



# Referentes Ambientales para la construcción de Planes de Desarrollo Municipal 2024 - 2027 en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER Versión 2



Municipio de La Virginia. Fuente: Comunicaciones CARDER

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER  
OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
2023**



## INTRODUCCIÓN

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER, el departamento de Risaralda, y sus catorce (14) municipios como integrantes del Sistema Nacional Ambiental - SINA y en concordancia con el principio de Armonía Regional, deben incorporar el componente ambiental de acuerdo con sus competencias y atribuciones legales en sus instrumentos de planificación, respectivamente en sus Planes de Acción Institucional, los Planes de Desarrollo Departamental y Municipales.

Este documento en su segunda versión, busca presentar un resumen de los insumos de información a tener en cuenta en los procesos que conllevan a la construcción de los respectivos planes de desarrollo, reconociendo que la articulación en el proceso de planeación y ejecución entre los distintos niveles jerárquicos del SINA, (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, Departamentos y Distritos o municipios), redundará en mejores resultados, cumplimiento de metas y compromisos ambientales de beneficio para los habitantes del territorio, la armonización de los instrumentos y herramientas de planeación en sus diferentes escalas, representa una oportunidad para alcanzar metas de sostenibilidad ambiental en la jurisdicción y el país, posibilidades de acceso a recursos para la cofinanciación de sus proyectos, mejoras en el seguimiento y mayor transparencia en la rendición de cuentas.

La información ambiental con la que cuenta la Corporación y que ha sido validado con los Sistemas de Gestión Ambiental Municipal - SIGAM- o quien hace sus veces en cada uno de los municipios del departamento, contiene además los lineamientos de los instrumentos de gestión ambiental vigentes desde el nivel nacional al regional, con corte a abril de 2023, estos referentes se publican con el fin de presentar insumos de primera mano que puedan servir de guía para la formulación de los programas de gobierno de los candidatos que se presentan a las elecciones regionales en Colombia del año 2023 y posteriormente para la presentación de los planes de desarrollo departamental y municipales, teniendo como fin armonizar acciones en el cumplimiento de metas ambientales para el próximo período administrativo.

Esperamos que este insumo sea una herramienta de trabajo que en conjunto con los equipos de CARDER y el municipio faciliten el abordaje de la dimensión ambiental en los instrumentos de planeación 2024 - 2027.



## • LISTADO DE ACRÓNIMOS

**AA:** Autoridades Ambientales  
**AICAS:** Áreas Importantes para la Conservación de las Aves  
**CAR:** Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible  
**CC:** Cambio Climático  
**CDGRD:** Consejo Departamental de Gestión de Riesgo de Desastres  
**CMGRD:** Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres  
**DA:** Determinantes Ambientales  
**DGOAT-SINA:** Dirección General de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del Sistema Nacional Ambiental, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
**EOT:** Esquema de Ordenamiento Territorial  
**INVÍAS:** Instituto Nacional de Vías  
**MADS:** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
**MOT:** Modelo de Ocupación Territorial  
**OAT:** Ordenamiento Ambiental Territorial  
**PBOT:** Plan Básico de Ordenamiento Territorial  
**PGAR:** Plan de Gestión Ambiental Regional  
**PNGRD:** Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres  
**PGOF:** Plan General de Ordenación Forestal  
**POMCA:** Plan de Manejo y Ordenación de Cuencas Hidrográficas  
**PORH:** Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico  
**PNN:** Parques Nacionales Naturales de Colombia  
**POT:** Plan de Ordenamiento Territorial  
**SIAE:** Sistema de Información ambiental y Estadístico  
**SIGAM:** Sistema de Gestión ambiental Municipal  
**SINA:** Sistema Nacional Ambiental  
**SINAP:** Sistema Nacional de Áreas Protegidas  
**SIRAP:** Sistema Regional de Áreas Protegidas  
**SIDAP:** Sistema Departamental de Áreas Protegidas  
**SIMAP:** Sistema Municipal de Áreas Protegidas  
**SPNN:** Sistema de Parques Nacionales Naturales  
**SNGRD:** Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres  
**UNGRD:** Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres



## VISIÓN REGIONAL

### PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL DE RISARALDA PGAR 2020-2039 “RISARALDA AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE: RESPONSABILIDAD DE TODOS”

En el 2039 Risaralda: Bosque Modelo Para el Mundo, será un territorio más seguro<sup>1</sup> y resiliente<sup>2</sup>, con procesos continuos de adaptación al cambio climático, responsable en su producción y consumo<sup>3</sup>, que conserva su estructura ecológica y multiculturalidad y usa y aprovecha sosteniblemente su biodiversidad y servicios ecosistémicos; mediante estrategias de gobernanza<sup>4</sup>, ordenamiento y gestión ambiental compartida local, regional y nacionalmente, armonizando las relaciones sociedad-naturaleza.

---

<sup>1</sup> En la Ley 1523 de 2012 el concepto de “Seguridad Territorial” se refiere a la sostenibilidad de la relación entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades en un territorio en particular.

<sup>2</sup> La resiliencia se refiere a la capacidad del sistema para absorber perturbaciones y mantener sus funciones, así como la de renovarse y reorganizarse (Balvanera, 2017).

<sup>3</sup> Los Objetivos de Desarrollo Sostenible hacen referencia a la producción y consumo responsables.

<sup>4</sup> Entendida como la presencia de condiciones de empoderamiento de los actores territoriales y gobernabilidad en ámbitos locales.



### PRINCIPIOS NORMATIVOS GENERALES

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA	LEY 99 DE 1993	LEY ORGÁNICA 152 DE 1994
<p>“Las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en los términos que establezca la Ley” (artículo 288 de la Constitución Política de Colombia). 1. <u>Coordinación</u>: Definido como la armonía y coherencia entre las actividades que realice una entidad territorial, en su interior y en relación con las demás entidades territoriales para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. 2. <u>Concurrencia</u>: Se da cuando dos o más entidades territoriales deben desarrollar actividades en conjunto, hacia un propósito común, en procura de una mayor eficiencia y respetándose las competencias de cada una de ellas. 3. <u>Subsidiariedad</u>: Cuando las autoridades de un nivel superior apoyan transitoriamente a las de un nivel inferior en la realización de actividades propias del nivel inferior</p>	<p>Principio de Armonía Regional. Los Departamentos, los Distritos, los Municipios, los Territorios Indígenas, así como las regiones y provincias a las que la ley diere el carácter de entidades territoriales, ejercerán sus funciones constitucionales y legales relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera coordinada y armónica, con sujeción a las normas de carácter superior y a las directrices de la Política Nacional Ambiental, a fin de garantizar un manejo unificado, racional y coherente de los recursos naturales que hacen parte del medio ambiente físico y biótico del patrimonio natural de la nación.</p>	<p>Artículo 3. Ordenación de competencias. En el contenido de los planes de desarrollo se tendrán en cuenta, para efectos del ejercicio de las respectivas competencias, la observancia de los criterios de concurrencia, complementariedad y subsidiariedad. Coordinación. Las autoridades de planeación del orden nacional, regional y de las entidades territoriales, deberán garantizar que exista la debida armonía y coherencia entre las actividades que realicen a su interior y en relación con las demás instancias territoriales, para efectos de la formulación, ejecución y evaluación de sus planes de desarrollo. Sustentabilidad Ambiental. Para posibilitar un desarrollo socio-económico en armonía con el medio natural, los planes de desarrollo deberán considerar en sus estrategias, programas y proyectos, criterios que les permitan estimar los costos y beneficios ambientales para definir las acciones que garanticen a las actuales y futuras generaciones una adecuada oferta ambiental.</p> <p>Parágrafo. Para efecto de lo previsto en el literal d) de este artículo se entiende por:</p> <p>Concurrencia. Cuando dos o más autoridades de planeación deban desarrollar actividades en conjunto hacia un propósito común, teniendo facultades de distintos niveles su actuación deberá ser oportuna y procurando la mayor eficiencia y respetándose mutuamente los fueros de competencia de cada una de ellas.</p> <p>Subsidiariedad. Las autoridades de planeación del nivel más amplio deberán apoyar transitoriamente a aquellas que carezcan de capacidad técnica para la preparación oportuna del plan de desarrollo.</p> <p>Complementariedad. En el ejercicio de las competencias en materia de planeación las autoridades actuarán colaborando con las otras autoridades, dentro de su órbita funcional con el fin de que el desarrollo de aquéllas tenga plena eficacia.</p> <p>Artículo 32. Alcance de la planeación en las entidades territoriales. Las entidades territoriales tienen autonomía en materia de planeación del desarrollo económico, social y de la gestión ambiental, en el marco de las competencias, recursos y responsabilidades que les ha atribuido la Constitución y la ley.</p> <p><i>Los planes de desarrollo de las entidades territoriales, sin perjuicio de su autonomía, deberán tener en cuenta para su elaboración las políticas y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo para garantizar la coherencia.</i></p>

Fuente: Elaboración propia – OAP CARDER



**FUNCIONES RELACIONADAS CON LA PLANIFICACIÓN - LEY 99 DE 1993**

Corporación Autónoma Regional	DEPARTAMENTOS	MUNICIPIOS
Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción.	Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables;	Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables; elaborar los planes programas y proyectos ambientales municipales articulados a los planes, programas y proyectos regionales, departamentales y nacionales.
Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integradas del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los Departamentos, distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales;	Dar apoyo presupuestal, técnico, financiero y administrativo a las Corporaciones Autónomas Regionales, a los municipios y a las demás entidades territoriales que se creen en el ámbito departamental, en la ejecución de programas y proyectos en las tareas necesarias para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables;	Adoptar los planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables, que hayan sido discutidos y aprobados a nivel regional, conforme a las normas de planificación ambiental de que trata la presente ley;
Participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción, en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten.		Participar en la elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables a nivel departamental. Colaborar con las Corporaciones Autónomas Regionales, en la elaboración de los planes regionales y en la ejecución de programas, proyectos y tareas necesarias para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables;

Fuente: Elaboración propia – OAP CARDER



## REFERENTES GENERALES

Con el objeto de contribuir con la armonización y articulación de la planeación ambiental en los diferentes niveles de gobierno y de facilitar los procesos de ejecución conjuntos, se recomienda seguir la revisión de insumos de acuerdo con los siguientes niveles:

Agendas y Acuerdos Internacionales: Agenda de Desarrollo 2030 (Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS) <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Evaluación de desempeño ambiental para Colombia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) <https://www.oecd.org/colombia/evaluaciones-del-desempeno-ambiental-colombia-2014-9789264213074-es.htm>

Políticas, Programas y proyectos estratégicos de los diferentes ámbitos.

Nacional: documentos Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” <https://www.dnp.gov.co/Paginas/plan-nacional-de-desarrollo-2023-2026.aspx>

Regional, Departamental: Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) <https://www.carder.gov.co/plan-de-gestion-ambiental-regional-de-risaralda-pgar-2020-2039/>

Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCA (Risaralda; Otún; La Vieja; Campoalegre; Opiramá, Supía y otros) <https://siae.carder.gov.co/pomcas-3/>

Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) <https://siae.carder.gov.co/cambio-climatico/>

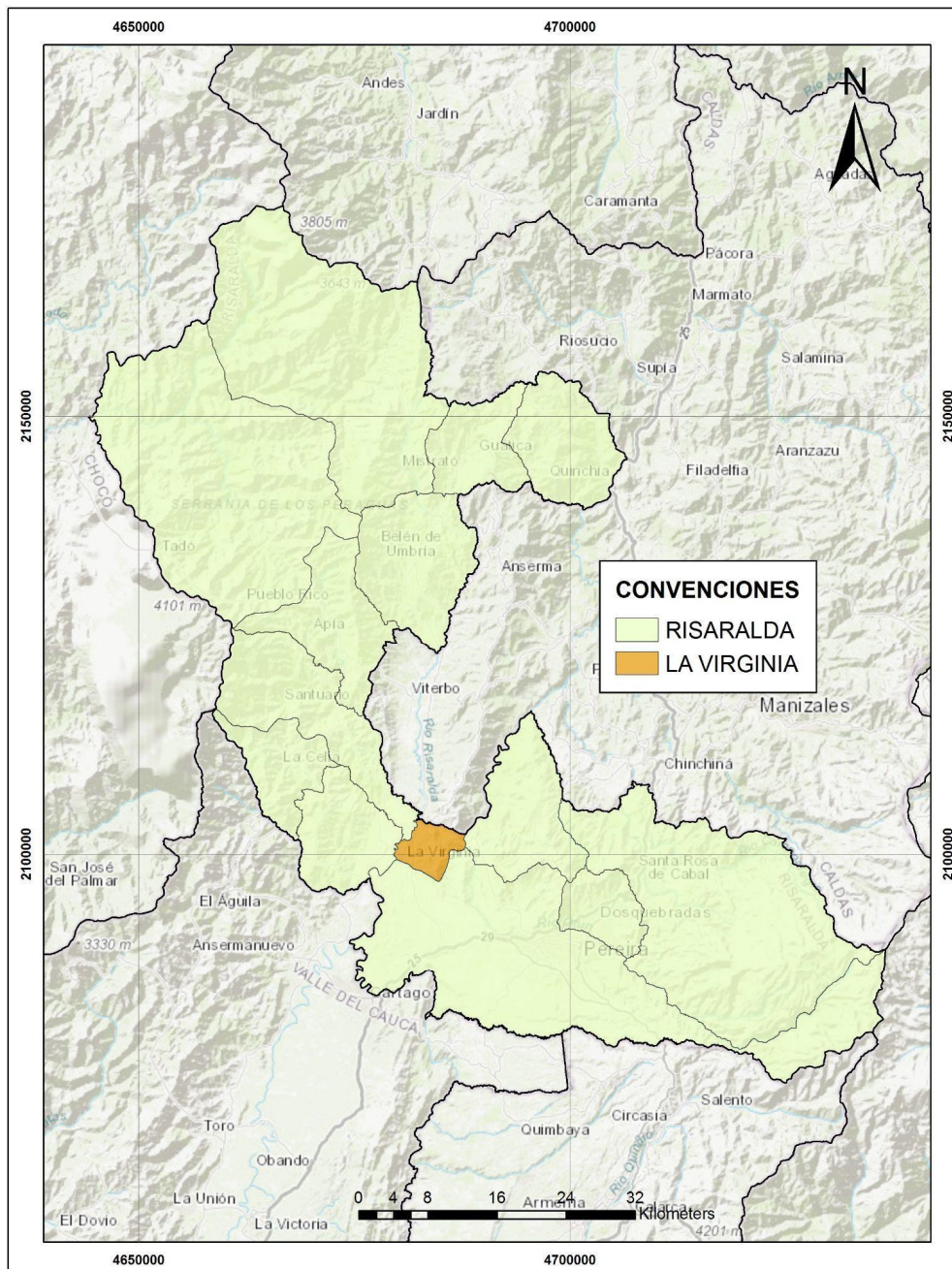
Región Administrativa y de Planificación – RAP <https://ejecafeterorap.gov.co/ejes-estrategicos/>

Planes prospectivos o estratégicos o de visión regional; Plan Regional de Competitividad e Innovación de Risaralda con prospectiva 2032.

*Planes de Manejo Especiales, por ejemplo el Plan de Manejo del Paisaje Cultural Cafetero; Planes de Vida de Comunidades Indígenas; Planes de Manejo Ambiental de Territorios Colectivos de Comunidades Negras.*

Local: Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT); Programa de Gobierno.

## INFORMACIÓN GENERAL



La Virginia se encuentra localizado al occidente de la ciudad de Pereira. Hace parte del Área Metropolitana de Centro Occidente. Sus terrenos son planos a ondulados, bañados por las aguas de los ríos Cauca y Risaralda y las de algunas quebradas de menor caudal.

Tiene una extensión de 3247 Ha y su población de acuerdo al censo del DANE en 2018 es 25.900 habitantes.

La actividad económica más significativa es la agricultura de frutas ácidas, plátano, compra de café y cacao, actividades agroindustriales, elementos minoritarios como la pesca en las aguas del río Cauca, y un factor fundamental para el desarrollo de la región como la explotación de material de río.

El Municipio cuenta con tres (3) Veredas.





## ESTRUCTURA ECOLÓGICA Y ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

La Estructura Ecológica Municipal está compuesta por:

- Estructura Ecológica Principal (EEP) y
- Estructura Ecológica Complementaria (EEC)

ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL		INFORMACIÓN
ÁREAS PROTEGIDAS	El municipio de La Virginia cuenta con el Distritos de Manejo Integrado - DMI GUÁSIMO.	Guásimo, declarada mediante Acuerdo CARDER No. 021 de 2011, cuenta con un área de 1446 Ha. Se adoptó la actualización del Plan de manejo mediante Acuerdo 014 de 2021, para ampliar información, incluida la del componente estratégico, donde se encuentran las acciones a desarrollar en el área a 5 años, consultar el documento en <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1NxT_YsTyVNIp6rbt1rhpAE923DBBh3EV">https://drive.google.com/drive/folders/1NxT_YsTyVNIp6rbt1rhpAE923DBBh3EV</a>
	Reservas Naturales de la Sociedad Civil	Son áreas protegidas privadas establecidas a voluntad de los propietarios de predios dedicados a la conservación de muestras de ecosistemas naturales. En estas reservas, además de la conservación, se pueden tener también sistemas de producción sostenibles, ecoturismo, educación ambiental y habitación permanente, entre otras actividades
SUELOS DE PROTECCIÓN	Del Recurso Hídrico <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microcuenca Abastecedora de Acueductos</li> <li>- Predios para la conservación del recurso hídrico</li> <li>- Áreas Forestales Protectoras de Corrientes Hídricas</li> </ul>	Conjuntamente el ente territorial y la autoridad ambiental se realizarán la gestión para atender los suelos de protección relacionados para el recurso hídrico, la cual deberá consignarse en el plan de desarrollo municipal y el plan de acción institucional.
	De la Biodiversidad <ul style="list-style-type: none"> <li>- "In situ" (Humedales y Lagunas, Relictos de Bosques, Páramos)</li> <li>- "Ex situ" (Zoológicos, Jardines Botánicos)</li> <li>- Corredores Ambientales y de Conectividad</li> </ul>	Los suelos de protección de la biodiversidad hacen parte de los determinantes ambientales establecidos por la autoridad ambiental, los cuales deben hacer parte integral del ordenamiento territorial. En La Virginia se han identificado 5 humedales y 3 complejos de humedales, los caracterizados se pueden consultar en: <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1d8aq8a0SENYxC0hnh6Hr4rNpsSKXnEjw">https://drive.google.com/drive/folders/1d8aq8a0SENYxC0hnh6Hr4rNpsSKXnEjw</a>
	Del Paisaje <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orográficos (Cerros, Montañas)</li> </ul>	Los suelos de protección del paisaje y la cultura hacen parte de los determinantes ambientales establecidos por la autoridad ambiental, los cuales deben hacer parte integral del ordenamiento territorial.



	<p>Áreas Forestales Protectoras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suelos con pendiente superior al 70%.</li> <li>- Zonas de suelos degradados que deban ser objeto de recuperación mediante tratamientos biológico forestales.</li> <li>- Clases agrológicas tipo VIII</li> </ul>	<p>Los suelos de protección relacionadas con las áreas forestales protectoras hacen parte de los determinantes ambientales establecidos por la autoridad ambiental, los cuales deben hacer parte integral del ordenamiento territorial.</p>
	<p>Áreas expuestas a Riesgos no Mitigables y Amenaza alta</p>	<p>Es prioritario para los municipios y distritos considerar la ZONIFICACIÓN DE AMENAZAS Y RIESGOS como un elemento estructurante para la determinación del MODELO DE OCUPACIÓN en sus POT</p>
<b>ESTRUCTURA ECOLÓGICA COMPLEMENTARIA</b>		<b>INFORMACIÓN</b>
<p>Áreas estratégicas para la conservación al interior de las Zonas con Función Amortiguadora</p>		<p>La determinación de zonas amortiguadoras está contemplada en la normatividad vigente solo para las áreas que conforman el SPNN, El MANUAL PARA LA DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE ZONAS AMORTIGUADORAS de Parques Nacionales Naturales puede aportar a la definición de estrategias en el ordenamiento ambiental de zonas vecinas de áreas protegidas regionales o locales que cumplan con objetivos de conservación definidos.</p>

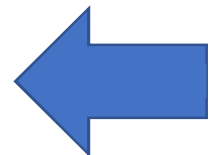
Fuente: Elaboración propia – OAP CARDER 2023

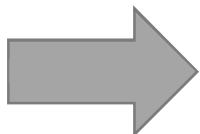
### PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)

El municipio cuenta con PBOT vigente adoptado mediante Acuerdo 003 de 2021.

#### Circular 009 del 27 de junio 2019

Procuraduría General de la Nación “La articulación entre el Plan Inversiones y el Programa de Ejecución del POT garantiza la armonía entre el Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial, vez que es allí donde se concentran las fuentes y la utilización recursos económicos que permitirán las inversiones sociales económicas de corto, mediano y largo plazo”.





Recuerda incorporar en el Plan de Desarrollo Municipal los proyectos del programa de ejecución del corto, mediano o largo plazo según corresponda.

### GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

INSTRUMENTOS PARA LA GIRH	INFORMACIÓN	A TENER EN CUENTA
<b>Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA)</b>	<p>El municipio hace parte de la Cuenca Río Risaralda y su Plan de Ordenación y Manejo -POMCA- adoptado bajo Resolución 1678 de 2017</p> <p>Se pueden consultar los respectivos documentos en el siguiente link <a href="https://siae.carder.gov.co/pomcas-3/">https://siae.carder.gov.co/pomcas-3/</a></p>	<p>El Ente Territorial deberá tener en cuenta en los diferentes instrumentos de gestión y planificación los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonificación ambiental</li> <li>- Componente programático, ejecución de acciones del corto plazo</li> <li>- Componente de Gestión del Riesgo</li> </ul>
<b>Consejos de Cuenca, instancia consultiva y representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca hidrográfica (Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.3.1.9.1)</b>	<p>Que el Decreto 1076 de 2015 en su Título 3, Capítulo 1, Sección 1... en su artículo 2.2.3.1.5.1 define el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas como el "(...) instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de las estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico. Y en el parágrafo 1, se indica que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales y las Desarrollo Sostenible la elaboración de los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas de su jurisdicción, así como la coordinación, ejecución y evaluación de los mismos.</p>	<p>La cuenca hidrográfica del río Risaralda, está integrada por 14 municipios de los departamentos de Risaralda y Caldas (Risaralda: La Virginia, Balboa, La Celia, Guática, Belén de Umbría, Mistrató, Apía y Santuario. Y Caldas: Riosucio, Viterbo, San José, Belalcázar, Risaralda y Anserma).</p> <p>El Consejo de la Cuenca Hidrográfica Río Risaralda, en la actualidad está conformado por 28 representantes de los 10 tipos de actores definidos en la Resolución 0509 de 2013,</p> <p>El municipio de La Virginia, hace parte grupo de Entes territoriales que conforman el consejo de Cuenca del río Risaralda, al lado de los municipios de Guática y Viterbo Caldas. Igualmente hace parte del grupo de actores representantes de los servicios de Acueducto y Alcantarillado, a través de la Empresa de Servicios Públicos ESP La Virginia.</p> <p>Hacer parte de este Consejo es de alta importancia para la participación social de las comunidades del territorio y los intereses del municipio sobre el cuidado, manejo y conservación del recurso hídrico.</p>
<b>Reglamentación de Corrientes de Agua</b>  La reglamentación de Corrientes de Agua	<b>DECRETO 1076 DE 2015</b> La Autoridad Ambiental competente con el fin de obtener una mejor distribución de las aguas de cada corriente o derivación, de acuerdo con lo previsto en los Artículos 156 y 157 del Decreto-ley 2811 de 1974, reglamentará	La reglamentación del uso de las aguas, es la aplicación de un conjunto de acciones de orden técnico y jurídico, dentro del marco legal vigente, destinadas a:



<p>es el Instrumento que permite planificar el acceso al uso del agua por parte de todos los usuarios en una cuenca</p>	<p>cuando lo estime conveniente, de oficio o a petición de parte, el aprovechamiento de cualquier corriente o depósito de aguas públicas, así como las derivaciones que beneficien varios predios. Para ello se adelantará un estudio preliminar con el fin de determinar la conveniencia de la reglamentación, teniendo en cuenta el reparto actual, las necesidades de los predios que las utilizan y las de aquellos que puedan aprovecharlas.</p>	<p>- Obtener una mejor distribución de las aguas de un acuífero, corriente o derivación, teniendo en cuenta las consideraciones actuales y futuras de su uso y las características biofísicas, sociales y económicas de su zona de influencia; el objetivo final es evitar conflictos entre usuarios por el acceso al recurso y disminuir la presión sobre el mismo, mientras se da un uso eficiente y equitativo estableciendo prioridades de consumo.</p>
<p><b>Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)</b></p>	<p>Fundamentos jurídicos A. Que el numeral 90 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, asigna a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de otorgar permisos para usar o afectar los recursos naturales renovables.  B- Que el Artículo 1o., de la Resolución 1433 de 2004, define: "Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV", Es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua. El PSMV será aprobado por la autoridad ambiental competente. El Plan deberá formularse teniendo en cuenta la información disponible sobre calidad y uso de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores. los criterios de priorización de proyectos definidos en el Reglamento Técnico del sector RAS 2000 o la norma que lo modifique o sustituya y lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento y Territorial, POT. Plan Básico de Ordenamiento Territorial o Esquema de Ordenamiento Territorial. El Plan será ejecutado por las personas prestadoras del servicio de alcantarillado y sus actividades complementarias.</p>	<p>El municipio de La Virginia cuenta con un PSMV aprobado por CARDER mediante Resolución 4337 de 2022 a la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Virginia S.A. E.S.P. con vigencia de 10 años.</p>
<p><b>Programa de Uso Eficiente y ahorro del Agua -PUEAA-</b></p>	<p><b>Decreto 1090 de 2018</b> Artículo 2.2.3.2.1.1.4. Uso eficiente y ahorro del agua en entidades territoriales y autoridades ambientales. En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 10 de la Ley 373 de 1997, compete a las entidades territoriales incorporar en sus Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, de los instrumentos de planificación ambiental de las autoridades ambientales o de los instrumentos para el manejo integral del recurso hídrico adoptados por las Autoridades Ambientales.</p>	<p>El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, es un conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.  En el municipio de La Virginia se encuentran vigentes, a 31 de diciembre de 2022, seis (6) PUEAA aprobados por la Corporación</p>



<p><b>Acotamiento de Rondas Hídricas</b></p>	<p>Como resultado de la reglamentación de la Ley 1450 de 2011 (artículo 206), que trata por primera vez el término de “Ronda Hídrica”, se expide el Decreto 2245 de 2017 el cual adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015. “Comprende la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho. Así mismo hará parte de la ronda hídrica el área de protección o conservación aferente. Tanto para la faja paralela como para el área de protección o conservación aferente se establecerán directrices de manejo ambiental, conforme a lo dispuesto en la “Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia”. En este sentido, mediante la resolución 957 del 31 de mayo de 2018, se adoptó la “Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia”. Este documento establece los criterios para orientar a las Autoridades Ambientales en el proceso de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Establecer los criterios para definir el orden de prioridades para el inicio del acotamiento de las rondas hídricas en su jurisdicción;</li> <li>*Definir el límite físico de las rondas hídricas desde un enfoque funcional; y,</li> <li>*Establecer directrices para el manejo ambiental de las rondas hídricas (fuente: <a href="https://www.minambiente.gov.co/gestion-integral-del-recurso-hidrico/acotamiento-de-la-ronda-hidrica/#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20de%20E2%80%9Crondas%20h%C3%ADdricas.de%20protecci%C3%B3n%20o%20con%20servaci%C3%B3n%20aferente.">https://www.minambiente.gov.co/gestion-integral-del-recurso-hidrico/acotamiento-de-la-ronda-hidrica/#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20de%20E2%80%9Crondas%20h%C3%ADdricas.de%20protecci%C3%B3n%20o%20con%20servaci%C3%B3n%20aferente.</a></li> </ul>	<p>Hasta la fecha, la CARDER ha avanzado en el acotamiento de las rondas hídricas en el departamento, según la priorización realizada (del tramo o cuerpo de agua principal de la microcuenca especificada), cumpliendo con lo dispuesto en la Guía técnica de criterios para el acotamiento de rondas hídricas en Colombia, adoptada mediante la Resolución del MADS N° 0957 de 2018.</p> <p>Para el municipio de La Virginia se tiene proyectado un (1) acotamiento sobre el río Risaralda (compartido con Mistrató y Belén de Umbria), para el período comprendido entre 2024-2027 y un (1) tramo sobre la Quebrada Mina Rica para el período 2028-2039 según la priorización realizada por la Corporación.</p>
--	---	--

Fuente: Elaboración propia – OAP CARDER 2023

## Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y estufas eficientes para la cocción en leña

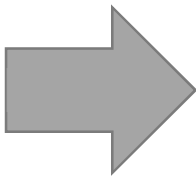
En el marco del manejo integral del recurso hídrico la CARDER ha desarrollado actividades conjuntas con otras entidades públicas como la Promotora de Vivienda de Risaralda E.I.C.E. y las Empresas de Servicios Públicos Municipales, a través de la ejecución de obras de saneamiento hídrico (Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas -STARD), para reducir la carga contaminante con la que se vierten las aguas residuales a los cuerpos de agua y así contrarrestar la vulnerabilidad a los efectos de la variabilidad climática.

De igual manera, la construcción de estufas eficientes para la cocción en leña, está orientada a sustituir la práctica del aprovechamiento indiscriminado de especies provenientes del bosque y así contribuir a la sostenibilidad ambiental y a mejorar las condiciones de vida de la población rural.

Desde el año 2013 en adelante se han construido en el municipio de La Virginia alrededor de **3 STARD y 41 estufas ecoeficientes**



En el siguiente enlace se puede ampliar información sobre las obras civiles financiadas o cofinanciadas por la corporación que se han construido en el departamento <https://siae.carder.gov.co/obras-civiles/>



Recuerda que el Decreto 953/13 reglamentó la obligación establecida en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, que tiene como objetivo la conservación de áreas estratégicas para el suministro de agua a los acueductos municipales a través de la adquisición de predios ubicados en dichas áreas o la financiación de esquemas de Pago por Servicios ambientales - PSA. La CARDER a través de la Resolución 0017 de 2018, adoptó la metodología para identificar, delimitar y priorizar las áreas estratégicas para la **adquisición**, mantenimiento de predios y financiación de esquemas de pago por servicios ambientales en el municipio de La Virginia según el Decreto 953 de 2013.

La CARDER y La Gobernación de Risaralda realizan acompañamiento técnico a los municipios del departamento de Risaralda para aplicar la metodología de priorización de predios según lo estipulado en el decreto 953 de 2013 y las resoluciones que lo reglamentan, ejercicio que orienta a los municipios y la gobernación al momento de la adquisición de predios para la conservación y regulación hídrica.

## NEGOCIOS VERDES

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) actualizó el Plan Nacional de Negocios Verdes (2022-2030), como un resultado del esfuerzo conjunto entre el Ministerio, las Corporaciones Autónomas Regionales, los Institutos de Investigación, los productores y las entidades públicas y privadas relacionadas con los Negocios Verdes en el país. Tiene como objetivo principal definir los lineamientos y proporcionar herramientas para la planificación y toma de decisiones que permitan el desarrollo, fomento y promoción tanto de la oferta como de la demanda de los negocios verdes y sostenibles en el país, mediante el desarrollo de una plataforma adecuada de instrumentos, incentivos, coordinación y articulación institucional orientada al crecimiento económico, la generación de empleo y la conservación del capital natural de Colombia (<https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/plan-nacional-de-negocios-verdes/>).

Risaralda ha ejecutado el Programa Regional de Negocios Verdes CARDER, con un horizonte hasta el 2023 donde se han definido las acciones, plazos y metas

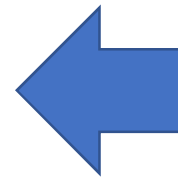
necesarias para racionalizar la acción institucional en torno a los Negocios Verdes en Risaralda, e igualmente se convierte en la herramienta para guiar las acciones que contemple el Nodo Regional de Negocios verdes, el vigente es el Plan de acción del programa regional de Negocios Verdes en Risaralda 2020-2024 <https://sites.google.com/carder.gov.co/negociosverdesrisaralda/documentos-de-inter%C3%A9s>

El Departamento de Risaralda se ha caracterizado a nivel nacional por ser un territorio donde la estrategia de negocios verdes se ha consolidado a lo largo de los años, el municipio de La Virginia no cuenta con negocios verdes registrados por parte de Carder.

## CAMBIO CLIMÁTICO

### Ley No. 1931 27 julio 2018

Artículo 9. Las autoridades, municipales y distritales deberán incorporar dentro de sus planes de desarrollo y: planes de ordenamiento territorial, la gestión del cambio climático teniendo como referencia los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales: de su departamento y los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales



### Ley 2169 de 2021

Artículo 15. Otras medidas

Directiva No. 002 de marzo de 2018 “Lineamientos con relación al cumplimiento de la Política Nacional de Cambio Climático y el Sistema Nacional de Cambio Climático “SISCLIMA

Con el propósito de que los municipios identifiquen las medidas de adaptación y mitigación de acuerdo a las características y necesidades de cada uno e incorporen acciones en los diferentes instrumentos de planificación para su implementación, existen los siguientes instrumentos:

### Plan Integral de Gestión del Riesgo Climático Territorial – PIGCCT

Los Planes de Gestión Integral de Cambio Climático – PIGCC identifican la vulnerabilidad al cambio climático y las emisiones de gases efecto invernadero de los territorios. Definen acciones concretas de adaptación y de mitigación que se articulan con los instrumentos de ordenamiento territorial y planificación existentes. El contenido del Plan integral de gestión del cambio climático territorial de Risaralda, desarrolla como componentes, un conjunto de 5 dimensiones estratégicas, (Biodiversidad y servicios ecosistémicos; seguridad alimentaria; recurso hídrico; hábitat humano e infraestructura; y salud) que, a través de 13 programas plantea una línea base, indicadores, y metas para el cumplimiento de los objetivos del plan, los cuales componen el plan operativo que plantea un conjunto de 30 proyectos.

- <https://siae.carder.gov.co/plan-departamental-de-cambio-climatico/>



## Perfiles climáticos territoriales

Con el propósito de brindar insumos para la toma de decisiones y de manera complementaria al Plan integral de gestión del cambio climático, la CARDER en colaboración con otras entidades como la gobernación de Risaralda y la Universidad Tecnológica de Pereira, ha construido diferentes instrumentos y orientaciones desarrollados para la gestión del cambio climático a escala local, que tienen como propósito facilitar la identificación de las medidas de adaptación y mitigación y su inclusión en otros instrumentos de planificación buscando proporcionar su implementación y una mayor resiliencia en cada territorio.

Los perfiles son herramientas de información local sobre la situación frente al clima histórico, actual y proyectado; para la toma de decisiones en cuanto a la gestión del cambio climático desde el ordenamiento territorial en los municipios del Departamento de Risaralda y contienen: a. Diagnóstico de la situación frente al clima, a nivel municipal, b. Reconocimiento de amenazas y eventos históricos en los municipios asociados a variabilidad climática (bases de datos UNGRD, DESINVENTAR, NOAA). c. Identificación de Inversiones en gasto público y su aporte a la gestión del cambio climático. d. análisis de condiciones climáticas proyectadas y sus manifestaciones en el territorio para cada municipio. e. Diagnóstico de la situación en el área rural dispersa de los municipios, frente a aspectos socioeconómicos, al manejo del agua, suelo, biodiversidad y fuentes de energía, recomendaciones para la incorporación del cambio climático en el ordenamiento territorial municipal.

Los siguientes temas o elementos propuestos deben ser tenidos en cuenta en la formulación de los Planes (EO, PBOT y POT) de Ordenamiento Territorial para que incorporen proyectos en el corto, mediano y largo plazo que den respuesta a las temáticas y puedan ser establecidos como metas concretas en los Planes de Desarrollo Municipal - PDM para que se les asignen recursos, especialmente los de corto plazo, que son los que corresponden a la siguiente vigencia municipal y se dé cumplimiento de manera articulada tanto a lo propuesto en el Plan de Desarrollo como en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Santa Rosa de Cabal. A continuación se presentan las Propuesta para la Incorporación acciones, medidas, normas para gestión del Cambio Climático desde el ordenamiento territorial.

Herramienta para la articulación de las acciones para la gestión del riesgo y la gestión del cambio climático en los municipios del Departamento de Risaralda

Para la formulación de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo, se formuló la presente hoja de ruta, con el propósito de brindar una herramienta para facilitar la comprensión e incorporación de los aspectos de cambio climático en los Planes Municipales de gestión del Riesgo de Desastres.

[https://drive.google.com/drive/folders/1-k1zj0RH3VH\\_fz4HoOz3alCnAWzrsTIO](https://drive.google.com/drive/folders/1-k1zj0RH3VH_fz4HoOz3alCnAWzrsTIO)

## Nodo Regional de Cambio Climático

En los Nodos, participan Autoridades Ambientales, Gobernaciones, Municipios, Grandes Centros Urbanos, Institutos de Investigación, Organizaciones No Gubernamentales, Parques Nacionales Naturales, gremios sectoriales, comunidades, y otras instituciones relevantes que trabajan en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la implementación de políticas,





planes, proyectos y acciones en materia de cambio climático presentes en sus territorios.

Para hacer parte del Nodo regional de cambio climático, el Municipio deberá firmar el acuerdo de voluntades y tener conocimiento del manual de funciones y plan operativo del Nodo.

<https://drive.google.com/drive/folders/13EMWZ4145XZufTZefSgOkA7Aei9WcJjJ>

### Mesa Técnica Agroclimática de Risaralda

La consulta de los boletines agroclimáticos se puede realizar en el siguiente link: <http://www.pronosticosyalertas.gov.co/boletines-e-informes-tecnicos>

La acción local es clave para responder de forma adecuada a los efectos de la variabilidad y del cambio climático y debe estar orientada a reducir la vulnerabilidad del territorio y al fortalecimiento de los grupos de población más vulnerables para hacer frente a los impactos asociados, en este sentido la adaptación debe ser local, participativa y enfocarse en las prioridades de los territorios.

Por esta razón Corporación autónoma regional de Risaralda -CARDER ha venido promoviendo el desarrollo de proyectos locales de adaptación enmarcados en el Plan Integral de Gestión del cambio climático PIGCCT.

Los siguientes temas o elementos propuestos deben ser tenidos en cuenta en la formulación de los Planes (EO, PBOT y POT) de Ordenamiento Territorial para que incorporen proyectos en el corto, mediano y largo plazo que den respuesta a las temáticas y puedan ser establecidos como metas concretas en los Planes de Desarrollo Municipal - PDM para que se les asignen recursos, especialmente los de corto plazo, que son los que corresponden a la siguiente vigencia municipal y se dé cumplimiento de manera articulada tanto a lo propuesto en el Plan de Desarrollo como en el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de La Virginia. A continuación se presentan las Propuesta para la Incorporación acciones, medidas, normas para gestión del Cambio Climático desde el ordenamiento territorial.

Si requiere mayor información de las medidas para los componentes general, urbana y rural del instrumento de ordenamiento territorial, debe remitirse al documento denominado Ficha Síntesis del Municipio de La Virginia.

Servicios Públicos Domiciliarios	Vivienda y hábitat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de política para la estructuración de tarifas de acueducto teniendo en cuenta la época climática del año.</li> <li>- Diseñar el plan maestro de acueducto y alcantarillado del municipio de la Virginia.</li> <li>- Diseñar una política para el manejo de los residuos sólidos del municipio de la Virginia.</li> <li>- Identificar oportunidades económicas frente al cambio climático mediante el aprovechamiento de los residuos sólidos generados en el municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda planificar los perímetros sanitarios desde la limitación de la oferta, para el adecuado abastecimiento de la población del municipio.</li> <li>- Planteamiento de normas que promuevan el uso eficiente de energía, agua y residuos sólidos en las agrupaciones residenciales, equipamientos de salud y educación del municipio de la Virginia.</li> <li>- Definición de áreas con mayor capacidad de adaptación frente a los fenómenos de inundación por los aumentos en los niveles de</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir áreas para el desarrollo de centros de acopio, transformación y transferencias de los residuos orgánicos provenientes de la cabecera municipal y veredal.</li> <li>- Definir áreas para el desarrollo de centros de acopio de residuos sólidos contaminados (i.e. empaques y envases de agroquímicos).</li> <li>- Definición de áreas del municipio de la Virginia que presentan potencial para la provisión y uso de energías renovables</li> </ul>	<p>los ríos Cauca y Risaralda, que afectan principalmente los sectores: Alfonso López, El Progreso, San Carlos, Las Américas, San Antonio, y Libertadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer criterios de arquitectura bioclimática en los procesos constructivos de vivienda.</li> <li>- Establecer incentivos a las constructoras que emplean en su proceso constructivo criterios bioclimáticos y emplean materiales locales, naturales, reciclados.</li> </ul>
---	--

Fuente: Ficha Síntesis La Virginia, CARDER 2017

Movilidad Vías y Transporte	Estructura Ecológica Principal
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las vías terciarias proyectadas en el municipio de la Virginia, deberán prever el manejo de los impactos previstos ante la variabilidad climática (vendavales, deslizamientos) que han generado afectaciones en las vías que comunican con los municipios vecinos, de forma tal que no afecte la comercialización de los productos agrícolas. (aplicable componente rural)</li> <li>- Delimitación de áreas para el desarrollo de infraestructura vial que permita el desplazamiento exclusivo de bicicletas como un sistema alternativo de transporte bajo en emisiones de CO2.</li> <li>- Fomentar las prácticas eco-eficientes en las empresas de transporte de servicio público rural e intermunicipal y población en general del municipio de La Virginia.</li> <li>- Establecimiento de sistemas de transporte público intermodal e interconectado entre el suelo urbano y rural, con nodos debidamente identificados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar regulaciones específicas para regular el uso del suelo en áreas rurales que limiten con el Distrito de Conservación de Suelos el Guasimo.</li> <li>- Se recomienda el diseño de estrategias para la protección de las zonas de aferentes de Acueductos Municipales, como son las quebradas El Cairo – Mina Rica – Guasimo – El Japón.</li> <li>- Se recomienda promover medidas para la restauración ecológica y manejo del Humedal Balsillas.</li> <li>- Diseñar políticas y estrategias territoriales orientadas a la conservación del Distrito de Manejo Integrado Guasimo y demás áreas de importancia ambiental.</li> <li>- Establecer normas para el manejo y conservación de las áreas de amenaza y riesgo, principalmente por inundación.</li> <li>- Definir políticas, objetivos, programas y proyectos enfocados a recuperar y mantener la calidad del Distrito de Manejo Integrado Guasimo.</li> <li>- Señalar las áreas en el componente rural que serán objeto de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación según corresponda para el uso del suelo proyectado</li> </ul>

Fuente: Ficha Síntesis La Virginia, CARDER 2017

Equipamientos Colectivos	Espacio público
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los equipamientos colectivos deben responder a principios de arquitectura bioclimática.</li> <li>- Definición de áreas en suelo rural para el desarrollo de equipamientos colectivos orientados al acopio de alimentos para la comercialización.</li> <li>- Delimitación de nuevos equipamientos colectivos en zonas seguras. El diseño y construcción de las infraestructuras debe considerar criterios y principios de blindaje climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitación de nuevos equipamientos colectivos en zonas seguras. El diseño y construcción de las infraestructuras debe considerar criterios y principios de blindaje climático.</li> <li>- Diseño de objetivos y estrategias territoriales que promuevan la interconexión de los sistemas naturales con el espacio público y los equipamientos colectivos construidos para el esparcimiento y la recreación de los habitantes de La Virginia.</li> <li>- Definir la incorporación de suelo destinadas a suelos de protección que favorezca la</li> </ul>



	<p>protección del recurso hídrico y estructura ecológica del municipio (Parque Guasimo).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de un objetivo y una estrategia territorial que promueva el desarrollo de corredores verdes y vías paisajísticas en el suelo rural.</li> <li>- Establecer corredores ecosistémicos para la conectividad de la Estructura Ecológica Principal como alternativa de conexión entre la zona de expansión y humedales (Balsillas).</li> <li>- Se recomienda la definición de áreas para la recuperación de espacio público para la preservación de patrimonio cultural del municipio.</li> </ul>
--	---

Fuente: Ficha Síntesis La Virginia, CARDER 2017

Patrimonio cultural	Sistemas Productivos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de estrategia para el seguimiento y evaluación efectiva de los planes de gestión/conservación/protección del patrimonio cultural, arquitectónico y arqueológico (Puente Bernardo Arango), ante los efectos de cambio climático en el municipio de la Virginia.</li> <li>- Se recomienda establecer los mecanismos para el fortalecimiento de entidades/organizaciones encargadas de evaluar patrimonio arqueológico/previo a la urbanización.</li> <li>- Se recomienda establecer parámetros para definir capacidades de carga para la ejecución de acciones orientadas al desarrollo del turismo sostenible en La Virginia, al registro de memoria histórica y la identificación de paisajes identitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de áreas para la construcción de equipamientos colectivos orientados al acopio de alimentos para la transformación, comercialización y distribución de los productos.</li> <li>- Establecer acciones que contribuyan a reducir la vulnerabilidad de los sistemas productivos (cacao, café, caña de azúcar, frijol, plátano) y permitan iniciar un proceso de adaptación planificada con enfoque en comunidades vulnerables al cambio climático.</li> <li>- Señalar acciones de restauración de las áreas del municipio donde se desarrollan actividades mineras (actividades de extracción en Río Cauca).</li> <li>- Establecer las zonas de inundación en suelo rural en las cuales se puedan adaptar técnicas de cultivo tales como canales u otra práctica que favorezca la adaptación de los cultivos a las épocas de intensas lluvias por variabilidad climática.</li> <li>- Planteamiento de normas que promuevan el uso eficiente de energía, agua y residuos orgánicos en las agrupaciones agrícolas y pesqueros.</li> <li>- Se recomienda el manejo silvícola como una forma de gestionar los efectos de Cambio Climático identificados para la Virginia (inundaciones, incendios, desabastecimiento hídrico).</li> </ul>

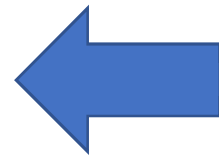
Fuente: Ficha Síntesis La Virginia, CARDER 2017

## GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Desarrollar los estudios básicos de amenazas según el Decreto 1077 de 2015 (Decreto 1807), para la incorporación del riesgo en el ordenamiento territorial, lo cual será un insumo para la revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial –EOT- por vencimiento de vigencias del largo plazo.



Ley No. 1523 del 24 de abril de 2012: Artículo 14 Parágrafo. Los alcaldes y la administración municipal, deberán integrar en la planificación del desarrollo local, acciones estratégicas y prioritarias en materia de gestión del riesgo de desastres, especialmente, a través de los planes de ordenamiento territorial, de desarrollo municipal o distrital y demás instrumentos de gestión pública.



La siguiente tabla muestra la información del Municipio

INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN	ESTADO
<b>El Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres - PMGRD</b>	El Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – PMGRD especificado en los Artículos 32 y 37 de la Ley 1523 de 2012 es el instrumento para priorizar, programar y ejecutar acciones concretas siguiendo los procesos de la gestión del riesgo. Los procesos indican el “quehacer” general y el PMGRD define las acciones concretas a ser ejecutadas: el “quehacer” específico, el “dónde”, “cuanto”, “cuando” y “quién”.	El municipio cuenta con un PMGRD actualizado en el 2018
<b>La Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias - EMRE</b>	La Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias - EMRE, es el marco de actuación para ejecutar los servicios de respuesta a emergencias de manera oportuna y efectiva. El objetivo de la EMRE es la efectividad en la prestación de los servicios de respuesta	Se adopta por medio del Decreto 170 del 25 de noviembre de 2020.
<b>Los Consejos municipales de Gestión del Riesgo de Desastres - CMGRD-</b>	Los Consejos municipales de Gestión del Riesgo de Desastres son la instancia de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento, destinados a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, de reducción del riesgo y de manejo de desastres en la entidad territorial correspondiente.	El municipio cuenta con un consejo municipal de gestión del riesgo de desastres

Fuente: Grupo gestión de riesgos – OAP, CARDER 2023

## GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Plan de Gestión integral de residuos sólidos - PGIRS-	Es responsabilidad de los municipios y/o distritos velar porque la prestación del servicio público de aseo se dé en el marco de una adecuada planeación y gestión integral de los residuos sólidos en todo su territorio, a partir de principios de calidad, eficiencia, solidaridad y sostenibilidad, en función de garantizar la presencia de la comunidad en la gestión y fiscalización del servicio, lo que permite el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos. Esta planeación debe estar orientada a disminuir o prevenir la generación de residuos, promoviendo el aprovechamiento, la valorización, el tratamiento y la disposición final.	El municipio adoptó el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos mediante Decreto N° 185 de 2018. Para la revisión de sus programas, avances y correspondientes ajustes <sup>5</sup> , se realizó revisión por parte de la Corporación por medio del concepto técnico N °04450 de 2022.
---	---	--

Fuente: CARDER, 2023

### Resolución 754 del 2014

**Artículo 6. Incorporación de los PGIRS en los planes de desarrollo municipales o distritales. De conformidad con el artículo 88 del Decreto 2981 de 2013, los programas y proyectos adoptados en el PGIRS deben incorporarse en los planes de desarrollo municipales o distritales y asignar los recursos correspondientes para su implementación dentro de los presupuestos anuales municipales o distritales.**

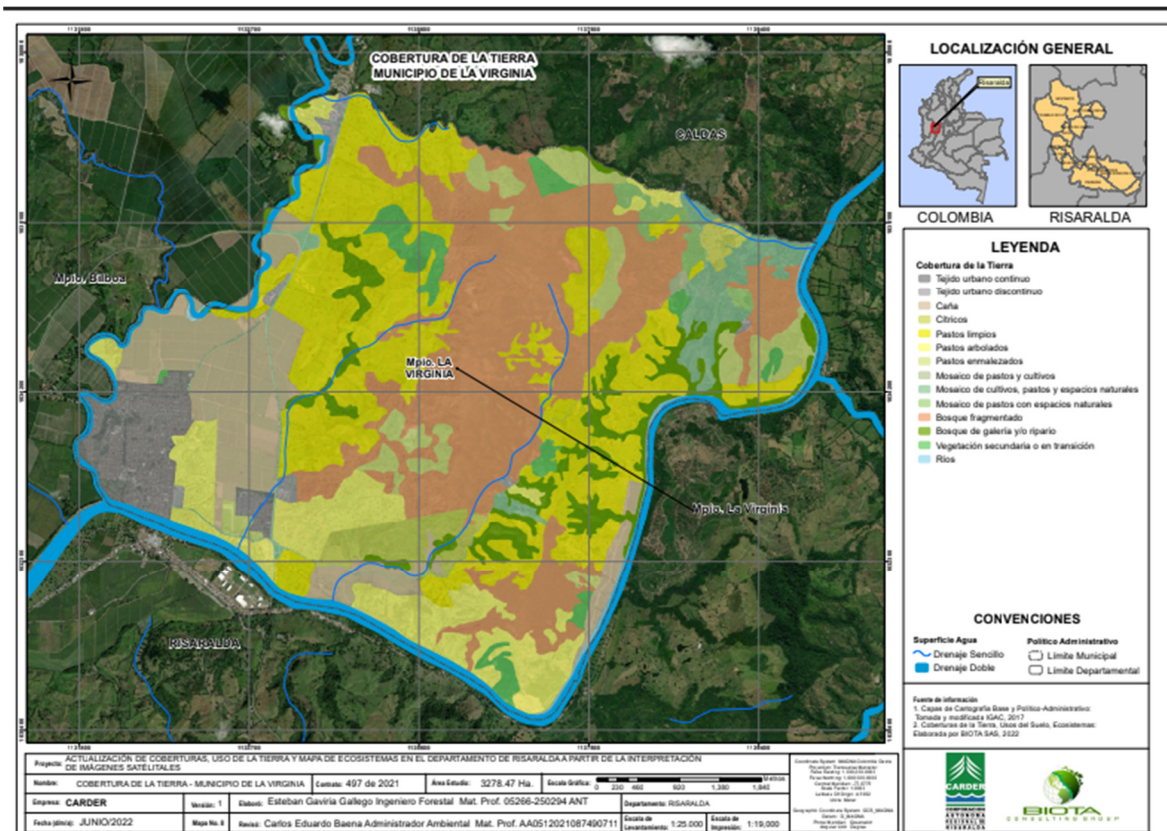


<sup>5</sup> **Nota:** Se realizará la revisión del PGIRS al inicio del periodo constitucional del alcalde municipal, la cual podrá dar lugar a su actualización (no rediseño o generación de un nuevo PGIRS), siempre y cuando exista una justificación técnica que incluya, entre otros aspectos, cambios sustanciales en las proyecciones de población o en la generación y composición de residuos de sólidos. En caso de requerirse la actualización del PGIRS, se deberá expedir el acto administrativo correspondiente y publicarse en la página web y demás medios de comunicación asignados por la administración municipal. (Guía para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) USAID – Minvivienda 2015.



## COBERTURAS DE LA TIERRA

### Ordenamiento del Suelo Rural.



De acuerdo con el estudio de Actualización de Cobertura y Usos de la Tierra del año 2022 el municipio de La Virginia presenta las siguientes coberturas:

COBERTURA	AREA (ha)
BOSQUES Y AREAS SEMINATURALES	1117,68
SUPERFICIES DE AGUA	88,83
TERRITORIOS AGRÍCOLAS	1886,27
TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS	185,70
<b>TOTAL</b>	<b>3278,48</b>

En el siguiente link podrá acceder a los mapas de Coberturas de la Tierra, Usos del Suelo y Ecosistemas del municipio [https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1MXpiSN1ZYFGBXM9m8LxR\\_QAaJKSJvCf](https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1MXpiSN1ZYFGBXM9m8LxR_QAaJKSJvCf)

## ACTIVIDADES MINERAS

La minería es la actividad económica orientada a la extracción selectiva de minerales y de otros materiales de la corteza terrestre y que sirven de insumo para otras actividades económicas. Teniendo en cuenta que los recursos que se están explotando son no renovables, es importante que se realice en términos de sostenibilidad aplicando la normatividad ambiental vigente.



Las actividades mineras se encuentran reguladas por la ley 685 del 15 de agosto de 2021 *“Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones”*, la cual tiene como objetivo fomentar la exploración técnica y la explotación de los recursos mineros y a que su aprovechamiento se realice en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país.

A continuación se relacionan las actividades de explotación minera vigiladas por la CARDER, que cuentan con Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental y cuya explotación se realiza en el municipio de La Virginia.

TIPO TRAMITE	NOMBRE DEL PROYECTO	TITULO MINERO	ETAPA
Licencia Ambiental	Draga San Miguel	21863	Actividad
Licencia Ambiental	El Cairo	BKH-101	Actividad
Licencia Ambiental	Travesías	FLH-161	Actividad
Licencia Ambiental	El Cairo	BKH-103	Actividad
Licencia Ambiental	Asociación Multiactiva de Areneros de La Virginia	FJT-08191X	Desmantelamiento y Abandono
Plan de Manejo Ambiental	Cooperar LTDA	FJT-081	Actividad
Plan de Manejo Ambiental	Coop. Multiactiva Nuevo Milenio	FJT-08A	Desmantelamiento y Abandono

Fuente: equipo minería CARDER, 2023

## EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN AMBIENTAL

El municipio a través de su sistema de Gestión Ambiental - SIGAM y su Comité de Educación Ambiental COMEDA, deberá garantizar la implementación de la Política nacional y departamental de Educación Ambiental.

El COMEDA debe constituirse para el municipio en el ente articulador de la educación ambiental en el municipio. Es decir debe convocar actores institucionales, de la sociedad civil, sector educativo, gremial, entre otros que trabajen por la educación ambiental y que puedan sumar esfuerzos para implementar acciones en dicha materia.

Se considera oportuno y pertinente formular un Plan Municipal de Educación Ambiental con vigencia de varios años y cada año se formulará su plan operativo para su ejecución, es oportuno actualizar los actos administrativos que regulan dichos comités acorde a las nuevas realidades, marcos normativos y actores vigentes. Es por ello que el municipio debe tener en cuenta en sus planes de Desarrollo los siguientes aspectos normativos y técnicos para la ejecución de sus planes de educación ambiental en su territorio:



## NORMATIVIDAD Y FUNCIONES

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FUNCIONES
Política Nacional de Educación Ambiental de 2002.	Institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA).</li><li>- Inclusión de la Dimensión Ambiental en la Educación Formal (PRAE).</li><li>- Inclusión de la dimensión ambiental en la educación no formal (PROCEDA).</li><li>- Formación de educadores ambientales.</li><li>- Diseño, implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación.</li><li>- La Educación Ambiental en el SINA.</li><li>- Promoción y fortalecimiento del servicio militar ambiental</li><li>- Promoción de la Etnoeducación en la Educación Ambiental e impulso a proyectos ambientales con perspectiva de género y participación ciudadana.</li></ul>





<p>LEY 1549 DE 2012:</p>	<p>“Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.</p>	<p>Artículo 3°. Objeto de la ley. “La presente ley está orientada a fortalecer la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental, desde sus propósitos de instalación efectiva en el desarrollo territorial; a partir de la consolidación de estrategias y mecanismos de mayor impacto, en los ámbitos locales y nacionales, en materia de sostenibilidad del tema, en los escenarios intra, interinstitucionales e intersectoriales, del desarrollo nacional. Esto, en el marco de la construcción de una cultura ambiental para el país”.</p> <p>Artículo 5°. “Establecimiento de instrumentos políticos. Es responsabilidad de las entidades territoriales y de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible: a) Desarrollar instrumentos técnico-políticos, que contextualice la política y la adecúen a las necesidades de construcción de una cultura ambiental para el desarrollo sostenible; b) Promover la creación de estrategias económicas, fondos u otros mecanismos de cooperación, que permitan viabilizar la instalación efectiva del tema en el territorio, y c) Generar y apoyar mecanismos para el cumplimiento, seguimiento y control, de las acciones que se implementen en este marco político”.</p> <p>Artículo 9° Fortalecimiento de las estrategias a las que hace referencia la Política Nacional de Educación Ambiental. Todos los sectores e instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental (SINA), deben participar técnica y financieramente, en: a) el acompañamiento e implementación de los PRAE, de los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (Proceda), y de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (Cidea).</p>
<p>PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (PDEAR) 2019-2029</p>	<p>Instrumento departamental para la implementación de la política Nacional de Educación Ambiental. Fue adoptado por la Ordenanza 028 e 219 y posee 4 ejes estratégicos:</p>	<p>Ejes estratégicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión intrainstitucional, interinstitucional e intersectorial para la educación ambiental.</li> <li>- Formación e investigación para la educación ambiental</li> <li>- Estímulos e incentivos para la educación ambiental</li> <li>- Información y comunicación para la educación ambiental.</li> </ul>
<p>ORDENANZA 028 DE 2019</p>	<p>Acto administrativo por la Asamblea Departamental de Risaralda.</p>	<p>Por la cual se adopta el Plan Decenal de Educación ambiental de Risaralda 2019-2029 y se reestructura el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIEAR.</p>



ACUERDO DEL COMEDA	Constituido y legitimado a través del ACTO ADMINISTRATIVO Acuerdo 033 de 2008, “Por medio del cual se crea Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental – COMEDA- del municipio de La Virginia.	El principal objetivo es desarrollar estrategias que busquen de manera ordenada a través de la planeación, ejecución, y evaluación, para el desarrollo de programas y proyectos de Educación Ambiental; formales en todo el territorio municipal y en general velar por el cumplimiento de las políticas trazadas del orden Nacional y Departamental, mediante su coordinación y asesoría.
--------------------	---	--

Fuente: CARDER, 2023

### PROCEDAS EN EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA

Organización o Persona Jurídica Responsable	Objetivo	AÑO
Junta de Acción Comunal - JAC-El Aguacate	FORTALECIMIENTO GRUPOS DE OBSERVADORES DE AVES	2021

Fuente: CARDER, 2023

### SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL – SIGAM

El municipio de La Virginia cuenta con los actos administrativos por los cuales se crea el Sistema de Gestión Ambiental del Municipio - SIGAM y los comités apoyo como el Sistema Municipal de Áreas Protegidas – SIMAP, el Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres – CMGRD, el Comité de Educación Ambiental – COMEDA y el Comité Interinstitucional de Control Ambiental – CICA. El municipio cuenta con una dirección operativa de gestión ambiental que permite articular y dinamizar las diferentes acciones y/o actividades encaminadas a la protección y conservación de los recursos naturales del municipio.

Gestión Ambiental	Acto Administrativos	
<b>SIGAM</b>	Acuerdo N° 002 de 2023	“Por medio del cual se unifica y actualiza el sistema de gestión ambiental y sus comité de apoyo y se dicten otras disposiciones” Sus comités de apoyo son CICA, COMEDA y SIMAP.
<b>Dirección Operativa de Gestión Ambiental.</b>	El municipio de la Virginia a en su estructura administrativa cuenta con la Dirección Operativa de Gestión Ambiental.	
<b>SIMAP</b>	Decreto N° 069 del 2019	Por medio del cual se crea el Sistema Municipal de Áreas Protegidas.
<b>COMEDA</b>	Acuerdo N° 033 del 2008	Por medio del cual se crea el Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental.
<b>CMGRD</b>	Decreto N° 081 del 2012	Por medio de la cual se conforma el Consejo Municipal De Gestión de Riesgo del Municipio de La Virginia Risaralda



<b>CICA</b>	Decreto N° 118 del 2018	Por medio del cual se crea el Comité Interinstitucional de Control Ambiental – CICA del Municipio de La Virginia Risaralda.
-------------	-------------------------	---

Fuente: Municipio de La Virginia 2023

Desde la Dirección Operativa – DO se han venido elaborando e implementando los Planes Operativos de cada comité, además de realizar las reuniones establecidas para hacer seguimiento de cada una de las actividades propuestas.

Se recomienda a la administración municipal, construcción de la Agenda Ambiental Municipal.

## CALIDAD DEL AIRE

### Monitoreo de la calidad del aire

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, cuenta con un Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCA como parte de los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire generados por fuentes fijas y móviles. Un SVCA es la herramienta tecnológica disponible para evaluar de manera espacial y temporal los niveles de calidad del aire en una zona de interés.

El SVCA de Risaralda operado por la CARDER cuenta con cinco (5) estaciones de monitoreo localizadas en los municipios de Pereira, Dosquebradas, La Virginia y Santa Rosa de Cabal dotados por seis (6) equipos para el monitoreo de material particulado PM10 y PM2.5 de los cuales cuatro (4) son equipos manuales de PM10 y dos (2) equipos automáticos que miden PM2.5. De igual forma, cuenta con un Rac de Gases para el monitoreo de los Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y Óxidos de azufre (SO<sub>2</sub>).

Con los resultados obtenidos en estas mediciones es posible determinar el Índice de Calidad del Aire – ICA el cual indica diariamente la calidad de aire, es decir, qué tan limpio o contaminado está y los efectos sobre la salud asociados. Lo puntos de corte que determinan el ICA con respecto a los contaminantes criterios según la Resolución 2254 de 2017, artículo 20, son:



Fuente: Elaboración CARDER

El indicador permite establecer el estado de la calidad del aire de acuerdo al rango establecido para cada contaminante criterio, asociando rangos de valores a una tabla de colores. Valores ubicados en el rango 0-50 (Verde) indican buena calidad del aire, valores entre 51 y 100 (Amarillo) reflejan que la calidad del aire es moderada, valores entre 101 y 150 (Anaranjado) reflejan una calidad del aire dañina a la salud para grupos sensibles, valores entre 151 y 200 (Rojo) son reflejo de una calidad del aire dañina a la salud, valores entre 201 y 300 (Morado) representan una calidad del aire muy dañina a la salud y finalmente, valores entre 301 y 500 (Marrón) indican una calidad del aire peligrosa.

Los informes de monitoreo de la calidad del aire pueden ser consultados en el siguiente enlace: **SISAIRE-Fuente de Información**

La información de calidad del aire de años anteriores, y la obtenida de manera actual, se encuentra reportada por la CARDER al Sistema de Información Sobre Calidad del Aire –SISAIRE, administrada por el IDEAM como la principal fuente de información generada por los sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire –SVCA que son operados por las Autoridades Ambientales Regionales y de Centros Urbanos, el propósito del SISAIRE es garantizar la disponibilidad y la calidad de la información para el alcance de los ciudadanos, instituciones y autoridades, generando el consolidado histórico de las mediciones, su ubicación y el tipo de equipos utilizados para su reporte.

El link de acceso a la información es el siguiente: <http://sisaire.ideam.gov.co/ideam-sisaire-web>

### **Aspectos importantes del subsistema de información sobre calidad de Aire SISAIRE**

1. Recolectar información actualizada y analizada sobre calidad del aire, generada por los sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire –SVCA que son operados por las



Autoridades Ambientales Regionales y de Centros Urbanos, con el propósito de garantizar la disponibilidad y la calidad de la información ambiental y su consulta por los usuarios del sistema.

2. Mantener la información al alcance de los ciudadanos y de las instituciones encargadas de la investigación en el tema ambiental.
3. Consultar reportes de las mediciones de las Autoridades Ambientales Regionales y de Centros Urbanos de Colombia que cuentan con Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire.
4. Analizar el consolidado histórico de las mediciones.
5. Estudiar índices e indicadores (Índice Nacional de Calidad del Aire, Estados de Prevención, Alerta y Emergencia y Excedencias de las normas nacionales y regionales de calidad del aire).
6. Conocer la información relacionada con la calidad del aire en el país, su ubicación y el tipo de equipos utilizados para su reporte.