

IX.ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

FORMULACIÓN
POMCA
RÍO RISARALDA

Plan de Ordenación y Manejo
de la Cuenca Hidrográfica

"La cuenca vive, para que tu vivas"



IX-2.SOCIALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

ABRIL 2017

FORMULACIÓN PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA DEL RIO RISARALDA
FASE DE DIAGNÓSTICO

CONSORCIO CUENCA RISARALDA
Carrera 18 E Nro 42 B 352, local 5
(6) 3141728, 314 7922544, Pereira
pomcasrisaralda@gmail.com





TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ESCENARIOS DE SOCIALIZACIÓN	6
2.1. Primer Escenario De Socialización Del Diagnóstico Con El Consejo De Cuenca	6
2.2. Segundo Escenario de Socialización II Foro Ambiental Regional de Occidente Anserma Caldas.....	12
2.3. Tercer escenario socialización del Diagnóstico en Campo con el Consejo de Cuenca.....	16
2.4. Cuarto escenario socialización del Diagnóstico en campo municipio de Belalcázar, San José y Risaralda Caldas.	23
2.5. Quinto Escenario Socialización del Diagnóstico en campo Municipio de la Virginia, Balboa y La Celia.	28
2.6. Sexto Escenario Socialización del Diagnóstico en Campo Municipio Belén de Umbría, Guática, Mistrató.	32
2.7. Séptimo Escenario Socialización del Diagnóstico en Campo Municipio Riosucio y Anserma. 37	
2.8. Octavo Escenario Aprobación del Diagnóstico con el Consejo de Cuenca.....	42
2.9. Noveno Escenario Socialización del Diagnóstico con los Municipios de Santuario y Apía....	49
3. CONCLUSIONES	53



LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Actores Participantes.....	24
Tabla 2 Actores Participantes.....	29
Tabla 3 Actores Participantes.....	33
Tabla 4 Actores Participantes.....	38
Tabla 5 Actores Participantes.....	43
Tabla 6 Actores Participante	50



LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Convocatoria escenario de socialización consejo de cuenca.....	6
Figura 2. Presentación estrategia de participación.....	7
Figura 3. Áreas protegidas del departamento de Risaralda	8
Figura 4. Análisis de susceptibilidad y riesgo.....	9
Figura 5. Reunión consejo de cuenca	10
Figura 6. Reunión consejo de cuenca, municipio de Guática.....	11
Figura 7. Documento biodiversidad, municipio de Apía.	11
Figura 8. Afiche convocatoria foro ambiental en Anserma	12
Figura 9. Exposición en foro ambiental municipio de Anserma Caldas.....	14
Figura 10. Exposición en foro ambiental municipio de Anserma Caldas,.....	15
Figura 11. Convocatoria salida de campo consejo de cuenca.	16
Figura 12. Primer punto de análisis recorrido por la cuenca del Río Risaralda.	17
Figura 13. Límite entre la Virginia y Balboa, desembocadura del río Risaralda en el Río Cauca. ...	18
Figura 14. Municipio de Santuario.....	19
Figura 15. Socialización de la experiencia comité de cafeteros.	21
Figura 16. Recorrido sendero planes de San Rafael.....	22
Figura 17. Convocatoria municipio de Belalcázar fuente:	23
Figura 18. Exposición diagnóstico casa de la cultura en Belalcázar	27
Figura 19. Exposición diagnóstico casa de la cultura en Belalcázar	28
Figura 20. Convocatoria municipio de la Virginia	28
Figura 21. Socialización del diagnóstico auditorio hospital de la Virginia.....	32
Figura 22. Convocatoria municipio de Belén de Umbría	32
Figura 23. Presentación comité de cafeteros Belén de Umbría	36
Figura 24. Presentación comité de cafeteros Belén de Umbría	37
Figura 25. Convocatoria municipio de Riosucio	37
Figura 26. Exposición teatro cuesta Riosucio.....	40
Figura 27. Exposición teatro cuesta Riosucio.....	40
Figura 28. Convocatoria consejo de cuenca CARDER	42
Figura 29. Actores del consejo de cuenca Río Risaralda.....	43
Figura 30. Reunión CARDER consejo de cuenca aprobación del diagnóstico	48
Figura 31. Reunión CARDER Consejo de cuenca aprobación del diagnóstico.....	48
Figura 32. Consejo de cuenca aprobación del diagnóstico	48
Figura 33. Convocatoria municipio de Santuario.....	49
Figura 34. Presentación colegio María Auxiliadora en Santuario	52
Figura 35. Presentación colegio María Auxiliadora en Santuario	53

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento recopila la socialización de los espacios de participación con los diferentes actores de la Cuenca, correspondientes a la fase de diagnóstico, partiendo del requerimiento de la Guía Técnica que plantea como producto un *“Diseñar y llevar a cabo como mínimo siete (7) espacios de participación para socializar los resultados del diagnóstico con los actores de la cuenca y recibir los aportes frente al mismo, de los cuales dos se utilizarán para poner en funcionamiento de la instancia formal consultiva. La cantidad de espacios y los lugares donde se desarrollarán se deberán concertar con CARDER y CORPOCALDAS.”*

En este sentido se generaron de manera concertada entre el Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda, CARDER-CORPOCALDAS, los siguientes 9 (nueve) espacios de participación para socialización de los avances del diagnóstico: **1)** Una con el CONSEJO DE CUENCA (Municipio de Guática) **2)** Socialización en el escenario de II FORO AMBIENTAL DE OCCIDENTE (Municipio de Anserma) **3)** Socialización en Campo con el Consejo de Cuenca. **4)** Escenario de socialización en Belalcázar con los municipios de San José y Risaralda en Caldas. **5)** Escenario de Participación en La Virginia con los municipios de La Celia, Balboa y Viterbo. **6)** Escenario en Belén de Umbría con los municipios de Guática y Mistrató. **7)** Municipio de Riosucio con el municipio de Anserma. **8)** Municipio Santuario con el Municipio de Apía. **9)** Escenario de aprobación de diagnóstico exposición de la síntesis ambiental y análisis Funcional con el Consejo de Cuenca en CARDER con el acompañamiento de CORPOCALDAS.

Para la realización de las jornadas de socialización se hizo una presentación construida interdisciplinariamente con el equipo técnico del consorcio POMCA, que incluyó los componentes de participación, explicación de la caracterización básica de la Cuenca, componente hídrico (Clima, Hidrografía, Morfometría, Hidrología y Calidad de agua); geología y geomorfología; capacidad de uso de las tierras; cobertura y uso de la tierra; caracterización de vegetación y flora; Identificación de áreas y ecosistemas estratégicos; caracterización de las condiciones sociales, culturales y económicas; caracterización político administrativa y caracterización de las condiciones de riesgo.

Se hace la aclaración que éste documento corresponde a la socialización del Diagnóstico, de acuerdo con la Comisión Conjunta CARDER-CORPOCALDAS, los siguientes escenarios se realizaran en un primer momento mostrando los avances del diagnóstico (los tres primeros escenarios) y un segundo momento después de presentación magistral a la comisión conjunta, según la recomendación de las corporaciones al consorcio.

2. ESCENARIOS DE SOCIALIZACIÓN

2.1. Primer Escenario De Socialización Del Diagnóstico Con El Consejo De Cuenca



**CONSEJO DE CUENCA
RÍO RISARALDA**



**INVITACIÓN REUNIÓN
DEL CONSEJO DE
CUENCA RÍO RISARALDA**

FECHA: JUEVES 8 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
HORA: 9:00am
LUGAR: Jardín Botánico, Municipio de Guática
TEMA: EXPOSICIÓN DEL DIAGNÓSTICO AL CONSEJO DE CUENCA, PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO RISARALDA.
 EXPONE CONSORCIO ORDENACIÓN CUENCA RÍO RISARALDA CON EL ACOMPAÑAMIENTO DE LA COMISIÓN CONJUNTA (CARDER-CORPOCALDAS)

Nota: Esta invitación es únicamente para el Consejo de Cuenca. Contacto: participacionpomcasrisaralda@gmail.com
 Tel 314 1728 Pereira.



Figura 1. Convocatoria Escenario de Socialización Consejo de Cuenca.
 Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Temas relevantes:

Componente de Participación: Se realiza una explicación de la estrategia de participación desde el aprestamiento y las actividades del diagnóstico, desde los talleres participativos, los recorridos en campo, escenarios de conformación del Consejo de Cuenca y entrega de material divulgativo. Donde se da cuenta de la cantidad y tipo de actores con los que se llevó a cabo la estrategia de participación.



Figura 2. Presentación Estrategia de participación
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Componte hídrico: La Cuenca tiene característica de clima bimodal (periodos de sequía o invierno). La cuenca presenta desabastecimiento de agua, por las pequeñas centrales hidroeléctricas. El índice de Calidad del agua para la Cuenca de acuerdo con los dos monitoreos, presenta una calidad aceptable hasta la el municipio de la Virginia y en la desembocadura regular. Hidrogeología, la identificación del acuífero en valle aluvial de la Cuenca del Río Risaralda. Componente de Geología: La Cuenca presenta una gran cantidad de depósitos de edad cuaternaria, geomorfología de la Cuenca, muestra una cuenca con muchas pendientes. Componente Usos de la Tierra: La Cuenca tiene la mayor parte de sus suelos en suelos en pastos, cultivos permanentes, de protección y conservación, (áreas naturales protegidas). Componente Biótico: Ecosistemas estratégicos de la Cuenca.

Área Protegida	Autoridad responsable de su administración y gestión	Ámbito de gestión	Principales servicios ambientales
Parque Nacional Natural Tatamá	Parques Nacionales	Nacional	-Agua para consumo humano -Regulación climática -Prevención de riesgos
Parque Regional Natural Verдум	CARDER	Regional	-Agua para consumo humano -Biodiversidad
Parque Regional Natural Santa Emilia	CARDER	Regional	-Agua para consumo humano -Ecoturismo
Distrito de Manejo Integrado Cuchilla del San Juan	CARDER	Regional	-Agua para consumo humano -Prevención de riesgos -Ecoturismo
Distrito de Manejo Integrado Cristalina-La Mesa	CARDER	Regional	-Paisaje y elementos culturales -Biodiversidad
Distrito de Manejo Integrado Aguilinda	CARDER	Regional	-Agua para consumo humano -Ecoturismo
Distrito de Manejo Integrado Planes de San Rafael	CARDER	Regional	-Agua para consumo humano -Ecoturismo
Area de Recreación Alto del Rey	CARDER	Regional	-Ecoturismo -Áreas de interés para el paisaje y la cultura

Figura 3. Áreas protegidas del departamento de Risaralda
Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Evaluación Ecológica Rápida de Flora y Fauna en 27 parcelas. Se reportaron 25 especies de mamíferos, 19 de aves, 7 de reptiles y 4 de peces. Componente Socio económico y Cultural: Dinámica poblacional determinada por la densidad que corresponde a 147,72 hab/Km², el municipio de mayor densidad es La Virginia. La Cuenca se encuentra en un 60% en el área de Risaralda, y 40% en Caldas. Dinámica y apropiación del territorio, la ocupación de la Cuenca ha sido consecutiva desde la época prehispánica, colonia, republica, siglo XX y XXI. La mayor ocupación del territorio sobre la Cuenca se intensifica en el siglo XX. En el tema de servicios sociales básico la cobertura para la Cuenca es buena. El tamaño predial asociada en la presión demográfica. El microfundio y minifundio representan de la Cuenca, el 6% predios grandes. Sistema Cultural, la cuenca se encuentra en el área del paisaje cultural cafetero, con sitios de interés arqueológico especialmente en los municipios de Santuario, La Celia, Belén de Umbría, Anserma, Riosucio. Y patrimonio cultural importante en zonas de patrimonio cultural material e inmaterial. Sistema Económico: Actividad agrícola, café, frutas, hortalizas, actividad pecuaria y Bovina, avícola y porcina, material de arrastre.

Componente de Gestión del Riesgo: Análisis de susceptibilidad y riesgo.

FASE	ACTIVIDADES	PRODUCTO INTERMEDIO	PRODUCTO FINAL.	% DE AVANCE DEL PRODUCTO
ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD	Evaluación de Susceptibilidad ante Movimientos en Masa	NA	Mapa de Susceptibilidad	10
ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD ANTE INUNDACIONES Y EVENTOS TORRENCIALES	Evaluación de Susceptibilidad ante Inundaciones y Eventos torrenciales	NA	Mapa de Susceptibilidad ante inundaciones y eventos torrenciales	0
ANÁLISIS DE AMENAZA ANTE MOVIMIENTOS EN MASA	Evaluación de Amenaza ante Movimientos en Masa	NA	Mapa de Amenaza	0
ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD	Evaluación de la Vulnerabilidad	NA	Mapa de Vulnerabilidad	0
ANÁLISIS DEL RIESGO	Evaluación del RIESGO	NA	Mapa de riesgos	0

Figura 4. Análisis de susceptibilidad y riesgo
Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Aportes y comentarios:

Aportes del Consejo de Cuenca: el consejero en representación de las JAC, de Apia, explica que el municipio tiene unos inventarios de avifauna el cual se puede compartir para aportar al componente biótico. Dicho documento se envía por correo electrónico al equipo de POMCA Risaralda, el cual es revisado y evaluado por los técnicos del componente de Fauna y Flora.

Los Consejeros de las Instituciones Educativas del municipio de Viterbo preguntan cómo se mide el impacto real de la extracción de material de arrastre, CARDER y CORPOCALDAS, explica que para poder realizar dicha extracción se debe de tener un título minero y licencia, que desde allí se hacen las restricciones frente al impacto ambiental, lo que se puede averiguar en las corporaciones es como se hace el seguimiento a Agregados el Cairo, Agregados de Occidente en otros agregados, sobre la Cuenca del Río Risaralda.

Los Consejeros de las Organizaciones ambientales de Anserma preguntan cómo se mide el impacto de la Pequeña Central Hidroeléctrica Morro Azul, ya que esta por entrar en funcionamiento. También sobre Pacífico Tres, vía G4 la cual generaría un impacto grande en la zona. Se expresa desde el consorcio que se puede invitar a estas empresas a presentar sus proyectos, en una de las sesiones del Consejo de Cuenca, el Consejo está de acuerdo y se debe de concertar esta presentación.

La Universidad Católica de Pereira, en representación de las instituciones de Educación superior, pregunta si se hicieron mapas hegemónicos en relación a las comunidades indígenas, se explican por parte de CARDER y del Consorcio que los mapas se hacen de acuerdo con la georreferenciación que da el Ministerio del Interior, donde se localizan los puntos de las parcialidades y los resguardos presentes en la Cuenca. Con esa información es que se trabaja desde el Sistema de Información Geográfico.

Empocaldas, empresa prestadora de servicios públicos de Caldas pregunta, ¿Las coberturas en Acueductos se obtuvieron de las que estaban concesionados? La respuesta es afirmativa, se trabaja con las bases de datos de las concesiones de ambas Corporaciones, además de los datos entregados por Empocaldas y las Empresas Públicas municipales de la Cuenca. De las bases de datos se obtuvieron las concesiones de los acueductos comunitarios. Se debe de destacar que no el 100% de las comunidades de la Cuenca, se abastecen de acueductos formales.



Figura 5. Reunión Consejo de Cuenca

Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.



Figura 6. Reunión Consejo de Cuenca, Municipio de Guática
Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

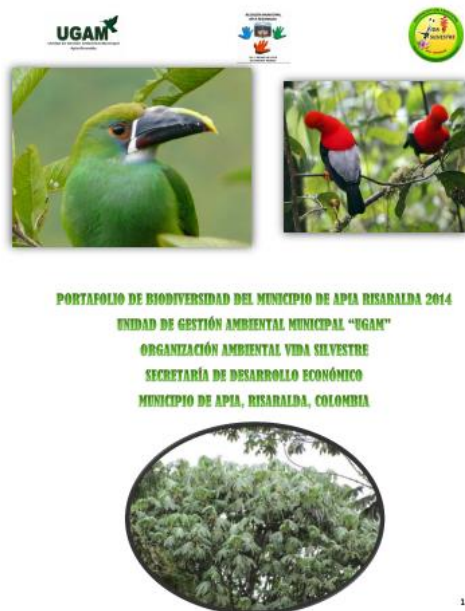


Figura 7. Documento Biodiversidad, municipio de Apía.
Fuente Municipio de Apía 2016.

2.2. Segundo Escenario de Socialización II Foro Ambiental Regional de Occidente Anserma Caldas.

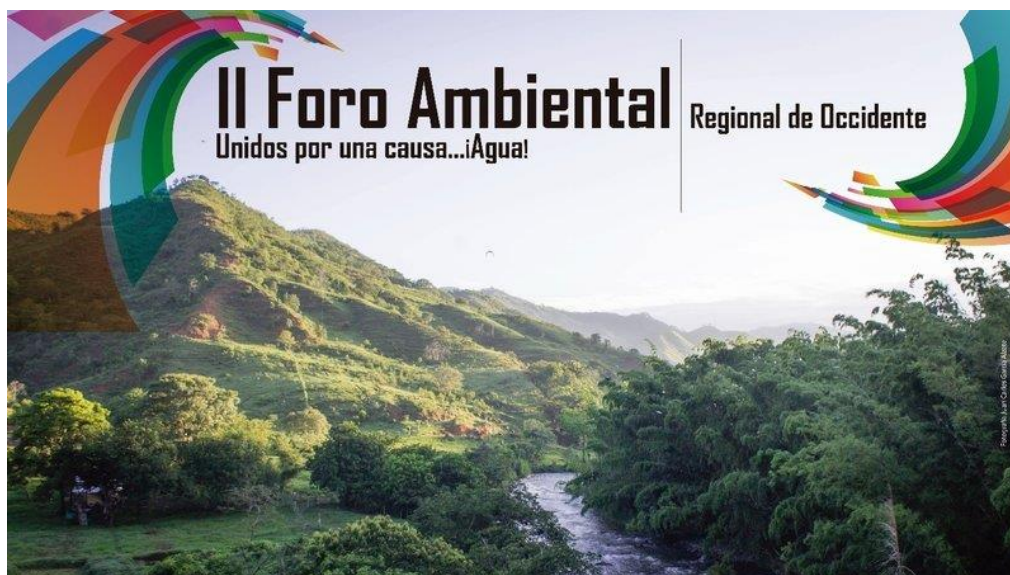


Figura 8. Afiche convocatoria Foro Ambiental en Anserma
Fuente Alcaldía Municipal de Anserma Caldas 2016.

Temas relevantes:

Se realiza la presentación del diagnóstico en cabeza del director técnico apoyado en la proyección de diapositivas diseñada en Power Point. Inicia precisando que el diagnóstico se consolida de dos grandes componentes: La Participación y lo técnico. En cuanto a la participación, se enfatiza en la Conformación del Consejo de Cuenca, como proceso fundamental de participación de los agentes sociales del territorio y eje articulador entre las fases de Aprestamiento, Diagnóstico y a futuro Prospectiva y Formulación.

Se continúa con la exposición del proceso y resultados de los espacios de participación para la consolidación de un diagnóstico social y de la Consulta Previa, ésta última concebida y ejecutada con las comunidades indígenas de los departamentos de Risaralda y Caldas. Explicando que, inicialmente se realizó la preconsulta y posteriormente la realización de los talleres de impacto y los espacios de participación requeridos. Aclarando que se tenía proyectado realizar preacuerdos terminando el año 2016, pero se concertó aplazarlo, hasta tanto no tener la zonificación ambiental.

Posteriormente, se presenta la Caracterización básica de la cuenca: localización y división político administrativa de la cuenca. Se mencionan los aspectos



concernientes a la elaboración del modelo de elevación digital (DEM), y se enfatiza que el propósito del proyecto es generar información a escala 1:25.000. Acto seguido, se exponen los resultados del estudio de las pendientes, que restringen o potencian el territorio de la cuenca.

Después de la caracterización básica, se continuó con los resultados del componente biofísico relacionados con el comportamiento de: clima, hidrografía, hidrología, calidad del agua, geología, hidrogeología, biodiversidad y ecosistemas estratégicos. Procediendo luego, con los aspectos del sistema social, cultural, económico y político administrativo.

En cuanto al tema de hidrografía, se hizo énfasis en una diferencia relevante desde lo conceptual y administrativo entre las dos corporaciones (CARDER y CORPOCALDAS), referente a la categorización y codificación del orden de las subcuencas o unidades de nivel subsiguiente a la cuenca, en función de los requerimientos actuales del Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH); razón por la cual, se acuerda realizar una reunión para aclarar las diferencias identificadas y concertar como Comisión Conjunta las unidades subsiguientes a la cuenca para la codificación de corrientes hídricas y la estimación de los indicadores de la síntesis ambiental.

Posteriormente, el profesional en gestión del riesgo presenta el procedimiento empleado para el análisis de susceptibilidad, amenaza y riesgo, resaltando que se efectuaron modificaciones a la metodología propuesta en el protocolo para el análisis de susceptibilidad ya que luego de su aplicación no arrojaron resultados acordes con la realidad del territorio, para lo cual se utilizaron métodos alternos los cuales si se ajustan a las condiciones actuales del área.

La parte final de la presentación fue retomada por el director para presentar lo relacionado con el análisis situacional, análisis funcional y síntesis ambiental.

Aportes y comentarios

Las principales inquietudes de la Comunidad en el municipio de Anserma son: ¿cómo se mide el impacto de la Pequeña Central Hidroeléctrica Morro Azul? ¿Cuál es el impacto de la PCH Morro Azul en la Cuenca?, ya que esta por entrar en funcionamiento. Respuesta de CARDER y Consorcio, La Empresa paso un Plan de manejo ambiental, para otorgar la licencia ambiental por parte de la empresa Risaralda Generación de Energía S.A. Pero si se quiere tener más detalle se puede hacer la consulta con el equipo técnico de la CARDER de licencias para saber cuáles son las medidas y manejos al respecto en el tema de impacto ambiental. La Comunidad propone generar una veeduría ciudadana para realizar seguimiento a la PCH, pero hace el llamado de atención de poder contar con un grupo con capacidad instalada, para realizar el seguimiento. ¿Cuál es el impacto



de las quemas del Ingenio de Risaralda? Respuesta de CARDER El Ingenio realiza las quemas controladas, si es claro que se genera un impacto por la generación gases en el ambiente. También es consecuencia del desarrollo es un costo que todos debemos de asumir.

¿Cuál sería el impacto de Pacifico tres, G4 en la zona de la Cuenca? Pacifico tres, también tiene un plan de manejo ambiental, si bien ellos han realizado socialización de la obra en algunos municipios, se deben de integrar más al proceso de Ordenación de la Cuenca. Desde el Consejo de Cuenca se propone invitar a estas empresas que están realizando megaproyectos para conocer más a fondo cual es va a ser impacto a futuro y como se puede mitigar esta situación. En los espacios de Consejo de Cuenca.



Figura 9. Exposición en Foro Ambiental municipio de Anserma Caldas.
Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.



Figura 10. Exposición en Foro Ambiental municipio de Anserma Caldas,
Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

De acuerdo con los actores de la Cuenca del Río Risaralda los aportes se encuentran relacionados con los impactos ambientales de los megaproyectos como las Pequeñas Centrales Hidroeléctricas, la construcción de la Vía G4 Pacífico Tres, la extracción de Agregados en la Cuenca del Río Risaralda, y el Ingenio de Risaralda con la producción de caña de azul. Entre otros impactos que se vienen realizando en la Cuenca como la minería ilegal. El propósito es hacer relación de los aportes en la fase de diagnóstico de la Cuenca del Río Risaralda.

2.3. Tercer escenario socialización del Diagnóstico en Campo con el Consejo de Cuenca

AGENDA CONSEJO DE CUENCA

OCTUBRE 20 DEL 2016

Recorrido de Socialización del Diagnóstico en Campo, Físico-Biótico, Sistema Social, Gestión del Riesgo.

Punto de Encuentro: Puente sobre el Río Cauca, (Francisco Jaramillo Ochoa) Municipio de La Virginia

Agenda:

7:00am: Relación Plan estratégico Macrocuena Río Cauca.

8:00am Río Mapa, extracción de material de arrastre.

8:45am Café en alta pendiente, Vereda Peralonzo, municipio de Santuario.

9:30am "Construyendo un corredor de conservación en la Región Cafetera microcuena La Esmeralda".

11:30am Distrito de Manejo Integrado Planes de San Rafael.

12:30pm Almuerzo

1:15pm Entrega de Reglamento para publicar en paginas web de CARDER-CORPOCALDAS.

1:30pm Exposición Universidad de Caldas

2:30pm Varios-Cierre.



Figura 11. Convocatoria salida de campo consejo de cuenca.

Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Temas Relevantes y aportes

Punto de Encuentro: Puente Francisco Ochoa Jaramillo sobre el Río Cauca, margen izquierda del río, municipio de La Virginia.

Punto de Análisis 1: Saludos y explicación Ubicación Geográfica, Territorio de Vecindades, historia del encuentro de dos grandes procesos de colonización, Conectividad Oriente con Occidente y sur con norte, Plan Estratégico de la Macrocuena Magdalena - Cauca, Macroproyectos (Zona Franca de Pereira, Pacífico 3, Proyecto de intercomunicación eléctrica, Pequeñas Centrales Hidroeléctricas, Los Jarillones de La Virginia y los Jarillones de Cali), Inestabilidad de Cauces, zonas de inundación y extracción de materiales de arrastre, dinámica poblacional de La Virginia, Zona de Expansión, disponibilidad de agua (Subcuena Totui) y usos del suelo, el Ingenio Risaralda.



Figura 12: Primer punto de análisis recorrido por la Cuenca del río Risaralda.

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

Primer punto de análisis: Se hace un proceso de observación al río Cauca buscando generar una visión de Cuenca del río Risaralda y entender las múltiples dinámicas que afectan y generan presión como lo son el megaproyecto Pacífico 3, las nuevas dinámicas que ya se viene dando sobre esta vía, como son la Zona Franca Internacional, la cual a pesar de no estar ubicada en la cuenca, se encuentra aledaña a ésta; y otras como el Centro Logístico del Éxito, entre otras; lo que hace intuir la gran dinámica que esta vía generará.

Otro de los aspectos retomados son las problemáticas del municipio de La Virginia uno de los municipio de la Cuenca baja del río Risaralda entre los asuntos tratados está la alta densidad poblacional urbana y sus zonas de expansión, el impacto de la nueva vía Pacífico III sobre las viviendas de la vía y además problemas de concentración de tierra en la zona rural, sin embargo también cuenta con ventajas como lo es que está ubicada en la zona metropolitana, la llegada del alimentador del megabus, y su principal actividad comercio y servicios; otro aspecto importante es la gestión del riesgo en la Virginia y la probabilidad de sufrir en época invernal inundaciones y el uso productivo de la caña en la zona fluvial con pocas áreas forestales de protección.

Punto de Análisis 2: Subcuenca del Río Mapa. Dinámica fluvial del Río Mapa, oferta del material de arrastre, macroproyectos del Embalse Multipropósito, Inestabilidad estructural, usos del suelo, procesos erosivos, dinámicas poblacionales de Santuario y Viterbo, y el Occidente qué?



Figura 13. Límite entre La Virginia y Balboa, desembocadura del río Risaralda en el río Cauca.

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

Segundo punto de análisis:

Se analizan aspectos de como desemboca el río Risaralda analizando aspectos como la sedimentación, erosión de orilla, ubicación de viviendas sin respetar unas zonas de protección. En la Virginia se han presentado problemas donde cada inundación al estado le costaba alrededor de 3000 millones de pesos. El cultivo de caña está siendo fuertemente impactada ya que este no permite sombrío, no se respetan zonas forestales protectoras.

La caracterización microcuencas abastecedoras de los 40 acueductos solo dos cumplía con las condiciones óptimas para el consumo humano. Otro impacto que hay que entrar a resolver es el tema de los residuos sólidos y se deben tener en cuenta propuestas interesantes que se han realizado y han quedado en los anaqueles.

La variabilidad climática otro aspecto a revisar en el POMCA porque en Risaralda a pesar de tener un territorio estable con 36% áreas protegidas y 48% en bosque, en época de verano se tuvo un desabastecimiento de 242 acueductos comunitarios, por tanto hay que fortalecer los acueductos comunitarios, revisar el tema de los vertimientos y generar conciencia para el fortalecimiento a los sistemas sépticos.

Aporte por parte de Mauricio Consejero representante de las Juntas de Acción Comunal, habitante de Apía, “otro fenómeno muy triste que es la deforestación en las partes altas, los suelos nuestros no son retenedores, no hay un nivel de

acuíferos significativo entonces la pérdida de la vegetación en la parte alta hace que llueva y toda el agua se vaya y arriba quedamos sin nada, esa situación es la que genera desabastecimiento en época de sol”.

Con respecto a la conversación que se hace alrededor de la dinámica fluvial del Río Mapa, oferta del material de arrastre, macroproyectos del Embalse Multipropósito, inestabilidad estructural, usos del suelo, procesos erosivos, dinámicas poblacionales de Santuario y Viterbo. Se analiza el tema de la Subcuenca del Río Mapa donde la intervención la hace el ingeniero Jairo, exponiendo las principales variables macroproyectos del Embalse Multipropósito las intervenciones, coincidieron con que el proyecto pudo haber sido viable hace aproximadamente 8 años, cuando se llevó hasta obtener permiso ambiental, sin embargo en la actualidad, luego de haberse arreglado la vía actual que conduce a la conexión con el Chocó, lo hace cada vez menos probable. Por otro lado, la posible generación de energía era muy baja.

Se comentaron además la problemática de la extracción de material de arrastre sobre el río, los excesos de estas empresas y las solicitudes que hay en CARDER de otro tipo de extracción, por medio de piscinas en el valle del Risaralda. Al respecto de los excesos, la alcaldesa comentó que le había llegado la queja de retroexcavadoras dentro del río.

Punto de Análisis 3: Municipio de Santuario, Paisaje Cultural Cafetero, patrimonio arquitectónico, Cultura cafetera, explicación sobre actividad agrícola del café en zonas de alta pendiente.



Figura 14. Municipio de Santuario

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

En el municipio de Santuario nos atendió el secretario de planeación Fabio en el marco de la plaza principal; hace una breve presentación del municipio entre los aspectos mencionados están: municipio con más o menos 220 kilómetros cuadrados, con una multivariedad de pisos térmicos, está dentro del paisaje cultural cafetero, tanto la zona rural como urbana están dentro de la declaratoria para el municipio eso es muy importante, no solo por el café sino también por todo lo que incluye esta actividad, Santuario está con el 70% de vocación cafetera el uso del suelo está en primer renglón con la caficultura; el cambio climático es un tema importante de tratar porque este está generando la ampliación de la frontera agrícola hacia las zonas altas, en zonas de casi 2000 metros ya hay café para darle sostenibilidad a sus cultivos y eso es una problemática que hay que revisar a través del POMCA.

En la parte arquitectónica el municipio tiene declarado un inventario de patrimonio arquitectónico en el esquema de ordenamiento, se arreglaron fachadas como estrategia del PCC (Paisaje cultural cafetero) busca un turismo sostenible, equilibrado, turismo especializado y ecoturismo, señalización para los vehículos, el ornato del parque municipal lo hacen los negociantes del sector, esperamos se apruebe un proyecto impulsando la secretaria de desarrollo económico del PCC enfocado a la sensibilización frente al turismo, los prestadores de servicios se articulen y tiene un componente de avisos en pirograbado y el componente de pintura de las fachadas, se está ampliando la oferta hotelera. Un tema importante el SIGAM está muy institucionalizado con respecto a los acueductos comunitarios, hay dificultades porque el cafetero no le gusta clorar el agua, el 90% no tienen la certificación sanitaria, gran parte del agua es para uso agrícola, se va a realizar una prueba piloto que consiste en una cloración individual y un sistema colectivo para Planes. Es muy importante dentro del POMCA tener en cuenta los acueductos rurales son nervio y vida de la Cuenca y son aliados estratégicos para la educación ambiental como aliados para el desarrollo de infraestructura dentro de la zona.

Las principales inquietudes estuvieron orientadas a la pérdida de fachadas que integral el PCC con una casa adaptada para el supermercado Ara, a lo que el secretario responde que esta construcción conserva aspectos como la teja y las paredes que aún son de bahareque. La otra pregunta realizada por esta misma consejera tiene que ver con la minería, se responde que afortunadamente se cuenta con una zona de amortiguación como el parque Tatamá, la actividad que se desarrolla es en la cuenca del río Mapa, que es la extracción de material pétreo lo que se llama arena de río, piedra de río, que tritura, pero hay una compañía que no está pagando los impuestos de comercio y en eso CARDER debe ayudar por que no se sabe si cuenta con certificación de emisión de gases, la regalía por la minería es muy poquita y no se recibe beneficio directo por eso. Se preguntó por el reciclaje, a lo que se respondió que hay una planta de manejo de residuos sólidos Planta la Esmeralda, en este momento no está funcionando, se estaban

tramitando los permisos, la idea es empezar operaciones el 1 de Noviembre, lo que se busca es la separación en la fuente, llevar a la planta y con el orgánico para sacar compost.

Punto de Análisis 4: Experiencia. "Construyendo un corredor de conservación en la Región Cafetera Microcuenca La Esmeralda". Comité de Cafeteros de Risaralda.



Figura 15. Socialización de la Experiencia Comité de Cafeteros.

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

Experiencia. "Construyendo un corredor de conservación en la Región Cafetera Microcuenca La Esmeralda". Comité de Cafeteros de Risaralda. La apertura la realiza el señor Norberto contando la experiencia, manifiesta que inicia con una planeación desde el 2010 y el trabajo en campo desde el 2013 KFW financiado por el banco mundial KFW, se alude a la vinculación interinstitucional, donde aparecen instituciones como CARDER, ASOCAÑA, Ingenio de Risaralda, alcaldías, gobierno finlandés, parques Nacionales y aún faltan cooperantes. Se resaltan los avances en términos de los diagnósticos de las microcuencas, siembra y aprovechamiento de árboles (arboloco) como cercas y tutores para los cultivos, capacitación en la caracterización de los residuos sólidos y la manera de aprovecharlos, procesos de educación ambiental en las escuelas. La segunda fase se pretende hacer el aislamiento a los relictos de bosque reforestación con platanillo tratando de que no se expanda la zona agrícola de café o correr el cerco. El avistamiento de aves como estrategia de educación ambiental, que no tiene el propósito de volver expertos a los niños, sino de que reconozcan los valores agregados del hábitat y alimentos para protegerlos y seguir viéndolos. También se han realizado murales.

Además aprovechando que se contaba con los profesionales encargados del proyecto banCo2 se da el espacio para que compartan la experiencia y el

beneficio de involucrarlos no sólo económico sino también de conservación. Otro proyecto implementado en la microcuenca, es el programa de apicultura, el cual es implementado por algunos beneficiarios del proyecto. También se ha identificado la fortaleza del sector para la producción de cafés especiales.

Punto de Análisis 5: Distrito de Manejo Integrado Planes de San Rafael, Sistema Departamental de Áreas Protegidas, Corredores Biológicos para la Conservación, Valoración de los Servicios Ecosistémicos de la Cuenca, Tatamá (abuelo de las aguas).



Figura 16. Recorrido sendero Planes de San Rafael
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

El comité de cafeteros describe que cuentan con un grupo de personas trabajando de la comunidad y la junta de acción comunal también trabajando alrededor de este proyecto, se tienen los niños vinculados con el avistamiento de aves, y otros actores beneficiados directa e indirectamente de las visitas, todos hacen parte de la comunidad. El perfil de los visitantes principalmente es de la academia. Se cuentan con un vivero y con un recorrido por un sendero.

Respecto a la pregunta que se hace de la articulación con los PRAES se responde que se viene trabajando en eso, sin embargo se dan las charlas y a veces se articula pues hay muy buena acogida por parte de las instituciones, también se hacen salidas a campo, otra situación es que las sedes de la zona rural pertenecen a dos colegios de la zona urbana uno que es el instituto y otro es María Auxiliadora ambos tienen proyectos con Colciencias, en la zona rural son solo actividades, pero la materialización como tal es complicada y depende mucho del docente.

El representante de las J.A.C perteneciente al municipio de Apia hace la pregunta al Consorcio acerca de la caracterización del suelo relación suelo y clima según lo adelantado del diagnóstico de la Cuenca.

Finalizando Agrosolidaria de Balboa interviene refiriendo que en la microcuenca del río Totui hay un asentamiento es muy alta y la actividad económica está afectando el abastecimiento, una cosa que se debe evaluar es el uso del suelo, no es para estar en contra de la actividad económica pero es mucho el uso con fincas cafetales y el río baja morado, se está acabando con el río, el ingeniero Jairo Echeverri refiere que según los monitoreos la situación es crítica. La reflexión es referida a las acciones que se van tomar desde el Consejo de Cuenca ya pues que la misma situación pasa en este territorio y con la producción cafetera, con un uso más adecuado del suelo, sistemas productivos y económicamente viables.

2.4. Cuarto escenario socialización del Diagnóstico en campo municipio de Belalcázar, San José y Risaralda Caldas.

Socialización del Diagnóstico



Figura 17. Convocatoria Municipio de Belalcázar
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Apertura y presentación de los asistentes.

La apertura del evento se hace por parte de la profesional del Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda, con el acompañamiento del funcionario de Corpocaldas municipio de San José. El Consorcio explica el alcance del evento: Presentación de los resultados del diagnóstico del POMCA de la cuenca del río Risaralda para un proceso de validación, aprobación y retroalimentación por parte de los actores presentes en la Cuenca con el acompañamiento de miembros del Consejo de Cuenca.

Tabla 1 Actores participantes

Tipo de Actor	Número de Actores
Acueductos Comunitarios	1
Consejo de Cuenca	2
Juntas de Acción comunal	5
Concejo Municipal	1
Asociaciones Productoras	1
Corpocaldas	1
Alcaldía Municipal	1
Total	12

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Presidente de Asociación de Acueductos.
 Consejeros del POMCA.
 Presidente del Comité Ecológico de Risaralda.
 Presidente de Junta de Acción Comunal.
 Concejal del municipio de Belalcázar y representante indígena.
 Coordinadora de Juntas de Acción Comunal del municipio.
 Presidente ASOJAL.
 Asociación de Cacaoteros.
 Presidentes de Juntas de veredas.
 Representante de CORPOCALDAS para la subregión.
 Secretario de planeación del municipio de San José.

Temas relevantes:

Se realiza la presentación del diagnóstico en cabeza del director técnico apoyado en la proyección de diapositivas diseñada en Power Point. Inicia precisando que el diagnóstico se consolida de dos grandes componentes: La Participación y lo técnico. En cuanto a la participación, se enfatiza en la Conformación del Consejo de Cuenca, como proceso fundamental de participación de los agentes sociales del territorio y eje articulador entre las fases de Aprestamiento, Diagnóstico y a futuro Prospectiva y Formulación.



Se continúa con la exposición del proceso y resultados de los espacios de participación para la consolidación de un diagnóstico social y de la Consulta Previa, ésta última concebido y ejecutado con las comunidades indígenas de los departamentos de Risaralda y Caldas. Explicando que, inicialmente se realizó la preconsulta y posteriormente la realización de los talleres de impacto y los espacios de participación requeridos. Aclarando que se tenía proyectado realizar preacuerdos terminando el año 2016, pero se concertó aplazarlo, hasta tanto no tener la zonificación ambiental.

Posteriormente, se presenta la Caracterización básica de la cuenca: localización y división político administrativa de la cuenca. Se mencionan los aspectos concernientes a la elaboración del modelo de elevación digital (DEM), y se enfatiza que el propósito del proyecto es generar información a escala 1:25.000. Acto seguido, se exponen los resultados del estudio de las pendientes, que restringen o potencian el territorio de la cuenca.

Después de la caracterización básica, se continuó con los resultados del componente biofísico relacionados con el comportamiento de: clima, hidrografía, hidrología, calidad del agua, geología, hidrogeología, biodiversidad y ecosistemas estratégicos. Procediendo luego, con los aspectos del sistema social, cultural, económico y político administrativo.

En cuanto al tema de hidrografía, se hizo énfasis en una diferencia relevante desde lo conceptual y administrativo entre las dos corporaciones (CARDER y CORPOCALDAS), referente a la categorización y codificación del orden de las subcuencas o unidades de nivel subsiguiente a la cuenca, en función de los requerimientos actuales del Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH); razón por la cual, se acuerda realizar una reunión para aclarar las diferencias identificadas y concertar como Comisión Conjunta las unidades subsiguientes a la cuenca para la codificación de corrientes hídricas y la estimación de los indicadores de la síntesis ambiental.

Posteriormente, el profesional en gestión del riesgo presenta el procedimiento empleado para el análisis de susceptibilidad, amenaza y riesgo, resaltando que se efectuaron modificaciones a la metodología propuesta en el protocolo para el análisis de susceptibilidad ya que luego de su aplicación no arrojaron resultados acordes con la realidad del territorio, para lo cual se utilizaron métodos alternos los cuales si se ajustan a las condiciones actuales del área.

La parte final de la presentación fue retomada por el director para presentar lo relacionado con el análisis situacional, análisis funcional y síntesis ambiental.



Aportes y comentarios:

A partir del diagnóstico se hace la identificación de los megaproyectos en la Cuenca, el de mayor impacto en la actualidad es la concesión Pacífico Tres, los actores de las Juntas de Belalcázar Caldas manifiestan haber conformado una veeduría para hacer seguimiento a las obras de la concesión. En la presentación se hace la queja por parte de la veeduría que la concesión no atiende los requerimientos de la comunidad con respecto al avance e impactos las obras y al tema de responsabilidad social. El Consejo de Cuenca queda con la tarea de hacer la invitación formal a Pacífico tres para socializar el plan de manejo ambiental.

El tema del componente de hidrogeología sobre la cuenca Risaralda se hace la explicación del régimen pluviométrico en relación a la recarga de acuíferos. La comunidad hace la reflexión de la lluvia y las aguas subterráneas, donde se resalta la importancia del cuidado y conservación de las coberturas boscosas en las zonas altas o de montaña de la cuenca, las cuales se encuentran amenazadas por los usos actuales del suelo.

Con el tema de los usos de la tierra se pide hacer énfasis en las áreas de la cuenca que tienen vocación agrícola de acuerdo a las clases agrologicas, la zona de los municipios de Belalcázar, San José y Risaralda, tienen buenos suelos para la producción de allí la importancia de fomentar la seguridad alimentaria y programas de soberanía alimentaria para la cuenca.

Sin embargo desde el diagnostico se hace énfasis en la pérdida de coberturas naturales (especialmente en las zonas más pendientes) a raíz del establecimiento de sistemas productivos como ganadería y café. Esta pérdida corresponde al 2.4% del total del área de la cuenca entre el 2004 y el 2016 y son (22.000 Has.). Es una situación alarmante ya que esto contribuye a fenómenos de variabilidad climática. Si bien la comunidad se ha beneficiado de los programas de restitución de tierras con anterior Instituto colombiano de desarrollo rural.

Las Juntas de Acción comunal expresan la importancia de involucrar el tema de la educación ambiental desde los Praes en las instituciones educativas en los procesos de protección de áreas naturales. Poder generar un nodo entre San José, Risaralda y Belalcázar.

Las Juntas comunales de área de la Cuenca del municipio de Belalcázar a través de los acueductos comunitarios realizan convites para realizar siembras en las microcuencas, expresan que esta estrategia se puede replicar en otros sectores de la Cuenca para no tener problemas de desabastecimiento. En el tema de cobertura si bien esta área de la Cuenca ha sido por tradición cafetera en los últimos años se ha venido reemplazado por Plátano y Cacao.

Esta área de la Cuenca en las cabeceras municipales se abastece del Acueducto Regional de Occidente (Empocaldas) el cual tiene el proyecto de abastecer los acueductos rurales en San José, Belalcázar y Risaralda. Sin embargo se debe de generar una estrategia de conservación para área de la Cuenca en las cabeceras de las microcuencas. En esta área de la Cuenca el tema de seguridad alimentaria se trabaja e incentiva a través de las administraciones municipales con capitales semillas en especie y convenios con las organizaciones campesinas.

Plantean la idea/intención/necesidad de crear redes en las que interactúen actores de gestión social para generar sinergia en los procesos en especial involucrar más a las secretarías de planeación municipal en el tema de gestión del riesgo. Al igual que la presencia y eficacia de procesos de seguimiento y control de las CAR'S.

Compromiso con el Consejo de Cuenca:

Convocar a una reunión con el consejo de cuenca a Pacífico 3, para que explique los impactos y alcances de la obra. Consejo de Cuenca, con el acompañamiento de CARDER, CORPOCALDAS y Consorcio.



Figura 18. Exposición Diagnóstico Casa de la Cultura en Belalcázar
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016



Figura 19. Exposición Diagnóstico Casa de la Cultura en Belalcázar
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

2.5. Quinto Escenario Socialización del Diagnóstico en campo Municipio de la Virginia, Balboa y La Celia.

Socialización del Diagnóstico



Figura 20. Convocatoria Municipio de La Virginia
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Apertura y presentación de los asistentes.

La apertura del evento se hace por parte de la profesional del Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda, con el acompañamiento del funcionario de CorpoCaldas municipio de Viterbo. El Consorcio explica el alcance del evento: Presentación de los resultados del diagnóstico del POMCA de la cuenca del río Risaralda para un proceso de validación, aprobación y retroalimentación por parte de los actores presentes en la Cuenca con el acompañamiento de miembros del Consejo de Cuenca.

Tabla 2 Actores participantes

Tipo de Actor	Número de Actores
Acueductos Comunitarios	1
Consejo de Cuenca	5
Juntas de Acción comunal	1
Sector Productivo	1
Empresas prestadoras de servicios	1
Alcaldía Municipal	3
Total	12

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Presidente de Asociación de Acueductos.
 Consejeros del POMCA.
 Institución Educativa la Milagrosa.
 Presidente de Junta de Acción Comunal.
 Ingenio de Risaralda
 Alcaldía de Viterbo
 Alcaldía de La Celia
 Alcaldía de La Virginia
 Representante de CORPOCALDAS municipio de Viterbo.

Temas relevantes:

Se realiza la presentación del diagnóstico en cabeza del director técnico apoyado en la proyección de diapositivas diseñada en Power Point. Inicia precisando que el diagnóstico se consolida de dos grandes componentes: La Participación y lo técnico. En cuanto a la participación, se enfatiza en la Conformación del Consejo de Cuenca, como proceso fundamental de participación de los agentes sociales del territorio y eje articulador entre las fases de Aprestamiento, Diagnóstico y a futuro Prospectiva y Formulación.

Se continúa con la exposición del proceso y resultados de los espacios de participación para la consolidación de un diagnóstico social y de la Consulta Previa, ésta última concebida y ejecutada con las comunidades indígenas de los departamentos de Risaralda y Caldas. Explicando que, inicialmente se realizó la



preconsulta y posteriormente la realización de los talleres de impacto y los espacios de participación requeridos. Aclarando que se tenía proyectado realizar preacuerdos terminando el año 2016, pero se concertó aplazarlo, hasta tanto no tener la zonificación ambiental.

Posteriormente, se presenta la Caracterización básica de la cuenca: localización y división político administrativa de la cuenca. Se mencionan los aspectos concernientes a la elaboración del modelo de elevación digital (DEM), y se enfatiza que el propósito del proyecto es generar información a escala 1:25.000. Acto seguido, se exponen los resultados del estudio de las pendientes, que restringen o potencian el territorio de la cuenca.

Después de la caracterización básica, se continuó con los resultados del componente biofísico relacionados con el comportamiento de: clima, hidrografía, hidrología, calidad del agua, geología, hidrogeología, biodiversidad y ecosistemas estratégicos. Procediendo luego, con los aspectos del sistema social, cultural, económico y político administrativo.

En cuanto al tema de hidrografía, se hizo énfasis en una diferencia relevante desde lo conceptual y administrativo entre las dos corporaciones (CARDER y CORPOCALDAS), referente a la categorización y codificación del orden de las subcuencas o unidades de nivel subsiguiente a la cuenca, en función de los requerimientos actuales del Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH); razón por la cual, se acuerda realizar una reunión para aclarar las diferencias identificadas y concertar como Comisión Conjunta las unidades subsiguientes a la cuenca para la codificación de corrientes hídricas y la estimación de los indicadores de la síntesis ambiental.

Posteriormente, el profesional en gestión del riesgo presenta el procedimiento empleado para el análisis de susceptibilidad, amenaza y riesgo, resaltando que se efectuaron modificaciones a la metodología propuesta en el protocolo para el análisis de susceptibilidad ya que luego de su aplicación no arrojaron resultados acordes con la realidad del territorio, para lo cual se utilizaron métodos alternos los cuales si se ajustan a las condiciones actuales del área.

La parte final de la presentación fue retomada por el director para presentar lo relacionado con el análisis situacional, análisis funcional y síntesis ambiental.

Aportes y comentarios:

Capacidad de retención hídrica de la cuenca, los usuarios del Totuí sufre de manera drástica la falta de regulación hídrica. Se debe fortalecer los grupos locales de clima, donde se deben tratar temas como la expansión de la ganadería.

Los actores del Consejo de Cuenca, dice que los pozos y aljibes en la cuenca, son más, y que él tenía una lista que iba a facilitar. Igual pregunta qué piensa plantear





el POMCA con respecto al tema de sobre explotación de la minería y extracción de materiales de arrastre en forma mecanizada, en los ríos Mapa y Risaralda. Se responde que debe ser una concertación entre la agencia de minería y las autoridades ambientales. Se interviene sobre la participación de actores, que por ejemplo Agregados de Occidente, no quiso participar del proceso; sin embargo la tarea del control es para el municipio, con un sustento técnico; son situaciones críticas, que tiene que ser de proposición de todos. El río nos está hablando, el antes y el después, cuándo vamos a mirar al río Risaralda?

En el Valle del Risaralda, hay una falla geológica, se pregunta si los mecanizados pueden influir en aumentarla? Se exponen los factores contribuyentes, donde el factor antrópico es el mayor contribuyente.

Programas de restitución de tierras y sus implicaciones, mecanismos de financiación. Intervino el secretario de planeación de Viterbo, diciendo que se debe tener en cuenta a los entes de ordenamiento territorial para mostrarles los resultados, con el fin de tener bases para restringir un uso o no.

Los actores del consejo de cuenca explica en el municipio de Viterbo tiene el propósito de comprar un predio en Apía que tiene 10 nacimientos, aguas arriba de la bocatoma para la protección del recurso hídrico, que aumentaría la calidad y cantidad del agua para el municipio de Viterbo.

El Secretario de Salud dice que para la cobertura rural hay mala información en el SUI, que los ircas rurales son muy altos, inviable sanitariamente. La representación de La Virginia no está de acuerdo con que se mezcle el alcantarillado con la solución individual STARD, para la cobertura. Que se debe hacer por separado.

Se intervino desde la representación del municipio de La Virginia, para saber qué se piensa plantear para solucionar la problemática del río Totuí, que está muy grave, en este momento y no se ve soluciones; y que la problemática no se ve reflejada en el diagnóstico.

CARDER (Mónica Salazar) aclara que a través de la reglamentación de corrientes hídricas si se puede reglamentar específicamente las subcuencas, como la del Totuí, la cual está en apuesta para el 2017; sin embargo, que el POMCA debe dar los lineamientos para esto.

Sobre las políticas para mitigar las condiciones de riesgo, Sandra Rodríguez, aclara que el POMCA está hasta la escala 1:25.000, ya para escalas menores la responsabilidad sobre las políticas del riesgo, son del municipio.





Figura 21. Socialización del Diagnóstico auditorio hospital de la Virginia
Fuente Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

2.6. Sexto Escenario Socialización del Diagnóstico en Campo Municipio Belén de Umbría, Guática, Mistrató.

Socialización del Diagnóstico y



Figura 22. Convocatoria Municipio de Belén de Umbría
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Apertura y presentación de los asistentes.

La apertura del evento se hace por parte de la profesional del Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda. El Consorcio explica el alcance del evento: Presentación de los resultados del diagnóstico del POMCA de la cuenca del río Risaralda para un proceso de validación, aprobación y retroalimentación por parte de los actores presentes en la Cuenca con el acompañamiento de miembros del Consejo de Cuenca.

Tabla 3 Actores participantes

Tipo de Actor	Número de Actores
Acueductos Comunitarios	1
Consejo de Cuenca	3
Juntas de Acción comunal	2
Sector Productivo	3
Empresas prestadoras de servicios	2
Alcaldía Municipal	4
Corregidores de municipales	2
Total	17

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Presidente de Asociación de Acueductos.
Consejeros de Cuenca.
Presidente de Junta de Acción Comunal.
Alcaldía de Mistrató
Alcaldía de Belén de Umbría
Alcaldía de Guática
CARDER
Empresa de servicios públicos de Belén de Umbría
Empresa de servicios públicos de Guática

Temas relevantes:

Se realiza la presentación del diagnóstico en cabeza del director técnico apoyado en la proyección de diapositivas diseñada en Power Point. Inicia precisando que el diagnóstico se consolida de dos grandes componentes: La Participación y lo técnico. En cuanto a la participación, se enfatiza en la Conformación del Consejo de Cuenca, como proceso fundamental de participación de los agentes sociales del territorio y eje articulador entre las fases de Aprestamiento, Diagnóstico y a futuro Prospectiva y Formulación.

Se continúa con la exposición del proceso y resultados de los espacios de participación para la consolidación de un diagnóstico social y de la Consulta



Previo, ésta última concebido y ejecutado con las comunidades indígenas de los departamentos de Risaralda y Caldas. Explicando que, inicialmente se realizó la preconsulta y posteriormente la realización de los talleres de impacto y los espacios de participación requeridos. Aclarando que se tenía proyectado realizar preacuerdos terminando el año 2016, pero se concertó aplazarlo, hasta tanto no tener la zonificación ambiental.

Posteriormente, se presenta la Caracterización básica de la cuenca: localización y división político administrativa de la cuenca. Se mencionan los aspectos concernientes a la elaboración del modelo de elevación digital (DEM), y se enfatiza que el propósito del proyecto es generar información a escala 1:25.000. Acto seguido, se exponen los resultados del estudio de las pendientes, que restringen o potencian el territorio de la cuenca.

Después de la caracterización básica, se continuó con los resultados del componente biofísico relacionados con el comportamiento de: clima, hidrografía, hidrología, calidad del agua, geología, hidrogeología, biodiversidad y ecosistemas estratégicos. Procediendo luego, con los aspectos del sistema social, cultural, económico y político administrativo.

En cuanto al tema de hidrografía, se hizo énfasis en una diferencia relevante desde lo conceptual y administrativo entre las dos corporaciones (CARDER y CORPOCALDAS), referente a la categorización y codificación del orden de las subcuencas o unidades de nivel subsiguiente a la cuenca, en función de los requerimientos actuales del Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH); razón por la cual, se acuerda realizar una reunión para aclarar las diferencias identificadas y concertar como Comisión Conjunta las unidades subsiguientes a la cuenca para la codificación de corrientes hídricas y la estimación de los indicadores de la síntesis ambiental.

Posteriormente, el profesional en gestión del riesgo presenta el procedimiento empleado para el análisis de susceptibilidad, amenaza y riesgo, resaltando que se efectuaron modificaciones a la metodología propuesta en el protocolo para el análisis de susceptibilidad ya que luego de su aplicación no arrojaron resultados acordes con la realidad del territorio, para lo cual se utilizaron métodos alternos los cuales si se ajustan a las condiciones actuales del área.

La parte final de la presentación fue retomada por el director para presentar lo relacionado con el análisis situacional, análisis funcional y síntesis ambiental.

Aportes y comentarios:

Las Preguntas y los aportes realizados por parte de los asistentes a la socialización fueron las siguientes:

Se ha tenido en cuenta el cambio del caudal, el comportamiento, su disminución porcentual y si se elaboró un estudio de línea de tiempo para los últimos 5 años teniendo en cuenta el cambio climático y las afectaciones por parte de las empresas generadoras de energía?, enfatizando que es importante tener los datos del antes durante y después para la toma de decisiones.

En el punto de arroyo hondo y en el de puente umbría donde se realizó el análisis, ¿cuáles son las variables de calidad? Existe en el POMCA el tema relacionado al cambio climático que alteraciones y aportes se tiene para el plan departamental. Se solicita la entrega de copia de la presentación para ser socializada en diferentes escenarios por parte de las instituciones presentes.

Se ha realizado y se tiene un análisis y resultado con base en datos históricos que tiene la corporación indicando que se han realizado 2 campañas de monitoreo en 3 estaciones en febrero, marzo, de la misma manera se informa sobre el cálculo, análisis y resultados de los indicadores de calidad de agua y el índice del uso del agua.

Se deja claro que en el marco de trabajo que se va a realizar en la siguiente fase como resultado del diagnóstico se van a desarrollar escenarios tendenciales de los indicadores proyectados al año 2036, el grupo de agua va a retomar o aplicar en escenarios de cambio climático ejercicios que se han realizado bajo diferentes metodologías de las variables de precipitación y temperatura, espacios a los que se invita a participar a los diferentes actores.

El tema de plan de departamental y el cambio climático es de gestión, cuando el POMCA termine se entregara información con datos sobre el territorio de variables que podrán ser una herramienta para tener en cuenta en la toma de decisiones.

Posteriormente, los profesionales exponen los temas de hidrogeología, coberturas naturales, componente biótico, gestión del riesgo las metodologías, análisis y resultados.

Preguntas en los diferentes temas, realizadas por el Consejo de Cuenca:

- ¿Cuál va a ser el manejo y apoyo para seguir conservando las áreas de bosques y de conservación?
- Se solicita la definición de la cuchilla o el límite de la cuenca por el sector de San José.
- No se mencionan algunas especies de reptiles que la comunidad ha observado en la cuenca en el sector de Mistrató.
- Que se tenga en cuenta las especies de fauna de porte alto, ya que no se mencionó en la presentación especies representativas para la región como lo es el oso de anteojos.
- Se hace referencia al tema de aplicación de sustancias químicas que causan daño a la salud en el tema del tratamiento de las aguas y se solicita

la implementación de sistemas de potabilización como parte de experiencias modelos para continuar con un sistema natural saludable.

Ante las preguntas y sugerencias se responde en el desarrollo de las presentaciones y se enfatiza que parte del resultado del POMCA es entregar una herramienta para el manejo del territorio, se reconoce la necesidad pero es el municipio quien finalmente toma decisiones e implementa los tipos de proyectos para cada una de las necesidades identificadas por los diferentes actores.

El tema de la fauna, para las especies representativas se responde que si se tuvieron en cuenta en el estudio solo que no se mencionaron en la presentación, y con el tema de las especies de reptiles se tendrá en cuenta la identificación de estos por parte de la comunidad y se reunirá el experto encargado del tema biótico con el señor Carlos Enrique Castaño Vera.

Procediendo luego, con los aspectos del sistema social, cultural, económico y político administrativo. Que se generen propuestas interadministrativas para temas de capacitación de los sistemas de protección de nuestras áreas estratégicas. Los temas para los trámites de actualización de predial, formalización de la propiedad rural, es muy demorado, lo que estimula el desplazamiento por temas de titularidad, temas jurídicos que afectan directamente el tema social.

Se termina la reunión con la presentación de la próxima fase de Prospectiva, donde se invita a la elaboración de escenarios tendenciales, para las cuales se realizarán próximas reuniones con los concejos de cuenca para su elaboración.



Figura 23. Presentación Comité de Cafeteros Belén de Umbría.
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.



Figura 24. Presentación Comité de Cafeteros Belén de Umbría.
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

2.7. Séptimo Escenario Socialización del Diagnóstico en Campo Municipio Riosucio y Anserma.

Socialización del Diagnóstico



Figura 25. Convocatoria Municipio de Riosucio
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Apertura y presentación de los asistentes.

La apertura del evento se hace por parte de la profesional del Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda. El Consorcio explica el alcance del evento: Presentación de los resultados del diagnóstico del POMCA de la cuenca del río Risaralda para un proceso de validación, aprobación y retroalimentación por parte de los actores presentes en la Cuenca con el acompañamiento de miembros del Consejo de Cuenca.

Tabla 4 Actores participantes

Tipo de Actor	Número de Actores
Acueductos Comunitarios	1
ONGS Ambientales	2
Consejo de Cuenca	1
Juntas de Acción comunal	5
Sector Productivo	1
Alcaldía Municipal	2
Consejo Municipal	2
Etnias	2
Total	12

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Consejeros del POMCA.
 Presidente de Junta de Acción Comunal.
 Alcaldía de Riosucio
 Alcaldía de Anserma
 Resguardo San Lorenzo
 Asical, Cridec de Caldas.
 Consejo Municipal de Riosucio
 Consejo Municipal de Anserma
 Colectivo Ambiental
 Jóvenes de Ambiente
 Comunidad de la tierra Fría de Riosucio

Temas relevantes:

Se realiza la presentación del diagnóstico en cabeza del director técnico apoyado en la proyección de diapositivas diseñada en Power Point. Inicia precisando que el diagnóstico se consolida de dos grandes componentes: La Participación y lo técnico. En cuanto a la participación, se enfatiza en la Conformación del Consejo de Cuenca, como proceso fundamental de participación de los agentes sociales del territorio y eje articulador entre las fases de Aprestamiento, Diagnóstico y a futuro Prospectiva y Formulación.



Se continúa con la exposición del proceso y resultados de los espacios de participación para la consolidación de un diagnóstico social y de la Consulta Previa, ésta última concebido y ejecutado con las comunidades indígenas de los departamentos de Risaralda y Caldas. Explicando que, inicialmente se realizó la preconsulta y posteriormente la realización de los talleres de impacto y los espacios de participación requeridos. Aclarando que se tenía proyectado realizar preacuerdos terminando el año 2016, pero se concertó aplazarlo, hasta tanto no tener la zonificación ambiental.

Posteriormente, se presenta la Caracterización básica de la cuenca: localización y división político administrativa de la cuenca. Se mencionan los aspectos concernientes a la elaboración del modelo de elevación digital (DEM), y se enfatiza que el propósito del proyecto es generar información a escala 1:25.000. Acto seguido, se exponen los resultados del estudio de las pendientes, que restringen o potencian el territorio de la cuenca.

Después de la caracterización básica, se continuó con los resultados del componente biofísico relacionados con el comportamiento de: clima, hidrografía, hidrología, calidad del agua, geología, hidrogeología, biodiversidad y ecosistemas estratégicos. Procediendo luego, con los aspectos del sistema social, cultural, económico y político administrativo.

En cuanto al tema de hidrografía, se hizo énfasis en una diferencia relevante desde lo conceptual y administrativo entre las dos corporaciones (CARDER y CORPOCALDAS), referente a la categorización y codificación del orden de las subcuencas o unidades de nivel subsiguiente a la cuenca, en función de los requerimientos actuales del Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH); razón por la cual, se acuerda realizar una reunión para aclarar las diferencias identificadas y concertar como Comisión Conjunta las unidades subsiguientes a la cuenca para la codificación de corrientes hídricas y la estimación de los indicadores de la síntesis ambiental.

Posteriormente, el profesional en gestión del riesgo presenta el procedimiento empleado para el análisis de susceptibilidad, amenaza y riesgo, resaltando que se efectuaron modificaciones a la metodología propuesta en el protocolo para el análisis de susceptibilidad ya que luego de su aplicación no arrojaron resultados acordes con la realidad del territorio, para lo cual se utilizaron métodos alternos los cuales si se ajustan a las condiciones actuales del área.

La parte final de la presentación fue retomada por el director para presentar lo relacionado con el análisis situacional, análisis funcional y síntesis ambiental.



Figura 26. Exposición Teatro Cuesta Riosucio.
 Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.



Figura 27 Exposición Teatro Cuesta Riosucio.
 Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

Aportes y Comentarios

Se menciona que además de una planta de tratamiento de aguas residuales, también es necesaria una planta de potabilización. Se manifiesta preocupación por la captación de fuentes de agua sin respetar los caudales ecológicos. Se solicitan prácticas especiales de conservación de los RRNN en la zona de nacimiento de los ríos Mapa y Risaralda.

Se menciona la dificultad en la obtención de pago por servicios ambientales (protocolo de Kyoto, BancO₂, exención en pago de impuesto predial); los miembros del consorcio dan claridad en los mecanismos e instituciones para acceder a ellos. Se presenta la inquietud acerca de la evidencia de perjuicios en las fuentes hídricas al permitir concesiones de agua (legales o no) que perjudican la

disponibilidad de agua. Los miembros del consorcio manifiestan la importancia del consejo de cuenca como mecanismo de participación y de toma de decisiones conducentes a la generación de gestiones encaminadas a controlar, mitigar y prevenir las problemáticas descritas.

Se plantea la necesidad de promover y fortalecer la implementación de energías alternativas conducentes a conservar los RRNN en especial el agua. En relación a la pérdida de coberturas vegetales, se manifiesta la necesidad que los organismos de encargados, ejerzan el control que les corresponde.

Se manifiesta que los incentivos de conservación de los RRNN y biodiversidad no se canalizan adecuadamente y es poco frecuente que el campesino los obtenga; lo anterior contribuye a que el campesino (por necesidad) tenga que eliminar coberturas naturales para reemplazarlas por cultivo. De nuevo, los miembros del consorcio aclaran la importancia de la participación de la comunidad y del funcionamiento adecuado del consejo de cuenca para procurar prevenir, controlar y mitigar las situaciones descritas. El Consejo de Cuenca es un mecanismo de participación y de toma de decisiones conducentes a la generación de gestiones encaminadas a controlar, mitigar y prevenir las problemáticas descritas.

El Consejo de Cuenca es un mecanismo de participación y de toma de decisiones conducentes a la generación de gestiones encaminadas a controlar, mitigar y prevenir las problemáticas descritas.

El tema del agua, usos, concesiones, y conservación es un tema delicado en toda la cuenca y más aún en el sector de Riosucio donde nace el río, por tanto toda información que se brinda y se expone es motivo de conversaciones particulares donde se hace necesario la presencia de instituciones a cargo, como Corpocaldas, CARDER, Alcaldía y Empresas de Servicios y es a través del consejo de cuenca donde se puede gestionar diferentes estrategias para resolver las inquietudes que van surgiendo.

Se promueve la participación de las comunidades a los escenarios siguientes con el propósito de comprometer la asistencia de la gente y que se pueda difundir aún más el proceso por todo el territorio y se reflexiona sobre la necesidad de divulgar dicha información, por parte de los consejeros, a la mayor cantidad de personas en toda la cuenta, para manejar versiones actualizadas y unificar criterios en todos los agentes e instituciones que invierten en la zona.

2.8. Octavo Escenario Aprobación del Diagnóstico con el Consejo de Cuenca.

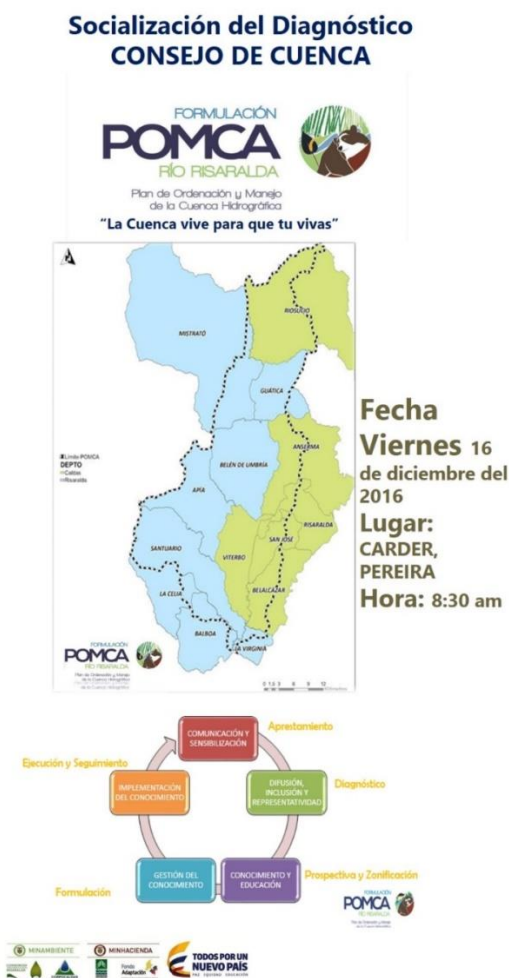


Figura 28 Convocatoria Consejo de Cuenca CARDER.
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

Apertura y presentación de los asistentes.

La apertura del evento se hace por parte de la profesional del Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda. El Consorcio explica el alcance del evento: Presentación de los resultados del diagnóstico del POMCA de la cuenca del río Risaralda para un proceso de validación, aprobación y retroalimentación por parte de los actores presentes en la Cuenca con el acompañamiento de miembros del Consejo de Cuenca.

Tipo actor	Localización	Representante
Junta de Accion Comunal	Asojuntas BELALCAZAR	Jose Benavides Largo
	Asojuntas APIA	Julian Mauricio Calle
	Asojuntas VITERBO	Gustavo Agudelo (Suplemte)
Institucional (Alcaldías)	ALCALDIA GUÁTICA	Fredy Bayer Villegas
	ALCALDIA VITERBO	Alba Luz Escobar (Secretaria)
	ALCALDIA LA VIRGINIA	Lina Marcela Molina (Suplente)
Institucional (Gobernaciones)	GOBERNACION DE RISARALDA	Diana Lucia Gomez
	GOBERNACION DE CALDAS	Gabriela Montoya
Empresas Prestadoras acueducto	Empresas Publicas de la Virginia	Jair Lopez Taborda
	Empocaldas – CALDAS	Juan Guillermo Trejos
	Asoacuabal - BALBOA	Luis Hernando Navarrete
ONG AMBIENTALES	Fundación Ecológica Cafetera CALDAS	Mauricio Herrera
	Comité Ecologica de Risaralda, Caldas	Elias Franco
	Funproconam ANSERMA	Carolina Caicedo
Sector productivo	Ingenio de Risaralda BALBOA	Gustavo Adolfo Marín
	Comité de Cafeteros RISARALDA	Norberto Rincon
	Territorio de Aprendizaje BELEN DE UMBRIA	Edilma Collazos Fajardo
Academia	Universidad Católica de Pereira RISARALDA	Miriam Cristina Escobar
	Universidad de Caldas	Carlos Arturo Gallego (Presidente)
Etnias	Resguardo San Lorenzo - Riosucio	Norman David Bañol
	Resguardo La Montaña - Riosucio	Marta Luz Motato
	Parcialidad Embera Chami Guatica	Eduar Andres Suarez
Asociaciones Campesinas	Agrosolidaria LA CELIA	William de Jesus Alvarez
	Asoaguacate – BELÉN DE UMBRIA	John Jairo Marin
	Amorosa - SANTUARIO	Luis Ovidio Ledezma
Otros	Institución Educativa El Socorro – VITERBO	Julio Cesar Gallego
	Institucion Educativa La Milagrosa - VITERBO	Paula Andrea Guiza Motato
	Colectivo Ambiental Planeta Verde – RIOSUCIO	Ángela Victoria Monsalve
	Asojuntas MISTRATO	Carlos Castaño

Figura 29. Actores del Consejo de Cuenca Río Risaralda

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

Tabla 5 Actores participantes

Tipo de Actor	Número de Actores
Juntas	3
ONGS Ambientales	1
Empresas Prestadoras de servicios públicos	2
Sector Productivo	2
Alcaldía Municipal	2
Etnias	1
Academia	2
Asociaciones Campesinas	1
Gobernación de Risaralda	1
Otros	1
Total	15

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

Presentación donde se menciona los aspectos del diagnóstico como lo es la participación social (Consejo de Cuenca, espacios de participación y Consulta previa) y el diagnóstico instrumental (caracterización de la cuenca, componente biótico, hídrico, socioeconómico, gestión de riesgo, suelos).

Espacios de participación: unidades de análisis en nodos territoriales, con una metodología que se realizó a través de la línea del tiempo y la cartografía social, con 15 talleres de diagnóstico y de algunas inquietudes que surgieron se acompañaron unos recorridos de campo. Para tener una línea del tiempo que da



cuenta de unos cambios en la dinámica de la cuenca. 298 actores participes de este proceso.

Consulta previa: las comunidades en el territorio, la estrategia de participación llevada a cabo con estas comunidades desde el proceso de la preconsulta y en el diagnóstico los talleres de impacto. Obteniendo del ministerio del interior el acta de preconsulta y el acta de los talleres de impacto.

Caracterización básica de la cuenca: Presenta aspectos de la localización y división político administrativa, la jurisdicción de Caldas y la jurisdicción de Risaralda. 340 veredas, 120 pertenecen a Caldas y 220 a Risaralda. El mensaje es vernos como cuenca.

Mapa de zonificación climática, el producto principal es la zonificación climática, con sectores de clima cálido en zonas bajas como la Virginia y clima húmedo y de paramo en zonas del parque Tatamá parte alta de Riosucio, respecto al comportamiento de la aridez altos excedentes de agua, excedentes de agua y moderados excedentes de agua, todos estos comportamiento influyen en la hidrografía, un río de carácter torrencial. La sectorización implica un análisis más específico de las zonas intervenidas, para la hidrología se implementó un modelo de lluvia escorrentía en WEAP, con relación a la calidad de agua se hicieron muestreos donde se identificó que los caudales son menores a los hace un tiempo. Índice de calidad de agua ICA, consolidación de alteración potencial de calidad de agua IACAL, Caudales mínimos y medios IUA río Risaralda.

El componente de suelos, presentación de la capacidad de usos y cobertura de las tierras, geoformas del terreno, condiciones del suelo de la cuenca, para determinar la capacidad de uso, la cuenca tiene condiciones de ladera en un 69.5% estas condiciones nos dicen que tipo de cultivos podemos tener. Clases agroecológicas desde la 1 a la clase 8, la 1 no tiene restricciones de uso, la clase 8 tiene restricciones completas son exentas de cualquier tipo de actividad agropecuaria, deben estar en conservación. La mayoría están ubicadas en la clase 6 no se tiene clase 1 ni 5 la ultima es una condición de suelo plano o zonas de inundación permanente. Opciones de uso principal cultivos transitorios, cultivos asociados, cultivos, sistemas agrosilvícolas y pastoriles AGS, zonas para la conservación absoluta CRE.

Indicador de tasa de cambio de coberturas naturales, años 2000- 2004 al año 2015 los cambios son dicientes respecto a los bosques, se acabaron con 22.000 ha de bosque, el cultivo que aumento el del café. Tendencias de cambios de coberturas vivienda campestre ha aumentado se ha reducido la cobertura de los ríos principales la del río Risaralda, sobretodo causado por el cultivo de caña.

Componente Biótico caracterización de la flora, de la fauna, en flora 1597 individuos distribuidos en 63 familias, 139 géneros, 254 especies. Listado de especies de fauna con algún grado de amenaza, fauna íctica 180 especies, anuro



fauna, la rana toro es una especie introducida, y se reproduce mucho, reptiles 30 especies pertenecientes a 8 familias. Dinámica de serpientes y reptiles tipo lagartijas asociado a especies arbóreas, mamíferos, fauna quiróptera, más de 20 especies de murciélagos. Avifauna, se reportan de más de 419 especies pertenecientes a más de 51 familias de aves y más de 38 en estado de amenaza. Son dispersoras de semillas.

Especies y tipo de cobertura relacionada con la cantidad de fauna presente. Grados de amenaza, la mayoría están en preocupación menor lo que no significa que no sea importante conservarlas. Áreas complementarias para la conservación de las aves, AICAS – Tatamá. DMI, áreas protegidas, ecosistemas estratégicos y suelos de protección ubicados en jurisdicción de la Cuenca del río Risaralda.

Cerros de Caramanta incidencia en la cuenca de Risaralda, relaciones territoriales con zonas conexas es importante evidenciarlo. Consejera Universidad Católica de Pereira.

Indicadores como: acceso al agua por acueducto y seguridad alimentaria, explicando que se deben cruzar todos los componentes para entender la presión y la demanda de la cuenca, al igual si bien la cuenca tiene producción agrícola es en su mayoría para la venta y no para el autoconsumo. Se plantea como un problema interno de la cuenca que cada vez sea más dependiente.

Aportes y comentarios

En el cuadro de la línea del tiempo es importante que aparezcan las obras de infraestructura 3 grandes megaproyectos. Consejera Universidad católica de Pereira. Conflicto de 2000 a 2016 debe aparecer además del posconflicto. Consejero Universidad de Caldas.

Interrogante del Consejero del comité de cafeteros: Como se pasa en calidad de agua de regular a aceptable, la respuesta del profesional se justifica con el hecho de que se hace una primera campaña y una segunda campaña, las condiciones de la calidad y cantidad de agua son variables, en la primera campaña se hizo en época de verano y la segunda en época de invierno esa es otro aspecto, las épocas están asociadas a las características del clima.

Interrogante del Consejero de las Juntas de Acción comunal: que pasa con información que se vuelve oculta, no es tan específica. Se le responde que el POMCA es un instrumento de planeación regional, hay momentos en los que se generaliza, hay otros momentos en los que se especifica.

Sistemas de captación, estructura acorde a la tecnología del momento, la gente sufre de agua en temporadas de lluvia, ojala se llegue a las empresas de servicios públicos, se altera por procesos naturales, no debería ser así. Interrogante de representante de Amorosa.



Actualizar la información, aprovechamiento de aguas subterráneas, sobre todo los municipios, en la comunidad de San Clemente el proceso era bastante dispendioso, para sacar ese tipo de legalidad de este aprovechamiento. Interrogante de Consejero de Guática,

Que los consejeros apoyen y hagan realizable lo que quede en el POMCA, no solo las corporaciones. CARDER. Es importante que se sepan las coordenadas. Esa dinámica es la base de la restauración. Consejero Amorosa.

Según el análisis funcional se presenta la infraestructura, principales vías, megaproyectos y su relación con los equipamientos de la cuenca. Se expone la reflexión sobre ¿qué va a pasar con el territorio? Esto con el fin de tenerlo en cuenta en la prospectiva y zonificación. Revisando la presión que hay en el territorio con la zona franca, con la hidroeléctrica morro azul, las ampliaciones de vía de pacifico tres. Si bien esta pacifico tres presentes, se han hecho algunos acuerdos como el análisis de la posibilidad de la pavimentación de la vía Apia-Viterbo lo que genera otros temas como la creación de tunes o puentes que favorezcan la conectividad, así que allí saldrían una serie de necesidades adicionales que tendrán que revisarse porque va a generar una incidencia y una presión muy fuerte, al igual que la vía Mistrato- Jardín.

Identificación del nivel jerárquico de los asentamientos urbanos y las relaciones con las demás cuencas cercanas, las tasas de crecimiento y densidad poblacional. Frente al tema se hace la observación que según el censo de 2005 la población de Apia quedo inflada ya que no hay más de 15.000 habitantes y aparecen más de 19.000, además la dinámica es la migración hacia Pereira, esta información se pide tener en cuenta para proyecciones de escenarios tendenciales hasta no contar con nuevo censo. Consejero Juntas de Acción Comunal.

Se hace un llamado de atención sobre el tema de denominación de Anserma como centro subregional de Caldas. Y que no se incluye el elemento educativo en el cual se está haciendo grandes inversiones y generaran un gran impacto positivo en la región, se sugiere incluirlo.

Teniendo en cuenta la propuesta del POT la Virginia plantea hacer un centro de control por los tres megaproyectos que se están generando.

El profesional Harold Mejía presenta el componente Gestión del Riesgo, mostrando como un 80% de la cobertura posee una susceptibilidad alta y media, ante fenómenos de remoción en masa, se analiza también los incendios forestales, presentando los respectivos mapas y gráficos.

Preguntan, ¿se incorpora la cobertura vegetal como combustible en los incendios forestales? Se responde que sí, se tuvo en cuenta y se incluyó con su respectivo análisis.





Así mismo el alcalde de Guática plantea que se busca conocer el nivel de respuesta ante estos eventos, y se clara que en el índice de vulnerabilidad se habla de la resiliencia que es la capacidad de adaptarse y atender estos aspectos.

Plantea un consejero que hay datos que no coinciden como los del parque Tatamá, ya que el parque sufre mucho en las épocas secas, y hay más variables que no se identifican allí, y se explica que es una combinación de varios aspectos y que se quisiera incluir muchos pero se tuvieron en cuenta la mayoría y está basada en una metodología del IDEAM.

Finalmente se muestra la priorización de escenarios de riesgo por zona y en qué municipio se encuentra y poder llegar al análisis tendencia de susceptibilidad por municipio.

El presidente del Consejo de Cuenca refiere el tema de los Closter, que tiene la secretaría técnica la Universidad de Caldas, es una propuesta que se quiere articular a todo el Plan de Ordenamiento de la Cuenca. 5 municipios del Occidente por donde la cuenca nos transversa con el punto nodal es Anserma para dotar de capacidad instalada, en temas de educación, el proceso ha tenido algunas fallas de la integración sociales especialmente por los temas culturales, se tienen 13 procesos de los cuales solo se han podido adelantar 3 o 4 porque no han tenido eco en la población, se habla de diplomados, Formación de formadores, bilingüismo entre otros, como el proyecto tiene el punto nodal Anserma, pero contempla toda el área de influencia para el 2017 con el ministerio de educación y la secretaría técnica se ha contemplado iniciar en el 2017 La Virginia, como punto nodal por la ubicación y todos los municipios que pueden convocar. En el municipio de Guática el alcalde se comprometió pero no hubo repuesta de la población. Se autoriza a incorporar todo lo que ha salido del diagnóstico con sus respectivos derechos de autor, porque uno de los objetivos con el Closter es un plan de regionalización del Closter que contempla Caldas, Quindío y Risaralda.

Carlos Arturo de CORPOCALDAS resalta el trabajo y llama la atención en cuento a un reto en cuanto a la zonificación y prospectiva que es más importante y se deben pensar en acuerdos realmente sensatos y pensadas en la región. Además refiere que el próximo año se van a consolidar los Consejos de Cuenca a nivel de macroregión.



Figura 30. Reunión CARDER Consejo de Cuenca aprobación del Diagnóstico
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.



Figura 31. Reunión CARDER Consejo de Cuenca aprobación del Diagnóstico
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016



Figura 32. Consejo de Cuenca aprobación del Diagnóstico.
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016.

2.9. Noveno Escenario Socialización del Diagnóstico con los Municipios de Santuario y Apía.

Socialización del Diagnóstico



Figura 33. Convocatoria Municipio de Santuario
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Apertura y presentación de los asistentes.

La apertura del evento se hace por parte de la profesional del Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda. El Consorcio explica el alcance del evento: Presentación de los resultados del diagnóstico del POMCA de la cuenca del río Risaralda para un proceso de validación, aprobación y retroalimentación por parte de los actores presentes en la Cuenca con el acompañamiento de miembros del Consejo de Cuenca.

Tabla 6 Actores participante

Tipo de Actor	Número de Actores
Acueductos Comunitarios	1
Consejo de Cuenca	2
Juntas de Acción comunal	5
Sector Productivo	2
Alcaldía Municipal	2
Parques Naturales Nacionales	1
Total	13

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

Consejeros del POMCA.
 Presidente de Junta de Acción Comunal.
 Alcaldía de Santuario
 Alcaldía de Apia
 Parque Natural Tatamá
 Amorosa
 Asociaciones productoras campesinas
 Comité de Cafeteros

Temas relevantes:

Se realiza la presentación del diagnóstico en cabeza del director técnico apoyado en la proyección de diapositivas diseñada en Power Point. Inicia precisando que el diagnóstico se consolida de dos grandes componentes: La Participación y lo técnico. En cuanto a la participación, se enfatiza en la Conformación del Consejo de Cuenca, como proceso fundamental de participación de los agentes sociales del territorio y eje articulador entre las fases de Aprestamiento, Diagnóstico y a futuro Prospectiva y Formulación.

Se continúa con la exposición del proceso y resultados de los espacios de participación para la consolidación de un diagnóstico social y de la Consulta Previa, ésta última concebida y ejecutada con las comunidades indígenas de los departamentos de Risaralda y Caldas. Explicando que, inicialmente se realizó la preconsulta y posteriormente la realización de los talleres de impacto y los espacios de participación requeridos. Aclarando que se tenía proyectado realizar preacuerdos terminando el año 2016, pero se concertó aplazarlo, hasta tanto no tener la zonificación ambiental.

Posteriormente, se presenta la Caracterización básica de la cuenca: localización y división político administrativa de la cuenca. Se mencionan los aspectos concernientes a la elaboración del modelo de elevación digital (DEM), y se enfatiza que el propósito del proyecto es generar información a escala 1:25.000. Acto seguido, se exponen los resultados del estudio de las pendientes, que restringen o potencian el territorio de la cuenca.



Después de la caracterización básica, se continuó con los resultados del componente biofísico relacionados con el comportamiento de: clima, hidrografía, hidrología, calidad del agua, geología, hidrogeología, biodiversidad y ecosistemas estratégicos. Procediendo luego, con los aspectos del sistema social, cultural, económico y político administrativo.

En cuanto al tema de hidrografía, se hizo énfasis en una diferencia relevante desde lo conceptual y administrativo entre las dos corporaciones (CARDER y CORPOCALDAS), referente a la categorización y codificación del orden de las subcuencas o unidades de nivel subsiguiente a la cuenca, en función de los requerimientos actuales del Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH); razón por la cual, se acuerda realizar una reunión para aclarar las diferencias identificadas y concertar como Comisión Conjunta las unidades subsiguientes a la cuenca para la codificación de corrientes hídricas y la estimación de los indicadores de la síntesis ambiental.

Posteriormente, el profesional en gestión del riesgo presenta el procedimiento empleado para el análisis de susceptibilidad, amenaza y riesgo, resaltando que se efectuaron modificaciones a la metodología propuesta en el protocolo para el análisis de susceptibilidad ya que luego de su aplicación no arrojaron resultados acordes con la realidad del territorio, para lo cual se utilizaron métodos alternos los cuales si se ajustan a las condiciones actuales del área.

La parte final de la presentación fue retomada por el director para presentar lo relacionado con el análisis situacional, análisis funcional y síntesis ambiental.

Aportes y comentarios:

Parques Naturales Nacionales, plantea que en Santuario hay comunidad indígena pero se aclara que no están formalmente constituidos ante el Ministerio de Interior. Con respecto a la estructura ecológica principal hace falta y es una debilidad poder consolidar una estructura para otras áreas de la Cuenca, en relación a las reservas de la sociedad civil además de las áreas de Caldas, es una tarea importante que se debe trabajar en prospectiva. Con el tema de población las proyecciones del Dane para el año 2015 no corresponden a la realidad ya que el municipio cuenta con una población aproximada de 12 mil personas , 3 mil menos que la que se proyecta, solo dos municipios en Risaralda han crecido Pueblo Rico y Mistrató.

El representante de las Juntas de Acción Comunal del municipio de Apia comenta que existe una Reserva de la Sociedad Civil llamada “La Playita” que valdría la pena ser incluida. Así mismo adiciona que se ha querido incluir un área de suelo de protección “Alto del Zarzo”

El representante del Distrito de Manejo Integrado y presidente de Junta de Acción Comunal de Planes de San Rafael manifiesta que es necesario establecer corredores para conectar las áreas de importancia ecosistémica sobre la carretera. Además manifiesta que es necesario implementar acciones de conservación que complementen el Plan Operativo Anual –POA de los Planes de Manejos de las áreas protegidas.

Otro tema es el de restitución de tierra ya que en zonas de los distritos de manejo integrado y áreas de parques naturales nacionales y regionales se encuentra el aviso de tierra para restitución, cómo puede ser eso posible. Cómo se va a garantizar en el caso de entregar tierras que se encuentran en bosque se cuiden y protejan. Cada vez es más deficiente el servicio de gas propano lo cual ocasiona que la población vuelva a cocinar con leña y esto ocasiona la deforestación.

También se expresa que es necesario incluir en el proceso de planeación prospectiva los acuerdos de paz, sobre todo por el tema de restitución de tierras, dado que es delicado que estén restituyendo terrenos al interior de áreas que son para la conservación.



Figura 34. Presentación colegio María Auxiliadora en Santuario
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016



Figura 35. Presentación colegio María Auxiliadora en Santuario
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2016

3. CONCLUSIONES

En la socialización del diagnóstico con los diferentes actores de la Cuenca del Río Risaralda, se identifica que los actores conocen el proyecto POMCA y asociación el territorio como un conjunto, en el marco de la ordenación de la Cuenca, lo cual es una fortaleza desde la consolidación de la visión de Cuenca en la región. El interés de participar y saber que el POMCA es un instrumento de planificación local, el cual se visualiza como una herramienta para la ejecución de los planes, programas y proyectos a nivel de los municipios de la Cuenca.

Reconocer que las problemática del desabastecimiento de agua, en periodos de lluvia o de sequía son sentidos para toda la cuenca, en periodos del fenómeno de la niña la vulnerabilidad con respecto a los fenómenos naturales, son detonantes ya que la infraestructura de los acueductos comunitarios se encuentran expuestos a fenómenos de remoción en masa. De igual manera durante periodos de sequía la reducción del caudal puede generar el desabastecimiento.

La expansión de la frontera agrícola, en relación a la pérdida de la cobertura boscosa genera una alarma para los actores de la Cuenca y la generación de estrategias para generar más áreas de protección y conservación, se convierte en uno de los escenarios deseados para la prospectiva.

Los macroproyectos como la concesión Pacífico Tres, la PCH Morro Azul, las futuras PCH, la minería de extracción de material de arrastre, minería de aluvión.



Son percibidas como actores negativos para la Cuenca, además de los monocultivos como la caña de azúcar, aguacate hass y las plantaciones forestales. También se identifica que los actores asociados a este tipo de usos sobre el territorio son ajenos a la participación social, a pesar de haber sido convocados de manera insistente a los distintos escenarios.

Una de las principales conclusiones en todos los escenarios de participación es la generación de estrategias concertadas en el tema de educación ambiental. La integración de Praes para la cuenca. Involucrar el tema de investigación a nivel de educación superior a través de programas como Ceres.

La oferta de la Cuenca como un bien de interés cultural y turístico desde la declaratoria del paisaje cultural cafetero se identifica como una fortaleza pero la falta de capacidad instalada, en programas de vigías del patrimonio, en turismo sostenible, en inventarios actualizados sobre el patrimonio, entre otros componentes hacen que la necesidad de generar estrategias para que esta declaratoria tenga sostenibilidad en tiempo y sea una herramienta que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca.

