

FORMULACIÓN
POMCA
RIO GUAITARA



Plan de Ordenación y Manejo
de la Cuenca Hidrográfica



ELABORACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO
DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO GUÁITARA

RESUMEN EJECUTIVO
FASE DE APRESTAMIENTO

15 DE MARZO DE 2017



Índice General

1	Plan de trabajo	4
1.1	Objetivo general.....	4
1.2	Objetivos específicos	4
1.3	Actividades y productos generales del POMCA.....	4
1.4	Entorno institucional y de organizaciones	6
1.5	Procedimientos de consulta previa	7
1.6	Consideraciones técnicas al contrato	8
1.7	Medios logísticos	8
1.8	Control de calidad de los productos	8
1.9	Cronograma general	9
2	Identificación, caracterización y priorización de actores	10
2.1	Identificación.....	10
2.2	Caracterización	10
2.3	mapeo y priorización de actores	15
3	Recomendaciones sobre herramientas de dialogo con actores.....	16
3.1	Consideraciones generales.....	16
3.2	Dialogo con actores por priorización	16
3.3	Herramientas de dialogo.....	17
4	Estrategia de participación	17
4.1	Cronograma estratégico	29
5	Recopilación de la información existente	30
5.1	Documentos con los resultados del análisis de información existente.....	30
6	Análisis situacional inicial	31
6.1	Revisión análisis de fuentes secundarias	31
6.2	Clima	40
6.3	Hidrología e hidrografía.....	42
6.4	Geología y geomorfología	45
6.5	Fauna y flora	49
6.6	Calidad del Agua y Saneamiento Básico	50
6.7	Elementos Cartográficos	50



6.8	Análisis de la gestión del riesgo en la fase de aprestamiento	51
7	DEFINICIÓN DEL PLAN OPERATIVO DETALLADO	55
8	Actividades complementarias.....	56
8.1	Rutas Metodológicas Concertadas en la Pre-Consultas con las Comunidades para el Desarrollo de las Consultas Previas	56
8.2	Espacios de participación.....	58
8.2.1	Cronograma	58
8.2.2	Convocatoria	59
8.2.3	Participación	59
8.2.4	Evidencias escenarios de participación.....	60
8.3	Foro de auditorías visibles	61
8.3.1	Sondeo de Satisfacción	61
8.3.2	Cargue información Aplicativo	61
8.4	Logo y Lema del POMCA.....	61
8.5	Escenario de retroalimentación técnica	62
	Bibliografía.....	62

Índice de Tablas

Tabla 1	Fase de aprestamiento.....	4
Tabla 2	Fase de diagnostico	5
Tabla 3	Fase de prospectiva y zonificación ambiental	6
Tabla 4	Fase de formulación.....	6
Tabla 5	Municipios con Jurisdicción en la Cuenca.....	7
Tabla 6	Etapas de la consulta	7
Tabla 7	Actores por Ámbito Geográfico.....	10
Tabla 8	Actores por Ámbito Contextual.....	10
Tabla 9	Actores de Gestión del Riesgo.....	11
Tabla 10	Subcategorías Ámbito Productivo	13
Tabla 11	Resguardos Indígenas Certificados en la Cuenca	14
Tabla 12	Parcialidades Certificadas en la Cuenca	14
Tabla 13	Destinatarios Priorizados por Ámbito Geográfico	18
Tabla 14	Destinatarios Priorizados por Ámbito Contextual	18
Tabla 15	Destinatarios Priorizados asociados a la Gestión del Riesgo.....	18
Tabla 16	Listado Medios Masivos	23
Tabla 17	La participación en la fase de ejecución	29



Tabla 18	Identificación Preliminar de problemas, conflictos y potencialidades de la cuenca - Dimensión Social, Económica y Cultural	39
Tabla 19	Clasificación de amenazas naturales en la cuenca del Río Guaitara.....	42
Tabla 20	Matriz de problemas y potencialidades de la cuenca del Río Guaitara.....	45
Tabla 21	Potencialidades, limitantes, oportunidades y problemáticas POMCA río Guaitara	49
Tabla 22	Cronograma de Espacios de Participación Aprestamiento.....	58

Índice de Figuras

Figura 1	Organigrama Consorcio POMCA 2015 053.....	9
Figura 2	Mapa de Actores Poder de Influencia / Interés	15
Figura 3	Mapa de Actores de Gestión del Riesgo - Poder de Influencia / Interés.....	15
Figura 4	Estructura Organizativa y de Participación del POMCA.....	19
Figura 5	Propuesta Conformación Consejo de Cuenca.....	21
Figura 6	Modelo Boletín Informativo	24
Figura 7	Oficios / Cartas Personalizadas	25
Figura 8	Logo propuesto para el POMCA del Río Guaitara.....	25
Figura 9	Distribución de encuestados por Sexo.....	35
Figura 10	Distribución de encuestados por Edad.....	36
Figura 11	Percepción de Conflictos del Agua.....	36
Figura 12	Percepción de Conflictos de los Bosques.....	36
Figura 13	Percepción de Conflictos de los suelos	37
Figura 14	Percepción de Conflictos del Aire.....	37
Figura 15	Percepción de Educadores Ambientales	38
Figura 16	Percepción de Organizaciones Sociales	38
Figura 17	Percepción de Actividades Productivas	38
Figura 18	Servicios Públicos.....	39
Figura 19	Oferta Hidrica de la Cuenca del Río Guaitará.....	41
Figura 20	Isotermas de la cuenca del Río Guaitará	41
Figura 21	Mapa de amenazas de la cuenca del Río Guaitara.....	44
Figura 22	Mapa de amenaza volcánica del volcán Galeras.....	46
Figura 23	Mapa de unidades de gran paisaje.....	47
Figura 24	Mapa de unidades de Paisaje.....	47
Figura 25	Mapa de relieves de la cuenca hidrográfica del Río Guaitara.....	48
Figura 26	Unidades geomorfológicas.....	48
Figura 27	Análisis Situacional inicial con actores.....	54
Figura 28	Localización preliminar de eventos históricos	55
Figura 29	Representatividad de Actores en escenarios de participación	60
Figura 30	Logo y lema de la cuenca	62



1 PLAN DE TRABAJO

1.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar el plan de Ordenación y Manejo de la cuenca hidrográfica del río Guáitara (5205), localizada en el departamento de Nariño en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Nariño (CORPONARIÑO).

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar una estrategia de participación en el POMCA del río Guáitara acorde con los principios y disposiciones constitucionales, que garantice la transversalidad y la efectividad de la divulgación, permitiendo a todos los actores vincularse en todas las fases del POMCA.
- Integrar de manera transversal en el proceso de planificación de la cuenca del río Guáitara el componente de Gestión del Riesgo, contemplando la probabilidad de ocurrencia de fenómenos amenazantes de origen natural en la cuenca hidrográfica.
- Desarrollar procedimientos y estrategias de Gestión de Información del POMCA del río Guáitara que garanticen los siguientes aspectos: Generar Conocimiento, Fortalecer la capacidad de monitoreo de la cuenca y Administrar la información de manera eficiente.
- Desarrollar la Fase de Aprestamiento del POMCA del río Guáitara elaborando la Identificación, Caracterización y Priorización de Actores, Estrategia de Participación y Recopilación y Análisis de información existente obteniendo un análisis de la situación inicial del área de estudio. Todo lo anterior se compilará en un Plan Operativo Detallado.
- Desarrollar la Fase de Diagnóstico del POMCA del río Guáitara abordando los siguientes pasos: Conformación del Consejo de Cuenca y Caracterización de la cuenca en las temáticas Biofísica, Socioeconómica y Cultural, Político Administrativa, Funcional y de Gestión del Riesgo como base para la generación del análisis situacional y la síntesis ambiental.
- Desarrollar la Fase de Prospectiva y Zonificación del POMCA del río Guáitara, realizando el diseño de escenarios prospectivos (tendenciales y deseados) con el fin de consolidar un modelo de Zonificación Ambiental.
- Desarrollar la Fase de Formulación del POMCA del río Guáitara, contemplando un componente programático, Medidas para la administración de los Recursos Naturales y el componente de Gestión del Riesgo, como base para establecer una Estructura Administrativa y Estrategia Financiera, un programa de Evaluación y Seguimiento, para obtener finalmente la aprobación del POMCA del río Guáitara.

1.3 ACTIVIDADES Y PRODUCTOS GENERALES DEL POMCA

Tabla 1 Fase de aprestamiento

Actividades	Productos
<ul style="list-style-type: none"> • Definir del Plan de Trabajo. • Identificar, caracterizar y priorizar actores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento de Plan de Trabajo. • Documentos con Identificación, caracterización y priorización actores.



Actividades	Productos
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar e implementar la estrategia de participación. • Recopilar y analizar la información existente. • Elaboración del análisis de la situacional inicial. • Definir el plan operativo detallado. • Actividades complementarias del aprestamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento con la estrategia de participación. • Documento de análisis de la información existente. • Documentos del análisis de la situacional inicial con soportes cartográficos. • Documento del plan operativo detallado. • Documentos soporte de las actividades complementarias de la fase de aprestamiento.

Fuente: Consorcio POMCA 2015 053

Tabla 2 Fase de diagnostico

Actividades	Productos
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión para la conformación del Consejo de Cuenca • Caracterización básica de la Cuenca • Caracterización del medio físico biótico • Caracterización de las condiciones sociales, culturales y económicas. • Caracterización político administrativo. • Caracterización funcional de la Cuenca. • Caracterización de las condiciones del riesgo. • Elaboración del Análisis situacional. • Elaboración de la Síntesis ambiental. • Desarrollo de Actividades complementarias del diagnóstico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos soportes de la elección del Consejo de Cuenca. • Documentos y cartografía de la caracterización básica de la Cuenca • Documentos y cartografía de la caracterización del medio físico biótico • Documentos y cartografía de la caracterización de las condiciones sociales, culturales y económicas. • Documentos y cartografía de la caracterización político administrativo. • Documentos y cartografía de la caracterización funcional de la Cuenca. • Documentos y cartografía de la caracterización de las condiciones del riesgo. • Documentos y cartografía del Análisis situacional. • Documentos y cartografía de la Síntesis ambiental. • Documentos soporte de actividades complementarias de la fase de diagnóstico.

Fuente: Consorcio POMCA 2015 053



Tabla 3 Fase de prospectiva y zonificación ambiental

Actividades	Productos
<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar los escenarios prospectivos (tendenciales y deseados) • Elaborar el escenario apuesta • Elaboración de la Zonificación Ambiental • Desarrollar las Actividades Complementarias de la fase de prospectiva y zonificación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos de diseño de los escenarios prospectivos (tendenciales y deseados). • Documentos con el soporte de elaboración del escenario apuesta. • Documentos y cartografía de soporte de la Zonificación Ambiental. • Documentos y soporte cartográfico de las Actividades Complementarias de la fase de prospectiva y zonificación.

Fuente: Consorcio POMCA 2015 053

Tabla 4 Fase de formulación

Actividades	Productos
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del Componente Programático • Definición de Medidas para la administración de los recursos naturales renovables • Elaboración del documento del Componente Programático de Gestión del Riesgo. • Elaboración del documento de la definición de la estructura administrativa y la estrategia financiera del POMCA • Elaboración del documento del Diseño del Programa de Seguimiento y Evaluación del POMCA • Desarrollo de la Publicidad y aplicación de los procedimientos para la aprobación del POMCA • Desarrollo de las Actividades complementarias de la formulación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento del Componente Programático. • Documentos con la definición de Medidas para la administración de los recursos naturales renovables. • Documentos del Componente Programático de Gestión del Riesgo. • Documento de la definición de la estructura administrativa y la estrategia financiera del POMCA • Documento del Diseño del Programa de Seguimiento y Evaluación del POMCA • Documentos soporte de la Publicidad y de la aprobación del POMCA. • Documentos soporte del desarrollo de las actividades complementarias de la formulación.

Fuente: Consorcio POMCA 2015 053

1.4 ENTORNO INSTITUCIONAL Y DE ORGANIZACIONES

Instituciones en el marco contractual

- CORPONARIÑO
- CONSORCIO 2015-053
- Adocars



Entidades territoriales y territorios étnicos

Tabla 5 Municipios con Jurisdicción en la cuenca

No.	MUNICIPIO	No.	MUNICIPIO
1	LOS ANDES (SOTOMAYOR)	18	IMUÉS
2	LA LLANADA	19	SAPUYES
3	SAMANIEGO	20	OSPINA
4	EL PEÑOL	21	FUNES
5	EL TAMBO	22	CUMBAL
6	LINARES	23	GUACHUCAL
7	SANTACRUZ (GAUCHÁVEZ)	24	ILES
8	LA FLORIDA	25	PUPIALES
9	SANDONÁ	26	ALDAÑA
10	PASTO	27	GUALMATÁN
11	ANCUYÁ	28	CONTADERO
12	PROVIDENCIA	29	PUERRES
13	TÚQUERRES	30	CUASPUD\ (CARLOSAMA)
14	CONSACA	31	IPIALES
15	GUAITARILLA	32	CÓRDOBA
16	TANGUA	33	POTOSÍ
17	YACUANQUER		

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Así mismo se contemplará la interacción con las organizaciones de las comunidades indígenas presentes en la cuenca, concretamente con la comunidad indígena Los Pastos, en donde se encuentran 19 resguardos distribuidos en 10 municipios.

Organizaciones de base, gremios y otros tipos de asociaciones

La participación como elemento transversal al proceso Ordenación de Cuencas contempla la interacción con los distintos niveles organizativos, comunitarios y gremiales, por tanto, el consorcio garantizará su participación en las distintas fases del POMCA, cumpliendo con los referentes normativos y atendiendo las necesidades de las dinámicas sociales en la cuenca en cuanto a inclusión en la toma de decisiones del ordenamiento.

1.5 PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA PREVIA

Tabla 6 Etapas de la consulta

ETAPAS CONSULTA PREVIA	
ETAPA 1	Certificación presencia de comunidades
ETAPA 2	Coordinación y Preparación
ETAPA 3	Preconsulta
ETAPA 4	Consulta
ETAPA 5	Seguimiento de Acuerdos

Fuente: Consorcio POMCA 2015 053



1.6 CONSIDERACIONES TÉCNICAS AL CONTRATO

Aspectos relativos a la consulta previa

Sin embargo, el rubro presupuestal destinado por Corponariño para la formulación de los POMCAS de los Ríos Guáitara y Juanambú, no incluye el desarrollo de las actividades de la preconsulta y consulta previa, razón por la cual CORPONARIÑO adelantó otro proceso contractual para el desarrollo de los procesos con comunidades étnicas de los dos POMCAS mencionados.

En este sentido el alcance del CONSORCIO POMCA 2015 053 en lo referente a este ítem es acompañar los procesos de Preconsulta y Consulta previa durante todas las fases. Este acompañamiento consistirá en realizar las presentaciones o socializaciones de los contenidos relacionados con los aspectos técnicos del POMCA de la cuenca Guáitara, lo cual se hará de manera coordinada con la Corporación y de manera armónica con la estrategia de participación del POMCA.

1.7 MEDIOS LOGÍSTICOS

- Infraestructura
- Recursos de software
- Personal / equipo técnico POMCA Guáitara
- Transporte
- Comunicaciones
- Plataformas tecnológicas para el manejo de información

1.8 CONTROL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

De acuerdo a la política de calidad de la empresa a continuación se describen los elementos de la organización y las actividades determinadas para que el proyecto satisfaga los requerimientos establecidos en el decreto 1640 de 2012 y los criterios, procedimientos y lineamientos de la Guía Técnica para la formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas y sus anexos, expedida por la Resolución 1907 de 2013.

El consorcio para el desarrollo, control y ejecución de los trabajos objeto del presente estudio, incluyó el proyecto dentro de una unidad organizacional, que apoya la supervisión, el soporte y el control de calidad de los productos de la presente consultoría. Dicha unidad es la OFICINA DE PROYECTOS - OP. Esta oficina tiene una metodología estándar para la ejecución de proyectos, basada en los fundamentos del PMI, que cuenta con un staff de soporte de tiempo parcial para gestionar las prácticas, infraestructura, integración de recursos, soporte técnico y control de la documentación del proyecto.

De ser necesario y si el proyecto requiere para su cumplimiento de planes de contingencia La función de RECUPERACIÓN DE PROYECTOS habilita a la OP para:

- Identificar rutinas de acciones correctivas a los esfuerzos de recuperación del proyecto.
- Especificar la composición y atributos recomendados para un equipo de recuperación de proyectos.



- Formular los criterios y procesos para realizar esfuerzos de recuperación de proyectos.
- Crear una biblioteca de acciones correctivas para su uso por los gerentes de proyecto.

Se anexan al presente los siguientes formatos que hacen parte del protocolo de seguimiento y control de calidad del Proyecto:

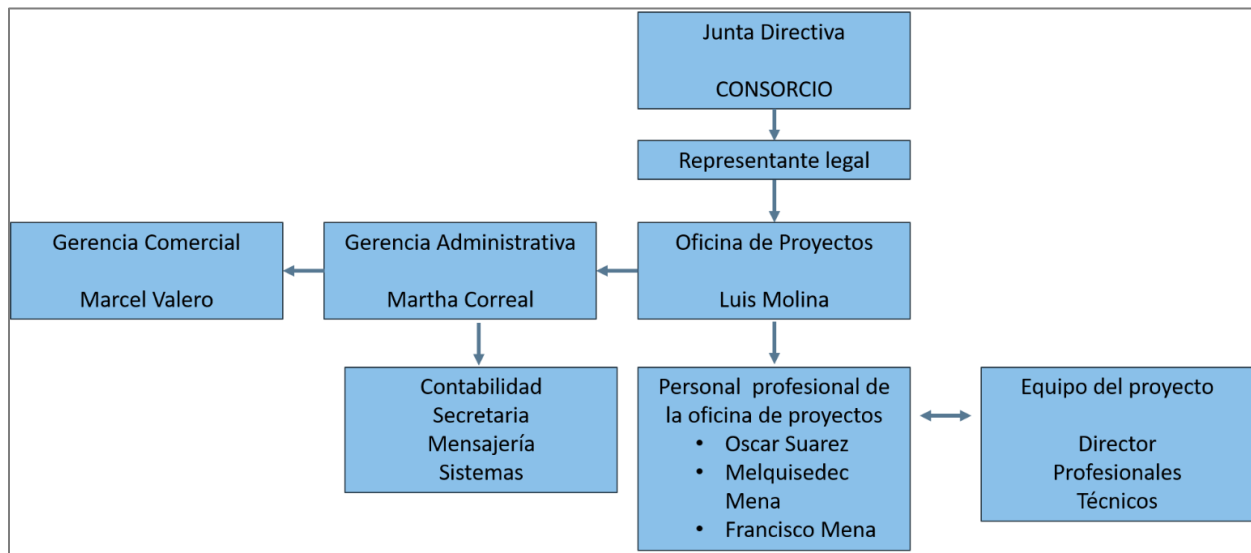
- Reporte de Avance de Proyecto.
- Formato de Fichas de Información Secundaria

1.9 CRONOGRAMA GENERAL

El cronograma general para la formulación del POMCA del río Guáitara está contemplado en 19 meses, cuatro para la Fase de Aprestamiento, siete para la Fase de Diagnóstico, tres para la Fase de Prospectiva y Zonificación Ambiental y dos meses y 18 días para la Fase de Formulación y liquidación del proyecto.

Organigrama del consorcio para la ejecución de los proyectos

Figura 1 Organigrama Consorcio POMCA 2015 053



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053



2 IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ACTORES

2.1 IDENTIFICACIÓN

El proceso de identificación se desarrolló a partir de la definición de cinco (5) criterios básicos:

- Actores que participan de los problemas ambientales de la cuenca en doble vía: Generan afectaciones sobre la cuenca y a su vez se ven afectados por los problemas generados.
- Actores que podrían participar de la concertación, construcción e implementación de propuestas de solución a las problemáticas ambientales de la cuenca.
- Actores que cuentan con recursos para apoyar la formulación del POMCA, en términos de información, conocimiento, poder de convocatoria y recursos financieros, entre otros.
- Actores que desarrollan actividades dentro de la cuenca (económicas, sociales, educativas, culturales, etc.) y en consecuencia resultan relevantes para la configuración del diagnóstico participativo, la construcción de escenarios prospectivos y el planteamiento del componente programático, a razón de su relación permanente con el territorio de influencia.
- Actores que en función de su rol y competencias se consideran relevantes para la gestión del riesgo en la cuenca, como componente transversal del proceso de formulación del POMCA.

Una vez definidos los criterios de identificación, se procedió a la consecución y levantamiento de la información general de los actores para la construcción de la matriz inicial

2.2 CARACTERIZACIÓN

- Interés del actor en el proyecto
- Poder del actor en el proyecto
- Posición del actor frente al proyecto

Tabla 7 Actores por Ámbito Geográfico

CATEGORÍA	Total
NACIONAL	15
DEPARTAMENTAL	25
MUNICIPAL	464
LOCAL	2027
Total general	2531

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Tabla 8 Actores por Ámbito Contextual

CATEGORÍA	Total
PRIVADO	1231
PRODUCTIVO	521
GUBERNAMENTAL	444
EDUCATIVO	268



CATEGORÍA	Total
ÉTNICO	29
PRESTADOR DE SERVICIOS PÚBLICOS	38
Total general	2531

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Tabla 9 Actores de Gestión del Riesgo

ÁMBITO CONTEXTUAL	ÁMBITO GEOGRÁFICO				
	LOCAL	MUNICIPAL	DEPARTAMENTAL	NACIONAL	Total general
GUBERNAMENTAL		212	6	6	224
PRESTADOR DE SERVICIOS		38			38
PRIVADO – COMUNITARIO	82				82
Total general	82	250	6	6	344

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Ámbito gubernamental

- a. Alcaldías municipales
 - Gobernación departamental
 - Instituciones de las alcaldías y de la gobernación
 - Secretarías de planeación
 - Consejo departamental para la gestión de riesgo de desastres
 - Dirección administrativa de la gestión del riesgo de desastres de la gobernación de Nariño
 - Consejo territorial de planeación
 - Unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria
 - Secretaria de agricultura
 - Oficinas de desarrollo agropecuario
 - Secretarías de gobierno departamental
 - Personerías municipales
 - Consejos municipales
 - Secretarías de salud
 - Direcciones locales de salud
 - Centros de salud municipal E.S.E.
 - Secretarías de hacienda municipal
 - Tesorerías municipales
 - Secretaria de hacienda departamental
 - Otras instituciones municipales y departamentales
 - Defensa civil Colombia – seccional Nariño
 - Cuerpo de bomberos voluntarios
 - CORPONARIÑO
 - Instituciones de nivel nacional
 - Agencia nacional de minería
 - Departamento para la prosperidad social
 - Departamento administrativo nacional de estadísticas
 - Instituto geográfico Agustín Codazzi



- Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible
- Unidad administrativa especial parques nacionales
- Servicio geológico colombiano
- Fondo de adaptación

Ámbito educativo

- a. Instituciones educativas
- a. Instituciones de educación superior

Ámbito de prestadores de servicios

- a. Empresas prestadoras de servicios públicos

Ámbito privado

Actores ámbito privado – comunitario

- Juntas de acción comunal
- juntas administradoras de acueducto
- Asociaciones administradoras de usuarios de acueductos

Sociedad civil organizada

Estas organizaciones, en función de sus objetos sociales presentan un interés bajo en el POMCA y son neutrales frente al proceso. Sin embargo, a razón de la amplia base societaria que les sustenta, se le otorga un poder de influencia medio en la participación de la comunidad en escenarios de formación, sensibilización y prevención del riesgo. Se considera necesario el relacionamiento con estas organizaciones para la fase de diagnóstico, desde el abordaje de temáticas como el uso cotidiano del recurso hídrico, disposición de residuos, conflictos socio-ambientales más recurrentes y sensibilización y apropiación de una cultura medio ambiental, transversalizada por la gestión del riesgo. Se identificaron 96 organizaciones de este segmento

Organizaciones no gubernamentales

Las comunidades reconocen su accionar dentro de los municipios y esto genera representación y legitimidad de intereses.

- Fundación Ecológica por La Vida (Sandóná)
- Asociación Ambientalista Manantial AMIRS (Sandóná)
- Asociación Mensaje Ecológico (Sandóná)
- Comité De Medio Ambiente (Linares)
- Defensores Del Medio Ambiente Y Patrimonio (Pasto)
- Asociación RECICLANDES (Los Andes)



- Fundación para el Desarrollo Integral de las Comunidades del Sur Colombiano – FUNDESUR (Departamental)
- Fundación Suyusama (Departamental)

De otro lado, se encuentran 6 organizaciones de tipo religioso que tienen un interés y poder de influencia bajo en el proceso, pero que pueden aportar con su capacidad de convocatoria:

- Fundación Jóvenes por Cristo (Pasto)
- Parroquia (Ancuyá) Parroquia (Samaniego)
- Parroquia (Guachucal)
- Pastoral Social (Departamental)
- Secretariado Diocesano de Pastoral Social de (Ipiales)

Ámbito productivo

Tabla 10 Subcategorías Ámbito Productivo

Actores por actividad	Total
Sector productivo - agropecuario (explotación mixta)	237
Sector productivo - agrícola	78
Sector productivo - lácteos	62
Sector productivo – minería	31
Sector productivo - pecuario especies menores	28
Sector productivo - agroindustria	21
Sector productivo - artesanías	17
Sector productivo - agroambiental / agroecología	13
Sector productivo - pecuario ganadería	7
Sector productivo - piscicultura	7
Sector productivo – gremial	6
Sector productivo – comercialización	4
Sector productivo – carbón	2
Sector productivo – servicios	1
Sector productivo – turismo	7
Total general	521

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

los 455 actores ubicados en las subcategorías de **actividades agrícolas, pecuarias, agroindustria, agroambiental-agroecología, explotación mixta, lácteos, piscicultura y carbón** expresan un interés alto, por considerar que a través del POMCA se pueden mitigar el deterioro ambiental y sus efectos en la producción local, sin embargo asumen una posición neutra por encontrarse entre las tensiones de adoptar nuevas estrategias de producción que podrían impactar directamente en los niveles de producción y comercialización, o continuar con las prácticas tradicionales para no sacrificar el ingreso.



Ámbito étnico

Tabla 11 Resguardos Indígenas Certificados en la Cuenca

Nombre	Departamento	Municipio	Etnia	Resolución constitución
Cumbal	Nariño	Cumbal	Pasto	Resolución 0031 del 19-dic-1991
Muellamues	Nariño	Guachucal	Pasto	Resolución 0003 del 10-feb-1992
Carlosama	Nariño	Cuaspud	Pasto	Resolución 0079 del 14-abr-1993

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Tabla 12 Parcialidades Certificadas en la Cuenca

Nombre	Departamento	Municipio	Etnia	Resolución constitución
Miraflores de Inchuchala	Nariño	Pupiales	Pastos	Registro 2005 y concepto Inconder con el of 108-1485/24/01/2008
Iles	Nariño	Iles	Pastos	Reconocida por la daimr con resolución no 0035 del 02/06/09
Funes	Nariño	Funes	Pastos	Reconocida por la daimr con resolución no 0040 del 17/06/09
Gran tescual	Nariño	Puerres	Pastos	Resolución 0132 del 07 de octubre de 2013
Aldea de María	Nariño	Contadero	Pastos	Reconocida de 15/12/1999

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

El pueblo indígena de los Pastos se asienta en el sur occidente del departamento de Nariño y según el DANE, su población asciende a los 129.801 habitantes frente a una población en el departamento de 1.541.956 de habitantes (DANE, 2005).

El Pueblo se divide en cuatro subregiones a saber:

- Región Páramo: Gran Cumbal, Mayasquer, Chiles y Panam.
- Región Piedemonte Costero: El Sande, Túquerres, Yascual, Guachavez
- Región Piedemonte Amazónico: El Gran Tescual de Puerres, Ipiales, Funes, Inchuchala Miraflores, Iles, Cuaspud Carlosama, Museses Potosí, San Juan, Yaramal, Males Córdoba, Aldea de María (Putisnar) y Pastas Aldana.
- Región Altiplano Andino: Guachucal, Colimba y Muellamues.

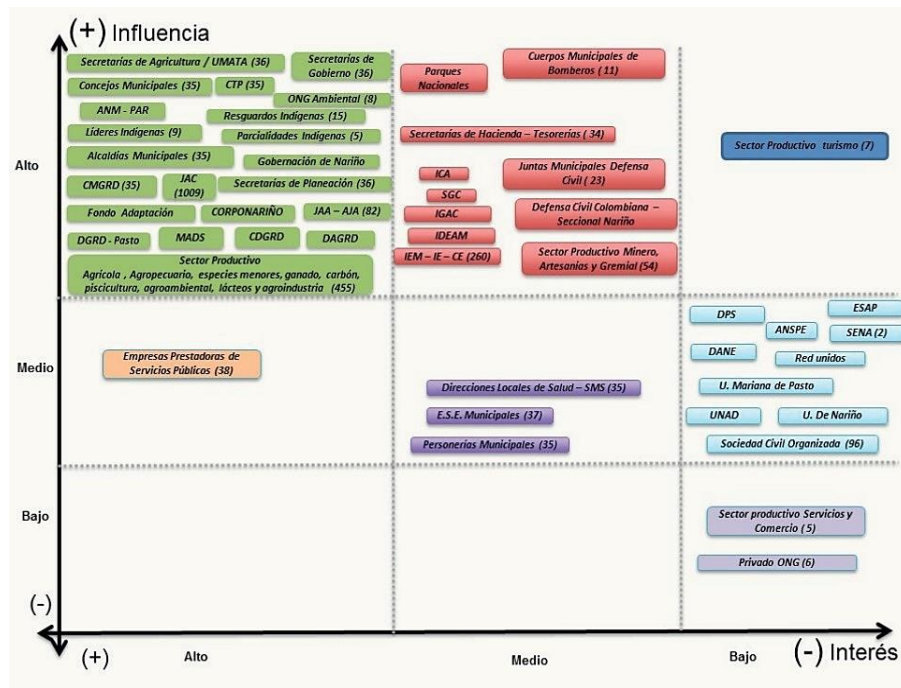
Actores de gestión del riesgo

los actores asociados a la gestión del riesgo identificados en la matriz general son 356. Si bien en la caracterización realizada por ámbito se describen los roles, competencias y valoraciones asignadas en función del interés, poder de influencia y posición frente al POMCA, se consideró necesario precisar las acciones y oportunidades de relacionamiento con los actores de gestión del riesgo de acuerdo con su naturaleza y funciones



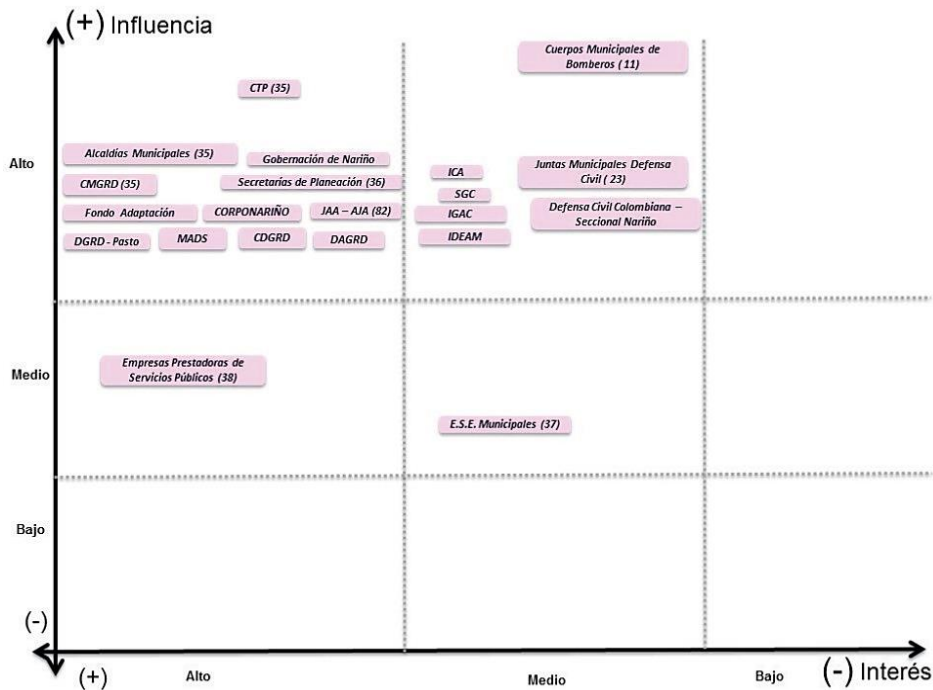
2.3 MAPEO Y PRIORIZACIÓN DE ACTORES

Figura 2 Mapa de Actores Poder de Influencia / Interés



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Figura 3 Mapa de Actores de Gestión del Riesgo - Poder de Influencia / Interés



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.



Priorización de actores

Con base en la información mapeada sobre los actores sociales de la cuenca, se priorizan aquellos actores que ejercen un poder de influencia alto independientemente de su interés manifiesto. De igual manera, en consecuencia, con la incorporación de la Gestión del Riesgo como componente transversal del POMCA, se priorizan todos los actores identificados para la gestión del riesgo de desastres, observando las posibilidades de articulación a partir de las 6 acciones definidas para orientar y canalizar las actividades en torno a la planificación, regulación, educación ambiental, prevención, atención y/o monitoreo

3 RECOMENDACIONES SOBRE HERRAMIENTAS DE DIALOGO CON ACTORES

3.1 CONSIDERACIONES GENERALES

Los resultados de estos intercambios de saberes, sobre gobernanza del agua, deben traducirse en el fortalecimiento de las relaciones de los actores involucrados y provocan la transformación de una situación compleja o problemática. Este trabajo colectivo de naturaleza pacífica es legítimo para transformar relaciones, generar racionalidad y organizar consensos. Un diálogo requiere, por lo tanto, una preparación cuidadosa de todos los aspectos del proceso y no solo de los eventos puntuales según programaciones establecidas, debe convertirse en un estilo de convivencia y relacionamiento permanente.

El desarrollo de encuentros y reuniones de actores debe tener en cuenta una serie propósitos de manera anticipada para no convertirse en encuentros estériles con abundancia de discusiones y enfrentamiento de posiciones sin resultados concretos. El proceso dialógico es una herramienta indispensable para manejar conflictos y momentos críticos, para procesos de toma de decisiones, consultas, decisiones concertadas, debates y reflexiones. Es la base de las relaciones transformadoras de los seres humanos y su entorno.

Debe guardar principios de incluyentes donde la voz de todos es escuchada y valorada sin excluir a nadie y protegiendo a los grupos tradicionalmente excluidos. Se deben tener bases de confianza y creencia en el proceso y en los pares de diálogo. Una apertura constante a nuevas ideas y capacidad de aprendizaje. Y sin duda, una apropiación de los temas y decisiones por parte de los actores participantes, que sean capaces de proyectar cambios positivos a largo plazo y reproducir los procesos a otras comunidades

3.2 DIALOGO CON ACTORES POR PRIORIZACIÓN

Teniendo en cuenta que un alto porcentaje de los actores aquí ubicados se inscriben en el ámbito gubernamental, se deben agotar todos los esfuerzos de articulación institucional, procurando la



delegación de responsables específicos y permanentes durante el proceso. En cuanto a los actores productivos y comunitarios prioritarios, se plantea el apalancamiento de acciones a través de órganos de representación; por ejemplo, ASOJUNTAS para las JAC y las asociaciones gremiales para los actores productivos.

Respecto a las comunidades étnicas asentadas en la cuenca y que también resultan prioritarias dentro del proceso, se hace necesario acompañar la preconsulta y consulta previa en las condiciones definidas por la ley y desde las dinámicas territoriales propias, retomando elementos culturales que sean estrategias válidas de acercamiento y diálogo; por ejemplo, la minga o círculo de la palabra. En todo caso, los líderes comunitarios y las autoridades legítimas y reconocidas serán los interlocutores priorizados para llevar a cabo el proceso.

3.3 HERRAMIENTAS DE DIALOGO

- a. Entrevista semiestructurada
 - Talleres participativos
 - Grupos focales
 - Derivas/transectos
 - Mesas técnicas

4 ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN

- **Fase I:** Desarrolla las actividades, herramientas y contenidos de la participación durante las fases de Aprestamiento, Diagnóstico, Prospectiva y Formulación, que para el caso del consultor, son las fases contratadas para su implementación, en lo concerniente a la identificación de amenazas, elementos expuestos y potenciales pérdidas.

Metodología

- a. Consideraciones generales
 - Fundamento conceptual
 - Enfoques metodológicos
 - Enfoques participativos
 - Enfoque territorial
 - Enfoque diferencial
 - Principios
 - Comunicación
 - Coordinación
 - Complementariedad
 - Corresponsabilidad
 - Generación de acuerdos



Destinatarios

Tabla 13 Destinatarios Priorizados por Ámbito Geográfico

Categoría	Total
Nacional	10
Departamental	19
Municipal	389
Local	1922
Total general	2340

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Tabla 14 Destinatarios Priorizados por Ámbito Contextual

Categoría	Total
Privado	1129
Productivo	516
Gubernamental	368
Educativo	262
Étnico	29
Prestador de servicios públicos	38
Total general	2340

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Tabla 15 Destinatarios Priorizados asociados a la Gestión del Riesgo

Ámbito Contextual	Ámbito geográfico				Total general
	Local	Municipal	Departamental	Nacional	
GUBERNAMENTAL		212	6	6	224
PRESTADOR DE SERVICIOS		38			38
PRIVADO – COMUNITARIO	82				82
Total general	82	250	6	6	344

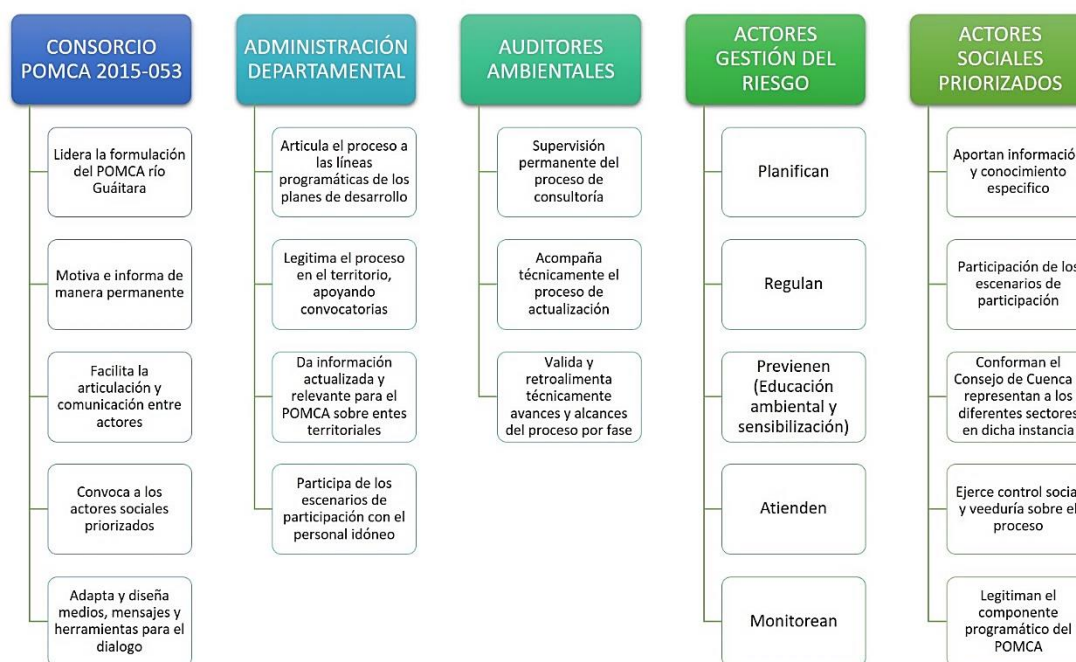
Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Medios, mensajes y herramientas

La estrategia de participación contempla mensajes a posicionar para cada fase del POMCA como parte de la información que se requiere sea comprendida por los actores. Para cada fase se proponen los medios, mensajes y herramientas básicos a utilizar, sin descartar la adaptación de nuevos instrumentos durante el proceso, con ocasión de las particularidades del contexto de la cuenca y los actores destinatarios.

Propuesta de Estructura Organizativa y de participación del POMCA

Figura 4 Estructura Organizativa y de Participación del POMCA



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

11 nodos de participación facilitarán la convocatoria de actores, y su selección para las actividades en las fases de diagnóstico, prospectiva y formulación del plan, se realizará con base en el listado de priorización garantizando la representatividad del sector convocado y según corresponda para cada actividad, para tal efecto se considera la figura de Meta-Actores¹ para canalizar la selección de los participantes.

Consulta previa

En consecuencia, con el contrato de Asociación No. 167 de 2015, celebrado entre la Corporación Autónoma Regional de Nariño y la Asociación PROHÚMEDALES bajo la figura de cesión, para llevar a cabo el proceso de preconsulta y consulta previa con comunidades indígenas, la estrategia velará por la coordinación permanente entre el Consorcio y el operador para el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones pactadas. Para tal efecto se adelantarán las siguientes actividades generales:

- ✓ Armonización del Plan de Trabajo para la formulación del POMCA con el Plan de Trabajo del proceso de Consulta Previa liderado por la Asociación Prohúmedales.
- ✓ Apoyar el contacto inicial con las comunidades indígenas.
- ✓ Concertar los espacios para la socialización y llevar a cabo la presentación del proceso en el escenario que se defina.
- ✓ Efectuar en la fase de diagnóstico el taller de Impactos en coordinación con la asociación.

¹ Actores que agremian, asocian o representan a colectivos de actores. Ej. Asojuntas.



- ✓ Efectuar en la fase de prospectiva el taller de Medidas de Manejo en coordinación con la asociación.
- ✓ Acompañar en la fase de Formulación la concertación de acuerdos y su protocolización de cara a la estructuración del componente programático del POMCA.

Conformación del consejo de Cuenca

El Consejo de Cuenca es la máxima instancia de participación de los diversos actores que habitan o tienen actividades en la cuenca del Río Guáitara. Según Decreto 1640 de agosto 2 de 2012, Capítulo V. Artículo, el Consejo de Cuenca es “la instancia consultiva y representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca hidrográfica”. Los Consejos de cuenca dentro de la Política Nacional GIRH Colombia adquieren sentido en la línea de consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión integral del recurso hídrico, y se materializan en la estrategia de lograr que en al menos el 50 por ciento de los procesos de ordenación y manejo de cuencas priorizadas en formulación y/o implementación se implemente el Consejo de Cuenca como mecanismo para la participación efectiva de los usuarios en la planeación, administración, vigilancia y monitoreo del recurso hídrico.

Dada la conformación del Consejo de Cuenca del Río Guáitara en 2009, la estrategia plantea la necesidad de reconstituir, fortalecer y puesta en marcha de la máxima instancia de participación del POMCA. A la fecha se conoce que el consejo de cuenca conformado no se encuentra activo por lo que se contemplan 5 escenarios de participación para la reactivación de la instancia y el fortalecimiento de capacidades de los integrantes en materia de toma de decisiones, concertación, comunicación asertiva y legislación del ordenamiento de cuencas

Protocolo de conformación

El proceso se llevará a cabo bajo los lineamientos definidos en el decreto 1460 de 2012 y la resolución 509 de 2013. La Corporación Autónoma Regional CORPONARIÑO será la entidad que convoque la conformación de la instancia y publique la lista definitiva de los actores que conformaran el consejo



Figura 5 Propuesta Conformación Consejo de Cuenca



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Como se puede apreciar en la figura No. 5, la propuesta de conformación del consejo de cuenca contempla la vinculación de los actores relacionados en la Resolución 509 de 2013, que establece los “lineamientos para la conformación de los consejos de cuenca”:

- 2 (Dos) Organizaciones Campesinas
- 3 (Tres) Juntas de Acción Comunal
- 3 (Tres) Empresas Prestadoras de Servicios Públicos
- 2 (Dos) ONGs Ambientales
- 3 (Tres) Organizaciones Productivas
- 3 (Tres) Representantes Comunidades Indígenas
- 3 (Tres) Instituciones de gobierno de jurisdicción en la Cuenca (Municipal y Departamental)
- 1 (Una) Institución de Educación Superior

La propuesta, además, da cabida a la categoría de “Otros Actores” con base en el trabajo de identificación, caracterización y priorización. Estos actores son:

- 2 (Dos) Instituciones o Centro Educativos Municipales
- 3 (Tres) Actores de Gestión del Riesgo que no se encuentren representados dentro del consejo de cuenca. Ej., Bomberos, CMGRD, E.S.E Municipales, entre otros.



Elección de representantes

Las comunidades indígenas tradicionalmente asentadas en el territorio de jurisdicción de la cuenca, que aspiren a participar en la elección de sus representantes al Consejo de Cuenca, deben allegar el certificado expedido por el ministerio del interior o la entidad que haga sus veces, en el cual conste: denominación ubicación, representante legal y los demás aspectos que sean necesarios para identificar la comunidad o etnia respectiva.

Elección de los representantes de las instituciones de educación superior

Las instituciones de educación superior que aspiren a participar en la elección del representante ante el Consejo de Cuenca, allegarán la documentación mediante la cual se acredite el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- ✓ Certificado de existencia y representación legal.
- ✓ Informe sobre proyectos o actividades desarrolladas en la cuenca.

Original o copia del documento en el cual conste la designación del candidato

Elección del representante de las entidades territoriales.

El representante del Departamento y de los municipios será elegido por ellos mismos². Para tal efecto, CORPONARIÑO oficiará a los municipios y departamentos respectivamente, con el fin de que elijan sus representantes ante el consejo de cuenca. La elección constará de un acta cuya copia reposará en el expediente de la documentación del plan de ordenación y manejo de la Cuenca Hidrográfica.

Elección de otros actores clave.

La corporación liderará la jornada de elección; los representantes se elegirán por mayoría de votos de los asistentes. La elección reposará en un acta cuya copia se archivará en el expediente de la documentación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Guátara.

Sobre PQRs

En consecuencia, con la estrategia de Auditorías Visibles del Fondo Adaptación, las PQRs serán recibidas a través de dos medios formales: Buzón al ciudadano dispuesto en la Corporación Autónoma Regional, y por medio del link del proceso POMCA dentro de la página web de la corporación. Adicional a lo anterior las PQRs podrán ser recibidas por correspondencia certificada en ejercicio del derecho de petición consagrado en la constitución de Colombia.

Lineamientos de Funcionamiento - Reglamento Interno

El Consejo de Cuenca se regirá para su funcionamiento por lo dispuesto en el capítulo V del Decreto 1640 del 2012, el reglamento interno y los siguientes lineamientos

² Resolución 509 de 2013, Artículo 6.



Relacionamiento del Consejo de Cuenca con Actores Clave

Una vez conformado el consejo de cuenca se hará uso de los espacios establecidos en cada fase, para la retroalimentación de resultados con dicha instancia. La información partirá de los aportes recogidos con los actores clave en los diferentes escenarios participativos y el consejo de Cuenca como instancia consultiva podrá recomendar y sugerir de cara a la presentación final de los productos de la fase.

Actividades de Preparación a la elección y conformación del Consejo

Como parte del proceso de alistamiento a la elección y conformación del Consejo de cuenca se plantea la realización del primer escenario de participación planteado en la estrategia de participación de cara a la conformación de la instancia: *La jornada de socialización de requisitos para la postulación a la instancia y resolución de inquietudes.*

Plan de medios

Con el ánimo de garantizar el cumplimiento del principio rector de la estrategia, que es la comunicación; se tiene prevista la divulgación permanente de actividades del POMCA en cada una de las fases.

Además de realizar al final de cada fase jornadas de socialización y retroalimentación con los actores clave y el consejo de cuenca, la estrategia se apoyará en el diseño y reproducción de piezas comunicativas para cada fase, así como en la utilización de medios de comunicación que promuevan la circulación de la información clara, oportuna y masiva

Estrategia mediática

Teniendo en cuenta los productos definidos para cada fase, el plan de medios establece una estrategia integral para los destinatarios identificados, es decir, los actores clave priorizados y categorizados en los ámbitos gubernamental, privado, productivo, educativo, prestación de servicios y étnico.

De manera general se consideran medios y herramientas que permiten transmitir los mensajes relevantes dentro de cada fase, sin embargo, el plan reconoce que la proyección asertiva de la información requiere herramientas diferenciadas.

Tabla 16 Listado Medios Masivos

Medio	Categoría	Herramienta	Cobertura municipios
Emisora Manantial Estéreo 99.5 FM	Comercial	Cuña Radial	Pasto, La Florida, Tangua, El Peñol y El Tambo
Colmundo Radio 1040 AM	Comercial	Cuña Radial	Cobertura Nariño, exceptuando Costa Pacífica
Colmundo Radio 1040 AM	Comercial	Cuña Radial	Cobertura Nariño, exceptuando Costa Pacífica
Diario de Sur	Comercial	Notas / Boletines	Nariño
Radio Alcalá Fiesta 90.5 FM	Indígena	Cuña Radial	Guachucal
Radio Universidad de Nariño 101.1 FM	Universitaria	Cuña Radial	Pasto
Sur Estéreo Mundo, Pasto	Comunitaria	Cuña Radial	Pasto
Verde Estéreo Gualmatán 104.1 FM	Comunitaria	Cuña Radial	Gualmatán



Medio	Categoría	Herramienta	Cobertura municipios
Radio Activa Tuquerres 103.5	Comunitaria	Cuña Radial	Túquerres
Consacá Estéreo 90.1 FM	Comunitaria	Cuña Radial	Consacá
Radio La Poderosa Sotomayor Nariño 88-1 FM	Comunitaria	Cuña Radial	Los Andes
Calor Estéreo Ancuyá – Nariño	Comunitaria	Cuña Radial	Ancuyá
Emisora Digital Estéreo Sandoná – Nariño	Comunitaria	Cuña Radial	Sandoná
Samaniego Estéreo 104.1 FM HKJ 57	Comunitaria	Cuña Radial	Samaniego
Ondas del Sur Ipiales 89.1 FM Ipiales	Comercial	Cuña Radial	Ipiales

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Figura 6 Modelo Boletín Informativo



Para recordar...

El Fondo Adaptación y CORPONARIÑO han iniciado el proceso de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Guaitara. El estudio será realizado por el CONSORCIO POMCA 2015 053, a través de la operación de las bases de Aprestamiento, Diagnóstico, Prospectiva / Zonificación Ambiental y Formulación.

El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca, es el planeamiento del uso y manejo sostenible de sus recursos naturales renovables, de manera que se consiga mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente de sus recursos hídricos.

Para la formulación del POMCA se ha diseñado una estrategia de participación con el objetivo de contar con usted, en los diferentes espacios y actividades, de una manera consciente, activa, voluntaria e informada. A la fecha, cerca de 300 representantes de la comunidad, gremios, instituciones públicas y privadas asistieron en los municipios de la cuenca, se han venido vinculando a los espacios de participación concertados.

La estrategia ha sido diseñada con base en tres componentes fundamentales: Participación, Gestión del Riesgo y Gestión de la Información. De igual manera ha definido la conformación de grupos

de municipios por corredores geográficos e influencia sobre la cuenca, para facilitar su desplazamiento y participación en los espacios. Los 33 (treinta y tres) municipios con jurisdicción en la Cuenca del Río Guaitara son:

1. Aldana
2. Ancuyá
3. Consacá
4. Cortisadero
5. Corinto
6. Cusapud (Carlosama)
7. Cumbal
8. El Tiro
9. El Tambo
10. Funes
11. Guachucal
12. Guaitarilla
13. Guaitarín
14. Iles
15. Imulas
16. Ipiales
17. La Florida
18. La Llanada
19. Linares
20. Los Andes
21. Ospina
22. Potosí
23. Providencia
24. Puentes
25. Pupales
26. Samaniego
27. San Juan de Pasto
28. Sandoná
29. Santacruz (Sachovoz)
30. Saipuyes
31. Tangues
32. Tuquerres
33. Yacouquer

Con el fin de realizar el seguimiento y control social a las intervenciones del Fondo Adaptación y garantizar la participación comunitaria de manera organizada, se implementa la Estrategia de Auditorías Visibles que comprende Foros con la Comunidad, Sondeos de Satisfacción y Servicios de Atención al Ciudadano.

Ley 1523 de 2012

Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. Las corporaciones autónomas regionales o de desarrollo sostenible, que para efecto de la presente ley se denominarán las corporaciones autónomas regionales, como integrantes del sistema nacional de gestión del riesgo, además de las funciones establecidas por la Ley 90 de 1993 y la Ley 398 de 1997 o las leyes que las modifiquen, apoyarán a las entidades territoriales de su jurisdicción ambiental en todos los estudios necesarios para el conocimiento y la reducción del riesgo y los integrarán a los planes de ordenamiento de cuencas, de gestión ambiental, de ordenamiento territorial y de desarrollo.

Decreto 1640 de 2012 Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y acuíferos y se dictan otras disposiciones. Artículo 7. De las instancias de participación: Son instancias de participación para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos:

* Consejos de Cuenca: En las cuencas objeto de Plan de ordenación y Manejo.

* Mesas de trabajo: En las micro cuencas o acuíferos sujetos de Plan de Manejo Ambiental.

El Consejo de Cuenca es la instancia consultiva y representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca hidrográfica. Las comunidades en general a través de sus representantes, pueden participar aportando a "la generación de conciencia, la educación y el estímulo sobre la gestión de los recursos naturales de la cuenca, y la promoción del intercambio de información".

La participación comunitaria es el eje transversal de la planificación del uso sostenible de la cuenca, a través de la formulación y ejecución de programas y proyectos específicos dirigidos a conservarla, preservarla, protegerla, prevenir su deterioro y/o restaurarla.

Conformación del Consejo de Cuenca:

- Los actores postulados deberán contar con la capacidad de representar a los actores clave interesados en el POMCA.
- Los actores postulados podrán pertenecer al sector público, privado, empresarial, académico y de la sociedad civil en general.
- Los actores postulados, deberán ser preferiblemente líderes y conocedores de su comunidad y de la entidad y/o sector que representa. Serán facilitadores del proceso de participación en todas las fases del POMCA.
- Los actores postulados, salvo las comunidades étnicas, deberán contar con el reconocimiento del ejercicio vigente de actividades dentro de la cuenca, sean estas de tipo económico, social, político, cultural y ambiental.
- Por cada uno de los sectores relacionados a continuación, se podrá elegir o ratificar, máximo 3 (tres) representantes al consejo de cuenca: Comunidades indígenas tradicionalmente asentadas en la cuenca, organizaciones que asocian o agrupan campesinos, organizaciones que asocian o agrupan sectores productivos, personas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado, organizaciones no gubernamentales cuyo objeto exclusivo sea la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, las Juntas de Acción Comunal, Instituciones de educación superior, municipios con jurisdicción en la cuenca y departamentos con jurisdicción en la cuenca.



Fase de Aprestamiento

Usted podrá participar de jornadas de socialización del proceso, de la identificación, caracterización y priorización de actores y de la revisión inicial del estado de la Cuenca Hidrográfica.



Fase de Diagnóstico

Usted podrá participar de un diagnóstico construido colectivamente para la caracterización de la Cuenca Hidrográfica y podrá hacer parte del Consejo de Cuenca.



Fase de Prospectiva y Zonificación Ambiental

Usted podrá participar de la construcción y validación de escenarios tendenciales y desastrosos, escenarios apuesta y zonificación ambiental de la Cuenca Hidrográfica.



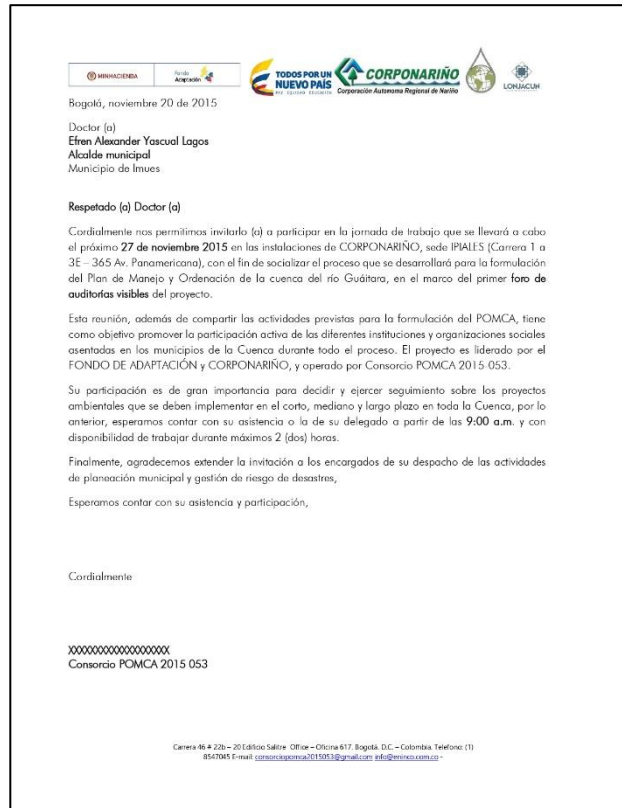
Fase de Formulación

Usted podrá vincular a jornadas de planeación participativa, con el fin de estructurar el componente programático del POMCA, estudiando la zonificación ambiental definitiva.



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Figura 7 Oficios / Cartas Personalizadas



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Herramientas de divulgación

El proceso de diseño de las herramientas de divulgación ha pasado por dos momentos específicos, el análisis de los diferentes manuales de imagen del Fondo Adaptación, y la concertación con CORPONARIÑO con respecto a estas herramientas y su posterior socialización de estas decisiones en los talleres de aprestamiento

La idea principal del logo del POMCA del Río Guátara parte de la premisa de buscar una identidad específica con la imagen del POMCA donde se Escoge el Condor Andino o de los Andes, además de ser el Ave Nacional, se busca que también se identifique con esta cuenca.

Figura 8 Logo propuesto para el POMCA del Río Guátara



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.



La Estrategia en cada Fase

Cómo incorporar la participación en cada una de las etapas, es el tema a presentar en el presente aparte. Para ello, retomaremos las herramientas planteadas preliminarmente en las recomendaciones emitidas para el diálogo con actores, asociándolas a los actores priorizados y detallándolas de acuerdo con el número de escenarios definidos contractualmente para cada fase.

Como ya se ha mencionado, la estrategia ha adoptado recomendaciones de los actores clave participantes de la fase de aprestamiento, tales como:

- Personalización de la convocatoria
- Refuerzo de convocatoria e información a través de medios masivos
- Vinculación de las JAC como actor comunitario determinante en la concertación de alternativas.
- Vinculación de actores productivos al proceso de formulación en virtud de la afectación directa de sus actividades en la cuenca.
- Diferenciación de herramientas de diálogo por tipo de actor.
- Territorialización de los escenarios para facilitar la participación de actores.
- Fortalecer competencias de los integrantes de consejo de cuenca en virtud del no funcionamiento de la instancia ya conformada.

Aprestamiento

- a. Taller de sensibilización y socialización
 - Escenario de retroalimentación técnica

Diagnostico

- a. Conformación del consejo de Cuenca
 - Diagnóstico con participación de actores
 - Presentación de resultados con actores
 - Escenario de retroalimentación técnica

Prospectiva y zonificación ambiental

- a. Presentación de resultado con actores
 - Escenarios de retroalimentación técnica

Formulación

- a. Formulación del componente programático
 - Presentación de resultados con actores
 - Escenarios de retroalimentación técnica
 - Seguimiento y evaluación técnica



Seguimiento la estrategia de participación

En lo relacionado con la participación en la elaboración de los POMCAS se evaluarán los siguientes objetivos:

- a. Generar los escenarios de participación y las condiciones necesarias en éstos para que los actores interesados de influir en la toma de decisiones asociadas a la cuenca hidrográfica lo puedan hacer.
- b. Informar y sensibilizar a los diversos actores con injerencia en la cuenca sobre el POMCA y sus impactos potenciales.
- c. Generar un espacio de representación de los diversos intereses que agencian los actores de la cuenca hidrográfica.
- d. Producir y difundir información para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas en los diversos procesos orientados a influir la toma de decisiones al interior de la cuenca. (Auditorías visibles)

Restricciones para el seguimiento a procesos de participación social

Para cualificar los escenarios de participación es necesario generar procesos de información ex ante – durante – ex post. Sin embargo, los esfuerzos de la estrategia de participación únicamente podrían garantizar dos cosas: (1) la entrega de información a los diversos actores en las fases del POMCA y (2) la discusión y clarificación de contenidos de esa información en los espacios definidos para ello. Por lo anterior, se descarta este tipo de evaluación en el proceso.

Lo que la ejecución de la estrategia de participación podría garantizar en lo relacionado al escenario de representación de intereses es su constitución a partir de un proceso amplio de difusión y garantista en sus procesos y procedimientos para la elección del mismo.

Indicadores de seguimiento a la estrategia

Los indicadores básicos planteados para el seguimiento de la estrategia se inscriben en dos componentes gruesos. 1. Convocatoria, desarrollo y sistematización de los diversos espacios de participación enunciados 2. Convocatoria para la constitución de un espacio de representación de intereses generando las mayores garantías para los procesos de postulación y elección de los representantes – Consejo de Cuenca

Plan de trabajo para la realización de consultas previas

Desarrollar el proceso de Consulta Previa para la Elaboración del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca de los Río Guátara

Objetivo general

Desarrollar las actividades establecidas en las etapas del proceso de Consulta Previa, en la elaboración (formulación) de los planes de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas del río Guátara, con



la orientación de CORPONARIÑO, articuladamente con el Consorcio POMCAS 2015-053 y bajo los lineamientos del Ministerio del Interior, Dirección de Consulta Previa.

objetivos específicos

Desarrollar en el marco del Decreto 1640 de 2012 y la Directiva Presidencial No. 10 de 2013, las actividades de las siguientes etapas de la Consulta Previa con comunidades indígenas, las cuales deben ser validadas por la Corporación, el Consultor y la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, DCP:

1. Coordinación y preparación.
2. Pre consulta
3. Consulta Previa

Actividades de las etapas del proceso de consulta previa para la elaboración del plan de ordenación y manejo de la cuenca del río Guáitara

Las actividades a desarrollar en el proceso de Consulta Previa para el Río Guáitara, se relacionan de acuerdo a lo establecido en el marco del Decreto 1640 de 2012 y la Directiva Presidencial No. 10 de 2013 y según el contrato de Cesión N. 167 de 2015.

Productos a entregar de las actividades a desarrollar en las etapas del proceso de consulta previa para la elaboración de los planes de ordenamiento y manejo de las cuencas del río Guáitara y Juanambú.

Los productos de las actividades a desarrollar de las Etapas de consulta previa, de acuerdo a lo establecido por el Contrato de Cesión N. 167 de 2015

1. Productos de la Etapa de Certificación presencia de comunidades étnicas en el área de influencia del Proyecto.
2. Productos de la Etapa de Coordinación y Preparación
3. Productos de la Etapa de Pre-consulta Contacto interinstitucional y con las comunidades para el desarrollo de la etapa de pre consulta
4. Productos de la Etapa de Consulta Previa

- a. Taller de impactos
 - Formulación de medidas de manejo

- **Fase II:** Plantea las actividades sobre la etapa de Ejecución, Seguimiento y Evaluación, que si bien, a la fecha no será detallada en virtud del desconocimiento del perfil programático de plan (proyectos, cronogramas, financiación, operadores, entre otros.), si presentará una aproximación general con las principales recomendaciones sobre los objetivos y expresiones de la participación



Ejecución

El objetivo de la estrategia en la fase de ejecución del POMCA es permitir el seguimiento de los acuerdos establecidos y el cumplimiento del plan de trabajo concertado, facilitando el relacionamiento entre las comunidades, empresas e instituciones y CORPONARIÑO.

Tabla 17 La participación en la fase de ejecución

Instancia	Herramientas
Consejo de Cuenca	Mesas Técnicas
	Audiencias Públicas
	Derechos de petición
	Denuncias y acciones consagradas en la ley

Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Evaluación y seguimiento

El objetivo de la estrategia en la fase de Evaluación y Seguimiento del POMCA es permitir el conocimiento de los indicadores y sus resultados y el acompañamiento por parte de los actores clave a las actividades, facilitando, apoyando y revisando de cerca el proceso.

En términos técnicos y de validación de indicadores de gestión, proceso, resultado e impacto, es necesario la definición de los instrumentos que permitirán realizar el seguimiento a la ejecución de los proyectos. Para ello se recomienda el diseño de una evaluación de impacto que contemple la revisión de las diferentes líneas programáticas del plan.

A fin de garantizar la fiabilidad de los resultados de la evaluación, se sugiere que el diseño incorpore instrumentos ex ante, durante y ex post, de tal suerte que se cuente con una línea de base previa a la ejecución de los proyectos, que permita la validación del impacto de las acciones, medidas de manejo ambiental y proyectos derivados del POMCA.

Finalmente, se considera que los actores clave pueden participar de la aplicación de los instrumentos bien sea como informantes o acompañantes del proceso.

4.1 CRONOGRAMA ESTRATÉGICO

De manera detallada la ejecución de las actividades planteadas en la estrategia de participación (tiempos, cantidades, requerimientos, entre otros), se relacionan en el Plan Operativo Detallado.³

³ Ver Anexo 100_ Plan Operativo Detallado Participación_Guáitara



5 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE

5.1 DOCUMENTOS CON LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN EXISTENTE

En el tema de gestión del riesgo, se analizó la información en diferentes niveles: nacional, regional y local, con el fin de contextualizar y definir cuáles son las mayores amenazas que pueden llegar a afectar a los elementos de la cuenca.

Es de destacar la información nacional del Servicio Geológico Nacional y a nivel regional el Plan Departamental para la Gestión del Riesgo, que tiene datos sobre eventos históricos relacionados con sismicidad y manifestaciones de los volcanes que son parte fundamental de la cuenca del río Guáitara.

A nivel local se analizaron los planes municipales para la gestión del riesgo, de los municipios que ya lo han elaborado y la información de amenazas consignada en los esquemas y/o planes de ordenamiento territorial.

Como insumo para el tema de amenazas, la geología y la geomorfología de la cuenca, se convierten en uno de los componentes fundamentales para el análisis de eventos en el pasado y la zonificación de las amenazas por remoción en masa y avenidas torrenciales, dado que determinadas geofomas se asocian a fenómenos amenazantes.

Así mismo, las manifestaciones volcánicas y los depósitos acumulados por dicha actividad orientan hacia el análisis de escenarios de riesgo en el área de la cuenca.

Los insumos correspondientes a geología, geomorfología y amenazas volcánicas y sísmicas, provenientes del Servicio Geológico Colombiano, y cuya cobertura abarca escalas desde 1:100.000 hasta 1:25.000, son de gran utilidad en el componente diagnóstico de gestión del riesgo, en el sentido que constituyen un insumo fundamental para elaborar los modelos de susceptibilidad y amenazas por inundaciones, movimientos en masa y avenidas torrenciales, así como para analizar las amenazas ocasionadas por actividad volcánica y sismicidad.

En relación con información de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, se deduce lo siguiente:

- Los movimientos en masa están favorecidos por las condiciones litológicas, el grado de pendientes fuertes dominantes y las condiciones de humedad que se presentan intermitentemente por temporadas, permitiendo la saturación de los terrenos y provocando la ocurrencia del fenómeno.
- Gran parte de municipios de la cuenca se ubican en zona de riesgo geológico e hidrometeorológico, siendo vulnerables a movimientos en masa, desencadenados por erosiones y deslizamientos de tierra, especialmente en temporada invernal
- Son frecuentes los deslizamientos de taludes sobre la mayoría de vías terciarias y secundarias, catalogadas como zonas activas carentes de la protección y mantenimiento adecuado, sobre todo en época de abundante lluvia, toda la red hídrica de los municipios se ponen en riesgo; ya que las quebradas se encuentran encañonadas presentando pendientes mayores a 45 % y



en su mayoría son objeto de intervenciones humanas negativas que dejan desprovista de vegetación la paredes y por los tanto las hacen susceptibles de remociones y derrumbes con acumulación de material de arrastre sobre el cauce de las quebradas.

- La erosión se convierte en la cuenca en una amenaza, específicamente donde el sector ganadero es muy importante, que se da en la mayoría de municipios, la ganadería ya sea de tipo intensivo o extensivo tiene como consecuencia el deterioro del suelo por generación de terracetos, coloquialmente llamada erosión por pata vaca.
- En la cuenca del río Guáitara las prolongadas épocas de lluvia hacen que los cauces de ríos y quebradas se sobresaturen y se salgan de sus cursos normales, originando inundaciones y avalanchas, afectando todo lo que se encuentra en las zonas de influencia: viviendas, cultivos, vías, puentes en la zona rural, esto debido al alto estado de desprotección que tienen las microcuencas y las áreas de especial significancia ambiental retenedoras de líquido.
- Las inundaciones se presentan en las riberas y vegas de los ríos y en las terrazas bajas, cuando la cubierta vegetal original que regula el régimen hídrico ha desaparecido o se ha reducido drásticamente, debido a la intervención antrópica y a la ampliación de la frontera agrícola.
- Avenidas torrenciales. En el área del páramo paja Blanca y otras zonas estratégicas y de significancia ambiental de la cuenca los procesos de avenidas torrenciales son muy frecuentes

6 ANÁLISIS SITUACIONAL INICIAL

6.1 REVISIÓN ANÁLISIS DE FUENTES SECUNDARIAS

Con base en los lineamientos de la guía técnica para elaboración de POMCAs, se llevó a cabo la revisión y análisis de fuentes secundarias del orden local, departamental y nacional a fin de ofrecer un marco de referencia para el análisis situacional inicial y la proyección de las temáticas en la etapa de diagnóstico.

Para tal fin, se diseñó una ficha de valoración de información secundaria que permite identificar la actualidad, pertinencia, fiabilidad y calidad de la información mediante la calificación en una escala de 0 a 2. El instrumento cuenta con su guía para registro e interpretación de la información.⁴, así como en el ANEXO 53_ Consolidado Valoración de Información Secundaria Cuenca Guáitara

Generalidades

Dentro del inventario de cuencas hidrográficas del departamento de Nariño, la cuenca del río Guáitara, pertenece a una subzona hidrográfica de segundo orden, la cual se encuentra dentro de la zona hidrográfica del río Patía, ubicada en el área hidrográfica del Pacífico. La cuenca del río Patía a su vez, es la principal cuenca dentro de la zona del Pacífico, teniendo en cuenta que es alimentado por 10 ríos diferentes a lo largo de su recorrido por el Departamento, como lo señala el inventario general citado por CORPONARIÑO.

⁴ Ver Anexo 52_ Ficha Valoración de Información Secundaria



De acuerdo a la hidrografía, la Cuenca limita al sur con las cuencas del Ecuador, de los ríos Grande, Chiquito y Bobo, y en Colombia del río Chigual, al norte con la cuenca del río Patía, al oriente con las cuencas de los ríos Juanambú, Putumayo y Cuimbe, y al occidente con las cuencas de los ríos Telembí, Mira - Mataje y San Juan. (PAI Corponariño 2012)

En la Cuenca se encuentra ubicada una población de 437.691 habitantes, distribuidos en 35 municipios. La comunidad indígena se encuentra asentada en 14 municipios y en 17 resguardos, de los cuales 14 son coloniales. Adicionalmente, se encuentran 5 parcialidades indígenas.

La cuenca del Río Guáitara ha sido catalogada por Corponariño, en el año 2002, como corriente hídrica con alto grado de contaminación, presentando graves problemas de deforestación de paramos, erosión y ausencia de manejo de los recursos sólidos y las aguas servidas.

Al interior de la Cuenca hidrográfica, se asientan comunidades Indígenas ubicadas en 11 de los 35 municipios que la integran. Estas comunidades pertenecen al Pueblo de los Pastos, y se ubican en los resguardos que se rigen directamente por las normativas y leyes indígenas propias de su autodeterminación y cosmogonía particular.

Demografía

El territorio comprendido por la Cuenca del Río Guáitara, se encuentra habitado por un total de 923.686 habitantes asentados en los 35 municipios que la conforman.

Según los registros y proyecciones realizadas por el DANE hasta el año 2009, la distribución de la población se encontraba mayoritariamente ubicada en la zona rural con un margen del 52%, y en zonas urbanas el restante 48%. Gran parte de esta población se encuentra ubicada en el municipio de Ipiales, seguido de muy lejos por Tuquerres, Samaniego y Sandoná. Si bien el municipio de Pasto se encuentra dentro del área de influencia de la Cuenca, la participación de habitantes de este municipio es muy reducida y solamente incluye pobladores de la zona rural de la capital departamental.

Inventario ambiental

Retomando el POMCH formulado en el año 2009, relacionado en el PAI de Corponariño para el periodo de 2012 – 2015, la cuenca se encuentra constituida por una gran diversidad de recursos naturales, ecosistemas, áreas protegidas, suelos, recursos hídricos entre otros que hacen evidente la importancia de la planeación ambiental para la conservación y atención a las problemáticas ambientales de la región.

Teniendo en cuenta su ubicación dentro de la eco región del Nudo de los Pastos, la Cuenca cuenta con gran número de ecosistemas estratégicos, tales como páramos y bosques andinos, sirviendo a su vez como áreas de recarga hídrica. En medio de estas formaciones se encuentran los extensos altiplanos, destacándose los de Túquerres e Ipiales, con un promedio de altura de 2.950 msnm. En su interior se encuentra 4 diferentes distritos con características propias bio-climáticas, morfológicas y regímenes de humedad: 1) Distrito páramos Nariño Putumayo con 42.404,86 ha equivalentes al 13,18% del área de la Cuenca, 2) Distrito bosques andinos Nariño occidental con 241.236,65 ha



(75%), 3) Distrito Subandino Alto Patía con 73.397,05 a (22,82%) y 4) Distrito Alto Patía con 7.007 ha, equivalentes al 2,18% del área total de la Cuenca.

En lo que corresponde a los suelos, la ubicación de la Cuenca y su extensión permite la existencia de una variedad de relieves existentes en todo su territorio. La Cuenca geológicamente hace parte de la depresión Cauca-Patía, donde ocurren principalmente rocas de tipo volcánico y alto grado de fallamiento y actividad técnico-volcánica; lo que implica que la población esté expuesta a un alto nivel de amenazas natural, enfatizadas por las variadas intervenciones

El río Guátara, a lo largo de su recorrido recibe los vertimientos de aguas residuales y su calidad se ve afectada principalmente por los vertimientos no controlados provenientes de trapiches, minas, marraneras, mataderos municipales, como también de los sectores agropecuarios, domésticos e industriales principalmente; para ellos se justifica implementar un sistema de tratamiento de aguas residuales logrando conseguir la descontaminación del Río, en los tramos anteriores a las descargas municipales. (CORPONARIÑO, PAI. 2012)

Sistema social

Dinámica poblacional

Según las proyecciones de la Subdirección de Salud Pública, la población total del Departamento de Nariño para el año 2003 es de 1.701.782 habitantes, de los cuales 854.021 (50,2%) son hombres y 847.761 (49,8%) son mujeres. El 51,2% de la población nariñense está ubicada en zonas rurales y el resto, es decir, el 48,8% en el área de las cabeceras municipales.

Ahora bien, de acuerdo con la ordenación administrativa del departamento de Nariño definida en el Plan de Desarrollo 2012-2015 "Nariño Mejor", existen 13 subregiones sobre las cuales se puede realizar una aproximación a la situación inicial de la cuenca en virtud de las características económicas, sociales e institucionales diferenciadas de los municipios que la conforman.

Las 13 subregiones de Nariño son: Sanquianga, Pacífico Sur, Telembí, Piedemonte Costero, Exprovincia de Obando, Sabana, Los Abades, Occidente, Cordillera, Centro, Juanambú, Río Mayo y Guambuyaco

Comunidades indígenas

La población indígena del Departamento de Nariño se encuentra distribuida en siete pueblos: Pastos con el 77,42% de la población, seguido por los *Awá* con el 15,72%, 2,64% de los Esperara Siapidara, 2,35% son Quillasinga, 1,78% pertenecen a los Inga, la etnia Kofán tiene 160 habitantes (DANE, 2005) y el pueblo Nasa.

Apropiación y ocupación del territorio

De acuerdo a la distribución predial para el Departamento, la mayor parte de propietarios de tierra se concentra en los rangos de menos de una hectárea con una proporción de 46,37%, en el rango de 1 a 3 ha el 28,94% y en el de 3 a 5 ha el 9,53%, es en estos tres rangos donde se concentra el mayor



número de propietarios esto indica que el 84,84% de la población no cuenta con la extensión de tierra suficiente para poder cubrir sus necesidades y la de su familia. La producción en estas áreas o extensiones escasamente alcanza para el autoconsumo, y por consiguiente no queda producto para comercializar

Servicios sociales básico

Con base en los indicadores de situación de aseguramiento en salud, publicados en febrero de 2016, publicado por el Instituto Departamental de Salud de Nariño, entre la sumatoria de los 35 municipios que pertenecen a la zona de impacto del Cuenca del Río Guátara; existe un cubrimiento total correspondiente al 98% de la población

Organización social

Según el PAI de Corponariño, todos los Municipios de la Cuenca cuentan con el Comité de Educación Ambiental conformado, por parte de la Corporación se han adelantado acciones de acompañamiento y asesoría técnica.

Sin embargo, estos no son los únicos espacios participativos y organizativos existentes en el territorio. Uno de los principales actores corresponde a las comunidades indígenas quienes han venido tomando protagonismo en especial en el tema de reapropiación y conservación de los recursos naturales.

Una de las principales organizaciones con reconocimiento e incidencia en el ámbito social es la Asociación de Autoridades Indígenas de los Pastos, conformada entre cabildos y líderes de las comunidades, quienes, basados en la legislación indígena nacional tienen como margen de acción el Territorio de los Pastos (Ubicado al interior de la Cuenca del Guátara).

Sistema cultural

Los pobladores actuales del territorio, son en su mayoría mestizos descendientes de los habitantes originales y los inmigrantes españoles.

Las comunidades indígenas que habitaron las montañas nariñenses eran, descendientes de los Incas y hablantes de *Quechua* en el altiplano. La migración española y el mestizaje, la población africana traída para trabajar en las minas, hoy afro descendiente instalada en las riberas de la vertiente del pacífico y con derechos territoriales (consejos comunitarios), han generado una gran diversidad cultural a la zona, que se observan en expresiones materiales (gastronomía, arquitectura, modos de cultivar la tierra) e inmateriales (fiestas, tradiciones, etc.)

Sistema económico

En el primer sector productivo de la Cuenca encontramos al sector agropecuario, evidenciado en los pequeños propietarios, que han llevado en muchos casos a producir prácticamente para su autoconsumo. La producción agrícola se basa en el cultivo transitorio de vegetales de consumo en la región sur del país.



En cuanto a la actividad pecuaria, se identifican la ganadería para leche, la ganadería doble propósito y para carne, en su orden de importancia. Así mismo se encuentra la producción no tecnificada de cuyes y pequeñas especies.

Un segundo sector de importancia al interior de la Cuenca es la minería, principalmente acuífera, donde se encuentran el Distrito Minero de la Llanada compuesto por los municipios de Santacruz, Samaniego, La Llanada, Los Andes, Cumbitara y parte de los municipios de El Tambo, El Peñol y Túquerres en el sector de Yascual, igualmente se muestra la regionalización minera.

Sin embargo, también existen explotaciones de otros metales como la plata, el cobre y el manganeso en menores cuantías.

Priorización de los puntos críticos de información

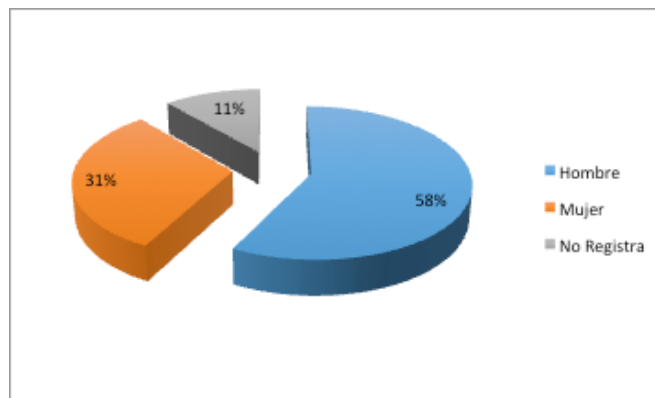
En términos generales los vacíos de información tienen que ver con la ausencia de análisis a nivel de la cuenca. Es posible encontrar estudios departamentales, municipales y hasta micro territoriales; sin embargo, para la cuenca como unidad de análisis, la información disponible es insuficiente. Se prevé que a partir de la elaboración de los nuevos planes de desarrollo municipal se logren subsanar algunos tópicos de información con estudios actualizados o resultados derivados de la participación de encuentros ciudadanos y exploración de necesidades previa a la formulación de programas y proyectos de los entes territoriales

Sistematización y análisis de fuentes primarias

El instrumento pretende la identificación preliminar de conflictos socio-ambientales y percepción del riesgo por parte de los actores, aunado al reconocimiento de situaciones asociadas con la vocación productiva del territorio, la prestación de servicios públicos y procesos de educación ambiental. Resulta preciso señalar que NO es un instrumento de diagnóstico que permita avanzar en la profundización de causas y consecuencias en esta fase.

Datos generales

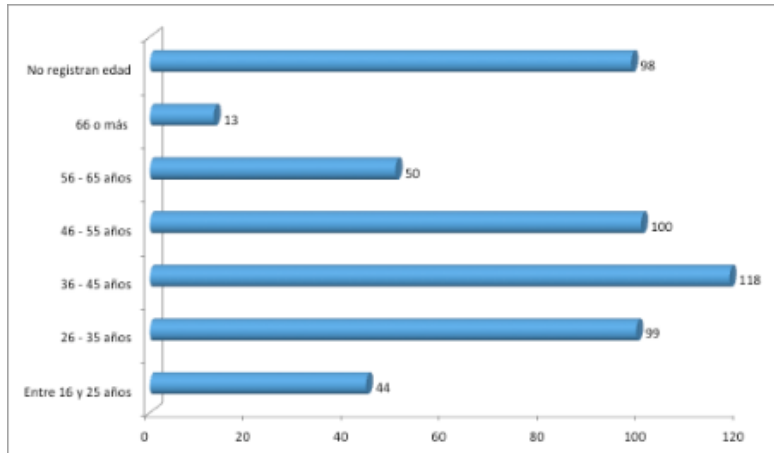
Figura 9 Distribución de encuestados por Sexo



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

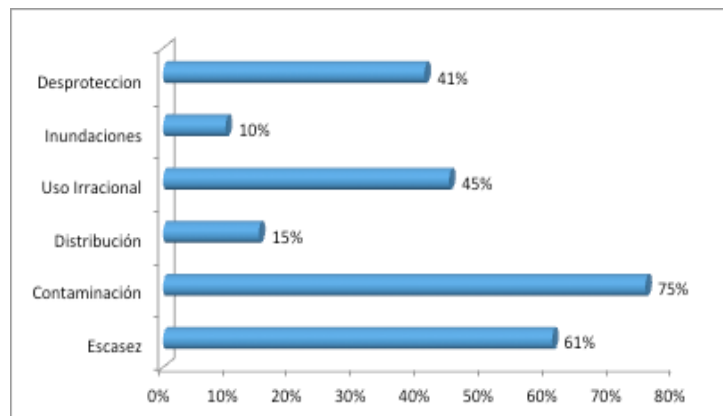


Figura 10 Dsistribución de encuestados por Edad



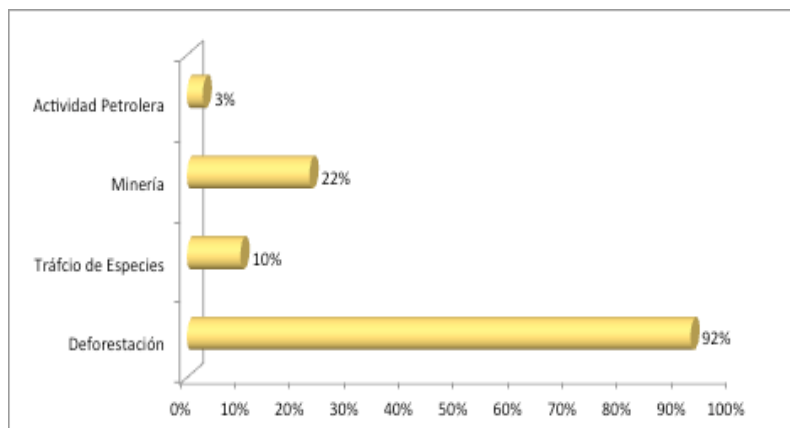
Fuente: Consorcio POMCA 2015-053

Figura 11 Percepción de Conflictos del Agua



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

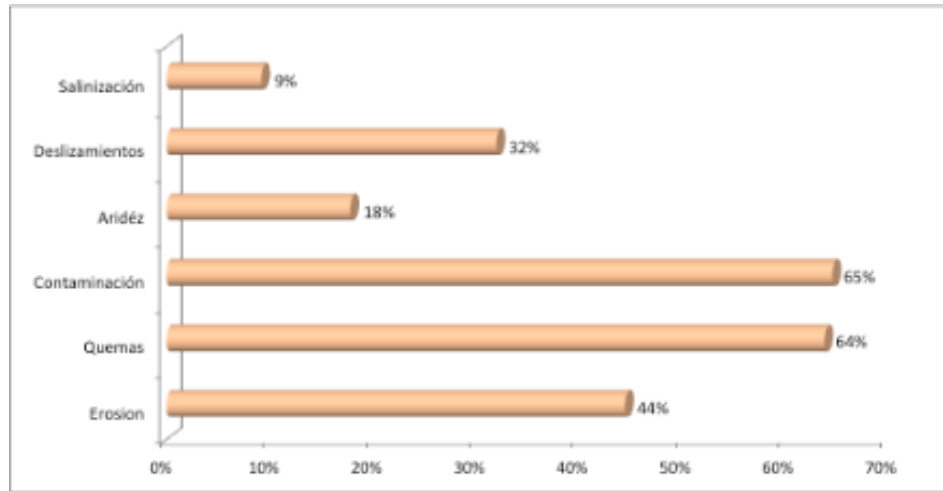
Figura 12 Percepción de Conflictos de los Bosques



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

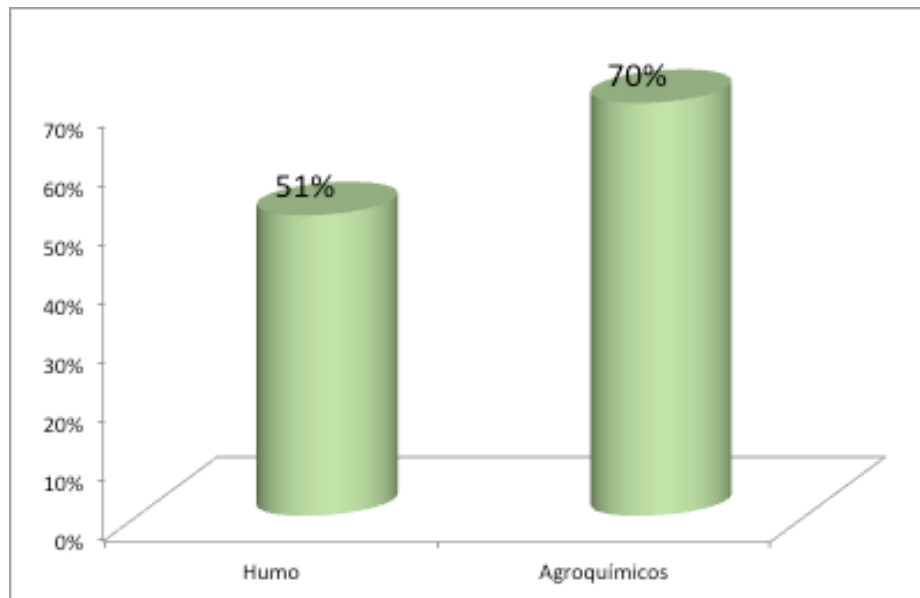


Figura 13 Percepción de Conflictos de los suelos



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

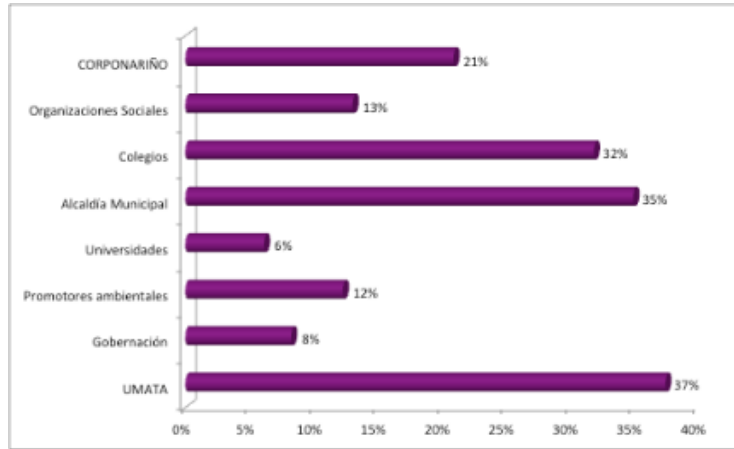
Figura 14 Percepción de Conflictos del Aire



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

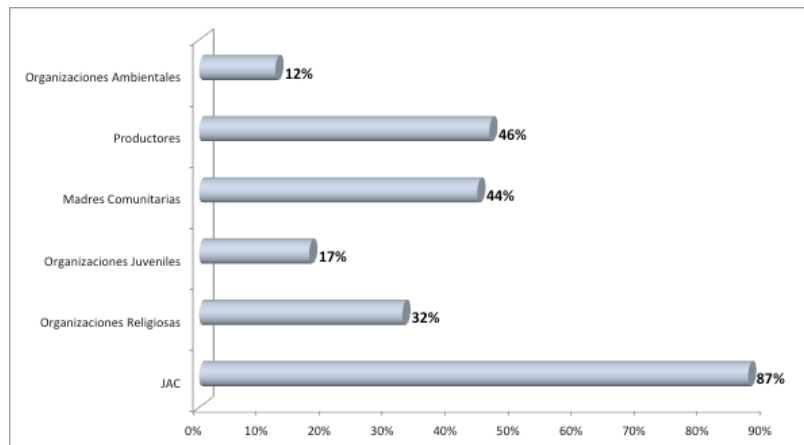


Figura 15 Percepción de Educadores Ambientales



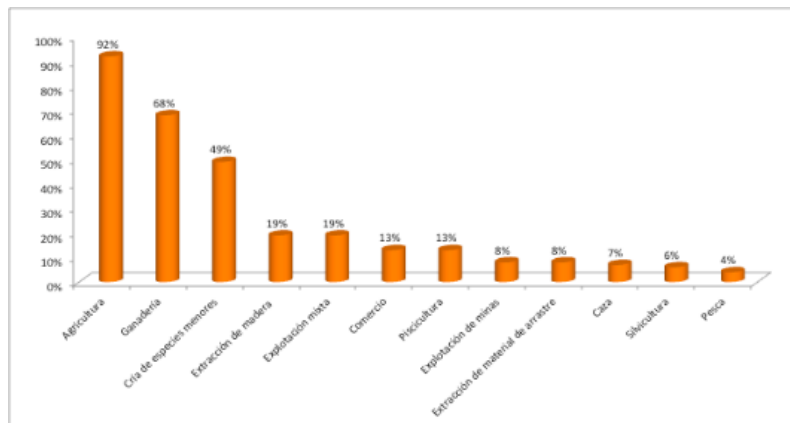
Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Figura 16 Percepción de Organizaciones Sociales



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

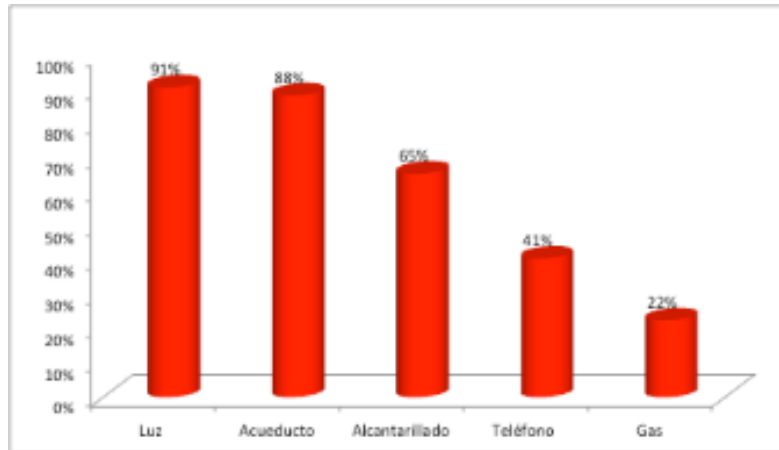
Figura 17 Percepción de Actividades Productivas



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.



Figura 18 Servicios Públicos



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

Tabla 18 Identificación Preliminar de problemas, conflictos y potencialidades de la cuenca - Dimensión Social, Económica y Cultural

Problemas	Conflictos	Potencialidades
Escasez y Contaminación del Agua: - Agroquímicos - Aguas residuales domésticas - Aguas residuales minería - Aguas residuales procesamiento fideicomiso - Aguas residuales por actividad agrícola - Disminución de los niveles de los cauces.	Alta intervención antrópica debido a la extensión de la frontera agropecuaria. Utilización poco óptima del recurso hídrico, (consumo de agua sin control, infraestructura inadecuada o con bajo desarrollo). Actividad minera con licencias	Desarrollo adecuado y sostenible de actividades agrícolas y pecuarias a partir de procesos de educación y promoción ambiental: Cultivos de yuca, papa, café, rosas Cultivos de trigo y crianza de ganado vacuno. Dada la alta biodiversidad de la cuenca, la utilización de fauna y flora con fines medicinales constituye una potencialidad en términos culturales, fundamentalmente en las comunidades indígenas
Deforestación - Producción Agrícola Expansiva - Tala indiscriminada y progresiva - Deterioro de la zona de páramo	La producción tradicional de carbón a través de la quema de madera por parte de organizaciones y campesinos Expresiones de descontento y rechazo por ampliación de la frontera agrícola en zonas de páramo	Los PRAES como proyectos pedagógicos pueden apalancar procesos de conservación y preservación desde las aulas.
Quemas y erosión de suelos - Quema de desechos - Quema de madera - Incendios forestales	La producción tradicional de carbón a través de la quema de madera. Presión sobre los recursos naturales en virtud de la tenencia de la tierra (minifundio) Malas prácticas agrícolas y pecuarias por parte de pequeños productores.	Los componentes programáticos de los Planes de Desarrollo Municipal asociados a la educación ambiental, preservación y conservación de la biodiversidad y gestión social del riesgo.
Contaminación del aire - Contaminación por humo a causa de quemas controladas - Uso de agroquímicos - Tratamiento de desechos sin control sanitario	La no prestación de servicios de acueducto y alcantarillado en zonas rurales deriva en el vertimiento de aguas residuales domésticas a las fuentes hídricas	La incorporación de programas de protección de flora y fauna en los POTs Municipales
Flora - Sobre explotación	Extracción de especies de flora más allá de su capacidad natural de regeneración con fines productivos.	

Fuente Consorcio POMCA 2015 053.



6.2 CLIMA

La cuenca de Río Guáitara, se encuentra localizada en Colombia límites con Ecuador, en el sur-este del departamento de Nariño, específicamente en el macizo montañoso colombiano donde nace las tres cordilleras nacionales entre los 4188 (msnm) y 100 (msnm), el clima en la zona de estudio es definido principalmente por la variación en la altitud, dándole una gran variedad de pisos térmicos y con esto una gran variedad en el clima, como es de conocimiento a partir de las clasificaciones climáticas la altitud tiene especial influencia en las precipitaciones y temperaturas, en concordancia con lo mencionado a continuación se describen los pisos térmicos asociados a la cuenca del Río Guáitara.

Los hábitat existentes en la Cuenca del Río Guáitara son sostenidos mediante la humedad proveniente de los océanos la cual es traída por los vientos provenientes del sur y del norte del país, que logra que la humedad sobre paso las cadenas montañosas para luego ser depositada sobre la superficie, en forma de rocío o precipitación principalmente en la zona de paramos y de precipitación en el resto de la Cuenca

Precipitación

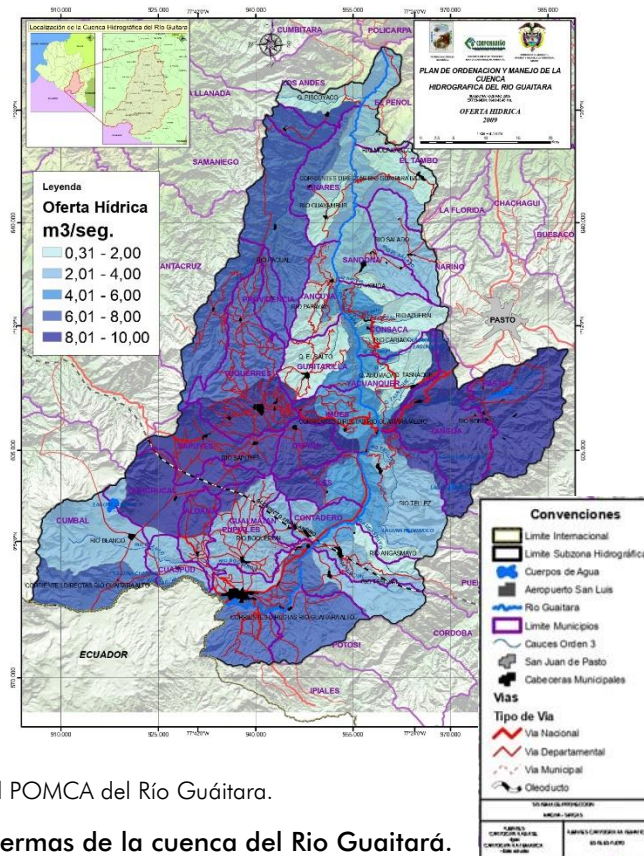
La precipitación en la cuenca del Río Guáitara está dada principalmente por los ascensos de las columnas de aire húmedo al encontrarse con la cadena montañosas del macizo colombiano generando con la subida una disminución en la temperatura de la columna enfriándola hasta alcanzar el punto de condensación y con ello originando la precipitación, este fenómeno es clasificado como precipitación orográfica

Temperatura

Con respecto a esta variable se puede observar que el territorio se caracteriza por presentar variedad en las temperaturas, ocasionadas por la variedad de pisos térmicos presentes en la cuenca, mediante la base cartográfica es posible observar que la cuenca se encuentra entre los 4188.889 (msnm) y 100 (msnm), presentándose entonces los cinco pisos térmicos (cálido, templado, frío, paramo bajo y paramo alto) y con ellos temperaturas promedio de 1.7 °C en las zonas altas y 33.2 °C en las zonas bajas, por otro lado la temperatura presenta a lo largo del año una oscilación de 1.5 a 2 °C demostrando que la variación de la temperatura a nivel temporal es baja, dada la estrecha relación inversa entre la temperatura y la precipitación es posible establecer que el régimen de temperatura es Bimodal presentado sus picos en las temporadas de menor precipitación siendo los meses de julio a septiembre los que presentan mayor temperatura coincidiendo con la época más seca del año donde la insolación tiene principal relevancia para causar estos aumentos alcanzando su máximo entre las 1:00 pm y las 3:00 pm para este mismo periodo de tiempo en la parte alta de la cuenca en las horas de la madrugada la temperatura desciende ligeramente haciendo más probable la formación de heladas

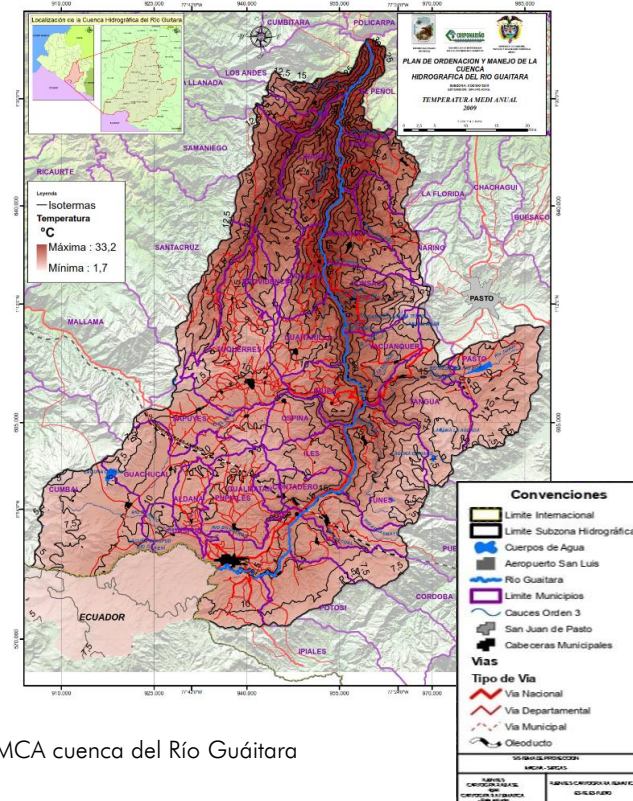


Figura 19 Oferta Hidrica de la Cuenca del Río Guaitará.



Fuente: Cartografía del POMCA del Río Guaitará.

Figura 20 Isotermas de la cuenca del Río Guaitará.



Fuente: Cartografía POMCA cuenca del Río Guaitará



6.3 HIDROLOGÍA E HIDROGRAFÍA

La cuenca de Río Guáitara pertenece a la vertiente del sur occidente colombiano, nace en el volcán nevado de Chiles y desemboca en el Río Patía, su cauce principal se origina al confluir las aguas de la Quebrada Játiva y el Riachuelo Alumbre, tiene un área aproximada de 363684 ha y comprende el 11.60 % del área del departamento de Nariño y alberga la mayor población de este, la cuenca está conformada por 24 subcuencas que se caracterizan por tener una topografía bastante accidentada, presentándose con ellas variedad de características climáticas y bióticas, en este caso debido a la gran altitud de la cadena montañosa comprendida en la cuenca que es en su parte alta de 4188.889 (msnm)

Análisis de oferta Vs. Demanda

Las demandas de la Cuenca están dadas principalmente sobre su margen Oeste, esto es ocasionado dado que la margen Este tiene una zona de protección bastante amplia donde la presión frente al recurso hídrico es muy baja. De acuerdo al índice de escasez las cuencas que tienen mayor susceptibilidad a déficit hídrico son las micro cuencas del río Blanco, río Boquerón, Corrientes Directas río Guáitara parte Media, río Cariaco y río Guayambur, estas son los principales puntos sobre los cuales se deben desarrollar proyectos en fin de disminuir la sobre carga que se les está ejerciendo. la mayor parte de la Cuenca de río Guáitara a excepción de la zona de protección ya presenta demandas apreciables en comparación de su oferta, a partir de esto al nivel del análisis multianual que la Cuenca ya llevo al límite de la carga que puede soportar, para mitigar la dinámica que se viene dando es importante la implementación de estrategias que busque disminuir la carga actual que ejercen las demandas sobre la Cuenca, aunque el índice de escasez muestre un escenario tan crítico la escala temporal a la cual es generado puede traer cierta incertidumbre sobre el análisis, en explicación a esto, la situación puede ser aún más crítica en las temporadas de menor pluviosidad y aún menos critica en las temporadas de mayor pluviosidad

Problemática por presencia de eventos extremos

Tabla 19 Clasificación de amenazas naturales en la cuenca del Río Guáitara.

AMENAZAS NATURALES			
MUNICIPIO	REMOCION EN MASA	INUNDACION	DESERTIFICACION Y SEQUIA
Aldana			
Ancuyá			
Consacá			
Córdoba			
Cuaspud			
Cumbal			
El Contadero			



AMENAZAS NATURALES

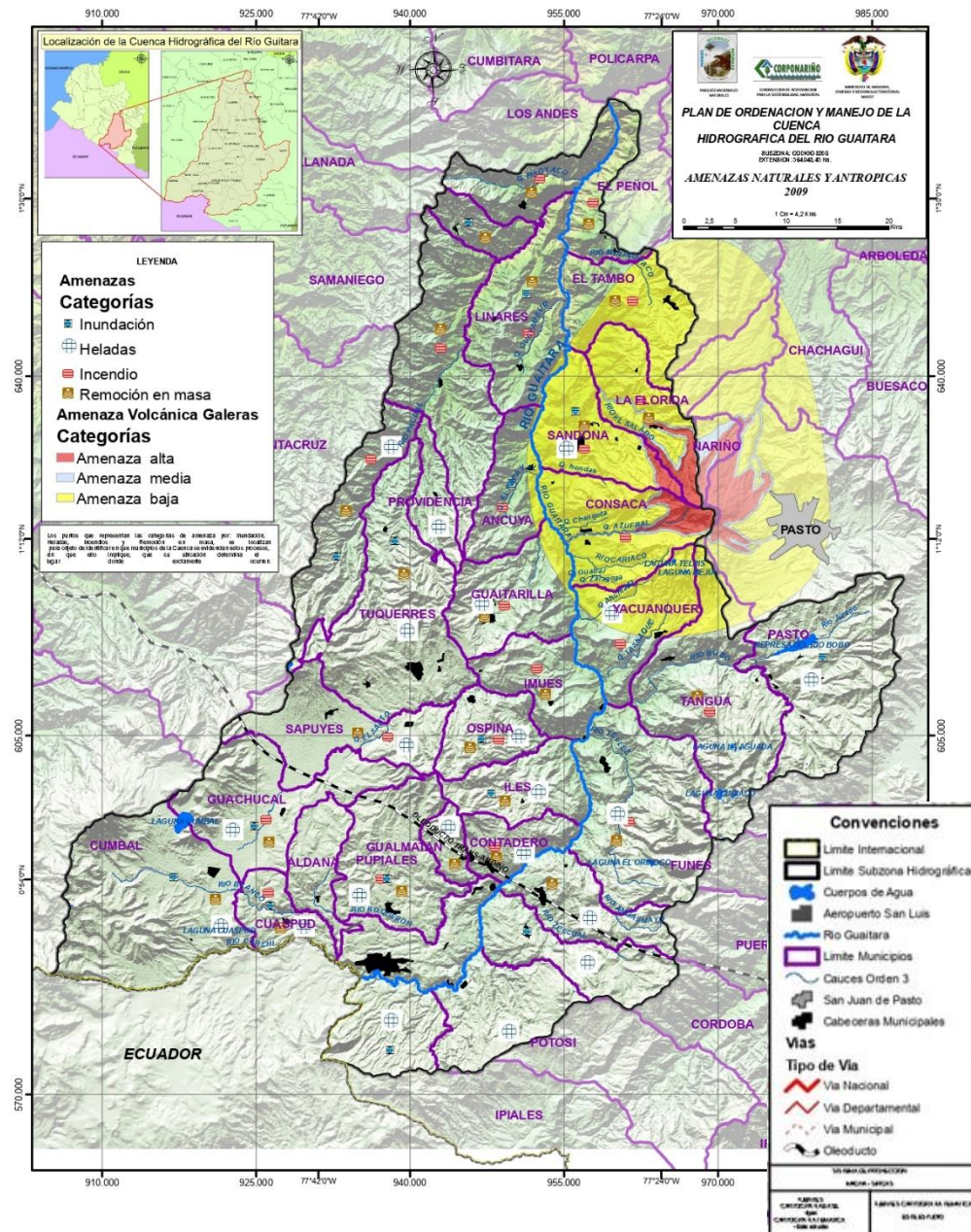
MUNICIPIO	REMOCION EN MASA	INUNDACION	DESERTIFICACION Y SEQUIA
El Peñol	Alto	Bajo	Alto
El Tambo	Alto	Nulo	Alto
Funes	Bajo	Alto	Nulo
Guachucal	Nulo	Nulo	Alto
Guaitarilla,	Alto	Nulo	Alto
Gualmatán	Alto	Nulo	Alto
Iles	Alto	Alto	Nulo
Imués	Alto	Alto	Alto
Ipiales	Alto	Bajo	Bajo
La Florida	Alto	Alto	Alto
La Llanada	Bajo	Nulo	Alto
Linares	Bajo	Bajo	Bajo
Los Andes	Alto	Alto	Alto
Ospina	Bajo	Bajo	Alto
Policarpa	Bajo	Nulo	Bajo
Potosí	Alto	Nulo	Alto
Providencia	Bajo	Nulo	Nulo
Puerres,	Alto	Alto	Alto
Pupiales	Alto	Nulo	Alto
Samaniego	Bajo	Alto	Bajo
Sandoná	Alto	Bajo	Alto
Santacruz	Bajo	Nulo	Alto
Sapuyes	Alto	Alto	Alto
Tangua	Bajo	Nulo	Nulo
Túquerres	Alto	Alto	Alto

Nivel de Riesgo	
Nulo	Nulo
Bajo	Bajo
Moderado	Alto
Alto	Alto

Fuente: (Narvaez & Viteri, 2009)



Figura 21 Mapa de amenazas de la cuenca del Río Guáitara.



Fuente: Cartografía POMCA cuenca del Río Guáitara

Conflictos por el uso y manejo del agua

En conclusión, de acuerdo a toda la información secundaria recabada, fue posible determinar las principales acciones y dinámicas que generan problemáticas dentro de la Cuenca.

La Cuenca posee la cantidad del recurso hídrico para suplir y abastecer gran parte de las demandas abarcadas dentro de su área, garantizando el desarrollo de las actividades económicas y el sustento de sus poblaciones, aun así debido al desarrollo inadecuado año a año se ha visto afectada la oferta



que la Cuenca ofrece haciéndose crítica en las temporadas de menor pluviosidad específicamente en los puntos enumerados en la siguiente tabla

Tabla 20 Matriz de problemas y potencialidades de la cuenca del Río Guáitara.

Potencialidades	Limitantes	Oportunidades	Problemática	Ubicación espacial
<p>Condiciones climáticas apropiadas, para la producción agrícola y pecuaria.</p> <p>(Precipitaciones y temperaturas adecuadas).</p>	<p>Épocas de escasez de lluvia y aumento de la temperatura.</p> <p>Épocas con excesos de lluvias y disminución de la temperatura</p> <p>Épocas con presencia de heladas en las temporadas menos húmedas del año.</p> <p>Zonas topográficamente no aptas para la producción</p>	<p>Desarrollo adecuado y sostenible de actividades agrícolas y pecuarias:</p> <p>Cultivos de yuca, papa, café, rosas Cultivos de trigo y crianza de ganado vacuno.</p> <p>Zonas con altos índices de precipitación que se traducen en alta producción hídrica en la Cuenca.</p>	<p>Variación del régimen climático. (cambio climático)</p> <p>Presencia de eventos extremos (heladas y avenidas torrenciales) causando la pérdida parcial o total de la producción.</p> <p>Orografía escarpada de altas pendientes que hacen riesgosa la producción de cultivos.</p>	<p>Actividades agropecuaria piso térmico cálido templado y frío de acuerdo a condiciones del cultivo.</p> <p>100 a 3400</p> <p>m.s.n.m</p> <p>Piso térmico Paramo, Zona de conservación</p> <p>> a 3400</p> <p>m.s.n.m.</p>
<p>Disponibilidad del recurso hídrico.</p> <p>(Cantidad del recurso hídrico).</p>	<p>Disminución de los niveles de los cauces.</p> <p>La formación de fenómenos de inundación y de remoción en masa afectando a las poblaciones y estructuras vulnerables.</p> <p>Mala planificación del recurso hídrico y del desarrollo de las actividades productivas de la región.</p>	<p>Oferta de agua suficiente para la productividad de las actividades agropecuarias y con ello una mayor competitividad a nivel nacional.</p> <p>Mejores condiciones de vida para la población, fauna y flora residentes dentro de la cuenca.</p>	<p>Variación del régimen climático (cambio climático).</p> <p>Alta intervención antrópica debido a la extensión de la frontera agropecuaria.</p> <p>Utilización poco optima del recurso hídrico, (consumo de agua sin control, infraestructura inadecuada o con bajo desarrollo).</p> <p>Falta de estrategias y medidas para la reducción del riesgo.</p>	<p>Microcuencas de mayor producción hídrica:</p> <p>En la parte alta corrientes directas del Río Guáitara alto, Río Sapuyes, Río Bobo y Río Pascual y en la parte baja el Río salado y corrientes directas del Río Guáitara Medio y Bajo</p> <p>Toda la cuenca es susceptible a fenómenos de remoción en masa.</p>

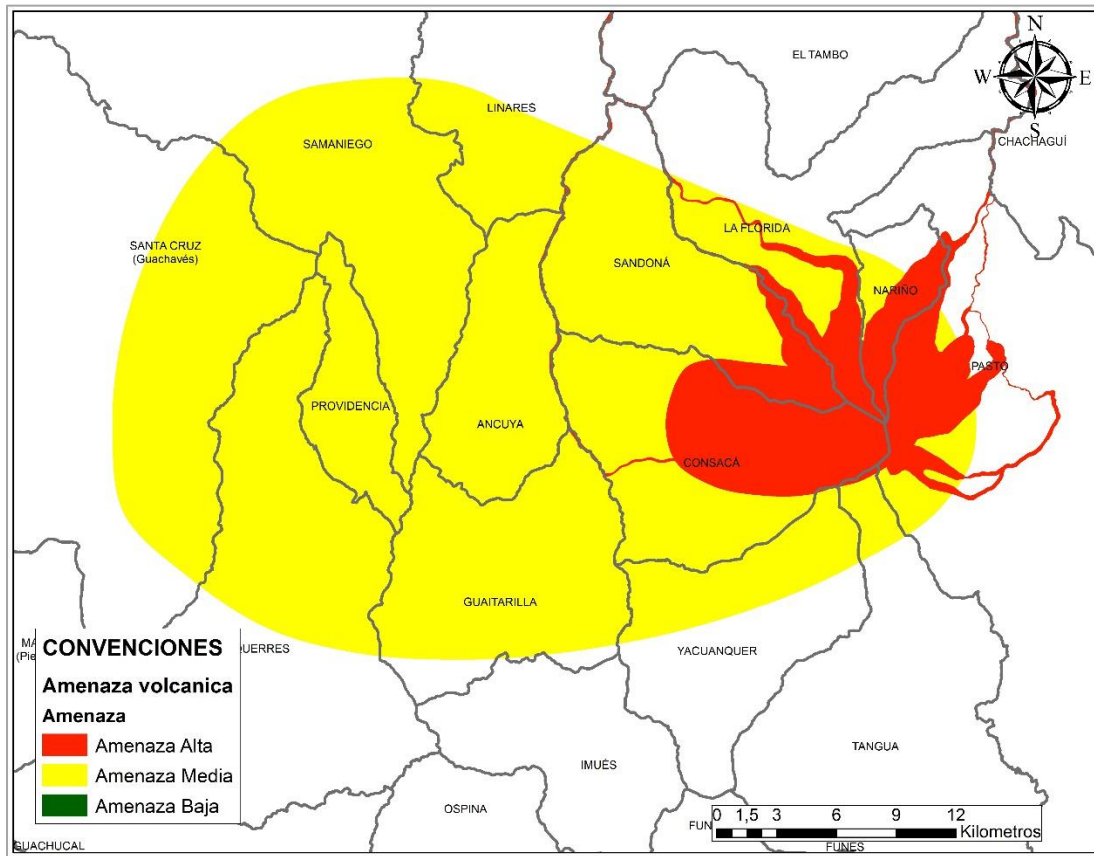
Fuente: Consorcio POMCA 2015 053.

6.4 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

En la cuenca del Río Guáitara tienen influencia los volcanes Galeras, Chiles, Azufral y Cumbal, como focos volcánicos activos y que por lo tanto se constituyen en una amenaza para la población de la zona de influencia:



Figura 22 Mapa de amenaza volcánica del volcán Galeras



Fuente: PDGR de Nariño

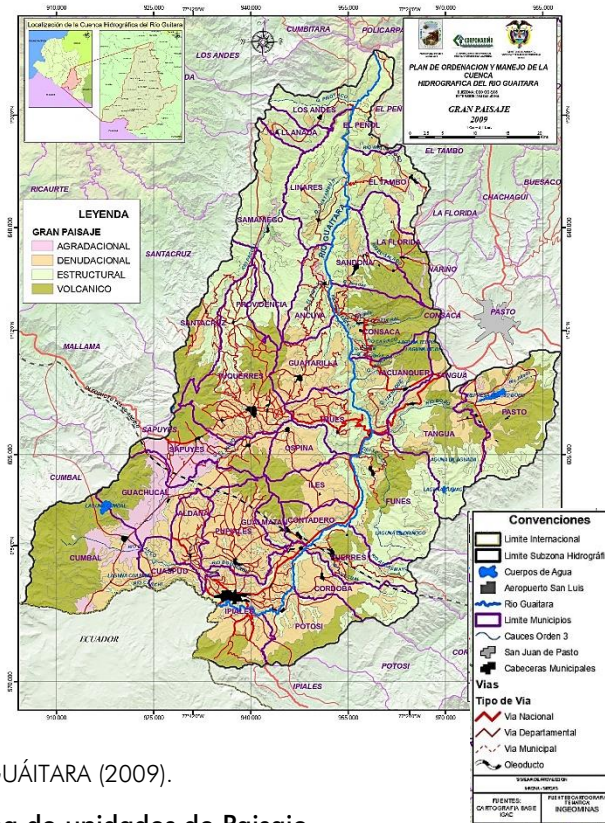
Geoformas predominantes

Tipo de Origen de Geoformas:

- a) Denudacional
- b) Volcánico
- c) Estructural
- d) Agradacional
- e) Unidades de Paisaje
- f) Altiplanicie (A).
- g) Montaña (M).
- h) Mapa de unidades de gran paisaje

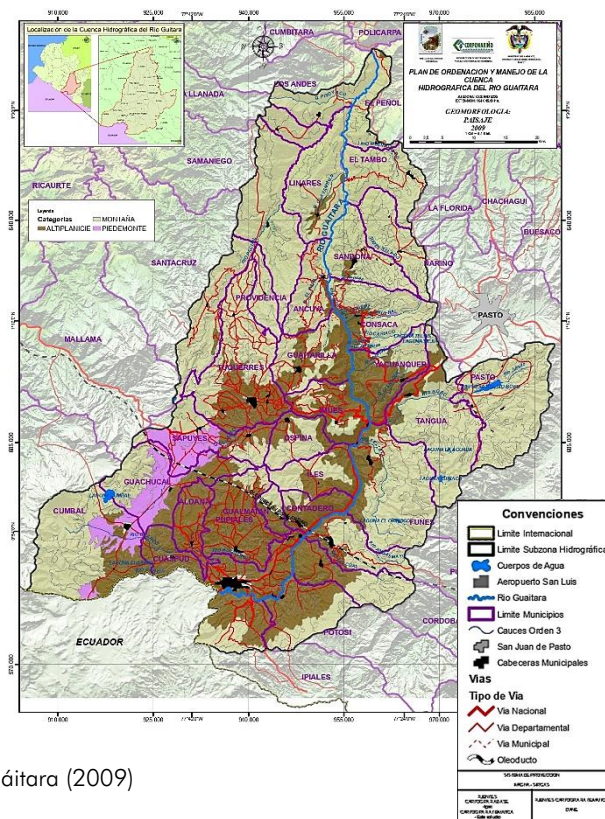


Figura 23 Mapa de unidades de gran paisaje



Fuente: POMCH RIO GUÁITARA (2009).

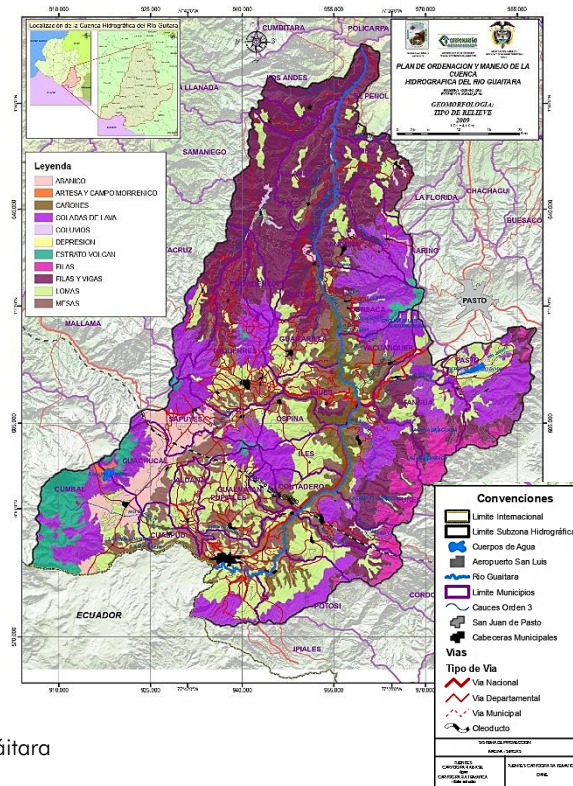
Figura 24 Mapa de unidades de Paisaje.



Fuente: POMCH río Guaitara (2009)

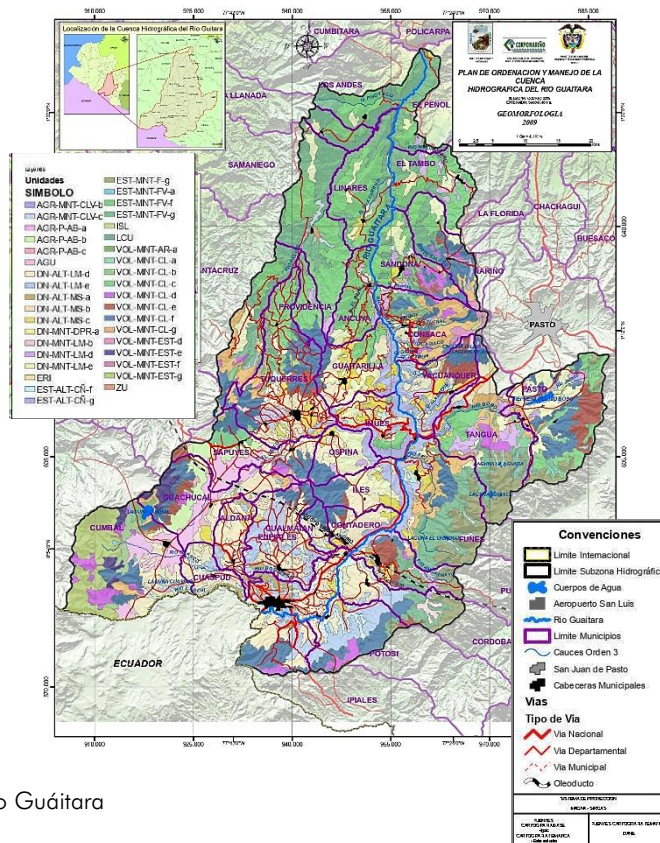


Figura 25 Mapa de relieves de la cuenca hidrográfica del Río Guaitara.



Fuente: PMOCH río Guaitara

Figura 26 Unidades geomorfológicas



Fuente: POMCH río Guaitara



6.5 FAUNA Y FLORA

Tabla 21 Potencialidades, limitantes, oportunidades y problemáticas POMCA río Guaitara

CUENCA	POTENCIALIDADES	LIMITANTES	OPORTUNIDADES	PROBLEMÁTICA
ANÁLISIS SITUACIONAL GUAITARA	zona de alta biodiversidad	la información disponible con respecto a flora, fauna e hidrobiológicos, y área de conservación no son relevantes para el estudio	áreas sin declaratoria de protección, pero con características biológicas para ser declaradas	presiones e impactos sobre los ecosistemas frágiles de alta montaña
	zona con ecosistemas estratégicos y áreas protegidas declaradas (sff galeras, rfp laguna de la cocha cerro Pastascoy, rfp hoyas hidrográficas de los ríos bobo y Buesaquillo, rfp área circundante del volcán Azufra y rnc Guayacan, rnc pueblo viejo y rnc pullitopamba,)	falta de estudios de los recursos de flora, fauna e hidrobiológicos, y su análisis ecosistémico y económico de estos recursos.		sistemas productivos no sostenibles ambientalmente (extracción de especies de flora más allá de su capacidad natural de regeneración)
	riqueza en especies endémicas		generación de proyectos productivos limpios	introducción de especies de flora, fauna e icticas exóticas
	producción agrícola			cultivos ilícitos
	programas de protección en los POT'S de los municipios sobre la fauna y la floras y la determinación de áreas prioritarias de conservación dentro de los municipios			orden público (presencia de actores irregulares dentro del territorio)
				disminución de la conectividad ecológica
	utilización de flora y fauna con fines medicinales			ecoturismo no manejado
			tráfico ilegal de fauna y flora	
		gestión institucional para la recuperación y protección de los ecosistemas sensibles	interés cultural de las comunidades sobre las especies de flora, fauna e hidrobiológicos	ampliación de la frontera agrícola
				caza y pesca indiscriminada
				tala y quema
				incendios forestales
				dinámica poblacional de minifundios, lo cual hace que exista mayor presión sobre los recursos naturales
				perdida de especies potenciales en flora y fauna
				vulnerabilidad y riesgo de la biodiversidad y los recursos naturales por procesos volcánicos
				desconocimiento de las dinámicas ecosistémicas
				introducción de especies de flora, fauna e icticas exóticas



					uso de agroquímicos en la totalidad del área, afectando la fauna, la flora y los recursos hidrobiológicos del área.
					minería

Fuente: Consorcio POMCA 2015 053

6.6 CALIDAD DEL AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO

La línea base de los objetivos de calidad del río Guáitara identificó los vertimientos de agua, el caudal de estos, la concentración de DBO y SST para cada uno. Para todos los tramos del río el objetivo de calidad para DBO es una concentración menor de 5mg/L y para SST menor de 10mg/L. Solo hay un tramo sobre el río El Barranco donde el objetivo es de DBO menor o igual a 15mg/L y los SST menor o igual a 20mg/L. Para casi todos los tramos se exceden estas concentraciones en las corrientes receptoras de vertimientos. Teniendo las concentraciones más críticas la quebrada Pillispi y Boyacá con 174mg/L de DBO y 197mg/L de SST; también la Quebrada San Bernardo y Río La Llave. Se identifican también los vertimientos industriales sobre el cauce principal, siendo estos provocados por lavaderos de zanahoria, industrias lácteas, procesadoras de carnes, mataderos municipales, lavaderos de carros, trapiches y fincas agroindustriales.

En cuanto a índice de escasez la parte oriental de la cuenca muestra un índice no significativo, cuyo valor de demanda es menor a 1%, mientras que la zona oriental está clasificada como zona de baja demanda, cuyo valor de IE está entre 1 y 10%.

Al igual que para la cuenca del Juanambú, prácticamente ningún municipio de la cuenca trata sus aguas residuales lo que genera impactos negativos en la calidad del agua, aparte de las aguas residuales domésticas, también vierten industrial pecuarias, vertimientos difusos en las zonas agrícolas, mataderos municipales y en menor medida, pero con mayor impacto están las aguas de la minería de oro que se desarrolla en el municipio de los Andes Sotomayor.

En cuanto a residuos sólidos la mayoría de los municipios llevan al relleno Sanitario de Ipiales y otros al de Pasto, no se reportan programas de reciclaje, aunque si dos de los 32 municipios tienen sus propias plantas de residuos sólidos donde disponen, pero adicionalmente hacen aprovechamiento.

6.7 ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

Para los mapas de zonificación de amenazas se han identificado los siguientes mapas:

- Mapa de amenazas de la cuenca del río Guáitara (POMCH).
- Mapa de amenazas del Volcán Galeras (POMCH).
- Mapa de amenazas del Volcán Doña Juana (POMCH).
- Mapa de remoción en masa (PDGR).



- Mapas temáticos de amenazas municipales en los esquemas de ordenamiento territorial actualizados de los municipios de Cumbal, Llanada, Ospina, Yacuanquer, Guachucal, Ipiales y Túquerres, los cuales sirven de guía para la elaboración de los mapas del POMCA

6.8 ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LA FASE DE APRESTAMIENTO

La información preliminar de la gestión de riesgos consiste en la recopilación de informes los planes de gestión departamental y municipal para la gestión del riesgo y de los esquemas o planes de ordenamiento territorial de los municipios y del plan de ordenamiento de la cuenca del río Guáitara, así como información cartográfica y documental básica proveniente de los entes encargados del estudio y monitoreo del suelo y subsuelo, como lo son el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y el Servicio Geológico Colombiano (SGC).

Recopilación y consolidación de información existente sobre el riesgo y su gestión en la cuenca

En los planes y esquemas de ordenamiento territorial, existen mapas de amenazas que pueden servir de base para el análisis de las amenazas naturales (inundaciones, avenidas torrenciales, remoción en masa e incendios forestales) en el área de la cuenca. Algunos municipios cuentan con mapas de amenazas naturales como parte del ordenamiento territorial municipal

Información de fotografías aéreas e imágenes satelitales

La información de las imágenes satelitales adquiridas por la consultoría para el proyecto, es básica para entender la relación entre los patrones de los drenajes y las geoformas predominantes. El análisis de las imágenes junto con el control de campo en sitios seleccionados, permite validar la información relacionada con unidades geomorfológicas que son evidencia de fenómenos naturales ocurridos en el pasado en el área de la cuenca

Información de estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo

En el Plan de Ordenamiento y Manejo de la cuenca del río Guáitara elaborado en el año 2009, se incluyó la Gestión del Riesgo, el cual se convierte en un eje transversal y en un determinante ambiental a la hora de definir el uso y ocupación del territorio en una Cuenca; más aún después de tener como precedentes los eventos desastrosos como los originados en la pasada ola invernal Fenómeno de la Niña 2010 – 2011 tanto en el territorio Nacional como Departamental y local, sucedidos entre otras causas por la ausencia de este componente en los estudios de planificación Territorial

Con base en los registros de la población afectada, el municipio con mayores eventos de remoción en masa (deslizamientos) es Andes con 573 habitantes afectados.

En la cuenca del río Azufral se realizó un estudio para identificar áreas susceptibles a fenómenos de remoción en masa (Hidalgo) y se obtuvo los siguientes resultados:

- Muy Baja: Estadísticamente representa el 1% del área total de la cuenca del río Azufral.
- Baja: Estadísticamente representa el 4% del área total de la cuenca del río Azufral.



- Moderada: Estadísticamente representa el 20% del área total de la cuenca del río Azufral.
- Alta: Estadísticamente representa el 45% del área total de la cuenca del río Azufral.
- Muy Alta: Son zonas con muy alto grado de susceptibilidad, influye mucho la pendiente escarpada y el tipo de litología en alto grado para que ocurra movimientos en masa. Estadísticamente representa el 30% del área total de la cuenca del río Azufral. Ubicado la mayor parte de la zona de susceptibilidad a remoción en masa al Sureste de la cuenca del río Azufral.

Se deduce que en la cuenca del río Azufral que hace parte de la cuenca del río Guáitara, la susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa es muy alta y alta (75%).

Registro histórico de eventos

Aproximadamente en los últimos 15.000 años ocurrieron 30 erupciones: tres de lava, una de flujos de escoria, 21 de piroclastos, una de flujos de escombros y una de lahar, información que se tuvo en cuenta para la elaboración del Mapa Preliminar de Amenaza Volcánica, realizado por INGEOMINAS.

Se tiene reportes de erupciones en diciembre de 1877 y diciembre de 1926, de carácter explosivo (IEV=2). En la actualidad existe actividad fumarólica y algunas manifestaciones sísmicas. La morfología del edificio volcánico está marcada por un semiciclo abierto hacia el occidente, con bordes calderíticos que definen un sistema montañoso con drenaje que divide las aguas, que fluyen hacia el Guáitara (Río Blanco y Juntas), de las que fluye al San Juan de Mayasquer Río Tambo.

Mapas temáticos para evaluación de la gestión del riesgo

Los mapas temáticos para la gestión del riesgo, se harán combinando las imágenes de satélite, la información de los planes municipales de gestión del riesgo, con los mapas parlantes que se sintetizan en las reuniones con la comunidad, porque los habitantes son los que tienen información de primera mano sobre los fenómenos naturales, su alcance geográfico, las afectaciones y seguramente tienen ideas sobre que se puede hacer para mitigar y controlar la situación.

Construcción de la situación actual preliminar de gestión de riesgo

- Amenazas identificadas y tipo de eventos que se han presentado en la Cuenca

Los eventos presentados han afectado a la población y la infraestructura de los diferentes municipios, en diferentes épocas del año.

- Heroicidad de ocurrencia de los eventos

No se logró identificar una periodicidad en la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa. Los incendios forestales ocurrieron con mayor frecuencia en los años 2001 y 2002, cuando se presentó el Fenómeno del Niño – Niña. Durante la recopilación de información en la fase de diagnóstico se verificará la anterior información con las comunidades.



- Posibles causas de los eventos

Las condiciones geológicas en la cuenca del río Guáitara, junto con geoformas asociadas al vulcanismo y el clima, generan escenarios de amenaza natural por remoción en masa y avenidas torrenciales. Las altas pendientes también facilitan la generación de movimientos de remoción en masa y también las avenidas torrenciales especialmente en las partes altas de la cuenca

En menor proporción se repiten periódicamente incendios forestales en las épocas secas como la actual y se potencializan por prácticas culturales de la población dedicada a la agricultura.

- Elementos, componentes o sistemas afectados por los eventos

Según los documentos consultados de los esquemas de ordenamiento territorial y consignado en los planes de gestión del riesgo, los mayores elementos afectados por los eventos son la infraestructura, y las vías de acceso.

- Recuperación de las áreas afectadas

Las autoridades acuden a atender a las comunidades cuando ocurren los eventos, con el fin de facilitar la evacuación y suministrar insumos. Con la nueva filosofía de la Ley 1523 de 2012, se pretende orientar a las instituciones hacia la prevención antes que la atención y por eso es tan importante la elaboración de los Planes Municipales para la Gestión del Riesgo, como herramienta de gestión que permita prevenir y disminuir los escenarios de riesgo

- Eventos que deterioran más las condiciones físicas, ambientales y sociales

El evento que más deteriora las condiciones físicas, ambientales y sociales en la cuenca del río GUÁITARA es el de movimientos de remoción en masa y las inundaciones, ya que afectan a muchas áreas y por lo consiguiente a muchas personas. En segundo lugar, se encuentran las avenidas torrenciales y los incendios forestales.

- Detonación de los eventos

Principalmente las altas pendientes, las condiciones particulares de los suelos, la geología local así como las intervenciones inadecuadas del hombre sobre los taludes y laderas influyen en que se den los factores para este tipo de fenómenos, que se presentan especialmente en épocas invernales.

- Relación entre las actividades sociales, culturales o económicas y las amenazas o la frecuencia de los eventos

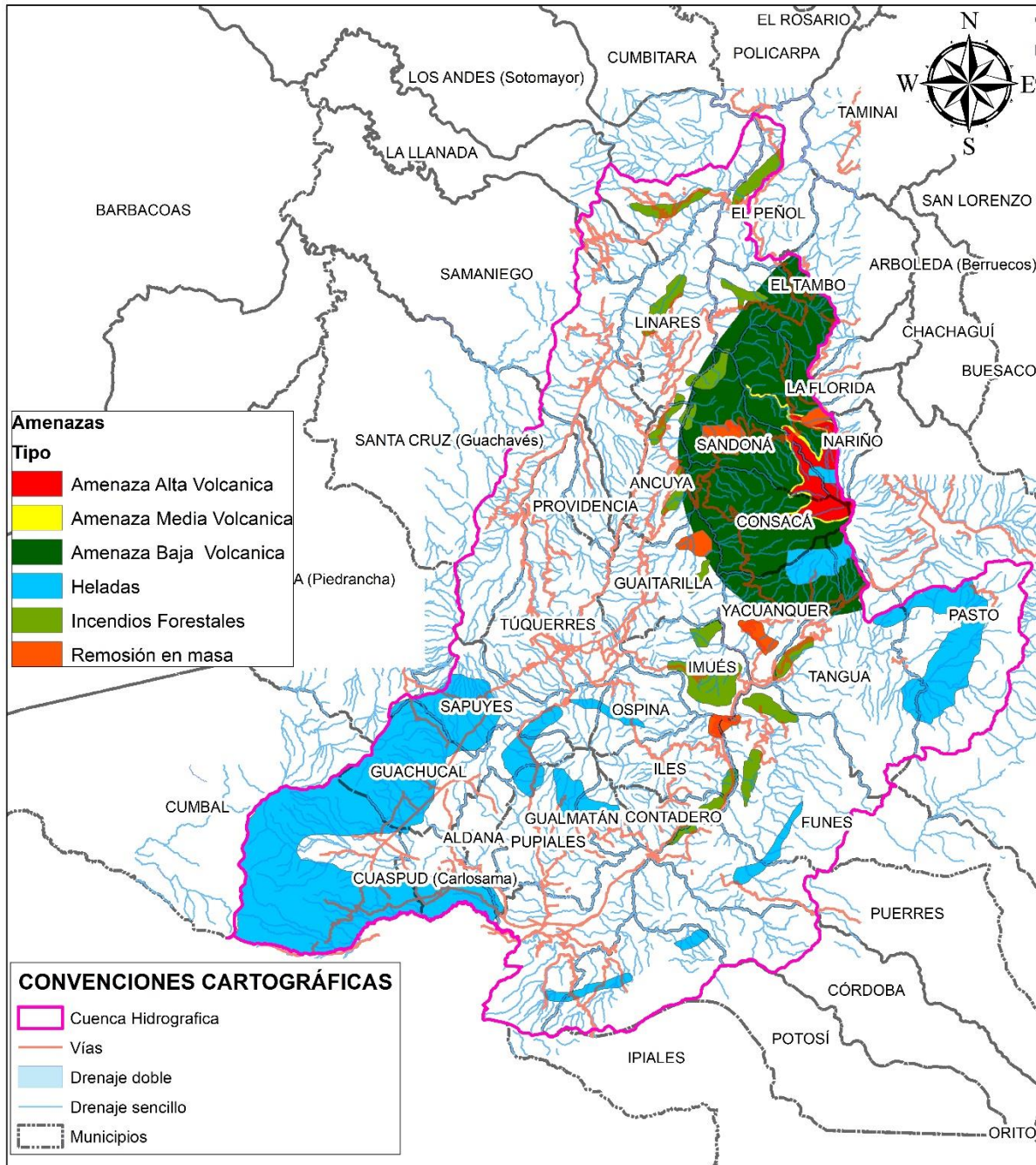
El modelo de la ganadería extensiva, el monocultivo del café, se enmarcan dentro del modelo global de acumulación de capitales. Las dos prácticas más relevantes encontradas sobre el deterioro ambiental que a su vez puede generar escenarios de riesgo, contienen las siguientes variables:

- a. El crecimiento poblacional que genera una demanda de productos pecuarios y agrícolas
- b. La maximización de las ganancias en las actividades económicas.



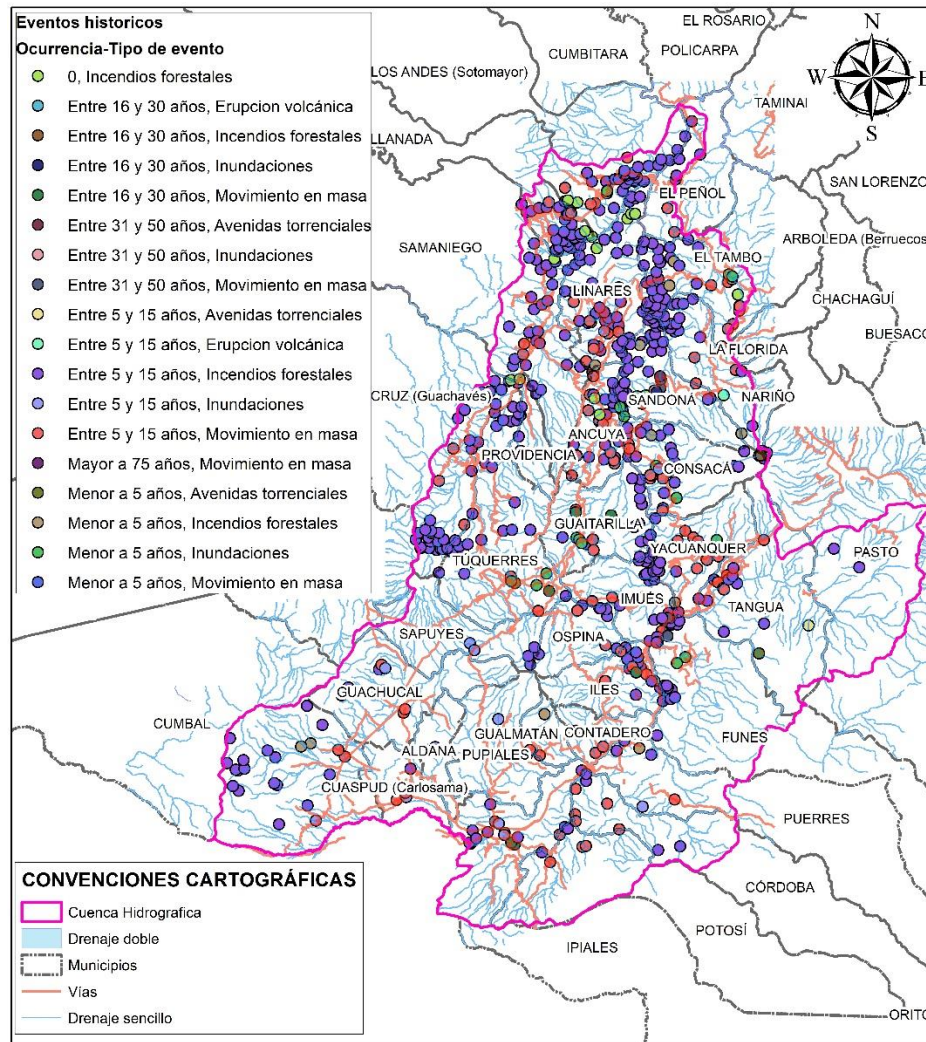
Salidas cartográficas análisis situacional inicial con actores y Eventos históricos

Figura 27 Análisis Situacional inicial con actores.



Fuente: Consorcio POMCA 2015 053

Figura 28 Localización preliminar de eventos históricos



Para observar la salida cartográfica más detallada ver el Anexo

7 DEFINICIÓN DEL PLAN OPERATIVO DETALLADO

El plan operativo detallado contiene los requerimientos técnicos y logísticos para cada temática de los profesionales que se vinculan en la fase de aprestamiento. Este se estructuró de acuerdo a los objetivos, actividades y resultados a obtener en cada fase del río Guáitara



8 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

8.1 RUTAS METODOLÓGICAS CONCERTADAS EN LA PRE-CONSULTAS CON LAS COMUNIDADES PARA EL DESARROLLO DE LAS CONSULTAS PREVIAS

Con el fin de establecer los aspectos logísticos y metodológicos para desarrollar la reunión de Pre-consulta con las comunidades indígenas, PROHUMEDALES y el Consorcio POMCA 2015 053 tuvieron en cuenta las características socioculturales, situacionales y numéricas de las comunidades con las cuales se viene trabajando, para organizar las reuniones y garantizar la logística y el correcto desarrollo de las reuniones de Pre-consulta.

El ajuste de la presentación del proyecto y el proceso de Consulta Previa, para las reuniones de pre consulta con las comunidades indígenas asentadas en la cuenca del río Guáitara. Se organizó la metodología y el material didáctico, además de definirse la Coordinación, planificación y logística del proceso de Consulta Previa, el ajuste al cronograma y agenda para el proyecto, requeridos para el desarrollo de las reuniones de pre-consulta con las comunidades indígenas de la cuenca del río Guáitara

Ruta metodológica para pre-consulta 19 de abril Resguardos zona 2: Chiles y Cumbal

La ruta metodológica para llevar a cabo el proceso de Consulta Previa para la construcción del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Guáitara. Es realizar reuniones de Consulta Previa en sus distintas etapas por zonas (son 4 zonas) en las cuales se encuentra organizado el pueblo de los Pastos, al final de cada reunión con las 4 zonas se llevará a cabo una asamblea General con las cuatro zonas. Se anota esta es la propuesta de trabajo que establecen y proponen las autoridades de las comunidades de las distintas zonas. Propuesta realizada en la Asamblea general llevada a cabo en Aldana el 30 de enero de 2016

Ruta metodológica para pre-consulta 20 de abril, Resguardos zona 1: Ipiales.

Se acuerda entre la Corporación Autónoma de Nariño-Corponariño, y las parcialidades indígenas, Resguardos indígenas y Resguardos Coloniales certificados y asistentes de la presente reunión, que metodológicamente van a tener dos reuniones una asamblea general el día 22 de abril a las 9 am, en el Cabildo de Males Córdoba, y otra reunión zonal Ipiales el 12 de mayo a las 9 am en el cabildo del Gran Tescual, y posteriormente con el Ministerio del Interior durante el mes de octubre de 2016 para la realización de la reunión de análisis e identificación de impactos y concertación de manejo. Aclarando que la logística de las reuniones las cubre el proyecto.”



Ruta metodológica para pre consulta 21 de abril, Resguardos zona 4: Guachucal, Muellamues y Colimba

Se logra concertar entre la Corporación Autónoma de Nariño - Corponariño y el resguardo Colonial de Muellamues, el resguardo Colonial de Guachucal y el resguardo Colonial de Colimba, certificados y asistentes de la presente reunión, que metodológicamente van a tener reuniones así:

La zona de Guachucal asistirá a la Asamblea general del día 22 de abril de 2016, y definirán sus delegados y responsables de las zonas para la construcción del POMCA Guáitara.

Posteriormente con el Ministerio de Interior en el mes de noviembre de 2016 (Primera semana) para la realización de la consulta previa en etapa de análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo.”

Ruta metodológica para pre consulta 24 de mayo, Resguardos zona 3: Guachavez, Yascual, Túquerres

La comunidad expresa su voluntad de continuar con el proceso y así mismo manifiestan que este proceso debe beneficiar a ambas partes tanto al ejecutor como a ellos como la comunidad consultada.

Ruta metodológica para pre consulta 24 de mayo, Resguardos zona 1: Miraflores de Inchunchalá

La comunidad tendrá reuniones internas, talleres y salidas de camp con la Corporación para avanzar en el trabajo previo a los talleres de impacto.

La comunidad tendrá asamblea en las que socializará el trabajo interno que se trabajará con la Corporación.

Ruta metodológica para pre consulta 25 de mayo, Resguardos zona 2: Cumbal, Chiles

Dentro de esta ruta metodológica la comunidad de Cumbal expresa que se deben realizar reuniones y mingas dentro del resguardo indígena, espacios en los que se producirán su propio pensamiento. El Resguardo de Chiles se encuentra de acuerdo con esta propuesta.

Tentativamente el mes de septiembre (Fiesta de la Luna), se realizaría una reunión previa entre comunidades y la corporación para de esta manera, ir preparando el trabajo que se presentará en la etapa de talleres de impacto, reunión oficial de consulta previa

A partir de hoy se reunirá la consultora para definir el plan de trabajo. Y con la comunidad tendrá reunión el día 8 de junio de 2016 en el resguardo de Cumbal, esta fecha es propuesta por el Resguardo.



Ruta metodológica para pre consulta 26 de mayo, Resguardos zona 1: Potosí, Carlosama, Yaramal

Las comunidades invitarán por escrito a la Corporación, a Prohumedales y la Consultora para que en ciertos espacios (Mingas, Asambleas, Reuniones) se le venga a socializar de manera detallada el proyecto. Entre estas se realizará jornada especial para analizar el contenido que va incluido dentro del material didáctico (cartilla pedagógica) para la divulgación del proyecto a la comunidad.

El día viernes 17 de junio de 2016, la Corporación, Prohumedales y la Consultora socializaran a la comunidad el proyecto POMCA, en la parcialidad de Macas, sector Lirio, resguardo de Carlosama.

La comunidad propone que dentro de este proceso POMCA, participen los miembros de la comunidad, y profesionales indígenas formen parte del equipo técnico que realizará el proyecto. Esto será soportado por oficio dirigido a Corponariño por parte de los gobernadores.

Ajuste al cronograma, conforme a las rutas metodológicas acordadas en Pre-consulta, con cada una de las comunidades étnicas.

Como resultado del proceso de Pre-consulta realizada con los 20 resguardos indígenas, organizados territorialmente en cuatro zonas, se obtuvo una ruta metodológica con cada una de ellas, que permitirá coordinar, organizar y desarrollar la siguiente etapa del proceso de consulta previa, talleres de identificación de impactos y formulación de medidas de manejo. Estas rutas extractadas de las actas de reuniones formales realizadas con el Ministerio del Interior, son reportadas en los anexos 9 al 16, fueron el insumo para realizar el ajuste al cronograma con cada una de las comunidades étnicas. (ANEXO 20 CRONOGRAMA POR ZONAS).

8.2 ESPACIOS DE PARTICIPACIÓN

Con base en la territorialización realizada por nodos de participación, se realizaron 11 talleres de sensibilización y socialización durante la fase de aprestamiento. Previamente se llevó a cabo una reunión de coordinación con la Corporación Autónoma Regional de Nariño a fin de establecer las condiciones mínimas de logística y aspectos de la convocatoria

8.2.1 Cronograma

Tabla 22 Cronograma de Espacios de Participación Aprestamiento

Conjunto de municipios	Nodo de participación	Fecha taller	Hora	Lugar	Municipio sede
San Juan de Pasto	Pasto	2/09/15	8:00 a.m.	Pinacoteca Departamental	Pasto
Tangua					
Yacuanquer					
Guaitarilla					
La Florida	Consacá	2/09/15	2:00 p.m.	Salón Múltiple	Consacá
Consacá					
Sandoná					
Aldana	Aldana	3/09/15	8:00 a.m.	Teatro Municipal	Guachucal



Conjunto de municipios	Nodo de participación	Fecha taller	Hora	Lugar	Municipio sede
Cuaspud (Carlosama)	Ipiales	3/09/15	2:00 p.m.	CORPONARIÑO	Ipiales
Guachucal					
Cumbal					
Ipiales					
Pupiales					
Gualmatán					
Contadero	Córdoba	4/09/15	8:00 a.m.	Auditorio Alcaldía	Puerres
Iles					
Córdoba					
Funes					
Puerres	Túquerres	4/09/15	2:00 p.m.	Centro Cultural Luis Eduardo Mora Osejo	Túquerres
Potosí					
Imués					
Ospina					
Túquerres	Linares	9/09/15	8:00 a.m.	Alcaldía Municipal	Ancuyá
Sapuyes					
Linares					
Ancuyá	El Peñol	9/09/15	2:00 p.m.	Colegio Bethlemitas	El Tambo
El Peñol					
El Tambo	Providencia	10/09/15	8:00 a.m.	Auditorio Hospital Lorencita Villegas de Santos	Samaniego
Samaniego					
Providencia					
La Llanada	Los Andes	11/09/15	9:00 a.m.	Centro Comunitario del Barrio San Francisco	Los Andes
Los Andes					
Santacruz (Guachávez)	Santacruz	10/09/15	3:00 p.m.	Salón de Actos de la Parroquia	Santacruz de Guachavez

Fuente: Consorcio POMCA 2015 053

8.2.2 Convocatoria

a. Cuñas Radiales

17 cuñas emitidas en la Emisora Manantial Estéreo 99.5 FM, entre el 19 y el 27 de agosto de 2015, en la franja horaria, la transmisión se realizó en el horario de 8:00 am a 6:00 pm, una cuña radial cada hora, con cobertura en todos los municipios de la cuenca.

- Invitaciones personalizadas

Oficios personalizados para actores clave de la cuenca, convocando al taller de sensibilización y socialización del POMCA. Para los actores comunitarios, se ofreció un apoyo de movilidad a fin de facilitar los desplazamientos y garantizar la participación en los escenarios definidos

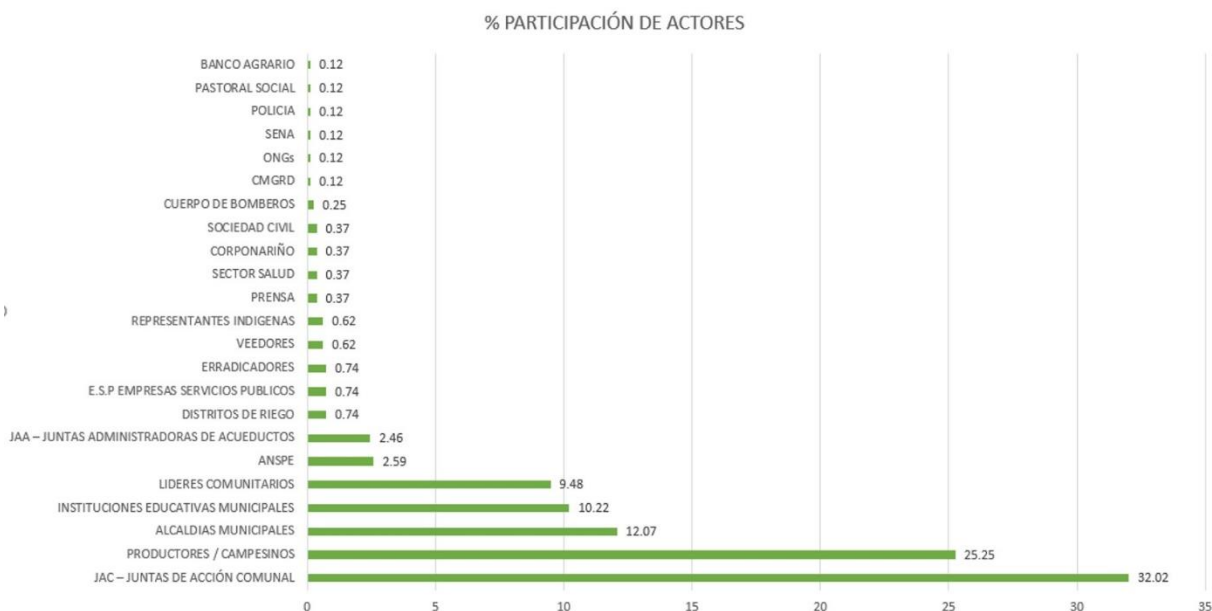
- Llamadas telefónicas

Finalmente haciendo uso del canal personalizado se reforzó la convocatoria con llamadas telefónicas a actores clave, con antelación de una semana y reconfirmación el día anterior al espacio de participación.

8.2.3 Participación

Los talleres contaron con una participación total de 812 personas, es decir un promedio de 74 por taller, cifra que se considera satisfactoria de acuerdo con la convocatoria realizada.

Figura 29 Representatividad de Actores en escenarios de participación



Fuente: Consorcio POMCA 2015-053.

De acuerdo con lo presentado, guarda correspondencia la priorización de actores realizada respecto de los actores comunitarios, productivos, gubernamentales y educativos y su participación en los escenarios de taller. No obstante, los resultados debelen la necesidad de reforzar la convocatoria para las empresas prestadoras de servicios y las Juntas Administradoras de Acueductos rurales en virtud de su relevancia en materia de gestión del riesgo.

8.2.4 Evidencias escenarios de participación

Como soportes de la realización de los talleres reposan en los anexos del presente informe, las ayudas de memoria de cada escenario, su registro fotográfico y los listados de asistencia.

- Acta, listado asistencia y registro fotográfico taller Pasto
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Consacá
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Guachucal
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Ipiales
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Puerres
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Túquerres
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Ancuyá
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico El Tambo
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Samaniego
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Los Andes
- Acta, listado asistencia y registro fotográfico Santacruz de Guachavez



8.3 FORO DE AUDITORÍAS VISIBLES

En el marco de la estrategia de auditorías visibles del Fondo Adaptación se llevó a cabo el primer foro para la cuenca del Río Guátara. La jornada tuvo lugar el 27 de noviembre de 2015 en las instalaciones de la Corporación Autónoma Regional de Nariño, Centro Ambiental sur, ubicado en el municipio de Ipiales.

Convocatoria

Para la convocatoria al Foro se hizo uso de las siguientes herramientas:

- a. Comunicaciones vía correo electrónico

Para los actores gubernamentales (Alcaldías, secretarías de planeación, UMATAS, personerías) se envió de manera personalizada la invitación por correo electrónico confirmando el recibido de manera telefónica.

- b. Llamadas telefónicas

Para los actores comunitarios se realizaron llamadas telefónicas, con antelación de una semana y reconfirmación el día anterior al espacio de participación

- c. Volantes
- d. De acuerdo con los parámetros definidos por el Fondo Adaptación se diseñó y reprodujo una pieza de divulgación para el foro.

8.3.1 Sondeo de Satisfacción

Cumpliendo con el protocolo definido para la realización del Foro, se realizó la aplicación a 6 participantes, del formato de sondeo de satisfacción de la jornada

8.3.2 Cargue información Aplicativo

De acuerdo con lo establecido por el Fondo Adaptación se llevó a cabo el cargue de la información del foro en el aplicativo dispuesto para tal fin.

8.4 LOGO Y LEMA DEL POMCA

Mediante comunicación del 10 de febrero de 2016, la Corporación Autónoma Regional de Nariño emite la aprobación del Logo y Lema para el POMCA del Río Guátara. Con base en los lineamientos definidos para la construcción del logo, se aprobó el Cóndor de los Andes como especie representativa de la cuenca. De otro lado, se construyó el lema a partir de los aportes de los actores en los escenarios de participación:

Figura 30 Logo y lema de la cuenca



Guaitara: "Protegiendo la vida, recuperando nuestra historia"

Fuente: Logo que se aprobó para la Formulación del plan de ordenación y manejo del río Guaitara; Consorcio POMCA 2015 053.

8.5 ESCENARIO DE RETROALIMENTACIÓN TÉCNICA

Esta actividad se llevó a cabo en los términos dispuestos y con la participación de la Corporación Autónoma Regional de Nariño y la Interventoría contratada. Como resultado de la socialización se realizan recomendaciones de ajustes al documento, que ya han sido incorporadas.

La fecha de realización del escenario de retroalimentación fue el martes 17 de noviembre de 2015.

BIBLIOGRAFÍA

Narvaez, N., & Viteri, M. (2009). *Plan Departamental de Gestión del Riesgo en el Departamento de Nariño*. Universidad Tecnológica de Pereira.