

---

Experiencia  
reflejada en  
los años para  
cumplir con la  
excelencia.

Sistema de Gestión de Calidad  
NTCGP-1000:2009  
MECI:2005

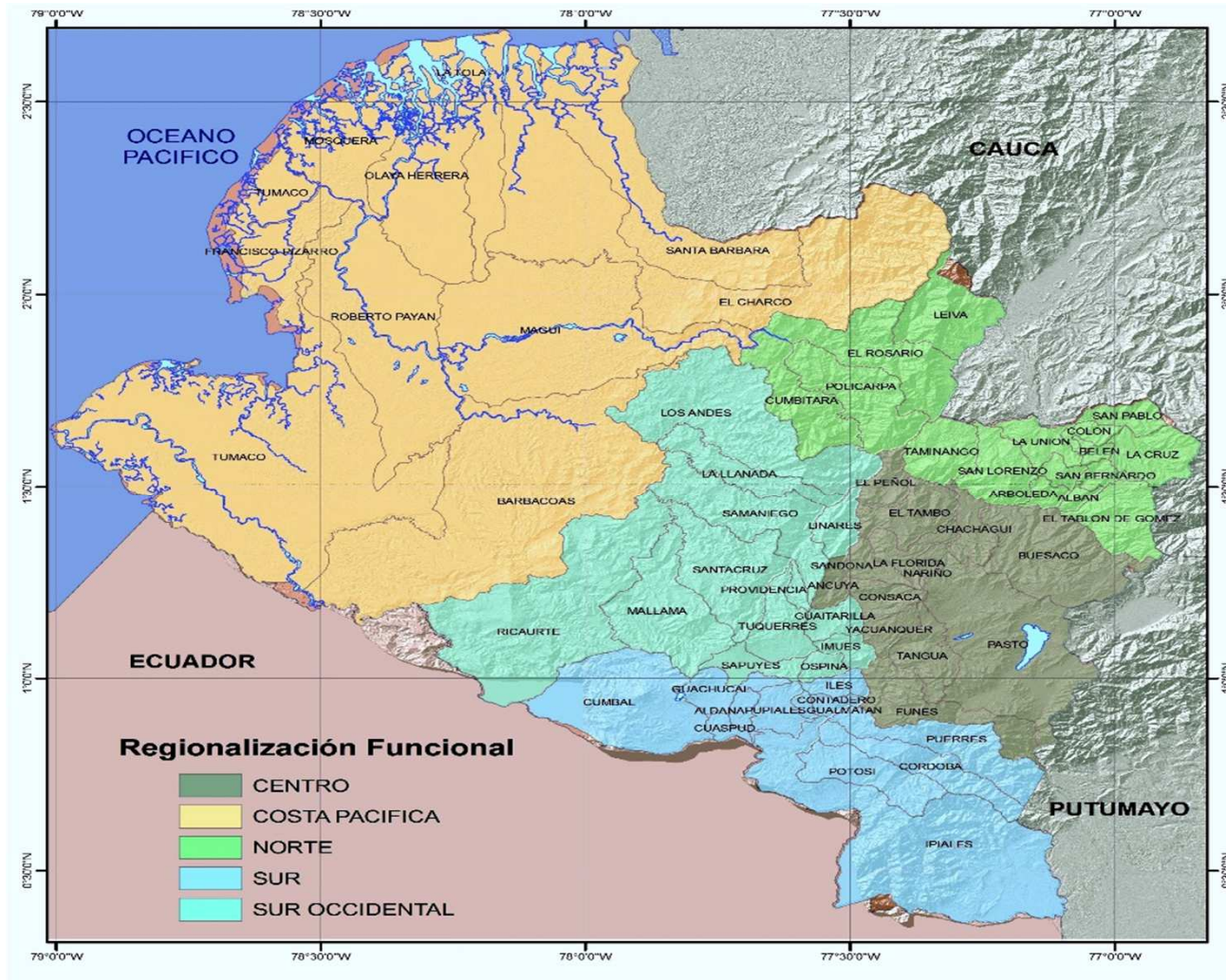
*Impulsando el Desarrollo Sostenible Regional*

# PLAN DE ACCION INSTITUCIONAL 2016 – 2019

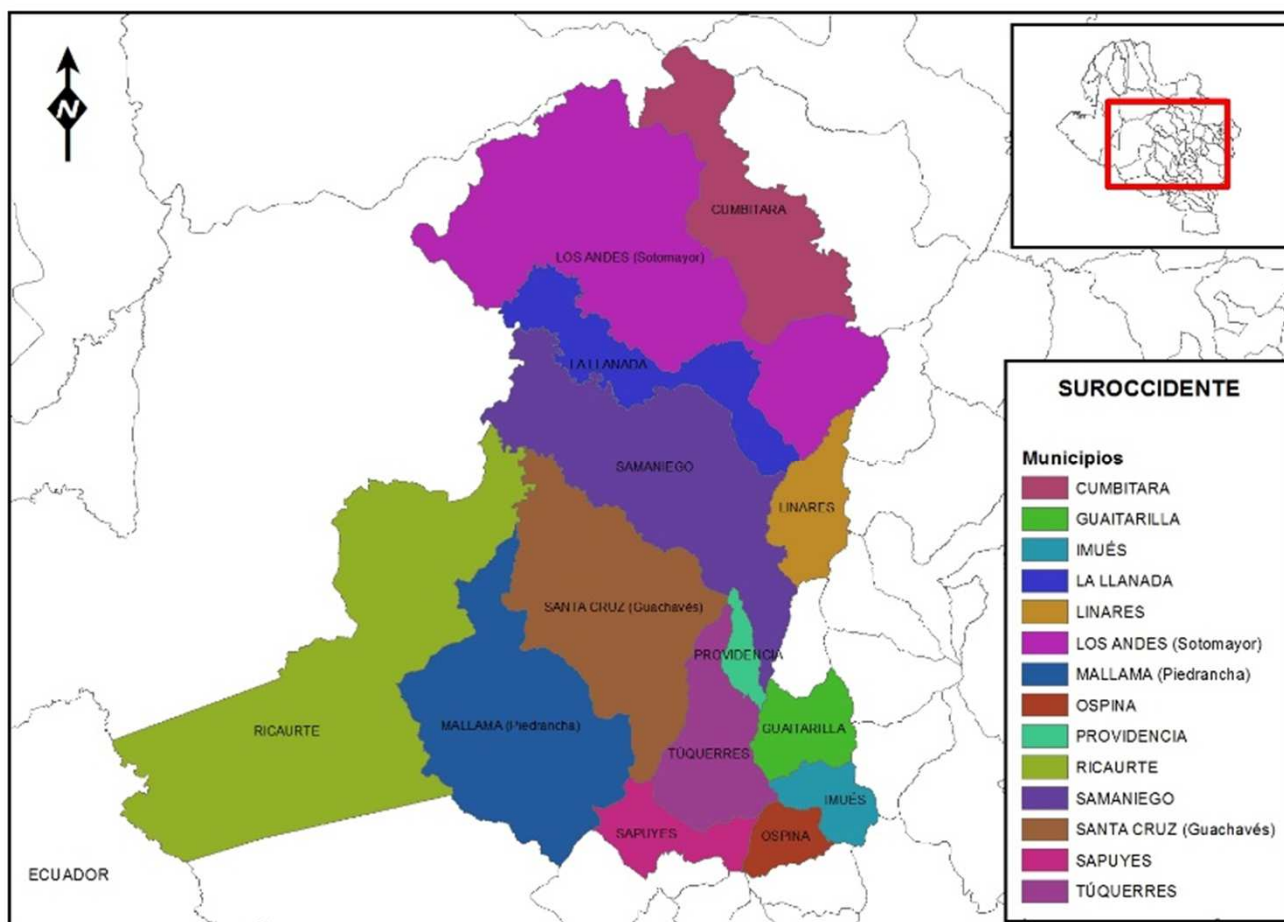
## DIAGNOSTICO AMBIENTAL ZONA SUR-OCCIDENTE

**MARZO 31 DE 2016**

# REGIONALIZACION FUNCIONAL



Versión: 3  
Fecha: 30-11-2012



**Comprende un área de 507.764,96 , 14 Municipios**

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

POBLACIÓN	No. DE HABITANTES
Total Población	192.320
Total Población Cabecera	74.464
Total Población Rural	167.351
Total Población Indígena (Pastos, Awa)	43.289
Total Población Afro	5.982
<b>NBI (promedio) 57,78</b>	

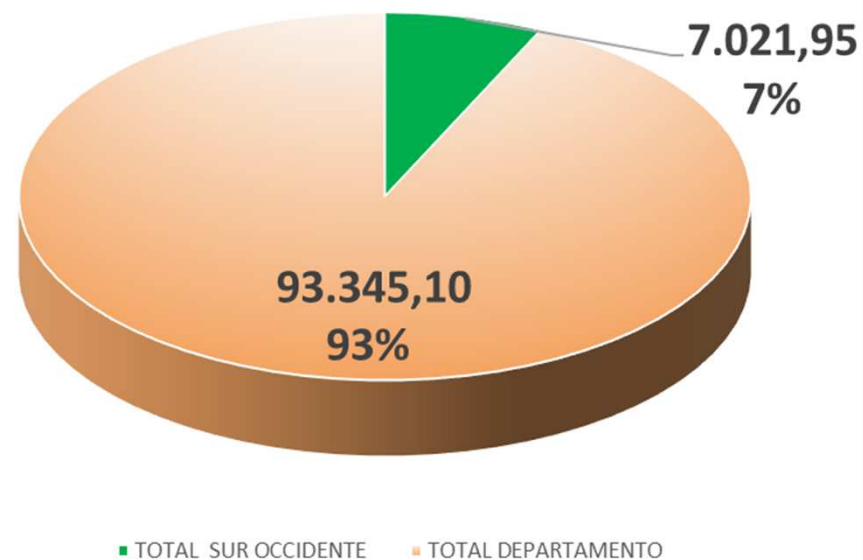
## CUENCAS

NOMBRE	AREA	ESTADO DE ORDENACION
<b>RIO GUAITARA</b> (Linares, Providencia, Túquerres, Guatarilla, Imués, Ospina, y parcialmente Sapuyes, Santacruz, Samaniego, La Llanada, Los Andes). Área total: 363.684 ha	115,567.02 <b>31,78%</b>	En proceso de ajuste de acuerdo con el Decreto 1640/12, fases de aprestamiento y diagnóstico.
<b>RIO GUIZA O ALTO MIRA</b> (parcialmente Mallama, Sapuyes y Ricaurte) Área total: 236.085 ha	100,837.40 <b>42,71%</b>	En proceso de ajuste de acuerdo con el Decreto 1640/12, fases de aprestamiento y diagnóstico.
<b>RIO SAN JUAN</b> (Frontera Ecuador) (parcialmente Ricaurte). Área total: 34.920 ha	7,159.65 <b>20,50%</b>	Sin ordenamiento
<b>RIO TELEMBI</b> (parcialmente Santacruz, Mallama, Ricaurte, Samaniego, La Llanada, Los Andes). Área total: 461.479 ha	238,123.73 <b>51,60%</b>	Sin ordenamiento
<b>RIO PATIA MEDIO</b> (Parcialmente Los Andes). Área total: 238.046 ha	10,474.29 <b>4,4%</b>	Sin ordenamiento

## ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

### BOSQUE SECO

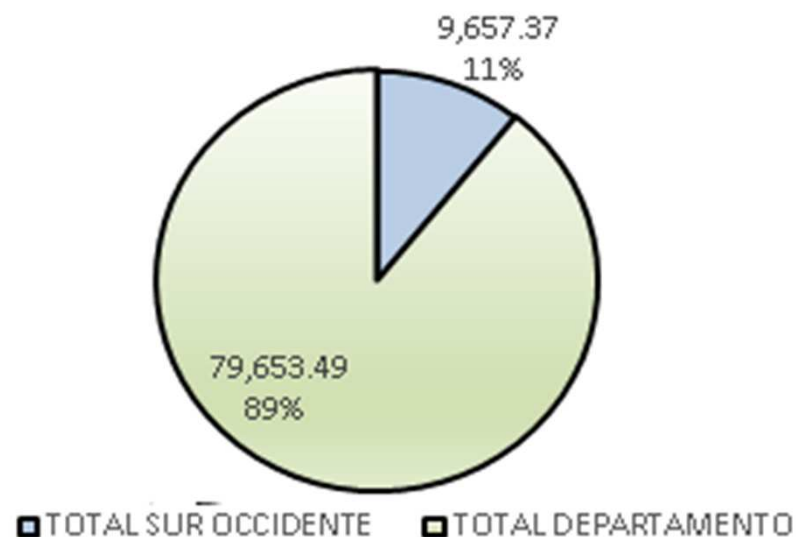
MUNICIPIO	ÁREA (Ha)
Los Andes	4,794.91
Cumbitara	2.227,04
<b>TOTAL SUR OCCIDENTE</b>	<b>7.021,95</b>
<b>TOTAL DEL DEPARTAMENTO</b>	<b>93,345.10</b>



## ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

### PARAMO

MUNICIPIO	ÁREA (Ha)
Ospina	91.72
Sapuyes	1.372.74
Mallama	5.299.74
Santacruz	1.526.12
Túquerres	1.367.02
<b>TOTAL</b>	<b>9.657.36</b>
<b>TOTAL DEL DEPARTAMENTO</b>	<b>79.653.49</b>

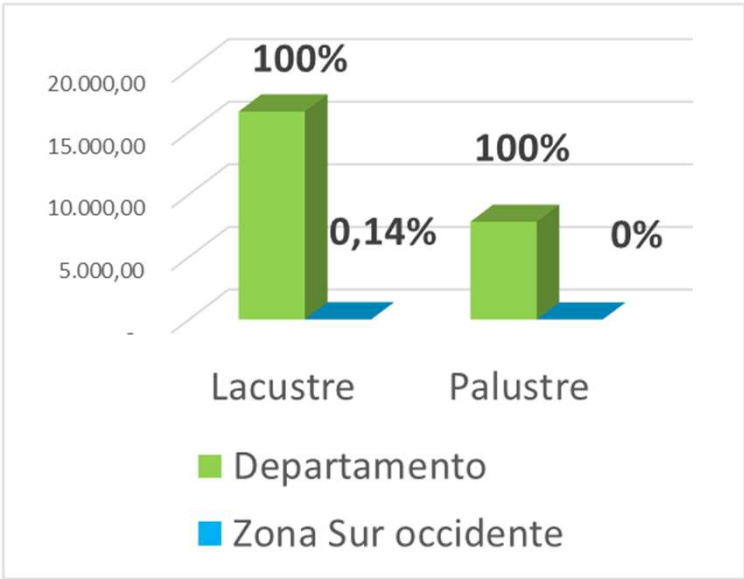




# ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

## HUMEDALES

MUNICIPIO	SISTEMA LACUSTRE		SISTEMA PALUSTRE	
	N°	ÁREA (Ha)	N°	ÁREA (Ha)
Mallama - Sapuyes	4	23.4	0	0
<b>TOTAL ZONA</b>	<b>4</b>	<b>23.4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>% EN RELACION CON EL TOTAL DEL DEPARTAMENTO</b>	-	<b>0.14</b>	-	-



## ÁREAS PROTEGIDAS

ÁREAS DECLARADAS		
NOMBRE		ÁREA (Ha)
<b>NACIONAL (1.667 Ha)</b>	RFP La Planada( Ricaurte).	1.667,00
<b>REGIONAL (4.395,25 Ha)</b>	RFPR Área Circundante del Volcán Azufral (Túquerres).	1.288,25
	PNR Páramo de Paja Blanca (Sapuyes-Ospina).	3.107,00
<b>LOCALES (297 Ha)</b>	RNSC Guayacanes del Llano Verde (Imués)	22,00
	RNSC Pueblo Viejo (Mallama).	275,00

## ÁREAS PROTEGIDAS

ÁREAS EN PROCESO DE DECLARATORIA		
NOMBRE		ÁREA
<b>REGIONAL (8,815 Ha)</b>	Ampliación RFP Volcán Azufra. (Túquerres, Sapuyes, Mallama y Santacruz)	8,815
<b>LOCALES (26,235 Ha)</b>	Piedemonte Andino Pacífico (Samaniego, La Llanada)	26,235

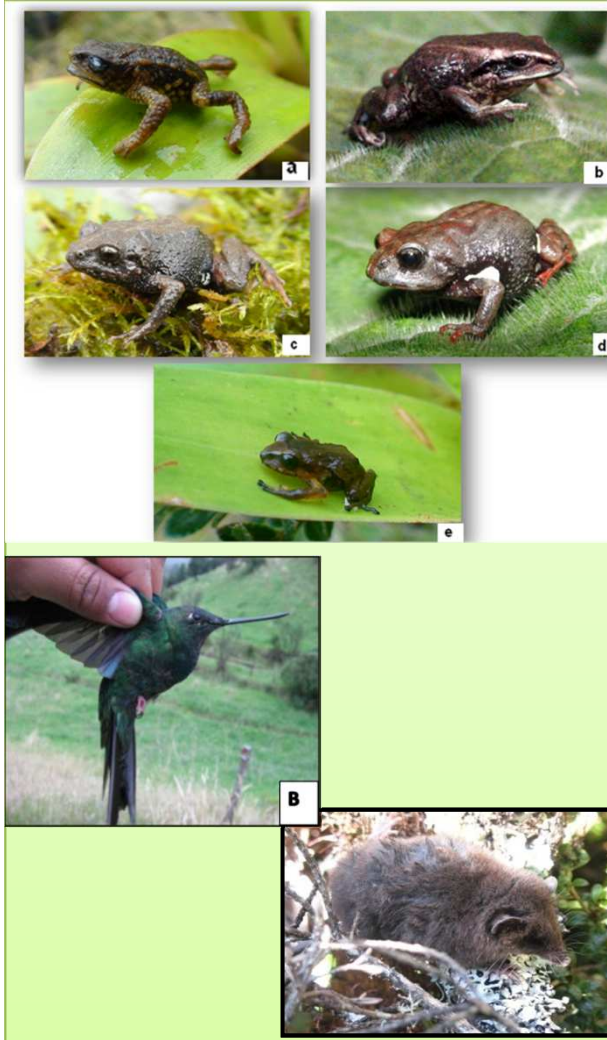
## BIODIVERSIDAD

Grupo	Especies en Colombia	Especies en Nariño	%
Plantas	41.000	3.968	9.68
Anfibios	770	80	10.40
Reptiles	571	68	11.90
Aves	1.865	1.052	56.40
Mamíferos	500	190	38.00
Mariposas	3.267	415	12,70
Hormigas	900	176	19.60
Escarabajos	283	94	33,21

Fuente: GAICA, 2016

## Valores Objeto de Conservación, Con riesgo local para el área Protegida del Páramo de Paja Blanca

Se priorizaron **21** objetos de conservación que son los valores o los recursos biológicos más importantes del sitio; son aquellos que **justifican o sustenta la creación del área natural protegida**



Bosque altoandino
Páramo y Subpáramo
Cuerpos de agua (Quebradas - Ríos)
<i>Caenolestes fuliginosus</i>
<i>Lycalopex culpaeus</i>
<i>Andigena hypoglauca</i>
<i>Eriocnemis derbyi</i>
<i>Megascops colombianus</i>
<i>Hypodactylus brunneus</i>
<i>Osornophryne guacamayo</i>
<i>Pristimantis leoni</i>
<i>Pristimantis repens</i>
<i>Pristimantis thymelensis</i>
<i>Hedyosmun parvifolium</i>
<i>Maytenus laxiflorus</i>

## RECURSO HIDRICO

### INDICE DE ESCASEZ

CATEGORIA	% OFERTA HIDRICA UTILIZADA
ALTO	> 40%
MEDIO	20 - 40 %
MODERADO	10 - 20 %
BAJO	< 10%

### INDICE DE CALIDAD DEL AGUA

ICA		
VALOR	CALIDAD DEL AGUA	COLOR
91 - 100	EXCELENTE	
71 - 90	BUENA	
51 - 70	REGULAR	
26 - 50	MALA	
0 - 25	PESIMA	

## RECURSO HIDRICO

FUENTE	INDICE DE ESCASEZ	CARGA CONTAMINANTE		INDICE DE CALIDAD DE AGUA ICA	
		DBO5 2015 (TON/AÑO)	SST	CORRIENTE	VALOR
Cuenca Río Guátara- Municipio Los Andes - <b>Quebrada Piscoyaco</b>	3.09%	97,27	97,27	Antes bocatoma carrizal	81.53
				Después criadero de truchas	78.63
				Puente El Pichuelo	72.31
				Puente El Huilque	68.89
				Puente Mina El Tesoro	42.66
				Desembocadura	75.56
Cuenca Río Guátara- Municipio Los Andes - <b>Quebrada Honda</b>	14%	1,42	56,11	Antes bocatoma	71,02
				Después bocatoma puente La Planada	63,85
				Mina La Gualconda	61,87
				Después mina La Victoria	61,09
				Después mina La Nueva Esparta	60,88
				Después quebrada Nacedero	59,63

## RECURSO HÍDRICO

FUENTE	INDICE DE ESCASEZ	CARGA CONTAMINANTE		INDICE DE CALIDAD DE AGUA ICA	
		DBO5 2015 (TON/AÑO)	SST	CORRIENTE	VALOR
Cuenca Río Guáitara- Municipio Túquerres - <b>Quebrada Recreo</b>	7.72%	257,14	257,14	Quebrada El Recreo o Pescadillo	67.62
				Antes barrio Recreo	60.05
				Antes quebrada Cujaco	22.68
				Antes de la unión con la quebrada San Juan	29.38
				Después vertimiento vereda La Flor	32.36
				Antes descarga río Sapuyes	37.05
				Nacimiento San Juan	63,13
Cuenca Río Guáitara- Municipio Túquerres - <b>Quebrada San Juan</b>				Nacimiento San Juan	63,13
				Antes Relleno Sanitario	24,59
				Despues Relleno Sanitario	25,37
				Union Q. El Recreo	26,88
Cuenca Río Guáitara- Municipio Guaitarilla - <b>Quebrada Surrones</b>	2.95%	N.D.	N.D.	Inicio Quebrada Surrones	76,72
				Congruencia Quebradas	62
				Despues Captacion San Alejandro	67,28
				Entrada a Guaitarilla	61,64
				Punto Trazador 1	71,4
				Pisina	40,09
				Unión Río Guáitara	75,93
Aguas Abajo Antes Confluencia Guáitara	75,93				

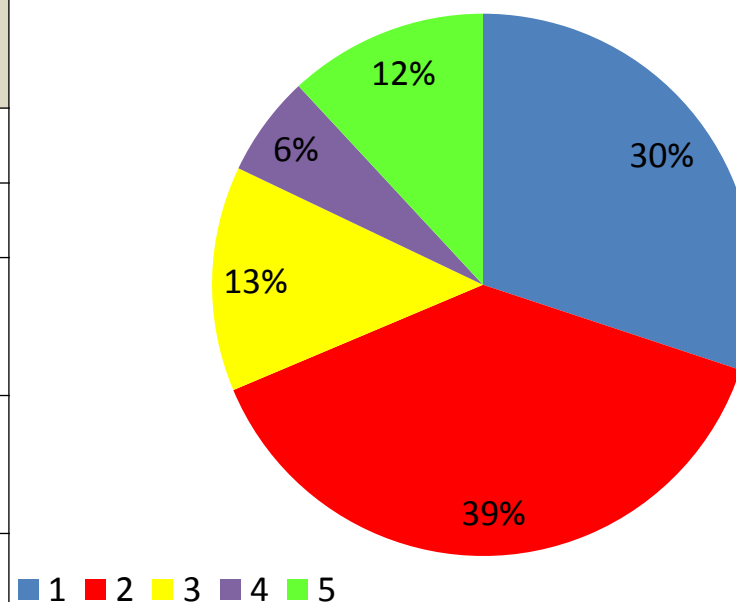


## RECURSO HIDRICO

FUENTE	INDICE DE ESCASEZ	CARGA CONTAMINANTE		.INDICE DE CALIDAD DE AGUA ICA	
		DBO5 2015 (TON/AÑO)	SST	CORRIENTE	VALOR
<b>Cuenca Río Guáitara- Municipios Guachucal, Sapuyes, Túquerres, Ospina e Imués - Río Sapuyes</b>	4.52%	1.102.34	1.102.34	Inicio río Sapuyes	80.66
				Después del colector de colimba	33.06
				Antes del casco urbano de Sapuyes	63.86
				Antes del quebrada Chaitán	57.06
				Puente de Sapuyes	65.30
				Puente Ospina	52.32
				Después del colector de Ospina	70.40
				Antes desembocadura río Guáitara	61.80
				Desembocadura río Guáitara	61.80

## VOLUMEN DE AGUA OTORGADO POR LOS DIFERENTES USOS 2010 - 2015

USO	CAUDAL L/SEG
HUMANO	372.78
RIEGO (AGRICOLA)	477.83
AGROPECUARIO (CULTIVOS-ANIMALES)	166.28
PECUARIO (ANIMALES)	74.63
INDUSTRIAL	147.45
<b>TOTAL 2010-2015</b>	<b>1,238.97</b>



No. CONCESIONES OTORGADAS : 534

## PLANES DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA

PUEAA	No. Municipios	MUNICIPIOS
PUEAA VENCIDOS	7	Guatarilla, La Llanada, Linares, Ospina, Ricaurte, Santacruz, Sapuyes,
PUEAA ACTUALIZADOS	2	Samaniego, Imués
EN PROCESO DE EVALUACION	5	Los Andes, Providencia, Túquerres, Mallama, Cumbitara

## VERTIMIENTOS

VERTIMIENTOS	USUARIOS	USOS
<b>CANTIDAD DE USUARIOS LEGALES</b>	48	Lácteos, Estaciones de Servicio, Urbanizaciones, Industrial, Panelero, Minería.
<b>CANTIDAD DE USUARIOS ILEGALES</b>	71	Panela, Café, Explotación Porcícola, Aguas Residuales Molienda, Aguas residuales matadero de pollos.

## ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL

CONCEPTO (POT – PBOT –EOT)	No. Municipios	MUNICIPIOS
Municipios con plan vigente	8	Imués, La Llanada, Los Andes, Mallama, Ospina, Ricaurte, Sapuyes, Cumbitara
Municipios con plan vencido	6	Guaitarilla, Linares, Providencia, Samaniego, Santacruz, Túquerres
Aplicación Ley 1523/2012 antes del Dcto.1807/14	2	Los Andes, Cumbitara
Incumplimiento Ley 1523/12 antes del Dcto.1807/14	12	Imués, La Llanada, Mallama, Ospina, Ricaurte, Sapuyes, Guaitarilla, Linares, Providencia, Samaniego, Santacruz, Túquerres
Cumplimiento normatividad ordenamiento suelo rural	3	Los Andes, Túquerres, Cumbitara
Incumplimiento normatividad ordenamiento suelo rural	11	Imués, La Llanada, Mallama, Ospina, Ricaurte, Sapuyes, Guaitarilla, Linares, Providencia, Samaniego, Santacruz.

## APROVECHAMIENTO FORESTAL Y FAUNA (Período 2011 - 2015)

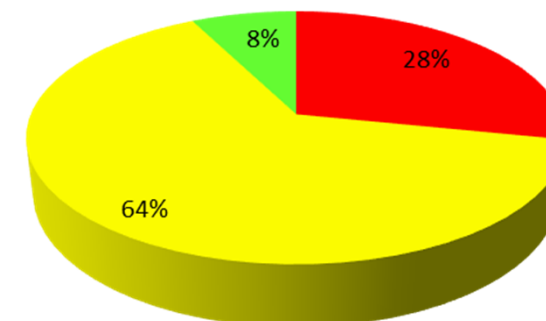
PERMISOS EXPEDIDOS (No.)	AREA PERMISIONADA (ha)	VOLUMEN MADERA MOVILIZADA (M3)	VOLUMEN MADERA DECOMISADA (M3)	ESPECIES DE FAUNA DECOMISADA (No.)
0	0	2.686	365,20	50

## RIESGOS REMOCIÓN EN MASA

Municipio	Porcentaje de área por nivel de área					
	Muy Baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Nula
Guaitarilla		4,7	72,7	22,6		
La Llanada		1,7	68,4	29,4		0,5
<b>Linares</b>		0,6	19,5	<b>79,5</b>	0,4	
<b>Providencia</b>		0,3	7,7	<b>92,0</b>		
<b>Samaniego</b>		0,7	54	<b>45,1</b>	0,1	0,1
Santacruz		8,1	76,6	15,2		0,1
Mallama		9,3	63,7	27		
<b>Ricaurte</b>	0,1	5	53,4	<b>41,5</b>		
Imués		8,2	70,3	21,5		
Ospina	0,2	29	55,3	15,5		
Sapuyes	13,8	40,2	43,8	2,2		
Túquerres		22,4	50,7	26,9		
Los Andes		1,1	60,5	38		0,4
Cumbitara		0,9	48,7	49,4	0,2	0,8

## SUELOS

Municipio	Área Total (Ha)	Total Áreas en Conflicto (Ha)	% por municipio	Usos Adecuados o sin Conflicto (Ha)	Áreas con vacíos de información
CUMBITARA	35.385,27	13.148,20	9,18	7.500,61	4.736,47
GUAITARILLA	11.632,10	7.723,48	5,39	3.089,69	818,93
IMUÉS	8.141,98	4.982,79	3,48	3.159,19	0,00
LA LLANADA	24.404,19	5.866,85	4,10	18.106,06	431,28
LINARES	13.514,74	4.584,90	3,20	6.804,56	2.125,28
LOS ANDES	95.310,95	11.911,82	8,32	77.710,91	5.688,23
MALLAMA	56.672,94	11.930,36	8,33	44.492,47	250,11
OSPINA	6.460,79	2.475,10	1,73	2.976,58	1.009,11
PROVIDENCIA	3.980,97	2.855,45	1,99	95,50	1.030,02
RICAUARTE	105.088,66	20.221,62	14,13	74.333,21	10.533,83
SAMANIEGO	60.267,85	19.349,57	13,52	34.267,09	6.651,20
SANTACRUZ	53.848,33	16.342,90	11,42	32.981,31	4.524,12
SAPUYES	11.510,21	7.293,73	5,09	4.216,48	0,00
TÚQUERRES	21.545,97	14.474,22	10,11	6.597,55	474,20
<b>TOTAL</b>	<b>507.764,96</b>	<b>143.161,00</b>	<b>100,00</b>	<b>326.331,20</b>	<b>38.272,76</b>



- AREA TOTAL EN CONFLICTO DE USO
- AREA EN USO ADECUADO O SIN CONFLICTO
- AREA CON VACIOS DE INFORMACION



## NARIÑO: AREA DE DEFORESTACION PERIODO 1990 - 2010

PERIODO	Área (Ha)
1990-2000	134.742,87
2000 - 2005	140.654,52
2005- 2010	45.393

## RESIDUOS SOLIDOS

MUNICIPIO	RESIDUOS GENERADOS (Ton/año)	RESIDUOS DISPUESTOS ADECUADAMENTE (Ton/año)	RESIDUOS DISPUESTOS INADECUADAMENTE (Ton/AÑO)	RESIDUOS APROVECHADOS (Ton/año)	SITIO DE DISPOSICION FINAL ADECUADO (SI/NO)
CUMBITARA	216	168	0	48	Relleno Sanitario Antanas (SI)
GUAITARILLA	300	300	0	0	
IMUES	432	432	0	0	
LA LLANADA	324	276	0	48	
LINARES	456	408	0	48	
MALLAMA	432	432	0	0	
OSPINA	288	288	0	0	
PROVIDENCIA	144	144	0	0	
RICAUURTE	768	768	0	0	
SAMANIEGO	2.532	2.532	0	0	
SANTACRUZ	648	648	0	0	
SAPUYES	108	108	0	0	
LOS ANDES	720	672	0	48	
TUQUERRES	4.560	4.560	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>11.928</b>	<b>11.736</b>	<b>-</b>	<b>198</b>	
<b>PORCENTAJE</b>		<b>98,39</b>	<b>0,00</b>	<b>1,61</b>	

## MINERIA

MUNICIPIO	Unidades Mineras y/o títulos mineros vigentes con licencia ambiental aprobada por CORPONARIÑO	Títulos otorgados por la Autoridad Minera sin autorización ambiental de CORPONARIÑO	Solicitudes de legalización por minería tradicional
Samaniego	2	8	13
La Llanada	6	0	3
Los andes(sotomayor)	8	3	15
Mallama	1	2	17
Santa cruz de guachavez	1	10	21
Cumbitara	3	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>70</b>

## EDUCACION AMBIENTAL

CONCEPTO	No. MUNICIPIOS	MUNICIPIOS
MUNICIPIOS CON COMITÉ DE EDUCACION AMBIENTAL MUNICIPAL	14	Túquerres, Imués, Ricaurte, Mallama, Ospina, Sapuyes, Guaitarilla, La Llanada, Santacruz, Providencia, Samaniego, Los Andes, Linares, Cumbitara
MUNICIPIOS SIN COMITÉ DE EDUCACION AMBIENTAL MUNICIPAL	0	
MUNICIPIOS CON PLAN DE EDUCACION AMBIENTAL MUNICIPAL FORMULADO	8	La Llanada, Linares, Los Andes, Mallama, Ricaurte, Sapuyes, Túquerres, Cumbitara.
MUNICIPIOS SIN PLAN DE EDUCACION AMBIENTAL MUNICIPAL	6	Guitarrilla, Imués, Ospina, Providencia, Samaniego y Santacruz.
No. INSTITUCIONES EDUCATIVAS	97	
No. INSTITUCIONES EDUCATIVAS CON PRAE	27	
No. DE PRAES ASESORADOS Y APOYADOS POR LA CORPORACION 2012 - 2015 EN SU COMPONENTE TECNICO	8	Imues, Los Andes, Mallama, Ospina, Samaniego, Sapuyes, Túquerres(2)
No. DE PROYECTOS COMUNITARIOS DE E.A. APOYADOS POR LA CORPORACION 2012 - 2015	2	Ospina, Túquerres.

*Muchas gracias*