con menor valor se presentó entre los 50 a 55 dB en el 6% de la ciudad, estos valores se encuentran en los sectores 4 y 10, que se caracterizan por ser zonas residenciales. (Gráfico No.13, Mapa No. 5)

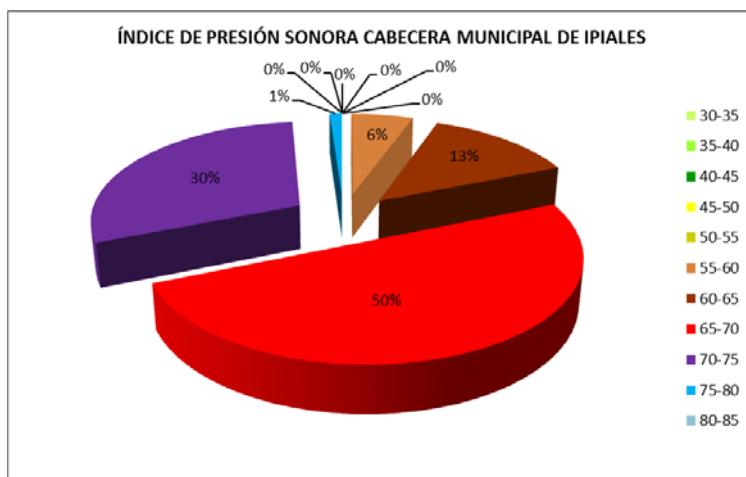
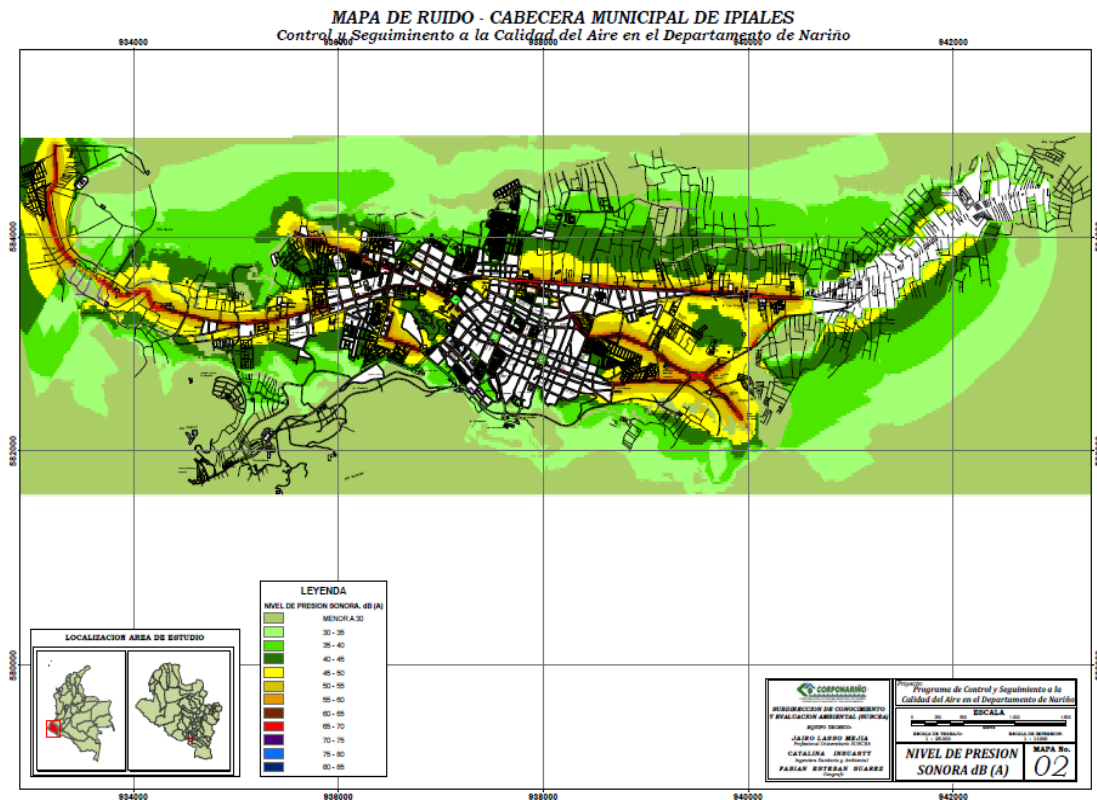


Gráfico No.13A



Mapa No.5 Mapa de ruido cabecera municipal de Ipiales – Versión dos

Cabecera Municipal de Tumaco: se determinó que en el 63 % de la ciudad, se encuentra un índice de presión sonora entre los 70 a 75 dB, los cuales se presentan en su mayoría en la comuna 3, debido a que es la zona céntrica de la ciudad y donde se generan diversas actividades, sin embargo dichos valores superan los niveles permisibles de la norma, ya que en la comuna 3 existen zonas residenciales e institucionales; en el 26% de la cabecera municipal se presenta un índice de presión sonora entre los 65 a 70 dB, estos valores se encontraron en todas las comunas de la ciudad; el índice de presión sonora con menor valor se presentó entre los 50 a 55 dB en el 1% de la ciudad en la comuna 1. (Gráfico No.14, Mapa No. 6)

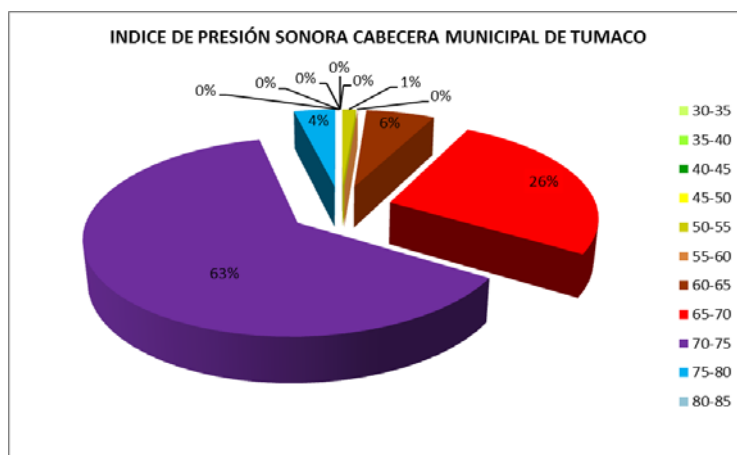
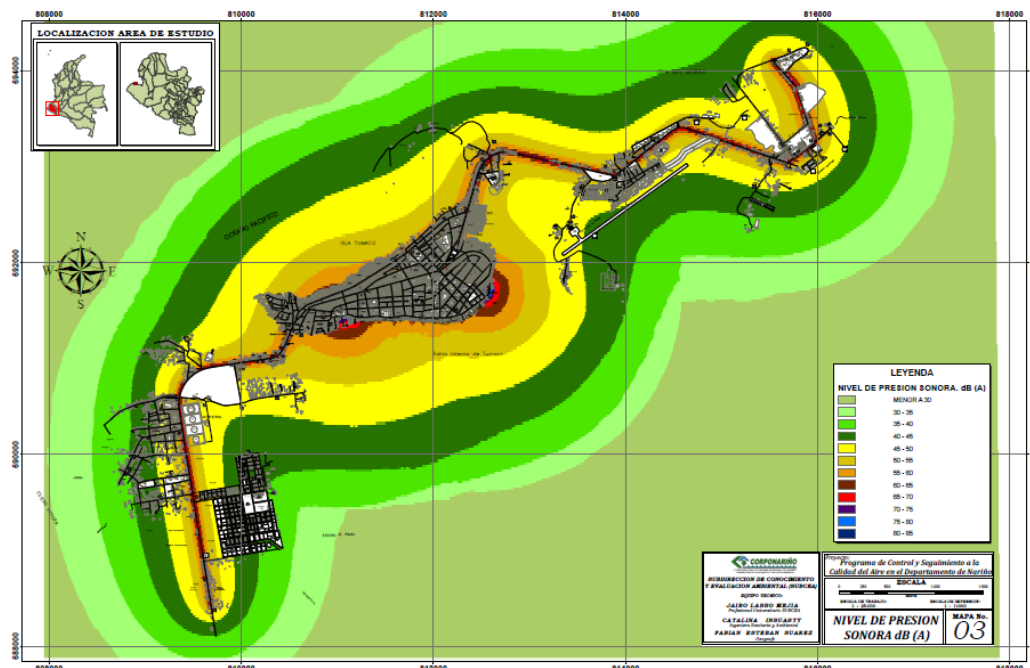


Gráfico No. 14



Las comunas que presentan mayor número de habitantes en la ciudad de Tumaco son las 5, 1 y 3, en donde la población se encuentra expuesta a niveles de presión sonora entre 70 a 75 y 65 a 70 dB, debido de manera general al tráfico rodado por el uso indiscriminado de pitos en las motociclistas y

por el tránsito de vehículos, en dichas comunas no existe afectación por ruido industrial, ya que este tipo de ruido se limita al generado por pequeños establecimientos comerciales que desarrollan actividades de cerrajería o ebanistería; sin embargo en la comuna 1 por ser la zona céntrica de la ciudad, la población está expuesta también a ruido generado por parlantes o amplificadores de algunos locales de comercio y la localización de bares o discotecas que incrementan los niveles de presión sonora.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.6 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL

2.6.1 Educación Ambiental, Participación y Difusión a la Comunidad

✓ Acompañamiento a las instituciones educativas del Departamento para el fortalecimiento de la Cultura Ambiental.

Se programó el acompañamiento a 32 Instituciones Educativas del Departamento para fortalecer la Cultura Ambiental, frente a lo cual se brindó capacitación y talleres a 52 Instituciones Educativas, con el fin de implementar, apoyar y fortalecer los procesos Educativo Ambientales así como el fortalecimiento y/o implementación de sus Proyectos Ambientales Escolares, con el compromiso y apoyo de CORPONARIÑO en lo referente a la parte técnica, logrando la motivación y participación de la comunidad estudiantil.

- La Unión: I.E. Concentración de Desarrollo Rural, Centro Educativo La Capilla
- Colón: I.E. Leopoldo López Álvarez
- Belén: I.E. La Esperanza
- La Cruz: I.E. Normal Superior del Mayo
- San Pablo: Normal Superior Sagrado Corazón de Jesús y I.E. Antonio Nariño
- Policarpa: I.E. Altamira
- El Rosario: I.E. El Rosario, I.E. La Sierra
- Leiva: I.E. San Gerardo
- Arboleda: I.E. La Cocha
- Taminango: I.E. Pablo VI
- San Pedro de Cartago: I.E. San Pedro de Cartago
- Ancuya: I.E. San Francisco de Asís, I.E. Yalancha, I.E. María Auxiliadora
- Pasto: Colegio Mi Pequeño Mundo Gimnasio Los Andes, I.E. Gualmatán, I.E. El Socorro, I.E. Jongovito, I.E. San Francisco de Asís, I.E. Mercedario, I.E. Técnico Industrial ITSIM.
- El Peñol: I.E. Jorge Eliécer Gaitán
- El Tambo: I.E. Betlemitas
- Consacá: I.E. Los Libertadores
- Barbacoas- Altaquer: I.E. Santa Teresita de Altaquer
- Mallama: I.E. San Juan Bautista, I.E. Mallama, I.E. Chambú, I.E. Curcuel, I.E. San Miguel.
- Chachagüí: I.E. M. Chachagüí
- Yacuanquer: I.E. Pedro León Torres, I.E. Concentración de Desarrollo Rural, I.E. Chapacual

- Buesaco: I.E. Veracruz
- Los Andes: I.E. San Juan Bautista
- Ospina: I.E. Francisco de Paula Santander, I.E. María Luz
- Samaniego: I.E. Simón Bolívar
- Túquerres: I.E. Técnico Girardot, I.E. Teresiano, Sede Santo Domingo.
- Providencia: I.E.M Providencia
- Tumaco: I.E. Tangareal Carretera, I.E. Imbilí, I.E. Agropecuaria San Luis Robles, I.E. Nueva Reforma, I.E. Llorente.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Diseño y edición de material didáctico y divulgativo asociado a la gestión ambiental institucional en el departamento de Nariño.**

▪ **Plan de medios de comunicación.**

El diseño y edición de material didáctico y divulgativo asociado a la gestión ambiental institucional en el departamento de Nariño, se divide en dos acciones así:

- Plan de medios de comunicación: Con el fin de dar a conocer a la comunidad en el departamento de Nariño todo el quehacer Corporativo; además de informar, divulgar, sensibilizar, se ha realizado la contratación de medios radiales, donde los diferentes planes, programas y proyectos transmiten la información de interés a la comunidad por intermedio del procedimiento Comunicación Institucional.

A través de los medios de comunicación (radiales) se ha logrado mantener informada a la comunidad sobre las diferentes acciones que se adelantan en la Corporación como sus campañas y eventos representativos, siendo también un medio para escuchar a la comunidad que se comunica a través de éstos, donde exponen sus problemas, quejas, reclamos y se da respuesta y atención a los oyentes que participan. Hicieron parte del Plan de Medios las emisoras: COLMUNDO RADIO (zona sur occidente y centro) – TODELAR (centro) – SANTA FÉ STEREO (zona centro), RADIO LAS LAJAS (zona sur), CARACOL (con cobertura en todo el Departamento).

- Material didáctico publicado. Se da cumplimiento a esta meta a través del Contrato No. 243, cuyo objeto contiene el diseño, edición e impresión del material divulgativo relacionado con el proceso de educación ambiental articulado a los proyectos que ejecutó la entidad en la vigencia.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Formación y capacitación en metodologías y herramientas para la planificación, implementación y gestión de la E.A. a ONG ambientalistas, funcionarios públicos y CEAM**

▪ **Ciclo de formación y capacitación a actores comprometidos como multiplicadores ambientales**

Se realizaron actividades concernientes a la formación y capacitación al personal adscrito a procesos de Educación Ambiental y Comités de Educación Ambiental Municipales -CEAM- en conceptos, metodologías y herramientas para la planificación, implementación y gestión de la educación

ambiental, a través del segundo ciclo de formación dirigido a los delegados de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipal, a delegados del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Departamental y a representantes de Instituciones Educativas, mediante contrato con la Universidad Mariana en coordinación con el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Departamental –CIDEA-, según los lineamientos del Plan Decenal de Educación Ambiental, con la participación de 15 municipios (Consacá, Sandoná, Chachagüí, Sapuyes, El Rosario, Cumbitara, Pupiales, Ipiales, Cumbal, Túquerres, Santacruz, Yacuanquer, La Cruz, Policarpa y Pasto) y 38 asistentes acreditándolos con un Diplomado en Educación Ambiental.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Consolidación de Comités de Educación Ambiental CEAM en el departamento de Nariño**

▪ **CEAM conformados**

Se dio cumplimiento a lo proyectado para el año 2011 en lo que corresponde a la conformación y asesoría a 39 municipios del Departamento, donde se establecieron los respectivos Comités Municipales de Educación Ambiental, siguiendo con estos un proceso de acompañamiento en su capacitación y formación. Además del acompañamiento institucional de la Corporación, se logró la vinculación del CIDEA para la orientación de los Comités Municipales, quienes deben liderar el planteamiento de su Plan de Educación Municipal, con el fin de articular acciones educativo-ambientales con las entidades representativas del municipio según sus competencias frente a la Educación Ambiental.

CORPONARIÑO cumplió con su función de la asesoría a los municipios del Departamento y al finalizar el 2011, todos los municipios cuentan con su Comité Municipal de Educación Ambiental establecido. Los municipios de San José de Albán, Aldana, Arboleda, Consacá, Cumbal, El Contadero, El Rosario, El Tablón, El Charco, Funes, La Unión, Leiva, Los Andes, Magüí, Mosquera, Ospina, Policarpa, Providencia y Roberto Payán aún se encuentran en la construcción de Plan Municipal de Educación Ambiental.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Implementación y fortalecimiento técnico y económico de PROCEDAS liderados por comunidades organizadas del orden municipal y regional del departamento de Nariño (Indígena, afrodescendientes y campesinas)**

▪ **PROCEDAS implementados y fortalecidos**

Se realizaron dos contratos de asociación, el primero con la Fundación para la Educación y Comunicación Popular El Chigualo, cuyo objeto fue desarrollar acciones de difusión, información y comunicación en temas ambientales con organizaciones pertenecientes a los consejos comunitarios La Nueva Alianza y Alejandro Rincón en área rural de los territorios colectivos y la población urbana en el municipio de Barbacoas.

El segundo con la Asociación Promotora Ecológica de Sapuyes proyectándose el espacio intercultural para formación de dinamizadores desde la perspectiva de la Educación Ambiental a partir del conocimiento desde las comunidades indígenas y campesinas. De esta forma se desarrollaron los 3 Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental – PROCEDAS - que se proyectaron para la vigencia 2011.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Ejecución de eventos, jornadas Educativo Ambientales para el fortalecimiento de procesos de la formación y participación ambiental**

▪ **Eventos de sensibilización Educativo Ambientales**

Se realizaron 10 jornadas entre eventos y campañas:

Campaña continua “POR UN PLANETA AMBIENTALÍSIMO, PROTEJAMOS NUESTROS RECURSOS” a partir de la cual se realizó el III Concurso de Cuento y Pintura “Pintando y Escribiendo por tu Ambiente”, campaña SEMANA SANTA EN RECONCILIACIÓN CON LA NATURALEZA (no uso de la palma de cera) y campaña NAVIDAD EN PAZ CON LA NATURALEZA.

Se ejecutaron 5 encuentros regionales de comités municipales de educación ambiental, correspondiendo a los espacios según la ubicación de los municipios norte, sur, suroccidente, centro y costa pacífica.

Se conmemoraron fechas ambientales importantes: DÍA MUNDIAL DE LA TIERRA en el municipio de La Cruz y municipio de Pasto; DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE en el Centro Ambiental Chimayoy con instituciones Educativas del municipio de Pasto y municipio de La Unión donde se contó con la vinculación de varias Instituciones Educativas y la participación de varias entidades del municipio; DÍA INTERNACIONAL DE LA CAPA DE OZONO con la participación de estudiantes, padres de familia y docentes de Instituciones Educativas de Pasto en el Centro Ambiental Chimayoy.

Se llevaron a cabo Encuentros de Experiencias PRAES en el sur de Nariño en el municipio de Ipiales y en el norte de Nariño en el municipio de La Unión.

Se llevó a cabo el III Encuentro Departamental de Educación Ambiental.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.6.2 Fortalecimiento Institucional

✓ **Gestión del Talento Humano (Servidores beneficiados por los programas de capacitación, inducción, reinducción, bienestar social e incentivos y salud ocupacional)**

Durante la vigencia 2011, se tienen 94 Funcionarios beneficiados por los programas de capacitación, bienestar social, salud ocupacional, dando cumplimiento al 100% de la meta proyectada para la vigencia.

▪ **Programa de capacitación**

- **Actualización Gestión de Calidad a efectos de Operativización del Sistema.**

Se capacitaron 2 funcionarios en el Curso de auditor Líder bajo el enfoque de la norma ISO 9001:2008, los mismos que realizaron retroalimentación a 10 funcionarios de la Entidad.

Con el propósito de alcanzar la acreditación del laboratorio de aguas residuales, se capacito a 2 funcionarios en la norma ISO/IEC 17025, la cual establece los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración. De igual forma se capacito 25 funcionarios de la Corporación en temas relacionados en la validación de muestreo, herramientas estadísticas aplicables a la gestión técnica y administrativa, evaluación de ensayos y aseguramiento metrológico.

- Actualización en temas específicos de gerencia del talento humano o desarrollo humano

Se capacito al funcionario responsable del procedimiento de administración del Talento Humano en el tema de Régimen Prestacional y Salarial de empleados públicos y manejo de personal. El funcionario capacitado realizó replica de la misma capacitación a otros 7 funcionarios.

Se realizó el curso empresarial “Fortalecimiento Organizacional”, dividido en tres jornadas de trabajo, tanto en la Sede Central como en el Centro Ambiental Costa Pacífica y Centro Ambiental Sur; estas jornadas de trabajo contaron con la participación de 63 servidores públicos. Este taller tuvo como objetivo mejorar las relaciones y fortalecer los lazos institucionales del talento humano de la Corporación, a través de técnicas de trabajo vivenciales, desde las temáticas de trabajo en equipo, manejo del stress laboral y programación neurolingüística.

- En Gestión Administrativa, Jurídica y Control Interno

Se fortaleció el procedimiento de control interno disciplinario, mediante la capacitación de un funcionario, a través del diplomado “Proyección social de Derecho Disciplinario”. Dentro del proceso de gestión de contratación, el cual es dinámico y de obligatoria actualización, se capacito a un funcionario en el tema de Contratos con el Estado e interventoría.

También se fortaleció el quehacer institucional de 4 secretarías ejecutivas, a través de la capacitación “Nuevas competencias para secretarías ejecutivas y asistentes de Dirección”.

Por otra parte se capacito al Tesorero General en el tema de “Gerencia Financiera y presupuestal en las entidades públicas”, con el objetivo de fortalecer el procedimiento de presupuesto.

Se actualizó con capacitación a un 1 funcionario en el tema de administración pública, con el fin de mejorar los procesos de contratación y administración del Talento Humano, además se fortaleció el Procedimiento de Jurisdicción Coactiva, mediante la capacitación de un 1 funcionario en “Proceso de Jurisdicción Coactiva”.

Con el objetivo de mejorar el procedimiento de almacenamiento, aseguramiento e inventarios, se capacito 2 funcionarios en el tema de Gerencia de almacén, bienes, recursos físicos y control de inventarios en las entidades públicas”

De igual forma, se capacito a 11 funcionarios en Aspectos Tributarios de interés para CORPONARIÑO

Con el objetivo de mejorar las competencias misionales, 2 funcionarios participaron en el “Congreso Colombiano de Geología”.

Con el propósito de fortalecer el Procedimiento de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se capacito a 1 funcionario en el tema de “Disposición Final de Residuos Sólidos y Perspectivas Ambientales”, el cual a su vez se realizó la réplica a 6 funcionarios interesados en la temática.

Dentro del proceso de Gestión Administrativa y Financiera se capacitó a un 1 funcionario en el tema de “Competencias Integrales para la Productividad en la asistencia administrativa y secretarial”.

Se fortaleció el conocimiento del funcionario responsable del proceso de Control, Evaluación y Seguimiento al sistema de Gestión, a través del “Congreso Nacional de Control Interno con énfasis en sistemas de gestión Integral”.

Se llevó a cabo la retroalimentación sobre la temática “Derecho Disciplinario” con veinte 20 funcionarios del Centro Ambiental Costa Pacífica.

Se realizó el proceso de Inducción General de acuerdo con el protocolo establecido en el proceso (Planeación, ejecución y evaluación) con 6 funcionarios nuevos vinculados a la planta de personal y contratistas en los diferentes proyectos y dependencias, talleres en los cuales se dio la orientación acerca de la filosofía institucional, procesos de la Entidad y requerimientos del Sistema de Gestión de Calidad, Código de Ética, Código de Buen Gobierno, autocontrol y con los funcionarios vinculados a la planta de personal se socializó el manual de gestión del talento humano y los correspondientes procesos.

También se realizó seguimiento al proceso de Inducción General, con 6 funcionarios nuevos vinculados a la planta de personal de la Corporación, de acuerdo con los procesos y procedimientos a los cuales pertenecen.

- **Programa de bienestar social (Áreas de protección y servicios sociales y calidad de vida laboral operando de acuerdo con el Plan Institucional).**
- **Actividades tendientes a satisfacer necesidades de protección y servicios sociales de los servidores de Corponariño**
 - Se participó el torneo Interempresas COMFAMILIAR 2011, en las modalidades de baloncesto, fútbol, microfútbol, voleibol y sapo, en los cuales se integraron 40 servidores de CORPONARIÑO.
 - Se entregaron tiqueteras de 20 sesiones que incluye: aeróbicos y rumba aeróbica, máquinas, zona Húmeda (sauna y turco), 1 sesión diaria a 56 servidores públicos.
 - Realización de 3 jornadas de reconocimiento institucional, la primera en el Centro Ambiental Costa Pacífica con la participación de 11 servidores y la segunda y tercera en la Sede Central con la participación de 30 servidores públicos y 54 respectivamente.
 - Se realizó un evento de integración y socialización de la cultura organizacional, en el marco de la entrega de certificación de calidad ISO 9001:2008 y NTCGP 1000: 2009 donde se contó con la participación de 47 funcionarios de la Institución.
 - Realización de Jornada Ecológico Educativa con la participación activa de 34 funcionarios públicos.
 - Realización del evento de cierre de vigencia 2011, donde participaron 54 servidores públicos de la Corporación y se realizó la premiación deportiva y una actividad cultural de integración.
- **Desarrollo de actividades en el área de calidad de vida laboral, referentes a la realización de actividades de desarrollo humano y plan específico de incentivos**
 - Estímulos e incentivos al desempeño laboral y/o equipo de trabajo. Se realizó entrega de 90 chaquetas impermeables a los funcionarios de CORPONARIÑO.

- Adquisición de beneficios en especie de carácter, educativo, recreativo y didáctico para los funcionarios con hijos menores de 12 años.
 - Se realizó la entrega de los correspondientes beneficios en especie a 29 funcionarios públicos de la Corporación, con hijos cuya edad no sobrepase los 12 años.
- **Programa de salud ocupacional ejecutado de acuerdo con las actividades de medicina preventiva, higiene y seguridad industrial**
- **Fortalecimiento del comité paritario de salud ocupacional y brigada de emergencia empresarial.** Los integrantes de la Brigada de Emergencia participaron en las siguientes actividades:
- Apoyo en la procesión de Semana Santa, el día Viernes Santo.
 - Segundo Ciclo-paseo Colombo-Ecuatoriano.
 - Dos (2) integrantes de la Brigada de emergencia realizaron el curso Trabajo Seguro en Alturas - Avanzado primera y segunda etapa.
 - Capacitación en alistamiento de grupos tácticos para emergencias.
 - Taller Básico de TRIAGE.
 - La brigada de emergencia llevó a efecto el simulacro de evacuación de las personas que laboran en la corporación,
 - Participación de 4 integrantes de la brigada de emergencia en el simulacro internacional de búsqueda y rescate.
 - Gracias a la colaboración de estudiantes de terapia ocupacional de la Universidad Marina, se realizó el Programa de Salud Ocupacional, Panorama y Priorización de factores de riesgo y reglamento de Higiene y Seguridad Industrial actualizado a 2011.
 - Se realizó charla de sensibilización, con el apoyo de la ESE Pasto Salud, relacionada con “Espacios Libre de Humo de Cigarrillo” con la participación de 16 servidores públicos.
 - CORPONARIÑO fue certificado por la Secretaria Municipal de Salud, como un espacio 100% libre de humo de cigarrillo.
 - ARP Positiva realizó diferentes actividades de capacitación en higiene postural y desórdenes músculo esqueléticos, cáncer de mama, riesgo psicosocial
 - Las diferentes empresas de salud a las cuales se encuentran afiliados los servidores realizaron jornadas de promoción y prevención de la salud
 - Óptica Moderna realizó examen de optometría a 15 funcionarios, jornada realizada para conocer los problemas visuales de los trabajadores y mejorar el desempeño laboral de los mismos.
 - La Empresa Estética Dental realizó una Jornada de Salud oral, dirigida a 20 funcionarios, donde se realizó actividad educativa y profilaxis dental.

- **Realización de examen médico laboral**

El Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo contemplado en el Programa de Salud Ocupacional y el Manual del Talento Humano, tiene como finalidad la promoción, prevención y control de la salud de los servidores públicos frente a los factores de riesgo ocupacionales, de esta manera la realización de los exámenes médicos laborales es una de las actividades más importantes a efectos de establecer las condiciones de salud de los trabajadores de

CORPONARIÑO en forma periódica, evaluar y controlar la enfermedad relacionada con los factores de riesgo laboral que pueden ser ergonómicos, biológicos, físicos y psicológicos.

Se contrató la prestación de servicios profesionales para la realización de los exámenes médicos ocupacionales para los funcionarios de CORPONARIÑO consistente en planes especializados realizados a 89 funcionarios de CORPONARIÑO, en las sedes de Pasto, Ipiales y Tumaco, respecto de los cuales la entidad contratante entregó un informe detallado del estado de salud de los trabajadores.

- Realización de actividades de señalización y recarga de extintores

- Se realizó la dotación de botiquines para la Sede Central y los Centros Ambientales. Se adquirieron extintores para los centros ambientales y se realizó mantenimiento y recargas en los de la Sede Central.
- Se realizó análisis de señalización preventiva de la Sede Central, Centro Ambiental Costa Pacífica y Centro Ambiental Sur.
- Se entregó señalización preventiva al Centro Ambiental Minero.

✓ Implementación y seguimiento del Sistema de Gestión de Calidad - MECI

▪ Sistemas con seguimiento y mejoramiento

El logro fundamental en la vigencia 2011 de la Corporación en materia de calidad, fue obtener la certificación por parte de ICONTEC en las normas ISO9001:2008 y NTCGP1000:2009, certificado que fue recibido el 29 de julio de 2011 con el firme compromiso institucional de mejorar continuamente en la prestación de los servicios a la comunidad nariñense y mantener el sello de calidad.

La certificación otorgada a la Entidad tiene como alcance las siguientes actividades:

“Ejercicio de la autoridad ambiental y la ejecución de programas y proyectos enfocados a fortalecer la gestión hacia la sostenibilidad, a través de acciones como:

*Ordenación y manejo de los recursos naturales renovables en el departamento de Nariño;
Otorgamiento de licencias, permisos y autorizaciones ambientales y control y seguimiento en el departamento de Nariño;*

Planificación ambiental y educación ambiental en el departamento de Nariño”

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO	
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011	Página: 115 Fecha: 24/02/2012 Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico



Certificado NTC ISO 9001:2008

Certificado NTCGP 1000:2009

Certificado Internacional IQNET

Este resultado es el producto de la operativización efectiva del Sistema de Gestión de Calidad de la Institución, basado en la mejora continua en cada uno de los once procesos que definen el quehacer misional de CORPONARIÑO y en los cuales se ha dado cumplimiento a los planes de mejoramiento generados a partir de los hallazgos identificados por las diferentes fuentes, sugerencias de los clientes y de los funcionarios, análisis de las peticiones, quejas y reclamos de los clientes, observaciones de las auditorías de evaluación independiente, tendencias en los indicadores o en el desempeño de los procesos a través de autoevaluación, resultados de las auditorías internas y externas, decisiones de la Revisión por la Dirección entre otros, que dan lugar a las no conformidades y a las oportunidades de mejora.

De igual manera, para garantizar la sostenibilidad de la operativización del Sistema de Gestión de Calidad, ha sido fundamental desde el inicio de su implementación y en especial en la etapa de otorgamiento a fin de que haya apropiación de los funcionarios y contratistas de la Corporación, desarrollar un proceso de acompañamiento y fortalecimiento mediante jornadas de reinducción, capacitación e interiorización de los procesos, con el fin de inculcar el compromiso, el cambio de actitud, el respeto mutuo, el trabajo en equipo y el espíritu de pertenencia frente al fortalecimiento de una cultura de calidad. En este contexto en la vigencia 2011, se realizaron diferentes jornadas de socialización donde se dio a conocer las modificaciones realizadas al Sistema de Gestión, se realizó capacitación en el fortalecimiento de las técnicas de auditoría interna de calidad, curso teórico práctico en administración del riesgo y acompañamiento a los funcionarios y contratistas para enfrentar la auditoría externa realizada por ICONTEC. (Tabla No.46)

Al finalizar la vigencia 2011, se cuenta con la formación de 32 auditores internos y 2 auditores líderes en la norma NTCGP1000:2009 con el fin de fortalecer el procedimiento de auditorías y continuar con la mejora del Sistema de Gestión.

Tabla No.46 Sensibilización, socialización, validación y capacitación en los procesos SGC-MECI			
MES	TEMA DEL EVENTO	No. FUNCIONARIOS Y CONTRATISTAS	TIPO DE EVENTO
Febrero de 2011	Conceptualización y ajustes al Sistema de Gestión	112	Taller
Febrero y marzo de 2011	Ajustes al Sistema de Gestión de Calidad: Administración del riesgo, producto y/o servicio no conforme y normograma	65	Taller
Marzo de 2011	Socialización ajustes al Sistema de Gestión de Calidad Centro Ambiental Sur	9	Reinducción
	Socialización ajustes al Sistema de Gestión de Calidad Centro Ambiental Costa Pacífica	10	Reinducción
	Socialización ajustes al Sistema de Gestión de Calidad Centro Ambiental Minero Sotomayor	3	Reinducción
Junio de 2011	Socialización ajustes sistema de gestión a los centros ambientales de las acciones implementadas de acuerdo con el plan de acción de ICONTEC	30	Reinducción
Agosto de 2011	Fortalecimiento de las técnicas de auditoría interna de calidad	18	Capacitación
	Curso teórico práctico en administración del riesgo	32	
	Curso auditor líder ISO 9001:2008	14	Socialización
Diciembre de 2011	Socialización ajustes al Sistema de Gestión y construcción del mapa de riesgos del Centro Ambiental Costa Pacífica	19	Socialización

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Fortalecimiento de la Oficina Jurídica.**

▪ **Procesos de asistencia jurídica en funcionamiento**

- **Contratación.**

Durante el 2011, la Oficina Jurídica elaboró un total de 316 contratos, en las diferentes modalidades que reglamenta la normatividad sobre la materia.

En el sistema de radicación SISRAD se ha registrado un total de 2.290 expedientes en 1.270 capetas que contienen 2.874 archivos.

En el portal SECOP se publicó la totalidad de los contratos suscritos durante la vigencia junto con todas las adiciones, modificaciones y novedades que hayan ocurrido durante la ejecución de los mismos. De igual manera se procedió con lo pertinente en el SUIP, SICE e Imprenta Nacional.

- **Procesos coactivos.**

En la Unidad de Jurisdicción Coactiva, durante la vigencia 2011 se abrieron 486 procesos, además de los que venían de vigencias anteriores y que se encuentran en trámite, dentro de las diferentes etapas del proceso de cobro coactivo, así: Requerimientos Prejurídicos, Librando Mandamiento de Pago, Estudio de Bienes, Decreto de Medidas Cautelares, Excepciones Previas y Acuerdos de Pago.

Durante la presente vigencia se han archivado 61 procesos por pago total de la obligación y se libraron 145 mandamientos de pago.

Con el fin de asegurar el cumplimiento de las metas establecidas, se adelantaron diferentes actuaciones jurídicas en todos y cada uno de los procesos de cobro coactivo que se encuentran radicados en la Unidad.

- **Asistencia Jurídica**

Se realizó de manera permanente para el desempeño eficiente de la entidad, absolviendo consultas en cuanto a contratación, procesos administrativos sancionatorios, concesiones de aguas, licencias ambientales, jurisdicción coactiva y todas las dudas de tipo legal que es necesario esclarecer tanto al personal vinculado a la Corporación (funcionarios de planta y contratistas) como a usuarios externos provenientes de los diferentes municipios del Departamento. Igualmente la jefatura de la oficina jurídica presta asesoría y asistencia jurídica en todos los aspectos dentro de las diligencias, comités, Consejos Directivos y reuniones en que así se requiera.

- **Representación Legal**

Se realizaron todas las actuaciones judiciales requeridas dentro de los procesos que cursan a favor o en contra de la Corporación, para ello se ha visitado constantemente los Juzgados Administrativos, Civiles y Laborales; Tribunales Superior y Administrativo y se han adelantado las diligencias requeridas dentro de los 51 procesos activos que posee la Entidad a partir de diferentes acciones, así: Nulidad Simple, Nulidad y Restablecimiento del Derecho, Acciones Populares, Ejecutivos, Deslinde y Amojonamiento, Denuncias, etc. Además se dio trámite oportuno a las tutelas que se han presentado en contra de la Corporación.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Fortalecimiento de la Oficina de Control Interno**

En la vigencia 2011 se realizaron las 4 auditorías independientes programadas en el PAI a los Centros Ambientales Sur, Suroccidente, Costa Pacífica y Minero en Sotomayor. El objetivo fue auditar de manera independiente y aleatoria el cumplimiento del Sistema Integrado de Gestión. Además del tratamiento que se está dando a los proyectos misionales relacionado con la atención a quejas, sugerencias y peticiones ambientales; revisión de expedientes de concesión de aguas, vertimientos, licencias ambientales, salvoconductos de aprovechamiento forestal; tiempos en darse los trámites requeridos y la solución final a los mismos.

Mediante contratación se realizó también auditoría independiente a los proyectos misionales desarrollados por la SUBCEA y SISA. Mediante esta misma modalidad, se realizó examen de legalidad a la contratación realizada en esta vigencia y se hizo seguimiento aleatorio a los informes de interventoría de esta contratación.

En el ejercicio de control interno se efectuaron las siguientes acciones específicas:

- Seguimiento trimestral al Plan de Mejoramiento Auditoría 2009 pactado con la Contraloría General de la República.
- Informe Ejecutivo trimestral según Directiva Presidencial 08 de 2003.
- Evaluación del Modelo Estándar de Control Interno y Sistema de Gestión de Calidad vigencia 2010, según metodología de la DAFP.
- Evaluación del Control Interno Contable vigencia 2010 para la Contaduría General de la Nación.
- Informes mensuales de Austeridad del Gasto Público.
- Informes trimestrales al seguimiento al gasto público.
- Seguimiento a los Derechos de Autor vigencia 2010.
- Seguimiento a las instrucciones del Mininterior, relacionadas con el reporte de la información litigiosa de la Corporación.
- Informe de seguimiento de la ejecución presupuestal a diciembre de 2010.
- Seguimiento a la implementación de la Estrategia Nacional Gobierno en Línea.
- Seguimiento al Sistema Único de Información de Personal.
- Seguimiento al Sistema Único de Información de Trámites.
- Revisión mensual de los soportes que respaldan los pagos efectuados por Tesorería.
- Auditoría independiente a las acciones correctivas y preventivas propuestas en el Plan de Mejora Continua según informes de los auditores Internos del SGC de noviembre de 2010.
- Seguimiento a las actas del Comité de Calidad de 2010, en los aspectos disciplinarios.
- Auditoría independiente a la administración de los Riesgos institucionales en junio de 2011.
- Seguimiento al Sistema de Información contractual SICE.
- Consolidación de las acciones correctivas propuestas por la Corporación al informe de la Contraloría General de la República de la vigencia 2010.
- Informe de seguimiento al consumo del servicio telefónico del primer cuatrimestre del 2011.
- Verificación apertura de los Planes de Mejora según Auditoría Interna de Calidad de septiembre de 2011.
- Seguimiento a quejas y reclamos a septiembre de 2011.
- Auditoría independiente a la cuenta 142013: anticipos para proyectos de inversión, a octubre de 2011.
- Verificación aleatoria a inventarios físicos devolutivos.
- Seguimiento a la administración del Riesgo de cada uno de los procesos misionales según el MECI y el SGC a diciembre de 2011.
- Seguimiento a las acciones correctivas y preventivas según informes de auditorías externas del laboratorio de aguas.
- Seguimiento al cumplimiento de las advertencias de los Entes de control por la Ola Invernal y atención a desastres naturales.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Fortalecimiento al control de ingresos**

El comportamiento de ingresos para la vigencia 2011 fue muy satisfactorio, donde se generó altos porcentajes de ejecución de varios conceptos, de acuerdo con las estrategias planteadas con

excepción de algunos conceptos que dependen exclusivamente de situaciones exógenas como es el caso de venta de material vegetal que presenta un porcentaje bajo ya que en el transcurso del tiempo el material vegetal se ha constituido en contrapartida en los diferentes convenios que suscribe la Entidad. Durante este periodo por concepto de Ingresos Corrientes se alcanzó un recaudo de \$9.448 millones frente a los \$8.186 millones proyectados para la vigencia 2011, equivalentes al 115.4%.
Tabla No. 47. Gráfico No.15.

Tabla No. 47 Informe mensual de ejecución de ingresos desde: 01/01/2011 hasta 31/12/2011					
IDENTIFICACION PRESUPUESTAL	DESCRIPCION	PRESUPUESTO DEFINITIVO	RECAUDO ACUMULADO	SALDO	% RECAUDO
0301 -	A. INGRESOS CORRIENTES	8,186,385,189.00	9,448,360,290.10	1,261,975,101.10	115.42
0301200640 - 20	PORCENTAJE AMBIENTAL	3,880,826,780.00	4,048,431,689.82	-167,604,909.82	104.32
0301200810 - 20	TASAS RETRIBUTIVAS Y COMPENSATORIAS	1,603,886,764.00	1,640,371,201.00	-36,484,437.00	102.27
03011010 - 20	SOBRETASA AMBIENTAL	858,750,874.00	942,184,449.13	-83,433,575.13	109.72
0301200830 - 20	TASAS APROVECHAMIENTO FORESTAL	733,834,920.00	872,782,060.00	-138,947,140.00	118.93
0301200630 - 21	CONVENIOS	249,000,000.00	185,997,000.00	63,003,000.00	74.70
0301200890 - 20	OTROS INGRESOS	263,040,345.00	220,637,870.80	42,402,474.20	83.88
0301200610 - 21	TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELECTRICO	190,631,363.00	239,515,036.00	-48,883,673.00	125.64
0301200820 - 20	TASAS POR USO DE AGUA	180,000,000.00	104,558,376.87	75,441,623.13	58.09
0301200620 - 21	COMPENSACION POR HIDROCARBUROS	120,000,000.00	957,493,786.00	-837,493,786.00	797.91
0301200110 - 20	LICENCIAS, PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES	33,664,143.00	100,632,820.00	-66,968,677.00	298.93
0301200840 - 20	MULTAS Y SANCIONES	30,000,000.00	113,271,670.48	-83,271,670.48	377.57
0301200130 - 20	JARDIN BOTANICO CHIMAYOY	27,000,000.00	18,076,760.00	8,923,240.00	66.95
0301200310 - 20	MATERIAL VEGETAL E HIDROBIOLOGICO	15,750,000.00	4,407,570.00	11,342,430.00	27.98

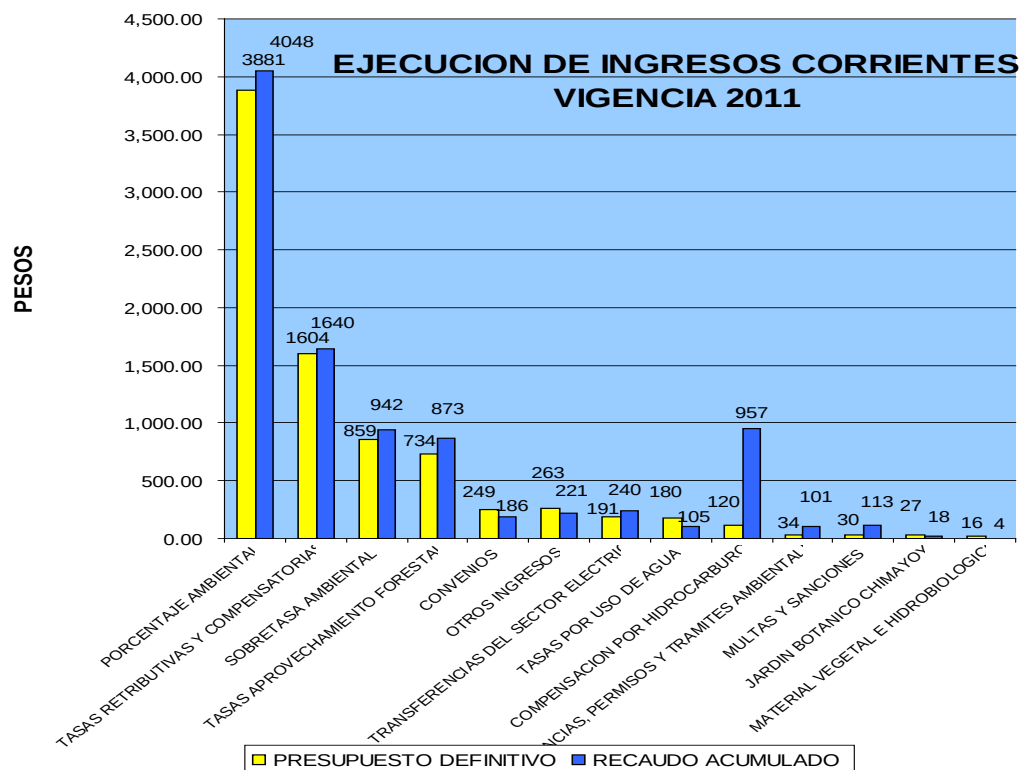


Gráfico No.15

En total en la vigencia 2011 se apropió un presupuesto de ingresos de \$15.234 millones, de los cuales se recaudaron \$13.215 millones, equivalentes al 86,74%, con lo cual la entidad dio cumplimiento al indicador establecido en el PAI para la vigencia 2011 de recaudar el 85% en relación con los ingresos estimados.

Dentro de las actividades ejecutadas para lograr incrementar los ingresos propios de la Entidad, se presentan las siguientes:

- Registro sistematizado, revisión, validación, actualización y requerimiento permanente de la información correspondiente a los ingresos por concepto de sobretasa o porcentaje ambiental, tasas por uso de agua y tasas retributivas.
- Visitas de control y seguimiento de diferentes conceptos de ingreso.
- Comunicación permanente con los entes territoriales y las empresas de servicios en los municipios del Departamento.

Dentro de los ingresos corrientes se destacan en la vigencia los recaudos provenientes por Compensación por Hidrocarburos con 797.9%, Multas y Sanciones con 377.6%, Licencias, Permisos y Trámites Ambientales con 298.93%, Porcentaje Ambiental con 104.3%, sobretasa ambiental 109.7%, transferencias del sector eléctrico con 125.64%, tasa retributiva con 102.3, tasa de aprovechamiento forestal con 118.9% y rendimientos financieros con 177.0%.

Con referencia a los indicadores de gestión establecidos por el MADS en lo que respecta a recaudo por tasa de uso de agua y tasa retributiva se tienen las siguientes situaciones específicas:

Recaudo por concepto de tasas por uso de agua:

Para la vigencia 2011 CORPONARIÑO expidió la facturación por concepto de tasas por uso de agua por valor de \$265.220.646, alcanzando un recaudo de \$81.319.584 equivalente a 37.2%, donde se incluyen todos los usuarios que actualmente poseen una concesión de agua legalizada, es de anotar que existe facturación desde \$9, y resultó demandante su proceso desde la expedición hasta la distribución representando un gasto administrativo y económico muy alto para la Entidad.

Se debe tener en cuenta que la facturación se expide a finales del mes de abril, y se tiene un periodo de recaudo de los meses de mayo y junio. A ello se suma la baja cultura de pago, teniendo en cuenta los costos que deben asumir los diferentes usuarios por su desplazamiento, para ello CORPONARIÑO continua buscando alternativas que permitan mejorar el recaudo, como también se puede mencionar la cooperación recibida por parte de la Contraloría Departamental, que en el desarrollo de las auditorías a los entes territoriales coaccionan al pago o suscripción de acuerdos de pago.

Es importante mencionar que el recaudo efectivo para este periodo asciende a \$104.558.376 por este concepto, cuya diferencia representa el pago sobre vigencias anteriores.

Recaudo por concepto de tasas retributivas

Para la vigencia 2011 CORPONARIÑO efectuó la facturación por concepto de tasas retributivas por valor de \$1.871.420.082, alcanzando un recaudo de \$1.319.197.776 equivalente a 70.5% de recaudo.

Esta facturación se expidió a mediados del mes de abril, donde se tiene un periodo de recaudo de los meses de mayo y junio. Algunos usuarios objeto de cobro por este concepto solicitaron realizar acuerdos de pago para efectuar su cancelación hasta el mes de septiembre de 2011 para acceder al pago de la deuda sin generación de intereses, de conformidad con lo establecido en el Reglamento Interno de Recaudo de Cartera.

El recaudo efectivo por este concepto asciende a \$1.640.371.201 para el periodo, reflejando el pago de deudas de vigencias anteriores.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Mantenimiento, ampliación, logística y operación de sedes institucionales.**

▪ **Sedes administrativas mejoradas (oficinas)**

En la vigencia 2011 se realizaron mejoras a la infraestructura física de los Centros Ambientales y en la Sede Central, de igual forma se realizó la adquisición de equipos y mobiliario.

- **Señalización y letreros**

Se realizó la señalización en la Sede Central, Centros Ambientales y Oficinas de la Corporación, como se indica en la Tabla No.48

Tabla No.48 Actividades de señalización de sedes institucionales realizado en la vigencia 2011			
CLASE DE SEÑAL	CANTIDAD	DESCRIPCION DE LA SEÑAL	UBICACION
Avisos Institucionales	3	Sede Administrativa Pasto, Centro Ambiental Sur, Centro Ambiental Costa Pacífica.	Pasto, Ipiales y Tumaco
Avisos Institucionales	2	Centro Ambiental Sotomayor y Centro Ambiental Norte.	Sotomayor y La Unión.
Avisos Institucionales	5	Centro Ambiental Suroccidente, oficinas La Cruz, El Charco, Satinga, Barbacoas.	Túquerres, La Cruz, El Charco, Satinga, Barbacoas
Señal Preventiva	5	Peligro Tóxico Piso Resbaloso Residuos Tóxicos/Inflamable Biológico	Sede Pasto-Laboratorio
Señal Preventiva	1	Vestier	Sede Pasto-Laboratorio
Señal Preventiva	2	Extintor	Sede Pasto-Laboratorio
	18	Placas para delimitación de áreas de laboratorio.(recepción de muestras, balanza, área de pesado, método DBOS, método sólidos, método DQB, método pH, sólidos, área de lavado, método grasas y aceite, oficinas, área de reactivos, laboratorio, Microbiología, área de lavado, área de secado, área de siembra, área de inoculación, área de almacenamiento microbiología)	Sede Pasto-Laboratorio
Señal preventiva	2	Punto de Encuentro Soporte Fijo	Sede Regional Pasto
Señal Preventiva	21	1 salida de emergencia (auditorio) 1 salida de emergencia (cafetería) 7 evacuación (derechas) 7 evacuación (izquierdas) 2 piso resbaloso para pared escaleras 1 peligro eléctrico 1 planta eléctrica 1 peligro inflamable (archivo)	Sede Regional Pasto
Señal Preventiva	10	Botiquín	Sede Regional Pasto
Señal Preventiva	3	Baño Mixto	Sede Regional Pasto
Señal Preventiva	2	Piso Resbaloso/Señal de Piso	Sede Regional Pasto

- Reparaciones Locativas

En la Sede Central Pasto y en los Centros Ambiental Sur en Ipiales, Centro Ambiental Minero en Sotomayor y Centro Ambiental Costa Pacífica en Tumaco, se efectuó la revisión y mantenimiento general permanente de instalaciones eléctricas y sanitarias e infraestructura de acuerdo con las necesidades específicas de cada uno.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ Formulación de proyectos y seguimiento a la ejecución del PAI.

▪ Proyectos formulados y registrados en Banco de Proyectos de la entidad

Las actividades realizadas abarcan el acompañamiento, fortalecimiento en los procesos de formulación y seguimiento a la ejecución de los proyectos programados en el PAI, y proyectos financiados por otras fuentes como el FCA y convenios con municipios.

Se incorporaron 43 fichas de proyectos para la vigencia 2011 en el Sistema Gestor Banco de Proyectos de la Entidad los cuales se ejecutaron física y presupuestalmente tanto con recursos propios y de otras fuentes como el Fondo de Compensación Ambiental FCA y convenios interinstitucionales.

Al Fondo de Compensación Ambiental FCA se presentaron 6 proyectos de los cuales fueron aprobados 5, por un monto total de \$1.861.009.024.00 para la vigencia 2011. (Tabla No 49..)

Tabla No.49 Proyectos aprobados por el Fondo de Compensación Ambiental vigencia 2011					
Nombre proyecto	Fuente de financiación				Valor total proyecto
	FCA	CORPONARIÑO	COMUNIDAD	OTRA	
Formulación del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Juanambú, en el departamento de Nariño, con énfasis en la gestión integral del riesgo.	300.000.000	20.000.000			320.000.000
Ejecución de acciones prioritarias para el ordenamiento y manejo de las cuencas de los ríos Mayo, Guátara, Güiza, Pasto y Guamués, en áreas afectadas, amenazadas y/o vulnerables a procesos de degradación de suelos por erosión, remoción en masa e inundaciones.	550.441.000	109.919.000			660.360.000
Establecimiento de coberturas forestales y conservación de bosque natural en áreas protectoras de fuentes hídricas abastecedoras de acueductos que presentan vulnerabilidad ante amenazas por deslizamientos y avenidas torrenciales, en la cuenca del río Guátara y páramo Bordoncillo – Patascoy.	495.124.536	150.475.750		116.860.000	762.460.286
Restauración de áreas deterioradas de manglar en la zona sur de la Costa Pacífica Nariñense	230.829.900	10.000.000	5.430.000		246.259.900
Fortalecimiento de la articulación comunitaria e Institucional para la ordenación del territorio, gestión del riesgo y administración participativa de los páramos Ovejas, Bordoncillo, Paja Blanca y Azufral en el Departamento de Nariño	284.613.588	20.000.000			304.613.588
TOTAL	1.861.009.024	310.394.750	5.430.000	116.860.000	2.293.693.774

Al finalizar el año 2011, la Corporación presentó al FCA 6 nuevos proyectos para obtener financiación en la vigencia 2012, tal como se detalla en la Tabla No.50

Tabla No.50 Proyectos presentados en la vigencia 2011 al Fondo de Compensación Ambiental, para la gestión de recursos para la vigencia 2012					
Nombre proyecto	Fuente de financiación				Valor total proyecto
	FCA	CORPONARIÑO	COMUNIDAD	OTRA	
Implementación de unidades productivas sostenibles en las cuencas hidrográficas de los ríos pasto, mayo, Guátara y Guamués, del departamento de Nariño	435.800.000	82.100.000			517.900.000
Prevención y recuperación de los páramos Paja Blanca, Azufral y Ovejas en implementación de sus planes de manejo, en el departamento de Nariño	431.296.000	49.407.980		46.380.000	527.083.980
Implementación de acciones prioritarias en la cuenca binacional de los ríos Mira - Mataje – (cuenca baja) en el departamento de Nariño – primera fase.	440.360.000	57.629.960			497.989.960
Establecimiento de coberturas forestales protectoras, con participación comunitaria en áreas degradadas del departamento de Nariño	400.000.000	37.702.287			437.702.287
Establecimiento de plantaciones forestales protectoras y conservación de bosque natural en áreas protectoras de fuentes hídricas abastecedoras de acueductos en el humedal Ramsar – departamento de Nariño	450.000.000	43.129.100	18.000.000		511.129.100
Evaluación, control y seguimiento de vertimientos en los municipios mineros del departamento de Nariño.	382.604.320	20.000.000			402.604.320
TOTAL	2.540.060.320	289.969.327	18.000.000	46.380.000	2.894.409.647

Porcentaje de cumplimiento: 100%

■ Informes de seguimiento

La revisión de los avances de los proyectos durante la vigencia 2011, fue realizada trimestralmente en el sistema del banco de proyectos verificando la lectura de indicadores por parte de los responsables de la ejecución de los proyectos, quedando los correspondientes registros en el mismo sistema. Por otra parte, se consolidó el informe de avance del PAI para el primer semestre y se recopiló la información de la gestión adelantada por cada proyecto al finalizar la vigencia, para su respectivo análisis y generación del actual informe final.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

2.7 EJERCICIO DE AUTORIDAD AMBIENTAL.

2.7.1 Administración, control y manejo de los recursos naturales y del ambiente.

- ✓ **Proyectos con seguimiento (licencias ambientales, concesiones de agua, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, permisos de vertimiento) con referencia a la totalidad de proyectos activos con licencias, permisos y/o autorizaciones otorgados (IMG. 15).**

Durante la vigencia 2011, se realizaron un total de 1.897 visitas de control y monitoreo, de las cuales 1.602 pertenecen a expedientes activos referentes a permisos, concesiones y licencias, a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones de ley adquiridas por los usuarios en los actos

administrativos, debe tenerse en cuenta que existen 2.500 expedientes activos, las 295 visitas restantes corresponden a usuarios ilegales. Tabla No 51

Tabla No. 51 Licenciamiento y permisos ambientales realizados en la vigencia 2011											
ZONAS	LICENCIAS AMBIENTALES SOLICITADAS	LICENCIAS AMBIENTALES OTORGADAS	PERMISOS DE VERTIMIENTOS SOLICITADOS	PERMISOS DE VERTIMIENTOS OTORGADOS	CONCESIONES DE AGUA SOLICITADAS	CONCESIONES DE AGUA OTORGADAS (1)	PERMISOS EMISION ATMOSFERICA SOLICITADOS	PERMISOS EMISION ATMOSFERICA OTORGADOS	DENUNCIAS RECIBIDAS	DENUNCIAS AMB ATENDIDAS	VISITAS DE CONTROL Y MONITOREO
CENTRO	6	6	18	22	190	194	5	1	71	66	713
SUR OCCIDENTAL	0	0	0	0	41	42	0	0	13	13	179
MINERO	0	0	0	0	14	13	0	0	6	6	96
NORTE	0	0	0	0	52	58	0	0	27	27	256
SUR	0	0	9	0	49	53	0	0	47	47	289
COSTA PACIFICA	1	0	3	1	8	5	0	0	8	7	364
TOTAL	7	6	30	23	354	365	5	1	172	166	1.897
(1) El número de concesiones otorgadas es mayor que lo solicitado en la vigencia, en razón a que algunos trámites se iniciaron en la vigencia 2010 y se culminaron en el 2011.											

Teniendo en cuenta que se proyectó realizar el seguimiento al 50% de los proyectos activos con licencias, permisos y/o autorizaciones otorgadas, es decir a 1.250 proyectos activos y se adelantaron en la vigencia 2011, 1.602 visitas de control y monitoreo, se realizó el 128,06%. Considerando que la meta establecida en el PAI para el año es del 50%, se tiene cumplida la meta indicada para la vigencia.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Tiempo promedio de trámite para la evaluación de las licencias ambientales, permisos de vertimientos y emisiones atmosféricas fuentes fijas, otorgadas por la Corporación (IMG.16)**

Para el trámite de licencias y permisos se implementaron los formatos de control de tiempos y lista de chequeo por lo cual no se dio apertura a ningún expediente sin el previo cumplimiento de los requisitos legales, se recibieron 7 solicitudes de Licencia Ambiental y se otorgaron 6, se abrieron 30 Expedientes correspondientes a Permisos de Vertimientos y se concedieron 23 permisos, con respecto a Permisos de Emisión Atmosférica se abrieron 5 expedientes y se concedió 1 permiso.

Los actos administrativos, se emitieron dentro de los 90 días, cumpliendo así con el compromiso adquirido dentro del Plan de Acción Institucional igualmente con la normatividad ambiental vigente.

Por otro lado, se recibieron un total de 353 denuncias ambientales de las cuales 181 corresponden a ilícitos relacionados con fauna y flora y 172 a otros delitos ambientales; de estas se han atendido 347 de manera oportuna, las 6 restantes se encuentran pendientes sin que los términos se hayan vencido.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Tiempo promedio de trámite para la evaluación de concesiones de agua otorgadas por la Corporación (IMG. 16)**

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO		
	PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2007 – 2012 INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL VIGENCIA 2011		Página: 125
			Fecha: 24/02/2012 Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico

Con respecto a este indicador, para el trámite de concesiones de agua se implementaron los formatos de control de tiempos y lista de chequeo, no se ha dado apertura a ningún expediente sin el cumplimiento de los requisitos legales, se tramitaron un total de 354 solicitudes y se concedieron 365, estos totales incluyen solicitudes de vigencias anteriores que han obtenido el Acto Administrativo en la presente vigencia.

Los actos administrativos, se emitieron dentro de los 60 días, cumpliendo así con el compromiso adquirido dentro del Plan de Acción Institucional igualmente con la normatividad ambiental vigente.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Tiempo promedio de trámite para la evaluación de aprovechamientos forestales otorgados por la Corporación (IMG. 16)**

Para el trámite de estos permisos, se implementaron los formatos de control de tiempos y lista de chequeo, a fin de llevar un control tanto del término en el que se emite el acto administrativo y de la documentación presentada por el usuario. En el 2011 se presentaron 73 solicitudes de permisos de aprovechamiento forestal en todo el departamento de Nariño y se otorgaron 52, estos totales incluyen solicitudes de vigencias anteriores que han obtenido el Acto Administrativo en la presente vigencia.

Los respectivos actos administrativos, se emitieron dentro de los 90 días, cumpliendo así con el compromiso adquirido dentro del plan de acción institucional igualmente con la normatividad ambiental vigente.

Porcentaje de cumplimiento: 100%

✓ **Administración y manejo del recurso bosque y fauna**

En la Tabla No 52, se indica las actividades que entorno de la administración y manejo del bosque y fauna, fueron realizadas por la Entidad durante la vigencia 2011.

Tabla No. 52 Administración del recurso bosque y fauna												
ZONAS	SOLICITUDES	PERMISOS EXPEDIDOS	AREA PERMISIONADA Has	SALVOCONDOS EXPEDIDOS	VOLUMEN MADERA MOVILIZADA M3	ESPECIES DE FAUNA DECOMISADAS	VOLUMEN DE MATERIAL VEGETAL DECOMISADO (M3)	PATRULLAJES FAUNA	PATRULLAJES BOSQUE	ATENCION DE QUEJAS	SANCIONES POR ILICITOS (BOSQUES)	SEGUIMIENTO QUEJAS
CENTRO	0	2	2,5	527	196	402	75,88	284	284	104	0	67
NORTE	0	0	0	0	0	0	0	17	71	34	0	19
SUR	8	8	16,5	185	1.320	5	40	70	135	10	0	72
SUR OCCIDENTE	0	0	0	21	1.094	2	40,5	14	25	31	0	41
COSTA PACIFICA	65	42	3.063	7.167	364.000	64	365	46	287	2	0	10
TOTAL	73	52	3.082	7.900	366.610	473	521,38	431	802	181	0	209

El volumen de material vegetal procedente de aprovechamientos forestales ilegales y decomisados en toda la jurisdicción de la Corporación en la vigencia 2011, fue de 521,38 metros cúbicos. Tabla No. 53.

Tabla No. 53

Descripción del volumen de material vegetal decomisado (m3) por Centro Ambiental

CENTRO AMBIENTAL	CARBON	TARA	GUADUA	CAÑA BRAVA	HOJA DE MONTE	PALMAS	MANGLE	SANDE	BALSO	CAIMITILLO	CUANGARE	CHALVINDE	CEDRO	SAJO	TANGARE	TOTAL
CENTRO	39,6	20	10	4	1	0	0	0	1,28	0	0	0	0	0	0	75,88
SUR	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
SUR OCCIDENTE	0	0	22	0	0	0	0	18,5	0	0	0	0	0	0	0	40,5
COSTA PACIFICA	0	0	42,6	0	0	0	33,4	20	0	20	60	9	40	110	30	365
TOTAL	39,6	20	74,6	4	1	40	33,4	38,5	1,28	20	60	9	40	110	30	521,38

3. SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL

El seguimiento a la ejecución del Plan de Acción Institucional 2007 – 2012, se sustenta mediante la consolidación del avance físico y la ejecución financiera del PAI en cada vigencia; además del aporte de este frente a las metas SIGOB trazadas en el Plan Nacional de Desarrollo y su relación directa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas de los indicadores mínimos de gestión.

3.1. Avance en las metas físicas y financieras del PAI

En las Tablas No.54 y 55, se detalla el avance en las metas físicas de cada programa, proyecto y el consolidado del Plan, reportando para la vigencia 2011 una ejecución de 99,71%, y en lo que respecta al avance acumulado en relación con el periodo total del PAI es de 96,78%.

Tabla No. 55 Cumplimiento de metas físicas respecto a lo proyectado en el PAI				
Concepto	Vigencia	% Proyectado Metas Físicas PAI	% Cumplimiento Metas Físicas por Vigencia	% de avance físico acumulado
METAS FISICAS	2007	100	98,55	96,78%
	2008	100	93,42	
	2009	100	97,68	
	2010	100	94,53	
	2011	100	99,71	

Con respecto a la ponderación de cada uno de los programas del PAI durante la vigencia 2011, se tiene un cumplimiento total de las metas físicas del 99,73%, teniendo en los programas un cumplimiento del 99,71%, tal como se muestra en la Tabla No. 56

Tabla No. 56
Avance de ponderación por programa vigencia 2011

Programas - proyectos del PAI 2007-2011	Ponderación programa	Resultado ponderación vigencia 2011	% cumplimiento
Programa 1. Gestión Ambiental Territorial Urbana y Rural	9.53	9.35	98.15
Programa 2. Gestión Integral del Recurso Hídrico	45.95	45.86	99.81
Programa 3. Conocimiento, Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad	5.90	5.90	100.00
Programa 4. Promoción de Procesos Productivos, Competitivos y Sostenibles	5.29	5.29	100.00
Programa 5. Prevención y Control de la Contaminación y el Deterioro Ambiental	5.63	5.63	100.00
Programa 6. Fortalecimiento Institucional para la Gobernabilidad Ambiental	9.50	9.50	100.00
Programa 7. Ejercicio de la Autoridad Ambiental	18.20	18.20	100.00
Total Ponderación	100.00	99.73	99,71

En cuanto a las metas financieras y frente a lo programado en el PAI de \$70.929.708.002,00, lo comprometido en las vigencias 2007 a 2011 en total asciende a la suma de \$60.275.410.023,87 y representa un porcentaje de avance financiero acumulado de 84,98% (Tabla No.57)

Tabla No. 57
Cumplimiento de metas financieras con respecto a lo proyectado en el PAI

Concepto	Vigencia	Proyección Meta Financiera PAI	Presupuesto Ejecutado por Vigencia	% de Cumplimiento Ejecución Meta Financiera
METAS FINANCIERAS	2007	10.994.283.170,00	9.591.326.090,56	87,24%
	2008	12.807.900.000,00	11.814.987.036,53	92,25%
	2009	13.356.100.000,00	12.632.020.754,74	94,60%
	2010	11.415.085.424,00	12.659.328.324,80	110,90%
	2011	11.730.167.069,00	13.577.747.817,24	115,75%
	2012	10.626.172.339,00		
	Total Proyección PAI	70.929.708.002,00	60.275.410.023,87	84,98%

3.2 Ejecución presupuestal de ingresos y gastos

✓ Ejecución presupuestal de ingresos

En el Plan de Acción Institucional se proyectó para el 2011 unos ingresos de \$11.730.167.069 y en la vigencia se tuvo una apropiación efectiva de \$15.234.584.968 de los cuales se recaudó el 86,75% (\$13.215.735.351,85); alcanzando el recaudo efectivo en Ingresos Propios el 85,59% y en Recursos de la Nación el 89,94%. (Tabla No. 58).

Por otra parte, en lo que respecta a participación, los Ingresos Propios representan el 72,34% del total recaudado en la vigencia, mientras que los Aportes de la Nación el 27,66%, donde el aporte del Gobierno Nacional para funcionamiento fue de \$2.154.683.437,70 y \$1.501.091.980 para inversión, representado en 5 proyectos que la Corporación gestionó ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Fondo de Compensación Ambiental –FCA. Cabe anotar que el saldo por recaudar en lo que respecta a Inversión corresponde a recursos que el FCA no giró en la vigencia, pero que en gastos quedaron comprometidos y constituidos como reservas presupuestales en los proyectos en ejecución y para los cuales el Fondo aprobó la ampliación de los cronogramas de ejecución y que presupuestalmente como ingresos quedaron constituidos como cuentas por cobrar en el 2012.

Tabla No. 58

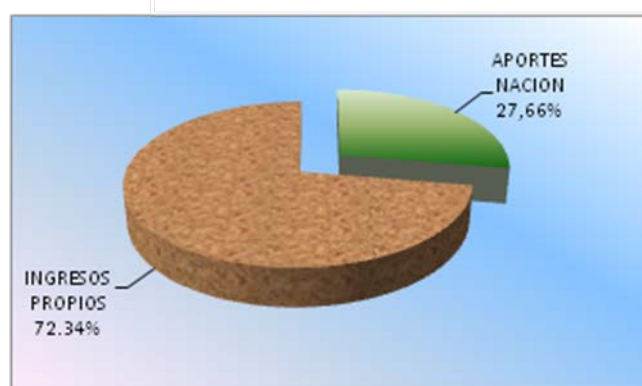
Resumen ejecución presupuestal de ingresos vigencia 2011

Nivel rentístico	Proyección ingresos PAI 2011	Apropiado	Recaudado	% ejecutado	% participación
INGRESOS PROPIOS	8.497.686.785,00	11.169.875.944,00	9.559.959.934,15	85,59	72,34
INGRESOS CORRIENTES	8.414.875.458,00	8.186.385.189,00	9.448.360.290,10		71,49
RECURSOS DE CAPITAL	82.811.327,00	2.983.490.755,00	111.599.644,05		0,84
APORTES DE LA NACIÓN	3.232.480.284,00	4.064.709.024,00	3.655.775.417,70	89,94	27,66
Funcionamiento	1.932.480.284,00	2.203.700.000,00	2.154.683.437,70		16,30
Inversión	1.300.000.000,00	1.861.009.024,00	1.501.091.980,00		11,36
TOTAL INGRESOS	11.730.167.069,00	15.234.584.968,00	13.215.735.351,85	86,75	100,00

Durante la vigencia 2011, se observa que los rubros más representativos en el recaudo por Ingresos Propios de la Entidad son en su orden: Otros aportes de otras entidades 37,88%, tasas retributiva y compensatoria 12,41%, Sobretasa Ambiental 7,13, Tasa por aprovechamiento forestal 6,60%, otros ingresos 1,67%, Convenios 1,41% y el resto de ítems representa el 3,43% (Tabla No.59 y Gráfico No.16)

Gráfico No 16

EJECUCION PRESUPUESTAL DE INGRESOS



ITEM	%
Otros Aportes de Otras Entidades	37,88
Tasa Retributiva y Compensatoria	12,41
Sobretasa Ambiental	7,13
Tasa Aprovechamiento Forestal	6,60
Transferencia del sector eléctrico	1,81
Otros Ingresos	1,67
Convenios	1,41
Resto ítems	3,43

INGRESOS PROPIOS (Mill. \$)			
ITEM	RECAUDO	%	%PART
INGRESOS CORRIENTES	\$ 9.559,96	98,85	71,49
RECURSOS DE CAPITAL	\$ 111,60	1,15	0,84
TOTAL	\$ 9,67156	100,00	72,34

APORTES NACION (Mill. \$)			
ITEM	RECAUDO	%	%PART
FUNCIONAMIENTO	\$ 2,154,68	58,94	16,30
INVERSION	\$ 1,501,09	41,06	11,36
TOTAL	\$ 3,655,78	100,00	27,66



El análisis de los ingresos efectivos obtenidos en las vigencias 2007 – 2011 versus lo proyectado en el Plan de Acción Institucional, se observa un cumplimiento acumulado del 88% frente a lo proyectado para el PAI 2007 – 2012. (Tabla No.60 y Gráfico No.17)

Tabla No. 60 Ejecución Presupuestal de Ingresos Acumulado								
Nivel rentístico	Total proyectado PAI 2007 – 2012	Recaudo Efectivo (Millones de pesos)						
		2007	2008	2009	2010	2011	Total	%
INGRESOS PROPIOS	56.377,21	8.453,00	8.345,00	8.595,00	10.671,05	9.559,96	45.624,01	81
Ingresos Corrientes	55.213,21	8.312,00	8.220,00	8.518,00	10.387,68	9.448,36	44.886,04	81
Recursos de capital	1.164,00	141,00	125,00	77,00	283,37	111,60	737,97	63
APORTES DE NACION	14.552,50	2.281,00	4.110,00	3.102,00	3.959,68	3.655,78	17.108,47	118
Funcionamiento	8.752,50	1.384,00	1.752,00	1.886,00	2.098,34	2.154,68	9.275,02	106
Inversión	5.800,00	897,00	2.358,00	1.216,00	1.861,35	1.501,09	7.833,44	135
TOTAL INGRESOS	70.929,71	10.734,00	12.455,00	11.697,00	14.630,73	13.215,74	62.732,48	88
% de Ingresos frente a la proyección del PAI	100%	15%	18%	16%	21%	19%	88%	

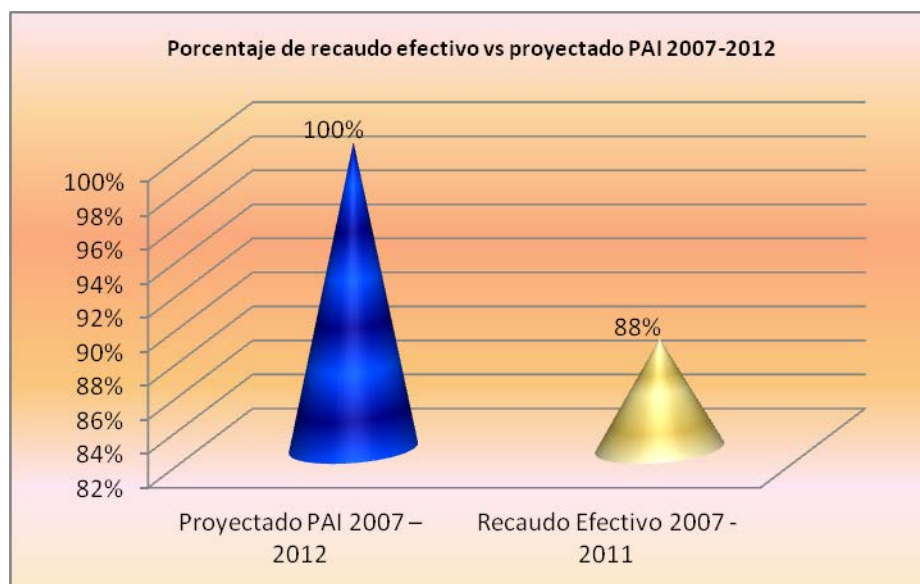


Gráfico No.17 Porcentaje recaudo efectivo

✓ Ejecución presupuestal de gastos

Con referencia a la ejecución de gastos, se tiene que para la vigencia 2011, los recursos totales apropiados ascienden a \$15.234.584.968,00, de los cuales se ha comprometido el 89,12% (\$13.577.747.817,24). En lo que respecta a inversión se tiene comprometido el 89,607% (\$8.879.946.218,5) y en funcionamiento de 88,24% (\$4.697.801.598,74). (Tablas No.61 y 62)

Tabla No.61

Resumen ejecución presupuestal consolidada de gastos vigencia 2011

CONCEPTO	EJECUCION PRESUPUESTAL				
	APROPIADO	COMPROMETIDO	%	PAGOS	%
GASTOS DE PERSONAL	2.542.000.000,00	2.410.915.281,32	94,84	2.402.275.281,32	99,64
GASTOS GENERALES	2.084.870.000,00	1.848.004.224,42	88,64	1.723.771.377,72	93,28
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	696.883.884,00	438.882.093,00	62,98	438.882.093,00	100,00
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	5.323.753.884,00	4.697.801.598,74	88,24	4.564.928.752,04	97,17
TOTAL INVERSION	9.910.831.084,00	8.879.946.218,50	89,60	5.869.641.848,50	66,10
Programa 1. GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL URBANA Y RURAL	821.752.545,00	766.279.808,00	93,25	710.394.948,00	92,71
Programa 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	6.234.114.129,83	5.519.560.816,00	88,54	2.929.096.458,00	53,07
Programa 3. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD	559.613.588,00	548.317.944,00	97,98	260.358.154,00	47,48
Programa 4. PROMOCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS, COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES	110.000.000,00	102.756.093,00	93,41	86.660.506,00	84,34
Programa 5. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO AMBIENTAL	143.940.980,00	135.780.255,00	94,33	132.076.551,00	97,27
Programa 6. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL	707.887.110,17	627.203.653,00	88,60	571.007.582,00	91,04
Programa 7. EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	1.333.522.731,00	1.180.047.649,50	88,49	1.180.047.649,50	100,00
TOTAL PRESUPUESTO	15.234.584.968,00	13.577.747.817,24	89,12	10.434.570.600,54	76,85

Por otra parte se puede observar en las Tablas No.63 y 64, se han comprometido el 81,51% de recursos propios apropiados en funcionamiento y el 97,78% con recursos de la Nación. Con respecto a inversión se comprometió el 87,20% con recursos propios y con recursos de la Nación el 99,99% compromisos concernientes al proyecto financiado por el Fondo de Compensación Ambiental FCA.

Tabla No.63

Resumen de ejecución presupuestal de gastos según procedencia de recursos, vigencia 2011

CONCEPTO	RECURSOS PROPIOS \$		RECURSOS DE LA NACION \$		TOTAL RECURSOS (PROPIOS -NACION) \$		% PARTICIPACIÓN
	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	3,120,053,884.00	2,543,118,161.04	2,203,700,000.00	2,154,683,437.70	5,323,753,884.00	4,697,801,598.74	34.60
	81.51%		97.78%		88.24%		
TOTAL INVERSION	8,049,822,060.00	7,019,051,443.50	1,861,009,024.00	1,860,894,775.00	9,910,831,084.00	8,879,946,218.50	65.40
	87.20%		99.99%		89.60%		
TOTAL PRESUPUESTO	11,169,875,944.00	9,562,169,604.54	4,064,709,024.00	4,015,578,212.70	15,234,584,968.00	13,577,747,817.24	100.00
	85.61%		98.79%		89.12%		

El porcentaje de participación de los gastos de funcionamiento (personal, gastos generales y transferencias) equivale a 34,60% y el 65,40% a inversión, los cuales se encuentran distribuidos en los diferentes programas del PAI. (Gráfico No.18)

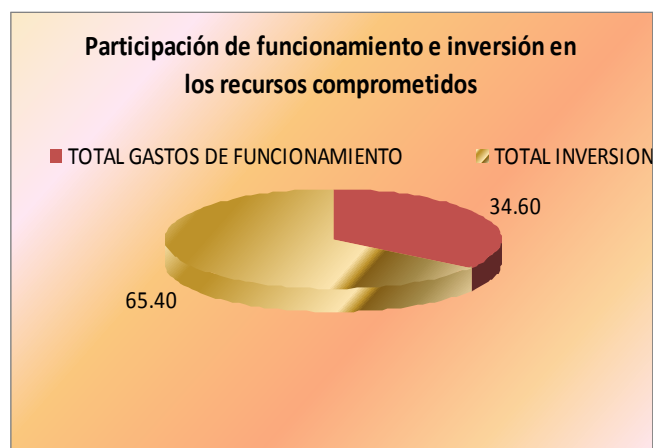


Gráfico No. 18

Con referencia al total comprometido de \$13.577 millones se ha pagado el 76,85% (\$10.435 millones). (Tabla No.63)

3.3. Reporte de avance de indicadores mínimos de gestión

En cumplimiento de la Resolución No.964 de 1 de junio de 2007, en la Tabla No. 65, se detalla el reporte en cada uno de los indicadores incorporados en el PAI, de acuerdo con las metas establecidas para esta vigencia.

3.4. Aporte del Plan de Acción Institucional a las metas SIGOB del PND

En la Tabla No. 66 se registra el aporte de CORPONARIÑO a las metas SIGOB del Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010.

Proyectó: Equipo de Planeación
Ambiental

Revisó: Director General
Jefe de Planeación y D.E.

Aprobó: Consejo Directivo

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI																
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011																
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						OBSERVACIONES	
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO		
Programa 1. GESTION AMBIENTAL TERRITORIAL URBANA Y RURAL				98,15			98,91	9,35	821.752.545,00	766.279.808,00	93,25	4.414.986.861,00	4.065.729.196,42	92,09		
Proyecto 1.1 Planificación ambiental territorial y gestión del riesgo				96,30			94,53	78,40	756.752.545,00	719.477.296,00	95,07	2.682.173.610,00	2.143.004.230,16	79,90		
Apoyo a los procesos de formulación y seguimiento de Planes de Ordenamiento Territorial Municipal (POT) en la incorporación de la dimensión ambiental y el riesgo.	Número de municipios apoyados en la formulación del POT en su dimensión ambiental (rezagados)					6	6	100,00	27,25	95.500.000,00	79.429.773,00	83,17	557.742.816,00	456.431.530,63	META CUMPLIDA EN LA VIGENCIA 2010	
	Número de municipios con inclusión del riesgo en sus POT, a partir de las determinantes ambientales generados por la corporación (IMG.24)	1	3	100,00	5	8	100,00	La meta para la vigencia 2011 fue modificada mediante Acuerdo 033 del 10 de noviembre de 2010, de cinco (5) a uno (1) municipios, considerando que su cumplimiento no depende de la Corporación, si no de la dinámica particular de los municipios.								
	Número de habitantes beneficiados con incorporación del riesgo en los POT	4.444	152.006	100,00	698.638	786.508	100,00	Conclusión satisfactoria del proceso de concertación de las revisiones y ajustes excepcionales del PBOT y EOT de Ipiales, Pupiales y El Peñol beneficiando a: (126.335, 19.029 y 6.642 habitantes respectivamente.								
	Municipios con expedientes para proceso de revisión y ajuste del POT	5	12	100,00	11	19	100,00	Cuaspad, Los Andes, La Llanada, El Contadero, Gualtarilla, Gualmatán, Sapuyes, Funes, La Cruz, Buesaco, Samaniego y San Lorenzo								
	Lineamientos de ordenamiento de áreas rurales, cumpliendo Decreto 3600/07 y 4066/08				1	1	100,00									
	Planes municipales para la gestión del riesgo acompañados (En coordinación con La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de la Presidencia de La República) (I.PND)				0	-	0,00	META PROGRAMADA VIGENCIA 2012								
	Eventos de capacitación desarrollados para la inserción de la dimensión ambiental en los PDM.				2	-	0,00	META PROGRAMADA VIGENCIA 2012								
Apoyo a la formulación a los Planes Vida de Pueblos indígenas y campesinos en la incorporación de la dimensión ambiental	Número de planes de vida apoyados	1	1	100,00		6	5	83,33	0,86	15.000.000,00	14.060.000,00	93,73	170.000.000,00	75.540.120,00	44,44	Incorporación de la dimencion ambiental en los planes de vida de Los Pastos en el marco de Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Guáitara.
Apoyo a la formulación de los planes de manejo ambiental integral participativos de comunidades negras en la incorporación de la dimensión ambiental	Número de Planes de manejo ambiental integral participativos apoyados	2	2	100,00		9	8	88,89	8,56	30.000.000,00	29.333.394,00	97,78	240.000.000,00	183.892.674,00	76,62	Planes de Manejo Ambiental Integral. Consejos Comunitarios "Prodefensa del Río Tapaje" de El Charco y "Renacer Campesino del Río Yacula" de Barbaosas
Apoyo a la ejecución de acciones de ordenación y manejo de zonas desérticas	Número de proyectos formulados y gestionados Fase I (2008) y Fase II (2009)					2	2	100,00				40.000.000,00	-	0,00	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009	
Formulación del Plan de Acción para la prevención y lucha contra la desertificación y sequía en el enclave subxerofítico del Patía	Plan de acción formulado, concertado y aprobado		1	100,00		1	1	100,00				520.000.000,00	578.891.000,00	111,33	Se concluyó la formulación del Plan de Acción, mediante contrato de cooperación científica y tecnológica con CONIF, el cual tiene cobertura para 11 municipios de la zona de influencia del enclave subxerofítico del Patía (Taminango, Cumbitara, El Rosario, Poicarpa, El Peñol, El Tambo, La Unión, Leiva, Los Andes, San Lorenzo y Chachagüil). Además del Plan como resultado relevante se tiene la Propuesta de viabilidad de declaratoria del área en el marco del Sistema de Áreas Protegidas.	
	Entes territoriales asesorados en la formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales. (IMG.25)	2	2	100,00		12	14	100,00							Mallama con una población de 22.233 habitantes y Buesaco con 9.286 habitantes	

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011 META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Acompañamiento a la formulación de planes de prevención de desastres e incendios forestales.	Habitantes beneficiados con los planes de prevención y mitigación de desastres	12.000	31.519	100,00	1.771.652	1.883.122,00	100,00	6,85	24.000.000,00	21.271.550,00	88,63	329.000.000,00	121.664.824,74	36,98	
	Municipios asesorados en formulación de planes de prevención y atención de incendios forestales y apoyados logísticamente para prevención y control de incendios forestales	5	5	100,00	21	30	100,00								Chachagüi, Los Andes, Buesaco, La Llanada e Imués
	Plan de contingencias departamental para la prevención y atención de incendios forestales apoyado en su formulación					1	1								
Gestión de riesgos en áreas prioritarias del departamento de Nariño.	Informe de caracterización de zonas críticas por amenazas naturales y antrópicas	1	1	100,00	4	3	75,00	50,12	118.724.545,00	101.854.579,00	85,79				Se dispone de un compendio de informes de las nueve visitas de caracterización ambiental de puntos críticos por amenazas naturales en la zona andina en la ola invernal 2010 - 2011 (Fenómeno de La Niña).
	Número de habitantes capacitados en gestión del riesgo				280	280	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
	Número de municipios apoyados en la ejecución de acciones de mitigación por fenómenos naturales	2	2	100,00	9	7	77,78								La Cruz 2 muros de contención en el caso urbano (recursos TSE y RP) y dragado de la quebrada Chapal - Pasto (recursos FNC y RP).
	Número de Procesos regionales para gestión del riesgo en zonas declaradas como áreas de desastres o calamidad pública apoyados.	4	4	100,00	4	8	100,00								Apoyo a proceso gestión del riesgo para el Canal Naranjo (Olaya Herrera); levantamiento batimétrico en Bocas de Satinga como base para una modelación por inundaciones; las mismas actividades para el río Mira en el municipio de Tumaco y en el río Telembí, municipio de Barbacoas.
	Elaboración de mapa de susceptibilidad por remoción en masa y/o presencia de posibles corrientes subitas (avenidas torrenciales) en época de lluvia en zonas priorizadas a escala 1:25.000				1		0,00								Apoyo y acompañamiento técnico en los procesos de formulación de su EOT y Revisión y Ajuste Excepcional a los municipios de Nariño y La Florida, en el marco de lo contemplado en el Plan de Acción Específico PAE del Galeras, teniendo en cuenta la Declaratoria de Desastre mediante Decreto No. 4106 de 2005.
	Resolución de conformación del Comité Institucional de Emergencia conformado	1	1	100,00	1	1	100,00								Participación en el Comité de Tierras, en el cual se ha definido la adquisición de predios que voluntariamente han querido atender las directrices del Proceso Galeras.
	Contrato suscrito para el suministro de información de la estación meteorológica Finca Lope con IDEAM regional Nariño.	1	-	-	1	-	0,00								META PROGRAMA VIGENCIA 2012
	Informes sobre visitas efectuadas (Estado de alerta frente al riesgo inminente para la población)	100	490	100,00	100	490	100,00								Resolución No 417 /2011 (conformación del Comité Institucional para la Prevención y Atención de Emergencias Ambientales).
	Talleres de socialización de estudios y capacitación	2	2	100,00	2	2	100,00								La Corporación adelantó la consecución de una estación meteorológica, se ubicó y adecuó el lugar para su instalación y se adelantaron acciones para la suscripción de un contrato con IDEAM e iniciar su operación. Actualmente opera en etapa de seguimiento y calibración. Bajo estas acciones se ha adelantado la actividad en un 70%
	Documento de evaluación en cauces priorizados (Drenajes naturales y/o artificiales)	1	1	100,00	1	1	100,00								Informes describiendo estado de la vivienda y su ubicación o no en zona de riesgo. Visitas efectuadas a: Arboleda, Buesaco, Consacá, El Contadero, El Tambo, Gualmatán, Tablón de Gómez.
	Informes de campo socializado ante el CREPAD (Traslado o demolición de infraestructura complementaria sistema hidráulico que genere riesgo)	1	1	100,00	1	1	100,00					825.430.794,00	828.438.659,79	100,36	Talleres de capacitación en Tumaco, sectores de Imbibi y Candellitas.
	Inventario de áreas afectadas por inundaciones y deslizamientos. (Telembí, Quifá, Patianga)	1	1	100,00	1	1	100,00								Evaluación en cauces priorizados: río Patía, río Telembí, río Mira, río Pasto, quebrada Chapal, quebrada Chancos y quebrada Quifá, contenidos en el Estudio de zonificación y análisis de inundaciones y susceptibilidad a procesos de remoción en masa en zonas prioritarias del departamento de Nariño entregado por FUNDAGUIZA
															Socialización al CREPAD de 2 AZ con los informes de evaluación del estado y ubicación o no en zonas de riesgo de 490 viviendas en Arboleda, Buesaco, Consacá, El Contadero, El Tambo, Gualmatán y Tablón de Gómez; además del Estudio de susceptibilidad a procesos de remoción en masa e inundaciones en el departamento de Nariño.
															Estudio de zonificación y análisis de inundaciones y susceptibilidad a procesos de remoción en masa en zonas prioritarias del departamento de Nariño entregado por FUNDAGUIZA (Telembí, Quifá, Patianga).

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL							META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL							OBSERVACIONES
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	
Gestión de riesgos en áreas prioritarias del departamento de Nariño.	Caracterizaciones y evaluaciones técnicas solicitadas por el CREPAD elaboradas	100	100	100,00	100	100	100,00								Se atendió el 100% de las solicitudes del CREPAD, realizando las respectivas evaluaciones técnicas a los municipios de: San Pablo, La Unión, San Bernardo, La Cruz, Ricaurte, Sandoná, Pasto y El Tambo.
	Municipios reportados por el CREPAD afectados por la ola invernal de 2010 - 2011 con asistencia técnica en manejo de aguas residuales.	38	38	100,00	38	38	100,00								Se visitaron los 38 municipios verificando que no existió afectación en el componente de alcantarillado por la ola invernal 2010 - 2011, sin embargo CORPORARIÑO realizó la inclusión de 4 proyectos que han sido aprobados por Colombia Humanitaria, dentro de las respectivas resoluciones aprobatorias de PSMV.
	Municipios reportados por el CREPAD afectados por la ola invernal de 2010 - 2011, con asistencia técnica en manejo de residuos sólidos y peligrosos.	38	38	100,00	38	38	100,00		473.528.000,00	473.528.000,00	100,00				No se presentaron repercusiones en los sitios de disposición final de residuos sólidos, excepto el municipio de Ipiales reportó un deslizamiento en el área de disposición y la zona aledaña a piscina No. 1 de tratamiento de lixiviados
	Informes de asesorías técnicas realizadas referente a la disponibilidad del recurso agua, para los municipios afectados por la ola invernal, reportados por el CREPAD	100	100	100,00	100	100	100,00								La asesoría se brindó al DPAE del municipio de Pasto, por cuanto se presentó afectación a la captación del acueducto de las comunidades de El Rosario y Jamondino. La fuente denominada Quebrada Guachucal presentó una avalancha que destruyó la bocatoma.
	Informes de asesorías técnicas realizadas referente al manejo de especies silvestres, para los municipios afectados por la ola invernal, reportados por el CREPAD y que soliciten la asesoría.	100	100	100,00	100	100	100,00								Los municipios reportados por el CREPAD, no reportan fauna silvestre afectada por la ola invernal 2010 - 2011
	Protocolos de atención formulados y socializados	100	100	100,00	100	100	100,00								Protocolos frente a amenazas por procesos de remoción en masa para los sectores de Mallama - Ricaurte y el sector de Buesaco - Albán, y protocolos para inundaciones para los municipios de Olaya Herrera, Barbacoas, sector Candelillas - Imbili (Tumaco), San Pablo, San Bernardo y Pasto que contienen los lineamientos que deben seguir los municipios para atender una contingencia.
	Campañas de limpieza y Educación Ambiental realizadas en coordinación con los municipios y participación de la Comunidad, en las fuentes principales, quebradas y ríos con influencia en los centros urbanos	14	14	100,00	14	14	100,00								Limpieza de las corrientes hídricas: Cuenca Pasto: municipio de Pasto, Microcuencas Dolores, Barbero, Guachucal, La Gallinacera, Membrillo - Guaco, sector Cantarana, Pasto (Juanoy, El Centenario) sector urbano. Cuenca Guamúes; municipio de Pasto, Microcuenca La Torcaza, sector urbano. Cuenca Mayo: municipio San Pablo microcuenca Bateros, sector urbano. municipio de La Unión: microcuenca Cusillos - La Fragua, sector urbano Cuenca Juanambú: municipio de San Bernardo, microcuenca San Bernardo - El Rollo, sector urbano. Cuenca Guálitara: municipio de Samaniego, microcuenca Pascual - río San Juan, sector urbano municipio de Cumbal, microcuenca río Chiquito, sector urbano, municipio de La Llanada, microcuenca Purgatorio, sector urbano. TOTAL 4 Cuencas, 7 municipios, 14 microcuencas.
	Hectáreas de ecosistemas afectados en proceso de restauración	85	85	100,00	85	85	100,00								Se suscribieron 11 contratos para protección y recuperación de 85 has mediante el establecimiento de coberturas vegetales e implementación de procesos biomecánicos para la restauración de áreas afectadas por la ola invernal en las cuencas de los ríos Guálitara, Mayo, Pasto, Guamúes, Guisá y Juanambú.
Proyecto 1.2 Planificación y reglamentación de los ecosistemas forestales del departamento de Nariño				-			100,00		0,00	0,00	0,00	892.458.723,00	1.138.854.750,28	127,61	

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011 COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL														
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
	Documento de zonificación forestal				1	1	100,00								
	Documento de inventarios forestales (Fase I y II)				1	1	100,00								
	Plan general de ordenación forestal de la jurisdicción de CORPONARIÑO formulado.				1	1	100,00					892.458.723,00	1.138.854.750,28	127,61	META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
	Hectáreas de bosque con plan de ordenación forestal formulado (IMG.4)				1.000.000	1.946.729,17	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
Proyecto 1.3 Formulación del plan de manejo de ecosistemas de manglar para el departamento de Nariño (segunda fase)				-			100,00		0,00	0,00	0,00	180.000.000,00	398.958.253,20	221,64	
	Hectáreas de manglar con plan de manejo formulado (IMG.4)				67.000	59.977	100,00					180.000.000,00	398.958.253,20	221,64	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Hectáreas de manglar con plan de manejo formulado unificado (MG.4)				147.000	118.011	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Proyecto 1.4 Apoyo al desarrollo de la política nacional sobre manejo de la unidad ambiental costera llanura aluvial del sur				-			100,00		0,00	0,00	0,00	55.000.000,00	29.709.788,00	54,02	
Formulación de Plan Fase I (Lineamientos)	- Documento lineamientos del plan de manejo				1	1	100,00					55.000.000,00	29.709.788,00	54,02	META CUMPLIDA VIGENCIA 2007
Consolidación Plan de Manejo UAC-LLAS Fase II	- Plan formulado				1	1	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
Proyecto 1.5 Establecimiento y operación del sistema de información geográfico regional y del sistema de indicadores de sostenibilidad				100,00			100,00	18,58	65.000.000,00	46.802.512,00	72,00	605.354.528,00	355.202.174,78	58,68	
Programa 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	Número de estandarizaciones cartográficas de municipios que tienen POT aprobado				16	18	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2007
	Diseño del sistema en su primera fase				1	1	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
	Numero de SIG y sistema de indicadores en operación	1	1	100,00	1	3	100,00	100,00	65.000.000,00	46.802.512,00	72,00	605.354.528,00	308.399.662,78	50,95	18 Indicadores priorizados y se encuentran en funcionamiento. Se puede acceder desde la dirección http://10.0.0.106/pmapper-dev/pmapper . Vinculación en la web institucional link SIG-CORPONARIÑO, proyectos de importancia estratégica para la entidad en la toma de decisiones: POMCAS (Cuencas ríos Bobo, Guálitara, Mayo) Índices de escasez (Cuencas ríos Pátia, Pasto, Guálitara) Humedales (Ramsar Laguna de La Cocha y Totoral) Recursos naturales (Zonificación de cuencas y trámite de expedientes –concesiones de aguas y aprovechamiento forestal)
Programa 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO				99,81			95,42	45,86	6.234.114.129,83	5.519.560.816,00	88,54	21.640.745.646,00	22.474.445.117,58	103,85	

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011								PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011						
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Proyecto 2.1 Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico				100,00			99,25	48,97	2.077.856.806,94	1.943.236.536,00	93,52	8.584.467.074,00	7.742.922.707,91	90,20	
Zonificación y ordenamiento de cuencas	Documento de zonificación y codificación de cuencas hidrográficas en el departamento de Nariño					1	1	100,00	360.000.000,00	357.424.023,00	99,28	731.920.000,00	1.548.974.148,31	211,63	META CUMPLIDA VIGENCIA 2007
	Documento de priorización de cuencas hidrográficas en el departamento de Nariño					1	1	100,00							META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
	Número de cuencas con planes de ordenación y manejo -POMCH- formulados (IMG.6)	1	1	100,00		5	5	100,00							POMCH cuenca río Mayo: Se tiene un área ordenada de 207.631,6 ha que comprende 15 municipios Pasto, San Lorenzo, Taminango, San Pedro de Cartago, Chachagüí, El Tambo, El Peñol, Tangua, San Bernardo, Alban, Arboleda, Nariño, La Florida, Buesaco y El Tablón de Gómez. Proceso desarrollado mediante la constitución de la Comisión Conjunta con Parques Nacionales.
	Cuencas con declaratoria en ordenación					1	-	0,00				35.000.000,00	0,00	0,00	META PROGRAMADA 2012
	Proyecto formulado y concertado para la elaboración del POMCH					1	-	0,00							META PROGRAMADA 2012
Ejecución de acciones prioritizadas para ordenamiento y manejo de Cuencas	Número de cuencas con planes de ordenación y manejo en ejecución (IMG. 7)	6	6	100,00		7	23	100,00	806.540.566,94	731.380.498,00	90,68	2.464.363.232,00	2.541.811.106,19	103,14	Acciones implementadas en las cuencas de los ríos Guáltara, Mayo, Guisá, Juanambú -Pasto, Guamúes y Bobo, cubriendo un área de 1.170.083 hectáreas
	Hectáreas de cuencas con planes de ordenación y manejo en ejecución (IMG. 7)	1.087.955	1.170.083	100,00	3.415.539	3.093.277,75	90,56								
	Número de unidades de producción agroecológica implementadas	200	315	100,00	1.155	1.483,00	100,00								Guáltara 50, Mayo 51, Juanambú 86, Guamúes 60, Bobo 40 y Pasto 28
Formulación e implementación de planes de ordenación del recurso hídrico de microcuencas abastecedoras de acueductos de cuencas prioritizadas, articulado al control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico	Número de planes de ordenamiento del recurso hídrico de microcuencas abastecedoras (incluye reglamentación calidad-cantidad) (IMG.10)	2	8	100,00		8	14	100,00	716.316.240,00	659.772.015,00	92,11%	3.096.644.813,00	2.127.001.329,34	68,69	PORH formulados: río Guáltara (Tramo correspondiente al municipio de Ipiales), río Boquerón (zona Sur), río Blanco (zona Sur, municipios de Cumbal, Cuaspud, Guachucal y Aldana), quebradas El Recreo y Pescadillo (Zona Suroccidental, municipio de Túquerres), quebrada Mocondino (Zona Norte, municipios de Belén, La Cruz y Colón), río Pasto (Zona Centro, municipios de Pasto, Chachagüí y Nariño), río Bermúdez (Zona Centro, municipios de Chachagüí y Pasto) y quebrada Miraflores (Zona Centro, municipios de Tangua y Pasto).
	Número de microcuencas con planes de ordenación del recurso hídrico en ejecución	3	5	100,00		10	10	100,00							Microcuencas: Barbero, Dolores, Las Tiendas y Purgatorio en la Cuenca del río Pasto y Las Piedras en la Cuenca del río Bobo, desarrollándose acciones encaminadas a la implementación de sistemas de manejo y conservación de recursos naturales para minimizar los efectos causados por la erosión, contaminación y la torrencialidad de las quebradas.
Formulación de planes de manejo ambiental para ecosistemas de páramo	Número de planes de manejo ambiental de páramos formulados y en ejecución (IMG. 4)	1	1	100,00		6	6	100,00	40.000.000,00	39.840.000,00	99,60%	931.539.029,00	471.971.858,21	50,67	Formulación participativa del plan en un área de 3.533,1 hectáreas en los municipios de Túquerres, Guaitarilla, Ancoya, Samaniego y Providencia y en los Resguardos Indígenas pertenecientes a la etnia de los Pastos (Yasual y Túquerres)
	Hectáreas con planes de manejo ambiental de páramos formulados y en ejecución (IMG. 4)	3.048,00	3.533,10	100,00	17.968	42.728,38	100,00								
	Hectáreas de caracterización y zonificación páramo Quitasol-Germán					3.048	3.488	100,00							META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
Formulación e implementación de planes de manejo de ecosistemas de humedal (Ramsar La Cocha (2006 - 2011) y Totoral Ipiales (2010 - 2011))	Número de planes de manejo ambiental de humedales formulados y en ejecución (IMG. 4)	1	1	100,00		1	3	100,00							Plan de Manejo del Humedal de Importancia Internacional (RAMSAR) Laguna de La Cocha, en ejecución. Cubre un área de 40.076,6 hectáreas.
	Hectáreas con planes de manejo ambiental de humedales formulados y en ejecución (IMG. 4)	42.000	40.076,6	100,00	40.076,6	120.229,80	100,00								
	Número de unidades productivas sostenibles implementadas	40	40	100,00		150	210,00	100,00							40 UPS con técnicas de agricultura de conservación en las veredas Santa Isabel, Santa Lucía, Mojondino, Motlón, Romerillo Encano Centro, Ramos, Santa Rosa, San José, Santa Teresita.
	Número de organizaciones con acompañamiento y fortalecidas en sus capacidades locales para la protección y conservación del humedal	3	8	100,00		11	25	100,00							Contratos de asociación con 8 organizaciones de la zona Asociación Agroecológica de San José, J.A.C. de la vereda El Puerto, Resguardo Indígena Quillasinga – Refugio del Sol, Asociación Psicológica El Remolino, Fundación de Prohumedales, J.A.C. de la vereda de Santa Lucía, J.A.C. Santa Isabel y la Fundación Allpayana.
								9,79	155.000.000,00	154.820.000,00	99,88	1.165.000.000,00	981.776.838,00	84,27	

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011								PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011						
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Formulación e implementación de planes de manejo de ecosistemas de humedal. (Ramsar La Cocha (2008 - 2011) y Totoral Ipiales (2010 - 2011))	Hectáreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras (humedales)	50	50	100,00	160	150,00	93,75								50 ha en el humedal La Cocha veredas: Naranjal, Casapamba, Santa Teresita, Romerillo, Mojondroy, Santa Isabel, Santa Lucía, El Puerto, San José, Encano Centro, Ramos.
	Hectáreas de humedal caracterizadas y zonificadas (Humedal El Totoral)				16	934,23	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
	Número de planes de manejo ambiental de humedales formulados y en ejecución (Totoral) (IMG. 4)	1	1	100,00	1	1,00	100,00								Formulación del Plan de Manejo Ambiental para un área de 914 hectáreas.
	Número de hectáreas de humedales con Plan de Manejo Ambiental formulados y en ejecución (Totoral) (IMG. 4)	16	914	100,00	914	914,00	100,00								
Estudio de la variabilidad de los parámetros limnológicos y su interrelación con la producción de trucha arco iris en jaulas flotantes como instrumento la toma de decisiones en el ejercicio de autoridad ambiental en los diferentes programas	Número de estudios				1	1	100,00					50.000.000,00	30.876.000,00	61,75	META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
Identificación de fuentes aguas subterráneas	Número de alternativas de abastecimiento identificadas en zonas críticas con vulnerabilidad hídrica				6	8	100,00					110.000.000,00	40.511.427,86	36,83	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Proyecto 2.2 Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectoras de microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos				100,00			100,00	7,99	1.072.179.739,33	1.017.344.264,00	94,89	3.792.274.051,00	3.494.738.994,92	92,15	
	Hectáreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras (IMG.8)	110	178,08	100,00	1.705	3.275,25	100,00	100,00	1.072.179.739,33	1.017.344.264,00	94,89	3.792.274.051,00	3.494.738.994,92	92,15	Con recursos propios se reforestó 158,08 ha (Guálitara 20,72 ha; Pasto 51,80 ha; Mayo 22,26 ha; Juanambú 21,39 ha; Bobo 15,91 ha; Guisá 16 ha). Adicionalmente se establecieron 20 ha en la cuenca del río Mayo con recursos provenientes de TSE
	Hectáreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras en mantenimiento (IMG.9)	356	378,81	100,00	2.093	3.123,58	100,00								Mantenimiento de coberturas forestales establecidas en el 2010, en las cuencas de los ríos Guálitara (76,10), Juanambú (27,50), Mayo (99,71), Pasto (129) y Guamués (46,50) , en 19 municipios y 124 veredas.
Proyecto 2.3 Acompañamiento a la estrategia Nacional de familias guardabosques	Número de municipios atendidos	2	2	100,00	18	18	100,00	6,00	138.635.718,00	137.780.693,00	99,38%	339.000.000,00	4.802.871.929,73	1.416,78	Municipios de La Unión y Colón. Las actividades adelantadas corresponden a la implementación de 100 estufas eficientes, 100 huertas caseras, 100 huertos leñeros como alternativa dendroenergética y el fortalecimiento de procesos de educación ambiental.
Proyecto 2.4 Desarrollo sostenible endógeno Laboratorio de Paz							100,00		0,00	0,00	0,00	422.415.217,00	553.267.092,68	130,98	

Tabla No. 54 CORPONARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011								PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011						
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Desarrollo de acciones de mejoramiento de las condiciones socioeconómicas y ambientales	Número de unidades de producción agroecológica implementadas				258	258	100,00								METAS CUMPLIDAS VIGENCIA 2007 Y 2008
	Hectáreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras (IMG.8)				100	100	100,00					422.415.217,00	553.267.092,68	130,98	
	Número de obras ejecutadas				6	10	100,00								
	Número de procesos de promoción, sensibilización y capacitación integral				35	88	100,00								
Proyecto 2.5 Control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico				100,00			90,63	22,91	2.434.611.965,56	1.917.081.325,00	78,74	5.987.731.014,00	3.464.173.531,36	57,85	
Control y seguimiento a usuarios generadores de vertimientos y levantamiento de línea base orientada a la implementación de un Sistema de Información del Recurso Hídrico SIRH	Número de permisos de vertimientos	30	30	100,00	140	217	100,00	10,51	118.280.678,25	116.438.099,00	98,44	453.766.218,00	317.241.414,68	69,91	Proyectos de los diferentes sectores productivos que han abierto expediente para el Permiso de Vertimientos y Planes de Cumplimiento ante CORPONARIÑO.
	Porcentaje de permisos de vertimientos con seguimiento con referencia a la totalidad de proyectos activos (IMG.15)	35	56	100,00	75,00	86,00	100,00								De un total de 250 proyectos activos, se efectuó control y monitoreo a 140 permisos de vertimiento
Evaluación de contaminación físico-química, microbiológica y por hidrocarburos en zonas costeras de Nariño e integración a la estructuración de línea base para el SIRH	Informes de análisis de variación de carga contaminante en los puntos muestreados	1	1	100,00	6	5	83,33	2,26	20.000.000,00	19.920.000,00	99,60	100.000.000,00	78.606.533,00	78,61	Actualización de la base de datos de la red de vigilancia de la calidad de aguas marinas de Nariño, mediante 2 monitores de parámetros de calidad en diferentes estaciones.
Acreditación del laboratorio de aguas e implementación de una unidad móvil de monitoreo de calidad de agua para el departamento	Número de unidad móvil de monitoreo en funcionamiento				1	1	100,00					299.025.000,00	155.581.682,89	52,03	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Número de laboratorios de aguas acreditados				1	-	0,00								
Sostenimiento de la confiabilidad de datos reportados por el Laboratorio de Aguas y la Unidad Móvil	Número de Laboratorios de aguas operando bajo el esquema de acreditación	1	1	100,00	1	1,00	100,00	3,88	24.698.690,00	20.549.211,00	83,20	231.976.547,00	166.879.020,00	71,94	El laboratorio de aguas tiene implementado el Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC-ISO/IEC 17025 la cual establece los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración
	Número de planta física del laboratorio de aguas ampliada y áreas separadas en el marco de las acciones correctivas establecidas para subsanar los hallazgos encontrados en la auditoría interna				1	1	100,00								META CUMPLIDA EN LA VIGENCIA 2010
	Porcentaje de técnicas analíticas implementadas y ajustadas, en el marco de las acciones correctivas establecidas para subsanar los hallazgos encontrados en la auditoría interna	50	50	100,00	100	100	100,00								Ajuste, estandarización y validación de parámetros (Oxígeno Disuelto, pH, Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5, Técnica de Cloro residual, DQO, Sólidos Suspendidos Totales)
	Prueba de evaluación de desempeño 2010 ejecutada, en el marco de las acciones correctivas establecidas para subsanar los hallazgos encontrados en la auditoría interna				1	1	100,00								META CUMPLIDA EN LA VIGENCIA 2010
Monitoreo de corrientes hídricas en cuencas objeto de cobro de tasa retributiva	Número de corrientes hídricas monitoreadas	20	25	100,00	105	173	100,00	0,95	27.779.825,00	18.504.220,00	66,61%	404.318.436,00	247.110.036,40	61,12	Rio Bermúdez (Chachagü), Quebradas Castillo, Loreana, Yuyas, Catambuco, Miraflores, El Chorrillo, El Vergel, Dolores, Las Tiendas, El Purgatorio, Barbero, El Común, río Pasto (en Pasto), quebrada Carrizal (La Cruz), río Mayo (San Pablo), quebrada Mocondino (Belén, La Cruz, San Pablo), quebradas El Recreo, Sabanera, Cujac, San Juan (Túquerres), quebrada El Totoral (Ipiales), río Boquerón (El Contadero),

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI																
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011																
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL							OBSERVACIONES
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACIÓN 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO		
Implementación de acciones de descontaminación en cuencas objeto de cobro de tasa retributiva	Número de proyectos de descontaminación ejecutados	1	1	100,00		4	3	75,00	70,14	2.119.007.973,31	1.621.824.996,00	76,54	4.184.444.813,00	2.033.092.496,00	48,59	Se viabilizó un proyecto correspondiente a "Construcción de PTAR para el corregimiento de El Encano", cofinanciando el 70% de su valor total, equivalente a \$1.601.615.249.
	Número de PSMV aprobados en seguimiento con referencia al número de cabeceras municipales del Departamento (IMG.22)	25	28	100,00		85	78	91,76								28 visitas técnicas a: Túquerres, Ospina, Pupiales, Consacá, Sandomá, Córdoba, Puerres, Sapuyes, El Peñol, El Tambo, Guaitarilla, Arboleda, Sapuyes, Linares, Guaitatán, Belén, Colón, Guachucal, El Contadero, Funes, Potosí, San Pablo, La Cruz, Ricaurte, Cumbal, Aldana, Ipiales, La Llanada.
	Total de recursos recaudados con referencia al total recursos facturados por concepto de tasa retributiva (IMG.12)	70,00	70,49	100,00		60	64,02	100,00								Se facturó \$1.871.420.082 de lo cual se recaudó \$1.319.197.776, equivalente al 70,49%.
	Porcentaje del cumplimiento promedio de metas de reducción de carga contaminante en aplicación de tasa retributiva en las cuencas o tramo de cuencas (SST y DBO) (IMG.23)															META AJUSTADA SEGÚN ACUERDO 036/2009
	Porcentaje de avance en el proceso de consulta de metas de reducción de carga contaminante con los usuarios objeto de cobro de tasa retributiva en las cuencas Guaitara y Pasto	50	50,00	100,00		90	90	100,00								El proceso de consulta de metas de reducción de cargas contaminantes con los usuarios objeto de cobro de Tasa Retributiva se materializó en su totalidad, culminando con la firma del Acuerdo 025 por medio del cual se establecieron los compromisos de reducción de cargas contaminantes para el quinquenio 2010 – 2014.
Seguimiento a la calidad de aguas subterráneas	Número de pozos de agua subterránea con seguimiento	5	12,00	100,00		10,0	20	100,00	0,57	5.000.000,00	0,00	0,00	10.000.000,00	4.980.000,00	49,80	12 visitas a pozos de agua subterráneas en los municipios de Cuaspud (3), Aldana (2), Pupiales (1), Guachucal (3) y Pasto (3)
Acciones de descontaminación de la Ensenada de Tumaco (ECOPETROL)	Número de playas mantenidas	1	1	100,00		6	12	100,00	9,50	119.844.799,00	119.844.799,00	100,00	304.200.000,00	460.682.348,39	151,44	Recuperación y mantenimiento de las playas de El Morro, con las siguientes acciones: Capacitación de 402 personas entre adultos y niños, implementación de 60 soluciones individuales para el manejo de residuos sólidos en las veredas Chorrera Curay, Soledad Curay y Bajito Vaquería, ubicadas en la zona rural de la Ensenada de Tumaco; campañas de limpieza y recolección de residuos sólidos, en un total de 151,5 ton; 2 jornadas de limpieza subacuática de residuos sólidos.
Proyecto 2.6 Seguimiento a instrumentos de control y económicos para el uso del recurso hídrico (tasa de uso), en microcuencas abastecedoras de acueductos				98,83				94,82	4,74	162.000.000,00	156.683.418,00	96,72%	1.277.858.290,00	874.060.745,98	68,40	
Implementación de obras de captación, distribución y regulación de caudales	Número de obras ejecutadas	5	5	100,00		30	37	100,00	34,70	41.000.000,00	40.782.550,00	99,47	498.042.492,00	312.850.204,03	62,82	Las obras a ejecutar en la vigencia 2011 corresponden a las siguientes: - Construcción de un tanque de almacenamiento del acueducto de La Vereda San Francisco. - Construcción de una bocatoma para el acueducto de la vereda El Motilón, del corregimiento El Encano. - Adecuación del un tanque de almacenamiento e instalación de tubería de desagüe del acueducto de la vereda Tescaul. - Mejoramiento del acueducto de la vereda La Florida. - Construcción de una bocatoma y desarenador para el acueducto de la vereda La Vega Baja.-municipio de San Bernardo.
Implementación del programa de tasa de uso del agua y seguimiento a usuarios de concesiones y planes de uso eficiente y ahorro del agua.	Número de concesiones otorgadas, legalizadas y renovadas	300	365	100,00		1.600	2.165	100,00	64,39	121.000.000,00	115.900.868,00	95,79	779.815.798,00	561.210.541,95	71,97	Las concesiones otorgadas recogen 351 tramitadas durante el año 2011 y 14 concesiones cuyo proceso inicio en el 2010.
	Total de recursos recaudados con referencia al total recursos facturados por concepto de tasa de uso del agua (IMG.11)	40	37,20	93,00		50	44,37	88,74								Se facturó \$265.220.646 y se recaudó \$81.319.584 equivalente a 37,2%, donde se incluyen todos los usuarios que actualmente poseen una concesión de agua legalizada.
	Número de planes de uso eficiente con seguimiento	25	34	100,00		82	106	100,00								Del total de municipios del Nariño(64), el 96,9% ha presentado el PUEAA y el 3,1% no han dado cumplimiento a la Ley 373 de 1997 que corresponde a Magüí y La Tola.

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011														
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2011 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Implementación del programa de tasa de uso del agua y seguimiento a usuarios de concesiones y planes de uso eficiente y ahorro del agua.	Número de usuarios del recurso hídrico registrados y con seguimiento, como línea base para la aplicación de instrumentos de control y económicos (TUA)	500	1.075	100,00	1.000	1.375	100,00								El número de usuarios se encuentran distribuidos así: Pasto 332, Zona Norte: 256; Zona Sur: 221; Zona Suroccidente: 179; Centro Minero: 45; Costa Pacífica: 42 META CUMPLIDA VIGENCIA 2010 Actualización de índice de escasez de las cuencas pertenecientes a los ríos Guálitara, Juanambú y Pasto
	Número de cuencas con índice de escasez construido y actualizado				3	4	100,00								
	Número de cuencas con índice de escasez actualizado	3	3	100,00	4	3	75,00								
Proyecto 2.7 Implementación de acciones de conservación y manejo en ecosistemas estratégicos				100,00			83,25	9,33	348.829.900,00	347.434.580,00	99,60	1.237.000.000,00	1.542.410.115,00	124,69	
Montaje de experiencias locales para la conservación y recuperación de áreas deterioradas de manglar	Ecosistemas de manglar con planes de manejo u ordenación en ejecución (IMG. 4) (IMG.2)				1	-	0,00								META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
	Número de viveros para producción de plántulas de mangle instalados y en funcionamiento	2	2	100,00	6	5	83,33								Se implementan la meta establecida para la vigencia 2011, conforme al POA aprobado por el FCA. Viveros ubicados en los municipios de Tumaco y Francisco Pizarro. Se encuentran en proceso de producción un total de 52.800 plántulas. Establecimiento de 26 hectáreas pendientes de la vigencia 2010, ubicadas así: 10 ha en Tumaco, 8 ha en Mosquera y 8 ha en Santa Bárbara Beneficiarios: Consejos Comunitarios, grupos comunitarios de concheras, pescadores, carboneros y leñateros que viven del aprovechamiento del manglar y de los productos hidrobiológicos. La meta cumplida corresponde a la capacitación de 45 personas pendientes de la vigencia 2010 del proyecto FCA "Implementación de acciones de restauración en áreas de manglar deterioradas en la costa pacífica de Nariño (Tumaco, Mosquera y Santa Bárbara Iscuandé" y 60 personas realizadas en el marco del proyecto FCA "Restauración de áreas deterioradas de manglar en la zona sur de la Costa Pacífica nariñense"
	Hectáreas de manglar en restauración		26	100,00	70	40	57,14								
	Número de personas capacitadas en estrategias de conservación y manejo del ecosistema	60	105	100,00	410	310	75,61	50,00	240.829.900,00	239.866.580,00	99,60	425.000.000,00	545.753.771,00	128,41	
	Documento de evaluación de experiencias de restauración de áreas de manglar				1		0,00								
															META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
Implementación de acciones estratégicas en áreas de páramos con planes de manejo ambiental formulados. (Azufraí, Las Ovejas, Paja Blanca, Chiles y Bordoncillo)	Número de Ecosistemas de páramo con planes de manejo u ordenación en ejecución (IMG. 4) (IMG.2)	4	4	100,00	12	8	66,67								Páramo de Paja Blanca., Paramo Bordoncillo, Páramo Las Ovejas y Páramo Azufraí
	Hectáreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras (IMG.8)	40	40	100,00	120	120	100,00	50,00	108.000.000,00	107.568.000,00	99,60	812.000.000,00	996.656.344,00	122,74	10 ha en cada páramo: Paja Blanca (Municipio de Pupiales, Veredas Chires Sur y Chires Mirador), Bordoncillo (Municipio de Pasto, Corregimiento de El Encano – Veredas El Socorro y Campo Alegre), Las Ovejas (Municipio de Tangua, Veredas Las Piedras, El Palmar y Arrayanes), Azufraí (Vereda La Alegría)
	Número de Procesos de educación ambiental desarrollados en zona de influencia de páramos	4	4	100,00	8	8	100,00								Proceso de educación ambiental en el área de los páramos de Paja Blanca, Azufraí, Las Ovejas y Bordoncillo relacionado con actividades culturales y ambientales para la conservación y protección de los recursos naturales.
	Número de unidades de producción agroecológica implementadas en zonas contiguas al área de protección de páramo.	40	40	100,00	120	120	100,00								10 UPS por cada área de influencia de cada uno de los páramos (Paja Blanca, Azufraí, Las Ovejas y Bordoncillo)
Programa 3. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD				100,00			95,11	5,90	559.613.588,00	548.317.944,00	97,98	2.856.093.914,00	2.420.060.904,38	84,73	
Proyecto 3.1 Estructuración de la primera fase de la línea de investigación en biodiversidad, agua y suelo				100,00			100,00	13,29	40.000.000,00	39.840.000,00	99,60	386.219.047,00	203.639.887,50	52,73	

Tabla No. 54 CORPONARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Identificación de las especies silvestres promisoras de flora y sus usos alternativos (Fase I identificación de especies Mallama)	Número de proyectos de investigación en ejecución				1	1	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2007
Identificación de las especies silvestres promisoras de flora y sus usos alternativos (Fase II priorización de especies (Mallama), Fase I (Azufra y Kofán)	Número de proyectos de investigación en ejecución				1	1	100,00					221.219.047,00	59.607.888,00	26,95	META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
Identificación de las especies silvestres promisoras de flora y sus usos alternativos (Fase III Estudio de mercado)	Número de proyectos de investigación en ejecución				1	1	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Identificación de las especies hidrobiológicas nativas continentales como estrategia para repoblamiento de los cuerpos de agua	Número de proyectos de investigación en ejecución en cuencas Mayo y Güisay				1	1	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
	Número de proyectos de investigación en ejecución en cuencas Juanambú y Guamús				1	1	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Apoyo a la identificación de productos promisorios medicinales. Fase III estudio de mercado en Kofán y Fase IV Definición estrategia de comercialización en Guacalá - La Alegría - Azufra	Número de productos promisorios identificados para biocomercio	3	3	100,00	3	6	100,00	56,36	16.000.000,00	15.936.000,00	99,60	55.000.000,00	57.752.903,50	105,01	Identificación de 3 productos, uno para cada especie priorizada: levantamueritos, gallinazo y amanzaguapos, determinando realizar la estandarización de los aceites esenciales que contienen los ingredientes naturales de las dos especies mas abundantes: gallinazo (Tageles zypaquerensis) y el levantamueritos (Piper carpunya).
Implementación de una estrategia de conservación de especies hidrobiológicas nativas continentales priorizadas	Número de proyectos de investigación para la conservación ejecutados	1	1	100,00	2	2	100,00	43,64	24.000.000,00	23.904.000,00	99,60	80.000.000,00	39.840.000,00	49,80	Identificación del hábitat de la especie Capitán, ensayos de supervivencia en cautiverio en la estación Guaripungo y adaptación al medio, obtención de ovas, madurez gonadal, ensayos del régimen alimenticio.
Apoyo a la implementación de un Jardín Botánico apoyados en territorio Indígena Kofán	Jardines Botánicos apoyados											30.000.000,00	0,00	0,00	META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
Proyecto 3.2 Estructuración e inicio de la primera fase de implementación del SIAP de Nariño				100,00			94,73	62,80	418.613.588,00	412.653.007,00	98,58	1.186.609.493,00	1.685.796.410,79	142,07	
Articulación para la conformación del SIAP de Nariño mediante un acuerdo departamental y acuerdos por zonas	Número de acuerdos de manejo conjunto integrados al SIAP				5	5	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Número de áreas priorizadas				10	10	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2007
	Número de mesas departamental y subregionales de áreas protegidas con fundamento en lo local fortalecidas y con seguimiento	6	6	100,00	6	12	100,00	23,08	4.000.000,00	3.730.640,00	93,27				CORPONARIÑO realizó el acompañamiento y seguimiento planificado para el año 2011 según la dinámica de cada mesa, teniendo en cuenta sus ecosistemas estratégicos (Mesas Sur, Norte, Suroccidente, Piedemonte Costero, Centro y Departamental que integra a todos los procesos regionales)
Declaratoria de áreas de conservación para ecosistemas frágiles, en áreas priorizadas en Nariño en armonía con las necesidades de vida de sus comunidades y planes de manejo en formulación	Áreas protegidas declaradas en jurisdicción de la Corporación (IMG. 1)				3.904	816,17	20,91								
	Hectáreas protegidas declaradas y con planes de manejo en formulación (Azufra 1.200 Has., Paja Blanca 600 Has. en 2008 y 200 Has. en 2009) (IMG.1 y IMG. 2)				1.800	12.416	100,00								

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI																
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011																
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						OBSERVACIONES	
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO		
Declaratoria de áreas de conservación para ecosistemas frágiles, en áreas prioritizadas en Nariño en armonía con las necesidades de vida(2) de sus comunidades y planes de manejo en formulación	Áreas protegidas declaradas y con planes de manejo en ejecución. (IMG)	3	3	100,00		3	6	100,00	3.153,52	22.861.793,00	18.630.112,00	81,49	706.478.541,00	1.078.241.433,14	152,62	- Paja Blanca: ejecución del Plan de manejo y conclusión de las acciones pendientes del proyecto Páramo de Paja Blanca-FCA (recursos 2010) Plan de Manejo en ejecución de la Reserva Forestal Protectora El Azufraí (Incentivos para la Comunidad, con el acompañamiento técnico del MADS se avanzó en el proyecto piloto: Diseño de un Esquema de Pago por Servicios Ambientales por Belleza Escénica en Azufraí: Educación Ambiental y Etnoeducación: proceso de homologación del área que se encuentra declarada como reserva forestal desde 1990; asesoría y apoyo en la creación de viveros y apoyo en reforestación de áreas aledañas al páramo; articulación con el proyecto: "Incorporación del Conocimiento Tradicional Asociado a la Agro-biodiversidad en Agro-ecosistemas Colombianos"; articulando acciones de apoyo con el proyecto Corredor Biológico Angel – Quitasol; proceso de Consulta Previa del Plan de Manejo de Azufraí) Predios institucionales (incluidos en el área de protección de Paja Blanca)
Propuesta de delimitación de las zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas declaradas de nivel nacional en coordinación con Parques Nacionales	Número de parques nacionales con zonas de amortiguamiento propuestas.					2	2	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Prediagnóstico de la zona amortiguadora de Galeras	Número de documentos de prediagnóstico elaborados					1	1	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
Implementación de ejercicios piloto de mosaicos de conservación y fortalecimiento de organizaciones comunitarias conjuntamente con Parques Nacionales y AECI	Número de ejercicios piloto de mosaicos desarrollados			-		2	2	100,00	1,92	5.000.000,00	5.000.000,00	100,00				Conjuntamente con Parques Nacionales y las administraciones municipales de San Bernardo, San José de Albán, La Cruz, Tablón de Gómez y Belén, se vienen adelantando acciones dirigidas a la conservación, protección y restauración del área de conservación de La Rusia
	Áreas conservadas y restauradas	200	200	100,00	200	400	100,00									
Implementación de acciones de acompañamiento en las zonas de amortiguamiento de Galeras y Doña Juana.	Áreas de amortiguamiento con acompañamiento	2	2	100,00		2	4	100,00	10,38	22.138.207,00	22.137.568,00	100,00	41.350.000,00	36.487.568,00	88,24	SFF Galeras: Se elaboró la propuesta técnica de delimitación y reglamentación de la zona de amortiguación del Santuario, en trabajo conjunto de PNN y los entes municipales, para su aprobación por parte de los actores sociales involucrados, siendo aprobada hasta el momento por los municipios de Conscac y Tangua. PNN Complejo Volcánico Doña Juana - Cascabel. Acciones conjuntas con PNN en torno de la propuesta de delimitación de zona amortiguadora.
	Plan de Manejo Ambiental de predios liberados de la Zona de Amenaza Volcánica Alta Galeras formulado					1	-	0,00								
Fortalecimiento del Jardín Botánico de Nariño Centro Ambiental Chimayoy	Número de especies colectadas y registradas					60	60	100,00	30,77	80.000.000,00	78.541.099,00	98,18	388.780.952,00	286.453.821,65	73,88	Atención personalizada de 8.974 personas de las cuales 3.018 corresponden a niños, 2.113 a niñas, 2.006 a adultos hombres y 1.837 a adultos mujeres, lo que indica que las instituciones educativas están incentivando a los menores a preocuparse por actividades que contribuyan con la conservación del medio ambiente. Se registró un total de 24.823 visitantes, correspondiendo a un promedio de 2.069 visitantes mes. Operación y mantenimiento del jardín Botánico y del Centro Ambiental con los proyectos demostrativos e infraestructura.
	Número de especies colectadas y registradas con mantenimiento y seguimiento	60	60	100,00		60	178	100,00								
Número de planes de manejo de Centro Ambiental Chimayoy en ejecución (Fase I)						1	1	100,00								
	Número de Planes de manejo de Centro Ambiental Chimayoy en ejecución (Fase II)	1	1	100,00		1	1	100,00								

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011														
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Fortalecimiento de la articulación comunitaria e institucional para la ordenación del territorio y administración participativa de los páramos Ovejas, Bordoncillo, Paja Blanca y Azufral en el Departamento de Nariño	Procesos de fortalecimiento y articulación comunitaria e interinstitucional para el manejo de los páramos				1	-	0,00		284.613.588,00	284.613.588,00		20.000.000,00	284.613.588,00	1.423,07	El proyecto fue aprobado por el FCA y su cronograma de ejecución se aplazó hasta el mes de septiembre de 2012, los recursos fueron comprometidos en diciembre de 2011.
Proyecto 3.3 Implementación de acciones de conservación del recurso flora y fauna silvestres				100,00			100,00	14,25	71.000.000,00	65.944.937,00	92,88	602.065.374,00	358.988.859,82	59,63	
Formulación de planes de conservación de una especie de flora y una de fauna	Número de especies de flora y fauna amenazadas, con planes de conservación en formulación. (IMG.5)				2	6	100,00				333,00				META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Fortalecimiento al control de tráfico ilícito de especies de fauna silvestre en el departamento de Nariño e inicio al control de flora	Número ejemplares de flora y fauna decomisados	300	473	100,00	1.400	3.113	100,00	35,59	17.161.004,00	15.373.637,00	89,58	547.742.374,00	339.850.376,82	62,05	Se decomisó 473 animales de fauna silvestre, pertenecientes a los siguientes grupos: aves 113, mamífero 33 y reptiles 327.
Fortalecimiento al Centro de Paso para fauna decomisada ubicado en la zona Andina	Ejemplares de fauna recuperadas y reintroducidas a su hábitat natural	270	473	100,00	1.267	2.721	100,00	42,37	30.000.000,00	27.000.000,00	90,00				Se rehabilitaron los 473 animales decomisados, de los cuales 402 fueron tratados y rehabilitados en el centro de paso y los 71 animales restantes fueron liberados en la jurisdicción de los diferentes Centros Ambientales.
Monitoreo a población de fauna silvestre amenazada (oso de anteojos)	Número de especies de fauna amenazadas, con planes de conservación en ejecución. (IMG.5)	1	1	100,00	1	2	100,00	22,03	23.838.996,00	23.571.300,00	98,88	38.500.000,00	36.299.487,00	94,28	Se llevaron a cabo 30 salidas de campo y monitoreos con el propósito de identificar la presencia de la especie Tremarctos ornatus (oso de anteojos), estableciendo su corredor biológico en los municipios de San Pablo, la Cruz y Tablón de Gómez
Prevención, control y manejo de la especie Caracol Gigante Africano (Achatina fulica)	Controles y monitoreos				10	-	0,00					15.823.000,00	0,00	0,00	META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
Proyecto 3.4 Fomento al aprovechamiento sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad bajo el enfoque de cadena de valor				100,00			85,71	9,66	30.000.000,00	29.880.000,00	99,60	681.200.000,00	171.635.746,27	25,20	
Implementación de acciones estratégicas de conservación producción en la vertiente andino - amazónica	Número unidades de producción-conservación implementadas				21	30	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2007
Apoyo de procesos de producción sostenible de las especies promisorias de flora y fauna (guagua) identificadas	Número experiencias demostrativas establecidas				2	2	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2009

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011								PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011						
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Formulación de un proyecto piloto de mecanismos de desarrollo limpio para la captura de CO2	Número proyectos de captura de CO2 formulados					1	1	100,00				619.200.000,00	121.835.746,27	19,68	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Fomento a iniciativas comunitarias del ecoturismo en zonas de conservación y a iniciativas de turismo sostenible	Número proyectos ecoturísticos y de turismo sostenible apoyados	1	2	100,00		5	7	100,00							Apoyo al grupo asociativo LOS ANDAREGOS, en el área de influencia del Azufral y apoyo al diseño de la Ruta del Oro Nariño a través de la identificación de las especies de flora y fauna presentes en La Llanada.
	Estudio de declaratoria de área protegida (Paja Blanca)					1	1	100,00	50,00	20.000.000,00	19.920.000,00				META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
	Número área protegida declarada (Paja Blanca)					1	-	0,00							
Apoyo estrategias de gestión frente al cambio climático	Número de Iniciativas de gestión de proyectos de captura de CO2 - Cambio Climático, apoyadas	1	1	100,00		3	3	100,00	50,00	10.000.000,00	9.960.000,00		62.000.000,00	29.880.000,00	48,19
Programa PROMOCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS, COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES	4.			100,00			95,63	5,29	110.000.000,00	102.756.093,00	93,41	2.308.285.676,00	1.089.002.150,47	47,18	
Proyecto 4.1 Fomento de tecnologías limpias en la minería de oro en los municipios mineros del departamento de Nariño				100,00			91,36	73,48	70.000.000,00	67.993.022,00	97,13	1.127.000.000,00	661.715.217,12	58,71	
Aplicación de tecnologías limpias con modelos demostrativos de amalgamación, cianuración y plantas piloto semiindustriales	Número de proyectos piloto de P+L para el sector minero acompañados por la Corporación (IMG.13)	1	1	100,00		6	5	83,33							Acompañamiento y asistencia técnica a los proyectos pilotos de P+L para el mejoramiento de plantas minero metalúrgicas ubicadas en los sectores Alto Canadá de La Llanada y la zona urbana de Los Andes
	Número de convenios de producción limpia suscritos					2	1	50,00							META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Cumplimiento promedio de compromisos definidos en el convenio de producción más limpia (IMG.14)	25	25	100,00		90	80	88,89	81,44	29.600.000,00	29.125.550,00		389.000.000,00	359.701.080,62	92,47
	Número de modelos demostrativos de amalgamación y cianuración monitoreados					42	42	100,00							Contrato interadministrativo No. 119 del 07 de junio de 2011 con La Llanada y Los Andes, para desarrollar acciones que conlleven la reducción de la contaminación.
	Número de modelos demostrativos de amalgamación y cianuración implementados					6	7	100,00							Desarrollo del Tercer Encuentro Minero Ambiental en el Departamento.
															Acciones interinstitucionales para el manejo de la minería ilegal.

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI																
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011																
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						OBSERVACIONES	
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACIÓN 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO		
Establecimiento y seguimiento de sistemas de tratamiento en 12 unidades mineras 2 por municipio	Número de sistemas de tratamiento de aguas residuales para unidades mineras instalados y operando					12	12	100,00	9,28	18.000.000,00	17.686.204,00	98,26	359.000.000,00	119.895.393,00	33,40	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Número de sistemas de tratamiento de aguas residuales para unidades mineras con seguimiento	6	6	100,00		18	18	100,00								Jornadas de control y seguimiento a los sistemas de tratamiento implementados en el Distrito Minero de La Llanada: Minas El Cisne, La Gualcondá, El Socorro, La Palmera, San Roque y Tesorito Casualidad .
Valoración de los efectos por contaminación de fuentes hídricas por desechos mineros (mercurio, cianuro, minerales pesados y sedimentos)	Informe de evaluación de cargas contaminantes en fuentes hídricas receptoras de vertimientos mineros	1	1	100,00		4	4	100,00	9,28	22.400.000,00	21.181.268,00	94,56	239.000.000,00	162.560.823,50	68,02	Evaluación de los niveles de contaminación de las 23 fuentes hídricas influenciadas por vertimientos mineros. En los municipios de Mallama, Los Andes, Santacruz y Cumbitara se encontró concentraciones cuantificables de mercurio, mientras que en los municipios de Samaniego y La Llanada no se detectaron, pues la recuperación de oro se hace por métodos de concentración gravimétrica.
Manejo de estériles en unidades mineras	Número de unidades asesoradas y apoyadas en manejo de estériles					6	7	100,00					140.000.000,00	19.557.920,00	13,97	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Proyecto 4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Mas Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño				100,00			99,91	26,52	40.000.000,00	34.763.071,00	86,91	1.181.285.676,00	427.286.933,35	36,17		
Apoyo a la operativización de convenios de Producción Mas Limpia mediante el montaje de proyectos demostrativos y acciones de desarrollo sostenible	Número de convenios de producción más limpia suscritos (sector porcícola 2009, sector cuero 2010)					2	2	100,00	50,00	39.500.000,00	34.312.521,00	86,87	891.757.676,00	306.432.819,32	34,36	META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
	Número de proyectos piloto de producción más limpia y de los sectores productivos acompañados por la Corporación (panela 2007) (IMG.13)					3	4	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Proyectos de producción más limpia y de los sectores productivos acompañados por la Corporación (IMG.13)	1	6	100,00		3	10	100,00								-Proyecto de investigación sector cuero "Validación experimental de una técnica estandarizada de aprovechamiento sostenible de los residuos putrescibles generados en el proceso de curtición de pieles" - Proyecto con el Sector Porcícola. - Proyecto con el Sector Figue. - Proyecto fortalecimiento de mecanismos de valorización y manejo de residuos productivos líquidos y sólidos de la región (mejoramiento de la gestión ambiental de los usuarios PIDA y del sector productivo en general). - Proyecto réplica en la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial de Pasto, de la campaña "Empecemos por la Casa". - Evaluación de 9 proyectos presentados por la Corporación Misión Rural y apoyo a los proyectos: Producción, acopio y comercialización de leche, municipio de Cumbal – Nariño y Fortalecimiento, acopio y comercialización de cuyes con los pequeños productores indígenas de la asociación Cumbachay del resguardo El Gran Cumbal, municipio de Cumbal – Nariño.
	Cumplimiento promedio de los compromisos definidos en los convenios de P+L y/o Agendas Ambientales suscritos por la Corporación con sectores productivos (IMG.14) (Lácteos, panela, figue, porcícola y cuero)					80	94,00	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
						80	110	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
						60	77	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
		10,0	28,00	100,00		25	47,00	100,00								Asesorías, capacitaciones, plan de mejoramiento a la Granja Porcícola Cabaña Morasuro del municipio de Pasto y granja de José Ignacio Vásquez, visitas de control y monitoreo, talleres, lombricomposteras, montaje de pequeñas represas; asesorías técnicas junto a ASOPORCICULTORES .
		10,0	14,75	100,00		25	24,75	99,00								Como resultado del desarrollo de las acciones proyecto se tiene que por tiempo, calidad de producto, condiciones organolépticas, menor gasto de energía en su producción y por limpieza en el manejo, debe preferirse la lombricompostación de la guiso como alternativa para el manejo y valorización de los residuos del cuero que actualmente representan uno de los más graves problemas ambientales generados por las curtiembres en Nariño.

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Consolidación y operativización del Programa de Incentivo al Desempeño Ambiental en el Departamento de Nariño	Número de unidades productivas atendidas	5	33	100,00	21	75	100,00	50,00	500.000,00	450.550,00	90,11	158.603.000,00	102.113.090,03	64,38	Finca Ganadera EL IMACAL, Granja Cabaña Morasurco, Teresa Bonilla, Ximena Arteaga, Granja Educativa Arguello Bajo, Granja Porcicola de José Ignacio Vásquez, Finca Ganadera Loma Linda de Juan Carlos Recalde, 21 usuarios del proyecto de Brócoli y Hortalizas de Alimentos Nariño y 5 usuarios de Control y Seguimiento.
	Mipymes y empresas de base comunitaria identificadas por la Corporación vinculadas a Mercados Verdes (IMG.17)	2	33	100,00	13	62	100,00								Los productores atendidos dentro del PIDA son los mismos usuarios que deben reportarse como mipymes y empresas de base comunitaria vinculadas a mercados verdes
Implementación de acciones encaminadas a apoyar la organización del sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y de inocuidad en el departamento de Nariño (2007: papa y lácteos, 2008: porcicola y avicola y 2009: papa y café)	Número de Sectores productivos sensibilizados en el tema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias				6	6	100,00					130.925.000,00	18.741.024,00	14,31	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Programa 5. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO AMBIENTAL				100,00			99,44	5,63	143.940.980,00	135.780.255,00	94,33	2.520.038.436,00	1.283.505.239,55	50,93	
Proyecto 5.1 Gestión Integral de Residuos Sólidos en el departamento de Nariño				100,00			100,00	45,09	48.016.987,00	43.341.682,00	90,26	1.343.173.488,00	806.249.411,22	60,03	
Gestión de Residuos Sólidos Peligrosos	Número de registro de generadores de residuos o desechos peligrosos en la jurisdicción (IMG. 21)	20	38	100,00	110	228	100,00	3,62	13.700.000,00	13.673.640,00	99,81	223.655.369,00	72.772.713,00	32,54	38 registros de generadores de residuos o desechos peligrosos en los municipios de Pasto, Tangua, Colón, San Pedro de Cartago, El Contadero, Santa Bárbara, El Tablón, Buesaco, Imués, La Unión, Sandoná, La Cruz.
Seguimiento a la implementación de PGIRS municipales	Porcentaje de cumplimiento promedio de los compromisos establecidos en los PGIRS de la jurisdicción (IMG.20)	15,00	59,09	100,00	75	203,01	100,00		3.000.000,00	1.608.300,00	53,61	251.270.570,00	117.044.004,25	46,58	De un total de 64 municipios, 57 cuentan con PGIRS (Aldana, Ancuya, Arboleda, Belén, Buesaco, Chachagüí, Colón, Consacá, Contadero, Córdoba, Cuaspud, Cumbal, Cumbitara, El Peñol, El Rosario, Tablón de Gómez, El Tambo, Funes, Guachucal, Guaitarilla, Gualmatán, Iles, Imués, Ipiales, La Cruz, La Florida, La Llanada, La Unión, La Tola, Leiva, Linares, Los Andes, Magüí, Mallama, Nariño, Olaya Herrera, Ospina, Pasto, Policarpa, Polosí, Providencia, Puerres, Pupiales, Ricaurte, Samaniego, San Bernardo, San José de Albán, San Lorenzo, San Pablo, San Pedro de Cartago, Sandoná, Santacruz, Sapuyes, Taminango, Tangua, Túquerres y Yacuanquer) En respuesta a los requerimientos y al control realizado, los municipios han incrementado anualmente el nivel de cumplimiento pasando de 5% en el 2007 a 59,09% en el 2011.
Capacitación técnica en manejo de los residuos sólidos urbanos y peligrosos, asociada a los compromisos PGIRS	Número de personas capacitadas	500	731	100,00	2.700	6.209	100,00	48,10	3.054.494,00	2.800.852,00	91,70	142.241.570,00	70.649.646,12	49,67	Personas capacitadas en el tema de residuos sólidos urbanos, peligrosos y similares
Control, seguimiento y	Número de visitas de control y monitoreo	120	204	100,00	604	5.316	100,00								Residuos sólidos urbanos: 124 visitas de control y monitoreo a los diferentes sitios de disposición final de residuos sólidos en la zona andina y 16 visitas de control y monitoreo a los municipios de La Costa Pacífica. Residuos Sólidos Peligrosos y Residuos Peligrosos Hospitalarios: 64 visitas de control y monitoreo

Tabla No. 54 CORPORANARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI																
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011								PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011							
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL							
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES	
monitoreo en el adecuado manejo de residuos sólidos urbanos y peligrosos por parte de las Administraciones Municipales, Empresas del Servicio de Aseo, Entidades Prestadoras del Servicio de Salud	Número de municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados y autorizados por la CAR con referencia al total de municipios (IMG.19)	2	49	100,00	28	74	100,00	48,28	28.262.493,00	25.258.890,00	89,37	336.982.328,00	213.480.443,31	63,35	Durante la vigencia del PAI se ha otorgado a los municipios las respectivas licencias, las cuales se pueden mantener o no en las vigencias siguientes de acuerdo con las condiciones específicas de cada municipio; de ahí que en el balance realizado en el 2011 se tiene que 49 municipios disponen adecuadamente, ya se mediante soluciones individuales en cada uno o en rellenos regionales que cuentan con la debida licencia ambiental (Pasto, Arboleda, Buesaco, Consacá, Contadero, El Peñol, El Tambo, Funes, Guaimatán, Iles, Imues, La Cruz, La Florida, La Llanada, Mallama, Nariño, Ricaurte, San Lorenzo, San Pablo, Sandomá, Sapuyes, Taminango, Tablón de Gómez, Tangua, Túquerres, Yacuanquer, Aldana, Córdoba, Cumbal, Potosí, Puerres, Pupiales, Ipiales, Ancuya, Chachagüí, Colón, Cuaspud, Guachual, Guaitarilla, La Unión, Linares, Los Andes, Providencia, Samaniego, San Bernardo, San José de Albán, San Pedro de Cartago, Tumaco y Cumbitara)	
Apoyo a la implementación de proyectos asociados al manejo de residuos sólidos	Número de alternativas técnicas implementadas					13	17	100,00				389.023.651,00	332.302.604,54	85,42	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009	
Proyecto 5.2 Control y seguimiento a la calidad del aire en el departamento de Nariño				100,00			98,89	54,91	95.923.993,00	92.438.573,00	96,37	1.176.864.948,00	477.255.828,33	40,55		
Montaje de la red de monitoreo de calidad del aire en la cabecera de la ciudad de Pasto	Documento de zonificación para el montaje de la red					1	1	100,00				671.807.613,00	105.656.333,89	15,73	META CUMPLIDA VIGENCIA 2007	
	Número de estaciones implementadas					3	3	100,00							META CUMPLIDA VIGENCIA 2008	
	Número de red montada y operando					1	1	100,00							META CUMPLIDA VIGENCIA 2009	
Monitoreo de la calidad del aire en la cabecera municipal de Pasto	Registro de la calidad del aire para la cabecera del municipio de Pasto (IMG.18)	1	1	100,00		2	2	100,00	50,71	49.694.292,00	47.276.733,00	95,14	175.892.000,00	98.270.937,00	55,87	Promedio mensual de la concentración de PM10 durante la vigencia 2011 fue de 19,73 µg/m3. De acuerdo con los resultados obtenidos se puede establecer que la calidad del aire en la ciudad de Pasto es buena
Seguimiento de las fuentes fijas y móviles generadoras de emisiones atmosféricas e implementación del proceso de evaluación para los Departamento de Gestión Ambiental - DGA.	Número de usuarios con seguimiento					1.500	2.200	100,00				218.667.254,00	117.470.819,44	53,72	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009	
	Porcentaje de usuarios con permiso de emisión atmosférica con seguimiento (IMG.15)	80,00	100,0	100,00		200	180	90,00		18.057.314,00	17.637.440,00				97,67	Se efectuaron 94 visitas de control y seguimiento a 30 proyectos o fuentes fijas generadoras de emisiones atmosféricas. En lo que concierne específicamente al seguimiento a los permisos de emisiones atmosféricas se realizó al 100% (18 permisos, 16 en Pasto y 2 en Ipiales), dependiendo el número de visitas de la magnitud e impacto del proyecto.
	Porcentaje de inventarios de fuentes fijas y móviles	50,00	50,00	100,00		100	100	100,00	22,91						Inventario de fuentes fijas en 17 municipios de la cuenca Guaitará: Ipiales, La Florida, La Llanada, Linares, Los Andes, Potosí, Ospina, Providencia, Puerres, Pupiales, Samaniego, Sandomá, Sapuyes, Tangua, Túquerres, Tangua, Yacuanquer y La Unión.	
	Inventario de fuentes fijas y móviles					1	-	0,00							Inventario de fuentes móviles con sus respectivos cálculos de emisión en el municipio de Samaniego. Seguimiento a fuentes móviles generadoras de emisiones mediante 2 operativos de control en Pasto. El número de vehículos evaluados fue 547 donde el 89,56% cumplieron con la normatividad ambiental	
						1	-	0,00							META PROGRAMADA VIGENCIA 2012	

Tabla No. 54 CORPORARIO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011								PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011						
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Evaluar la contaminación por ruido en las cabeceras municipales de Pasto, Ipiales y Tumaco	Número de mapas de ruido elaborados para cabeceras municipales				3	3	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
	Índice de presión sonora calculado para las cabeceras municipales de Pasto, Ipiales y Tumaco	50,00	50,00	100,00	100	100	100,00	26,38	28.172.387,00	27.524.400,00	97,70	110.498.081,00	155.857.738,00	141,05	. Pasto: se determinó que en el 74% de la ciudad se encuentra un índice de presión sonora entre los 70 a 75 dB, dichos valores se presentaron en la mayoría de comunas . . Ipiales: Se determinó que en el 50% de la ciudad se presenta un índice de presión sonora entre los 65 a 70 dB, que en comparación con las otras ciudades en estudio, el índice es el más bajo. . Tumaco: se determinó que en el 63 % de la ciudad, se encuentra un índice de presión sonora entre los 70 a 75 dB, los cuales se presentan en su mayoría en la comuna 3, zona céntrica de la ciudad.
	Seguimiento al índice de presión sonora de las cabeceras municipales priorizadas (Pasto, Ipiales, Tumaco)				1	-	0,00								META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
Programa 6. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL				100,00			94,23	9,50	707.887.110,17	627.203.653,00	88,60	4.597.476.952,00	3.363.599.793,45	73,16	
Proyecto 6.1 Educación ambiental, participación y difusión a la comunidad				100,00			91,33	34,79	223.749.760,17	205.283.558,00	91,75	1.362.800.003,00	977.276.347,77	71,71	
Acompañamiento a las Instituciones Educativas del departamento para el Fortalecimiento de la Cultura Ambiental	Número de instituciones educativas acompañadas	32	52	100,00	136	176	100,00	16,17	30.773.294,00	29.849.240,00	97,00	236.872.424,00	204.398.268,67	86,29	Implementación, apoyo y fortalecimiento a procesos Educativo Ambientales y PRAES en los municipios de La Unión, Colón, Belén, La Cruz, San Pablo, Policarpa, El Rosario, Leiva, Arboleda, Taminango, San Pedro de Cartago, Ancuya, Pasto, El Peñol, El Tambo, Consacá, Barbacoas, Mallama, Chachagüil, Yacuanquer, Buesaco, Los Andes, Ospina, Samaniego, Túquerres, Providencia, Tumaco
Fortalecimiento de los proyectos ambientales escolares incorporando la cultura de gestión del riesgo (medidas no estructurales)	Proyectos ambientales escolares fortalecidos											61.325.500,00	0,00	0,00	META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
Diseño y edición de material didáctico y divulgativo asociado a la gestión ambiental institucional en el departamento de Nariño	Número de planes de medios de comunicación en ejecución	1	1	100,00	6	5	83,33	32,03	84.823.942,00	74.154.815,00	87,42	406.309.108,00	268.804.282,33	66,16	Plan de medios con emisoras: COLMUNDO RADIO (zona suroccidente y centro), TODELAR (centro), SANTA FÉ STEREO (zona centro), RADIO LAS LAJAS (zona sur), CARACOL (con cobertura en todo el Departamento). Diseño, edición e impresión del material divulgativo relacionado con el proceso de educación ambiental y proyectos institucionales
	Número de paquetes de material didáctico publicado	1	1	100,00	5	4	80,00								
Fortalecimiento en los procesos de capacitación y participación de las Organizaciones No Gubernamentales Ambientalistas del departamento de Nariño para el fomento, uso y manejo de los recursos naturales	Número de Organizaciones No Gubernamentales Ambientalistas del departamento de Nariño fortalecidas				40	120	100,00					80.316.077,00	85.877.284,00	106,92	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Formación y capacitación en metodologías y herramientas para la planificación, implementación y gestión de la educación ambiental a ONG'S ambientalistas, funcionarios públicos y Comités de Educación Ambiental Municipales - CEAM.	Número de ciclos de formación y capacitación a actores comprometidos como multiplicadores ambientales	1	1,00	100,00	2	1	50,00	11,84	12.000.000,00	12.000.000,00	100,00	47.378.358,00	35.592.344,00	75,12	El ciclo de formación mediante contrato con la Universidad Mariana en coordinación con el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Departamental –CIDEA-, según lineamientos del Plan Decenal de Educación Ambiental, con la participación de 38 asistentes de 15 municipios: Consacá, Sandoma, Chachagüil, Sapuyes, El Rosario, Cumbilara, Pupiales, Ipiales, Cumbil, Túquerres, Santacruz, Yacuanquer, La Cruz, Policarpa y Pasto acreditando a los asistentes en un Diplomado en Educación Ambiental

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011														
	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Consolidación de Comités de Educación Ambiental CEAM en el departamento de Nariño	Número de Comités de Educación Ambiental CEAM conformados	25	39	100,00	50	76	100,00	10,36	30.287.636,00	24.724.112,00	81,63	41.448.848,00	44.366.457,00	107,04	Asesoría a 39 municipios del Departamento, donde se establecieron los respectivos Comités Municipales de Educación Ambiental, siguiendo con estos un proceso de acompañamiento en su capacitación y formación
Fortalecimiento a la gestión de los Comités de Educación Ambiental CEAM	Comités de Educación Ambiental CEAM fortalecidos en su gestión				3	-	0,00					69.782.056,00	0,00	0,00	META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
Fortalecimiento en los procesos de capacitación y participación de comunidades afrodescendientes, indígenas y campesinas para el uso y manejo de los recursos naturales	Número de comunidades capacitadas en el uso y manejo de los recursos naturales				8	10	100,00					97.313.018,00	91.592.585,77	94,12	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Implementación y fortalecimiento técnico y económico de PROCEDAS liderados por comunidades organizadas del orden municipal y regional del departamento de Nariño (Indígena, afrodescendientes y campesinas)	Número de procedas implementados y fortalecidos	3	3	100,00	6	6	100,00	16,84	30.063.904,17	29.032.862,00	96,57	85.378.360,00	50.643.701,00	59,32	Contratos de asociación, con la Fundación para la Educación y Comunicación Popular El Chigualo, para desarrollar acciones con organizaciones pertenecientes a los consejos comunitarios La Nueva Alianza y Alejandro Rincón en área rural de los territorios colectivos y la población urbana en el municipio de Barbacoas. El segundo con la Asociación Promotora Ecológica de Sapuyes proyectándose el espacio intercultural para formación de dinamizadores desde la perspectiva de la Educación Ambiental a partir del conocimiento desde las comunidades indígenas y campesinas.
Diseño de modelos pedagógicos enfocados a la educación no formal e informal	Número de modelos pedagógicos				2	2	100,00					81.850.415,00	44.038.972,00	53,80	META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
Ejecución de eventos, jornadas Educativas Ambientales para el fortalecimiento de Procesos de la formación y participación Ambiental	Número de eventos de sensibilización educativo ambientales	7	10	100,00	28	44	100,00	12,75	35.800.984,00	35.522.529,00	99,22	154.825.839,00	151.962.453,00	98,15	Campañas POR UN PLANETA AMBIENTALISMO, PROTEJAMOS NUESTROS RECURSOS, SEMANA SANTA EN RECONCILIACIÓN CON LA NATURALEZA Y NAVIDAD EN PAZ CON LA NATURALEZA; 5 encuentros regionales de comités municipales de educación ambiental; conmemoración DÍA MUNDIAL DE LA TIERRA, DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE, DÍA INTERNACIONAL DE LA CAPA DE OZONO; 2 encuentros de experiencias PRAES en Ipiales y La Unión; III Encuentro Departamental de Educación Ambiental.
Proyecto Fortalecimiento Institucional	6.2.			100,00			97,13	65,21	484.137.350,00	421.920.095,00	87,15	3.234.676.949,00	2.386.323.445,68	73,77	
Gestión del talento humano (Capacitación, bienestar social, salud ocupacional)	Número de funcionarios beneficiados por los programas de capacitación, inducción, reintroducción, bienestar social e incentivos y salud ocupacional	94	94	100,00	85	465	100,00	24,01	69.000.000,00	63.138.963,00	87,15	511.410.949,00	286.355.571,98	55,99	Se ejecutan los programas de Bienestar Social, Salud Ocupacional y Capacitación en los que se vincularon 94 servidores de la Entidad.
Implementación y seguimiento del Sistema de Gestión de Calidad y MECI	Número de diagnósticos, análisis y estudios del estado actual de la institución				2	2	100,00	24,01	94.137.350,00	81.561.931,00	86,64	447.000.000,00	381.131.945,60	85,26	META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
	Número de sistemas implementados				2	2	100,00								
	Número de sistemas con seguimiento y mejoramiento	2	2	100,00	2	6	100,00								
	Sistema de Gestión Institucional en funcionamiento				1	-	0,00								META PROGRAMADA VIEGNCIA 2012
Operación y mantenimiento central de acopio de la papa	Número de centro de acopio en funcionamiento				1	2	100,00					100.000.000,00	103.850.242,46	103,85	META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
Fortalecimiento de la Oficina Jurídica	Número de procesos de asistencia jurídica en funcionamiento	4	4	100,00	4	20	100,00	9,34	123.000.000,00	122.174.924,00	99,33	310.000.000,00	450.268.233,66	145,25	Se brindó acompañamiento en contratación, procesos coactivos, asistencia jurídica y representación legal.

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
Fortalecimiento de la Oficina de Control Interno	Número de auditorías efectuadas	4	4	100,00	21	28	100,00	4,00	35.000.000,00	26.651.523,00	76,15	133.401.000,00	105.879.742,70	79,37	Auditorías independientes programadas a los Centros Ambientales Sur, Sur Occidente, Costa Pacífica y Minero.
	Seguimiento al Sistema de Gestión Institucional				1	-	0,00								META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
	Auditoría Interna del Sistema de Gestión Institucional														META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
	Auditoría de seguimiento al Sistema de Gestión con ICONTEC														META PROGRAMADA VIGENCIA 2012
Sistema de atención al usuario (Quejas y reclamos)	Número de banco de quejas y reclamos implementado por fases				1	1	100,00					37.000.000,00	31.418.045,67	84,91	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Legalización de predios sedes institucionales y saneamiento de predios adquiridos con fines de manejo y conservación	Número de predios con infraestructura legalizada				4	4	100,00					125.000.000,00	14.341.170,37	11,47	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Número de procesos judiciales iniciados para legalización de la propiedad				6	11	100,00								META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Fortalecimiento del laboratorio	Número de usuarios con caracterización físico química				210	228	100,00					165.000.000,00	123.287.352,61	74,72	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Fortalecimiento Centro Ambiental Chimayoy	Número de centro ambiental en funcionamiento				1	3	100,00					210.000.000,00	196.323.704,01	93,49	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Fortalecimiento al control de ingresos	Incremento en generación de ingresos propios (Porcentaje)				5,50	3,00	54,55	18,64	70.000.000,00	59.811.287,00	85,44	250.866.668,00	167.959.059,45	66,95	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Recaudo efectivo en relación con los ingresos estimados para la vigencia	85,00	86,74	100,00	71	182,82	100,00								En total en la vigencia 2011 se apropió un presupuesto de ingresos de \$15.234 millones, de los cuales se recaudaron \$13.215 millones, equivalentes al 86,74%, con lo cual la entidad dio cumplimiento al indicador establecido en el PAI para la vigencia 2011 de recaudar el 85% en relación con los ingresos estimados
Apoyo a municipios en la actualización de la base catastral, priorizados conjuntamente con el IGAC.	Número de municipios actualizados en su base catastral				6	6	100,00					110.000.000,00	94.994.760,00	86,36	META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
Mantenimiento, ampliación, logística y operación de sedes institucionales	Número de sedes administrativas mejoradas (Oficinas)	4	6	100,00	16	26	100,00	4,00	25.000.000,00	22.089.837,00	88,36	433.595.676,00	131.475.250,30	30,32	Mejoras a la infraestructura física mediante la atención de las principales necesidades en los Centros Ambientales y en la Sede Central, adquisición de equipos y mobiliario
Formulación de proyectos y seguimiento a la ejecución del PAI	Número de proyectos formulados y registrados en banco de proyectos de la entidad	30	43	100,00	28	236	100,00	16,01	68.000.000,00	46.491.630,00	68,37	401.402.656,00	252.303.491,87	62,86	Se incorporaron 43 fichas de proyectos para la vigencia 2011 en el Sistema Gestor Banco de Proyectos de la Entidad los cuales se ejecutaron física y presupuestalmente tanto con recursos propios y de otras fuentes como el Fondo de Compensación Ambiental FCA y convenios interinstitucionales.
	Número de informes de seguimiento	2	2	100,00	11	10	90,91								La revisión de los avances de los proyectos durante la vigencia 2011, fue realizada trimestralmente en el sistema del banco de proyectos verificando la lectura de indicadores por parte de los responsables de la ejecución de los proyectos, quedando los correspondientes registros en el mismo sistema. Por otra parte, se consolidó el informe de avance del PAI para el primer semestre y se recopiló la información de la gestión adelantada por cada proyecto al finalizar la vigencia, para su respectivo análisis y generación del actual informe final.
	Porcentaje de Proyectos incorporados y evaluados en el Banco de proyectos				50	-	0,00								
Formulación Plan de Acción Trienal 2007 - 2009	Numero de plan de acción trienal formulado				1	1	100,00						46.734.875,00	100,00	META CUMPLIDA VIGENCIA 2007
Programa 7. EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL				100,00			98,68	18,20	1.333.522.731,00	1.180.047.649,50	88,49	8.878.842.616,00	6.038.762.141,62	68,01	

Tabla No. 54 CORPORARIÑO: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL AVANCE EN LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL - PAI															
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO VIGENCIA 2011															
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PAI 2007-2011	COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL								META FINANCIERA PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL						
	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL 2011	AVANCE DE LA META FÍSICA 2011	% DE AVANCE FÍSICO 2011	META FÍSICA PROGRAMADA 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	ACUMULADO DE LA META FÍSICA	% DE AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE PONDERACION 2011	META FINANCIERA ANUAL (\$) 2011	AVANCE DE LA META FINANCIERA 2011	% DEL AVANCE FINANCIERO 2011	META FINANCIERA (\$) PROGRAMADA 2007-2012	ACUMULADO DE LA META FINANCIERA 2007-2011 \$	% DE AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	OBSERVACIONES
7.1. Administración control y manejo de los recursos naturales y del ambiente	Proyectos con seguimiento (licencias ambientales, concesiones de agua, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, permisos de vertimiento) con referencia a la totalidad de proyectos activos con licencias, permisos y/o autorizaciones otorgados (IMG. 15)	50	128,16	100,00	33	66,40	100,00	100,00	1.333.522.731,00	1.180.047.649,50	88,49	8.878.842.616,00	6.038.762.141,62	68,01	Durante la vigencia 2011, se realizaron un total de 1.897 visitas de control y monitoreo, de las cuales 1.602 pertenecen a expedientes activos referentes a permisos, concesiones y licencias, a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones de ley adquiridas por los usuarios en los actos administrativos, debe tenerse en cuenta que existen 2.500 expedientes activos, las 295 visitas restantes corresponden a usuarios ilegales
	Tiempo promedio de trámite para la evaluación de las licencias ambientales, permisos de vertimientos y emisiones atmosféricas fuentes fijas, otorgadas por la Corporación (IMG.16)	90	90,00	100,00	95	90,00	94,74								Se recibieron 7 solicitudes de LA y se otorgaron 6, se abrieron 30 expedientes de permisos de vertimientos y se concedieron 23, se abrieron 5 expedientes de permisos de emisión atmosférica y se concedió 1 permiso. Los actos administrativos, se emitieron dentro de los 90 días, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente.
	Tiempo promedio de trámite para la evaluación de concesiones de agua otorgadas por la Corporación (IMG. 16)	60	60,00	100,00	60	60,00	100,00								En lo que respecta al periodo del PAI si bien la meta programada es de 95 días, en razón a que en las vigencias 2007 y 2008 se habían previsto 110 y 100 días respectivamente, la entidad ha cumplido con lo tiempos establecidos en la norma.
	Tiempo promedio de trámite para la evaluación de aprovechamientos forestales otorgados por la Corporación (IMG.16)	90	90,00	100,00	87	90,00	100,00								Se tramitaron un total de 354 solicitudes y se concedieron 365, estos totales incluyen solicitudes de vigencias anteriores que han obtenido el Acto Administrativo en la presente vigencia. Los actos administrativos, se emitieron dentro de los 60 días, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente
(18) TOTAL METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS*				99,71			96,78	99,73	9.910.831.084,00	8.879.946.218,50	89,60	47.216.470.101,00	40.735.104.543,47	86,27	

TABLA No. 59
INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE INGRESOS
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO
RECURSOS VIGENCIA: 2011

	NIVEL RENTISTICO	APROPIADO	RECAUDADO	% PARTICIPACION
3000	INGRESOS PROPIOS	11.169.875.944,00	9.559.959.934,15	72,34
3100	INGRESOS CORRIENTES	8.186.385.189,00	9.448.360.290,10	71,49
3110	Tributarios	858.750.874,00	942.184.449,13	7,13
	Participación Ambiental Municipios			
	Sobretasa Ambiental	858.750.874,00	942.184.449,13	7,13
	Otros			
3120	No Tributarios	7.327.634.315,00	8.506.175.840,97	64,36
3121	Venta de Bienes y Servicios	60.664.143,00	118.709.580,00	0,90
	Venta de Bienes y Servicios			
	Licencias, permisos y tramites ambientales	33.664.143,00	100.632.820,00	0,76
	Otros por Venta de Bienes y Servicios	27.000.000,00	18.076.760,00	0,14
3123	Operaciones Comerciales	15.750.000,00	4.407.570,00	0,03
3124	Aportes Patronales			
3125	Aportes de Afiliados			
3126	Aportes de otras entidades	4.440.458.143,00	5.431.437.511,82	41,10
	Transferencias Sector Electrico	190.631.363,00	239.515.036,00	1,81
	Compensación Explotación Carbón			
	Convenios	249.000.000,00	185.997.000,00	1,41
	Otros Aportes de Otras Entidades	4.000.826.780,00	5.005.925.475,82	37,88
3128	Otros Ingresos	2.810.762.029,00	2.951.621.179,15	22,33
	Tasa Retributiva y Compensatoria	1.603.886.764,00	1.640.371.201,00	12,41
	Tasa Material de Arrastre			
	Tasa por Uso del Agua	180.000.000,00	104.558.376,87	0,79
	Tasa Aprovechamiento Forestal	733.834.920,00	872.782.060,00	6,60
	Tasa Recurso Hidrobiológico			
	Multas y sanciones	30.000.000,00	113.271.670,48	0,86
	Otros Ingresos	263.040.345,00	220.637.870,80	1,67
3200	RECURSOS DE CAPITAL	2.983.490.755,00	111.599.644,05	0,84
3210	Crédito externo			
3211	Perfeccionado			
3212	Autorizado			
3220	Crédito Interno			
3221	Perfeccionado			
3222	Autorizado			
3230	Rendimientos Financieros	63.040.000,00	111.599.644,05	0,84
3250	Recursos del Balance	2.920.450.755,00	0,00	0,00
3251	Venta de Activos	40.000.000,00	0,00	0,00
3252	Excedentes Financieros	2.878.450.755,00	0,00	0,00
3253	Cancelación de Reservas	1.000.000,00	0,00	0,00
3254	Recuperación de Cartera	1.000.000,00	0,00	0,00
3255	Otros Recursos del Balance			
3260	Donaciones			
3500	RENTAS PARAFISCALES			
4000	APORTES DE LA NACION	4.064.709.024,00	3.655.775.417,70	27,66
4100	Funcionamiento	2.203.700.000,00	2.154.683.437,70	16,30
4200	Servicio de la Deuda			
4300	Inversión	1.861.009.024,00	1.501.091.980,00	11,36
	TOTAL INGRESOS VIGENCIA	15.234.584.968,00	13.215.735.351,85	100,00

Tabla No. 62 INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL CONSOLIDADO DE GASTOS CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO						
RECURSOS VIGENCIA 2011	\$		%	\$		%
CONCEPTO	EJECUCION PRESUPUESTAL					
	APROPIADO	COMPROMETIDO ¹	%	PAGOS	%	
GASTOS DE PERSONAL	2.542.000.000,00	2.410.915.281,32	94,84	2.402.275.281,32	99,64	
GASTOS GENERALES	2.084.870.000,00	1.848.004.224,42	88,64	1.723.771.377,72	93,28	
Adquisición de Bienes	369.718.800,00	363.444.727,00	98,30	363.444.727,00	100,00	
Adquisición de Servicios	1.637.701.200,00	1.419.898.614,42	86,70	1.295.665.767,72	91,25	
Impuestos y Multas	77.450.000,00	64.660.883,00	83,49	64.660.883,00	100,00	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	696.883.884,00	438.882.093,00	62,98	438.882.093,00	100,00	
ADMINISTRACION PUBLICA CENTRAL	451.383.884,00	378.046.637,00	83,75	378.046.637,00	100,00	
Cuota de Auditaje Contaloria Nacional	23.010.300,00	23.010.216,00	100,00	23.010.216,00	0,00	
Fondo de Compensación Ambiental	416.833.884,00	343.946.260,00	82,51	343.946.260,00	100,00	
Otros	11.539.700,00	11.090.161,00	96,10	11.090.161,00	100,00	
TRANSFERENCIAS PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL	95.500.000,00	59.423.056,00	62,22	59.423.056,00	100,00	
Mesadas Pensionales	95.500.000,00	59.423.056,00	62,22	59.423.056,00	100,00	
Bonos pensionales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
OTRAS TRANSFERENCIAS	150.000.000,00	1.412.400,00	0,94	1.412.400,00	0,00	
SENTENCIAS Y CONCILIACIONES	150.000.000,00	1.412.400,00	0,94	1.412.400,00	0,00	
Sentencias y Conciliaciones	150.000.000,00	1.412.400,00	0,94	1.412.400,00	0,00	
OTRAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	5.323.753.884,00	4.697.801.598,74	88,24	4.564.928.752,04	97,17	
TOTAL INVERSION	9.910.831.084,00	8.879.946.218,50	89,60	5.869.641.848,50	66,10	
Programa 1. GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL URBANA Y RURAL	821.752.545,00	766.279.808,00	93,25	710.394.948,00	92,71	
Proyecto 1.1 Planificación ambiental territorial y gestión del riesgo	756.752.545,00	719.477.296,00	95,07	664.793.504,00	92,40	
Proyecto 1.5 Establecimiento y operación del sistema de información geográfico regional y del sistema de indicadores de sostenibilidad	65.000.000,00	46.802.512,00	72,00	45.601.444,00	97,43	
Programa 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	6.234.114.129,83	5.519.560.816,00	88,54	2.929.096.458,00	53,07	
Proyecto 2.1 Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico	2.077.856.806,94	1.943.236.536,00	93,52	1.629.131.413,00	83,84	
Proyecto 2.2 Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectora de microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos	1.072.179.739,33	1.017.344.264,00	94,89	522.333.977,00	51,34	
Proyecto 2.3 Acompañamiento a la estrategia Nacional de familias guardabosques	138.635.718,00	137.780.693,00	99,38	137.780.693,000	100,00	
Proyecto 2.5 Control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico	2.434.611.965,56	1.917.081.325,00	78,74	272.456.328,00	14,21	
Proyecto 2.6 Seguimiento a instrumentos de control y económicos para el uso del recurso hídrico (tasa de uso), en microcuencas abastecedoras de acueductos	162.000.000,00	156.683.418,00	96,72	156.683.418,00	100,00	
Proyecto 2.7 Implementación de acciones de conservación y manejo en ecosistemas estratégicos	348.829.900,00	347.434.580,00	99,60	210.710.629,00	60,65	
Programa 3. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD	559.613.588,00	548.317.944,00	97,98	260.358.154,00	47,48	
Proyecto 3.1 Estructuración de la primera fase de la línea de investigación en biodiversidad, agua y suelo	40.000.000,00	39.840.000,00	99,60	39.840.000,00	100,00	
Proyecto 3.2 Estructuración e inicio de la primera fase de implementación del SIAP de Nariño	418.613.588,00	412.653.007,00	98,58	128.039.419,00	31,03	
Proyecto 3.3 Implementación de acciones de conservación del recurso flora y fauna silvestres	71.000.000,00	65.944.937,00	92,88	62.598.735,00	94,93	
Proyecto 3.4 Fomento al aprovechamiento sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad bajo el enfoque de cadena de valor	30.000.000,00	29.880.000,00	99,60	29.880.000,00	100,00	
Programa 4. PROMOCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS, COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES	110.000.000,00	102.756.093,00	93,41	86.660.506,00	84,34	
Proyecto 4.1 Fomento de tecnologías limpias en la minería de oro en los municipios mineros del departamento de Nariño	70.000.000,00	67.993.022,00	97,13	51.897.435,00	76,33	
Proyecto 4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Mas Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño	40.000.000,00	34.763.071,00	86,91	34.763.071,00	100,00	

Tabla No. 62 INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL CONSOLIDADO DE GASTOS CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO					
RECURSOS VIGENCIA 2011	\$		%	\$	%
CONCEPTO	EJECUCION PRESUPUESTAL				
	APROPIADO	COMPROMETIDO ¹	%	PAGOS	%
Programa 5. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO AMBIENTAL					
	143.940.980,00	135.780.255,00	94,33	132.076.551,00	97,27
Proyecto 5.1 Gestión Integral de Residuos Sólidos en el departamento de Nariño	48.016.987,00	43.341.682,00	90,26	43.341.682,00	100,00
Proyecto 5.2 Control y seguimiento a la calidad del aire en el departamento de Nariño	95.923.993,00	92.438.573,00	96,37	88.734.869,00	95,99
Programa 6. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL	707.887.110,17	627.203.653,00	88,60	571.007.582,00	91,04
Proyecto 6.1 Educación ambiental, participación y difusión a la comunidad	223.749.760,17	205.283.558,00	91,75	184.028.370,00	89,65
Proyecto 6.2. Fortalecimiento Institucional	484.137.350,00	421.920.095,00	87,15	386.979.212,00	91,72
Programa 7. EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	1.333.522.731,00	1.180.047.649,50	88,49	1.180.047.649,50	100,00
Proyecto 7.1 Administración, control y manejo de los recursos naturales y del ambiente	1.333.522.731,00	1.180.047.649,50	88,49	1.180.047.649,50	100,00
TOTAL SERVICIO DE LA DEUDA					
TOTAL PRESUPUESTO	15.234.584.968,00	13.577.747.817,24	89,12	10.434.570.600,54	76,85

Tabla No. 64 INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS SEGÚN PROCEDENCIA DE RECURSOS CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO							
RECURSOS VIGENCIA 2011							
CONCEPTO	RECURSOS PROPIOS \$		RECURSOS DE LA NACION \$		TOTAL RECURSOS (PROPIOS -NACION)		% PARTICIPACIÓN
	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	
GASTOS DE PERSONAL	901.800.000,00	770.715.281,32	1.640.200.000,00	1.640.200.000,00	2.542.000.000,00	2.410.915.281,32	17,76
GASTOS GENERALES	1.639.870.000,00	1.415.943.842,72	445.000.000,00	432.060.381,70	2.084.870.000,00	1.848.004.224,42	13,61
Adquisición de Bienes	195.880.000,00	190.847.226,00	173.838.800,00	172.597.501,00	369.718.800,00	363.444.727,00	2,68
Adquisición de Servicios	1.375.540.000,00	1.160.435.733,72	262.161.200,00	259.462.880,70	1.637.701.200,00	1.419.898.614,42	10,46
Impuestos y Multas	68.450.000,00	64.660.883,00	9.000.000,00	0,00	77.450.000,00	64.660.883,00	0,48
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	578.383.884,00	356.459.037,00	118.500.000,00	82.423.056,00	696.883.884,00	438.882.093,00	3,23
ADMINISTRACION PUBLICA CENTRAL	428.383.884,00	355.046.637,00	23.000.000,00	23.000.000,00	451.383.884,00	378.046.637,00	2,78
Cuota de Auditorio Contadoria Nacional	10.300,00	10.216,00	23.000.000,00	23.000.000,00	23.010.300,00	23.010.216,00	0,17
Fondo de Compensación Ambiental	416.833.884,00	343.946.260,00			416.833.884,00	343.946.260,00	2,53
Otros	11.539.700,00	11.090.161,00	0,00	0,00	11.539.700,00	11.090.161,00	0,08
TRANSFERENCIAS PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL	0,00	0,00	95.500.000,00	59.423.056,00	95.500.000,00	59.423.056,00	0,44
Mesadas Pensionales			95.500.000,00	59.423.056,00		59.423.056,00	0,44
Bonos pensionales						0,00	0,00
OTRAS TRANSFERENCIAS	150.000.000,00	1.412.400,00	0,00	0,00	150.000.000,00	1.412.400,00	0,01
SENTENCIAS Y CONCILIACIONES	150.000.000,00	1.412.400,00	0,00	0,00	150.000.000,00	1.412.400,00	0,01
Sentencias y Conciliaciones	150.000.000,00	1.412.400,00				1.412.400,00	0,01
OTRAS						0,00	0,00
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	3.120.053.884,00	2.543.118.161,04	2.203.700.000,00	2.154.683.437,70	5.323.753.884,00	4.697.801.598,74	34,60
TOTAL INVERSION	8.049.822.060,00	7.019.051.443,50	1.861.009.024,00	1.860.894.775,00	9.910.831.084,00	8.879.946.218,50	65,40
Programa 1. GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL URBANA Y RURAL	821.752.545,00	766.279.808,00	-	-	821.752.545,00	766.279.808,00	5,64
Proyecto 1.1 Planificación ambiental territorial y gestión del riesgo	756.752.545,00	719.477.296,00			756.752.545,00	719.477.296,00	5,30
Proyecto 1.5 Establecimiento y operación del sistema de información geográfico regional y del sistema de indicadores de sostenibilidad	65.000.000,00	46.802.512,00			65.000.000,00	46.802.512,00	0,34
Programa 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	4.657.718.693,83	3.943.279.629,00	1.576.395.436,00	1.576.281.187,00	6.234.114.129,83	5.519.560.816,00	40,65
Proyecto 2.1 Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico	1.227.415.806,94	1.092.795.536,00	850.441.000,00	850.441.000,00	2.077.856.806,94	1.943.236.536,00	14,31
Proyecto 2.2 Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectora de microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos	577.055.203,33	522.333.977,00	495.124.536,00	495.010.287,00	1.072.179.739,33	1.017.344.264,00	7,49
Proyecto 2.3 Acompañamiento a la estrategia Nacional de familias guardabosques	138.635.718,00	137.780.693,00			138.635.718,00	137.780.693,00	1,01
Proyecto 2.5 Control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico	2.434.611.965,56	1.917.081.325,00			2.434.611.965,56	1.917.081.325,00	14,12
Proyecto 2.6 Seguimiento a instrumentos de control y económicos para el uso del recurso hídrico (tasa de uso), en microcuencas abastecedoras de acueductos	162.000.000,00	156.683.418,00			162.000.000,00	156.683.418,00	1,15
Proyecto 2.7 Implementación de acciones de conservación y manejo en ecosistemas estratégicos	118.000.000,00	116.604.680,00	230.829.900,00	230.829.900,00	348.829.900,00	347.434.580,00	2,56
Programa 3. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD	275.000.000,00	263.704.356,00	284.613.588,00	284.613.588,00	559.613.588,00	548.317.944,00	4,04

Tabla No. 64 INFORME DE EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS SEGÚN PROCEDENCIA DE RECURSOS CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO							
RECURSOS VIGENCIA 2011							
CONCEPTO	RECURSOS PROPIOS \$		RECURSOS DE LA NACION \$		TOTAL RECURSOS (PROPIOS - NACION)		% PARTICIPACIÓN
	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	APROPIACION DEFINITIVA	EJECUCION (COMPROMISOS)	
Proyecto 3.1 Estructuración de la primera fase de la línea de investigación en biodiversidad, agua y suelo	40.000.000,00	39.840.000,00			40.000.000,00	39.840.000,00	0,29
Proyecto 3.2 Estructuración e inicio de la primera fase de implementación del SIAP de Nariño	134.000.000,00	128.039.419,00	284.613.588,00	284.613.588,00	418.613.588,00	412.653.007,00	3,04
Proyecto 3.3 Implementación de acciones de conservación del recurso flora y fauna silvestres	71.000.000,00	65.944.937,00			71.000.000,00	65.944.937,00	0,49
Proyecto 3.4 Fomento al aprovechamiento sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad bajo el enfoque de cadena de valor	30.000.000,00	29.880.000,00			30.000.000,00	29.880.000,00	0,22
Programa 4. PROMOCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS, COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES	110.000.000,00	102.756.093,00	-	-	110.000.000,00	102.756.093,00	0,76
Proyecto 4.1 Fomento de tecnologías limpias en la minería de oro en los municipios mineros del departamento de Nariño	70.000.000,00	67.993.022,00			70.000.000,00	67.993.022,00	0,50
Proyecto 4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Mas Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño	40.000.000,00	34.763.071,00			40.000.000,00	34.763.071,00	0,26
Programa 5. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO AMBIENTAL	143.940.980,00	135.780.255,00	-	-	143.940.980,00	135.780.255,00	1,00
Proyecto 5.1 Gestión Integral de Residuos Sólidos en el departamento de Nariño	48.016.987,00	43.341.682,00			48.016.987,00	43.341.682,00	0,32
Proyecto 5.2 Control y seguimiento a la calidad del aire en el departamento de Nariño	95.923.993,00	92.438.573,00			95.923.993,00	92.438.573,00	0,68
Programa 6. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL	707.887.110,17	627.203.653,00	-	-	707.887.110,17	627.203.653,00	4,62
Proyecto 6.1 Educación ambiental, participación y difusión a la comunidad	223.749.760,17	205.283.558,00			223.749.760,17	205.283.558,00	1,51
Proyecto 6.2. Fortalecimiento Institucional	484.137.350,00	421.920.095,00			484.137.350,00	421.920.095,00	3,11
Programa 7. EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	1.333.522.731,00	1.180.047.649,50	-	-	1.333.522.731,00	1.180.047.649,50	8,69
Proyecto 7.1 Administración, control y manejo de los recursos naturales y del ambiente	1.333.522.731,00	1.180.047.649,50			1.333.522.731,00	1.180.047.649,50	8,69
TOTAL SERVICIO DE LA DEUDA							
TOTAL PRESUPUESTO	11.169.875.944,00	9.562.169.604,54	4.064.709.024,00	4.015.578.212,70	15.234.584.968,00	13.577.747.817,24	100,00

 Libertad y Orden Tabla No. 65 CORPONARIÑO: REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN (RES.0964 DE 2007)													
REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN (Res. 0964 de 2007) VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO : 2011													
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Código	INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	PROGRAMA O PROYECTO DEL PAI 2007-2012 ASOCIADO	META FISICA PROGRAMADA PAI 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	UNIDAD DE MEDIDA	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 1	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 3	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 4	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 5	ACUMULADO (AÑOS 1,2,3,4,5)	INDICADOR EXCLUIDO DE REPORTE	ACTO ADMINISTRATIVO QUE JUSTIFICA LA NO ADOPCION	OBSERVACIONES2010
TEMA: AREAS PROTEGIDAS													
1	Áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de Corporación.	Proyecto 3.2 Estructuración e inicio de la primera fase de implementación del SIAP de Nariño	400	Hectáreas	NA	816,17	-	NA	NA	816,17			-
2	Áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de la Corporación, con Planes de manejo en ejecución.		2.000	Hectáreas	NA	12.416	-	NA	NA	12.416,00			-
	Áreas protegidas declaradas y con planes de manejo en ejecución. (IMG 2)	Proyecto 3.2 Estructuración e inicio de la primera fase de implementación del SIAP de Nariño		3	Número			3	3	6,00			. Paja Blanca: ejecución del Plan de manejo y conclusión de las acciones pendientes del proyecto Páramo de Paja Blanca-FCA (recursos 2010) . Plan de Manejo en ejecución de la Reserva Forestal Protectora El Azufral (Incentivos para la Comunidad, con el acompañamiento técnico del MADS se avanzó en el proyecto piloto: Diseño de un Esquema de Pago por Servicios Ambientales por Belleza Escénica en Azufral; Educación Ambiental y Etnoeducación; proceso de homologación del área que se encuentra declarada como reserva forestal desde 1990; asesoría y apoyo en la creación de viveros y apoyo en reforestación de áreas aledañas al páramo; articulación con el proyecto: "Incorporación del Conocimiento Tradicional Asociado a la Agro-biodiversidad en Agro-ecosistemas Colombianos"; articulando acciones de apoyo con el proyecto Corredor Biológico Angel – Quitasol; proceso de Consulta Previa del Plan de Manejo de Azufral) . Predios institucionales (incluidos en el área de protección de Paja Blanca)
TEMA: ECOSISTEMAS NATURALES													
3	Plan General de Ordenación Forestal de la jurisdicción de la Corporación, formulado.	Proyecto 1.2 Planificación y reglamentación de los ecosistemas forestales del departamento de Nariño	1	Documento	1	1	0	NA	NA	2,00			META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
			1.000.000	Hectáreas	NA	1.946.729,17	0	NA	NA	1.946.729,17			META CUMPLIDA VIGENCIA 2008
4	Ecosistemas Estratégicos (Páramos, Humedales, Manglares, zonas secas, etc.), con Planes de manejo u ordenación en ejecución.	Proyecto 1.3 Formulación del plan de manejo de ecosistemas de manglar para el departamento de Nariño (segunda fase)	67.000	Número	NA	-	59.977	NA	NA	59.977,00			META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
			147.000	Hectáreas	NA	NA	118.011	NA	NA	118.011,00			
		Proyecto 2.1 Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico	6	Número	1	3	1		1	6,00			Formulación participativa del plan en un área de 3.533,1 hectáreas en los municipios de Túquerres, Guaitarilla, Ancuya, Samaniego y Providencia y en los Resguardos Indígenas pertenecientes a la etnia de los Pastos (Yascul y Túquerres)
			17.968	Hectáreas	600	35.416	3.179		3.533,1	42.728,38			
			1	Número	NA	1	0	1	1	3,00			
			42.000	Hectáreas	NA	40.077	0	40.077	40.077	120.229,80			
													Plan de Manejo del Humedal de Importancia Internacional (RAMSAR) Laguna de La Cocha, en ejecución. Cubre un área de 40.076,6 hectáreas.

 Libertad y Orden Tabla No. 65 CORPORARIÑO: REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTION (RES.0964 DE 2007) REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN (Res. 0964 de 2007)													
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO : 2011													
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Código	INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	PROGRAMA O PROYECTO DEL PAI 2007-2012 ASOCIADO	META FISICA PROGRAMADA PAI 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	UNIDAD DE MEDIDA	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 1	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 3	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 4	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 5	ACUMULADO (AÑOS 1,2,3,4,5)	INDICADOR EXCLUIDO DE REPORTE	ACTO ADMINISTRATIVO QUE JUSTIFICA LA NO ADOPCION	OBSERVACIONES2010
	Ecosistemas Estratégicos (Páramos, Humedales, Manglares, zonas secas, etc.), con Planes de manejo u ordenación en ejecución.	Proyecto 2.7 Implementación de acciones de conservación y manejo en ecosistemas estratégicos	12	Número				4	4	8,00			Con base en los planes de manejo existentes (Paja Blanca, Azufraí, Ovejas, Bordoncillo-Patascay) se priorizan las áreas y las acciones a desarrollar. Entre las acciones que se adelantan en la vigencia 2011, se encuentra el establecimiento de coberturas forestales y la implementación de unidades productivas agroecológicas.
TEMA: ESPECIES AMENAZADAS													
5	Especies de fauna y flora amenazadas, con Planes de Conservación en ejecución.	Proyecto 3.3 Implementación de acciones de conservación del recurso flora y fauna silvestres	2	Número	NA	5	1	NA	NA	6,00			META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Número de especies de fauna amenazadas, con planes de conservación en ejecución. (IMG.5)		1	Número				1	1	2,00			Se llevaron a cabo 30 salidas de campo y monitoreos con el propósito de identificar la presencia de la especie Tremarctos ornatus (oso de anteojos), estableciendo su corredor biológico en los municipios de San Pablo, la Cruz y Tablón de Gómez
TEMA: ORDENAMIENTO DE CUENCAS													
6	Cuencas con Planes de ordenación y manejo - POMCA- formulados.	Proyecto 2.1 Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico	5	Número	1	1	2	NA	1	5,00			POMCH cuenca río Mayo: Se tiene un área ordenada de 207.631,6 ha que comprende 15 municipios. Pasto, San Lorenzo, Taminango, San Pedro de Cartago, Chachagüí, El Tambo, El Peñol, Tangua, San Bernardo, Albán, Arboleda, Nariño, La Florida, Buesaco y El Tablón de Gómez. Proceso desarrollado mediante la constitución de la Comisión Conjunta con Parques Nacionales.
7	Cuencas con Planes de ordenación y manejo - POMCA- en ejecución.	Proyecto 2.1 Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico	7	Número	NA	5	5	7	6	23,00			Acciones implementadas en las cuencas de los ríos Guátara, Mayo, Guisá, Juanambú -Pasto, Guamués y Bobo, cubriendo un área de 1.170.083 hectáreas
			3.415.539	Hectáreas	NA	196.065,90	557.046	1.170.083	1.170.083	3.093.277,75			
8	Áreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras.	Proyecto 2.1 Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico	1.705	Hectáreas	614	1.058,00	636,7	788,5	228,08	3.325,25			Con recursos propios se reforestó 158.08 ha (Guátara 20,72 ha; Pasto 61,80 ha; Mayo 22,26 ha; Juanambú 21,39 ha; Bobo 15,91 ha; Guisá 16 ha).
		Proyecto 2.2 Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectoras microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos											Adicionalmente se establecieron 20 ha en la cuenca del río Mayo con recursos provenientes de TSE
		Proyecto 2.4 Desarrollo sostenible endógeno Laboratorio de Paz	100	Hectáreas	100	-	-	NA	NA	100,00			-

Libertad y Orden Tabla No. 65 CORPORARIO: REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTION (RES.0964 DE 2007)													
REPORTES DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTION (Res. 0964 de 2007) VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO : 2011													
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	
Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTION Resolución 0964 de 2007	PROGRAMA O PROYECTO DEL PAI 2007-2012 ASOCIADO	META FISICA PROGRAMADA PAI 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	UNIDAD DE MEDIDA	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 1	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 3	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 4	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 5	ACUMULADO (AÑOS 1,2,3,4,5)	INDICADOR EXCLUIDO DE REPORTE	ACTO ADMINISTRATIVO QUE JUSTIFICA LA NO ADOPCION	OBSERVACIONES2010
1	Áreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras.	Proyecto 2.7 de implementación de acciones de conservación y manejo de ecosistemas estratégicos	120	Hectáreas				80	66	146,00			Establecimiento de 26 hectáreas pendientes de la vigencia 2010, ubicadas así: 10 ha en Tumaco, 8 ha en Mosquera y 8 ha en Santa Bárbara 10 ha en cada páramo: Paja Blanca (Municipio de Pupiales, Veredas Chires Sur y Chires Mirador), Bordoncillo (Municipio de Pasto, Corregimiento de El Encano – Veredas El Socorro y Campo Alegre), Las Ovejas (Municipio de Tangua, Veredas Las Piedras, El Palmar y Arrayanes) , Azufral (Vereda La Alegría)
9	Áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras en mantenimiento.	Proyecto 2.2 Establecimiento y manejo de coberturas forestales protectoras de microcuencas prioritarias abastecedoras de acueductos	2.093	Hectáreas	1.186,9	771	751,0	643,9	378,81	3.731,58			Mantenimiento de coberturas forestales establecidas en el 2010, en las cuencas de los ríos Guátara (76,10), Juanambú (27,50), Mayo (99,71), Pasto (129) y Guamús (46,50) , en 19 municipios y 124 veredas.
10	Corrientes hídricas reglamentadas por la Corporación con relación a las cuencas prioritizadas.	Proyecto 2.1 Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas para la conservación del recurso hídrico	8	Número	NA	-	6,0	NA	8	14,00			PORH formulados: río Guátara (Tramo correspondiente al municipio de Ipiales), río Boquerón (zona Sur), río Blanco (zona Sur, municipios de Cumbal, Cuaspud, Guachucal y Aldana), quebradas El Recreo y Pescadillo (Zona Suroccidental, municipio de Túquerres), quebrada Mocondino (Zona Norte, municipios de Belén, La Cruz y Colón), río Pasto (Zona Centro, municipios de Pasto, Chachagüí y Nariño), río Bermúdez (Zona Centro, municipios de Chachagüí y Pasto) y quebrada Miraflores (Zona Centro, municipios de Tangua y Pasto).
TEMA AGUA													
11	Planes de saneamiento y manejo de vertimientos –PSMV- en seguimiento por parte de la Corporación con referencia al número de cabeceras municipales de su jurisdicción.	Proyecto 2.5 Control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico	85	Número	NA	10	10,0	30,0	28	78,00			28 visitas técnicas a: Túquerres, Ospina, Pupiales, Consacá, Sandoná, Córdoba, Puerres, Sapuyes, El Peñol, El Tambo, Guaitanilla, Arboleda, Sapuyes, Linares, Gualmatán, Belén, Colón, Guachucal, El Contadero, Funes, Potosí, San Pablo, La Cruz, Ricaurte, Cumbal, Aldana, Ipiales, La Llanada.
12	Cumplimiento promedio de metas de reducción de carga contaminante, en aplicación de la Tasa Retributiva, en las cuencas o tramos de cuencas de la jurisdicción de la Corporación (SST, y DBO).	Proyecto 2.5 Control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico	-	% Porcentaje	NA	-	-	NA	NA	-			META AJUSTADA SEGÚN ACUERDO 036/2009
TEMA: INSTRUMENTOS ECONOMICOS AGUA													
13	Total de recursos recaudados con referencia al total de recursos facturados por concepto de tasa retributiva.	Proyecto 2.5 Control y seguimiento a la calidad del recurso hídrico	60,0	% Porcentaje pesos recaudados	61,25	66,06	55,7	66,9	70,49	320,33			Se facturó \$1.871.420.082 de lo cual se recaudó \$1.319.197.776, equivalente al 70,49%.

 Libertad y Orden Tabla No. 65 CORPORARIÑO: REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTION (RES.0964 DE 2007)													
REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN (Res. 0964 de 2007) VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO : 2011													
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	
Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	PROGRAMA O PROYECTO DEL PAI 2007-2012 ASOCIADO	META FISICA PROGRAMADA PAI 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	UNIDAD DE MEDIDA	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 1	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 3	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 4	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 5	ACUMULADO (AÑOS 1,2,3,4,5)	INDICADOR EXCLUIDO DE REPORTE	ACTO ADMINISTRATIVO QUE JUSTIFICA LA NO ADOPCION	OBSERVACIONES2010
14	Total de recursos recaudado con referencia al total de recursos facturado por concepto de tasa de uso del agua.	Proyecto 2.6 Seguimiento a instrumentos de control económicos para el uso del recurso hídrico (tasa de uso), microcuencas abastecedoras de acueductos	50	% Porcentaje pesos recaudados	97,97	39,50	33,9	36,0	37,20	244,53			Se facturó \$265.220.646 y se recaudó \$81.319.584 equivalente a 37,2%, donde se incluyen todos los usuarios que actualmente poseen una concesión de agua legalizada.
TEMA: CONTROL DE LA CONTAMINACION													
15	Registro de la calidad del aire en centro poblados mayores de 100.000 habitantes y corredores industriales, determinado en redes de monitoreo acompañadas por la Corporación.	Proyecto 5.2 Control y seguimiento a la calidad del aire en el departamento de Nariño	3	Estaciones implementadas		3	0	NA	NA	3,00			META CUMPLIDA VIGENCIA 2007
	Registro de la calidad del aire para la cabecera del municipio de Pasto (IMG 18)		2	Número de reportes				1	1	2,00			Promedio mensual de la concentración de PM10 durante la vigencia 2011 fue de 19.73 µg/m3. De acuerdo con los resultados obtenidos se puede establecer que la calidad del aire en la ciudad de Pasto es buena
16	Municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados y autorizados por la Corporación (rellenos sanitarios, celdas transitorias) con referencia al total de municipios de la jurisdicción.	Proyecto 5.1 Gestión Integral de Residuos Sólidos en el departamento de Nariño	28	Número	2	9	6	8	49	74,00			Durante la vigencia del PAI se ha otorgado a los municipios las respectivas licencias, las cuales se pueden mantener o no en las vigencias siguientes de acuerdo con las condiciones específicas de cada municipio; de ahí que en el balance realizado en el 2011 se tiene que 49 municipios disponen adecuadamente, ya se mediante soluciones individuales en cada uno o en rellenos regionales que cuentan con la debida licencia ambiental (Pasto, Arboleda, Buesaco, Consacá, Contadero, El Peñol, El Tambo, Funes, Gualmatán, Iles, Imues, La Cruz, La Florida, La Llanada, Mallama, Nariño, Ricaurte, San Lorenzo, San Pablo, Sandoná, Sapuyes, Taminango, Tablón de Gómez, Tangua, Túquerres, Yacuanquer, Aldana, Córdoba, Cumbal, Potosí, Puerres, Pupiales, Ipiales, Ancuya, Chachagüí, Colón, Cuaspud, Guachual, Guaitarilla, La Unión, Linares, Los Andes, Providencia, Samaniego, San Bernardo, San José de Albán, San Pedro de Cartago, Tumaco y Cumbitara)
17	Cumplimiento promedio de compromisos establecidos en los PGIRS de la jurisdicción.	Proyecto 5.1 Gestión Integral de Residuos Sólidos en el departamento de Nariño	75,00	% Porcentaje	5,00	38,00	45,00	55,92	59,09	203,01			De un total de 64 municipios, 57 cuentan con PGIRS (Aldana, Ancuya, Arboleda, Belén, Buesaco, Chachagüí, Colón, Consacá, Contadero, Córdoba, Cuaspud, Cumbal, Cumbitara, El Peñol, El Rosario, Tablón de Gómez, El Tambo, Funes, Guachual, Guaitarilla, Gualmatán, Iles, Imués, Ipiales, La Cruz, La Florida, La Llanada, La Unión, La Tola, Leiva, Linares, Los Andes, Magüí, Mallama, Nariño, Olaya Herrera, Ospina, Pasto, Policarpa, Potosí, Providencia, Puerres, Pupiales, Ricaurte, Samaniego, San Bernardo, San José de Albán, San Lorenzo, San Pablo, San Pedro de Cartago, Sandoná, Santacruz, Sapuyes, Taminango, Tangua, Túquerres y Yacuanquer) En respuesta a los requerimientos y al control realizado, los municipios han incrementado anualmente el nivel de cumplimiento pasando de 5% en el 2007 a 59,09% en el 2011.

 Libertad y Orden Tabla No. 65 CORPORARIÑO: REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTION (RES.0964 DE 2007)													
REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN (Res. 0964 de 2007)													
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO : 2011													
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	PROGRAMA O PROYECTO DEL PAI 2007-2012 ASOCIADO	META FISICA PROGRAMADA PAI 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	UNIDAD DE MEDIDA	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 1	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 3	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 4	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 5	ACUMULADO (AÑOS 1,2,3,4,5)	INDICADOR EXCLUIDO DE REPORTE	ACTO ADMINISTRATIVO QUE JUSTIFICA LA NO ADOPCION	OBSERVACIONES2010
18	Número de registros de generadores de residuos o desechos peligrosos en la jurisdicción.	Proyecto 5.1 Gestión Integral de Residuos Sólidos en el departamento de Nariño	110	Número	NA	20	115	55,00	38	228,00			38 registros de generadores de residuos o desechos peligrosos en los municipios de Pasto, Tangua, Colón, San Pedro de Cartago, El Contadero, Santa Bárbara, El Tablón, Buesaco, Imués, La Unión, Sandoná, La Cruz.
TEMA: MERCADOS VERDES Y CAMBIO CLIMATICO													
19	Mipymes y empresas vinculadas a Mercados Verdes (Uso y Aprovechamiento Sostenible de la Biodiversidad, Ecoproductos Industriales, Ecoturismo) acompañadas por la Corporación.	Proyecto 4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Mas Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño	13	Número	NA	11	8	10	33	62,00			Finca Ganadera EL IMACAL, Granja Cabaña Morasurco, Teresa Bonilla , Ximena Arteaga , Granja Educativa Arguello Bajo, Granja Porcicola de José Ignacio Vásquez, Finca Ganadera Loma Linda de Juan Carlos Recalde, 21 usuarios del proyecto de Brócoli y Hortalizas de Alimentos Nariño y 5 usuarios de Control y Seguimiento.
20	Proyectos piloto de producción más limpia de sectores productivos, acompañados por la Corporación.	Proyecto 4.1 Fomento de tecnologías limpias en la minería de oro en los municipios mineros del departamento de Nariño	6	Número	1	1	1	1	1	5,00			Acompañamiento y asistencia técnica a los proyectos pilotos de P+L para el mejoramiento de plantas minero metalúrgicas ubicadas en los sectores Alto Canadá de La Llanada y la zona urbana de Los Andes
	Proyectos piloto de producción más limpia de sectores productivos, acompañados por la Corporación. (Panela)		3	Número	1	-	3	NA	NA	4,00			META CUMPLIDA VIGENCIA 2009
	Proyectos de producción más limpia y de los sectores productivos acompañados por la Corporación (IMG.13)	Proyecto 4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Mas Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño	3	Número				4	6	10,00			.-Proyecto de investigación sector cuero "Validación experimental de una técnica estandarizada de aprovechamiento sostenible de los residuos putrescibles generados en el proceso de curtición de pieles" .- Proyecto con el Sector Porcicola. .- Proyecto con el Sector Figue. .- Proyecto fortalecimiento de mecanismos de valorización y manejo de residuos productivos líquidos y sólidos de la región (mejoramiento de la gestión ambiental de los usuarios PIDA y del sector productivo en general). .- Proyecto réplica en la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial de Pasto, de la campaña "Empecemos por la Casa". .- Evaluación de 9 proyectos presentados por la Corporación Misión Rural y apoyo a los proyectos: Producción, acopio y comercialización de leche, municipio de Cumbal – Nariño y Fortalecimiento, acopio y comercialización de cuyes con los pequeños productores indígenas de la asociación Cumbachay del resguardo El Gran Cumbal, municipio de Cumbal – Nariño.

 Libertad y Orden Tabla No. 65 CORPORARIÑO: REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTION (RES.0964 DE 2007)													
REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN (Res. 0964 de 2007)													
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO : 2011													
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	PROGRAMA O PROYECTO DEL PAI 2007-2012 ASOCIADO	META FISICA PROGRAMADA PAI 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	UNIDAD DE MEDIDA	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 1	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 3	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 4	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 5	ACUMULADO (AÑOS 1,2,3,4,5)	INDICADOR EXCLUIDO DE REPORTE	ACTO ADMINISTRATIVO QUE JUSTIFICA LA NO ADOPCION	OBSERVACIONES2010
21	Cumplimiento promedio de los compromisos definidos en los convenios de producción más limpia y/o agendas ambientales suscritos por la Corporación con sectores productivos.	Proyecto 4.1 Fomento de tecnologías limpias en la minería de oro en los municipios mineros del departamento de Nariño	90,0	% Porcentaje	NA	NA	30,00	25,00	25,00	80,00			. Contrato interadministrativo No.119 del 07 de junio de 2011 con La Llanada y Los Andes, para desarrollar acciones que conlleven la reducción de la contaminación. . Desarrollo del Tercer Encuentro Minero Ambiental en el Departamento. . Acciones interinstitucionales para el manejo de la minería legal . . Contrato interadministrativo No. 938 del 24 de junio de 2011 con la Gobernación de Nariño, para el mejoramiento de la infraestructura de la planta de beneficio del sector Alto Canadá en La Llanada
		Proyecto 4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Mas Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño	80	% Porcentaje Lacteos	18,00	34,00	20,00	22,00	NA	94,00			META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
21	Cumplimiento promedio de los compromisos definidos en los convenios de producción más limpia y/o agendas ambientales suscritos por la Corporación con sectores productivos.	Proyecto 4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Mas Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño	80	% Porcentaje Panela	30,00	43,00	20,00	17,00	NA	110,00			META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
21	Cumplimiento promedio de los compromisos definidos en los convenios de producción más limpia y/o agendas ambientales suscritos por la Corporación con sectores productivos.	Proyecto 4.2 Acompañamiento a proyectos y modelos de Producción Mas Limpia y de desarrollo sostenible en los sectores productivos del departamento de Nariño	60	% Porcentaje Figue	10,00	17,00	20,00	30,00	NA	77,00			META CUMPLIDA VIGENCIA 2010
			25	% Porcentaje Porcicola				19	28	47,00			Asesorías, capacitaciones, plan de mejoramiento a la Granja Porcicola Cabaña Morasuro del municipio de Pasto y granja de José Ignacio Vásquez, visitas de control y monitoreo, talleres, lombricomposteras, montaje de pequeñas represas; asesorías técnicas junto a ASOPORCICULTORES .
			25	% Porcentaje Cuero				10	14,75	24,75			Como resultado del desarrollo de las acciones proyecto se tiene que por tiempo, calidad de producto, condiciones organolépticas, menor gasto de energía en su producción y por limpieza en el manejo, debe preferirse la lombricompostación de la guiso como alternativa para el manejo y valorización de los residuos del cuero que actualmente representan uno de los más graves problemas ambientales generados por las curtiembres en Nariño.
TEMA: AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES													
22	Número de municipios con inclusión del riesgo en sus POT a partir de los determinantes ambientales generados por la Corporación.	Proyecto 1.1 Planificación ambiental territorial y gestión del riesgo	5	Número	3	-	1	1	3	8,00			La meta para la vigencia 2011 fue modificada mediante Acuerdo 033 del 10 de noviembre de 2010, de cinco (5) a uno (1) municipios, considerando que su cumplimiento no depende de la Corporación, si no de la dinámica particular de los municipios. Conclusión satisfactoria del proceso de concertación de las

 Libertad y Orden Tabla No. 65 CORPORARIO: REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTION (RES.0964 DE 2007)													
REPORTE DE AVANCE DE INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN (Res. 0964 de 2007)													
VIGENCIA EVALUADA (AÑO): 2011 PERIODO EVALUADO : 2011													
Código	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	PROGRAMA O PROYECTO DEL PAI 2007-2012 ASOCIADO	META FISICA PROGRAMADA PAI 2007-2012 PRIMER SEMESTRE	UNIDAD DE MEDIDA	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 1	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 2	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 3	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 4	RESULTADO DEL COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR AÑO 5	ACUMULADO (AÑOS 1,2,3,4,5)	INDICADOR EXCLUIDO DE REPORTE	ACTO ADMINISTRATIVO QUE JUSTIFICA LA NO ADOPCION	OBSERVACIONES2010
	Habitantes beneficiados con incorporación del riesgo en los POT		698.638	Número	200.072	-	383.846	50.584	152.006	786.508,00			revisiones y ajustes excepcionales del PBOT y EOT de Ipiales, Pupiales y El Peñol beneficiando a: (126.335, 19.029 y 6.642 habitantes respectivamente.
23	Entes territoriales asesorados en la formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales. (IMG.25)	Proyecto 1.1 Planificación ambiental territorial y gestión del riesgo	12	Número	2	4	3	3	2	14,00			Mallama con una población de 22.233 habitantes y Buesaco con 9.286 habitantes
	Número de Habitantes beneficiados con los planes de prevención y mitigación de desastres		1.771.652	Número	19.559	1.575.138	66.237	190.669	31.519	1.883.122,00			
TEMA: LICENCIAS PERMISOS Y AUTORIZACIONES													
24	Cantidad de proyectos con seguimiento (licencias ambientales, concesiones de agua, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, permisos de vertimiento) con referencia a la totalidad de proyectos activos con licencias, permisos y/o autorizaciones o to	7.1. Administración, control y manejo de los recursos naturales y del ambiente	25	% Porcentaje	34,78	47,43	71,64	50,00	128,16	332,01			Durante la vigencia 2011, se realizaron un total de 1.897 visitas de control y monitoreo, de las cuales 1.602 pertenecen a expedientes activos referentes a permisos, concesiones y licencias, a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones de ley adquiridas por los usuarios en los actos administrativos, debe tenerse en cuenta que existen 2.500 expedientes activos, las 295 visitas restantes corresponden a usuarios ilegales
25	Tiempo promedio de trámite para la evaluación de las licencias ambientales, permisos y autorizaciones otorgadas por la corporación.		95	Días	90	90	90	90	90	450,00			Se recibieron 7 solicitudes de LA y se otorgaron 6, se aperturaron 30 expedientes de permisos de vertimientos y se concedieron 23, se aperturaron 5 expedientes de permisos de emisión atmosférica y se concedió 1 permiso. Los actos administrativos, se emitieron dentro de los 90 días, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente. En lo que respecta al periodo del PAI si bien la meta programada es de 95 días, en razón a que en las vigencias 2007 y 2008 se habian previsto 110 y 100 días respectivamente, la entidad ha cumplido con lo tiempos establecidos en la norma.
25	Tiempo promedio de trámite para la evaluación de concesiones de agua otorgadas por la corporación.	7.1. Administración, control y manejo de los recursos naturales y del ambiente	60	Días	60	60	60	60	60	300,00			Se tramitaron un total de 354 solicitudes y se concedieron 365, estos totales incluyen solicitudes de vigencias anteriores que han obtenido el Acto Administrativo en la presente vigencia.. Los actos administrativos, se emitieron dentro de los 60 días, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente
	Tiempo promedio de trámite para la evaluación de aprovechamientos forestales otorgados por la corporación.		87	Días	90	90	90	90	90	450,00			En el 2011 se presentaron 73 solicitudes de permisos de aprovechamiento forestal en todo el Departamento y se otorgaron 52, estos totales incluyen solicitudes de vigencias anteriores que han obtenido el Acto Administrativo en la presente vigencia.
NA: No aplica													

NA: No aplica

Tabla No. 66

Matriz de aporte del Plan de Acción Institucional 2007 - 2012 a las metas SIGOB

Programa de Acción		Meta PND	Meta PND	Meta PAI 2007 - 2012								Avance Meta								Código	
Desarrollo Urbano: Ciudades compactas y sostenibles																					
1. Municipios asistidos para la conformación de expedientes municipales	Municipios	300		2	7	9	5	5	1	29	2	11	12	17	12	54	1.1	Cuaspud, Los Andes, La Llanada, El Contadero, Guitarrilla, Gualmatán, Sapuyes, Funes, La Cruz, Buesaco, Samaniego y San Lorenzo			
Agua para la vida																					
5. Municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados (relleno sanitario, celdas transitorias) al año 2010.	Municipios con acceso a sitios de disposición final adecuada	135		2	5	5	2	2	12	28	2	9	6	8	49	74	5.1	Si bien el Ministerio estipula la sumatoria año a año de las metas, es pertinente aclarar que en cada año se han otorgado las licencias anotadas, las cuales se pueden mantener o no en las vigencias siguientes de acuerdo con las condiciones específicas de cada municipio en la disposición de los residuos sólidos, por lo cual al hacer un balance en el 2011 se tiene que 49 municipios disponen adecuadamente, así: - Relleno Sanitario de Antanas en Pasto atiende 26 municipios: Pasto, Arboleda, Buesaco, Consacá, Contadero, El Peñol, El Tambo, Funes, Gualmatán, Iles, Imués, La Cruz, La Florida, La Llanada, Mallama, Nariño, Ricaurte, San Lorenzo, San Pablo, Sandoná, Sapuyes, Taminango, Tablón de Gómez, Tangua, Túquerres y Yacuanquer. - Relleno Sanitario La Victoria de Ipiales atiende 7 municipios: Ipiales, Aldana, Córdoba, Cumbal, Potosí, Puerres y Pupiales. - Rellenos independientes técnicamente adecuados y autorizados 16: Ancuya, Chachagüí, Colón, Cuaspud, Guachucal, Guitarrilla, La Unión, Linares, Los Andes, Providencia, Samaniego, San Bernardo, San José de Albán, San Pedro de Cartago, Tumaco y Cumbitara.			
Gestión Integrada del Recurso Hídrico																					
1. Hectáreas reforestadas en cuencas abastecedoras de acueductos municipales y veredales con escasez media a muy alta	Hectáreas	120.000		428	323	254	270	110	320	1.705	714	1.058,00	637	788,5	294,08	3.491,3	2.1 2.2 2.4 2.7	Con recursos propios se reforestó 158,08 ha (Guátara 20,72 ha; Pasto 61,80 ha; Mayo 22,26 ha; Juanambú 21,39 ha; Bobo 15,91 ha; Guisá 16 ha). Adicionalmente se establecieron 20 ha en la cuenca del río Mayo con recursos provenientes de TSE 50 ha en en humedal La Cocha veredas: Naranjal, Casapamba, Santa Teresita, Romerillo, Mojondino, Santa Isabel, Santa Lucía, El Puerto, San José, Encano Centro, Ramos. Establecimiento de 26 hectáreas pendientes de la vigencia 2010, ubicadas así: 10 ha en Tumaco, 8 ha en Mosquera y 8 ha en Santa Bárbara 10 ha en cada páramo: Paja Blanca (Municipio de Pupiales, Veredas Chires Sur y Chires Mirador), Bordoncillo (Municipio de Pasto, Corregimiento de El Encano – Veredas El Socorro y Campo Alegre), Las Ovejas (Municipio de Tangua, Veredas Las Piedras, El Palmar y Arrayanes), Azufral (Vereda La Alegría)			
2. Planes de ordenación y de manejo formulados en cuencas abastecedoras de agua de ciudades capitales de departamento que se encuentren con escasez alta y muy alta	Cuenca	16			1					1	NA		1	-	NA	NA	1	2.1			
3. Planes de manejo ambiental formulados en páramos relacionados con abastecimiento hídrico de asentamientos humanos	Páramo	13		1	3	1	-	1	-	6	1	3	1	NA	1	6	2.1	Formulación participativa del plan en un área de 3.533,1 hectáreas en los municipios de Túquerres, Guitarrilla, Ancuya, Samaniego y Providencia y en los Resguardos Indígenas pertenecientes a la étnia de los Pastos (Yascul y Túquerres)			
4. Humedales prioritarios con acciones de conservación y rehabilitación	Humedales prioritarios	8			1		2	2	1	6	NA		1	NA	2	2	5	2.1	Plan de Manejo del Humedal de Importancia Internacional (RAMSAR) Laguna de La Cocha, en ejecución. Cubre un área de 40.076,6 hectáreas. Formulación del Plan de Manejo Ambiental para un área de 914 hectáreas.		

Tabla No. 66

Matriz de aporte del Plan de Acción Institucional 2007 - 2012 a las metas SIGOB

Programa de Acción		Meta PND	Meta PND	Meta PAI 2007 - 2012								Avance Meta				Código		
Conocimiento, conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables y de la Biodiversidad																		
1. Nuevas hectáreas declaradas bajo diferentes categorías de manejo para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Hectáreas	200.000			2.100	300	-	-	3.604	6.004	NA	13.232	-	NA	NA	13.232	3.2	En el 2008 se reportó un área total de 13.232 ha. declaradas, con la aclaración que estaba pendiente la aprobación por parte del Consejo Directivo del respectivo acuerdo. Para el caso de Azufral, dado que el área a declarar es parte de territorio de 3 resguardos indígenas, se requiere adelantar consulta previa, cuyo trámite no depende de CORPONARIÑO sino del Ministerio del Interior. Con relación a Paja Blanca, debido a la promulgación del Decreto 2372 de 2010, días antes de la fecha prevista para la aprobación por parte del Consejo Directivo, implicó realizar ajustes al documento técnico que sustenta la declaratoria y adelantar las correspondientes consultas ante diferentes instancias del orden nacional, sin que hasta el momento se haya culminado el proceso. CORPONARIÑO ha cumplido con las acciones que son de su competencia y a pesar de las diligencias realizadas ante los organismos que participan en diferentes momentos del proceso, a diciembre de 2011 no ha sido posible su culminación, depende especialmente del Mininterior y de la voluntad de las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia.
5. Manglares con planes de ordenación formulados en zonas de influencia de comunidades étnicas	Hectáreas				67.000	147.000	-	-	-	147.000	NA	-	118.011	NA	NA	118.011	1.3	La formulación del Plan de Manejo Unificado del área de Manglar en la Costa Pacífica Nariñense dio como resultado que el este ecosistema comprende un área total de 118.011 ha. de las cuales 59.977 ha. están bajo la jurisdicción de CORPONARIÑO y 58.034 ha. hace parte del PNN Sanquianga, bajo administración de Parques Nacionales.
Promoción de procesos productivos competitivos y sostenibles																		
4. Proyectos piloto de producción más limpia en uso del mercurio para la minería de oro	Proyectos piloto	5		1		1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	4.1	Acompañamiento y asistencia técnica a los proyectos pilotos de P+L para el mejoramiento de plantas minero metalúrgicas ubicadas en los sectores Alto Canadá de La Llanada y la zona urbana de Los Andes
Prevención y control de la contaminación ambiental																		
2. Sistemas y/o redes de monitoreo de calidad del aire para los centros urbanos y/o corredores industriales definidos como prioritarios implementados y fortalecidos	Sistema o Red	15	135			1	1	1		3	NA	1	-	1	1	3	5.2	Promedio mensual de la concentración de PM10 durante la vigencia 2011 fue de 19.73 µg/m3. De acuerdo con los resultados obtenidos se puede establecer que la calidad del aire en la ciudad de Pasto es buena