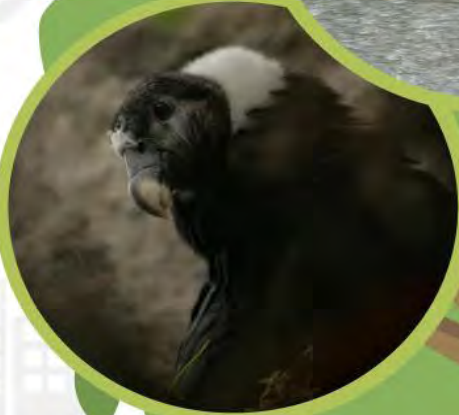


PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2016-2019

Construcción participativa
comunitaria y sectorial



Trabajamos
por un  **TERRITORIO**
habitable
y **sostenible**



TABLA DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. ENCUENTROS REGIONALES Y SECTORIALES.....	8
Apertura y Bienvenida.....	8
Presentación.....	8
Metodología del Taller.....	8
III. DINÁMICA DE PRESENTACIÓN EN LAS MESAS DE TRABAJO.....	9
IV. CONTEXTUALIZACIÓN: PROCESO DE FORMULACIÓN PLAN DE ACCIÓN 2016-2019.....	10
Instrumentos de Planificación Ambiental - CAR.....	11
Ruta para la formulación del Plan de Acción Institucional 2016 - 2019.....	13
Metodología propuesta.....	14
V. MESAS TEMÁTICAS.....	14
VI. RECEPTIVIDAD DE LAS COMUNIDADES EN LOS ENCUENTROS SUBREGIONALES Y SECTORIALES.....	22
VII. CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA COMUNITARIA Y SECTORIAL.....	23
Encuentro Subregión Centro Sur.....	30
Encuentro con Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S).....	34
Encuentro Subregión Magdalena Caldense.....	40
Encuentro Subregión Oriente.....	44
Encuentro subregión Norte.....	49
Encuentro comunidades Indígenas.....	52
Encuentro Academia.....	54
Encuentro Subregión Occidente Prospero.....	56
Encuentro Subregión Occidente Alto.....	59
Encuentro comunidades Afrodescendientes.....	64
Encuentro Sector productivo.....	65
VIII. OBSERVACIONES Y EVALUACION DEL EVENTO.....	67
Encuentro Subregión Centro Sur.....	67
Encuentro Organizaciones no gubernamentales (ONG's).....	68
Encuentro Subregión Magdalena Caldense.....	68
Encuentro Subregión Oriente.....	70



Encuentro Subregión Norte.....	71
Encuentro Comunidades Indígenas	72
Encuentro Academia.....	73
Encuentro Subregión Occidente Prospero.....	74
Subregión Occidente Alto	75
Encuentro comunidades Afrodescendientes.....	76
IX. CIERRE DE LOS ENCUENTROS.....	77
X. AUDIENCIA PÚBLICA PLAN DE ACCIÓN 2016- 2019.....	78
Presentación del video: Plan de acción Institucional 2016 – Trabajamos por un territorio habitable y sostenible	79
Presentación Plan de Acción Institucional 2016 – 2019.....	79
Marco de Referencia	81
Problemática ambiental de Caldas	82
Problemas priorizados	83
Principios Rectores.....	84
Estrategia Institucional.....	84
Estrategia de Crecimiento.....	84
Estructura Organizacional.....	85
Modelo de Planeación	85
Modelo de Ejecución	86
Agenda estratégica.....	86
Plan de Acción Institucional: Programas.....	86
Intervenciones.....	86



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Talleres participativos Formulación Plan de Acción	7
Tabla 2: Mesa I, Patrimonio hídrico y servicios ecosistémicos	15
Tabla 3: Mesa II, Gestión integral del riesgo de desastres.....	17
Tabla 4: Mesa III: Desarrollo productivo asociado a la biodiversidad y servicios ecosistémicos.....	20
Tabla 5: Mesa IV: Variabilidad y cambio climático.	21
Tabla 6: Numero de asistentes al encuentro Subregional Centro Sur.....	23
Tabla 7: Número de asistentes Encuentro ONG´s.	24
Tabla 8: Número de asistentes encuentro Subregional Oriente Caldense	24
Tabla 9: Número de asistentes Encuentro Subregional Magdalena Caldense	25
Tabla 10: Número de asistentes encuentro subregional Norte Caldense	25
Tabla 11: Número de asistentes encuentro comunidades Indígenas.....	26
Tabla 12: Número de asistentes encuentro Academia.....	26
Tabla 13: Número de asistentes encuentro subregional occidente prospero	27
Tabla 14: Número de asistentes encuentro subregional Occidente Alto	27
Tabla 15: Número de asistentes encuentro comunidades Indígenas.....	28
Tabla 16: Número de asistentes Sector Privado	28
Tabla 17: Número de asistentes Audiencia Pública	29
Tabla 18: Memoria encuentro Subregional Centro Sur	30
Tabla 19: Memoria Encuentro Organizaciones no Gubernamentales (ONG´S)...	34
Tabla 20: Memoria Encuentro Subregión Magdalena Caldense	40
Tabla 21: Memoria Encuentro Subregión Oriente	44
Tabla 22: Memoria Encuentro subregión Norte.....	49
Tabla 23: Memoria Encuentro comunidades Indígenas	52
Tabla 24: Memoria Encuentro Academia	54
Tabla 25: Memoria Encuentro Subregión Occidente Prospero	56
Tabla 26: Memoria Encuentro Subregión Occidente Alto.....	59
Tabla 27: Memoria Encuentro comunidades Afrodescendientes.	64
Tabla 28: Memoria Encuentro Sector productivo	65



LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Mesa patrimonio hídrico, Encuentro Subregión Centro Sur.....	9
Fotografía 2: Equipo de trabajo Corpocaldas, formulación participativa Plan de Acción.....	11
Fotografía 3: Ejercicio de planificación institucional.....	22
Fotografía 4: Encuentro subregional Centro Sur, Auditorio principal de la ESAP - Manizales.....	23
Fotografía 5: Encuentro con ONG's. Recinto del Pensamiento – Manizales.....	24
Fotografía 6: Encuentro subregional Oriente Caldense, Centro de Eventos Rancho Alegre - Manzanares.....	24
Fotografía 7: Encuentro subregional Magdalena Caldense, Centro de Eventos la Melissa - La Dorada.....	25
Fotografía 8: Encuentro subregional Norte Caldense, Auditorio CERES - Salamina.....	25
Fotografía 9: Encuentro Comunidades Indígenas, Centro de eventos las Guacas - Riosucio (Sipirra).....	26
Fotografía 10: Encuentro Académica, Recinto del pensamiento - Manizales.....	26
Fotografía 11: Encuentro subregional Occidente Prospero, Biblioteca pública "Roberto y Arturo Restrepo - Anserma.....	27
Fotografía 12: Encuentro Subregional Occidente Alto, Hotel la Viña - Supía.....	27
Fotografía 13: Encuentro comunidades afrodescendientes, hotel la Viña – Supía.....	28
Fotografía 14: Encuentro sector Privado, Recinto del pensamiento - Manizales ..	28
Fotografía 15: Audiencia Pública.....	78
Fotografía 16: Presentación Plan de Acción.....	80
Fotografía 17: Intervención participantes inscritos a la audiencia pública.....	87
Fotografía 18: Intervención de los participantes en la Audiencia pública.....	91
Fotografía 19: Cierre de intervenciones.....	94
Fotografía 20: Cierre de la audiencia pública.....	99



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mesas de trabajo, encuentros subregionales.....	10
Figura 2: Funciones y competencias Corpocaldas.....	11
Figura 3: Fases proceso planificación institucional CAR.....	13
Figura 4: Proceso metodológico formulación Plan de Acción.....	14
Figura 5: Marco de referencia Plan de Accion Corpocaldas	81
Figura 6: Problematica ambiental de Caldas.....	83
Figura 7: Principios rectores.....	84
Figura 8: Estructura propuesta - organigrama.....	85



I. INTRODUCCIÓN

La conformación de mesas y el trabajo de diversos actores en la cimentación de redes de comunicación que contextualicen el estado actual del territorio, es una estrategia que nace en miras a la participación conjunta y construcción de un plan de acción para la Corporación; implícitamente se reconocen las formas de trabajo existentes entre las diferentes instituciones que desarrollan procesos educativos, productivos y de planeación estratégica en el departamento, en armonía con las necesidades socioambientales de la región, la conjunción de liderazgos, inclusión en tareas colectivas y la aportación que desde la individualidad se desarrolla para la construcción colectiva, son los grandes alcances que se esperan en estas mesas de trabajo.

Esto requiere de esfuerzos conjuntos, basados en voluntad, decisión y participación, así como establecer dinámicas de construcción colectivas a través de estas redes de comunicación, respetando el uso de la palabra y los espacios definidos para hacer exploración y lectura del territorio; estos talleres permiten a los participantes congregarse a través de un tema específico el mejoramiento, la protección y la conservación ambiental, que conllevan a desarrollar trabajos colaborativos en comprensión, planificación, acción y reflexión conjunta de elaboración de un plan de acción para Corpocaldas que favorezca el clima organizacional entre los diferentes actores, el medio ambiente, se construya y se piense en región.

Fortalecer los espacios de participación comunitaria, involucrando a diferentes sectores en un mismo espacio, es un complejo inherente a la dinámica de trabajo desarrollada, pero que en el ejercicio de participación es un proceso que estimula e involucra a cada actor en brindar alternativas de mejoramiento; estas medidas exploratorias son susceptibles a la generación de conocimientos y reconocimiento a la comunidad de las necesidades ambientales más prioritarias y que necesitan actuación inmediata. De esta manera se da apertura a los diferentes encuentros subregionales y sectoriales los cuales se describen a continuación:

Tabla 1: Talleres participativos Formulación Plan de Acción

TALLER	MUNICIPIO DE ENCUENTRO	FECHA DE ENCUENTRO
Subregión Centro Sur	Manizales	25 de Febrero de 2016
ONG's	Manizales	1 de Marzo de 2016
Subregión Magdalena Caldense	La Dorada	2 de Marzo de 2016
Subregión Oriente	Manzanares	3 de Marzo de 2016
Subregión Norte	Salamina	4 de Marzo de 2016
Comunidades Indígenas	Riosucio	8 de Marzo de 2016
Academia	Manizales	9 de Marzo de 2016
Subregión Occidente Prospero	Anserma	15 de Marzo de 2016
Subregión Occidente Alto	Supía	16 de Marzo de 2016
Comunidades Afrodescendientes	Supía	17 de Marzo de 2016
Encuentro Sector productivo	Manizales	18 de Marzo de 2016
Audiencia Pública	Manizales	28 de Abril de 2016



II. ENCUENTROS REGIONALES Y SECTORIALES

Apertura y Bienvenida

La presentación realizada por el Director General de la Corporación Dr. Juan David Arango Gartner y el Subdirector de Planificación Ambiental del Territorio Dr. Wilford Rincón Arango, en primera instancia agradece la participación activa de la comunidad, en la búsqueda y necesidad de seguir construyendo territorio desde la experiencia y el conocimiento de las comunidades, enmarcadas desde sus procesos históricos que reflejan las realidades del entorno natural y social, y que indagan por alternativas de desarrollo más sustentables.

Es allí donde la Corporación de la mano con la comunidad desarrolla estrategias en corresponsabilidad con la planificación y el ordenamiento municipal, incluyendo a los miembros de la comunidad, las organizaciones o entidades involucradas en el desarrollo local, regional y nacional; para trazar rutas de acción comunitaria, que se fortalecen desde los encuentros subregionales y sectoriales.

El Plan de Acción de Corpocaldas ha integrado en su planificación un enfoque sistémico de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el cual reconoce 5 líneas transversales a los programas a establecer, enfocados desde el conocimiento, la planificación, el desarrollo de acciones estructurales, la educación, participación y cultura ciudadana, la administración de los recursos naturales y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, para lo cual el plan de acción busca fortalecer las estrategias de trabajo que se han venido desarrollando en el Plan de Acción anterior y seguirá trabajando de la mano con la comunidad.

Presentación

Como antesala al trabajo a realizarse en las mesas temáticas, se describen los procedimientos para la formulación del Plan de Acción de la Corporación y el video de gestión que resume las acciones desarrolladas durante la vigencia 2013 - 2015 de la Corporación.

Durante el registro e inscripción de los participantes se indican las mesas a trabajar, en concordancia con el tema de interés y grupo que representan los participantes.

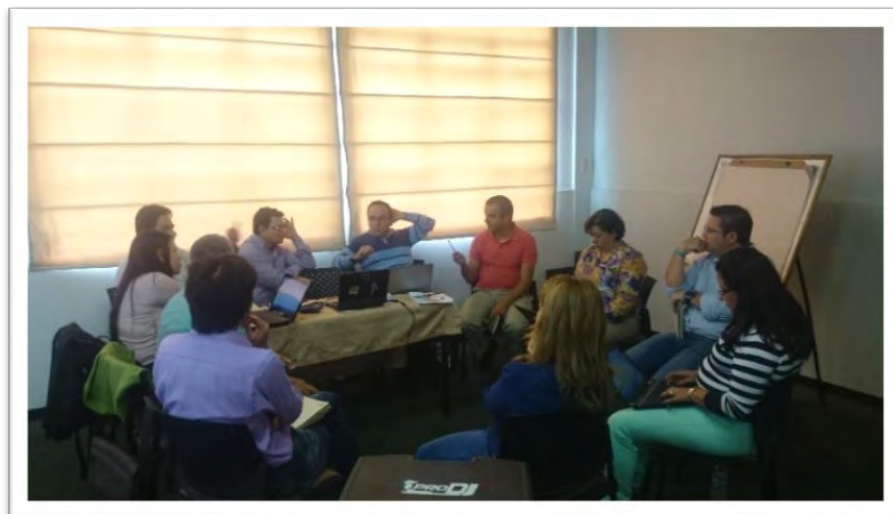
Metodología del Taller

La metodología de participación comunitaria a partir de las mesas de trabajo es el “Word Café” una estrategia de aprendizaje social, que posibilita la comunicación e intercambio de experiencias y vivencias, en redes de conversación y aprendizaje social. Para el desarrollo de esta metodología, se establecen 4 mesas de trabajo, (1, patrimonio Hídrico, 2. Gestión Integral del Riesgo, 3. Cambio Climático, 4. Desarrollo productivo), en la cual cada mesa genera espacios de conversación de



1 hora por grupo, finalizado este tiempo se pasa a la siguiente mesa según clasificación previa.

Para manejo del tiempo se utiliza una alarma, la cual indica el cierre de la mesa y la apertura de trabajo en otra; cada mesa cuenta con diferentes insumos: Cartografías, papelería y talento humano (Facilitador y relator).



Fotografía 1: Mesa patrimonio hídrico, Encuentro Subregión Centro Sur.

III. DINÁMICA DE PRESENTACIÓN EN LAS MESAS DE TRABAJO

El reconocimiento de las problemáticas, la proposición de alternativas de cambio e implicar diversos actores en la solución de situaciones ambientales del territorio, son el ingrediente básico para la elaboración de una visión colectiva. Es a partir del conocimiento ambiental que tiene la Corporación del territorio, que se construyen las matrices de trabajo, las cuales se presentan en cada mesa y contienen situaciones ambientales particulares de la región.

El análisis de las situaciones ambientales y el enriquecimiento de las matrices de trabajo constituyen el punto de partida para la creación de propuestas constructivas que orienten el desarrollo de la Corporación y mejore las condiciones ambientales del territorio. Las mesas de trabajo giran alrededor de la integración de los servicios ecosistémicos, las cuales reconocen los vínculos entre naturaleza y desarrollo, para la planificación y construcción del plan de acción 2016 - 2019, la cual tiene como referente metodológico la planificación estratégica territorial de Arturo Orellana.



Figura 1: Mesas de trabajo, encuentros subregionales.

Finalizada la jornada y como fruto del trabajo realizado en cada mesa, se realiza una síntesis de las ideas consignadas por la comunidad, las cuales se convierten en insumo para la construcción de las líneas del plan de acción.

IV. CONTEXTUALIZACIÓN: PROCESO DE FORMULACIÓN PLAN DE ACCIÓN 2016-2019

La Corporación autónoma Regional de Caldas nace en 1971, inicialmente bajo el nombre de CRAMSA para atender los problemas de Erosión que se venían presentando en Manizales, Aránzazu y Neira, bajo la ley 40 de 1971; para el año 1991 con la ley 22 del 7 de marzo de 1991, se amplía su jurisdicción a 22 municipios del departamento de Caldas y cambia su Nombre de CRAMSA a Corpocaldas creada por Constitución Nacional, es en el año de 1993, que bajo la ley 99 se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se organiza el SINA y se reorganiza CORPOCALDAS, asignándole jurisdicción total en el Departamento.

Es así como Corpocaldas se transforma a un ente Corporativo de carácter público, creado por Ley, dotada de autonomía administrativa y financiera, es la encargada de administrar los recursos Naturales de la jurisdicción, por lo tanto no dependen de las decisiones del Ministerio, pero si da atención a las directrices que se emanan.

Las funciones y competencias de la Corporación se definen en la ley 99 de 1993 en el artículo 31 en el cual se establece el ámbito de actuación de las Corporaciones Autónomas (esquema n), entre ellas las de liderar las políticas en:



Figura 2: Funciones y competencias Corpocaldas.

Instrumentos de Planificación Ambiental - CAR

Los referentes generales para la construcción del Plan de Acción, atiende los lineamientos establecidos en el Decreto 1200 de 2004, artículo 4 y el documento compilado Decreto 1076 de 2015, en consonancia con lo establecido en el PGAR 2007-2019, las líneas estratégicas de política nacional PND 2014 - 2018 aprobado por la ley 1753 de 2015 (crecimiento verde) y las normas y políticas en atención a las demandas del territorio, que se desarrollan en simultaneidad con los Planes de Desarrollo Municipal.



Fotografía 2: Equipo de trabajo Corpocaldas, formulación participativa Plan de Acción.



En reconocimiento de lo que se ha venido realizando en el Plan de Acción 2013 – 2015, se presentan a continuación los programas y proyectos desarrollados, fruto de los encuentros realizados con la comunidad:

<p>Gestión Ambiental Diferencial para las comunidades Indígenas de Caldas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escenarios para la planificación y la gestión ambiental conjunta con las comunidades indígenas del Departamento • Acciones para la conservación y manejo de los Recursos Naturales en los Territorios Indígenas de Caldas
<p>Conocimiento para la Gestión Ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del Patrimonio Natural • Conocimiento para la gestión del Riesgo • Fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental • Investigación como estrategia del conocimiento ambiental • Conocimiento para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático
<p>Hacia una cultura ambiental para la sostenibilidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Educación para la protección, conservación y uso sostenible del patrimonio ambiental • Comunicación pública para la sostenibilidad ambiental
<p>Buen gobierno para la gestión ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento Institucional • Fortalecimiento de la Arquitectura de Tecnologías de Información y Comunicación - TIC • Fortalecimiento de la gestión como autoridad ambiental • Participación ciudadana para la gestión ambiental integral
<p>Gestión del Patrimonio Hídrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y administración del patrimonio hídrico • Prevención y control de la contaminación hídrica
<p>Gestión de la Biodiversidad y Servicios ecosistémicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de la Biodiversidad y de los ecosistemas • Conservación de la Biodiversidad • Servicios ecosistémicos y uso sostenible de la Biodiversidad
<p>Gestión Ambiental Sectorial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión ambiental para la Producción sostenible • Apoyo al manejo de los residuos sólidos, Residuos Peligrosos (RESPEL) y control del ruido
<p>Gestión del riesgo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia Técnica para la Reducción del Riesgo • Acciones Directas para la reducción del riesgo
<p>Planificación y ordenamiento ambiental del territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Direccionamiento Ambiental Para el Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sectorial • Planificación De Cuencas Hidrográficas • Planificación De La Biodiversidad



Ruta para la formulación del Plan de Acción Institucional 2016 - 2019

El Plan de acción se guía por un marco normativo, en donde se establecen las líneas bajo las cuales se construye el Instrumento de planeación de la Corporación, se orienta el compromiso institucional en cumplimiento de los objetivos y metas trazados en el PGAR y se constituyen las herramientas necesarias para evaluar y dar seguimiento a la gestión realizada por la Corporación:

La estrategia de crecimiento verde, plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, establece 5 áreas estratégicas de gestión, las cuales se describen a continuación:

- 1) Educación, información y gobernabilidad.
- 2) Ordenamiento y criterios de uso de recursos.
- 3) Adaptación al cambio climático.
- 4) Conservación, innovación y uso eficiente.
- 5) Mejoramiento de la calidad Ambiental.

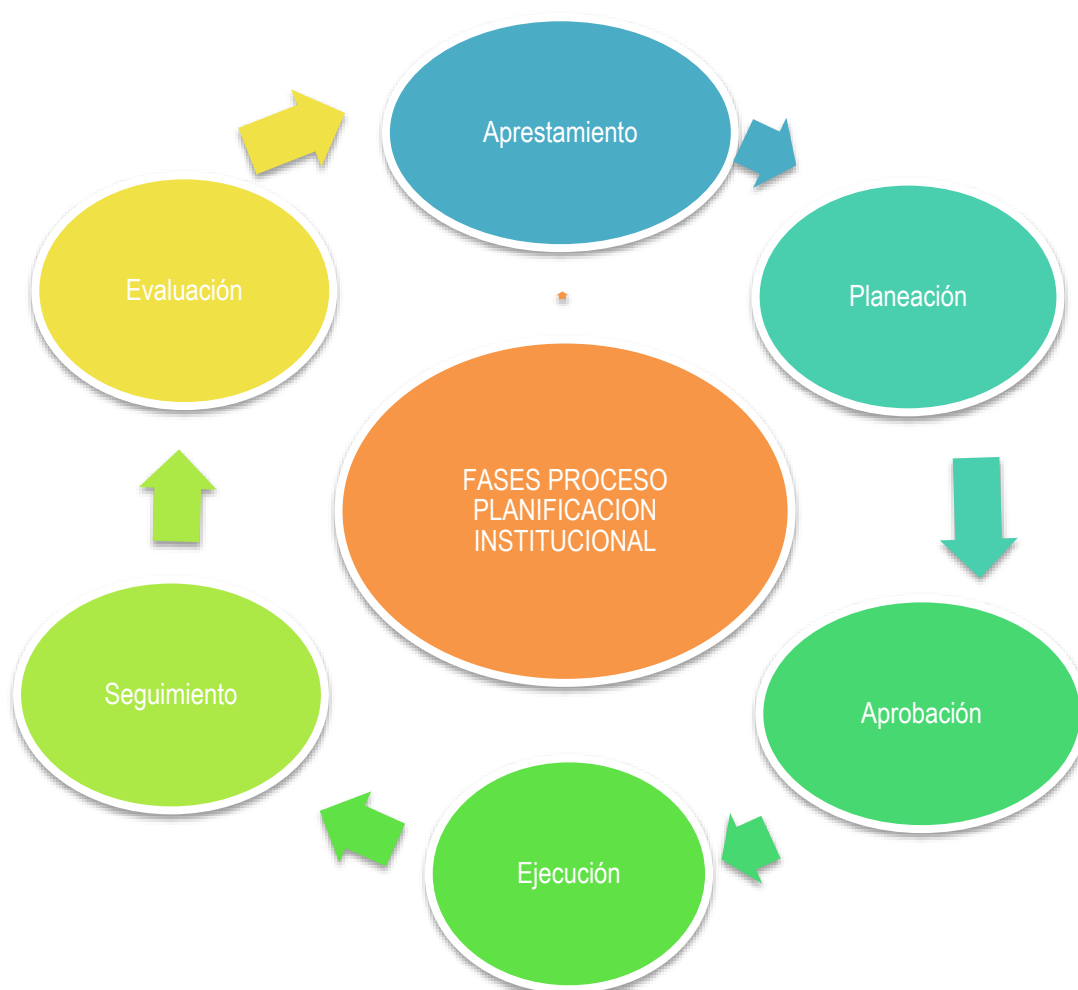


Figura 3: Fases proceso planificación institucional CAR.



Metodología propuesta

La metodología que se viene desarrollando, cuenta con una primera fase que es la de alistamiento - construcción de la síntesis ambiental, que es respuesta a lo que está haciendo la Corporación, como espacio de construcción colectiva plan de acción se trabaja la estrategia de participación comunitaria – Word café –, se continua con una fase de validación de las propuestas, se consolidan y se formulan los programas proyectos a partir de la información obtenida por la comunidad, se hace revisión y se presenta en audiencia pública a la comunidad para realizar los respectivos ajustes a las propuestas del plan de acción, de acuerdo a la pertinencia y quehacer de la Corporación se plasman las observaciones, para ser presentado ante el consejo directivo, quien aprueba el plan de acción para su posterior ejecución (esquema n).



Figura 4: Proceso metodológico formulación Plan de Acción.

V. MESAS TEMÁTICAS

En los encuentros se reconocen las diferentes situaciones ambientales que tienen impacto positivo o negativo sobre el territorio, este análisis ambiental permite conocer elementos favorables y aspectos críticos o novedosos de la comunidad, en los cuales la búsqueda y el abordaje de los procesos gestados por la comunidad, se convierten en el primer insumo para el reconocimiento de las experiencias y realidades del territorio.

Este camino para la construcción del Plan de Acción, presenta inicialmente esa lectura de contexto sobre las realidades ambientales que enmarcan a nuestra región, y que se presentan a manera de resumen en matrices de trabajo para



entendimiento y apertura de diálogos en las diferentes mesas de trabajo; a continuación se presentan las matrices trabajadas en los diferentes encuentros subregionales y sectoriales:

MESA I: PATRIMONIO HÍDRICO Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS ASOCIADOS		
PUNTO DE ANÁLISIS	DIFICULTADES O POTENCIALIDADES	AVANCES EN LA GESTIÓN
Uso y aprovechamiento inadecuado de la oferta hídrica superficial y subterránea.	Inadecuada administración en la operación y el manejo de la información generada en la red de monitoreo hidroclimatológico. - Baja cobertura de las campañas de sensibilización frente al tema Cultura del Agua. - Baja articulación entre entidades competentes en la gestión ambiental municipal y departamental. - Inexistencia del instrumento de ordenación de cuencas.	Se avanzó en el proyecto del establecimiento de la bodega de datos hidroclimatológicos. - Se fortalecieron las actividades, así como la asesoría, asistencia técnica y acompañamiento en procesos de Educación Ambiental. - Se ha participado en los diferentes escenarios sectoriales asociados a la gestión del recurso hídrico (COTSA) - Se ha avanzado en la formulación de los POMCAS para las cuencas de los ríos Arma, La Miel, Guarinó, Risaralda, Chinchiná, Samaná Sur y Campoalegre, Tapias y Otros Directos al Cauca.
Contaminación del recurso hídrico superficial y subterráneo.	Baja capacidad operativa de la Corporación. - Minería Ilegal. - Plan de Saneamiento y Manejo y vertimientos - PSMV.	Se realizó el acompañamiento al ajuste del instrumento PSMV a la entidad competente y se realiza seguimiento a la implementación del mismo. - Continuidad en el proyecto interinstitucional de saneamiento básico en zonas rurales. - Apoyo en la construcción de interceptores en el marco de los PSMV.
Provisión y regulación de agua.	Se refiere a las condiciones de acceso y disponibilidad del agua en la región, soportadas en zonas estratégicas de conservación.	Desarrollo de ejercicios de reglamentación y ordenamiento para optimizar la distribución del recurso.
Conocimiento del Recurso Hídrico.	Se refiere al conocimiento de las variables como clima, oferta, demanda y otros que proveen información para realizar gestión sobre el recurso.	Continuidad en el mantenimiento y operación de la red de monitoreo hidroclimatológico y de calidad de agua y establecimiento de alianzas con otras entidades para ampliar la cobertura de información del departamento. - Implementación de modelos que permiten integrar más variables de información para mejorar la toma de decisiones.

Tabla 2: Mesa I, Patrimonio hídrico y servicios ecosistémicos asociados



MESA II: GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES		
PUNTO DE ANÁLISIS	DIFICULTADES O POTENCIALIDADES	AVANCES EN LA GESTIÓN
Conocimiento del Riesgo.	<p>No existe actualización de zonas de riesgo por parte de las administraciones municipales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poca integración de los resultados de los estudios con la Planificación regional. - Falta de conocimiento con precisión de zonas de riesgo por deslizamiento e inundación en el área rural. - Consecución de permisos de obra, lluvias fuertes y climas adversos, afectación de vías y obras, reactivación de procesos de inestabilidad, acción antrópica (expansión urbanística). 	<p>Realización de estudios para la ciudad de Manizales en mejorar la gestión del riesgo mediante el conocimiento y desarrollo de sistemas de información, instrumentación, monitoreo y sistemas de alerta temprana.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico regional a escala 1:25.000 en lo relacionado con susceptibilidad, vulnerabilidad y riesgo asociados a la potencial ocurrencia de eventos de remoción en masa, volcánicos, sísmicos, inundaciones e incendios forestales. - Asesorías, revisión de documentos y acompañamiento en temas hidrológicos e hidráulicos que incluyen modelación de crecientes en algunos municipios del departamento: En Chinchiná vereda Guayabal, Riosucio resguardos San Lorenzo y San Jerónimo, Pensilvania - Sector Alto de La Cruz y otras asesorías en Manizales; así como, el diseño de estructuras hidráulicas, redes a presión y alcantarillado, en la elaboración de diseños de estructuras de disipación y obras hidráulicas para el control de erosión y manejo de aguas en ladera.
Mitigación del Riesgo.	<p>Poca apropiación de las administraciones municipales frente al tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de memoria a corto plazo de las comunidades. 	<p>Se vienen implementando sistemas de alertas tempranas participativas frente a los posibles efectos del cambio climático; en el 2013 se inició la actividad en tres cuencas: Guarínó, La Miel y Afluentes Directos al Magdalena.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asistencia técnica y capacitación para los 28 consejos territoriales de Gestión del Riesgo del departamento de Caldas, en los siguientes temas: amenaza, vulnerabilidad y riesgo, reducción, respuesta y recuperación, cambio climático y variabilidad climática, estrategias estructurales y no estructurales para manejar el riesgo. - Apoyo a los consejos territoriales de gestión del riesgo de desastres en la adecuada formulación de los planes municipales de gestión del riesgo, a partir de lo establecido en la guía dada por la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. - Asesorías para la elaboración de los planes de contingencia sobre atención y prevención de desastres y control a incendios forestales a los municipios, con base en el numeral 23 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993.
Erosión y deslizamientos.	Vacíos de conocimiento.- Se requiere el reconocimiento de	Ejecución de obras en áreas inestables y manejo de agua en Villamaría (sector la Julia)



MESA II: GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES		
PUNTO DE ANÁLISIS	DIFICULTADES O POTENCIALIDADES	AVANCES EN LA GESTIÓN
	la percepción social frente a las zonas de riesgo.	y Neira (sector la Ladrillera). En Manizales se estabilizaron 31.357 m ² y obras de manejo de aguas en 610 m: barrio Villahermosa, Alto del Guamo-Talud superior, barrio Cervantes, barrio San Fernando, sector Palmas de Marlú-San Peregrino, vía a Neira 100 metros antes del relleno, sector vía a Neira 300 metros de la Glorieta, cuenca alta de la quebrada Vizcaya, altos de Lusitania, sector Baja Suiza-vía a La Sultana y sector Cerros de la Alambra.- Ejecución de obras de reducción del riesgo en diferentes puntos de las áreas urbanas y rurales de los 27 municipios del Departamento de Caldas, que habían sido previamente priorizados por los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo.- implementación de los Programas de Guardianas de la ladera, vinculando madres cabezas de hogar, se realizaron mantenimientos preventivos con tratamiento geotécnico y la canalización de la quebrada.
Articulación interinstitucional.	<ul style="list-style-type: none"> - Insuficiente coordinación interinstitucional. - Débiles procesos de articulación interinstitucional. - Falta coordinación entre las entidades que conforman el sistema de gestión del riesgo. - Conflicto de competencia interinstitucional. - Falta continuidad y compromiso en los procesos que inicia una administración municipal y la articulación con las administraciones entrantes. 	<p>Inclusión en los planes de desarrollo, POMCAS, POT del componente de gestión del riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pactos por la Cuenca articula instituciones incluyendo el tema de gestión del riesgo. - SIDAP. - SIRAPEC. - Asistencia técnica y capacitación para los 28 consejos territoriales de Gestión del Riesgo del departamento de Caldas, en los siguientes temas: amenaza, vulnerabilidad y riesgo, reducción, respuesta y recuperación, cambio climático y variabilidad climática, estrategias estructurales y no estructurales para manejar el riesgo. - Convenios y alianzas para acciones de restauración ambiental, infraestructura, estudios e investigaciones, transferencia en sistemas de información ambiental. - Entrega de determinantes ambientales y sistema de información ambiental a los municipios y departamento.
Participación ciudadana.	Desconocimiento de las competencias de las entidades territoriales, la Autoridad Ambiental y la función del control social ambiental.	<p>Procesos de educación para la prevención del riesgo en centros educativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación de los Consejos de Desarrollo Sostenible. - Acompañamiento a los PAI en las cuencas Miel y Guarinó. - Apoyo a los CIDEAS de Caldas.

Tabla 3: Mesa II, Gestión integral del riesgo de desastres.



MESA III:DESARROLLO PRODUCTIVO ASOCIADO A LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS			
SISTEMAS PRODUCTIVOS	PUNTO DE ANÁLISIS	DIFICULTADES O POTECIALIDADES	AVANCES EN LA GESTIÓN
Agropecuario	Fragmentación de los ecosistemas y disminución de la Biodiversidad.	Reducción de coberturas vegetales, pérdida de especies de fauna y flora, reducción de fajas de protección y deterioro de ecosistemas estratégicos. Asentamientos humanos.	Reforestación en compañía de los municipios y Gobernación de fuentes abastecedoras de acueductos. Restauración en conectividad de corredores biológicos. Planes de manejo sobre especies amenazadas. Planes de manejo de áreas protegidas en el departamento. Incremento de la presencia institucional en el departamento, Ejercicios de seguimiento y control en los eslabones de la cadena forestal, se fortaleció Dorada y Manizales. Apoyo a los productores enmarcados en mercados verdes (biocomercio).
	Sistemas productivos agropecuarios.	Uso inadecuado y excesiva aplicación de pesticidas, fertilizantes y otros agroquímicos, inadecuado manejo del suelo en cultivos limpios (desyerbas con azadón y suelos completamente desprotegidos, siembra a favor de la pendiente).	Promoción de fortalecimiento de la agricultura orgánica, agricultura tradicional y agricultura transicional. Apoyo a las cadenas productivas (cidra, iraca, caña brava) y cadenas valor (estudios en artesanías, iraca, caña brava y rana roja del bosque de Florencia de las actividades agropecuarias).
Servicios públicos y transporte	Generación eléctrica.	Aumento de la demanda de recursos naturales para la generación eléctrica. (Centrales, micro centrales, geotermia y termoeléctrica).	Cálculo del potencial hidroenergético en las cuencas, modelación hidrológica de eventos extremos, acercamiento al conocimiento del potencial geotérmico del macizo volcánico del Ruiz.
	Manejo inadecuado de los residuos peligrosos y hospitalarios.	1. Información incompleta sobre el universo de generadores de RESPEL (sector rural) y sistematización de RH1. 2. Debilidad en los procesos de educación y sensibilización a los generadores de RESPEL. 3. Poca capacidad operativa para mayor seguimiento y cumplimiento de lo establecido en las normas de RESPEL. 4. Informalidad de algunas actividades (mecánica, litografía, agrícola). 5. Debilidad en las acciones	Se tiene mayor capacidad operativa de la Corporación, adecuado control en la disposición final de residuos peligrosos, apoyo para la consolidación de las actividades relacionadas. Adecuado manejo, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos. Recolección de envases y empaques de agroquímicos. Adecuado manejo y transporte de residuos y sustancias peligrosas (planes de contingencia). Recolección de residuos con planes de devolución pos consumo (llantas usadas, raes, baterías). Se han incrementado y fortalecido las cadenas de aprovechamiento de RESPEL.



MESA III: DESARROLLO PRODUCTIVO ASOCIADO A LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS			
SISTEMAS PRODUCTIVOS	PUNTO DE ANÁLISIS	DIFICULTADES O POTENCIALIDADES	AVANCES EN LA GESTIÓN
		<p>interinstitucionales (acceso base de datos Cámara de Comercio, Territorial de Salud, Planeación Municipal).</p> <p>6. Lenta aplicación de sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009.</p>	
	Residuos Sólidos.	<p>Inadecuada disposición de residuos sólidos, baja cobertura en los centros poblados y suelo rural de los municipios, deficiente apropiación de tecnologías limpias para el aprovechamiento de los residuos, falta de la inclusión del aprovechamiento y recuperación y rutas selectivas en el sistema tarifario del servicio de aseo, contaminación de las fuentes hídricas por el inadecuado manejo de los lixiviados.</p>	<p>Apoyo a procesos de separación en la fuente en Aguadas y Pacora, Supía, la Dorada, Victoria, Manzanares, Pensilvania, Riosucio, la Merced. Asesoramiento en la construcción y operación de rellenos sanitarios. Búsqueda de alternativas de comercialización y aprovechamiento de residuos sólidos y peligrosos. Regionalización en la disposición final de residuos.</p>
Minería	Calidad del aire y el recurso hídrico. Manejo de residuos peligrosos. Suelo	<p>Incremento en la extracción informal de recursos mineros. Desconocimiento de la normatividad ambiental. Y Aprovechamiento inapropiado de los recursos naturales, cambio en el uso y capacidad del suelo, pérdida y fragmentación de corredores biológicos.</p>	<p>1) Minería en los municipios de Supía, Neira, Filadelfia y Marmato. 2) Participación en la Junta Directiva Regional para la Formalización de la Pequeña Minería en Caldas (16 municipios priorizados por el Ministerio de Minas y Energía). 3) Evaluación de los impactos ambientales generados por las actividades mineras auríferas, el uso del mercurio y otras sustancias químicas en las labores de beneficio del oro en los municipios de Filadelfia, Neira, Anserma, La Dorada, Norcasia y Victoria; así como la difusión de buenas prácticas ambientales y de alternativas de producción más limpia. 4) Acompañamiento a diferentes autoridades policiales, judiciales y territoriales en el control de las actividades mineras informales e ilegales. 5) Capacitación hacia las buenas prácticas ambientales (Marmato y areneros de Chinchiná).</p>



MESA III:DESARROLLO PRODUCTIVO ASOCIADO A LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS			
SISTEMAS PRODUCTIVOS	PUNTO DE ANÁLISIS	DIFICULTADES O POTECIALIDADES	AVANCES EN LA GESTIÓN
			6) Consultorios minero ambientales regionales (La Dorada, Manizales, Supía, Marmato y Salamina). 7) Seguimiento al 100 % de las licencias ambientales o planes de manejo ambiental vigentes para actividades mineras. 8) Formulación de determinantes ambientales para la inclusión de la minería en el ordenamiento territorial para los municipios del Departamento de Caldas.
Industria	Calidad del aire y el recurso hídrico Manejo de residuos sólidos y peligrosos Suelo.		Cambios de combustibles en los procesos industriales. - Implementación en los sistemas de combustión. - Implementación de buenas prácticas de manufactura y PML. - Avance en el registro de usuarios del sector Manufacturero. - Se creó e implementó la Bolsa de Residuos y Subproductos Industriales - BORSI. - A través de la ventanilla ambiental, se ha trabajado con las PYMES en la implementación de las BPM. - Asistencia técnica en la aplicación de la norma.
Operaciones Urbanas	Afectación de la Calidad del Aire. Manejo de residuos sólidos y suelo.	Por ruido, material particulado y olores ofensivos y gases.	Conocimiento de calidad del aire en 17 municipios a nivel de partículas respirables. Faltan Neira, Palestina, Marulanda, Riosucio, Filadelfia, Marmato.- Conocimiento de la problemática de ruido en 5 municipios- Acciones: control del ruido con administraciones municipales y dotación de equipos de monitoreo y control en Anserma, La Dorada, Villamaría - Asistencia técnica a los municipios para el ordenamiento ambiental y concertación de planes parciales con el uso de suelo industrial, zonas de depósito de materiales sobrantes y escombros.- Capacitación e investigación para el aprovechamiento de escombros y residuos industriales para la reparación, mantenimiento y construcción de vías.

Tabla 4: Mesa III: Desarrollo productivo asociado a la biodiversidad y servicios ecosistémicos.



MESA IV: VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO		
PUNTO DE ANÁLISIS	DIFICULTADES O POTENCIALIDADES	AVANCES EN LA GESTIÓN
Vulnerabilidad del territorio frente al cambio y la variabilidad climática.	<ol style="list-style-type: none"> Desconocimiento de la temática por los afectados. Se está generando dependencia administrativa y menor procesamiento y gestión de la información. Escasa formación de funcionarios de entidades públicas y privadas en temas relacionados. 	<p>Escenarios actuales y futuros del IDEAM. Mapas perceptuales de vulnerabilidad por municipios. Estudio de vulnerabilidad de la cuenca del Rio Chinchiná (proyecto VACEA). Plan de prevención, mitigación y contingencia para incendios forestales para el departamento de Caldas. Evaluación económica de los efectos del Cambio Climático en el recurso hídrico en la Cuenca del rio Chinchiná. Proyecto de análisis de vulnerabilidad para la Cuenca alta del rio Cauca (AVA). Aplicación del modelo IBI en el proyecto MDL Procuena.</p>
Formación de actores sociales e institucionales para formular Iniciativas de adaptación y mitigación.		<p>Conformación de 13 grupos municipales del Clima. Implementación del proyecto BanCO2. Diseño de la Calculadora Huella de Carbono, Caldas Neutro. Capacitaciones a los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo, lineamientos climáticos, análisis de vulnerabilidad, prevención y mitigación de incendios forestales. Sensibilización a las comunidades del departamento. Establecimiento de sistemas silvopastoriles en todas las cuencas del departamento.</p>
Articulación del riesgo climático en los planes de gestión.		<p>Participación en el Nodo Regional de Cambio Climático del Eje Cafetero. Comité Departamental de Cambio Climático. Construcción participativa de las agendas climáticas de los 27 municipios. Plan de acción para la prevención de incendios forestales en el departamento de Caldas. Apoyo a la Junta departamental de Bomberos.</p>
Fortalecimiento tecnológico y administrativo con transferencia del conocimiento sobre la dimensión climática.	<p>Conocimiento ambiental que no llega a las comunidades. Conocimiento científico que no llega a las comunidades. Débiles procesos de articulación interinstitucional en la generación y transferencia de conocimiento.</p>	<p>Estructuración de la línea base ambiental, con participación de UNAL y UniCaldas. Proyecto PARA-Agua cuenca del rio Chinchiná (herramienta WEAP). Proyecto de la red de 52 estaciones meteorológicas e hidrometeorológicas y 13 micro estaciones en el departamento. Instalación de estufas y hornos paneleros ecoeficientes en las cuencas de Guarinó, Arma, La Miel y San Francisco. Elaboración y entrega de material de divulgación sobre prevención y conocimiento de incendios forestales en todo el departamento. Participación en la red Alumni GIZ. Evaluación de incendios forestales. Apoyo al proyecto Centro Regional de Pronóstico y Alertas del IDEAM.</p>

Tabla 5: Mesa IV: Variabilidad y cambio climático.



VI. RECEPTIVIDAD DE LAS COMUNIDADES EN LOS ENCUENTROS SUBREGIONALES Y SECTORIALES

El fortalecimiento del conocimiento y el acercamiento directo con las comunidades que interactúan en el territorio, presentan diversas facetas de la situación ambiental local, desde las potencialidades y problemáticas que existen desde lo cultural, natural y social; estas situaciones ambientales encontradas una vez expuestas, han permitido generar un acercamiento e intercambio de ideas que han facilitado el trabajo y han ayudado en la recopilación de importantes insumos para la construcción del plan 2016-2019.

Se presentan desafíos frente a la presencia institucional, pero se rescata el compromiso y reconocimiento que ha ejercido la Corporación como autoridad ambiental en la gestión sostenible del territorio (fotografía n), trabajando de la mano con las comunidades y diferentes entes del orden local, departamental y nacional para ayudar y atender las diferentes condiciones ambientales de la región.

Hay situaciones que han desencadenado críticas por parte de la comunidad, al igual que reconocimientos, teniendo en cuenta la incidencia externa y la falta de acompañamiento de diversas instituciones locales y departamentales en el territorio; varias situaciones han generado descontentos pero hay que entender que estas se ciñen al quehacer de cada institución y es allí donde cada una tiene un grado de responsabilidad diferente. En conclusión, se valora fuertemente este espacio de encuentro colectivo entre Corporación, comunidad e instituciones, y se solicita que se establezcan estos encuentros con mayor continuidad.



Fotografía 3: Ejercicio de planificación institucional.



VII. CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA COMUNITARIA Y SECTORIAL

El trabajo de construcción participativa adelantado por la Corporación, integra en esencia el sentir de la población frente a las problemáticas y potencialidades ambientales de la comunidad, expresadas en los avances y desafíos frente a la gestión realizada por Corpocaldas y coloca en escena la visión estratégica de la comunidad que en prospectiva es aportar respuestas a la acción desarrollada.

Para lograr avanzar en la gestión ambiental del territorio, se habilitan estas mesas de diálogo para construir y trabajar conjuntamente sobre el potencial ambiental existente, en la búsqueda de alternativas que permitan el cambio y la transformación de escenarios no deseables y se puedan encontrar caminos compartidos, con criterios éticos y de equidad; cada una de las intervenciones realizadas en las mesas se consignan en las matrices de trabajo adjuntadas a continuación y las cuales tienen un valor adicional, la medición de frecuencia la cual indica el grado de repetición de la situación ambiental presente en el territorio y el abordaje de las temáticas desde una visión integral basada en la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. Inicialmente se presentan los lugares de trabajo y el número de asistentes a los diversos encuentros:

Subregión Centro Sur



Fotografía 4: Encuentro subregional Centro Sur, Auditorio principal de la ESAP - Manizales.

LUGAR	Municipio de Manizales, Auditorio principal de la ESAP
GRUPOS CONVOCADOS	Municipios de Manizales, Chinchiná, Palestina, Villamaría, Neira
No. Asistentes	90
No Convocados	150

Tabla 6: Numero de asistentes al encuentro Subregional Centro Sur.



Organizaciones no Gubernamentales (ONG's)



Fotografía 5: Encuentro con ONG's. Recinto del Pensamiento – Manizales.

LUGAR	Municipio de Manizales, Recinto del Pensamiento
GRUPOS CONVOCADOS	Organizaciones no Gubernamentales de Caldas
No. Asistentes	53
No Convocados	68

Tabla 7: Número de asistentes Encuentro ONG's.

Subregión Oriente



Fotografía 6: Encuentro subregional Oriente Caldense, Centro de Eventos Rancho Alegre - Manzanares

LUGAR	Municipio de Manzanares, Centro de Eventos
GRUPOS CONVOCADOS	Municipios de Manzanares, Pensilvania, Marquetalia, Marulanda.
No. Asistentes	103
No Convocados	250

Tabla 8: Número de asistentes encuentro Subregional Oriente Caldense



Subregión Magdalena Caldense



Fotografía 7: Encuentro subregional Magdalena Caldense, Centro de Eventos la Melissa - La Dorada

LUGAR	Municipio de La Dorada, Centro de eventos la Melissa
GRUPOS CONVOCADOS	Municipios de la Dorada, Norcasia, Samaná, Victoria
No. Asistentes	52
No Convocados	200

Tabla 9: Número de asistentes Encuentro Subregional Magdalena Caldense

Subregión Norte



Fotografía 8: Encuentro subregional Norte Caldense, Auditorio CERES - Salamina

LUGAR	Municipio de Salamina, Auditorio CERES
GRUPOS CONVOCADOS	Municipios de Salamina, Aránzazu, Aguadas, Pacora
No. Asistentes	40
No Convocados	200

Tabla 10: Número de asistentes encuentro subregional Norte Caldense



Comunidades Indígenas



Fotografía 9: Encuentro Comunidades Indígenas, Centro de eventos las Guacas - Riosucio (Sipirra)

LUGAR	Municipio de Riosucio, Centro de Eventos las Guacas (Sipirra)
GRUPOS CONVOCADOS	Comunidades Indígenas de Caldas
No. Asistentes	33
No Convocados	33

Tabla 11: Número de asistentes encuentro comunidades Indígenas

Encuentro Academia



Fotografía 10: Encuentro Académica, Recinto del pensamiento - Manizales

LUGAR	Municipio de Manizales, Recinto del Pensamiento
GRUPOS CONVOCADOS	Comunidad académica
No. Asistentes	23
No Convocados	40

Tabla 12: Número de asistentes encuentro Academia



Subregión Occidente Prospero



Fotografía 11: Encuentro subregional Occidente Prospero, Biblioteca pública "Roberto y Arturo Restrepo" - Anserma

LUGAR	Municipio de Anserma, Biblioteca pública "Roberto y Arturo Restrepo"
GRUPOS CONVOCADOS	Municipios de Anserma, Belalcázar, San José, Risaralda
No. Asistentes	68
No Convocados	200

Tabla 13: Número de asistentes encuentro subregional occidente prospero

Subregión Occidente Alto



Fotografía 12: Encuentro Subregional Occidente Alto, Hotel la Viña - Supía

LUGAR	Municipio de Supía, Hotel la Viña
GRUPOS CONVOCADOS	Municipios de Supía, Riosucio, Marmato, Filadelfia, La Merced
No. Asistentes	74
No Convocados	315

Tabla 14: Número de asistentes encuentro subregional Occidente Alto



Comunidades Afrodescendientes



Fotografía 13: Encuentro comunidades afrodescendientes, hotel la Viña – Supía

LUGAR	Municipio de Supía, Hotel La Viña	
GRUPOS CONVOCADOS	Comunidades afrodescendientes de Caldas	
No. Asistentes	22	
No Convocados	25	

Tabla 15: Número de asistentes encuentro comunidades Indígenas

Encuentro sector privado



Fotografía 14: Encuentro sector Privado, Recinto del pensamiento - Manizales

LUGAR	Manizales, Recinto del Pensamiento	
GRUPOS CONVOCADOS	Sectores productivos de Caldas	
No. Asistentes	34	
No Convocados	63	

Tabla 16: Número de asistentes Sector Privado



Encuentro Audiencia Pública



Fotografía 15: Encuentro audiencia pública

LUGAR	Manizales, Camara de comercio
GRUPOS CONVOCADOS	Comunidad en General
No. Asistentes	168

Tabla 17: Número de asistentes Audiencia Pública

Tabla 18: Memoria encuentro Subregional Centro Sur



Encuentro Subregión Centro Sur

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Ausencia de autoridad ambiental en procesos de fauna silvestre.	Educación ambiental a comunidad en general sobre manejo y respeto por la fauna silvestre.	25	Reciclaje de material tóxico de los desechos de trasnacionales.		25	Educación ambiental, énfasis reforzar el tema de la educación ambiental, es el impacto mayor, campañas de prevención acciones educativas aplicadas.	Alianzas con instituciones que fortalezcan los procesos de educación ambiental y campañas de reforestación. Educación sobre Recursos Naturales (son agotables), conocimiento sobre la biodiversidad presente y su protección, trasfondo económico-políticas de las problemáticas ambientales a nivel de ecosistemas y social.	50	No hay caracterización de los territorios.		25	Falta de continuidad en los procesos, requiere mayor evaluación y apropiación en los procesos que desarrolla la CAR; Presencia institucional permanente. Municipios del centro sur. Que presiona, adelante, gestione procesos.	Que los proyectos implementados por CORPOCALDAS se evalúen, se continúe y se conserve, Descentralizar la gobernabilidad y ampliar la socialización de la norma.	50
Contaminación de fuentes hídricas.	Disminuir costos para pozos sépticos	25	Las grandes multinacionales están afectando la vida, llenando el país de transgénicos, miedo al futuro de dependencia económica de las transnacionales.		25	Costos asociados a programas de educación y fortalecimiento de las cátedras académicas enfocadas en lo ambiental.	Involucrar más a la comunidad. Medios alternativos para informar. Incluir dentro del pensum de las instituciones educativas la catedra ambiental.	50	Construcciones realizadas sin tener en cuenta el ordenamiento del territorio.	Generar proyectos de viviendas para los sectores afectados, Estudios previos a los proyectos de expansión urbanística, para detectar los impactos generados sobre las especies y evitar desplazamiento de las mismas. Se deben realizar más estudios de suelos para evitar construcciones en zonas potencialmente inestables.	50	Poca articulación interinstitucional, Falta de políticas gremiales sobre el cuidado de recursos naturales	Articulación: administraciones municipales, Corpocaldas, empresa de servicios públicos. Articular Corpocaldas, comunidad, grupos ecológicos, entidades de apoyo, Instituciones públicas y privadas. Trabajo conjunto: Minminas y Minambiente, ESP, Comunidad. Organizar desde la Corporación una medición de las necesidades ambientales de cada municipio	75
Tala indiscriminada de bosque natural en las orillas de las fuentes hídricas, produciendo erosión de los suelos en las márgenes. Falta reforestación en las zonas donde nacen las fuentes hídricas, y falta de verdaderas acciones para recuperar las cuencas.	Procesos de reforestación con árboles nativos; Incentivar los procesos de reforestación con árboles nativos. Generar programas de compensación en la parte forestal, concienciación a dueños de predios (compensación). Mayor seguimiento para mantener la compensación. Involucrar más a la comunidad. Medios alternativos para informar. Se propone la reducción del impuesto predial a las personas que pueden demostrar que han restablecido las fajas protectoras y	100	Ampliación de la frontera agrícola y de áreas de potreros sobre las zonas de interés ambiental, generando deforestación, aumento de emisiones de gas metano y en general impactos sobre los recursos flora, fauna, paisaje y aire.	Paquetes tecnológicos para aplicación de buenas prácticas agrícolas, mayor severidad con la norma por parte de las entidades encargadas del control y seguimiento.	50	Falta investigación de equipos cotidianos como canecas de agua a base de gas contra las duchas eléctricas, con las cuales se puede ahorrar más agua, energía y se minimiza la emisión de vapor de agua como gas que aporta al efecto invernadero.		25	Fraude en el trámite de revisiones tecnicomecánicas y de gases.	Seguimiento por parte de la ONAC, a los Centros de diagnóstico automotor.	25	Falta de unificación de criterios de institución empresa.	Realizar mayor difusión sobre las leyes que van saliendo.	25



Encuentro Subregión Centro Sur

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
	reforestado las áreas de interés ambiental.													
Protección de áreas forestales.	Incentivos para la conservación, compensar potencialidades si se hace conservación, implementar los pagos por servicios forestales.	25	Procesos productivos insostenibles; falta de tecnología adecuada en procura de la sostenibilidad	Unir recursos técnicos y económicos entre las entidades interesadas para implementar soluciones, Acompañamiento permanente a los sectores productivos por parte de las autoridades competentes; asesoría técnica sostenible; promoción de actividades agroforestales y silvopastoriles. Capacitación a la comunidad para aplicación de buenas prácticas, incentivar fiscalmente la innovación y desarrollo de aquellos procesos productivos que mitiguen o disminuyan en más del 50 % los efectos nocivos de sus procesos.	50	Fortalecer la educación en articulación con las instituciones educativas.	Hacer los procesos educativos que incluye toda la comunidad, profesores, padres de familia, alumnos y resto de la comunidad.	25	Quemas no controladas		25	Voluntad e involucración de administraciones municipales. SIMAP se fortalezca en los municipios		25
Agotamiento del recurso hídrico.	Crear una política sobre el manejo ambiental en las cuencas hídricas, las Juntas de Acción Comunal manejan un plan ambiental, es desde allí que se debe originar una política hidrosocial.	50	Deterioro del suelo por Construcción de Aerocafé. Servidumbres- corredores de servicios públicos, biodiversidad en conflicto al asegurar el derecho al acceso a los servicios públicos (caldas), Aeropuerto del café- terraplén 1 fincas la Soledad, el refugio y la Torre, acabaron con las bocatomas y nunca las reconstruyeron.		50	Manejo inadecuado de basuras, contaminación por parte de transporte, reforzar campañas preventivas.	Educación ambiental dirigida a la conciencia del reciclaje.	25		Implementación de normas locales tipo pico y placa.	25	Políticas más fuertes y penalización al deterioro del mal uso de los recursos naturales o daño a un grupo humano.		25
Contaminación del recurso hídrico, en los sectores de Arauca y Santaguá no existe tratamiento de vertimientos (EMPOCALDAS). Vertimientos de aguas residuales domésticas sobre la Quebrada Cartagena - Palestina, generando contaminación por la ausencia de un sistema de tratamiento asociado al alcantarillado.	Convenios con las partes interesadas para instalación de PTAR, mayor control a las empresas que contaminan las fuentes hídricas.	75	Deterioro del suelo por monocultivo del café en la vereda Guayabal; pérdida de biodiversidad, contaminación de fuentes de agua y suelo por agroquímicos y desechos de pulpa. Inadecuado manejo de cultivos de guadua.	Fortalecimiento de la agricultura orgánica, rotación de cultivos, rescate de especies como la uchuva, promoción de mercados campesinos locales, cambio en las políticas socioeconómicas, Dar uso a lo reciclable (pulpa y porquerizas) como abono orgánico y otros.	50	Falta investigación, la comunicación es deficiente.	Profundizar en la publicidad y las campañas de difusión, sistematizar la información que existe.	50	Desconocimiento en general de la comunidad acerca de temas relacionados con el cambio climático.	Capacitar a las comunidades en temas relacionados con cambio climático y las medidas de adaptación que se pueden implementar; Involucrar a los gremios frente al cambio climático y la variabilidad climática:capacitación a los funcionarios en temas de planificación y adaptación al cambio climático.	50	Falta de cumplimiento de las normas ambientales.	Aplicación de la normatividad por parte de las entidades encargadas del control y seguimiento, utilizar estrategias efectivas de aplicación de la normatividad existente, mayor control por parte de CORPOCALDAS y Policía Nacional en los diferentes municipios, capacitar al campesino y a las autoridades.	50
Mala calidad del agua, uso irracional, desabastecimiento en algunos sectores y ausencia de adaptación al riesgo de	Se propone la compra de predios en zonas de interés ambiental para la preservación de microcuencas abastecedoras de	100	Falta de planificación del territorio para definir las áreas adecuadas para la agricultura y la ganadería.	Establecer alianzas con los municipios para ejercer mayor control sobre las actividades de aprovechamiento. Compensaciones más	100	Las comunidades no han sido capacitadas en temas de prevención.			Falta profundizar en el conocimiento del territorio para identificar los diferentes riesgos tales como:		25		Seguimiento continuo a los proyectos aprobados con resolución a los impactos previstos y	25



Encuentro Subregión Centro Sur

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
desabastecimiento. Se presenta riesgo por desabastecimiento de agua lo que genera un impacto en la prestación de los servicios públicos. de energía y agua potable. Uso inadecuado del recurso, desconocimiento de caudales ecológicos y de los usos permitidos hacen que se haga uso inadecuado de las fuentes hídricas lo cual genera desabastecimiento.	acueductos; definición y priorización de necesidades asociadas a la prestación del servicio. de agua; optimizar los recursos económicos para la inversión en el servicio del agua; programas de educación para el uso racional; veedurías ciudadanas a las obras; acompañamiento de la comunidad, seguimiento de los diferentes procesos.		Explotación no planificada de la ganadería en las zonas altas de las cuencas hidrográficas como la del río Chinchiná, afectando las fajas forestales protectoras y el agua de las quebradas.	altas por la intervención de fajas forestales; compensaciones económicas más altas por la generación de áreas de protección; fomento de buenas prácticas agrícolas.					desabastecimiento de agua, contaminación, manejo de residuos sólidos, erosión, entre otros.				sus alternativas de solución.	
Contaminación por turismo en el sector de Chupaderos.		25	Se evidencia un riesgo por el manejo de los residuos sólidos ya que el relleno sanitario de EMAS está copando su capacidad.		25		Fomento de una cultura ambiental.	25	Falta asignar mayor presupuestos en actividades encaminadas a la mitigación del riesgo.		25		Mayor celeridad en los trámites.	25
No se siembran especies protectoras cerca a las corrientes de agua en las zonas de páramo	Controlar el pastoreo en las zonas de alta montaña.	50	Proyección de planta generadora de energía en el río Guacaica.	Entender claramente por la comunidad los impactos reales del proyecto en los habitantes de la microcuenca.	25	Desconocimiento de la normatividad que regula el uso de recurso.		25	Pérdidas de cosechas por sequía.		25	La presencia de los funcionarios de la Corporación en los municipios es insuficiente para atender las necesidades de la comunidad		25
Falta realizar estudios para determinar nuevas fuentes de agua.		25	Falta de seguimiento a la minería artesanal que se realizan en los territorios de las comunidades indígenas y afrodescendientes; no se respetan las fajas forestales protectoras y los retiros de quebradas y ríos.	Establecer concertaciones con las comunidades indígenas y afrodescendientes, respecto al uso y manejo de los recursos naturales y el acompañamiento a la minería artesanal., Identificar claramente los lugares donde se puede realizar explotación sin mayores restricciones ambientales.	50	Tanto policía ambiental y comunidad requieren claridad.		25				La comunidad no participa activamente por miedo a las represiones, por falta de conocimiento y por falta de espacios que propician las entidades estatales.	Se debe trabajar fuertemente en la socialización y la concientización a la comunidad, en un lenguaje acorde según la población. Socialización de metas comunitarias.	75
Desperdicio del recurso hídrico, doméstico y agropecuario en todas las zonas urbano rural, falta concientización sobre el cuidado del recurso hídrico.	No hay conocimiento Hidrosocial, para determinar que hacer. Hay que hacer una política del agua y del suelo, para resolver el conflicto del patrimonio hídrico. Sanear el agua desde la fuente de nacimiento, para una buena distribución.	75	Extracción de materiales del río Chinchiná a la altura de Cenicafe.	Vigilancia continua (y que tomen medidas) en todas las ríveras.	25	Poco conocido el concepto de líneas amarillas y fajas de protección, no es claro.		25				Las muchas ambientales no se están invirtiendo adecuadamente, además son incipientes comparadas con el daño causado.		25
No se cuenta con planes de contingencia para hacer frente a los fuertes periodos de verano en cuanto al desabastecimiento de agua.	Implementar sistemas artesanales para el aprovechamiento de las aguas lluvias.	25		Falta de reconocimiento a entidades públicas o privadas (sobre todo industria) quienes han implementado acciones ambientales importantes por su gestión integral entre su producción y su impacto ambiental, con el fin de mostrarlo que hacen otros para aprender o	50		Unión de las instituciones para llevar una estrategia innovadora de comunicación y socialización del uso y ahorro del agua. (Normatividad, seguimiento por sectores, municipios).	25				Faltan secretarías de ambiente en los municipios, para que se genere articulación y dinamización de procesos con otras entidades.		25



Encuentro Subregión Centro Sur

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
				mejorar ya que no se vuelve competencia.										
La Corporación da concesión de agua pero no se protegen las fuentes; Nacimientos de agua en territorios privados que no tienen vigilancia y control, se necesitan acciones para la conservación.	Seguimiento y control a los permisos de concesión de agua.	50	Aplicar la ley a actividades productivas que contaminan, caso (San Félix) y a orillas del trayecto del río. (Vereda El Tigre).		25		Crear espacios con los centros de investigación para poder tener sitios donde ese pueda llevar muestras de agua para que se evalúe la calidad de la misma.	25					Tener personal capacitado suficientemente para evitar tanta contratación de firmas o fundaciones sin experiencia comprobada.	25
El Río Tapias está siendo contaminado por la quebrada el matadero.		25	Residuos sólidos provenientes del comedor escolar.	Hacer jornadas de sensibilización con los niños que reciben refrigerios, que sean ellos o la empresa que los reparte quien se encargue de recoger los desechos.	50									
Más conocimiento de las aguas subterráneas y su uso legal.		25												
Que la vigencia de las zonas de interés ambiental o de protección ambiental de los POTs se establezca a 50 años como mínimo o que sea vitalicia.		25												

Tabla 19: Memoria Encuentro Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)

Encuentro con Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNANZA-GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Agropecuario. Licencias de usos de maderables aparentemente mal manejadas. Choque aparente de competencias - Falta de Control efectivo Conflicto por el uso del suelo en zonas de páramo y falta de una medición real del impacto generado	Promover y darle continuidad a Procesos de Conservación, Restauración y Reforestación. Implementar programas de reforestación comunitarios con especies nativas que no afecten las condiciones del suelo.	50		Implementar Sistemas de manejo agropecuario alternativos, que disminuyan el uso de insumos químicos, eviten la producción en áreas de importancia ecológica y ayuden a maximizar la producción por área. - Labranza mínima. - Implementación de sistemas silvopastoriles.. Implementar sistemas de mejor producción - extracciones mejor tecnología.	25	Hay poco monitoreo sobre los bosques. En cuanto a la biodiversidad y aves, los monitoreos los hacen los privados y ONGs No hay línea ambiental para hacer seguimiento y monitoreo hacia la biodiversidad calidad y cantidad.	Romper con el tema de la ilegalidad. Generar cultura positiva.	75	Aplicaciones altas de insecticidas, plaguicidas y fertilizantes. Contaminación de los buses antiguos, el transporte pesado en los Centros poblados.	Exigir el cumplimiento de la Norma - en zonas de franja de Rodas de Rio.	50	El control a la deforestación es poco efectivo.	Proyectos Comunitarios de emprendimiento, para la gobernanza del patrimonio ambiental.	25
Productores menores. Deforestación afecta a los Cóndores, si se saca el ganado el cóndor muere. Implica reforestar para acercar mamíferos.	*Promover la conectividad entre ecosistemas, diseñando e implementando corredores ecológicos	50	Producción de Papa: Ha disminuido - falta motivación de propietarios - alto costo de agroquímicos - Falta procesos educativos y de apoyo en esta producción. Trabaja la ganadería - pendientes rocosas - disminución de coberturas vegetales generando fragmentación - No se conoce la biodiversidad- No se hace monitoreo.	Implementar Prácticas limpias de producción (BPA y MIP). Articulación entre la Corporación y la federación de Cafeteros. Capacitar en prácticas para manejo del suelo.	50	Existe información de los residuos sólidos pero la comunidad no se concientiza del manejo adecuado de ellos. Irresponsabilidad en el manejo de los residuos sólidos - Operaciones Urbana Todos los sistemas productivos -pone a Corpocaldas en situaciones de tensión lo cual prevalece y hace que se piense en contra de Corpocaldas. No hay apropiación de la comunidad en el manejo de los Residuos Sólidos.	Fortalecer procesos de Educación Ambiental - PROCEDAS, CIDEAS, PRAES.	75	Explotación para la Humanidad afecta la salud - acaba con todo lo vegetal - produce desastres.		25	Irresponsabilidad y falta de coordinación en la gestión integral de los residuos. Mal manejo del relleno sanitario. Falta de control ONG - Institucionales. Debilidad en la aplicación de las Normas ambientales. Reforzar legislaciones y capacitaciones.	Asistencia técnica, mayor vigilancia. Exigir la aplicabilidad de esquema de Desarrollo. Sanciones. Controles.	100
Fragmentación en los ecosistemas y disminución de la biodiversidad, se ve afectada. -implementación de sistemas productivos más amigables. Extracción irracional de la madera (maderables ilegalidad).	Creación de Nuevas Reservas de la Sociedad Civil y apoyo a las existentes.	75	Mecanización del cultivo en pendientes. Uso de agroquímicos de Categoría toxicológico alta. Aumento en la frontera agrícola. Mecanización en alta montaña, utilización de agroquímicos.	Generación de estrategias de aprovechamiento sostenibles de la BD y sus SE. -Especialización de mercados verdes - Implementación de ecoturismo.	75	Debería darse procesos de cambio más vigorosos de cambio - con enfoque del manejo del conflicto ambiental.	Evaluar impactos de las plantaciones no nativas introducidas al Departamento.	25	Alto impacto de fuentes hídricas - practicas inadecuadas en el manejo del suelo. La presencia de invasiones donde no tienen alcantarillado y utilizan las canaletas.	Adecuación y apropiación del sistema de bicicletas públicas y sus ciclo rutas.	50	En el páramo vive gente, además el estado no puede ser generador de conocimiento, su desplazamiento sería generar otro conflicto. Debe plantearse un proceso transicional.	Darle oportunidad al SIDAP Caldas que permite la protección y conformación de áreas protegidas con sus respectivos planes de manejo. Lo cual conlleva a la protección y manejo de los ecosistemas.	25
A veces los incentivos, no establecen nexos con otros programas impulsados por la Corporación. Crear incentivos para la gente que haga cosas buenas en el tema de manejo de residuos sólidos.	Identificación de áreas de interés ambiental y áreas de importancia ambiental que sean reglamentadas bajo FIGURAS DE CONSERVACIÓN, que permitan la protección y conservación de los recursos naturales - ecosistemas naturales.	50	Pequeños productores. Ecosistemas fraccionados generaron condiciones desfavorables tanto para la vida silvestre como para el bienestar humano por ende se limita el acceso a servicios eco sistémicos. Dicha fragmentación ocurre tanto con factores a escala local, regional y global. Por lo cual la política de reforestación	Mayores controles y vigilancia en otorgamiento de Licencias para tala de árboles.	50	Que las leyes de la república investiguen más sobre los recursos.	Deben generarse datos precisos y deben ser dados a conocer. Hacer reconocimiento a los servicios ambientales.	25	Altos impactos por la producción de papa - procurar por la papa orgánica. Prácticas en zonas no aptas, irrespeto a zonas Hídricas.	Campañas de prevención de un post fenómeno del niño, para mitigar esos riegos. Hacer evaluaciones técnicas para declarar una zona con riesgo mitigable. Elaborar franjas	75	Esquemas de Desarrollo Territorial, ignorados por la gente.	Vigilancia y control de actores sociales, en el manejo y aprovechamiento del patrimonio natural.	25



Encuentro con Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNANZA-GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
			debe darse en estas escalas. Malas prácticas productivas. - Infraestructura en lugares no permitidos- Utilización de agroquímicos que contaminen el recurso suelo.							guarda ladera como son las zanjas que se pueden hacer en cemento y en cuanto a viviendas carga de los ríos, reubicarlos.				
Avance de la deforestación y la fragmentación, las denuncias sobre los casos de deforestación no son suficientes.	Generación de procesos más rápidos de evaluación y adquisición de los predios priorizados por la Corporación para conservación y protección de zonas de abastecimiento hídrico.	25%	Contaminación del aire por los buses antiguos. El transporte pesado en los centros poblados.	Fomento a la agricultura orgánica.	25		Implementar programas de educación de carbono vegetal, con especies nativas que permitan densidad del paisaje, biología y mantenga la diversidad Cultural.	25	Emisión de Gases / Ruido.	Planes de mitigación más localizados y relacionados con los riesgos directos de la zona.	25	Usufructo del suelo mediante la urbanización del sector rural, lo que ha ocasionado daños eco sistémicos especiales en la biodiversidad.	Promoción de Buenas prácticas agropecuarias en los programas gubernamentales.	25
Tala de bosque nativo.	Promover opciones para familias campesinas que eviten el uso de bosques nativos, por ejemplo la implementación de bosques dendroenergéticos.	25	Monocultivos sin alternativas agroforestales.	Estrategias para el control y seguimiento de los proyectos sujetos a licenciamiento ambiental en el departamento.	25		Hacer más vigilancia del uso de fungicidas, los cuales afectan la salud humana y a los demás sistemas bióticos.	25	Irrespeto a las rondas de protección de las corrientes hídricas.	Transformar la información que se tiene y enfocarlo en acciones de mitigación. Mayor veeduría ciudadana en los diferentes riesgos correspondientes a cada territorio. Mayor control y vigilancia a los infractores. (Sanciones más efectivas). Organizar grupos, líderes para sensibilizar y concientizar las comunidades sobre alertas tempranas.	100	Se está dejando de lado la parte misional (Subdirección de recursos naturales) Que hacer misional Desde la dirección que recursos naturales vuelva a ser lo que era que se llame o se recure esta subdirección.	Generación de política pública sobre la protección del patrimonio natural y el uso del suelo	50
	Fortalecer las áreas de conservación declaradas que evitan la erosión y los deslizamientos.	25	Impacto en la Calidad del agua por contaminación durante el beneficio mineral. Impacto sobre el suelo. 65. Solicitud de autorizaciones para actividades mineras en todo el departamento.		75		Mejorar los monitores para conocer avances o mejoras en sus efectos sobre la biodiversidad.	25		Incluir la gestión del riesgo en las propuestas de los municipios mediante procesos de educación ambiental InCorporación de cambio y variabilidad climática como elemento potencializador de los riesgos identificados en el territorio.	50	Exigencia en la aplicación de los EOT.	Abordar un tema de inclusión y gestión interinstitucional.	25
	Plantear procesos de reforestación con especies nativas. No deben ser foráneas como el pino. Caso Reservación CHEC para regular agua y ecosistemas	25	Licencias ambientales		25		reconocimiento de los servicios ambientales que aportan los sistemas agropecuarios	25	Poco conocimiento sobre lo que es mitigable, sobre lo que no es, no se sabe habitar, no se sabe controlar. Poco o nada de respeto para seguimiento y	No permitir asentamientos en áreas máximas de mareas de los ríos.	75	Se defiende la autoridad aduciendo "culpa de la víctima". Aplicabilidad de la ley, circular 02 -procuradurías. -Falta compromiso por parte de las	Articulación de la Corporación a nuevos proyectos por otras entidades.	100



Encuentro con Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNANZA-GESTIÓN TERRITORIAL			
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	
									delimitación de zonas no habitables. Falta de presupuesto para hacer proyectos y propuestas.			administraciones públicas, alcaldías municipales. -- Apatía de las administraciones y actores locales o departamentales y prestar mayor atención a los riesgos. - Las dos ongs que nos representan nunca nos convocan, ni rinden cuentas, ni fortalecen las organizaciones. -Apatía en las entidades administrativas locales o departamentales en presentar atención a los riesgos ambientales. - No se articulan las autoridades y falta un pot efectivo frente al problema. - No existe cultura legislativa, ni de participación legislativa. - Participación limitada de actores y operatividad por falta de asesoría. - Participación limitada a eventos de divulgación más no en la planificación del territorio. - En cuanto al uso del suelo se considera que prima el interés individual sobre el interés común. - Solo se convoca a ciertos actores.			
	Patricia: procesos de manejo de áreas protegida	25		Garantizar la subsistencia de la minería Tradicional y su tecnificación.	25		Buscar la voluntad de las instituciones para promover la investigación ambiental en Caldas.	25		Control y prevención del riesgo planificado de forma articulada entre las diferentes subdirecciones de la Corporación. Pensar en una real articulación interinstitucional. Aplicar más la ley y la autoridad para reducir el riesgo, con vigilancia y control de sanciones. Analizar las miradas de las	100		A las comunidades no les gusta participar porque siempre piensan que es el gobierno quien debe dar soluciones a los problemas.	Realizar monitoreo y seguimiento para que desde los POT, se aplique la normatividad y se Sancione a los que afectan el sistema. <u>Exigencia en la aplicación de los EOT.</u>	25



Encuentro con Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNANZA-GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
										demandas, y estudiar cual es el concepto cultural que se tiene del riesgo, de esta forma se podrá participar desde un punto de vista crítico y ético. - por medio del teatro, la cultura, actividades lúdicas, enviar un mensaje a la comunidad con todas las estrategias de educación ambiental. (Praes, Pai, Cideas)				
										52. Fortalecer procesos de educación y asesoría en los actores locales, articulación de la política. 53. implementación de las tics como ideas de cambio, con los campesinos y comunidad en general.				
	Énfasis en mejoras a la conectividad - protecciones eco sistémicas - naturales y zonas productivas.	25		Sanciones más distancias a los infractores Pedagogía Ciudadana Peatonalización regulada de la Carrera 23 Centro Histórico Mayor control en la emisión de gases.	25		Promover procesos de formación con leguajes apropiados. Articular el conocimiento que se tiene, en el momento de desastres. Fortalecer alertas tempranas, veeduría ciudadana, participación con las comunidades. Reforzar los procesos de información ambiental que se transmiten a la comunidad en general. Conocer y reconocer el territorio, hacer actividades de eco educación, trabajar la bioingeniería, empoderar las comunidades sobre lo que	100	Falta de conocimiento de gestión de riesgo o de riesgo en la comunidad en general Análisis de los riesgos como elementos variables individuales Generación del conocimiento sin gestión del mismo.	Promover acciones de articulación interinstitucional desde procesos de la Corporación, donde integre los actores ambientales. Crear sistemas de alertas tempranas y educación con la educación y la comunidad. Mayor vigilancia y control como autoridad ambiental a los procesos que desarrollan las instituciones públicas. Implementar un sistema de alertas tempranas, con vinculación de la comunidad. Involucrar a todos los entes territoriales que conozcan las zonas de riesgo y	100	Falta de conciliación y debate con los organismos privados.	Fortalecer espacios de Participación unos incentivos a la Comunidad que sea amigable con el ambiente sobre las Buenas prácticas.	25



Encuentro con Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNANZA-GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
							tenemos y lo que debemos hacer Reforzar el control y la vigilancia. Administración de la información en temas de conocimiento del riesgo. Diseño coherente de indicadores que corresponda con la necesidad de información.			propuestas claras para mitigar riesgos.				
	Retomar los sistemas de PDN bajo sombrío para mejorar la calidad en tasa y recuperar fauna y avifauna	25		Mejorar las condiciones de ingreso económico de los campesinos, así mismo se mitigara el riesgo	50		Cohesión entre el sector social, empresarial, comunitario, gubernamental y académico para que se realicen acciones concretas para mayor impacto.	25	Por cambio climático, incendios forestales. Trabajar más mitigación.		25		Hacer control y hacer cumplir la ley, programas de titulación de predios para que puedan tener los servicios públicos.	25
	Implementar estrategias de castigo por infracciones ambientales e implementar los comparendos ambientales.	25		Implementar las buenas prácticas de uso del suelo.	25		Articular el conocimiento que se tiene en ocupación de terrenos para vivienda. Diseño coherente de indicadores y correspondiente con la necesidad información Fortalecer el trabajo comunitario, empoderamiento con las comunidades. Fortalecer los procesos de agendas intersectoriales.	100					No prolongar los permisos del Relleno.	25
Sobre explotación de suelos en términos de potrerización, establecimiento de mono cultivos y minería.		25		Mayor capacitación y asistencia técnica en la implementación de sistemas silvopastoriles. Implementación de obras de bioingeniería. Implementar obras biomecánicas.	25		Apoyo a investigaciones con énfasis en la gestión y planificación participativa del territorio, entendiendo como espacio físico, espacio de vida y de prácticas culturales que en ocasiones incrementan los riesgos.	25					Privilegiar actividades como seguridad y autonomía alimentaria	25
				Fortalecer e incentivar los cultivos de café con sombrío	25		Dar fortaleza a los procesos educativos en los productos efectuados por Corpocaldas y las instituciones sobre mitigación del riesgo.	25					Fortalecer el Grupos de Propietarios Nido de Cóndores dueños de la zona de Paramo (Cerro bravo)	25



Encuentro con Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNANZA-GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
					25	No se conoce ni se reconoce el territorio. Indicadores inadecuados o inexistentes para los sistemas de alerta temprana.	Promover programas de retiros de agua, basados en el respeto por la ronda hídrica.	50					Desarrollar proyectos comunitarios: Sector social, Sector público, Sector privado.	25
						No se conoce, ni se caracteriza, ni se reconoce, ni se clasifica, ni se sabe convivir en armonía con el medio ambiente. Las comunidades no tienen conocimiento de las situaciones que deterioran, y las formas de mitigar y mejorar. Falta conocimiento por parte de las administraciones públicas (alcaldías). Hay conocimiento sobre mitigación más no acción.	Hacer buen monitoreo de la fragmentación, de la biodiversidad,	75					Hacer más transversal los incentivos que este sumado a otros procesos. Exigir aplicabilidad o aplicación de los EOT y del compendio ambiental.	25
													Exigir respeto a rondas de protección de corrientes hídricas y fuentes de agua - Aplicar sanciones.	25
													Implementar asistencia técnica controles y vigilancia, Sanciones.	25
													Realizar con prioridad absoluta los planes de ordenamiento de todas las cuencas y microcuencas del departamento en áreas pobladas. Las administraciones municipales adelanten estudios, acompañados de Corpocaldas y todas las áreas de riesgo y dar cumplimiento a la ley de reforma urbana que obligue a erradicarlos con programas de reubicación.	25



Encuentro Subregión Magdalena Caldense

Conservación y Restauración de la BD y SE			Biodiversidad-SE y desarrollo productivo			Conocimiento, Educación e Información			Biodiversidad, Gestión del Riesgo y CC			Gobernabilidad, Gobernanza y Gestión territorial		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Deforestación en los predios cercanos a los cuerpos de agua. Destrucción forestal.	Planes de mejoramiento (reforestación, estabilización de terrenos), Auxilios económicos para las personas q cuidan y protegen los bosques, Incentivar a los propietarios de tierra a realizar actividades agrícolas sostenibles (agroecología)	100	Actividades productivas generan deterioro del suelo y contaminación del recurso hídrico	Reforestación e implementación de sistemas productivos que minimicen los impactos de lluvias fuertes, Proyectos para la reconversión productiva. Instruir a propietarios de predios, Menos contaminación en los subsuelos.	50	Falta de difusión en campañas de identificación, para identificar el riesgo	Divulgación de los riesgos y capacitación para saber actuar en caso de presentarse. Instalación de vallas y señalización informativa, Utilizar redes sociales, campañas en colegios y escuelas, campañas enfocadas a donde y a quien se le debe informar.	50	Riesgo por torrencialidad de causas, inundaciones y deslizamientos de cerros. Crecientes súbitas de los ríos por falta de regulación natural, escorrentía, deforestación, faltan zonas de protección y amortiguación. Inundaciones por desborde del río Magdalena, Inundación del barrio las ferias por deterioro de los humedales y basuras que taponan todos los alcantarillados. Inundación en varios barrios del municipio de la Dorada (Obrero, Puerto Lanchas, Delicias, Plaza de Mercado, Conejo, Ferias, entre otros). Se presenta inundación en el boxcolver de Norcasia, es necesario orientar a las familias que allí viven.	Elaborar los planes comunitarios de gestión del riesgo, Categorización del riesgo, nivel de peligro, análisis, prevención y control de posibles riesgos, Se necesita implementación de acciones como reforestación, aislamientos, obras de estabilización de terrenos, taludes y vías; seguimiento a los ríos magdalena y Gualí.	100	Se ejecutan muchos proyectos pero no se ve el impacto de los mismos.	Continuidad y monitoreo de los procesos	50
Erosión por falta de arborización a las orillas del río.	Mitigación de deslizamientos mediante trabajos de reforestación en las riberas de los ríos.	50		Realizar dragado aguas arriba del puente Dorada-Puerto Salgar por la cantidad de sedimentos que hay en todo este sector.	25	Desconocimiento sobre las consecuencias de los fenómenos que golpean la región, de acuerdo con las actividades antrópicas que genera la comunidad.		25		Falta realizar diagnóstico de los sectores de deslizamiento en Norcasia..	25		Compra de terrenos afectados por tala, erosión e inundación.	25
Pérdida de flora y fauna por la expansión ganadera		25	Erosión por malas prácticas ganaderas, Uso inadecuado de la tierra en zonas de ladera, en cuanto a usos agropecuarios que promuevan deslizamientos y movimientos masivos de tierra, Daño de las cercas amarillas por los ganaderos.	Mayor control de uso de suelos en agricultura y ganadería, Aumentar los proyectos de reforestación con nuevas políticas y mayor presupuesto. - Límites a las fronteras agropecuarias - Delimitar con la comisión de Topografía con mojoneras las franjas amarillas, Creación de proyectos de fortalecimiento de actividades productivas como leche - carne para ratificar - la Dorada como reina ganadera - Concientización de	100	Hace falta Capacitación, Transferencia de tecnología e Investigación.	Socialización estatal sobre la transferencia climática.	50		Trabajar en la concientización de comunidades vulnerables en el uso racional de tierras en ladera y planes de mitigación para evitar dificultades en zonas de alto riesgo de erosión.	25	Los planes de ordenamiento territorial no conciben y detectan las zonas de riesgo, no conciben el cambio climático.	Incorporar la gestión del riesgo de desastres y cambio climático en la revisión y ajuste del POT y gestión de recursos. Orientación profesional para establecer el POT.	50



Encuentro Subregión Magdalena Caldense

Conservación y Restauración de la BD y SE			Biodiversidad-SE y desarrollo productivo			Conocimiento, Educación e Información			Biodiversidad, Gestión del Riesgo y CC			Gobernabilidad, Gobernanza y Gestión territorial		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
				la utilización de los suelos y los desechos de dichas actividades que no afecten el recurso hídrico.										
Contaminación del recurso hídrico por manejo inadecuado de aguas residuales domésticas, Contaminación de la Charca de Guarinocito. Contaminación del río Cauca	Generar manejos que reduzcan la cantidad de aguas negras vertidas a los ríos, Optimización de la PTAR de Guarinocito, Ampliar la cobertura y desarrollo de PTAR en el municipio	100	Pérdida de los causes de los ríos (electrificadoras). Construcciones en humedales (viviendas, establecimiento de potreros).	Seguimiento a los POT	100	La comunidad en general desconoce la realidad del riesgo de su localidad y región	Se requiere capacitación y divulgación a toda la comunidad, iniciando desde los líderes comunitarios, que permitan el reconocimiento de los riesgos a los que están expuestos, sus características, forma de prevenirlos, mitigarlo y realización de acciones de manejo cuando se considere necesario.	75	A nivel municipal ya están los planes de gestión del riesgo, pero no se trabaja el tema con las comunidades.	Se requiere generar planes locales para la atención de emergencia, fortalecer la infraestructura mitigadora del riesgo, divulgar los planes de gestión de riesgo.	50	Deficiente gestión para atención a temas de Cambio Climático y temas ambientales.	Ventanilla ambiental en la región.	25
Mínimo nivel de agua en los ríos y fuentes hídricas. Disminución de fuentes hídricas. Secamiento de caudales hídricas por desprotección.	Valorar a los que recibieron el diplomado sobre planificación de cuencas hidrográficas.	25	Uso de insumos agrícolas, industriales y sus efectos nefastos en los suelos, el agua, el aire y en los productos agrícolas o alimentos.	Planes de Manejo ambiental, Proyectos productivos sostenibles, Mayor control de las instituciones y autoridades para los daños en los recursos.	50	No existe una adecuada participación ciudadana, desinterés.	Vincular a la comunidad mediante el uso de redes sociales. Generar proyectos de educación ambiental. Talleres a las comunidades por parte de las ONG. Ambientales del departamento.	25	Se tienen quemadas de más de 600 hectáreas de bosques naturales por causa de la sequía.	Se necesita recuperar hectáreas afectadas por las quemadas, tener equipos y prevenir que este tipo de eventos no vuelvan a ocurrir.	25	Falta articulación y trabajo en equipo del Comité de Gestión del Riesgo con la comunidad, Poca coherencia o armonía en torno al tema de gestión del riesgo. No existe una articulación real de las instituciones, se ve reflejado en el momento que ocurre un desastre, No se conocen espacios de participación ciudadana para el tema de gestión del riesgo, Faltan políticas locales de mitigación.	Organización interinstitucional enfocada en informar e identificar las zonas de riesgo y métodos para el monitoreo del proceso. Falta articulación de las entidades. Debilidad del estado en la aplicación de políticas públicas. Articulación interinstitucional para realizar intervención de zonas inundables y reubicación de la población.	75
Desaparición de la reserva forestal Bellavista declarada patrimonio de la humanidad.		25	Mal manejo de los residuos, malos olores, las calles, mal manejo de las basuras (Victoria).		25	La educación sobre cambio climático la hacen los noticieros (amarillismo).	Establecer un centro interactivo que actualice la información climática para la región, Fortalecimiento educativo sobre el cambio climático e implementación de herramientas tecnológicas.	50		Se requieren obras de Estabilización de talud en la vía Norcasia-La Dorada en el sector de la Miel (Norcasia). Realizar obras estructurales y no estructurales en los barrios Delicias, Corea, Las Villas, Bucamba (trinchos, espolones, etc.). Reubicación de la comunidad que vive a orillas de los ríos. Casas ubicadas a la orilla del río Magdalena (Concordia, Corea, Fortuna, Buenos Aires, Delicias, Bucamba).	75	Se hacen programas de reforestación, se contratan personas que no saben hacerlas y se pierden los recursos y seguimos con los mismos problemas, ejemplo cercas amarillas.		25
Estaciones preventivas con medición de escasez de caudales. Falta de medición de los niveles de lagos y charcas.	Adquirir los equipos necesarios para medir los niveles de caudales de los ríos y niveles de alteración de las charcas.	25	Sobre producción de Gases Efecto Invernadero actividades pecuarias e industriales	Acompañamiento a las entidades y a las actividades productivas	25					Realizar el plan de adaptación y mitigación al cambio climático.	25	No hay planificación para construcción en zonas de alto riesgo.		25
Faltan pozos sépticos en la zona rural y las q existen están en mal estado	brindar mayor cobertura e Instalación de pozos sépticos	25	Minería ilegal en los ríos Miel y Manso	Apoyar la Minería. Artesanal y no la que envenena las aguas con mercurio y otras	50				Inadecuado manejo de la canalización de las aguas (Samaná).	Trabajar en la concientización de comunidades vulnerables en el uso racional de tierras	25	Falta integración y articulación interinstitucional	Fortalecimiento de la articulación interinstitucional con el objeto de generar	50



Encuentro Subregión Magdalena Caldense

Conservación y Restauración de la BD y SE		Biodiversidad-SE y desarrollo productivo			Conocimiento, Educación e Información			Biodiversidad, Gestión del Riesgo y CC			Gobernabilidad, Gobernanza y Gestión territorial			
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
										en laderas y planos de mitigación para evitar desproteger zonas de alto riesgo de erosión (Deslizamiento en las vías, cruce Victoria y Victoria-Cañaveral, vía Cañaveral-Samaná).			economías de subsistencia sostenible (pago por servicios ambientales, cultivos sostenibles, conservación de ecosistemas claves).	
Vertimientos de Frigomatadero al río Doña Juana y caño San Javier		25	Producción Bufalera, seca los humedales	Fortalecer los proyectos de agroforestería, sistemas silvopastoriles para los predios con producción bufalera.	25				No se cuenta con mapas de riesgo municipal.	Elaboración de un mapa de riesgos y socializarlo en las comunidades, Construcción o formulación de planes de acción para enfrentar el riesgo.	25	Se requiere Gestionar ante el MADS, Corpocaldas, departamento, municipio la manera de acceder a recursos en el menor tiempo posible.		25
Acueductos veredales no poseen suficientes tanques para almacenamiento del agua, Desperdicio x parte de los usuarios x falta de medición, Los acueductos en mal estado muchas fugas de agua	Restauración de la cobertura vegetal y apoyo a infraestructura de los acueductos veredales	50	Areneros a orillas del río Purnio		25				Deforestación río Guarino lo cual causa avalancha y amenaza a los ribereños		25		Mayor presencia en el territorio en pro de la conservación del recurso hídrico.	25
Falta investigación y monitoreo para las actividades de restauración q se están implementando y para generar nuevas con mayor impacto	Seguimientos a las inversiones en los proyectos de conservación y manejo	50	Baja cantidad de peces, este año no han podido pescar.		25				Desconocimiento del cambio climático		25		Apoyo a familia guardabosques trabajando por el desarrollo sostenible.	25
Contaminación del Río Guarino, se ha realizado Reforestación con árboles q no son de la zona	Se requiere difusión de los Planes de Manejo y su implementación.	25	La pesca discriminada en la Miel con arpón. La cacería a la fauna. - Manejo de residuos sólidos, contaminación generada por la falta de conocimiento de pobladores de la zona de la Dorada deteriorando el suelo afectación a los animales y dando una imagen de deterioro.		25				No se cuenta con elementos necesarios para atención de emergencias (carro de bomberos, ambulancias - municipio de Victoria), faltan conferencias acerca de la prevención.		25			
Impactos a los ecosistemas estratégicos por la explotación indiscriminada de los recursos que albergan.		25		Fortalecimiento de las JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL y creación de los Sectores productivos (proyectos productivos).	25				Sequias inundaciones y aumento de la temperatura.		25			
Afecciones al recurso hídrico por represas, embalses que han agotado el recurso en el área rural, desplazamiento por las represas, Las represas pudren las aguas se produce más metano que		75		Proyecto o talleres sobre Bicomerio en el municipio de Samaná	25				Emisiones atmosféricas y de transporte.	Establecer día sin carro, medidas de compensación y cambio climático.	25			



Encuentro Subregión Magdalena Caldense

Conservación y Restauración de la BD y SE			Biodiversidad-SE y desarrollo productivo			Conocimiento, Educación e Información			Biodiversidad, Gestión del Riesgo y CC			Gobernabilidad, Gobernanza y Gestión territorial		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
afecta la capa de ozono y aumenta el calentamiento global).														
			Apoyo a pequeños productores, en su mayoría su producción es limpia , carece de recursos y no existe reconocimiento • Medicina artesanal a nivel de huerta casera • Productos de tomate, cilantro, orgánico • Plantas insecticidas, y medicinales • Bejuco, brómela, orquídeas • Sábila oregana, oleo, caléndula, tomate de árbol, maraton, lguasas , tortugas, la raya (manteca para el asma) • Marañon – problemas respiratorios, • Plantas medicinales: col de monte, la naranja, el dinde, el higuera, el orégano para el dolor de oído , achote, limón, limoncillo, matar ratón, albahaca, caña brava, pela, papayo • Ortiga, orégano, achote, hoja del aguacate, quila dolores, paico, algarroba, caña fistola • Aloe para a fiebre, la guadua para artesanías • Trupillo o moringa • Figue, cañaguate (fiebre).		50				No existe formación en climatología y manejo de alertas tempranas, poca divulgación de herramientas tecnológicas (alertas tempranas). No hay Personal idóneo.	Hacer escuela en formación de la educación ambiental y cambio climático. Clases de temas de cambio climático a los estudiantes. Fortalecer la oficina de Corpocaldas en la dorada (Ventanilla única).	25			
									Desconocimiento de aplicaciones y plataformas tecnológicas ambientales, Falencia en instrumentos tecnológicos y software sobre el clima.	Instalación de alertas tempranas en Samaná Florencia, San diego. Ubicación estratégica de estaciones meteorológicas en el municipio.	25			
									Turismo descontrolado en el río La Miel (basuras esparcidas por las orillas de los ríos y quebradas, excrementos, no existe infraestructura adecuada para atender la demanda) los sitios más críticos orillas del río la Miel, río Manso, Laguna de San Diego y en general todos los humedales a los cuales también les arrojan escombros).	Regulación y control del turismo en los municipios, Reglamentación y control del turismo a nivel local, Plan regional de Turismo, Educación ambiental turística abierta.	50			



Encuentro Subregión Oriente														
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Contaminación de la quebrada llanadas por cañerías de las casas y por la pulpa de café.	Pago por servicios ambientales	25	Con el tema de sacrificio se ve el problema por la falta de una sala de sacrificio y faenado.	Amplia instrucción a todos los avicultores para cambiar su explotación de extensivas a semitabuladas.	75%	Fauna y flora la falta de identificación	Educación. -Educar a la comunidad para que no descargue las aguas negras en la quebrada.	100%	El problema de nosotros los cafeteros es el cambio climático por el aumento de las plagas como la broca y la roya y la escasez de agua para su beneficio.	Ampliación de la franja amarilla.	100%	Conflicto entre EMPOCALDAS y el municipio de Manzanares: EMPOCALDAS ha incumplido su compromiso de construir y poner en funcionamiento la planta de tratamiento de agua residual o servida. EMPOCALDAS cobra en el rubro vertimientos por contaminación multa que Corpocaldas cobra a EMPOCALDAS por contaminación aumentando costos de la multa por usuario.	canalización del río Santo domingo en el área urbana de Manzanares, construcción de estanques o esclusas que desde la más alta en el curso del río hasta la más baja a la salida del pueblo hacia Manizales que vayan resultando el cuerpo de agua después de construida la planta de tratamiento de aguas servidas.	50
Contaminación por disposición de escombros en el colegio cada que quieren.	Reforestación y aislamiento. La siembra de árboles forestales nativos.	25	Nacimiento Rio Guarín en Marulanda. Monocultivos, ganadería extensiva. Deforestación en las microcuencas.	La consecución de una sala de beneficio que favorezca tanto a la comunidad como al medio ambiente.	50%	No se gestiona de manera adecuada la información y el conocimiento.	Educación, cultura y compromiso ambiental que genere un instrumento interactivo que involucre a diferentes actores de la comunidad.	100%	Educar el niño a partir de la primaria.	Gestionar sistemas de tratamiento de vertimientos. Implementar días sin emisiones ya que esta lo hace todo el tiempo.	25	Los municipios no cuentan con recursos suficientes para mitigar los riesgos.	No ejecutar estos proyectos hidroeléctricos por los impactos que ocasiona en nuestro ecosistema debido al cambio climático.	25
Deforestación en cuencas y desprotección de las fajas forestales. Erosión de las partes altas de las montañas.	Diversificación de los cultivos con especies nativas para el almacenamiento del recurso hídrico y el alimento para nuestra fauna.	25	En la cabecera municipal AGUAS RESIDUALES que se vierten en el río Guarín.	Cubrimiento de todas las veredas con agua potable y saneamiento básico.	25	Ignorancia por parte de la comunidad ante el debido manejo del agua. Las comunidades no se hacen responsables sobre acciones particulares, se deja en responsabilidad de la administración o Corporación. Las personas no son conscientes de las vulnerabilidades que las amenazan, no gestionan el riesgo.	Educación ambiental generar cambio de conciencia ambiental. Implementación de talleres a comunidades sobre el uso y manejo de agroquímicos mitigando el impacto ambiental generado por el mal uso de los recursos.	100%	Deforestación en zonas de ladera generando deslizamientos. Falta de conocimiento en pobladores. No están identificados los riesgos ambientales de la zona (Manzanares). Existe riesgo de deslizamiento en la cancha de fútbol de Montebonito. Faltan estudios detallados a nivel rural.	Manejo de aguas lluvias. Realizar estudios de uso del suelo. Identificar y valorar las determinantes ambientales que condicionan la vida en el territorio y que si no existieran generan riesgo.	50	Construcción de las microcentrales eléctricas, problema que afecta a la comunidad (Pensilvania). Riesgo por escases de agua por establecimiento de grandes cultivos de pino y riesgo por hidroeléctricas ríos Guarín y perillos, por los túneles porque al hacer esto se cortan las venas del agua (corregimiento Aguabonita).	No dar licencias de construcción de hidroeléctricas.	100%
En el municipio de Pensilvania, quebrada del centro sin protección, Reserva forestal protectora del Popal con cerramiento en mal estado, en la cuenca el dorado sin aislamiento ni reforestación. Riesgo de deslizamiento por agrietamiento con aguas lluvias y lotes rocosos.	• Crear concienciada de protección de las fuentes hídricas, con la destinación de áreas de vegetación considerable.	50	Saneamiento básico en las veredas y Montebonito	Recoger las aguas residuales y colocar una planta de tratamiento. Construir una escombrera municipal para ello.	25	Falta educación y conocer las problemáticas. Falta de acompañamiento y asesoría a la comunidad. Existe pereza, apatía, falta de compromiso, envidia, desunión, egoísmo y desconocimiento frente al tema.	Darle al personal encargado una charla de educación ambiental para que este enterados de la importancia que es conservar nuestro medio ambiente.	50%	Pensilvania: casas con humedad en el barrio san francisco, ya que se construyó sobre un humedal. Deslizamiento al borde del cerro Piamonte sobre la carretera. Deslizamiento, existencia de agrietamientos y rocas grandes descubiertas por deforestación en la vereda llanadas - Manzanares. Se presenta inundación por	Es indispensable actualizar los mapas de riesgo municipal. Marulanda no posee recursos propios para la atención preventiva de amenazas, siempre se actúa en corrección de los mismos, cuando ha ocurrido hechos. Mayor sensibilización sobre el riesgo.	50	Se sentencian normas, leyes y decretos sin la asignación de recursos económicos para su implementación.	No a la minería industrial se pueden crear sistemas para hacer minería artesanal.	50%



Encuentro Subregión Oriente

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOVERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
									causa de la quebrada San Antonio - Manzanares.					
Depósito de residuos sólidos en fuentes hídricas sanas.	Protección con barreras vivas y árboles para disminuir erosión manejo adecuado de arvenas. • Programas en el sector rural de aislamiento y reforestación.	50	Ampliación de unidades productivas creando y/o generando deforestación y disminución de los niveles de agua en las microcuencas. No es suficiente la medida sancionatoria adoptada.	Un sitio de acopio municipal de residuos sólidos.	25	Desconocimiento de la normatividad ambiental. Juntas de Acción comunal sin conocimiento de las normas. Manzanares: falta de interés sobre el tema, pocos conocimientos, desinterés o falta de cuñas o invitaciones a la comunidad.	Generar conciencia ambiental y talleres de manejo adecuado de residuos sólidos y reutilización de los recursos.	25	Erosión de taludes, manejo de escorrentía superficial deficiente.	Articular las JAC con la gestión del riesgo y la formulación de proyectos de mitigación y bioingeniería.	25	Los Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres-CMGRD no están preparados, ni cuentan con la dotación necesaria para gestionar los riesgos asociados al cambio climático y la variabilidad.	No licencias de Ambiente, no construcción en riesgo, recuperación generación no contaminación piscícola.	25%
Afectación de fauna por tala de bosques.	Reforestación de los nacimientos y cuencas de los ríos (Bolivia, vereda Patiobonito).	25	Residuos sólidos manejo rural y urbana. - Aguas contaminación con aguas residuales en la zona rural. Afectación fuentes hídricas con vertimientos sin tratamiento previo. - Contaminación dada al uso y al recurso hídrico por la aplicación de agroquímicos en los cultivos establecidos en los predios.	Alternativas de otros sistemas de abonos naturales orgánicos que beneficiarían los recursos existentes.	100%	Por qué son importantes los recursos?, cuáles debemos proteger? No sabemos, la comunidad no reconoce la biodiversidad.	Plantas medicinales, eucalipto, limoncillo, romero, guadua y guadilla. • Debido a la ubicación geográfica la zona es muy rica en plantas y diversidad las cuales están muy arraigadas a las creencias que ha pasado de generación en generación.	25%	Marquetalia: descole del alcantarillado en quebrada, sin ningún tratamiento. Construcción de viviendas en zonas de riesgo (barrio san Cayetano - Marquetalia).	Mitigación de riesgos por deslizamientos	25	Esquema de ordenamiento territorial desactualizado.	Unificar las acciones preventivas y/o correctivas que realizan diferentes instituciones de acuerdo con su prioridad. Tener más capacitación de las entidades prestadoras de los servicios y tener más sentido de pertenencia.	75%
Charco de las brisas se encuentra desprotegido	Concertar con empresa de pino para que ceda un área cercana al nacimiento para recuperar estas áreas.	25	Manejo inadecuado de productos químicos en los cultivos generando un deterioro de la calidad del suelo y la calidad del agua dado que por escorrentía generaría una contaminación al recurso hídrico	Sistemas de tratamiento de aguas residuales.	100%	Falta de política seria y comprometida con la formación de promotores ambientales en las comunidades que perduren en el tiempo.	PRAE de instituciones educativas. Falta sensibilización sobre el riesgo de deslizamiento en el municipio de Marulanda y corregimiento Monte Bonto...	100%	Pensilvania: riesgo por intensidad del pastoreo e inestabilidad del terreno en los barrios San Francisco, Chiquinquirá y sector de la arenera; en san Daniel Ausencia de alcantarillado y presencia de deslizamientos; en Bolivia inestabilidad del terreno. Alto riesgo en el camino al salto de la vereda las Brisas - llanadas - Manzanares. Deslizamiento vía vereda Cúcuta -	Incorporar la variabilidad y el cambio climático como eje transversal en los instrumentos territoriales de planificación.	50	Se hace necesario mayor articulación institucional. Articulación de las comunidades con las entidades que tienen que ver con la Gestión del Riesgo. Los municipios no cuentan con recursos suficientes para mitigar los riesgos. Sentencias, normas, leyes y decretos sin la asignación de recursos económicos para la implementación.	Identificar y valorar los determinantes ambientales que condicionan la vida en el territorio y que si no existieran generarían riesgos.	25%
Nacimiento del río Guarinó está muy contaminado	Conservar e implementar los bosques naturales, cultivos limpios orgánicos, diversificación de los cultivos, protección de los nacimientos y cauces hídricos, controlar, estudios de plántulas de pino	50	Sector productivo de café en los recursos con agua tierra etc. En este momento hay un problema con las fuentes de agua que se están secando y por las hidroeléctricas que captan el agua y secan los nacimientos de la misma.	• Manejo adecuado de los suelos, descontaminación de las aguas.	25	Los líderes se han ido perdiendo, son los mismos para diferentes instrumentos.	Implementación de talleres educativos en pro de generar conocimiento en pobladores en torno al tema de riesgo.	100%	No se realiza revisión periódica del territorio. A veces se torna normal encontrar zonas erosionadas. No se informa de manera oportuna novedades en el territorio. No existen estudios y seguimiento de riesgos en el territorio. Existe riesgo por deslizamiento en zona de alta pendiente en la		25	Hidroeléctricas de centro poblado Bolivia de Pensilvania (el Edén) la gente se quedó sin agua. Hicieron un túnel, de las partes más altas ya no les llega el agua. Café, plátano. San Daniel y otras se han quedado sin agua, una vez por semana.	Fortalecer la unidad departamental de gestión del riesgo de desastres tanto en personal como recursos económicos y tecnológicos.	25%



Encuentro Subregión Oriente

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE		BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL			
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
									vereda llanadas - Manzanares.					
Pensilvania. Nacimiento si se conserva por ser declarada área de reserva.		25	En la parte de cultivos se estén dando mal manejo de los residuos sólidos que en parte de vertimientos que no tienen adecuado uso y afectan las fuentes de la producción.	• Cultivos asociados para disminuir la presión ambiental y favorecer la fauna.	50%	Pracs y procedas hay que reactivarlos y fortalecerlos, la educación debe enfocarse a los niños. Articular entidades para fortalecer procesos.	Educación ambiental. MIRS, talleres de transformación de residuos. Implementación de un programa de mejoramiento del relleno sanitario.	100%	Avalanchas por erosión en el transcurso de la quebrada Quimulá (vereda Quimulá-Manzanares).		25	ya se nos secaron las fuentes de agua y no han empezado a construir la hidroeléctrica de santo domingo.	Garantizar acceso público a datos e información meteorológica para la toma de decisiones.	50%
No se hace mantenimiento, ni la misma comunidad. Nos quedamos esperando a que los demas hagan el trabajo.		25	Desconocimiento de Practicas de conservación, deforestación, ganadería intensiva. Llanadas Manzanares: posible deslizamiento por bomba debido ha alcantarillado en mal estado, sin reparaciones (barrio Gómez). Tala de árboles en la comunidad de llanadas, falta de conciencia de propietarios, falta de buenas prácticas agrícolas.	Producción limpia, abonos orgánicos y volver a los años 1950 donde los abuelos no utilizaron ningún químico para nuestros cultivos de pan coger y en actividad cafetera se trabajaba bajo sombríos el cual estamos protegiendo la capa vegetativa.	25%		Educación ambiental (manejo de abonos orgánicos - Compost). Concientización de la comunidad para la conservación de la vegetación alrededor de los nacimientos.	75%				En dos kilómetros hay tres proyectos de hidroeléctricas.	Buena articulación de los entes municipales y la Corporación Autónoma, instituciones gubernamentales. Falta la comunicación desde la comunidad con la alcaldía. Socialización de las competencias de las diferentes instituciones asociadas a la GR.	100%
Llanadas y Quimulá son claves para la gestión y protección del recurso.		25	Marquetalia. Relleno Sanitario, emisión de gases, lixiviados - Marquetalia. No hay una adecuada ubicación de los residuos sólidos (todos los municipios del oriente). Vereda el Criterio - Pensilvania: falta de protección de la microcuenca - reforestar.	En producción: se da la cultivación de babillas, esto es con el fin de extraer de ellas la piel que la actividad económica muy importante que se genera en el territorio de la localidad.	50		Implementar talleres de educación ambiental. Construir un plan con toda la sociedad. Tener más capacitación de las entidades prestadoras de los servicios y tener más sentido de pertenencia.	25				Once hidroeléctricas aprobadas en Pensilvania, no se socializan proyectos que nos dejan sin agua y afectan el ecosistema.	Mayor comunicación entre las entidades competentes de e identificar el riesgo con el municipio con el fin de facilitar las herramientas necesarias e identificar los riesgos existentes en cada municipio y poder generar obras preventivas de los posibles riesgos.	100%
La entidades han estado pendientes de los recursos en la región, pero no es suficiente porque la gente no colabora.		25	La presencia de areneros dificulta que tengamos agua limpia.	Centro de acopio y manejo de Residuos Sólidos. Separación en la fuente. Creación de empresas asociativas para el manejo de las basuras. Canalización de las aguas. Revisión del alcantarillado en el municipio de Pensilvania.	50		Capacitación, concientización de la comunidad, acompañamiento de las corporaciones e instituciones: llanadas-Manzanares. Sensibilización planteles educativos en la GR.	25				No sabemos cuáles son los impactos del cambio climático, tampoco que va a pasar con los impactos de estas hidroeléctricas.	Fortalecer la unidad departamental de gestión del riesgo de desastres tanto en personal como en recursos económicos y tecnológicos. Garantizar acceso público a datos e información meteorológica para la toma de decisiones.	50
Se deberían sacar espacios de conservación en las fincas.		25	Empocaldas vierte las aguas directa al río sin tratamiento.	Canalizar aguas para aprovecharlas.	25%		Asistencia técnica y capacitación a las JAC, Normatividad y papel que desempeñan las JAC. llanadas - Manzanares. Pensilvania: asociaciones comunitarias para tener información en tiempo real de los posibles riesgos de la zona rural y	25					Tener o hacer más control a todo lo que genere contaminación que las autoridades ambientales sean más rigurosas con quienes están acabando o generando contaminación, tales como fábricas, carros viejos y otros.	25



Encuentro Subregión Oriente

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
							urbana causados por efectos antrópicos o naturales, generar redes de comunicación con corregidores, comunidad, alcaldía y entes departamentales. Talleres de capacitación ambiental, reforestación con las entidades y la comunidad: llanadas-Manzanares. Más trabajo en conjunto entre las entidades con acompañamiento de las comunidades.							
Quemas sin control.		25	Falta de PTAR, problemática generalizada	Hacer operativo el mantenimiento de los sistemas sépticos si no lo hace el usuario, que exista la opción de hacerlo mediante una cooperativa si no que se realicen sanciones.	75%		Acompañamiento de Corpocaldas en la socialización de proyectos hidroeléctricos.	25					Crear una red departamental de CMGR de desastres, crear fondos locales para la gestión del riesgo mediante proyectos de acuerdo a nivel municipal, diseñar una estrategia de cooperación interinstitucional para la gestión del riesgo.	25
Fijar franjas más amplias de conservación medio ambiente.		25	sistemas sépticos, a los campesinos no les gusta hacer eso.	Ampliación de proyectos de estufas ecoeficientes en las partes altas.	25%		Conocimiento del fenómeno del niño, campañas y proyectos de ahorro y uso eficiente del agua desde el hogar y las empresas prestadoras del servicio.	25					Crear veedurías ciudadanas, fomentar la formación de las JAC, ELA escuela, liderazgo ambiental. Crear escuelas de formación en temas de estado, ciudadanía, mecanismos de participación ciudadana y de protección de los DH.	25
Cultura sobre el manejo y uso legal del recurso hídrico.		25	Falta educación sobre implementación y mantenimiento de los sistemas sépticos, lo implementan por requisito, el mantenimiento no lo realizan por falta de conocimiento.	Fomentar la construcción de biodigestores y el uso de sistemas de energías alternativas.	25		Creación de un programa interinstitucional de educación continua, en temas ambientales y conservación de ecosistemas.	25						
Reforestación, responsabilidad, compromiso cuidado y cultura ambiental.		25	Sedimentación por minería informal y por erosión.	Contemplar la variabilidad y el cambio climático en la construcción de vías primarias, secundarias y terciarias.	25		Valorar a los que recibieron el diplomado sobre planificación de cuencas hidrográficas.	25						
Reforestación de especies nativas, compromiso por la empresa.		25	Residuos de la producción agropecuaria son mal manejados		25		Organizaciones, programas y temas para la sensibilización.	25						
			Prácticas inadecuadas en el uso de insumos agrícolas.		25		Formar sectores privados.	25						



Encuentro Subregión Oriente

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOVERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
							Formar a la comunidad sobre el cuidado del agua	25						
							Sensibilización desde el componente educativo en CC	25						
							Reconocimiento a promotores ambientales interesados en la conservación de ecosistemas (microcuencas, bosques, acueductos)	25						
							La iniciativa individual, y colectiva para la formación en temas ambientales, agrarias y pecuarias	25						
							Gestionar el apoyo de universidades y centros de investigación para la identificación e implementación de medidas de adaptación	25						



Encuentro subregión Norte														
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Convenio de zona boscosas y áreas cultivadas con árboles naturales como encinas, pinos cedros y otros que constituyen la riqueza forestal de un área rural del municipio de Aguadas en tierras para pasto o cultivos temporales para aprovechar el clima de la región pero en deterioro de la flora y fauna de la región. (Encimadas, vereda de Aguadas).	Apoyo de entidades externa a la comunidad para la reforestación de zonas ricas en agua	50	La explotación desmedida de tierras de ladera, para siembra de café, pastos para ganadería le causaron gran daño a los bosques nativos y por ende a las microcuencas	La comunidad debe tener otras opciones frente al crecimiento económico con actividades agrícolas o pecuarias. Colaboración de entidades competentes en la conservación de la riqueza natural de la región	50	Falta participación en las decisiones por desconocimiento y falta de educación	Formación de la comunidad en la consecución y preservación del medio natural, Corpocaldas debe incluirse directamente con la comunidad campesina mediante asesorías	75	Contaminación de suelo, agua, aire, personas.- Generación eléctrica, disminución de caudales asociadas al fenómeno del niño, para la generación de energía hidroeléctrica, creación de embalses en el norte del departamento	Optimización del recurso, eficiencia energética (Otro tipo de tecnologías)	50	Falta de organización y articulación interinstitucional, (hasta los actores locales que hacen vivo el territorio), falta de aplicación de la normatividad ambiental	Más control por parte de autoridades competentes, Fortalecimiento y apoyo en aras de dar cumplimiento al cumplimiento de la ley por parte de las entidades, Promover las veedurías para que se cumplan las disposiciones de ley	100
Deforestación en la Reserva forestal El Gigante, La Explotación indebida de árboles maderables en la reserva y la no siembra de nueva vegetación,	Reforestación de la Reserva el Gigante, Corpocaldas debe producir material vegetal para poder reforestar	100	La industria panelera es un sector determinante en la contaminación de los recursos naturales, desde su desarrollo productivo	Cambio de tecnologías limpias eficientes, mayor inversión en el sector primario y extractivo, optimización de recursos,	25		Experimentar con fuentes alternativas de generación de energía	50	Reducción en la producción cafetera por el fenómeno del niño. Pérdida de pastos flora y fauna. El hacer quemas para transformar bosques en potreros de pastoreo	Concientización. Educación campesina para que no haya más quemas de carbono, siembra de más árboles que den sombra.	25		Analizar diversos factores sociales y ambientales, antes de autorizar una idea productiva en el otorgamiento de permiso de captación de agua, Implementar estrategias de divulgación diferentes a las existentes, para los trámites de concesión de agua.	50
Poca reforestación en las vertientes hídricas a nivel regional, poca prevención en tiempos de sequía para manejo de cultivos	El proteger la flora y la fauna, y hacer nuevos sembrados maderos y vegetación para conservación del sistema hídrico	50	Minería artesanal sin bioseguridad, ni licencia ambiental para hacerlo a la orilla del río Cauca.	fortalecimiento y organización a los mineros artesanales, educación y alfabetización ambiental	25		Sensibilizar a los productores agropecuarios de los beneficios y de la calidad de vida a largo y corto plazo al cuidar y respetar una franja protectora	50	Alta vulnerabilidad ante fenómenos de niño y niña	Hacer reservorios para cuando llegue "la niña" se llenen de agua. Frente a problemas de desabastecimiento	25		Seguimiento a macro proyectos	25
La Biodiversidad se ve afectada también por la tala de árboles para preparación de terrenos. Los fungicidas y abonos usados por los cafeteros afectan la biodiversidad	Adquirir más zonas de protección donde haya potencialidad para brindar servicios eco sistémicos. Debería haber en las veredas un informador forestal, para que el campesino sepa las mejores condiciones para sus cosechas y para la prevención.	75	Quemas para el cambio del uso del suelo.		25	Desconocimiento de la normatividad	Fortalecimiento educativo en el conocimiento de la normatividad ambiental.	75	Falta capacitación en la construcción de obras de bioingeniería.		25			75
La piscicultura utiliza demasiado el recurso agua. La cual conlleva a limitar las corrientes de agua que necesitan las comunidades para el consumo humano		25	Se está atacando las franjas protectoras del nacimiento, buscando ampliar terrenos y buscando productividad. - Empobrecimiento del suelo y erosión		25		Capacitación a los productores de café que eviten al máximo la presión sobre los recursos naturales.	25	En Pacora la vulnerabilidad del territorio nos afecta el cambio climático en el ganado, las sequías con el racionamiento del agua y la falta de agua lluvia.		25		Vincular con seriedad a la empresa privada.	25
Disminución caudal de las cuencas hidrográficas, microcuencas secas o con déficit de agua. No hay planes de choque en algunas regiones para el déficit de agua. Desabastecimiento hídrico por deforestación o falta de fajas protectoras, ampliación de potreros,	Ordenamiento, reforestación, organización de cuencas. Declarar más áreas protegidas, compra de predios para reforestación, Implementar incentivos económicos para que la gente respete las fajas de protección de cauces	100	En la producción de café hay presión sobre recursos como el agua (calidad y disponibilidad), el suelo puede afectarse por la aplicación de agroquímicos y la	Mejoramiento de tecnología en el beneficio del café (belcosud)	50		Apoyo en temas de buenas prácticas de cultivos y fortalecimiento de las instituciones educativas en la divulgación del	25	Deterioro del cultivo del plátano por largos periodos de sequía, de hecho la afectación de cultivos se da a gran escala en tierras de climas templados que cultivan este producto.	Apoyo en el control de plagas y enfermedades tanto para las plantas como para los habitantes.	25	La norma no se ajusta a nuestra realidad.		25



Encuentro subregión Norte

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Cambio en el uso del suelo y aumento de la demanda del recurso hídrico, Ampliación de la frontera agrícola	(exención de pago de impuesto predial) y/o implementación de pagos por SE, Apoyo a la construcción de tanques en acueductos rurales. 3. Se propone conformar redes para cuidar las áreas de nacimiento donde se abastecen de agua.		reducción del sombrío.				cuidado del sistema hídrico.							
Disminución del hábitat de especies protegidas.	Proyectos dirigidos al sector educativo que ayuden a reducir la pérdida del hábitat de especies protegidas.	25	Las zonas rurales carecen de rutas de recolección de residuos sólidos y esto aumenta el riesgo de erosión y contaminación de aguas cuando son puestas en laderas, Disposición de escombros y basura en las cuencas de los ríos.	Fomentar rutas de recolección de residuos sólidos en las veredas, Lograr que las empresas de aseo se comprometan a hacer rutas de recolección de residuos sólidos en zonas rurales.	75		Se deben formar líderes en educación que repliquen procesos de formación en el tema.	25	Periodos de sequía prolongadas por no tener acciones de mitigación.	Programas que ayuden a enfrentar el cambio climático.	25	Muy poca presencia institucional ante situaciones de riesgo.	Realizar un proyecto con la alcaldía sobre Gestión de Riesgo. Plantear proyectos que no se interrumpan en los cambios de administración municipal. Evitar al máximo politizar los proyectos que tienen que ver con la gestión del riesgo.	25
Presentan racionamiento de agua en el municipio de Salamina, deslizamientos en la reserva del Uvito	Adecuación del nacimiento el Uvito para proveer agua para el municipio de Salamina. Adquisición de isotanques como solución inmediata.	75	Las bolsas de plátano es un gran contaminante en las fincas por agroquímicos.	Buscar que empresas procesen el plástico (bolsas de plátano) y puedan recogerlas en las veredas.	25	Comunidad con bajo conocimiento ambiental, se requiere más educación	fortalecer los medios de comunicación e información (TICS, vincular las Instituciones educativas y hacer uso de folletos, volantes), Capacitar de manera integral sobre el medio ambiente (visión ecosistémica), cambiar el concepto de creer que la naturaleza es infinita, formar en valores ambientales.	100	Las condiciones del clima son difíciles de leer e interpretar.	Realizar simulacros de terremotos e incendios.	25	Corpocaldas se conoce como entidad que sanciona a través de multas.		25
Autorización de aprovechamientos forestales sin revisar previamente los impactos que se pueden generar en el recurso hídrico.	Revisión rigurosa de los permisos de aprovechamiento forestal	75	En Aguadas: proceso de erosión en zonas dedicadas a pastoreo, descole de aguas residuales de la zona urbana a la quebrada Pore (sin tratamiento)		25	Desconocimiento de la comunidad en general del consejo municipal de gestión del riesgo, Hay riesgos identificados pero las comunidades o familias no lo tienen en cuenta o así tengan conocimiento no lo tienen en cuenta.	Actualizar los planes de gestión del riesgo municipales e integrar y capacitar a líderes de las comunidades, Fortalecer el conocimiento de los riesgos por zonas, involucrando a las instituciones educativas, Capacitar a los presidentes de las JAC Y JAL sobre gestión del riesgo.	50	Los municipios no cuentan con alertas tempranas y si hay algunas no se monitorean bien.	Creación de un Comité de Alertas Tempranas Operativas.	75	Está facturado el vertimiento a la comunidad.	Lograr acuerdos con empresas de servicios públicos para dar a conocer a la Corporación con su portafolio de servicios a través de las facturas.	25
Contaminación de la qda Cabuyal con aguas residuales, Contaminación del río Chambery con vertimientos Contaminación de las calles con heces fecales de caninos y por ende las fuentes hídricas.		25			25	Los PRAES se convirtieron en un requerimiento pero no da acciones concretas, que deben ser la interiorización del tema ambiental.		50	Bajo porcentaje de la población urbana y rural gozan de elementos tecnológicos y de información sobre la dimensión climática y su influencia en los		25	Falta Incorporar el riesgo en los PBOT.		25



Encuentro subregión Norte

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Desviación de caudal en la microcuenca Tarcará para beneficio de un predio en piscicultura, afectando el abastecimiento.	Instalación de PTAR	25		Realizar inventario de guaduales para protegerlos.	25		Educación personalizada frente a los beneficios del consumo de agua potable.	25	procesos de producción. Persiste el desconocimiento del riesgo. Se toman medidas cuando se hace efectivo el fenómeno (Falta de planeación).	Realizar campañas didácticas y lúdicas para saber qué es y qué hace el consejo municipal y departamental de gestión del riesgo y que es la gestión integral del riesgo	50	Falta vigilancia en el cumplimiento de los POT	Aplicar lo estipulado en el POT	25
	Proteger el nacimiento del parque Arma.	25					Señalar las cuencas hidrográficas e informar sobre el tema de las multas	25	Desestabilización de las bancas de la vía Aránzazu - Salamina. Daño en bocatomas que pueden generar desabastecimiento hídrico		25	Se realiza mucha planificación y no acciones		25
							Apoyo de Corpocaldas a las instituciones para que la labor social que deben realizar los colegios (grados 10 y 11), se priorice en las zonas identificadas por Corpocaldas	25	En Aguadas, falta identificación de las zonas de riesgo. Alta probabilidad de ocurrencia de incendios forestales (Alto del Espinal afectó 50 has). Falta compromiso con el cuidado del Pulmón Verde de Aguadas (Jardín Botánico).		50		Generar procesos de planificación inteligentes, contextualizados y efectivos sobre el patrimonio hídrico.	25
									Fallas geológicas Barrio el Bosque II Etapa. Problemas de deslizamiento en vías y avalanchas en el río Chamberí.		25		Que exista una entidad encargada del mantenimiento de los sistemas sépticos y se capacite en el tema	25
	Proteger la Qda La Coca (Arma), Cañada Onda (Arma), Río Pacora, Río Arma y Qda Barreros.								Barrio fundadores (problemas cíclicos de agrietamientos). Contaminación en líneas de drenaje por descargas de aguas residuales en la zona urbana de Salamina. Obras de estabilización en el barrio Manantiales. Problemas de inestabilidad en el barrio el Bosque. Falla El Brillante.	Obras de estabilización en el barrio Palenque en Salamina	50		Realizar las ampliaciones suficientes en la infraestructura del acueducto.	25
									Riesgos de inundación en Salineros (Rural) - Marino Gómez parte baja (zona urbana), vía Aguadas - la Pintada, sector El Oro pintada), el río Arma bordea la vía y la está deteriorando, falla geológica Leticia. Proceso erosivo en la carrera 7 con calle 1 norte en Salamina. Problemas de inestabilidad en la Calle 13 entre carreras 6 y 7 (Chamizo Alto en Salamina).		50			
										No autorizar quemas de carbón.	25			



Tabla 23: Memoria Encuentro comunidades Indígenas

Encuentro comunidades Indígenas														
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Poco suministro de agua potable, desabastecimiento de agua Tala de bosque, problemas erosivos, falta reforestación, Escasez de agua por desprotección de las fajas protectoras.	Generar trabajos de reforestación, construir viveros que apoyen trabajos de reforestación, Grupo elite control de bosques, reforestar especies nativas.	100	El aprovechamiento y cultivo forestal - el deterioro por la intervención de la multinacional al ser un monocultivo de pino y eucalipto el cual debería compensar por contaminación al fumigar. Resguardo de la Montaña, deterioro por monocultivo de pino, agotamiento del recurso hídrico.		25	Concientización sobre el uso y estado del agua, no se hace sensibilización por parte de los agricultores, trabajadores frente al manejo y protección de las fuentes hídricas.	Programas de ahorro y uso eficiente del agua, Capacitar a las comunidades sobre el Recurso Hídrico y su importancia, Emprender campañas de descontaminación colectivas.	25	Propagación de incendios, Comunidad genera.		25	Falta mayor organización de las comunidades.	fortalecimiento de las organizaciones comunitarias.	50
Destrucción de ecosistemas estratégicos, falta de zonas reserva forestal, La tala de bosques nativos para dar paso a los cultivos	Declarar y proteger áreas, Mejorar y conservar áreas protegidas, Implementar el programa de guardia indígena de guardabosques, beneficios a la comunidad que protege los bosques, Ordenar y dar a conocer el saber de nuestros mayores a la población con el cuidado de las zonas naturales, áreas de protección afectadas por los cultivos.	75	Resguardo de la Montaña disminución de la biodiversidad, tala de bosques nativos por uso en la minería; contaminación río Supia por minería, Contaminación quebrada San Juan por minería y cuerpos de agua; Contaminación por explotación minera en Kartama (Marmato), Cañamomo Lomapieta y San Lorenzo.	Seguimiento a los Planes de Manejo Ambiental de las minas, capacitación a los dueños de tierras.	75		Capacitación para cuidar los bosques con médicos, Relacionar el conocimiento con los mayores y Jaibanas.	25	Poco conocimiento sobre cambio climático, Falta de información tecnológica para acceso e información a temas de Cambio Climático, No hay equipos en las comunidades que midan las variables climáticas de conocimiento común.	Construcción e implementación del plan de adaptación al CC, Instalar estaciones meteorológicas, Brindar más capacitaciones sobre que es variabilidad climática, cambio climático, sus efectos y consecuencias, Crear grupos o tener líderes que se encarguen del manejo directivo y replicar a la información o tenerla disponible en una oficina determinada para ello, Instalar equipos en zonas estratégicas del territorio de acuerdo a los pisos térmicos.	50		Capacitación en gestión de proyectos a entidades involucradas.	25
Fragmentación de los ecosistemas, cantidad y calidad del agua en el Resguardo Escopetera Pirsa.		25	Poca diversificación de cultivos, siembra e implementación de cultivos adaptados (café) y pérdida de semillas propias y tradicionales tanto agrícolas como frutales, se presentan afecciones en las condiciones del suelo.	Abonos orgánicos, defensa semillas propias, investigación con inclusión de la comunidad, actividades de conservación, canales de comercialización de los productos, uso de la bioingeniería en la recuperación de los suelos. Apoyo a Proyectos productivos agropecuarios propios implementar Red de Custodios de semillas y saberes propios, implementar parcelas diferenciadas que generen valor agregado, comercio y reconocimiento de productos propios.	75	Falta educación sobre afecciones a la salud y al ambiente por uso de agroquímicos.	Sensibilizar al productor y trabajadores sobre los riesgos del uso de agroquímicos en la salud humana y en los ecosistemas. Cambiar las prácticas de producción por prácticas agroecológicas y orgánicas.	50	Hay instituciones que tienen estaciones, pero no se accede a la información.		25	hay prevención por parte de las comunidades indígenas frente a las estrategias de REDD+ pues se ve como una oferta de los territorios ante las ONG's para vender oxígeno.		25
Las aguas provenientes de los alcantarillados en actividad no cuentan con sistemas de tratamiento de aguas Residuales, estas son descargadas a ríos y quebradas afectando el Recurso Hídrico. Tanto en Supia como en	Gestionar y construir PTAR regionales, aumentar cobertura agua potable, protección de las cuencas.	75	Minifundios en manos de productores y grandes áreas de terratenientes.		25	Falta de acompañamiento y asesoría a la comunidad, falta de participación ciudadana.	Enfocar en la conservación, acercamiento con la Comunidad. Guías en las instituciones educativas.	25	Caña panelera, uso de balso, corte de bosque para extracción de maderas, contaminación del aire por uso de combustibles no recomendados.		25	Apoyo discontinuo por parte de las instituciones, falta de participación de los consejos comunitarios.		25



Encuentro comunidades Indígenas

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Riosucio, descoles de aguas residuales domésticas en la quebrada Rapao.														
Conflicto con los sectores como mineros y agropecuarios que requiere gran cantidad de recurso hídrico.	Tratamiento de los efluentes de minería antes de llegar al río. Hacen falta bebederos sustitutos para la ganadería.	50	El sector de Florencia, monocultivo de tomate de Tomate - Contaminación del suelo, agua y aire afectación de la salud por uso indiscriminado agro tóxicos; En el río Risaralda se presenta contaminación por uso de agroquímicos (bolsas y residuos llega a la quebrada); En Totumal Belalcázar, bolsas de cultivos de plátano, piscicola, contaminación del río Risaralda.		50	capacitar continuamente a las comunidades frente al riesgo.		25	Faltan estudios de riesgo.	Diagnostico detallado microzonificación del centro poblado de San Jeronimo_Estudio detallado del sector Las Palmas-El Limon-Ubarba- La Candelaria-El Salado Falta mejorar la escala de la cartografía de la zona rural.	25		trabajar en acciones más preventivas y no correctivas.	25
problemas geológicos potenciado por el manejo de las aguas	Implementar mosaicos de cultivo.	25	La tala de bosques nativos para dar paso a los cultivos, erosión por actividades productivas.		25	Los ciudadanos desconocen leyes, normas y decretos.	Se requiere Conocimiento de las normativas y socializarlas con la comunidad, establecer nuevas normativa y educar a la comunidad respecto a las mismas.	50		Priorizar las obras de estabilidad en las zonas más críticas para la comunidad y canalización de las aguas lluvias.	25			
El Totumal en Belalcázar no tiene nacimiento propio, El acueducto de Paneso tiene 3 bocatomas en uso, no se puede usar la cuarta bocatoma porque hay contaminación por dos casas, el agua se requiere para consumo y riego. Falta de acueductos en: Totumal, Ansea, Amba Cheque, El Palmar, La Soledad, La Trina, Kartama, Dochi Joma, Damasco, Cañamomo Lomapieta, Escopetera y Pirza.	Comprar predios que ayuden suministrar de agua a los resguardos. Potabilización de acueductos rurales. Construcción de acueducto regional indígena La Montaña - San Lorenzo - Cañamomo - Escopetera. Educación. Diálogo por parte de la organización indígena con otras instancias para poder llegar a acuerdos de franjas amarillas. Pedagogía en la recolección de basura para que no termine en las laderas del río o los territorios: Palmar, Dachi Joma, Amba Cheque, Totumal y Albania.	75	Comunidad La trina, se presenta inadecuado manejo residuos de los cultivos como la panela. En Monocultivo de café en general.		25		Trabajo permanente con la comunidad a través de los comités ambientales.	25		Generar alertas tempranas frente al riesgo.	25			
Bajo caudal ecológico, Condominios se están llevando el agua.	Ponen a la comunidad a conservar para otros, no dejando abrir acueductos para las comunidades.	25		Registros Invima y requisitos, se solicita apoyo para alcanzar registro teniendo en cuenta lo económico y el renglón productivo que se trabaja (subsidio para ello)	25	Falta Educación ambiental en las comunidades.	Implementación de metodologías lúdicas, inicialmente a los niños.	25						
Todo lo que se haga en territorio de resguardo acerca del tema de concesiones debería ser consultado con comunidades.		50	mal manejo de los residuos solidos	Suministro de los implementos correspondientes para la recolección de las basuras adecuadamente a todas las organizaciones.	50									
Falta de mantenimiento a sistemas sépticos.		25	contaminación del suelo, agua y aire por agroquímicos.	Cambiar el uso de agroquímicos por biocompuestos y biocontroladores	50									
Hay agrietamiento de tanques, caso Totumal.		25												
Aprovisionamiento y los proyectos que se llevan el agua no compensan, como las hidroeléctricas de Morroazul y Anserma.	Que la Corporación si tenga en cuenta la agenda ambiental.	25												



Encuentro Academia														
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Conocer usos y apropiaciones de los ríos desde las comunidades; la mirada social del patrimonio hídrico.		25		Trabajo de investigación aplicada con aprendices del SENA (SENNOVA) para explorar alternativas de manejo de residuos en general (orgánicos) con empresas de la región. Centro para la formación cafetera.	25		La participación de las comunidades en la investigación aplicada puede adelantarse con estrategia academia - SENA.	25		Potencializar micro experiencias exitosas realizadas en el manejo de la Biodiversidad en pequeños predios (capacidad de las sociedades campesinas, bancos de semillas).	50		ABRIR PASANTIAS en mantenimiento y operación de sistemas de abastecimiento de agua.	25
	Implementar programas de Guardianes del agua Indígena y Campesina y ampliar el concepto a otros recursos naturales.	25		Apoyar investigaciones de impacto que se genera desde los posgrados, de manera continua con visiones de largo plazo.	50		Inclusión del SENA en el apoyo y formación de las comunidades, apoyo a estrategias de investigación aplicada con fines ambientales.	25	hace falta apoyo y fortalecimiento de la red Piezométrica e hidroclimatológica de Caldas.		25		Articular el plan de Acción de Corpocaldas con el plan de Desarrollo Departamental y los POT y PD de los Municipios.	25
Los corredores biológicos que conectan los sistemas rurales y urbanos requieren conservación y ampliación, pues son muy reducidos y solo se suscriben a los cuerpos de agua.		50		Realizar investigaciones que permitan explorar alternativas de aprovechamiento de residuos sólidos (orgánicos, todos de PTAR.	25		Proyectos de apropiación social del conocimiento (Transmedia).	25	Trabajar más desde la vulnerabilidad, se debe formular una apuesta conjunta con todas las universidades desde las fortalezas de cada uno.		50		Empoderar a los Municipios de los instrumentos existentes para el sostenimiento de la IEP y la EEP hilando los sistemas productivos.	25
	Integrar la investigación biotecnológica a procesos de regulación.	25		Buscar alternativas tecnológicas para diferentes subprocesos industriales.	50		Trabajar perfiles ambientales ligados a lecturas sociales del territorio.	50		(BIOS - CORPOCALDAS-UNIVERSIDAD) Actores Transversales para el Análisis de datos climatológicos. Almacenamiento de datos. Crear modelo nuevo matemático con la información disponible de variabilidad climática, o a partir de modelos ya desarrollados.	50	Arquitectura institucional (Voluntad de articulación, coordinación de esfuerzos).		50
	Trabajar perfiles ambientales ligados a lecturas sociales del territorio.	50		Generar estrategias que apunten al autoabastecimiento alimentario mediante procesos de organización y distribución equitativa.	50	Diferenciación entre Gestión integral de la Biodiversidad y aprovechamiento económico productivo de la Biodiversidad.		25	Percepción del riesgo con las comunidades.		50		Recuperar los saberes ancestrales desde el trabajo conjunto de las dinámicas institucionales y territoriales.	50
Operación y crecimiento red de calidad de aire y calidad de agua a todo el Departamento.		25	Falta de Identidad frente a la Biodiversidad.		25	se requiere complementar lo técnico desde una evaluación integral de impactos ambientales.		25		Generar Trabajos conjuntos con diferentes actores que trabajan sobre la Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático (Instituto en Ciencias Sociales y Humanas UCALDAS - Proyecto VACEA, otros).	25		Realizar procesos de sensibilización, educación de acuerdo al contexto de cada zona en donde no se vulnere la cultura de ese territorio.	25
Observación constante de mapas con información del recurso hídrico y su variabilidad y calidad.		25	Comprensión dinámicas globales = Lógicas de producción que se imponen y como pensar en reivindicar formas de producir y diversificar desde las comunidades.		25	Se requiere Apoyo y cambios de estrategias de educación ambiental en Escuelas y comunidades desde los PRAES.		50	Zonificación Agroecológica y agroclimática. Adaptación de sistemas productivos agrícolas y pecuarios en Caldas al cambio climático.		25		Trabajo interinstitucional, fortalecer procesos colectivos entre las instituciones académicas a través de la socialización y concreción de proyectos conjuntos de mayor alcance, cobertura y con optimización de recursos.	75



Encuentro Academia

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Generar procesos para garantizar el abastecimiento en cantidad y de calidad del recurso hídrico.		50	Insuficiencia en abastecimiento alimentario, no podemos proteger si no damos alternativas a la comunidad, para que tengan garantía de suplir sus necesidades básicas.	Generar estrategias que apunten al autoabastecimiento alimentario, mediante procesos de organización y distribución equitativa.	50	Articulación de los resultados de investigación de las universidades con acciones de Políticas Públicas de los diferentes organismos y entidades públicas.		25		Reconstrucción paleoclimática y paleoambiental y evolución de los humedales.	25		preservación del recurso o patrimonio hídrico, con estrategias de formación y pago por servicios ambientales.	50
			Manejo sostenible de los productos no maderables de las forestas naturales - Río La Miel.		25		Fortalecimiento del conocimiento: datos, análisis a través de proyectos interinstitucionales, datos abiertos.	50	Hace falta investigación sobre la resiliencia de los sistemas productivos frente al cambio climático.		50	falta aplicación de las políticas públicas especialmente en el licenciamiento del agua para los proyectos hidroenergéticos y mineros		75
				Generar programas de adaptación de sistemas productivos agrícolas y pecuarios en Caldas al cambio climático.	25		Vincular en todos los programas la apropiación social del conocimiento.	25		Implementación de acciones de desarrollo forestal sostenible, como esenario para disminución de riesgos asociados al uso inadecuado del suelo y fenómenos climáticos extremos.	25		Generar alianzas y estrategias que fomenten el conocimiento e investigación (RED SUMMA, SENA, Universidades)	50
			Evaluación integral de factores, causales y alternativas de manejo del problema de erosión masal de duelos en el transepto vial Maltería -Las Margaritas (Vertiente derecha del Río Chinchiná).		25					Seguimiento de especies silvestres indicadoras de migración o movilidad por cambios en el clima.	25		Los Planes de desarrollo deben ser acompañados por la Corporación incorporando la información de gestión del riesgo.	25
			Diseño de modelos de producción ganadera competitiva, sostenible y compatible con la oferta climática en ladera Andina en el Depto. De Caldas.	Realizar investigación aplicada en intensificación sostenible de la producción agropecuaria, en los principales sistemas productivos del Departamento.	75					Seguimiento detallado del derretimiento glaciar.	25			
			Análisis e interpretación de la exploración y Explotación minera y sus impactos ecosistémicos.	Empoderamiento de la comunidad frente a los posibles impactos de cada sistema productivo (minería, centrales hidroenergéticas, etc.), e Investigar sobre los impactos de cada sistema productivo.	50					Generar programas de adaptación de sistemas productivos agrícolas y pecuarios en Caldas al cambio climático.				
			Análisis sobre los requerimientos de los sistemas productivos de bienes y servicios derivados del territorio.		25					Desarrollo de Proyectos ganaderos competitivos con la variabilidad climática, zonificación agroclimática y zonificación agroecológica.				
			Frente a la dinámica de economía verde es necesario fortalecer o diseñar estrategias para fortalecer la política pública de manejo de los PGIR en los Municipios de Caldas con criterios de desarrollo productivo, social y ambiental.		25									

Tabla 25: Memoria Encuentro Subregión Occidente Prospero



Encuentro Subregión Occidente Prospero

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE		BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO				CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Deforestación, escasez de agua, mucha deforestación y contaminación de las cuencas,	Ejercer mayor control a la deforestación y cumplimiento de la normatividad en materia de gestión del riesgo;	50%	Deforestación que conllevan a suelos secos, malas prácticas agropecuarias, quemas, contaminación con aguas servidas, residuos sólidos,	Campañas de sensibilización en protección del suelo;	25%	Falta sensibilización y campañas educativas en el conocimiento y prevención del riesgo en comunidades	Educación Ambiental. Asistencia técnica para tomar medidas en las diferentes situaciones de riesgo a las comunidades e instituciones en general por parte de los entes de orden nacional, departamental y municipal;	75%	Ocurrencia de fuertes vientos y vendavales; se definieron varias problemáticas de inestabilidad en sectores del municipio de Anserma como: Colegio de Occidente, Barrio Los Naranjos, Sector La Bomba, sede del cuerpo de Bomberos y sector Hospital, al igual que Institución Educativa La Milagrosa y quebrada Limones en el municipio de Viterbo;	Priorización de los sitios críticos que presentan riesgo para su priorización.	50%	Esquemas de ordenación desactualizados	Hacer cumplir la normatividad, con el apoyo de diferentes instituciones como la Policía Ambiental, la Administración Municipal y medios de comunicación.	75%
Destrucción de nacimientos, contaminación de las fuentes	Realizar campañas de reforestación en la partes altas de las cuencas	100%		mayor vigilancia y control con la comunidad agropecuaria	25%	Falta mayor acompañamiento de los funcionarios de Corpocaldas a las comunidades en capacitación y asesoría	Gestionar recursos para el conocimiento del riesgo.		No hay planificación adecuada para la ubicación de viviendas en las laderas inestables;	Se deben realizar planes de contingencia ante el fenómeno del niño;	50%	Falta ordenamiento en las microcuencas.	Se debe realizar una priorización técnica de atención ajeno de los intereses políticos;	25%
No se aplica el comparendo ambiental en las comunidades,	pocas zonas de sombra en área urbanas,	25%	ampliación de la frontera agrícola,	tener represas para poder continuar con sistemas de riego	25%	falta de concientización	Plan de capacitación y prevención a las diferentes poblaciones vulnerables y tipos de riesgos. Capacitación y sensibilización al núcleo familiar		colapso de viviendas en áreas rurales en Anserma; riesgo por tuberías de aguas residuales en mal estado;	Realizar estudios para establecer diagnóstico y determinar niveles de riesgo en la zona rural.	75%	Crecimiento del área urbana, supera las proyecciones del DANE, hay crecimiento poblacional, desplazada, incremento de demanda de servicios ambientales públicos, generación de vertimientos por aumento en la población.	Organismos de socorro con participación ciudadana. Incentivar mayor fortalecimiento institucional	
Cultivo de caña de azúcar en el municipio de Viterbo. Positivo empleo a personas y negativas explotación de grandes zonas de suelo disminuyendo la biodiversidad de la fauna y flora; la quema de caña por parte del Ingenio de Risaralda produce ceniza y humo existiendo un desconocimiento	Participación de la comunidad para reforestar, reforestar, arborización, construcción de áreas verdes, sensibilización ambiental, reforestación en fuentes hídricas, siembra de plantas nativas	100%	Sistema productivo Agropecuario y Ganadero. Afecta paisajismo, afecta el uso del suelo.	Sector productivo: Residuos sólidos. Cultura ciudadana, puntos de reciclaje a través de empresas que recojan componentes, Vinculación del campo para el manejo de residuos y no llevarlos a la quema o enterrarlos		No hay verdadera conciencia frente al cambio climático,	Plan de capacitación y prevención a las diferentes poblaciones vulnerables personalizadas; mayor acompañamiento y apoyo por parte de CORPOCALDAS, a las comunidades en los temas de prevención y mitigación del riesgo.		Ocurrencia de incendios forestales	Priorizar obras de mitigación en el colegio de occidente. Que la autoridad ambiental actúe oportuna y eficazmente.	25%		mayor empoderamiento ambiental,	



Encuentro Subregión Occidente Prospero

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOVERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
por parte de la población sobre quién controla y regula dicha actividad, que genera la producción de vectores, ampliación de zonas para la siembra de cambio														
	reforestación de partes altas de las montañas,	100%	Residuos sólidos Disposición final e inadecuada de las llantas, por ser residuos sólidos especiales no son recolectados por las empresas de aseo, afectando el suelo por los largos tiempos de degradación en el ambiente y así mismo la acumulación de agua lluvia en el interior de las llantas se convierte en foco de vectores (Dengue Chikungunya y Zika).	Implementar campañas de reutilización de llantas y así mismo que el mismo municipio incentive la creación de microempresas en el aprovechamiento de llantas.	25%	desinterés en mitigar desde lo local, falta de más campañas de cultura ambiental, poca concientización por el medio ambiente	Sensibilización con las comunidades que habitan especialmente las partes altas de las laderas, en temas de las leyes y determinantes ambientales para prevenir situaciones de riesgo.		Factores climáticos que afectan la ganadería (praderas secas), pérdida de cultivos por fenómenos del niño y niña.	información en tiempo real del estado del clima	25%		Controles por parte de la autoridad municipal para evitar desastre ecológico.	
	creación de viveros para reforestar	25%	Café, plátano, cítricos, aguacate y potreros, todos estos usos del suelo generan extensión agresiva, pérdida de la cobertura vegetal y generación de procesos erosivos y nuevas variedades de café que se incorporan afectan la producción.	Implementar sombrío en monocultivos, buenas prácticas agrícolas. Menos herbicidas.	50%	falta formación en el fomento de vigías ambiental en las veredas, falta de sensibilización a los agricultores,	educación ambiental, capacitación en educación ambiental, llevar información oportuna y veraz sobre el tema ambiental, más interés con las juntas de acueductos veredales, sensibilización y capacitación a las comunidades,		Poco monitoreo del nivel del agua en las microcuencas abastecedoras frente a la variabilidad climática	control de emisión a gases y emisiones contaminantes,	25%		No dar permiso para la construcción de hidroeléctricas en el sector. En caso tal de otorgar Licencias Ambientales para este tipo de proyectos se debe realizar un seguimiento permanente a las obligaciones impuestas para que cumplan.	
	Implementar corredores biológicos, implementar	50%	Piscicultura, se tiene espejo de agua suficiente en la región pero debido al desabastecimiento se está restringiendo las concesiones de agua; adicionalmente se plantea que en el uso agrícola no hay control de la fumigación y contaminación de las fuentes de agua con los recipientes con los que se fumigan, contaminación de aguas mieles con la utilización de insumos químicos.	Delimitar la frontera agrícola con línea amarilla.	25%	Se están capacitando a los docentes en TIC, mucha gente desconoce las TIC frente al cambio climático,	Creación de herramientas de comunicación de fácil acceso para toda la comunidad, crear espacios para nuevas culturas ambientales o alternativas (permacultura).		Desconocimiento de los grupos locales del clima en el municipio, poca información de los cambios climáticos, no se está preparando a la comunidad para evitar el calentamiento y ahorro de energía, no hay interés en el tema, falta de conocimiento sobre el tema en la comunidad,	subsidiar a los estratos bajos 1 y 2 para el cambio de bombillos por luz led,	25%		Más presencia institucional por parte de Corpocaldas para hacer control.	
	exenciones de impuestos por parte de los municipios	25%	Utilización del recurso Hídrico mediante bombeo para la utilización en la producción de cultivos generando escases del recurso. Plátano asociado con café se le aplica materia orgánica.	Selección de plátano para sacar harina de manera tecnificada, necesidad de crear microempresas para la vereda aumentando así el empleo en la zona.	25%	Agricultura: Cultivos de café, debido a que no se respeta la frontera agrícola y faja forestal protectora de las quebradas se están secando los nacimientos de	Campañas de concientización a la comunidad urbana y rural en temas de reciclaje			Instalar estaciones hidroclimáticas en las microcuencas abastecedoras, oficina de adaptación al cambio climático,	25%		Realizar mayor estudios de las características físicas del río y caudales para otorgamiento de Licencias ambientales, medidas mitigadores de los daños y	



Encuentro Subregión Occidente Prospero

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOVERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
						agua.							mecanismos de control.	
	Dar a conocer y aplicar el compendio ambiental	50%		Que el ingenio utilice e implementen tecnologías, para cortar la caña.	25%	Falta de sombrero malas prácticas agrícolas, contaminación con herbicidas, No se respetan las fronteras agrícolas.	Reforestación y capacitaciones para caficultores incluyentes con autoridades			Masificar el uso de las TIC para los programas de mitigación del cambio climático, más investigación, capacitación e información sobre el tema.	25%		Seguimiento al cumplimiento de la normatividad ambiental.	
				Más control de los entes, para recuperar la franja amarilla del río Risaralda más control por parte de Corpocaldas. (afectada por minería)	25%	Contaminación de quebradas por vertimientos proveniente de las aguas residuales de los cultivos.	Realizar represas en el río escalonadas que permitan tener conservación de recurso							
	Implementar sistemas agroforestales, caracterización de microcuencas, aislamiento y conectividad de zonas boscosas, compra de predios, implementar actividades o tecnologías en manejos silviculturales. Implementar frontera agrícola.		Manejo de Bolsa de Plátano, contaminan el recurso hídrico, aire y tierra, bolsa con demasiado contaminante que genera efecto de invernadero y cambio climático	Bolsas de plátano. Crear bolsas a base de yuca menos contaminante, trabajar con material orgánico.	25%	Contaminación generada por antenas de operadores celulares y cableados eléctricos por fuera generando contaminación visual.								
			Vertimientos generados con la actividad Porcícola, contaminando las fuentes Hídricas por los vertimientos generados.	Implementación de tecnologías y mejoramiento de acceso por usuarios pequeños como tanques hidrolíticos	25%									



Encuentro Subregión Occidente Alto

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Marmato: Tala indiscriminada de árboles, Deslizamientos en vías debido a la conducción de aguas en mangueras por la vía.		25	Marmato: La actividad Minera requiere un suministro importante de madera lo que genera deforestación, esto conlleva a problemas de erosión en estos sectores.		25	Falta de cultura de la ciudadanía.	Campañas educativas en buenas prácticas productivas, ordenamiento territorial, reforestación, control en zonas de microcuencas y áreas boscosas, comparendo ambiental, gestión del riesgo y funciones de la organizaciones del estado	25	Marmato: Deslizamientos, volcamiento de rocas. Deslizamientos en vías debido a la conducción de aguas en mangueras por la vía.		25	Falta vigilancia en el cumplimiento de los POT. Mala gestión de los POT, PBOT y EOT		50
Contaminación de la quebrada Rapao por disposición inadecuado de residuos sólidos por parte de la comunidad	Construir colectores e interceptores que ayuden a recolectar los residuos que caen a la Qda Rapao, apoyo en la Construcción del parque lineal y muros de contención a lo largo del Rio Supia	75	Supia: Las actividades productivas en las márgenes del Rio Supia generan cambios en la dinámica fluvial lo contrae problemas de erosión en los márgenes del cauce, entre las principales actividades se identifican: ladrillera dentro de un barrio del Municipio, granjas porcícolas que generan malos olores, contaminación y enfermedades a la población en general y laderas con problemas de inestabilidad asociadas con la extracción de material para alfareras		50	Falta de apoyo a los grupos como Red jóvenes Ambiente Colectivos los cuales carecen de recursos y capacitación.	Inclusión de los jóvenes en talleres que se programan de capacitación, Se requiere mayor participación de los jóvenes en estos procesos, en las Jac dada la normatividad permite a los jóvenes mayores de 14 años participar de estos procesos	50	Supia: inundación quebrada Rapao y Rio Supia (Colegio Guamal y centro poblado). También se tienen problemas de deslizamientos en los sectores de tiramar, Dosquebradas y Alto de Sevilla.		25	Multas muy bajas para los incendios forestales.	Fortalecimiento institucional para actuar y detectar los incendios forestales.	25
Deforestación, escasez de agua, contaminación de las cuencas por aguas servidas, residuos sólidos, ampliación de la frontera agrícola, destrucción de nacimientos, contaminación de las fuentes,	Mantenimiento de las líneas amarillas y seguimiento a trabajos de reforestación realizados (Incluyan Fertilización y riego), participación de la comunidad para reforestar, reforestar, arborización, construcción de áreas verdes, sensibilización ambiental, reforestación en fuentes hídricas, siembra de plantas nativas, Creación de viveros para reforestación	75	Filadelfia: Minería ilegal orillas de rio cauca		25	Sensibilización mediante talleres acerca de la Cultura ambiental, que dichos talleres tengan mayor difusión y más constante.	Realizar convenios con las JAC para capacitarlos	25	Filadelfia: incendios forestales.		25	Poca información para poder presentar los proyectos a ejecutar.	Mayor destinación de recursos implementación de los proyectos, que no se queden al papel. Se requiere generar mecanismo que permitan un fácil acceso por parte de la comunidad a la información existente y puedan participar de los proyectos que ofrece la Corporación	50
Ejercer mayor control sobre todo en las cabeceras de las microcuencas y en las zonas boscosas de mayor densidad		25	La Merced: Manejo de residuos sólidos.		25		Dinamizar los CIDEAS en los Municipios.	25	Los problemas de erosión persisten porque las medidas tomadas no han sido efectivas, la mitigación es parcial porque quedan pendientes acciones en los puntos afectados.		25	Los tiempos de respuesta de las entidades son muy largos.	Fortalecimiento institucional con personal idóneo.	25
Campañas de reforestación basados en estudios técnicos.		25	Explotación de ríos cambio de la dinámica de los ríos generan problemas de erosión. Uso de explosivos	Capacitación a los pequeños mineros y empresarios.	25	Desinterés en mitigar desde lo local, falta de más campañas de cultura	Educación ambiental, que permita llevar información oportuna y veraz	50	Falta capacitación en la construcción de obras de bioingeniería.		25	No existe una buena articulación entre las entidades, debido a la falta de conocimiento de las	Capacitar a los funcionarios en cuanto a las competencias de las instituciones, y	50



Encuentro Subregión Occidente Alto

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
			en la minería detonante para la caída de rocas			ambiental, poca concientización por el medio ambiente, falta formación en el fomento de vigías ambiental en las veredas, falta de sensibilización a los agricultores, falta de ordenamiento en las microcuencas.	sobre el temas ambientales, más interés con las juntas de acueductos veredales, sensibilización y capacitación a las comunidades, creación de herramientas de comunicación de fácil acceso para toda la comunidad, crear espacios para nuevas culturas ambientales o alternativas (permacultura)					competencias de cada uno de ellas	acercar las entidades del estado hacia la ciudadanía en general mediante campañas de atención al usuario.	
	Presencia de Guardabosques para realizar recorridos periódicos e identificar procesos erosivos, sitios de incendios, deforestaciones y realizar mantenimiento a las líneas amarillas.	50	Deforestación que conllevan a suelos secos, malas prácticas agropecuarias, quemas, ampliación de la frontera agrícola,	Control de actividades pecuarias.		Falta de conocimiento del manejo y disposición de los residuos solidos	Implementación de prácticas adecuadas, Sensibilización de la población desde los hogares	25	Falta de alertas tempranas		25	Poca participación ciudadana y credibilidad en las entidades del estado.		25
	tener represas para poder continuar con sistemas de riego	25	Minería, en el municipio de Riosucio: minería artesanal en el sector irresponsable por personas que desconocen las prácticas minero-ambientales adecuadas, generando contaminación de las fuentes hídricas por vertimiento producto del proceso de beneficio y utilización de químicos como cianuros.	Explotación responsable con plantas de tratamiento tecnificadas.	50	Falta de compromiso con las actividades por parte de la comunidad, En la formulación del POMCA, la comunidad no hace parte de estos procesos		25	No se destinan recursos para la prevención de los desastres, se interviene una vez ocurridos los mismos. Falta gestión de recursos para la ejecución de proyectos de mitigación. El presupuesto asignado para la gestión del Riesgo por parte de las entidades del estado es insuficiente.	Se requiere realizar un seguimiento periódico a las zonas identificadas como de alto riesgo. Presencia de Guardabosques para realizar recorridos periódicos e identificar sitios de riesgo	50	No se aplica el compendio ambiental	Sanciones más severas en los compendios ambientales.	25
Falta de incentivos económicos hacia la biodiversidad	Consolidación de microempresas	25	Utilización de manera irracional el recurso natural forestal para entibado y sostenimiento de las minas	Política clara del estado para intervenir esta minería artesanal y que cumplan con la normatividad ambiental y minera., Utilización de estructura metálica para entibados	25		Utilizar los medios de comunicación como fuente de información frente a la actuación de la Corporación en el municipio.	25	La participación ciudadana en el tema de gestión de Riesgo de desastres es muy baja debido al desconocimiento del tema e indiferencia por parte de la comunidad.	En general falta capacitación a las comunidades para que participen activamente en temas relacionados con la gestión del riesgo de desastres, Se propone incentivar a la comunidad a participar en los comités de gestión del riesgo y humanizar a funcionarios para crear confiabilidad entre todos. Se requiere realizar convocatorias por parte de las entidades de manera periódica que motiven a la	50		Se requiere un fortalecimiento institucional para tener mayor presencia en el control de la minería no formal localizada en las orillas del Rio Cauca	25



Encuentro Subregión Occidente Alto

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
										comunidad a crear una cultura proactiva para la gestión del riesgo.				
Contaminación del recurso hídrico por aguas provenientes del beneficio de café, aguas residuales domésticas, actividades porciolas. Los envases agroquímicos, bolsas plásticas, fumigaciones, residuos solidos	Seguimiento al uso indiscriminado de agroquímicos	75	Caña panelera. (Se realiza el aprovechamiento de diversos recursos naturales como agua y suelo.). En la zona donde se realiza el proceso de transformación de la caña hay contaminación por el inadecuado manejo de los combustibles utilizados en los motores de los trapiches, uso de plantas eléctricas y Consumo del agua de manera desmedida.	Cambiar variedad de caña por otra más resistente, reforestar quebradas y Concientización a la comunidad de la necesidad del cuidado del medio ambiente	50		Encuentros ambientales, foros que permitan fortalecer los procesos educativos en el municipio	25		Resguardo Cañamono Lomapieta está implementando campañas de reforestación para recuperar el cerro carbonco por incendios forestales y la Institución educativa San Víctor de Supia está adelantando el mapa y panorama de riesgo institucional con el aporte de docentes y estudiantes	25	Falta ordenamiento de las microcuencas	Realizar el ordenamiento de las microcuencas	50
Las franjas amarillas no han sido respetadas por la expansión de la frontera agrícola. Anserma cumple la norma pero ha olvidado la norma.	Amplias las zonas de protección y franjas amarillas	75	La caña panelera tiene poca valoración en el mercado y un peso inestable, además falta de comercialización y un centro de acopio fortalecido organizativamente.	Conformación de un centro de acopio fortalecido, Creación de una asociación con capacidad organizativa.	25		Fortalecimiento educativo desde las escuelas, que promuevan el uso y ahorro eficiente del agua	25	Factores climáticos que afectan la ganadería (praderas secas), pérdida de cultivos por fenómenos del niño y niña.		25	Hace falta políticas de apoyo a la conservación	Falta de política de incentivos para el municipio. Buscar aliados públicos y privados en el sector.	25
Agua de baja calidad, ilegalidad de usuarios, conflictos por uso y aprovechamiento del recurso Desabastecimiento y problemas con acueductos comunitarios.	seguimiento y control a los impactos ambientales que se generan sobre el recurso hídrico y afectan las diferentes especies, generar Programas y proyectos que ayuden a reducir el desabastecimiento del recurso hídrico.	50	Debido a la escasez de tecnología y planificación para el comercio de la caña panelera en la actualidad existen montajes inadecuados que generan producto de mala calidad.	Utilizar elementos adecuados, manejo adecuado de suelo	25				poco monitoreo del nivel del agua en las microcuencas abastecedoras frente a la variabilidad climática.		25	irresponsabilidad intergubernamental frente a la pérdida del recurso hídrico por empresas extractoras de minerales (toda la orilla del Rio Risaralda esta concesionada).		25
	Reconocer a las comunidades que protegen los recursos naturales (Predial, Incentivos económicos).	25	Minería de oro subterránea artesanal en el municipio de Marmato que se realiza de manera desorganizada y utilización del mercurio para la amalgamación y separación del oro, generando contaminación y deterioro del medio ambiente, Disposición inadecuada de los estériles provenientes de las bocaminas.	Promover la asociatividad aplicaciones de política de formalización minera, Capacitación por medio del estado para realizar buenas prácticas minero ambientales, Recirculación de las aguas, Utilización del cianuro de manera responsable.	50				Desconocimiento de las TIC frente al cambio climático, desconocimiento de los grupos locales del clima en el municipio, poca información de los cambios climáticos, no se está preparando a la comunidad para evitar el calentamiento y ahorro de energía, no hay interés en el tema, falta de conocimiento sobre el tema en la comunidad.	subsidiar a los estratos bajos 1 y 2 para el cambio de bombillos por luz led, capacitación en el tema, voluntad y responsabilidad, instalar estaciones hidroclimáticas en las microcuencas abastecedoras, oficina de adaptación al cambio climático, masificar el uso de las TIC para los programas de mitigación del cambio climático, más investigación, capacitación e información sobre el tema.	50	Nacimientos de agua en territorios compartidos con otros departamentos (Viterbo - Apia) se requiere articulación entre municipios para obras de mejoramiento.		25
			No reconocimiento de la minería artesanal, no existen planes de seguridad minera, la minería en el municipio de Marmato ha generado pérdida de la vocación	Articulación entre entidades públicas para realizar un control de la minería en el sector, Fomento de la realización del mapa minero del municipio de Marmato, Apoyo de	50					control de emisión a gases y emisiones contaminantes.	50		marco normativo no se aplica y se requiere ser riguroso a los principales agentes contaminantes, desde la sanción y	50



Encuentro Subregión Occidente Alto

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
			agrícola remplazada por la minería.	actividades mineras en la región. Control y seguimiento a los Planes de Manejo Ambiental. Estudios integrales al momento de entregar Licencias Ambientales.									fortalecido desde lo educativo.	
			Minería ilegal en el municipio de filadelfia: se realiza la extracción de oro aluvial mediante la construcción de Cúbicos ubicados sobre las fajas de protección de las quebradas generan deterioro paisajístico y disminución de la calidad del recurso. Dicha práctica representa un riesgo para los mineros ya que se realiza sin ninguna medida de seguridad minera, así mismo para el beneficio del oro se utilizan químicos que son vertidos directamente a las corrientes hídricas.	Apoyo a comunidad en Formalización Minera, capacitaciones en los mineros del riesgo. Control y seguimiento a la actividad minera.	75				Fenómeno del niño en la región ha afectado la producción de la caña panelera.		25		Amplias las zonas de protección y franjas amarillas.	25
			La actividad porcicultura en Betania _Risaralda (generan desechos a los cuerpos de agua, pero se ve con mayor preocupación la Generación de olores que este genera).		25				Monocultivos: Café, caña, pasto disminuyen la cantidad del recurso hídrico, degradan el suelo y generan pérdida de biodiversidad. (vertimientos de aguas mieles, afectación de uso de suelo y consumo de altos porcentajes de agua).	Implementación de cultivos agroforestales mejorando la calidad del suelo, recuperación de rondas de agua, cultivos más resistentes, Coordinación interinstitucional, Aplicación de normatividad. En articulación con el comité de cafeteros, se debe fomentar la siembra de especies que protejan el recurso hídrico y que pueden brindar protección a la Biodiversidad.	75		Seguimiento anual al plan de acción, que se realice con la comunidad y se analice que se ha avanzado.	25
			La Ganadería está generando grandes afecciones al recurso, esta se presenta en sector Norte del municipio en el sector del paramo.		25				Sistema productivo: Porcicultura, contaminación de las fuentes de agua, por vertimientos directos producto de las cocheras, generando afectaciones en la salud pública, específicamente en los sectores de las quebradas San José y Rapao del municipio de Supia.	Capacitar a la población para modificar el sistema de vertimientos, disposición de porcícolas alejadas de centros poblados, Cumplir normatividad ambiental, sacrificio de los cerdos en sitio que cuente con los permisos respectivos como el matadero del municipio.	50		Proyectos requieren apoyo y planeación desde Corpocaldas en el marco de actividades turísticas.	25
			En la Cuenca Tamaspia, La perla, Pirama y vereda tablazo, en el río Risaralda en límites con el depto. se establecen actividades de minería artesanal.		25				Sistema productivo: Industria la alfarería- Ladrilleras, para lo cual se hace usos del recurso suelo,	Regular y controlar la contaminación por emisiones atmosféricas, Implementación de estrategias para	50			



Encuentro Subregión Occidente Alto

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOVERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
									dicha práctica genera empleo en la región y dinamiza la economía del municipio. No obstante en algunas de las ladrilleras ubicadas en el municipio de Supia existe contaminación por chimeneas por la emisiones de humos.	disminuir contaminación.				
			Hidroeléctrica morro azul utiliza grandes volúmenes de agua para el desarrollo de su actividad.		25					Diseño e implementación de Energías alternativas.	25			
			La construcción del túnel pacifico 3, es uno de los principales proyectos que pueden afectar el recurso, por ello la Corporación debe estar presente para evaluar que se está afectando y de qué manera se van a medir los impactos.		25									
			Afecciones del cultivo de caña sobre el río Risaralda		25									
			Anserma Líder en formar asociaciones, pero falta acompañamiento a proyectos frutícolas y otros en las cuales hay vinculación pero no hay continuidad.		25									
			Mayor seguimiento a Empocaldas para el tema de las PTAR.		25									

Tabla 27: Memoria Encuentro comunidades Afrodescendientes.



Encuentro comunidades Afrodescendientes														
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
Deforestación de las fajas forestales protectoras de las fuentes hídricas, contaminación de los cuerpos de aguas por el vertimiento de las aguas residuales del benéfico sin previo tratamiento (Caficultura y ganadería)	Propiciar las siembras de árboles especialmente en las fuentes hídricas y en sus cauces.	100%	Contaminación por los olores generados por la actividad porcícola -avícola y el vertimiento a los cuerpos de agua de las aguas residuales de la actividad sin previo tratamiento.	Capacitar a la población para modificar el sistema de vertimientos.	25		Sensibilización, capacitación de las nuevas generaciones	75%	Contaminación del aire por las emisiones del material particulado y contaminación de fuentes de aguas por el vertimiento de las aguas residuales generadas por el proceso panelero		25		Empoderamiento de la comunidad, fortalecimiento de las relaciones entre el estado y la población	100%
Contaminación del recurso hídrico por el vertimiento de las aguas residuales del proceso sin previo tratamiento (piscicultura).		25	Presencia de incendios, de aplicación de productos químicos en los cultivos que afectan los suelos, las aguas y la biodiversidad, presencia de basuras y la tala de árboles.	Campañas de reciclaje para no contaminar con basuras las fuentes hídricas.	75%		Formación de actores sociales e institucionales para formular iniciativas de articulación del riesgo climático en los planes de gestión.	50%	Generación de emisiones atmosféricas, contaminación del aire por emisiones de humos no controladas provenientes de las chimeneas.	Aprender sobre el manejo de los residuos en el medio ambiente con el propósito de evitar variabilidad climática.	100%		Participación de comunidad en la solución de problemáticas y denunciar las afectaciones ambientales.	75%
Deforestación para la realización del entibado, inadecuada disposición de estériles, contaminación del recurso hídrico con cianuro (minería).		25	No hay una adecuada recolección de las basuras y hay mucha aplicación de productos químicos.	Disposición de porcícolas alejadas de centros poblados.	50%		implementar la catedra ambiental en las instituciones educativas	25%	Incremento de la temperatura por falta de arborización en las zonas urbanas, falta de agua debido a las quemas y la tala de los bosques.	Regular y controlar la contaminación por emisiones atmosféricas.	50%		Vigilancia y control de cumplimiento de la Normatividad ambiental.	100%
existen quemas y la aplicación de productos químicos.		25	siembra de café y caña panelera), con dichas prácticas de sembrado inadecuado se realiza tala de bosques, deterioro de fauna y flora, así como demasiada demanda del recurso hídrico.		25				en el sector de Guamal se ha presentado la tala de árboles y el cambio de uso del suelo de cafetales a ganadería.	Regulación del uso del recurso suelo.	25%			
	Se deben realizar en la zona campañas de reforestación, campañas de sensibilización, campañas de descontaminación del río Supia y quebrada Rapao.	25	porcicultura: contaminación de las fuentes de agua, por vertimientos directos producto de las cocheras, generando afectaciones en la salud pública, específicamente en los sectores de las quebradas San José.		25				se presenta deforestación desmedida que ocasiona desastres naturales en época de invierno.	Implementación de estrategias para disminuir contaminación.	25			
									Generación de malos olores provenientes de los galpones de aves por manejo inadecuado de los residuos orgánicos mal tratados, específicamente en el sector de San Cayetano.	Mejorar las prácticas ambientales por parte del Galpón.	50%			

Tabla 28: Memoria Encuentro Sector productivo



Encuentro Sector productivo														
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
SIE monitoreo del clima, se toman decisiones con desconocimiento sobre la oferta hídrica.		25	Contribución a medidas de adaptación con reconversión tecnológica como el abonamiento orgánico.	Posibilidad de compostar residuos mediante procesos industriales o lombricultura industrial. Apoyo de Corpocaldas para la creación y soporte de nuevas tecnologías de reciclaje.	75	Programas de reciclaje no dan resultados.		25	No se tienen estaciones funcionales, se tiene alto grado de incertidumbre, en el monitoreo hidrológico.	Se contemple en el plan de acción de manera continua la operación, mantenimiento y producción de información de las estaciones hidrológicas para que haya continuidad con la información.	100	Trámites demorados para permisos de talas y podas forestales (mantenimiento - en los corredores de las redes de distribución de energía) desconocimiento que tienen los contratistas de la Corporación en la importancia de la prestación del servicio; demora en Trámites para licencia de aprovechamiento de plástico.	Acompañamiento de la Corporación para la elaboración y aprobación de los planes de manejo Ambiental, agilizar los trámites ambientales.	100
Uso inadecuado del suelo en zonas cercanas a fuentes de abastecimiento, sobre pastoreo en la zona y explotación minera inadecuada en algunos sectores de la misma.	Organizar los mineros para desarrollar actividad de forma controlada, de acuerdo a los reglamentos que existen por ley. Se requieren obras que mitiguen el riesgo en los predios cercanos a la fuente de abastecimiento, con apoyo de Corpocaldas y la comunidad.	100	75% de los residuos municipales son de tipo orgánico, que existen problemas de disposición final y tratamiento. Disminución de la vida útil de los rellenos sanitarios.	Aprovechamiento de residuos orgánicos mediante procesos de compostaje, fortalecimiento de programas de separación en la fuente.	75	Programas de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico		50	Acueductos rurales deficientes, agudizado por fenómeno del niño.	Generar obras de infraestructura en los acueductos rurales, que garanticen cantidad y calidad del recurso a la población. acompañamiento de la Corporación y cierto liderazgo en la disminución de la que tienen los acueductos (proyecto montebonito - veredas la floresta, la gallera y la sonrisa que son de manzanas) (proyecto de acueducto interveredal denominado así por lo frío).	100		Apoyo a la Corporación en la adopción de una cuenca que esté en riesgo o que considere que debe hacerse mantenimiento, en desarrollo de programa de responsabilidad ambiental (Socobuses).	50
Contaminación de las fuentes hídricas.	Desarrollar investigación y trabajos conjuntos en el desarrollo de tecnologías que reduzcan la contaminación.	100	Residuos de cosecha desperdiciados y causantes de problemas en contaminación hídrica.		25	Programas de manejo de residuos que apunten al sector comercial amigables con el medio ambiente y tengan verdaderos resultados.	Apoyo y acompañamiento en la consolidación de programas estructurales que permitan una disposición y aprovechamiento de los residuos de forma adecuada.	100	Apoyo en programas de gestión del riesgo en áreas cercanas a los rellenos sanitarios, que se puedan desarrollar actividades de manera participativa.		50	Se requiere actualizar con Corpocaldas y parques naturales y otras autoridades ambientales información cartográfica, que permitan unificar criterios e información.	Unificar, datos e información cartográfica entre Corpocaldas, Parques Naturales y otras autoridades, que pueden servir de insumo para los POT.	100
Abastecimiento debilitado por deforestación en las microcuencas, uso intensivo de agricultura, principalmente el café, mayor captación de aguas en zonas altas por dueños de predios y contaminación inmediata de las mismas, se presenta gran desprotección de las microcuencas.	realizar esfuerzos para aplicación de la normatividad ambiental, legalización de las concesiones de agua, fortalecido desde la educación ambiental.	100	Desconocimiento de técnicas alternativas de la producción agrícola diferente a la convencional.	Apoyo a Empresas de bioproductos que se están proyectando en el mercado.	100	claridad sobre marco normativo (resolución 1223 sobre el curso de los transportadores de mercancías peligrosas, 0222 gestión ambiental integral de equipos que consisten, o puedan contener (PCB) y el decreto 1609 sobre tramites de transporte de mercancías peligrosas).		35				Concesiones de agua entregadas con volúmenes que no corresponden a la realidad de la oferta, legalidad de la concesión.		50
Desconocimiento de la oferta hídrica real de las cuencas y microcuencas de nuestra región		50	uso excesivo de productos químicos en los alimentos y hemos visto en diferentes periódicos y noticias que la	Consumir productos orgánicos o por lo menos más saludable	50		fomentar y apoyar proyectos destinados a la investigación, en diferentes temas ambientales.	100					Invitación para que Corpocaldas se sume a "Estoy con Manizales" propuesta de educación y cultura, trabajar fuertemente el tema	50



Encuentro Sector productivo														
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA BD Y SE			BIODIVERSIDAD-SE Y DESARROLLO PRODUCTIVO			CONOCIMIENTO, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN			BIODIVERSIDAD, GESTIÓN DEL RIESGO Y CC			GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y GESTIÓN TERRITORIAL		
Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia	Problemáticas	Alternativas de solución	Frecuencia
			mayoría de las enfermedades que están saliendo son a partir de lo que nosotros estamos consumiendo.	(Cambiar de Chip)									ambiental y la gestión de riesgos.	
		25	Siderúrgicas generan residuos que pueden convertirse en subproductos, estos son aprovechados en otros países en la construcción. No se cuenta con el apoyo del sector de la construcción, de las corporaciones y entidades que puedan aportar y dar aprovechamiento a este tipo de residuos.	se necesita más apoyo y desarrollo de investigación, por parte de las universidades, Corporacaldas, camacol, todos los líderes del sector de construcción para generar posibilidades de aprovechamiento.	100	acompañamiento de la Corporación en proyectos turísticos, se refleja solamente el aprovechamiento del recurso y no la sensibilización a las poblaciones para que sea una conservación.	sensibilización y acompañamiento ambiental para el desarrollo de turismo sostenible, apoyado desde la educación en el aprovechamiento y conservación de los recursos de manera sostenible; generar articulación con los actores participantes en proyectos de turismo.	100					Establecer mesas de trabajo, con intervalos de frecuencia no muy largos, que conlleven al intercambio de todos los autores con las autoridades correspondientes.	50
			El sector hidroenergético acumula gran cantidad de sedimentos que viene en la corriente de diferentes estructuras, en los embalses, en tanques de carga y en arenadores, los cuales al momento de dar mantenimientos para descargar los sedimentos no se pueden realizar por vacíos normativos.	Apoyo a Empresas de bioproductos que se están proyectando en el mercado.	50								Destinar las trasferencias del sector hidroeléctrico en la protección de las cuencas hidrográficas.	50



VIII. OBSERVACIONES Y EVALUACION DEL EVENTO

Encuentro Subregión Centro Sur

El abordaje de las situaciones ambientales presentes en el territorio, son el reflejo de las experiencias que se desarrollan día a día en sus comunidades, es por ello que la primera intervención se basa en acoger el fruto de estos diálogos, en incorporar estos aportes generados y apoyar desde los diferentes agentes e instituciones en la gestión ambiental del territorio, al igual se necesita más aplicabilidad de la normatividad y el fortalecimiento del papel de la autoridad ambiental.

En las mesas de trabajo se realizó un ejercicio muy alegre e interesante, sin embargo hizo falta el tema de riesgo, la protección y manejo del recurso hídrico y todo lo referente a descoles, esta es la segunda intervención de la Jornada; La tercera intervención hace alusión al desarrollo de más acciones, frente al pensamiento diverso que existe en las comunidades, hecho por el cual se debe llegar a consensos en búsqueda de la verdad ambiental del territorio.

La educación ambiental debe fortalecer su papel, siendo más abierta, desde las perspectivas críticas y deliberativas que ayuden a construir comunidad, fortaleciendo su papel como Corporación, apoyando y aportando conocimiento en el mejoramiento ambiental sobre el recurso hídrico, la gestión del riesgo, el cambio climático y la educación. Se cumplen 25 años de la constitución política del país, en los cuales el derecho a una vida digna y un ambiente sano debe ser tema prioritario en desarrollo de región, para ello las instituciones educativas deben direccionarse e implementar estrategias como la cátedra de la paz, en la cual la educación ambiental es un eje fundamental.

El espacio de intervención brindado por la Corporación para evaluar la jornada de trabajo, da apertura a una cuarta intervención en la cual se agradece la invitación a este espacio de construcción colectiva y hace un llamado para que las normas y leyes que se establecen, se redacten de tal manera que puedan ser entendidas por la comunidad, al ser estas difíciles de leer e interpretar, muchas requieren ayuda profesional para ser comprendidas.

La última intervención hace un llamado a la colectividad y participación activa de los diferentes actores del territorio, frente a la manera como se vienen adelantando las acciones de acuerdo a su interés y expectativa, desconociendo las realidades, frente a recursos naturales que se denominaban inagotables y que hoy en día se están perdiendo con el paso del tiempo, se requiere conocer las realidades económicas y sociales de la comunidad y entre todos tomar acciones que ayuden a reducir los diversos impactos.





El cierre del evento por parte del subdirector de Planificación Ambiental del Territorio de Corpocaldas agradece la disposición, la conversación y participación activa en el encuentro, el compartir y analizar el panorama de cómo está el territorio en materia ambiental; Se invita a que las administraciones municipales no dejen por fuera del plan de desarrollo el tema ambiental, para ello Corpocaldas cuenta con diversos insumos y documentos referentes que son importantes en los procesos de planificación y ordenamiento del territorio.

Encuentro Organizaciones no gubernamentales (ONG's)

Las inquietudes, compromisos y observaciones que se generan desde la jornada de trabajo, se enfocan en primera instancia en brindar agradecimientos a Corpocaldas por el encuentro y acercamiento que genera este taller con la comunidad y los representantes de la ONG's, la primera intervención hace locución frente a las condiciones ambientales bajo las cuales se encuentran las fuentes hídricas, las cuales presentan altos índices de contaminación y requieren el apoyo de la administración municipal, la policía y demás instituciones para acompañar estos procesos de gestión de manera colectiva y que no sea una sola institución quien genere estas ideas.

La segunda intervención, indica la necesidad de realizar este encuentro con la gente del campo, las instituciones y ONG's que se encuentran en todo el departamento, que pueden generar aportes significativos desde el desarrollo productivo de la región. La Tercera intervención resalta el crecimiento que ha tenido la Corporación en la planificación participativa, la cual se viene desarrollando de manera organizada.

La organización del encuentro y el espacio establecido para cada actividad, es algo de resaltar, sin embargo la tercera intervención hace referencia al tiempo de participación en las mesas, la cual no fue suficiente para abordar y compartir las vivencias y experiencias que pueden ser ideas de cambio, en donde se siente que la participación fue valiosa pero hizo falta tiempo.

La última intervención hace un llamado para que en las instituciones educativas y la comunidad adopte e implemente la catedra de la paz, la cual tiene como uno de sus principios la educación ambiental, para que sea reconocida y apoyada desde los PRAES, PROCEDAS; Surge una inquietud frente a la participación que tiene las ONG's en el Consejo Directivo, en la cual nunca se han rendido cuentas de lo que se hace en el departamento y las cuales se requiere que interactúen y tengan mayor participación en estos encuentros.

Encuentro Subregión Magdalena Caldense

La subregión del Magdalena Caldense agradece la invitación a este espacio de participación y construcción colectiva, para escuchar de primera mano a la comunidad y trabajar conjuntamente, así inicia la primera intervención, en la cual se



resalta la articulación interinstitucional para atender las necesidades y realidades ambientales del territorio; Corpocaldas es el principal apoyo para el mejoramiento ambiental de la región, y es por ello que se hace necesario desarrollar acciones que apoyen a las instituciones y la comunidad para reducir los impactos que generan grandes deterioros en el ambiente.

La segunda intervención hace alusión a la función que deben cumplir las instituciones, en las cuales la comunidad es fundamental para la construcción colectiva y por ello la labor que la Corporación viene adelantando, de manera más sensible con los campesinos, pescadores, sector educativo, administraciones municipales, es bien valorado, pero hace falta trabajar el cambio climático. Desde el nivel nacional se viene debatiendo el tema, pero frente al panorama departamental hacen falta políticas que no se ajustan a lo que realmente está sucediendo, se espera que las políticas y estudios se ajusten a la realidad y que la comunidad pueda participar de estos procesos, al igual que seguir participando en la construcción del Plan de Acción.

La construcción de represas para la generación de energía eléctrica, ha desarrollado diversos impactos que han afectado las fuentes hídricas, entre ellas el río Guarinó, la cual por la retención de agua han hecho que los bosques se estén deteriorando con el paso del tiempo, produciendo grandes cantidades de gas carbónico, lo que ha disminuido la Biodiversidad alrededor de la represa; de esta reflexión se debe pensar en experiencias que se desarrollan por ejemplo en los Estados Unidos en donde se siembran bosques para sembrar ciudades, en donde cerraron las represas y los embalses, para generar otros tipos de alternativas energéticas, caso contrario pasa en Colombia donde se construyen más represas; se debe apoyar la energía eólica, ya que nos falta agua, pese a tener bosques que la retienen no es sufriente, hay que generar conciencia de que todos sufrimos de lo mismo y busquemos culpables para ocultar la realidad ambiental que vive el territorio.

La tercera intervención agradece la invitación y hace un llamado al fortalecimiento educativo, un tema que no se toca en las mesas de trabajo, la cual es necesaria para formar ciudades y ciudadanía, en este espacio de construcción del plan de acción. Lo educativo debe tener más apoyo, para que las administraciones municipales como la Dorada fortalezcan los PRAES, PROCEDAS, CIDEAS que tienen que ver con el ambiente, además se necesita apoyo a la administración municipal para la atención a problemas de ruido, residuos sólidos, cocheras, tala de árboles, contaminación del agua que no alcanza a cubrir la administración municipal y requiere del apoyo de la Corporación.

El sector ganadero es el sector que más gases de efecto invernadero genera a nivel mundial, el cual corresponde al 16% de su equivalente en CO₂; así inicia la tercera intervención la cual expresa con preocupación la ampliación de la potrerización, problema ambiental que se hace todos los días y el cual requiere control para que esta práctica no siga expandiendo sus fronteras y siga acabando con el bosque. Se necesitan mediadas de actuación y de choque, por ejemplo Samaná con tanta riqueza en biodiversidad hídrica, río moro, río miel y se presenta gran deforestación



y quemas para introducir reses y caballos, por lo cual se solicita que se desarrolle una política para reducir la extensión ganadera.

El sentido de pertenencia de los habitantes de la Dorada se ha ido perdiendo con el paso del tiempo, y por ello la cuarta intervención habla del gran problema educativo ambiental que vive la Dorada, por lo que se solicita que se realice próximamente un taller sobre educación ambiental en donde participen diversos actores del municipio, que ayuden a forjar esa sensibilidad por lo ambiental y recuperar el sentido de pertenencia en la Dorada.

La quinta intervención expresa la problemática que se vive en la cuenca baja del río La Miel, en la cual los pescadores cuentan con una riqueza natural incalculable, pero observan con tristeza el uso que se da para actividades de turismo y están generando significativos impactos en el ecosistema, por ello se requiere que CORNARE y Corpocaldas generen aportes a la protección de estos espacios, capacitando a los pescadores para realizar prácticas adecuadas de pesca; en Atalaya, Buenavista y San Miguel se requiere la visita técnica de las Corporaciones para sensibilizar a la comunidad para reducir la pesca indiscriminada, al igual que en la zona de influencia del río Samaná para controlar la tala de árboles y proteger las especies como la guagua, el ratón de espino y muchas especies que no tienen bosque y están siendo cazadas.

Encuentro Subregión Oriente

El trabajo juicioso que se realiza de la mano entre Corpocaldas y la comunidad tiene muy buenos resultados, pero llega un punto en donde lo más importante del ejercicio desarrollado se desvanece, ya que no se convierten en ejercicios de ley, estos deben tener mayor aplicabilidad y reconocimiento de la Comunidad; en esta primera intervención se hace énfasis en el papel que desarrollan el ministerio del ambiente y las diferentes CAR las cuales no tienen en cuenta las decisiones del territorio, su actuación ambiental es de orden político, en obediencia a lo que se ordena desde el centro del país, es por ello que las CAR deben atender al territorio y no lo a los lineamientos que se hacen desde los Ministerios que son descontextualizados frente a las realidades de la comunidad.

En Manzanares desde hace varios años se viene cobrando los vertimientos que genera la comunidad, desde EMPOCALDAS, Corpocaldas y la administración municipal no se han adelantado trabajos para tratar los vertimientos, estos recursos que recibe Corpocaldas no han sido utilizados para manejo de los vertimientos. Hasta la fecha EMPOCALDAS no ha cumplido con trabajos de saneamiento alrededor del casco urbano, no he implementado Planta de tratamiento de aguas residuales, por lo cual es necesario que se regresen estos recursos al municipio.

La segunda intervención agradece el ejercicio desarrollado por la Corporación, el cual permite la participación activa de los pobladores, que han venido trabajando desde diferentes procesos, reconociendo las diferentes problemáticas y potencialidades del territorio y que pueden ser parte fundamental para la solución;



en esta intervención se invita a la Corporación para que este espacio sea más consecutivo, valorando el esfuerzo que hace la Corporación para llegar al territorio y trabajar de la mano con la comunidad que está comprometida con el mejoramiento ambiental.

La tercera intervención hace reconocimiento a la Corporación por la labor ejercida y el brindar estos escenarios de construcción colectiva, desde la experiencia y acercamiento con la Corporación da testimonio de lo que se plasmó en el anterior plan de acción, incluyendo diversas propuestas que se generaron desde la comunidad y fueron implementadas, hecho por el cual Corpocaldas ha mejorado a través del tiempo y por el cual desea que se sigan fomentando estos espacios con mayor periodicidad, para brindar aportes al mejoramiento ambiental del territorio y se puedan fortalecer los grupos ecológicos y organizaciones ambientales del departamento.

La última intervención agradece la invitación que realiza la Corporación para poder participar de este espacio, en el cual se siente que este ejercicio ayudó mucho para ser escuchada y poder ayudar a solucionar aquellos problemas que se viven en su contexto.

Encuentro Subregión Norte

La primera intervención resalta la participación de la comunidad en el encuentro, y solicita que estos espacios se realicen con más frecuencia, dadas las necesidades de la comunidad y el trabajo conjunto que requieren los municipios, agradece la invitación y felicita el evento.

La segunda intervención agradece a la Corporación por el desarrollo de una actividad muy enriquecedora, la cual cuenta con buen material y propuestas, la cual se puede alimentar desde la óptica de la sensibilización, el trabajo en campañas educativas en escuelas y colegios, se propone reforzar el tema de guardianes forestales en las veredas para generar procesos de sensibilización y recalca la necesidad de implementar el comparendo ambiental el cual puede ser buena estrategia para sensibilizar a la comunidad y apoyar a la misma desde lo económico; Corpocaldas necesita tener más presencia en zonas desprotegidas y factibles de riesgo, realizando mayores inversiones involucrando a la comunidad y a las JAC.

Resaltando el trabajo que se adelantaron en las mesas, inicia la segunda intervención, agradeciendo la invitación y encuentro con la comunidad campesina, la cual requiere de mayor inversión desde la parte educativa del campesinado. La tercera intervención aduce a la sinergia que debe existir entre el Gobierno nacional y las CAR, ya que se cuenta con un Plan Nacional de Desarrollo Forestal, el cual tiene un programa nacional de guardianes forestales y pueden apoyar las necesidades del departamento, al igual se requiere para el municipio de Salamina recuperar el programa de guardianes de la ladera por las obras importantes que se han realizado y la generación de empleo.



Encuentro Comunidades Indígenas

La primera intervención resalta el trabajo que se ha desarrollado en las mesas de construcción colectiva, el cual es muy interesante por la dinámica realizada, sin embargo desearía conocer de manera particular lo que se trabajó en cada mesa, ya que por tiempo no se pudo, en algunos momentos sintió que la conversación fue muy técnica por ello deja esta inquietud; de manera muy general desea tocar un componente que no fue abordado y es la parte espiritual, si se habla de protección y conservación de la madre tierra, hace falta ese tema espiritual para ser tenido en cuenta, ya que no solo está en la gestión del riesgo, en el cambio climático, está en todo, la parte espiritual juega un papel importante en nuestra tierra, así como el recurso hídrico es vital para la vida y la naturaleza, por ello desea y espera que entiendan y apoyen esta parte espiritual que sea incluido como parte fundamental en la conservación de la madre tierra, finalmente agradece este ejercicio productivo y enriquecedor al cual augura un buen futuro.

La segunda intervención resalta el trabajo que viene adelantando la Corporación, para trabajar con las comunidades, en su quehacer institucional, pero hace falta reforzar el tema del recurso hídrico, el cual se ha venido perjudicando por acción del cambio climático y que actualmente la comunidad de la Trina lo ha venido sintiendo fuertemente. A esto se suma las afectaciones que se han generado por cultivos cítricos ubicados en lo alto de la microcuenca, que afecta el recurso hídrico por las altas fumigaciones que se realizan y la concesión de agua que fue otorgada sin consulta de la comunidad, Corpocaldas ha realizado la visita, pero la comunidad es muy enfática en que se necesitan trabajos de reforestación para que la comunidad tenga acceso al agua, además no se ve la garantía frente al tema de la concesión de agua, una decisión que ha afectado el suministro y que ven perdidos los trabajos que se han realizado al interior de la microcuenca.

Aportando a la intervención anterior, la tercera participación expresa que las concesiones de agua deben considerar el suministro para las comunidades indígenas, se hace necesario realizar la consulta previamente con la comunidad sobre el aprovechamiento de los nacimientos que se concesionan, dado el caso particular de la Trina que se ha otorgado permisos sobre el agua a personas foráneas que dejan a las comunidades sin el recurso hídrico.

Muy de la mano con las anteriores intervenciones, el cuarto participante expresa que en la parcialidad La Trina, específicamente en la finca Trocaderos se ha alimentado de todo el caudal de la quebrada que llega del Porvenir, al igual en la Luciana se ha construido una represa, tomando toda el agua de la quebrada Mantecaña para uso de riego, dejando a la comunidad sin acceso al recurso; hace llamado a la comunidad para recordar que toda problemática ambiental tiene un fundamento y es desde las comunidades que se deben reconocer las problemáticas más agravantes y que pueden afectar a los mismos, es necesario sacudirnos y recordar que somos parte de un territorio.



La quinta intervención realizada por el médico Jaibana de la comunidad Embera, hace reflexionar a los participantes, porque no hablar de los sitios sagrado que son propios desde la cultura y tradición Embera, se sigue hablando de agua y en estos espacios sagrados propios de los Embera y manejados por los Jaibanas merecen respeto y atención, es algo que siempre se ha venido hablando a nivel Departamental.

Expresa con preocupación la situación que se presenta con la comunidad de la Albania, que al momento no cuentan con suministro de agua, hay que recordar que el recurso hídrico es algo primordial, es vida para todo ser humano y al momento la comunidad no tiene de donde abastecerse, son más de 45 familias que cada día pelean por el recurso, es necesario que se mire la posibilidad de cómo ayudar a solucionar esta problemática. En atención a ello la Corporación informa que se está trabajando en encontrar la solución a esta problemática y es necesario que se trabaje con la comunidad, reconociendo lo cultural y espiritual como parte esencial y primordial para la Corporación.

Encuentro Academia

Este espacio de construcción colectiva da apertura a la primera intervención que alude a las relaciones que se han venido estableciendo entre la Corporación y la academia las cuales han venido siendo bastantes coincidentes y cada vez menos contestatarias, en las cuales se han hecho avances conjuntos y en los cuales la academia ha podido generar lineamientos importantes y positivos para la misma, agradece y valora este importante encuentro por los aportes que se han generado.

Todas las instituciones están haciendo algo, están desarrollando propuestas claras, están realizando investigaciones, y es allí donde se debe avanzar, de esta manera inicia la segunda intervención que hace un llamado para dar pasos significativos, trabajar conjuntamente de manera institucional y no repetir esfuerzos, permitiendo trabajar y acceder a la información de manera más abierta, libre que pueda ser utilizada por las instituciones sin requerimientos.

En la tercera intervención se hace referencia a la apropiación social del conocimiento, en la cual la academia debe ser propositiva, que sirva para el conocimiento y la cultura ambiental, como elemento esencial en la decisión de los administradores. La Cuarta intervención indica que las universidades requieren diversas visiones y metodologías; desde la UNAL se responde a un modelo hidráulico y desde las ciencias sociales es donde se ven los impactos que genera, es por ello que se necesitan generar canales de comunicación y unir esfuerzos de manera conjunta para la transformación y no continuar con los impactos, no respondiendo a las necesidades políticas y económicas sino a los procesos de vida que se desarrollan en los territorios, finalmente este espacio permite entender y comprender las realidades, identificando las soluciones y alternativas de cambio que pueden ser importantes en la transformación, por ello este espacio es importante para la construcción colectiva.



La cuarta intervención hace invitación a rescatar los diálogos realizados en la mesa y que se generan frente a fenómenos comunes de atención, los cuales necesitan recuperar y reivindicar los saberes ancestrales, como base aportante de conocimiento científico, es aprender de las comunidades y apropiarse de dichas experiencias, frente a pensamientos distintos, ideologías distintas, las cuales merecen respeto en la diferencia, es un espacio que debemos valorar en el rescate de los conocimientos ancestrales.

La quinta intervención agradece la oportunidad que se le brinda al SENA de participar en este encuentro, dado que en oportunidades anteriores no habían sido convocados, por la pertinencia en materia ambiental y cobertura que tiene la misma, expresa el deseo de vincularse en las estrategias que viene adelantando la autoridad ambiental.

Encuentro Subregión Occidente Prospero

Estos espacios son muy enriquecedores desde el conocimiento que se tienen de las diferentes situaciones y contextos de nuestros municipios, en esta primera intervención se espera que estos espacios suministren herramientas suficientes que ayuden a mitigar las problemáticas, desde la participación de los diferentes entes como Corpocaldas, las alcaldías y otras entidades; estos espacios deben consolidar estrategias que desde el establecimiento de jornadas y talleres ayuden en la construcción de planes de desarrollo, evaluando los aspectos que han mejorado y aquellos que deben tener mayor acompañamiento desde la CAR y las alcaldías, se requiere que la comunidad participe activamente para que estos insumos dejen de quedar en el papel y se conviertan en propuestas de desarrollo.

Desde el municipio de Anserma en concordancia a la anterior intervención, el participante expresa la necesidad de Anuar esfuerzos para trabajar por la región, trabajando desde la educación y fortaleciendo los procesos educativos en el territorio, además indica que es un ejercicio que se debe realizar cada año. La tercera intervención es un llamado a la Corporación para que se invite a los jóvenes, a los estudiantes de últimos grados, para que se vinculen en estos procesos y participen activamente.

La última intervención valora la importancia de participar en estos escenarios de construcción colectiva, y en nombre de la comunidad de Viterbo recoge la situación más sentida y es las afecciones que se presenta por desabastecimiento de recurso hídrico en el río Risaralda, la cual presenta explotación de material de arrastre alrededor de toda la orilla del río, es preocupante la concesión que se tiene por parte de este sector productivo y la poca atención que se ha prestado desde los diferentes entes territoriales, que tiene convertido al río Risaralda en un lodazal, como representante de la comunidad solicita mayor seguimiento y control a estas empresas que se sitúan al lado del río y que hoy tienen sin agua al municipio de Viterbo, agradece la invitación para generar insumos a la construcción del plan de acción y subraya la necesidad de trabajar en la recuperación del río Risaralda.



Subregión Occidente Alto

En la primera intervención se valora el desarrollo del ejercicio, el cual es muy bueno, pero ve con preocupación lo corto que quedan estas propuestas en el desarrollo del municipio, se expresan necesidades de trabajo en la quebrada Rapao, construcción de barreras de protección, trabajos de minería en la zona alta, es por ello que se solicita a Corpocaldas mayor acompañamiento en las situaciones que tienen impacto significativo en la región.

La segunda intervención solicita a Corpocaldas la necesidad de establecer estos espacios de manera más reiterativa, ya que en un solo taller no se pueden trabajar todas las problemáticas y conocer las necesidades de la comunidad, expresa además con preocupación la contaminación que se está generando sobre la quebrada Rapao, hecho por el cual se hace necesario canalizar las aguas residuales y llevarlas a plantas de tratamiento; en el Plan de Desarrollo de Supía se establecen trabajos de renaturalización lineal de los afluentes, recuperación de los bosques como nuevos ejes de desarrollo ambiental y turístico, es por ello la necesidad de generar trabajos por la recuperación de la Quebrada el Rapao y acercar a la comunidad, se agradece de antemano a la Corporación por compartir y habilitar estos espacios de trabajo conjunto.

La tercera intervención hace un llamado para trabajar conjuntamente en la construcción de los planes de ordenamiento y desarrollo municipal, los cuales que tienen un tema común y es el manejo de las aguas negras y el trabajo sobre el contorno lineal de las fuentes hídricas, es por ello que se invita a la comunidad y a las instituciones para que se acerquen más a los municipios y trabajen conjuntamente en el desarrollo y búsqueda de la calidad de vida, mejorando las falencias que desde el conocimiento del territorio se tienen.

La cuarta intervención agradece a Corpocaldas la invitación, y hace un llamado para que se vincule más a la comunidad, en especial a las personas que trabajan el tema minero, ya que sienten temor por la imagen sancionatoria que tiene la Corporación, es primordial que la comunidad se vincule y no huya para atender las problemáticas.

En el municipio de Supía se presenta racionamiento de agua por falta de reforestación, hecho por el cual en la quinta intervención indica la necesidad de realizar trabajos conjuntos para la protección y mejoramiento del recurso hídrico, porque Quebradagrande se ha convertido en Quebradaseca. La sexta intervención cuestiona la falta de colectores y sistemas de tratamiento de aguas residuales, frente al pago que se realiza por vertimientos a través de la factura de agua; Como destinar estos recursos para mejoramiento de la quebrada Rapao (tasas retributivas), se ha realizado un derecho de petición para comprender estos cobros, pero EMPOCALDAS justificó el cobro por los trabajos de bombeo que realiza, lo cual no es acorde al cobro realizado, ya que no se cobra por tratamiento sino por vertimiento, por lo cual se requiere una aclaración al respecto.



Encuentro comunidades Afrodescendientes

La primera intervención se expresa con preocupación la problemática de desabastecimiento que presenta el municipio de Supía, por lo cual se hace necesario realizar un inventario de las microcuencas a nivel municipal, para realizar trabajos de reforestación y medidas de actuación pertinentes; desde la administración municipal se requiere apoyo para trabajar la canalización de las Quebradas Rapao y Quebrada Grande para ser recuperadas y evitar desastres por desbordamiento de estos afluentes.

Se recomienda a Corpocaldas fortalecer el trabajo realizado con las franjas amarillas, para establecer áreas de atención prioritaria de acuerdo a las necesidades del territorio, además de apoyar varias iniciativas que se tienen en el municipio y que se han enviado a Corpocaldas para trabajar la catedra ambiental, Apoyar la construcción e instalación de estufas ecológicas para la producción de caña panelera, la instalación de unidades sanitarias y sistemas sépticos.

Es necesario reconocer la alta profesionalización que ha desarrollado la comunidad en materia ambiental, hecho por el cual se debe considerar a estos profesionales trabajar de la mano en estos procesos; por último es importante generar proyectos y procesos para el manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos en la planta de recepción de material, que por desconocimiento se han perdido importantes recursos.

La segunda intervención agradece a la Corporación por el trabajo que se ha realizado durante este encuentro, el cual se ha desarrollado de manera organizada, y en la cual la participante ha tratado de involucrar a la comunidad para trabajar y construir territorio conjuntamente, por ello felicita el trabajo desarrollado y el espacio brindado por la Corporación para convocar y unir a la comunidad.

La tercera participación agradece a la Corporación por brindar un espacio a las comunidades afrodescendientes, debatir los temas ambientales que afectan al territorio y por establecer estos espacios para trabajar conjuntamente; espacio en el cual la comunidad necesita tener una visión más amplia del territorio y requiere articular Corporación y entes municipales para atender las situaciones ambientales de las comunidades, se reitera el agradecimiento y gracias infinitas por tener en cuenta a las comunidades afrodescendientes.

La última intervención realizada desde el representante del consejo comunitario valora y felicita este ejercicio colectivo, el cual es muy importante para trabajar temas de interés ambiental. Adicional a ello expresa la necesidad de trabajar el tema cambio climático, un tema desconocido por la comunidad y el cual requiere mayor conocimiento y atención, es por ello que desde el consejo comunitario se van a realizar varios talleres y encuentros de capacitación para entender y comprender el tema del cambio climático, en el cual debe involucrarse y participar activamente la comunidad.



IX. CIERRE DE LOS ENCUENTROS

El cierre de los eventos culmina con el agradecimiento y disposición de los participantes, para establecer diálogos de construcción colectiva con la Corporación; en este espacio se expone el panorama ambiental del territorio, y es desde los diversos actores instituciones y diferentes entes que trabajan desde lo local, departamental y nacional que se deben aunar esfuerzos en esta gestión ambiental compartida, que no tiene límites geográficos y requiere intervenciones inmediatas.

Es vital incorporar el tema ambiental en los planes de desarrollo municipal, la Corporación cuenta con estudios actualizados que pueden alimentar la planificación y ordenamiento territorial. Se hace extensa invitación para que participen de la audiencia pública y revisen lo documentado en el plan de acción, el cual puede ser consultado en el sitio web de la Corporación www.corpocaldas.gov.co además de brindar aportes que de acuerdo a la pertinencia y funciones de la Corporación puedan ser incluidos.



X. AUDIENCIA PÚBLICA PLAN DE ACCIÓN 2016- 2019



Fotografía 16: Audiencia Pública

En la constitución política de 1991 se establece el plan nacional de desarrollo como bitácora de vuelo de las administraciones municipales y departamentales, el cual se presenta y se prueba ante el congreso de la república; al igual los entes nacionales, como departamentos y municipios construyen y elaboran su plan de desarrollo y en materia de descentralización las Corporaciones autónomas Regionales establecen su plan de acción para cumplir con la gestión ambiental del departamento.

Es vital hacer reconocimiento al trabajo que se ha venido adelantando con el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, para atender las necesidades a problemáticas asociadas al recurso hídrico, el cual se ha venido afectando por la variabilidad y cambio climático.

En esta rendición de cuentas, la Secretaria general de Corpocaldas Bertha Janeth Osorio, tomara nota y realizara el acta respectiva del encuentro, el cual se presidirá de acuerdo a los reglamentos establecidos en el marco normativo Colombiano afines a la Rendición de cuentas.

El encuentro establece varios momentos, los cuales se describen a continuación:

1. Orden del día
2. Lectura del reglamento
3. Presentación del plan de acción para la vigencia 2016 – 2019 a cargo del Dr Juan David Arango Gartner, Director general de Corpocaldas.



4. Intervenciones, en la cual participan las personas previamente inscritas, el director general, los miembros del consejo directivo, representantes de la asamblea corporativa, el procurador general o su delegado, el contralor de la república o su delegado, el defensor del pueblo o su delgado y otras intervenciones antes del cierre.

Presentación del video: Plan de acción Institucional 2016 – Trabajamos por un territorio habitable y sostenible

Con el propósito de garantizar la sostenibilidad de los beneficios ambientales que ofrecen los ecosistemas para las presentes y futuras generaciones y en consonancia con los objetivos de desarrollo sostenible y la estrategia crecimiento verde del plan nacional de desarrollo “todos por un nuevo país” la Corporación Autónoma Regional de Caldas formulo su plan de acción, construido a partir desde la mirada holística del diagnóstico ambiental del departamento, el cual se construyó de la mano con la comunidad.

Con el equipo técnico y social de Corpocaldas, la academia, las ONG’s, los grupos sectoriales, las comunidades afrodescendientes, las comunidades indígenas y la comunidad en general de las diferentes subregiones del departamento se construyó un Plan de Acción que pone en escena las problemáticas y potencialidades de la región.

Así la situación ambiental del departamento se analiza desde cuatro categorías soporte, regulación, provisión y cultura; ejercicio de planificación que se realizó de la mano con la comunidad, incorporando las problemáticas y potencialidades en lectura del territorio; estos espacios son muy valorados por la comunidad y como producto del trabajo realizado en las mesas de trabajo subregionales y sectoriales, se establecen los siguientes programas para el Plan de Acción 2016 - 2019:

- I. Conservación y uso de la biodiversidad
- II. Gestión ambiental sectorial
- III. Gestión para la adaptación y mitigación al cambio climático
- IV. Gestión integral del patrimonio hídrico
- V. Gestión de riesgo ante la pérdida de servicios ecosistémicos y el establecimiento de territorios seguros
- VI. Gestión ambiental diferencial con las comunidades Indígenas y Afrodescendientes de caldas
- VII. Cultura y gobernanza para la gestión ambiental
- VIII. Fortalecimiento institucional

Presentación Plan de Acción Institucional 2016 – 2019



Dr Juan David Arango Gartner,
Director general de Corpocaldas.

Un agradecimiento especial al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por el reconocimiento y apoyo brindado, el cual ha conocido de primera mano las situaciones ambientales del país, en apoyo y articulación con el SINA, en el desarrollo de las mesas de control y vigilancia, en el apoyo y delimitación de los páramos, en el desarrollo y establecimiento del proyecto BANCO2 y en la conservación de ecosistemas estratégicos.

Saludo especial a los miembros de la Asamblea Corporativa y el Consejo Directivo, representantes de la Gobernación y las Alcaldías del departamento, diputados, miembros de los Concejos Municipales, miembros del sector privado, medios de comunicación, Universidades, personería del pueblo, veedurías ambiental y ciudadana, diferentes grupos de interés y comunidad participe del encuentro.



Fotografía 17: Presentación Plan de Acción

La presentación despliega varios apartados en el cual se establecen los referentes del plan de acción para la Corporación, en lectura del departamento de caldas, el cual consolida diversas estrategias para la atención de problemáticas y potencialidades ambientales, describiendo los programas y proyectos establecidos.

Se hace mención y se brindan agradecimientos al grupo de planeación dirigido por el Dr. Wilford Rincon Arango, a los subdirectores de la Corporación, grupo profesional de la Corporación y a la ONG Visión Norte que participo y facilito este proceso de construcción colectiva.



Marco de Referencia

Objetivos de Desarrollo Sostenible: Los objetivos de desarrollo del milenio, los cuales cambian a objetivos de desarrollo sostenible, contemplan 17 objetivos de los cuales 6 son referentes del tema ambiental, estos se han relacionado con los programas establecidos para el plan de acción de Corpocaldas.

El objetivo de ciudades sostenibles se vincula en el plan de acción como Gestión Urbana, el objetivo de acción por el clima con Cambio Climático, lo referente a ecosistemas terrestres, producción y consumo sostenible con servicios ecosistémicos, las energías limpias con el aprovechamiento Recursos Naturales y el objetivo agua potable y saneamiento con Recurso Hídrico, el cual tiene un claro énfasis y atención a los objetivos de desarrollo sostenible.

Agenda Cop21: Colombia participo en este encuentro y se comprometió en el desarrollo de estrategias que permitan mantener la temperatura global por debajo de los 2 grados centígrados y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.



Acuerdos internacionales: En reconocimiento y lectura de los convenios internacionales, el plan de acción contempla los protocolos establecidos en las Convenciones de Río y Río + 20, que en primera instancia dieron origen a la ley 99 de 1993 y posteriormente al SINA, el Convenio Diversidad Biológica, el protocolo de Kyoto – Acuerdo de París, en el cual se relacionan temas referentes al cambio climático y reducción de emisiones, el Protocolo de Montreal referente a la emisión de gases, la Convención de Estocolmo concerniente a contaminantes orgánicos persistentes, el Convenio de Basilea frente al control y manejo de residuos peligrosos transfronterizos, el Convenio de RAMSAR relativo a ecosistemas estratégicos y el Protocolo de Shangai muy importante frente el tema de riesgo.

Figura 5: Marco de referencia Plan de Acción Corpocaldas

Políticas del Ministerio: A nivel nacional se establecieron una serie de indicadores ambientales, los cuales permiten evaluar las presiones que se ejercen sobre las actividades humanas, ambientales, los efectos ecológicos y sociológicos, estos indicadores se reflejan en la estrategia de crecimiento verde planteada desde el plan nacional de desarrollo.

Las políticas del ministerio, establecen diversos lineamientos frente a la gestión integral del recurso hídrico, la biodiversidad y servicios ecosistémicos, los bosques, las especies de fauna, la gestión del riesgo, los residuos sólidos y Respel, la gestión



ambiental urbana, temas de vital interés para la planeación y construcción colectiva del plan de Acción de Corpocaldas.

La estrategia de Crecimiento verde del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, concibe 5 palancas principales y 7 temas estratégicos que permiten dar un salto al conocimiento y gestión ambiental, protegernos del niño y la niña, garantizar el uso eficiente y sostenible de los recursos a futuro y reducir la contaminación.

Políticas Regionales: En la construcción del plan de acción se tuvo en cuenta lo establecido en los Planes de Desarrollo Municipal y Departamental, sin embargo es necesario vincular la parte ambiental en los planes de ordenamiento territorial, incluyendo las determinantes ambientales y se hace necesario establecer los planes sectoriales de saneamiento y manejo de vertimientos, la gestión integral de los residuos sólidos y el desarrollo turístico, este último bastante estructurado y consolidado en el oriente de caldas.

Plan de Gestión Ambiental Regional: El | con un horizonte hasta el año 2019, establece las líneas estratégicas que deben ser incluidas en el Plan de Acción de Corpocaldas, estas corresponden a patrimonio hídrico, conservación, restauración y uso de la biodiversidad, gestión de riesgos ambientales, sistemas productivos sostenibles, gestión de asentamientos humanos, fortalecimiento institucional y del SINA

Problemática ambiental de Caldas

Enfoque Servicios Ecosistémicos: consta de 4 ejes soporte, regulación, provisión y cultural, que son afectados por los motores de pérdida de la Biodiversidad, en el plan de acción se describen los motores de pérdida para cada servicio, entre ellos se presentan las afecciones que generan los fenómenos naturales fuertemente representados por el cambio Climático, la alta fragilidad y baja resiliencia que hacen susceptibles a los ecosistemas, es por ello que en estos procesos la gobernanza juega un papel fundamental en la reducción de los impactos que se generan en el territorio.

Desde la demanda de servicios ecosistémicos, la insostenibilidad de los sistemas productivos, afectan directamente los ecosistemas, está se presenta por una débil cultura ambiental en la comunidad, la cual requiere que está, sea partícipe y propositiva en las soluciones que se establezcan en el territorio; La Corporación está comprometida con el medio ambiente y la comunidad, en el fortalecimiento de los procesos de regulación y control, atendiendo e incorporando estrategias que permitan el desarrollo sostenible y socioeconómico de las comunidades.



Problemas priorizados

Recurso hídrico, la oferta del recurso hídrico presenta poca regularidad, por fenómenos de variabilidad y cambio climático, que han reducido el caudal de las fuentes superficiales en varios municipios del departamento y que han generado conflictos entre la comunidad por el uso; esto sin considerar los problemas asociados a la calidad de agua, en sitios críticos de fuentes receptoras de vertimientos industriales y domésticos, que afectan los cuerpos de aguas y acuíferos, estos considerados como una fuente importante de abastecimiento para el departamento.

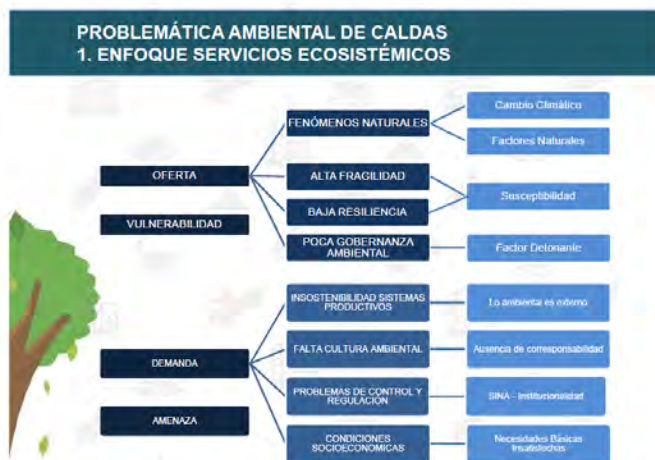


Figura 6: Problemática ambiental de Caldas

Biodiversidad, Se han realizado importantes avances, pero se requiere declarar más áreas protegidas, el bosque de Florencia por ejemplo está declarado como zona de protección, pero se necesitan más áreas a nivel departamental; a nivel de Intervención de ecosistemas estratégicos (Páramos y humedales), se delimitó el páramo de Sonsón y se espera delimitar pronto el parque natural de los nevados.

Dependemos de los humedales alto andino, los cuales surten de agua a la comunidad; las especies de flora y fauna amenazadas, la Fragmentación de ecosistemas y los altos niveles de deforestación los cuales han aumentado en un 25% en el último año, necesitan intervención inmediata.

Riesgo de desastres naturales, frente al riesgo de desastres naturales, se presenta una importante pérdida de suelos a nivel rural por deslizamientos, siendo una problemática muy frecuente a nivel de caldas, con respecto a otras amenazas por flujos, inundaciones, incendios, otros.

Sectorial y ruido, La calidad del aire y el ruido son situación preocupante en la ciudad de Manizales por la creciente presencia de fuentes móviles y fijas. La falta de prácticas de producción más limpia, deficiencias en la disposición de residuos sólidos y residuos peligrosos en el manejo, aprovechamiento y disposición adecuada de los mismos, no se establece de manera organizada pese a contar con varios rellenos regionales y centros de acopio.



Principios Rectores



Figura 7: Principios rectores

Estrategia Institucional

La estrategia institucional concibe diversos pilares que establecen procesos más cercanos con la comunidad, desde el talento humano, en perspectivas del capital humano, el capital organizacional y la gestión del conocimiento; el establecimiento de procesos que mejoren la actuación institucional al interior de la Corporación en el conocimiento, planificación, apoyo en la gestión jurídica, de ingresos y de costos, las acciones estructurales, la educación, la participación comunitaria, la cultura y difusión, la administración de los recursos naturales, la gobernanza y el fortalecimiento institucional.

Estrategia de Crecimiento

Una estrategia a nivel externo con los grupos de interés (modelo de relacionamiento) ofrece un valor agregado para conocer de primera mano el estado de los recursos naturales en el territorio, para que la comunidad sienta que está más cerca de la Corporación; mejorando la atención al ciudadano, fortaleciendo la capacitación y educación en temas ambientales, fortaleciendo las dinámicas de la legalidad en el territorio ofreciendo oportunidad y apoyo en los trámites, definiendo los incentivos y compensaciones para la comunidad que trabaja por la protección

de los recursos naturales, acercando a los grupos de interés y ofreciendo alternativas de solución a los problemas de control de la ilegalidad.

En la estrategia de crecimiento, la Dimensión Ambiental más que un pilar es una oportunidad hacia los procesos de desarrollo sostenible, que apunten a la sostenibilidad ambiental, al mejoramiento de la calidad de vida, la sostenibilidad y la rentabilidad económica en las comunidades.

Estructura Organizacional

Se propone una estructura organizacional la cual se presenta a continuación,

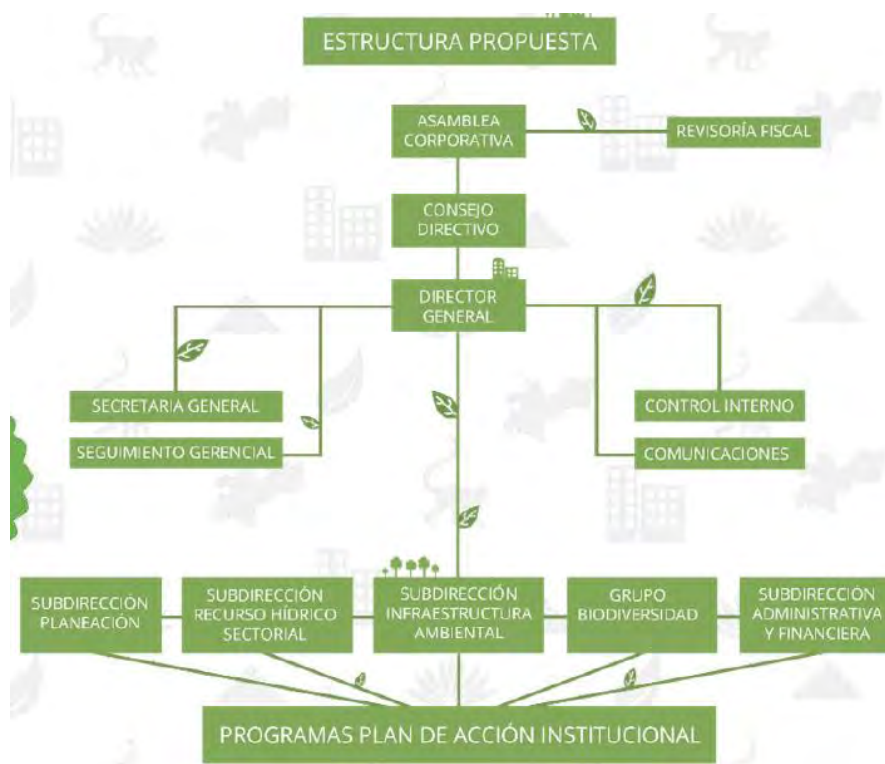


Figura 8: Estructura propuesta - organigrama

Modelo de Planeación

Para desarrollar esta estrategia se propone el mejoramiento continuo desde el ciclo PHVA (Planear, hacer Verificar, Actuar) el cual considera una planificación institucional fuerte, una planificación ambiental, proyectos y planificación sectorial, e instrumentos financieros, para lo cual el área de Planeación de la Corporación va a manejar 3 temas importantes:

1. Cambio climático
2. Conocimiento



3. Educación, participación y cultura.

Modelo de Ejecución

La **estrategia técnica**, considera las líneas de Conocimiento, planificación, acciones estructurales, educación y participación comunitaria, administración, aprovechamiento, gobernanza y fortalecimiento Institucional

La **estrategia operativa** considera los instrumentos convencionales como Pactos, convenios, grupos, motores.

La **estrategia financiera** desde la Cooperación Internacional, Gobierno Nacional, recursos propios, Instrumentos económicos nuevos, Incentivos compensaciones.

Y la **estrategia de seguimiento** basada en indicadores (grupos de interés, desarrollo sostenible, gerenciales)

Agenda estratégica

Contiene 3 elementos fundamentales, proyectos emblemáticos, plan de acción institucional y alianzas en el cual se va a trabajar con indicadores de gestión, de impacto, de procesos y de desempeño institucional.

Plan de Acción Institucional: Programas

El plan de acción Institucional establece 8 programas, los cuales pueden ser consultados en la página www.corpocaldas.gov.co, al igual pueden conocer las líneas estratégicas definidas por Corpocaldas a nivel departamental y regional, el estado financiero y las acciones a implementar, el cual parte de la construcción colectiva y participativa realizada en los diferentes encuentros subregionales y sectoriales.

Intervenciones

Delegado del Ministerio de Ambiente y miembro del consejo directivo, El trabajo participativo en construcción del SINA, es uno de los logros más importantes que se ha tenido en el Periodo del Dr. Gabriel Vallejo, producto de una buena articulación y armonía con las instituciones que lo conforman, de alguna manera a pesar de que hay integración de las instituciones, ha faltado la conciencia de reconocer que el SINA somos todos, el cual no solo le compete a la autoridad ambiental, a la policía, a la procuraduría, a la contraloría, los alcaldes velar por la conservación del medio ambiente, esto es un tema de todos.



Miles de años viviendo en este planeta, adaptándonos a vivir en él, buscando que nuestra instancia sea más cómoda, tratando de vivir lo mejor, pero el crecimiento personal, familiar, empresarial o institucional no tiene el impacto esperado y claramente hoy se refleja un desequilibrio ambiental, el cual se observa todos los días, siendo cada vez más vulnerables a los cambios climáticos, sufriendo ante los fenómenos del niño o la niña, creciendo insosteniblemente, tratando de proteger, ante la inconciencia del hombre que genera daños irreparables.

Con esta reflexión el delgado del ministerio aborda la falta de pertenencia que tiene el ser humano con el territorio, en la conservación de las cuencas abastecedoras de agua, las cuales se afectan por las descargas de contaminantes, hecho lamentable y triste, porque no somos conscientes de que somos actores de ese sistema nacional ambiental. En el desarrollo de este ejercicio de audiencia pública la satisfacción, por el compromiso y participación de los diversos actores, quienes aportan valiosos insumos en la construcción del plan de acción, no se deja de expresar, por el empeño, en el pensar y planear cómo hacer que el medio ambiente sea mucho más sostenible.

Se felicita a la Corporación, al Dr. Juan David Arango Gartner y a todo el equipo de trabajo, por un plan de acción absolutamente alineado con las metas del plan nacional de desarrollo, fundamental para la Corporación; Este es un trabajo de articulación serio con las instituciones, con el medio ambiente, y es allí donde Corpocaldas es reconocida como una de las instituciones más comprometidas con el sistema nacional ambiental, empeñada en formular proyectos que impacten positivamente la región.



Fotografía 18: Intervención participantes inscritos a la audiencia pública



Procurador Ambiental: La parte fundamental de este plan de acción es la participación de los diferentes sectores y la comunidad en general, en la consolidación de un documento bien estructurado, conformado por 8 programas y 23 proyectos, que desde la procuraduría, las veedurías y las ONG's necesita ser evaluado desde lo propuesto.

Integrante del colectivo subámonos al bus del POT (1), Presenta dos observaciones en relación con este importante trabajo realizado por Corpocaldas, la primera idea hace referencia a la manera de articular el tema de viveros, guadua, mercados verdes, con el tema de agricultura urbana, techos verdes y permacultura, un tema contemporáneo que cada vez se tiene mayor actuar en distintas comunidades y que articularia muy bien dentro de las estrategias establecidas en el plan de Acción.

La segunda observación refiere al POMCA de la cuenca del río Chinchiná, de acuerdo a lo establecido en el decreto reglamentario 1640 de 2012 en los artículos 1, 19, 22, 23 y 41 se plantean las directrices y términos legales muy precisos y que considera que es el momento de que se cumplan; como integrante del colectivo subámonos al bus del POT, se ha redactado una solicitud al director de Corpocaldas en términos de cumplimiento del decreto 1640 de 2012, sobre planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas, en cumplimiento del artículo 22 en el párrafo segundo, las CAR incorporaran los resultados de la priorización así como las estrategias, programas y proyectos definidos en el POMCA en el respectivo PGAR y plan de acción.

Esta solicitud contempla lo consagrado en el artículo 23 de la misma ley, el cual establece el POMCA como determinante ambiental y norma de superior jerarquía, en la base para la elaboración y adopción de los POT y los esquemas básicos de ordenamiento territorial, en este caso de los 5 municipios de la cuenca del río Chinchiná; Referente al artículo 19 de la misma ley se establecen las directrices básicas de los POMCA en tres puntos, 1. El carácter especial de conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica, 2. La protección de paramos subparamos y nacimientos de agua, 3. El establecimiento de un principio básico, el consumo de agua para abastecimiento humano y en segundo lugar la producción de alimentos tendrán una prioridad sobre cualquier otro uso.

Finalmente el artículo 41 establece que el 1% de los recursos ordinarios de los municipios se deben invertir en compra de áreas de especial importancia ambiental, en consonancia con lo explícito en el art 111 de la ley 99 de 1993; Dado lo anterior desde el mes de agosto de 2012 hasta la fecha, el POMCA no ha sido aprobado y adoptado formalmente, mientras tanto en los territorios altos de la cuenca del río Chinchiná proyectos como el de Rionobo Canada, proyectos de mega minería y proyectos como el de gallinazo siguen avanzando.

La mejor manera de proteger a gallinazo es adoptando formalmente el POMCA, para que el río Chinchiná no se convierta en barrancas inaprovechables; el agua es un elemento sagrado vital y que gallinazo es territorio de vida; no hay derecho al



rasguño que hicieron a 150 metros de la bocatoma, en la zaranda, se requiere estar muy atentos porque se está jugando con los recursos hídricos, no solo de los 500.000 mil habitantes de esta cuenca si no con toda la población y todas las expresiones de vida.

Delegado del Ministerio de Ambiente y miembro del consejo directivo, De la anterior participación el delegado y presidente de la mesa de audiencia pública, resalta lo expuesto e invita al expositor que lo anterior quede por escrito, sobre todo los aspectos legales vitales e importantes para realizar una comisión con lo que se expuso allí, es necesario que se haga llegar a la secretaria de la Corporación la intervención realizada.

Estudiante de la Universidad de caldas, Felicita a la Corporación, a las instituciones que han hecho presencia del municipio de Samaná, puesto que ha sido relevante el papel que ha jugado la Corporación dentro de los aspectos fundamentales como la conservación, la biodiversidad, y la parte ecosistémica; el participante realiza una pregunta muy puntual y es dentro del plan de manejo integral, que acciones se tienen previstas en los años siguientes para la laguna de San Diego en el municipio.

Docente – Investigadora Universidad de Caldas, El plan estratégico general presentado, acogiendo lo expresado en consenso por varias personas, el gran reto que tiene la Corporación es incalculable, es un plan de acción muy bien plasmado que acoge el mínimo legal Básico constitucional, pero pregunta cómo se puede subir ese mínimo vital jurídico que planeta la ley, este es un reto para Corpocaldas, el cual no puede bajar y existen varias cosas que se deben conocer.

En primera medida como despolitizar las acciones que desarrolla Corpocaldas, un gran reto, dadas las decisiones que se toman tras las bambalinas de los sectores políticos, este es un gran reto que tiene la Corporación y que desde la dirección del Dr. Gartner, conlleva a varias cosas como la toma de mejores decisiones, porque lo que se presenta es el deber ser de la Corporación, pero se necesitan tomar mejores decisiones con la gente que no está dentro del sector político tradicional.

Es supremamente interesante y necesario que la Corporación tome en serio la institucionalidad interna porque hay un problema común, que la constitución en criterio de muchos, debe tener en cuenta el cambio climático, el conocimiento y la educación, pero este conocimiento no solamente es de los problemas y los conflictos que hay en la región, necesita orientar ese conocimiento “al pienso”, como se expresa en la universidad,

Corpocaldas es quien conoce profundamente sobre la viabilidad del concepto de desarrollo en materia ambiental, porque es la Corporación quien otorga las licencias para absolutamente todo, y conoce realmente cuales son las fracturas de ese modelo de desarrollo. Con el sector hidroeléctrico, lastimosamente se plantean acuerdos, por lo cual considera que es una decisión política, y que desde el actuar



del gobernador, en la pasada legislatura se negoció el sector minero, y con preocupación en Marmato se liberó el sector.

La viabilidad del sector hidroeléctrico, necesita que la Corporación no solo construya diagnósticos con las problemáticas que dice la gente, porque estas están planteadas desde las afectaciones y necesidades del sector, estas necesitan una nueva mirada a la luz del sector político, es por ello que se debe analizar desde el estudio de casos, mediante matriz de estudios de casos para la gestión. Invita a la comunidad para que se mire con lupa lo ocurrido con el trasvase del río Manso, porque es un claro ejemplo de todas las ineficiencias realizadas, en cubrimiento de las necesidades económicas y del sector político.

Se necesitan funcionarios con formación, porque no es solamente saber que está sucediendo en materia ambiental, y lo expresa desde la propia experiencia, por lo cual se debe exigir a los funcionarios de Corpocaldas mayor formación para pensar realmente de forma crítica frente a lo que está pasando en el país. Con relación al caso del Río manso, considera que el ministerio en su momento frente al tema de cambio climático, planteó que si se daba más de lo que se estaba solicitando se iban a subir 2 grados de temperatura en ciertas partes de la zona del río Manso.

Se tienen muchos retos, y con el tema del agua no solo es el desarrollo de campañas educativas, que fomenten el ahorro, se tiene que mirar desde una holística frente a al otorgamiento de licencias que generan transformaciones considerables en el cambio climático; el sector hidroeléctrico es la represa, el secamiento de las fuentes, modificaciones, pérdida de la microfauna.

Se requiere una Corporación que piense en los retos que tiene la comunidad, que no solamente sea técnica, frente a las responsabilidades jurídicas y económicas desiguales, a los campesinos, a las sociedades rurales, que no los pongan con el criterio de que ellos también son responsables, cuando no manejan las políticas ni las aplican, ni se consultan, simplemente las manejan por el lado político para decir un sí o un no.

Se recibió al viceministro para el caso del edén, el cual prometió hacer varios procesos frente a los impactos y daños realizados, pero no se conocen las acciones y medidas tomadas, Finalmente el proceso de licenciamiento del sector hidroeléctrico, los macroproyectos que otorgan licencia a nivel nacional, es la comunidad que tiene que pagar por los daños ocasionados, es injusto desde el punto de vista político, hay muchas cosas que hay que consolidar, se avanzó en la identificación de problemas pero también hay que ponerle el acuerdo y eso se puede generar desde un consenso académico y ciudadano, para analizar hacia donde apunta el desarrollo, no es solamente aplicar la ley con técnica, es analizar y es la Corporación quien conoce los primeros indicadores de fractura de ese desarrollo.

Integrante del colectivo subámonos al bus del POT (2), “la humanidad tiene la capacidad para lograr un desarrollo sostenible, al que definió como aquel que garantiza las necesidades, sin comprometer las necesidades de las generaciones



futuras” esto lo dijo la comisión mundial sobre el medio ambiente en desarrollo en un documento informe que trabajo al 87 que llamo nuestro futuro común, así lo titula, con esta frase inicia la intervención, posteriormente hace un reconcomiendo público a Corpocaldas por la convocatoria, un encuentro que permite expresar las diferentes visiones de ciudad, el cual une en deseo de lo ético de la especie y la vida como valor ético fundamental y sagrado.



Fotografía 19: Intervención de los participantes en la Audiencia pública

El encuentro de Estocolmo, en el año 1987 produjo un documento en donde por primera vez se introducía el concepto de desarrollo sostenible, el acuerdo de París establece medidas de adopción en conjunto para la reducción de los gases de efecto invernadero, todo lo anterior desde el marco de mitigación para lo ambiental y sostenible; por lo anterior se establecen dos preguntas, la primera referente a la problemática de deforestación de Caldas, o mejor de Colombia, porque no se encuentran datos de Caldas, es importante conocerla ya que según los expertos, Colombia está entre los 10 países con mayor deforestación, en 10 años se talaron 6.206.000 hectáreas de bosque es decirle el 5 %, a pesar de que corpocaldas tiene un plan denominado gobernanzas forestales para el control de la madera ilegal, y cuenta con un acuerdo a nivel departamental sobre ese aspecto, todavía se sigue haciendo el uso de la tala y aprovechamiento de la madera de forma ilegal.

La segunda pregunta, ¿existe en la ciudad una cobertura de las cuencas hidrográficas? ¿Se cuida el bosque nativo y áreas forestales? ¿Cuál es la estrategia para minimizar los efectos del cambio climático en nuestro momento? y finaliza la intervención felicitando a los jóvenes que han logrado, que en el sector de Gallinazo no se dé la licencia ambiental, y coloca en cuestionamiento, porque el silencio administrativo? porque esa complicidad del sector administrativo judicial de caldas? y cuál es la posición que tiene Corpocaldas frente a ese hecho.



Veeduría ciudadana ambiental, la intervención inicia con una de las frases más importantes expresadas por la Dra. Patricia Noguera “somos el territorio que habitamos y habitamos el territorio que somos”; toda la problemática ambiental existente invita a reflexionar sobre esa frase, por eso desde el proceso de iniciación del plan de Acción de Corpocaldas y el encuentro con diversas entidades de orden ambiental, es que se establece y se consolida la conformación de una veeduría ambiental, como un organismo que va a controlar y vigilar el cumplimiento del plan de acción en su vigencia 2016 – 2019.

El objeto social de la veeduría es precisamente la vigilancia control del plan de desarrollo y de otras entidades ambientales del sector público, de tal manera que invita a todos los presentes para que se participe conjuntamente de esta veeduría ambiental, para estar cerca de lo que pasa con la realización del plan, de los programas de los proyectos, del presupuesto y su ejecución.

Representante de la Corporación Cooinpaz del municipio de la Dorada, en referencia a las problemáticas que se tienen en la Dorada caldas, se presentan diferentes quejas provenientes de la comunidad; en la zona de Guarinó están establecidas una serie de empresas que están realizando emisiones de gases y vertimientos de aguas residuales, ya se entablaron las respectivas denuncias a Corpocaldas, pero a la fecha no han manifestado ante las denuncias establecidas. Una gran problemática que se presenta en el municipio de la Dorada, es el vertimiento de aceites de moto al sistema alcantarillado, que afectan los cuerpos de agua, la cual requiere medidas de atención y control, al igual atención sobre la planta de tratamiento de aguas residuales que tiene la Cárcel del municipio.

Docente de la institución educativa Juan XXIII del municipio de Marquetalia, la institución educativa ha establecido su PIGA y tiene articulación con el Sena y Corpocaldas como socios y actores estratégicos en el municipio; ve con preocupación las acciones establecidas en el plan de acción para la conservación y manejo de los recursos naturales, las cuales sesgaron diferentes alternativas para manejo y control de los recursos, se indica además que este programa se establece para comunidades étnicas, por lo cual al momento de establecer diferentes programas, proyectos, talleres de sensibilización no aplique porque este solo responde a comunidades mayoritarias.

Como segundo punto, diversas instituciones educativas tienen como socios estratégicos a la territorial de salud, desde la relevancia y el factor salud como fin último en derecho a la vida y es necesario considerar lo expuesto por el representante de desarrollo sostenible el cual expresa la frase “Tejiendo sociedad emprendedora para un desarrollo sostenible”, para interactuar con todo, desde el orden social, económico, político, religioso y ambiental como esencia en la protección de la vida y la salud. En consonancia con lo expuesto por la representante del municipio de la Dorada, cuando se trabajó en el plan de ordenamiento, se observa claramente la afectación de la zona por la contaminación atmosférica, y finalmente otra preocupación que se tiene en los municipios es la



contaminación acústica, por el ruido que se genera en estos lugares de esparcimiento, a lo cual indica que sería bueno poder participar de este plan de acción para tener argumentos suficientes y fundamentar las problemáticas presentes en el territorio.

Representante del Concejo Municipal de la Dorada, Reconoce la tarea ardua que realiza Corpocaldas en la construcción del plan de acción y la labor que ejerce en el territorio, es un plan que gusta mucho y desea enfatizar algunos puntos que de pronto se vieron muy generales; Frente al encuentro que realizo el **Dr. Juan David al concejo municipal de la dorada, se presentaron los proyectos emblemáticos del municipio, entre los cuales se presentaron varios puntos importantes, entre ellos los relacionados con la charca de Guarino y Guarinosito y el único bosque seco tropical que tiene la Dorada Caldas, cerca de la avenida Tigre, en la hacienda la Esperanza, el cual se encuentra en un predio privado, este posee diferentes clases de árboles maderables y clases de fauna, en el cual se tiene prueba de la existencia de pumas.**

Dado lo anterior cual es el compromiso que se tiene desde Corpocaldas, para la atención y manejo de este asunto, siendo el único bosque seco tropical que tiene la Dorada, cual es el apoyo que se puede brindar de la mano, con el alcalde de la Dorada y él concejo municipal.

Otra situación que se expone, es la necesidad de crear una oficina regional en el municipio de la Dorada, para dar atención y cobertura al municipio, dado que al momento solo funciona la sede con un solo funcionario para varios lugares, caso muy similar para el sector de San Diego, el cual no da abasto para cubrir las solicitudes de la comunidad.

Como último punto agradece la invitación realizada por Corpocaldas para participar de este evento, y expone que un factor a considerar es el manejo y apoyo que requieren las familias que trabajan con la guadua; en primera medida por las solicitudes realizadas ante la Corporación para el desarrollo de su actividad, estos trámites realizados ante la entidad no han recibido respuesta, ni respectiva visita; por lo tanto la comunidad dedicada a esta actividad productiva solicita una reunión con Corpocaldas para brindar soluciones efectivas a esta problemática.

Ciudadano del municipio de Palestina, Comparte el proyecto sobre manejo sostenible de guadales, que se está llevando a cabo en el municipio de palestina, el cual fue apoyado por la Gobernación, Corpocaldas y la Unisarc, en 5 municipios del departamento de Caldas (Riosucio, Risaralda, Palestina, Villamaria, Manizales); tema mencionado en la presentación del Plan de acción por el Dr. Juan David, el cual la ONU la declaro como la planta del milenio, y a través del decreto 1166 de 1983 es declarada como la planta emblema de nuestro departamento.

El proyecto forestal productivo de guadales del municipio de Palestina, lleva más de 2 años como proyecto, el cual trae grandes beneficios, como regulador hídrico y de erosión, entre otros, actualmente se entregó a la Corporación el plan de manejo



al cual se está haciendo la supervisión; son 8 propietarios, 9 predios en 4 veredas del municipio de Palestina en las cuales se ha establecido este proyecto, y el cual puede ser un proyecto productivo diferente para la comunidad. Brinda gracias a Corpocaldas por el apoyo brindado en todo el proceso y expone lo anterior para que la comunidad se sume a proyectos que aportan de manera positiva al medio ambiente.

Ciudadano de la Vereda el Arenillo de Manizales, La experiencia frente al desarrollo de proyectos Ecoturísticos, hace resaltar que es difícil encontrar apoyo y articulación con las instituciones y la comunidad para llevar a cabo este tipo de iniciativas, sin embargo, en Manizales se cuenta con espacios vitales para el desarrollo de actividades de Ecoturismo, como la vereda el Arenillo, la cual se ubica cerca de la ciudad y tiene gran potencial.

En la vereda el arenillo se tiene viene trabajando en un proyecto modelo, el cual requiere apoyo de diferentes instituciones, el cual cuenta al momento con el apoyo de 4 concejales, con la universidad católica se ha logrado involucrar los grupos de investigación de ingeniería ambiental y de turismo, hay interés de algunas instituciones, ONG's y la agremiación de ambientalistas de Caldas que están dispuestos a apoyar este proceso.

Si se presenta el apoyo necesario para llevar a cabo este proyecto, se puede garantizar que en el lapso de 4 años se puede lograr en Caldas un modelo de desarrollo sostenible a partir de este lugar, en el cual se puede atraer turistas que buscan una experiencia diferente en encuentro con la comunidad; realmente se presenta un estudio muy serio, con un gran trabajo realizado y el cual puede ser ampliado y socializado con la comunidad.



Fotografía 20: Cierre de intervenciones



Vicepresidente de la veeduría Ciudadana Ambiental e integrante del colectivo subámonos al bus del POT, alternamente a la audiencia pública en el teatro fundadores se está discutiendo el POT, donde se están tratando diversos puntos de espacio público y movilidad, muy relacionados con el sistema ambiental, desde las relaciones que se generan desde las determinantes ambientales y las políticas ambientales de contaminación.

Desde la veeduría ambiental, se vigilarán las acciones que se realicen desde el plan de acción de Corpocaldas, los diferentes planes de desarrollo municipales y el POT los cuales destinan grandes partidas, pero presentan grandes fugas de dinero y poca gestión en su utilización. Se enfatiza mucho en el aspecto legal, el cual consideran el seguimiento basado en lo establecido en el código de recursos naturales, en los POMCAS, el código minero, el ordenamiento rural, el tema de licenciamiento ambiental y demás marcos jurídicos que serán base para la toma de decisiones de la veeduría.

Desde la veeduría ambiental se promoverán las expediciones institucionales, para atender directamente las situaciones ambientales en sitios de afectación; se tiene entendido que desde Corpocaldas hay una expedición para trabajar sobre la quebrada Manizales, es importante que se pueda participar de la misma, para documentarse y tener soportes legales frente a la actuación.

Un tema importante a destacar es el cambio climático, el cual necesita pronta atención, al igual que el tema de la calidad del aire en Manizales, la reducción de la huella de carbono, el tratamiento de las aguas residuales, los residuos, la flora y la fauna, sin duda se tienen muchos problemas en la región y que atañan a Corpocaldas, uno de atención prioritaria la aprobación y otorgamiento de las licencias ambientales, las cuales requieren seguimiento, es preocupante el trabajo minero que se desarrolla en el sector de toldafria, Gallinazo, a los cuales se han hecho algunos intentos de cianuración y por supuesto aparecerá también el mercurio.

Sobre la planta de tratamiento de aguas residuales, que está haciendo Manizales en el municipio de Villamaría, desde la veeduría se proponen alternativas de solución desde el microsaneamiento hídrico en vez de una gran planta de tratamiento de aguas residuales, que se desconoce si será eficiente o no.

Practicante del SENA del programa de procesos biotecnológicos aplicados y representante de la alcaldía municipal de Villamaría de la división de proyectos, Se viene trabajando en un proyecto ambiental, para la recuperación de la microcuenca abastecedora del acueducto de Villamaría, chupaderos y chupaderitos; desde la indagación en el desarrollo del proyecto, el departamento de Caldas, Antioquia y Cundinamarca, registran como los principales productores de maderas, de allí la inquietud al ser Caldas un departamento que cultiva madera, Corpocaldas como va a garantizar la protección de las cuencas y microcuencas del departamento.



Se conoce que Infi Manizales ha venido desarrollando proyectos de reforestación con pino y eucalipto, siendo esta una especie que absorbe gran cantidad de agua y que acidifican el suelo, afectando el ph del suelo; de allí la inquietud del participante de como la Corporación garantiza y ayuda que a proteger las microcuencas y ejerce control para que estos cultivos de pinos no se siembren en las laderas de las microcuencas, como último punto desea conocer como la Corporación maneja las alianzas que hacen entre alcaldía y corrocadas para el desarrollo de estos proyectos ambientales.

Director General de Corpocaldas, El Dr. Juan David inicia dando respuesta a cada una de las preguntas de manera muy sucinta y concreta, y atendiendo lo expuesto por el **Integrante del colectivo subámonos al bus del POT**, sobre el plan de manejo de ordenamiento y la adopción de la cuenca del rio Chinchiná, expresa poder adoptarlo antes de mitad de año, esa la meta y una vez adoptado de convierte en determinante, para los planes de ordenamiento territorial y los ordenamientos sectoriales; con respecto a la agricultura urbana, que no está reflejado en el plan accionar, en épocas pasadas la Corporación trabajo a través de la figura de seguridad alimentaria el tema de agricultura urbana, tema que se podría mirar y considerar.

Referente a la intervención realizada por la **Integrante del colectivo subámonos al bus del POT (2)**, frente a la pregunta de las acciones o las estrategias dentro de los procesos de adaptación al cambio climático, en la presentación fue expuesto, pero a manera de resumen se han desarrollado estrategias alrededor del monitoreo y redes observadoras de clima, de los lineamientos ambientales alrededor del cambio climático, de los POMCA, los POT, las áreas protegidas, determinantes de riesgo asociado al cambio climático, se realizaron 3 acciones piloto concretas en el tema de adaptación del cambio climático, el pago de bienes y servicios ambientales, se resumen las estrategias realizadas por la Corporación.

En referencia a la pregunta de reforestación en Manizales, es un gran reto y todavía faltan muchas más acciones, se puede hablar de dos cuencas bien protegidas y reforestadas, rio Blanco que es una reserva de carácter nacional y cajones que es una reserva que ha ido recuperando aguas de Manizales con un proceso de regeneración natural asistida, pero se tienen grandes retos en la cuencas abastecedoras de acueducto, en la cuenca del rio Chinchiná que es una de las corrientes que más lleva recurso a la corriente principal, la María, Pilares, California, Gallen, en general en toda la zona rural de las cuencas abastecedoras de acueducto.

Sobre la mina de Toldafria es una mina que no debió haber existido, hoy hace parte de la reserva forestal protectora de la Chec, pero todo tramite minero tiene dos permisos, uno minero y otro ambiental, se tienen unos derechos mineros adquiridos y lo que ha hecho la Corporación, de acuerdo a los últimos informes es hacer seguimiento y como lo expresa el **Vicepresidente de la veeduría Ciudadana Ambiental e integrante del colectivo subámonos al bus del POT** toda actividad



y todo impacto ambiental se van quedando ahí, hecho por el cual la Corporación va a estar muy atenta al tema referenciado y se van a realizar nuevos

La laguna de San Diego está incluida en el plan de Acción de Corpocaldas, en el proyecto No 2 del programa 1: Desarrollo y manejo sostenible de la Biodiversidad e implementación de áreas protegidas a través de zonas de restauración; frente a lo expuesto por la **Docente – Investigadora de la Universidad de Caldas** es un trabajo extenso, se propone desde la dirección realizar un trabajo de discusión, desde los aportes técnicos realizados desde la Universidad de Caldas y los aportes técnicos de diversos sectores interesados, hecho por el cual el próximo martes se tiene programado un evento externo contratado por los interesados para recibir la aproximación técnica de lo que está sucediendo en el sector.

Con respecto a los temas sociales que se mencionan y al margen de la crítica al modelo que presentan los proyectos hidroeléctricos, las decisiones políticas o no políticas, no corresponde desde la dirección pronunciarse frente a ello, pero en estos 3 meses, desde la dirección se ha dado a la labor de conocer a los trabajadores de Corpocaldas, de los cuales da fe, de que son personas de alta capacidad técnica y con un gran compromiso institucional, de hecho con la Dra. Mónica se elaboró el concepto y se manifestó una posición concreta con conocimiento técnico sobre el río Manso.

En cuanto a la madera ilegal, es un flagelo y se reconoce los índices de deforestación que están aumentando con el paso de tiempo, desde la Corporación se están ejerciendo controles no solamente desde el aprovechamiento sino también en la movilización y la comercialización, a través de puestos control con el grupo elite forestal,

Lo presentado por la **representante de la Corporación Cooinpaz del municipio de la Dorada**, frente a las denuncias realizadas, se tomaran las medidas correspondientes para realizar el proceso administrativo sancionatorio, en cuanto al tema de vertimientos no se tiene conocimiento y de acuerdo a lo estipulado en la nueva ley 639 de vertimientos, la cual establece límites permisibles, se procederá a verificar con el grupo de vertimientos, estas descargas realizadas y de acuerdo a la inquietud que se tiene de la Cárcel, de acuerdo al reporte presentado del Inpec se estaba realizando el mantenimiento respectivo, se esperaran los resultados de mantenimiento.

Hay una mala interpretación, frente a la acciones establecidas para la conservación y manejo de los recursos naturales en el municipio de Marquetalia, si bien explícitamente se expuso que la capacitación de manejo de residuos peligrosos se iba a hacer en comunidades afrodescendientes, también se presentó en el programa de educación que es abierto a todas las comunidades que se van a capacitar a grupos consolidados, por supuesto los colegios tienen su espacio y está perfectamente incluidos; el tema de calidad de aire, se presentó para 8 municipios, del cual se espera la disminución en términos de partículas sólidas, el cual es un tema crítico para el municipio de Manizales y la Dorada.



El bosque seco tropical presente en el Municipio de la Dorada, debe ser estudiado y en tal caso puede ser incluido como un área especial, establecer planes de manejo y generar estrategias para su conservación; el establecimiento de la oficina regional para la Dorada, es algo que se está estudiando y se tiene claro. Con los productores de Guadua, se complementa mucho con lo visto en el proyecto 3 que es uso sostenible de la biodiversidad, lo cual se va a hacer fuerte énfasis en las guaduas.

El Arenillo como sector ecoturístico, es una buena inquietud, ya que se han establecido convenios alrededor del avistamiento de aves, con la sociedad Colombiana de ornitología, que es una forma de turismo, es interesante poder conocer el proyecto. Hace un mes se planearon las expediciones comunitarias, y se trataran de incluir en el plan de acción, por lo que representa una figura de participación comunitaria,

Lo expuesto frente a cambio climático, en términos de mitigación es un poco complicado, ya que emitimos el 1% de las emisiones, estos cambios no influyen significativamente y una de las mejores formas de adaptación, se desarrolla desde el programa gestión de riesgo, el programa que nosotros hacemos acá, para estabilidad con acompañamiento de la educación es una de las pocas medidas concretas de adaptación al cambio climático que puede presentar caldas y Colombia.

En el sector de Gallinazo, la actividad minera tiene un proceso, que está adscrito a un proceso de formalización minero, como Corporación ambientalmente se emitió un concepto técnico, el cual presento la cercanía que tiene dicha actividad con la cuenca del rio Chinchiná, fuente de abastecimiento de agua para Manizales, así lo ve la Corporación y seguirá oponiéndose a las actividades mineras. Frente al tema del relleno sanitario se van a iniciar unas mesas de trabajo conjunto con EMAS, y en cuanto a la PTAR de Manizales es necesario conocer la propuesta realizada desde el microsaneamiento hídrico.

En cuanto a la acción de Corpocaldas en las cuencas abastecedoras, se presentó en el plan acción, las estrategias para la recuperación de cuencas abastecedoras de acueductos, a través de planes de manejo, restauración, regeneración e implementación de pago de bienes y servicios ambientales. El cultivo de pino, visto desde los procesos de reconversión productiva y en industria de manera prospera y sostenible, es algo que vale la pena aprovechar, hay que tener cuidado donde hacerlo, sin intervenir áreas ambientales y ecosistemas estratégicos.

Finalmente con los alcaldes se han establecido varios diálogos, ya que son ellos los ejecutores de los convenios de la Corporación, desde el saneamiento básico urbano y rural, particularmente Villamaria urbano, la florida con los planes de saneamiento y manejo de vertimientos, el tema de riesgos, protección de microcuencas de chupaderos y chupaderitos y todos los demás alrededor de temas como educación y conocimiento.



Fotografía 21: Cierre de la audiencia pública

La Corporación está dispuesta a apoyar la veeduría ciudadana del plan de acción de Corpocaldas, en espacios como la promoción comunitaria, las auditorías visibles, espacios de encuentro con las comunidades, este es un proceso que se realiza con las comunidades en pro de las mismas; el área de licenciamiento cuenta un equipo fuerte y estará atento a los espacios no politizados para tomar las decisiones adecuadas.

Representante del resguardo Indígena Cañamomo Lomparieta, agradece a la Corporación, la planeación y el trabajo articulado a los planes de vida de las comunidades, los cuales tienen como base del diagnóstico la gran problemática por abastecimiento, acceso al recurso hídrico y la gestión del riesgo (un hecho de lamentar el incendio ocurrido en el cerro sagrado), situaciones ambientales que están en conocimiento de la Corporación y que contienen ejercicios de planificación realizados con las comunidades.