

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, en uso de sus facultades legales, estatutarias y reglamentarias, en especial las conferidas por el artículos 29 y 31 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el artículo 51 de la Resolución N° 988 del 22 de julio del año 2005, por la cual se aprueban los estatutos de la Corporación Autónoma Regional del Quindío C.R.Q, el artículo 106 de la Ley 1151 e 2007, el artículo 210 de la ley 1450 de 2011, el Decreto 953 de 2011, el Decreto 870 de 2017, el Decreto 1007 de 2018, y

**CONSIDERANDO**

**1.** Que la Constitución Política de 1991 se estableció como una constitución verde, ecológica y amigable con el medio ambiente, entregando al Estado por medio de las Corporaciones Autónomas Regionales, las facultades de protección, administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y medioambientales, presentes en el territorio nacional.

**2.** Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 superior, el estado tiene la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, función que desarrollará a través de las Corporaciones Autónomas Regionales y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 79 y 80 constitucionales, en donde se establece el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y la obligación del estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, lo anterior en aras de garantizar un desarrollo sostenible, ejerciendo como autoridad ambiental y propendiendo siempre por prevenir, controlar y realizar seguimiento a los factores que generen o puedan generar un deterioro a los recursos naturales presentes en el territorio nacional.

**3.** Que con el propósito de dar cumplimiento a lo planeado en la Constitución Política de Colombia en materia de protección ambiental, se promulgó la Ley 99 de 1993 con la cual se creó el Sistema Nacional Ambiental – SINA, así como el Ministerio del Medio Ambiente, los Institutos de Investigación, algunas Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y dictó otras disposiciones.

**4.** Que en el artículo primero de la Ley 99 de 1993 definió los Principios Generales Ambientales, entre los cuales se destacan:

- 1. El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo.*
- 2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.*

001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

3. *Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.*

4. *Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.*

5. *En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso.*

... 8. *El paisaje por ser patrimonio común deberá ser protegido...*

...10. *La acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones...*

...12. *El manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Nacional, será descentralizado, democrático y participativo.*

13. *Para el manejo ambiental del país, se establece un Sistema Nacional Ambiental, SINA, cuyos componentes y su interrelación definen los mecanismos de actuación del Estado y la sociedad civil.*

14. *Las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física.*

5. La Ley 99 de 1993 adoptó el concepto de desarrollo sostenible, entendiéndose como aquel que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades (artículo 3).

6. Que la Ley 99 de 1993 en el título VI, estableció todo lo relacionado a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible. El artículo 23, determina que: *"Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente"*.

7. Que el artículo 30 de la citada disposición legal, determina el objeto de tales entidades, así: *"Todas las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y*

001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

*aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente".*

**8.** Que la Ley 99 de 1993, estableció en su artículo 31. las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre las cuales están:

*"1. 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.*

*2. Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.*

*3. Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.*

*4. 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 política y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales."*

*5. 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;*

*6. Celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones, cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas;*

*(...)*

*16. Reservar, alinear, administrar o sustraer en los términos y condiciones que fijen la ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento. Administrar las Reservas Forestales Nacionales en el área de su jurisdicción;*

*(...)*

001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

*18. Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, conforme a las disposiciones superiores y a las políticas nacionales;*

(...)

*20. Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables;*

(...)

*24. Transferir la tecnología resultante de las investigaciones que adelanten las entidades de investigación científica y de apoyo técnico del nivel nacional que forman parte del Sistema Nacional Ambiental, SINA, y prestar asistencia técnica a entidades públicas y privadas y a los particulares, acerca del adecuado manejo de los recursos naturales renovables y la preservación del medio ambiente, en la forma que lo establezcan los reglamentos y de acuerdo con los lineamientos fijados por el Ministerio del Medio Ambiente;*

(...)

*26. Asesorar a las entidades territoriales en la elaboración de proyectos en materia ambiental que deban desarrollarse con recursos provenientes del Fondo Nacional de Regalías o con otros de destinación semejante;*

(...)

*29. Apoyar a los concejos municipales, a las asambleas departamentales y a los consejos de las entidades territoriales indígenas en las funciones de planificación que les otorga la Constitución Nacional;"*

**9.** Que la Ley 99 de 1993 en el Título IX estableció las funciones de las entidades territoriales en materia ambiental. El artículo 64 contempla las funciones de los departamentos, entre las cuales se destacan: promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables; expedir, con sujeción a las normas superiores, las disposiciones departamentales especiales, relacionadas con el medio ambiente; 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 y en las tareas necesarias para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

**10.** Que el artículo 65 de la citada Ley, define las funciones de los municipios, destacándose las siguientes: 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 regionales, departamentales



001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

y nacionales; dictar, con sujeción a las disposiciones legales reglamentarias superiores, las normas necesarias para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico del municipio; 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 en la elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables a nivel departamental.

**11.** Que la Ley 99 de 1993 en su artículo 111 dispuso lo siguiente: Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales. Los departamentos y municipios dedicarán durante quince años un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos, de tal forma que antes de concluido tal período, haya adquirido dichas zonas. La administración de estas zonas corresponderá al respectivo distrito o municipio en forma conjunta con la respectiva Corporación Autónoma Regional y con la opcional participación de la sociedad civil.

**12.** Que el artículo 106 de la Ley 1151 de 2007, modificó el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, estableciendo que los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales. Los recursos de que trata el presente artículo, se destinarán prioritariamente a la adquisición y mantenimiento de las zonas.

**13.** Que luego, la Ley 1450 de 2011, artículo 210, realiza también modificaciones a este artículo, de la siguiente manera: Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales. Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales. Los recursos de que trata el presente artículo, se destinarán prioritariamente a la adquisición y mantenimiento de las zonas. Las autoridades ambientales definirán las áreas prioritarias a ser adquiridas con estos recursos o dónde se deben implementar los esquemas por pagos de servicios ambientales de acuerdo con la reglamentación que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expida para el efecto. Su administración corresponderá al respectivo distrito o municipio. Los municipios, distritos y departamentos garantizarán la inclusión de los recursos dentro de sus planes de desarrollo y presupuestos anuales respectivos, individualizándose la partida destinada para tal fin.

**14.** Que la Ley 1450 de 2011, en el parágrafo 2 del artículo 210, determina que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Institutos de Investigación Científica adscritos y vinculados, las Corporaciones Autónomas Regionales y de



001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

Desarrollo Sostenible, las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos y los establecimientos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002, podrán en el marco de sus competencias, efectuar los aportes técnicos, financieros y operativos requeridos para la consolidación del instrumento de pago por servicios ambientales y el desarrollo de proyectos derivados de este instrumento.

**15.** Luego el Decreto 0953 de 2011, reglamentó el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, con el objeto de promover la conservación y recuperación de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos (áreas de importancia estratégica) que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, mediante la adquisición y mantenimiento de dichas áreas y la financiación de los esquemas de pago por servicios ambientales.

**16.** Que lo dispuesto en el Decreto 0953 de 2011 aplica a las entidades territoriales, a los distritos de riego que no requieren licencia ambiental y a las autoridades ambientales.

**17.** Que el artículo 3 del citado decreto, recoge las siguientes definiciones:

**Servicios ambientales asociados al recurso hídrico.** Son aquellos servicios derivados de las funciones ecosistémicas que generan beneficios a la comunidad, tales como la regulación hídrica y el control de erosión y sedimentos, que permiten la conservación de los recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales. Para los efectos de esta norma, entiéndase por servicios ambientales como servicios ecosistémicos.

**Pago por servicios ambientales asociados al recurso hídrico.** Es el incentivo, en dinero o en especie, que las entidades territoriales podrán reconocer contractualmente a los propietarios y poseedores regulares de predios ubicados en las áreas de importancia estratégica, en forma transitoria, por un uso del suelo que permita la conservación o recuperación de los ecosistemas naturales y en consecuencia la provisión y/o mejoramiento de los servicios ambientales asociados al recurso hídrico.

**18.** Que el artículo 4 del citado decreto determina que: *"Para efectos de la adquisición de predios o la implementación de esquemas de pago por servicios ambientales por parte de las entidades territoriales, las autoridades ambientales deberán previamente identificar, delimitar y priorizar las áreas de importancia estratégica, con base en la información contenida en los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, planes de manejo ambiental de microcuencas, planes de manejo ambiental de acuíferos o en otros instrumentos de planificación ambiental relacionados con el recurso hídrico.*

*En ausencia de los instrumentos de planificación de que trata el presente artículo o cuando en estos no se hayan identificado, delimitado y priorizado las áreas de*





001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

*importancia estratégica, la entidad territorial deberá solicitar a la autoridad ambiental competente que identifique, delimite y priorice dichas áreas."*

**19.** Que, a su vez, el artículo 5 del Decreto en mención, define que las entidades territoriales con el apoyo técnico de la autoridad ambiental de su jurisdicción, deberán seleccionar al interior de las áreas de importancia estratégica identificadas, delimitadas y priorizadas por la autoridad ambiental competente, los predios a adquirir, a mantener o a favorecer con el pago por servicios ambientales, para lo cual lista unos criterios.

**20.** Que el decreto 0953 de 2013 determina también aspectos relacionados con el procedimiento para la adquisición de los predios priorizados, las actividades de mantenimiento de las áreas de importancia estratégica y la priorización de la inversión.

**21.** Que el artículo 9 del citado Decreto, determina los elementos mínimos requeridos para la implementación de los esquemas de pagos por servicios ambientales, enunciando los principales pasos: selección de los predios objeto del incentivo; determinación del valor del incentivo; formalización de acuerdos; seguimiento; registro de los esquemas de pago por servicios ambientales.

**22.** Que, también, el artículo 12 del decreto 0953 de 2013, reglamenta la obligatoriedad de la destinación de recursos, así: *"Dado que los ingresos corrientes a los que se refiere el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, corresponden al presupuesto de los municipios, distritos y departamentos, estas entidades garantizarán la inclusión de dichos recursos dentro de sus planes de desarrollo y presupuestos anuales respectivos, individualizándose la partida destinada para tal fin."*

**23.** Que, luego, fue expedido el Decreto 870 de 2017, por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación. Este decreto tiene por objeto establecer las directrices para el desarrollo de los Pagos por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación que permitan el mantenimiento y generación de servicios ambientales en áreas y ecosistemas estratégicos, a través de acciones de preservación y restauración. Además, deroga la expresión incluida en el artículo 111 de la ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, relativa a *"Los recursos de que trata el presente artículo, se destinarán prioritariamente a la adquisición y mantenimiento de las zonas"*.

**24.** Que el artículo 2 de la mencionada norma, determina que el decreto aplica a las personas públicas o privados que promuevan, diseñen o implementen proyectos de Pago por Servicios Ambientales financiados o cofinanciados con recursos públicos y privados. Además, describe el pago por servicios ambientales; lista los elementos del pago por servicios ambientales; los posibles beneficiarios; los principios



**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

orientadores, así como los mecanismos institucionales para el desarrollo del incentivo del pago por servicios ambientales.

**25.** Que el artículo 13 define las funciones de las autoridades ambientales, así: *"En trabajo coordinado con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las autoridades ambientales darán los aportes técnicos requeridos para la formulación, estructuración, selección, implementación, evaluación, acompañamiento, seguimiento y control de los proyectos de pago por servicios ambientales en sus jurisdicciones, y participarán en la financiación y cofinanciación de los mismos."* *Igualmente, llevaran el registro de los proyectos de pago por servicios ambientales que se diseñen e implementen en sus jurisdicciones y suministrarán la información pertinente en los sistemas y registros de información de acuerdo con la reglamentación expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

**26.** Que el artículo 15 define las funciones de las entidades territoriales, así: *"Las entidades territoriales participaran con la gestión administrativa y de recursos financieros y en cofinanciación requeridos para la estructuración e implementación de proyectos de pago por servicios ambientales. Además, incluirán los proyectos de Pago por Servicios Ambientales en sus Planes de Desarrollo y en los instrumentos de planeación que deban adoptar en desarrollo de las disposiciones vigentes."*

**27.** Que, luego, se expide el Decreto 1007 de 2018, por el cual se modifica el Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto Ley 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente.

**28.** Que, el Decreto 1007 de 2018 tiene por objeto reglamentar el incentivo de pago por servicios ambientales, de conformidad con lo establecido en el Decreto Ley 870 de 2017. Igualmente, se implementa lo referente a pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente.

**29.** Que, como ámbito de aplicación, el Decreto 1007 de 2018, determina que: *"El presente capítulo aplica a las autoridades ambientales, entidades territoriales y demás personas públicas o privadas, que promuevan, diseñen o implementen proyectos de pago por servicios ambientales financiados o cofinanciados con recursos públicos y privados, o que adelanten procesos de adquisición y mantenimiento de predios de acuerdo a las normas señaladas en el artículo anterior."*

**30.** Que en la sección 2, el Decreto 1007 de 2018, determina las directrices para el diseño de proyectos de pago por servicios ambientales, entre las cuales incluye: la necesidad de focalización de áreas y ecosistemas estratégicos; las modalidades de

001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

pago por servicios ambientales; la selección y priorización de predios; las acciones a reconocer con el pago por servicios ambientales; la estimación del valor del incentivo de Pago por Servicios Ambientales; la identificación de fuentes financieras y mecanismos para el manejo de recursos.

**31.** Que en la sección 3, el Decreto 1007 de 2018, determina las directrices para la implementación, monitoreo y seguimiento de proyectos de pago por servicios ambientales, entre las cuales incluye: la formalización de acuerdos; el registro de proyectos; el reporte de información de seguimiento; el monitoreo y seguimiento y

los gastos asociados a los pagos por servicios ambientales y a la adquisición de predios.

**32.** Que el artículo 2.2.9.8.2.2 define como modalidades de pago por servicios ambientales, las siguientes: a) Pago por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica; b) Pago por servicios ambientales para la conservación de la biodiversidad; c) Pago por servicios ambientales de reducción y captura de gases efecto invernadero; d) Pago por servicios ambientales culturales, espirituales y de recreación.

**33.** Que el pago por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica: *"Corresponde al pago por los servicios ambientales asociados al recurso hídrico que permiten el abastecimiento del agua en términos de cantidad o calidad, para satisfacer prioritariamente el consumo humano, e igualmente, otros usos como el agropecuario, la generación de energía, uso industrial y el mantenimiento de procesos ecosistémicos.*

*Esta modalidad de pago por servicios ambientales hídricos se orientará prioritariamente a áreas o ecosistemas estratégicos y predios con nacimientos y cuerpos de agua, o en zonas de recarga de acuíferos, que surten de agua fuentes abastecedoras especialmente de acueductos municipales, distritales y regionales, y distritos de riego; igualmente, las zonas de importancia para la regulación y amortiguación de procesos y fenómenos hidrometeorológicos y geológicos extremos con incidencia en desastres naturales."*

**34.** Que dentro de las obligaciones establecidas para las autoridades ambientales en el Decreto 1007 de 2018, están: apoyo técnico para la selección de los predios, teniendo en cuenta las características y servicios ambientales propios de cada modalidad de pago por servicios ambientales (artículo 2.2.9.8.2.3); reporte de información que acredite que los predios seleccionados no estuvieron cubiertos de ecosistemas naturales en los últimos tres (3) años (artículo 2.2.9.8.2.4); apoyo técnico en la aplicación de esquemas de pagos por servicios ambientales con acciones de restauración, priorizando el uso especies nativas, de acuerdo a las especificidades en el territorio; reporte de información de los proyectos de pago por servicios ambientales implementados en el área de su jurisdicción (según resolución 1781 de 2014 ); apoyar al Minambiente en el monitoreo y seguimiento al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambiental - PN PSA (artículo 2.2.9.8.3.4).

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

**35.** Que, además, el artículo 2.2.9.8.4.1, al mencionar las inversiones para el pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios, define que *"... las autoridades ambientales en coordinación y con el apoyo de las entidades territoriales realizarán las inversiones de que trata el artículo 108 de Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015, en el marco de lo establecido en el presente capítulo."* Adicionalmente en el artículo 2.2.9.8.4.2 define que: *"El procedimiento para la adquisición de predios se regirá por lo establecido en la Ley 388 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione, sustituya o complemente.*

*La adquisición de predios por parte de los proyectos de construcción y operación de distritos de riego no sujetos a licencia ambiental de que trata el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, se efectuará en las áreas y ecosistemas estratégicos para la conservación de los recursos hídricos que los surten de agua, determinados por las autoridades ambientales competentes.*

*El mantenimiento de predios se refiere a aquellas actividades directamente desarrolladas en los predios adquiridos por las entidades territoriales para la preservación y restauración de los ecosistemas presentes en los mismos, para lo cual la autoridad ambiental competente dará el apoyo técnico requerido por la entidad territorial."*

**36.** Que el literal c. del artículo 24 de la Ley 99 de 1993, establece como uno de los órganos de dirección y administración de las Corporaciones Autónomas Regionales la Dirección General.

**37.** Que el artículo 28 de la Ley 99 de 1993, establece que el Director General será el Representante Legal de la Corporación y su primera autoridad ejecutiva.

**38.** Que mediante Acuerdo del Consejo Directivo N° 08 del 25 de octubre del año 2019, se designa como Director General de la C.R.Q., al Ingeniero **JOSÉ MANUEL CORTÉS OROZCO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 89.004.388 de Armenia (Q), en el cargo como **DIRECTOR GENERAL CÓDIGO 0015, GRADO 24.**

**39.** Que el Ingeniero **JOSÉ MANUEL CORTÉS OROZCO**, ejerce funciones como Director General de la Corporación Autónoma Regional del Quindío-CRQ, a partir del 1 de enero de 2020, según Acta de Posesión N° 01 del 1 de enero de 2020, en tal virtud es el representante legal y su primera autoridad ejecutiva para un período 2020-2023.

**40.** Que el artículo 29 de la Ley 99 de 1993, determina que le corresponde al Director General de la Corporación: *"Dirigir, coordinar y controlar las actividades de la entidad y ejercer su representación legal"*.

**41.** Que, la totalidad del territorio del Quindío se encuentra inmerso en la Cuenca del Río La Vieja, la cual cuenta con un instrumento de planificación denominado POMCA Río La Vieja para la vigencia 2018-2038, adoptado por la Corporación mediante Resolución 1100 de 2018. Este Plan establece como determinantes

001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

ambientales para la ordenación del territorio, la zonificación ambiental, el componente de gestión del riego y el componente programático.

**42.** Que, la CRQ también cuenta con el "*Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, 2020 – 2039, DEPARTAMENTO DEL QUINDIO, CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RIO LA VIEJA*", aprobado mediante Acuerdo No. 002 del 19 de febrero de 2020 del Consejo Directivo de la entidad. Este plan contiene las estrategias de largo plazo para adelantar gestión ambiental en el territorio del Quindío.

**43.** Que en cumplimiento del inciso 3 del artículo 2.2.8.4.1.22 del Decreto 1076 de 2015, el Director General presentó dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su posesión para aprobación del Consejo Directivo el plan de acción que va a adelantar en su período de elección. Dicho plan es el instrumento de planeación de las Corporaciones Autónomas Regionales, en el cual se concreta el compromiso institucional de estas para el logro de los objetivos y metas planteados en el Plan de Gestión Ambiental Regional. En él se definen las acciones e inversiones que se adelantarán en el área de su jurisdicción.

**44.** Que, en cumplimiento de sus funciones, la entidad para la vigencia 2020-2023 cuenta con el plan de acción institucional denominado "*Protegiendo el patrimonio ambiental y más cerca del ciudadano*", aprobado mediante Acuerdo del Consejo Directivo No. 003 del 15 de mayo de 2020, ajustado por el Acuerdo No. 004 del 30 de junio de 2020, el cual pretende la protección del patrimonio ambiental y el fortalecimiento del servicio al cliente mediante la eficiencia en su quehacer misional y en los servicios que presta la entidad de manera oportuna.

**45.** Que, el PAI 2020-2023 contempla dos líneas estratégicas a saber: Gestión Ambiental Integral, Protección y Manejo Sostenible del Patrimonio Ambiental del Departamento del Quindío y Gestión Administrativa con Eficiencia, Calidad, Oportunidad y Capacidad para Satisfacer Necesidades y Expectativas de los Usuarios. Estas líneas estratégicas se materializan en acciones de gestión administrativa y ambiental, a través de programas, proyectos y actividades consignadas en este instrumento de planificación ambiental.

**46.** Que la Línea Estratégica Gestión Ambiental Integral, Protección y Manejo Sostenible del Patrimonio Ambiental del Departamento del Quindío contempla varios programas entre ellos el N° 2, Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos. Uno de los proyectos de este programa es el N° 7, Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad, el cual, a su vez, contempla la actividad N° 6, definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales.

**47.** Que en cumplimiento de la actividad N° 6, del proyecto N° 7 del Programa N° 2 del Plan de Acción 2020-2023, la Corporación adelantó la elaboración del



001887

**RESOLUCIÓN N° \_\_\_\_\_ DEL 06 DE OCTUBRE DE 2021**  
**"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL DOCUMENTO: LINEAMIENTOS**  
**PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS**  
**AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA**  
**REGIONAL DEL QUINDÍO"**

documento: *Lineamientos para la formulación de esquemas de pago por servicios ambientales en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío.*

**48.** Que se hace necesario adoptar el documento mencionado, ya que se convierte en la guía para que los entes territoriales desarrollen proyectos de pagos por servicios ambientales, según las obligaciones que en la materia le han asignado las normas.

Que en mérito de lo expuesto el Director General

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Adoptar en su integralidad, el documento: "***Lineamientos para la formulación de esquemas de pago por servicios ambientales en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío***" elaborado por la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Remitir copia de la presente Resolución y su documento anexo a la Gobernación del Departamento del Quindío, a las Alcaldías de los siguientes Municipios del Departamento del Quindío municipios que hacen parte de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío: Armenia, Buenavista, Calarcá, Circasia, Córdoba, Filandia, Génova, La Tebaida, Montenegro, Pijao, Quimbaya y Salento.

Igualmente remítase copia de la presente Resolución y su documento anexo a las Alcaldías de los Municipios de: Pereira, Departamento de Risaralda y Alcalá y Ulloa ubicados en el norte del Departamento del Valle del Cauca, los cuales son titulares de predios con fines de conservación y preservación del recurso hídrico, ubicados en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

**ARTÍCULO TERCERO.** El presente acto administrativo deberá tenerse en cuenta por las Entidades Territoriales mencionada en el artículo anterior, en los procesos de implementación de esquemas de pagos por servicios ambientales en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

**ARTÍCULO CUARTO.** La Corporación Autónoma Regional del Quindío prestará acompañamiento y asistencia necesaria para la implementación de los lineamientos adoptados en el presente acto administrativo.



**ARTÍCULO CUARTO.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de expedición.

Dado en Armenia, Quindío a los seis (06) días del mes de octubre de 2021.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

**JOSÉ MANUEL CORTÉS OROZCO**  
Director General

Elaboró: Nohemy medina Guzmán – Profesional Especializada Subdirector de Gestión Ambiental  
Revisó: Edgar Ancizar García Hincapié. Subdirector de Gestión Ambiental  
Revisó Componente Jurídico: Jainer Chaquip Giraldo Molina, Contratista OAJ  
Aprobó Componente Jurídico: Jhoan Sebastián Pulecio, Jefe Oficina Asesora Jurídica



# LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO

Elaboración

Subdirección de Gestión Ambiental



Plan de Acción Institucional  
"Protegiendo el patrimonio  
ambiental y más cerca  
del ciudadano"  
2020 - 2023

Armenia, 2021





## Contenido

INTRODUCCIÓN	8
1. MARCO DE REFERENCIA	9
<b>1.2 MARCO NORMATIVO</b>	16
<b>2. ESQUEMAS DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES</b>	26
<b>3. Lineamientos para Proyectos de Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en el Área de Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío.</b>	27
<b>3.1 identificación de áreas y ecosistemas estratégicos presentes en la jurisdicción, susceptibles de incluir en proyectos de PSA.</b>	28
<b>3.2 Caracterización y zonificación de las áreas y ecosistemas estratégicos.</b>	29
<b>3.3 Focalizar áreas, ecosistemas estratégicos en los cuales se aplicarían Proyectos de PSA.</b>	31
<b>3.4 Identificación, Priorización y Caracterización de Predios objeto del proyecto PSA.</b>	34
<b>ARMENIA</b>	37
<b>Buenavista</b>	49
<b>CALARCA</b>	51
<b>CIRCASIA</b>	59
<b>CORDOBA</b>	80
<b>FILANDIA</b>	83
<b>GENOVA</b>	99
<b>LA TEBAIDA</b>	108
<b>MONTENEGRO</b>	112
<b>PIJAO</b>	117
<b>QUIMBAYA</b>	120
<b>SALENTO</b>	127
<b>3.6 Determinación de acciones a reconocer con el incentivo</b>	134
<b>3.7 Estimación del valor del incentivo</b>	135
<b>3.8 Determinación de los mecanismos para el manejo de recursos</b>	167
<b>3.9 CARACTERIZACIÓN DE ENTES TERRITORIALES - APLICANTES DE NORMATIVIDAD LINEAMIENTOS PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PSA)</b>	168
<b>3.10 CARACTERIZACION SECTORES PRODUCTIVOS</b>	174
<b>3.11 CARACTERIZACION ACTORES BENEFICIARIOS UBICADOS EN AREAS DE CONSERVACIÓN ESTRATEGICA PARA EL RECURSO HIDRICO</b>	179



<b>3.12 CARACTERIZACIÓN ACTORES DE APOYO PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES</b>	180
<b>3.13 IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES FINANCIERAS</b>	181
<b>4. APLICACIÓN DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES</b>	185
<b>5. FICHA CARACTERIZACIÓN PREDIAL POSIBLES BENEFICIARIOS</b>	187
Referencias	193
CONCEPTOS BÁSICOS	195

## GRAFICOS

- GRAFICO 1. Referentes PSA
- Grafico 2. Fases del proyecto – Corporación Autónoma Regional del Quindío.
- Grafico 3. Proceso de selección de predios
- Grafica 4. Predios por Ecosistema en Calarcá
- Grafica 5. Predios por Ecosistema en Circasia
- Grafica 6. Predios por Ecosistema en Córdoba
- Grafica 7. Predios por Ecosistemas en Filandia
- Grafica 8. Predios por Ecosistemas en Génova
- Grafica 9. Predios por Ecosistema en Pijao
- Gráfica 10. Predios por ecosistema en Salento
- Gráfica N° 11. Área total en pastos x Litros de leche/día por municipio en el departamento del Quindío. Año 2019
- Gráfica N° 12. Área productiva (ha) x Producción (t) de Plátano en el Departamento del Quindío. Año 2019
- Gráfica N° 13. Área productiva (ha) x Producción (t) de Área productiva (ha) x Producción (t) de Café en el Departamento del Quindío. Año 2019
- Gráfica N° 14. Área productiva (ha) x Producción (t) de Área productiva (ha) x Producción (t) de Cítricos en el Departamento del Quindío. Año 2019
- Gráfica N° 15. Área productiva (ha) x Producción (t) de Área productiva (ha) x Producción (t) de Aguacate en el Departamento del Quindío. Año 2019
- Gráfica N° 16. Área productiva (ha) x Producción (t) de Banano en el Departamento del Quindío. Año 2019
- Gráfica N° 17. Representación de los Costos de Oportunidad para el cultivo de Plátano en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020
- Gráfica N° 18. Representación de los Costos de Oportunidad para el cultivo de Café en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020
- Gráfica N° 19: Representación de los Costos de Oportunidad para la Ganadería Bovina Lechera en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020
- Gráfica N° 20: Representación de los Costos de Oportunidad para la Ganadería Bovina Lechera en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020
- Gráfica N° 21: Representación de los Costos de Oportunidad de los Cítricos en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020



- Gráfica N° 22. Costo de Oportunidad final por Municipio. Departamento del Quindío. Año 2020
- Grafica 23. Relación de los Entes Territoriales
- Grafica 24. Relación Gremios y Asociaciones Productivas

## TABLAS

- Tabla 1. Compromisos internacionales
- Tabla 2. Políticas ambientales
- Tabla 3. Instrumentos de planificación
- Tabla 4. Leyes y Decretos
- Tabla 5. Categorización de predios para entes territoriales
- Tabla 6. Categorización de predios para otros entes financiadores.
- Tabla 7. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE ARMENIA
- Tabla 8. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP DE ARMENIA
- Tabla 9. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE BUENAVISTA
- Tabla 10. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE BUENAVISTA
- Tabla 11. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE CALARCA
- Tabla 12. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP DE CALARCA
- Tabla 13. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE CIRCASIA
- Tabla 14. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE CIRCASIA
- Tabla 15. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE CORDOBA
- Tabla 16. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE CORDOBA
- Tabla 17. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE FILANDIA
- Tabla 18. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE FILANDIA
- Tabla 19. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE GENOVA
- Tabla 20. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE GENOVA
- Tabla 21. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE LA TEBAIDA
- Tabla 22. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE LA TEBAIDA
- Tabla 23. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP DE MONTENEGRO
- Tabla 24. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE MONTENEGRO
- Tabla 25. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE PIJAO
  
- Tabla 26. FOCALIZACION DE AREAS DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS DE PIJAO
- Tabla 27. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE QUIMBAYA
- Tabla 28. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE QUIMBAYA
- Tabla 29. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE SALENTO
- Tabla 30. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE SALENTO



- Tabla 31. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE VALLE
- Tabla 32. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA
- Tabla 33: Estrategias de Preservación y Restauración Ecológica
- Tabla 34. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío Plátano
- Tabla N° 35. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Aguacate
- Tabla N° 36. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Café
- Tabla N° 37. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Cítricos
- Tabla N° 38. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío – Banano.
- Tabla N° 39. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío - Área en Ganadería Bovina
- Tabla N° 40. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Producción lechera Ganadería Bovina
- Tabla N° 41. Área Sembrada en pastos y producción de leche por municipio en el departamento del Quindío. Año 2019
- Tabla N° 42. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Plátano por municipio en el departamento del Quindío. Año 2019
- Tabla N° 43. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Café por municipio en el departamento del Quindío. Año 2019
- Tabla N° 44. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Cítricos por municipio en el departamento del Quindío. Año 2019
- Tabla N° 45. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Aguacate por municipio en el departamento del Quindío 2019
- Tabla 46. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Banano por municipio en el departamento del Quindío. Año 2019
- Tabla N° 47. Líneas productivas identificadas por municipio en el departamento del Quindío para la Estimación del costo de oportunidad. Año 2020
- Tabla N°48. Estimación Costo de Oportunidad para el cultivo del Plátano. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N°49. Estimación Costo de Oportunidad para el cultivo del Café. Departamento del Quindío. Año 2020.
- Tabla N°50. Estimación Costo de Oportunidad para la Ganadería Bovina Lechera. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N° 51. Inventario Bovinos menores a un año.2021
- Tabla N° 52. Estimación costo de oportunidad del Aguacate. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N° 53. Estimación costo de oportunidad de los Cítricos. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N° 54. Estimación costo de oportunidad del Banano. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N° 55. Relación de los costos de oportunidad por línea productiva por Municipio. Departamento del Quindío. Año 2020



- Tabla N° 56. Relación de los costos de oportunidad por línea productiva por Municipio. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N° 57. Relación de los costos de oportunidad por línea productiva por Municipio. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N°58. Costo de Oportunidad por línea productiva en el Municipio de Filandia. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N°59. Costo de Oportunidad por línea productiva en el municipio de Salento. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N°60. Costo de Oportunidad por línea productiva en el Municipio de Filandia. Departamento del Quindío. Año 2020
- Tabla N°61. Propuesta Inicial de Costo de Oportunidad (Valor/ha/año) final por Municipio. Departamento del Quindío. Año 2020 (Decretos: 870/2017 y 1007/2018)
- Tabla N° 62. Estimación del costo de oportunidad sugerido para el pago del incentivo (PSA). Departamento del Quindío. Año 2021
- Tabla N° 63. Relación de las Respuestas brindadas Por Los Entes Territoriales, relacionadas con el interés de acoger un esquema de Pago por servicios Ambientales (PSA). Departamento Del Quindío
- Tabla N° 64. Relación de las Respuestas brindadas por Los Gremios y Asociaciones, en relación a acogerse a Esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en el Departamento del Quindío
- Tabla 65. Caracterización Agremiaciones de las Líneas Productivas convocadas para las socializaciones del tema PSA. Departamento Del Quindío
- Tabla N° 66. Predios Ubicados en las zonas de conservación estratégica
- Tabla N° 67. Predios SIMAP
- Tabla N° 68. Caracterización de Fuentes Financiadoras de Esquemas de Pago por Servicios Ambientales

## IMAGENES

- Mapa 1. Áreas de Ecosistemas Estratégicos para la zonificación predial
- Imagen 1. Ejemplo de identificación de predios de los ecosistemas estratégicos.
- Imagen 2. Captura de pantalla Evaluación Agropecuaria Nacional, parte del departamento del Quindío-2020
- Imagen N°3. Funciones de los Entes Territoriales
- Imagen N°4. Ficha Caracterización predial posibles beneficiarios



## PRÓLOGO

### LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES

Aportando al cumplimiento de compromisos internacionales adquiridos por el estado colombiano, tales y como son: Los objetivos de desarrollo sostenible y la iniciativa latinoamericana y caribeña para el desarrollo sostenible.

Políticas públicas en materia ambiental, entre las que tenemos: Política Nacional para la gestión integral del recurso hídrico, para la gestión sostenible del suelo, para la gestión integral de la biodiversidad y CONPES, como es el 3886 de 217; que tiene como objetivo: desarrollar lineamientos de política para la implementación de los PSA, que permita a la institucionalidad pública, al sector privado y a la sociedad civil, la realización de inversiones que garanticen el mantenimiento y la generación de los servicios ambientales provistos por ecosistemas estratégicos.

Y teniendo el departamento del Quindío una extensión de 193.085 Ha, en donde sus principales fuentes hídricas son: Río Quindío, Río Roble, Quebrada Buenavista, Río Santodomingo, Río verde, Río Lejos, Río Rojo, entre otros.

En donde se cuentan con cuatro (4) áreas protegidas de orden regional, que suman; 52.192 Ha, Dos (2) ecosistemas de páramos que para el Quindío suman 17.324,5 Ha, 98.211,86 Ha en una estrategia complementaria de conservación, como es la reserva forestal central. Y muchísimos más atributos ambientales. La CRQ con aportes importantes del Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, la gobernación del Quindío, las 12 administraciones municipales, las empresas prestadoras de servicios públicos, el sector privado y gremial, formuló "Los lineamientos para la formulación de esquemas de pago por servicios ambientales", inicialmente en la modalidad de regulación y calidad hídrica.

Lineamientos que tienen por propósito garantizar el abastecimiento del agua en términos de cantidad o calidad para satisfacer prioritariamente el consumo humano, e igualmente, otros usos como el agropecuario, la generación de energía, uso industrial, y el mantenimiento de procesos ecosistémicos. Mediante incentivos económicos y en especie, reconociendo con esto a las personas que realizan acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos con acuerdos de voluntades.



Beneficiando con esto zonas y ecosistemas estratégicos de páramos, humedales, recarga de acuíferos, rondas hídricas, SIDAP, reservas de la sociedad civil. Áreas de interés para acueductos municipales y áreas de importancia para la conservación del recurso hídrico

Con estos lineamientos, se propone, realizar incentivos económicos con pagos en dinero en efectivo, pero acompañado de pagos en especie, mediante el desarrollo de procesos de reconversión ambiental productivo, en donde se garantice el

incremento de la productividad de los diferentes sistemas agropecuarios y que con esto se disminuya la vulnerabilidad del bosque natural, del recurso hídrico, del suelo y de los demás elementos ambientales presentes, frente a presiones antrópicas, tales y como son la ampliación de la frontera agropecuaria.

**José Manuel Cortés Orozco**  
Director General CRQ  
2021



## LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACION DE ESQUEMAS DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO

### INTRODUCCIÓN

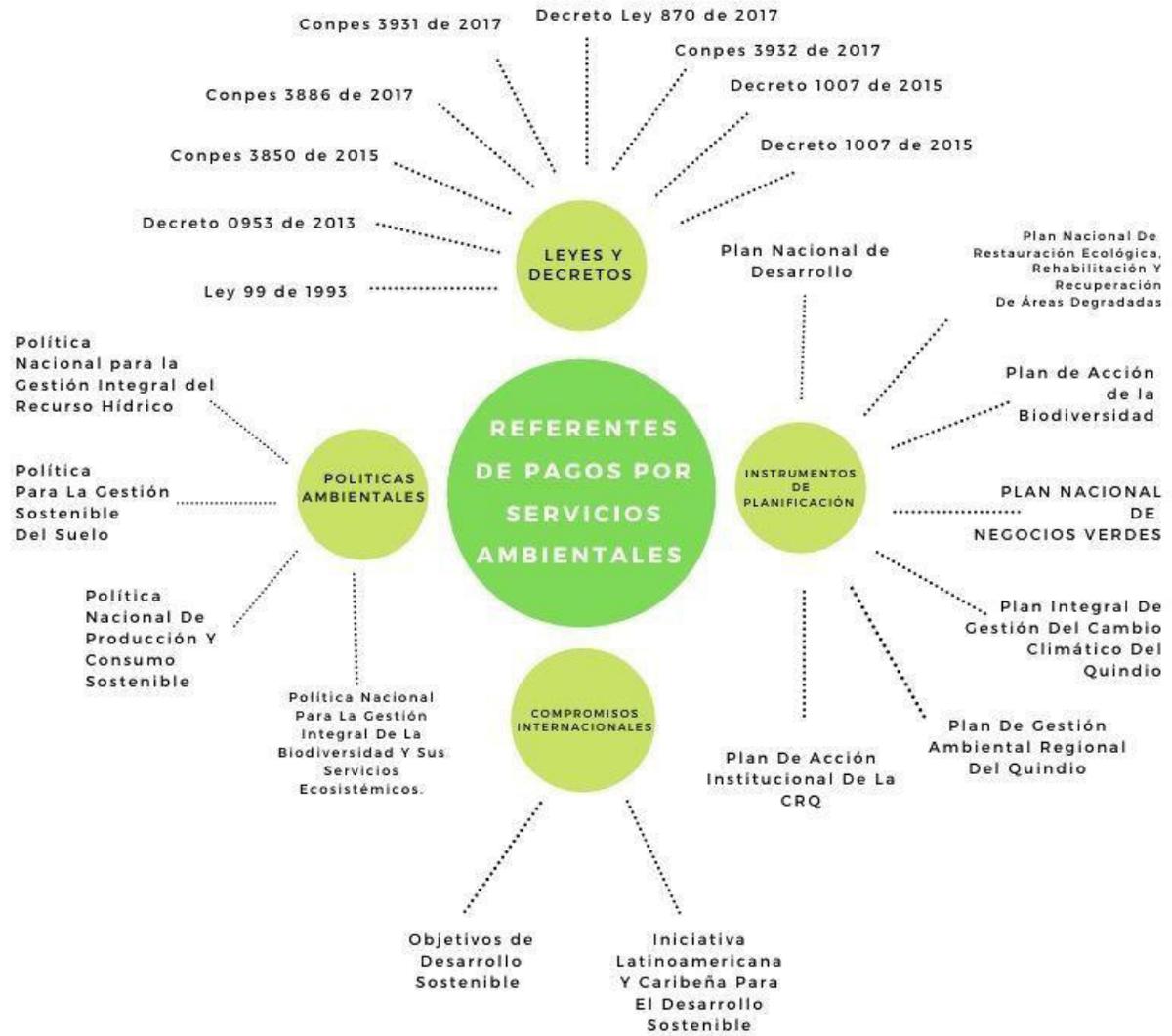
Desde la Corporación Autónoma Regional del Quindío se viene desarrollando en su Plan de Acción "Protegiendo el patrimonio ambiental y más cerca del ciudadano" 2020-2023, los lineamientos de los esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en la modalidad de Calidad y Regulación Hídrica, enmarcados en los Decretos 870 de 2017 y el 1007 de 2018, el pago por servicios Ambientales **"Es el incentivo económico en dinero o en especie que reconocen los interesados de los servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios entre los interesados y beneficiarios de los servicios ambientales"**.

Dentro de esta normativa ambiental se generó el paso a paso para implementar dicho programa en el Departamento del Quindío, iniciando **una focalización de Áreas estratégicas de Conservación** (Páramos, Humedales, Áreas de Importancia Estratégica del Recurso Hídrico, Predios dentro del Sistema de Áreas Protegidas SIMAP); seguida por **una caracterización de actores** (Entes Territoriales, propietarios y productores de los sectores agropecuarios representativos del departamento del Quindío, Fuentes Financiadoras); y finalmente la **Estimación del Valor del incentivo** a reconocer a las personas que se acojan al programa.

La importancia de la implementación del programa es consolidar una articulación entre la cadena productiva y la ambiental, proporcionando una línea de conservación de las fuentes hídricas abastecedoras de los diferentes procesos ambientales, económicos y sociales vitales para la estructuración que se enmarcan en los esquemas de Pagos por Servicios Ambientales.

# 1. MARCO DE REFERENCIA REFERENTES DE LOS PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES.

GRAFICO 1. Referentes PSA



**Fuente:** Subdirección de Gestión y Ambiental. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales.



## COMPROMISOS INTERNACIONALES

Tabla 1. Compromisos internacionales

COMPROMISOS INTERNACIONALES	OBJETIVO GENERAL	
<b>OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE</b>	<p>Instar a todos los países a adoptar estrategias que favorezcan el crecimiento económico, aborden las necesidades sociales y promuevan la protección del medio ambiente.</p> <p>Mediante el decreto 280/2015, se crea la Comisión interinstitucional de Alto Nivel para el alistamiento y la efectiva implementación de la Agenda 2030, que tendrá por objeto el alistamiento y la efectiva implementación de los ODS a través de políticas públicas, planes, acciones y programas, con planificación prospectiva, y el monitoreo, seguimiento y evaluación de estos objetivos, con sus respectivas metas</p>	<p><b>Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento</b></p> <p>De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.</p> <p><b>Objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres</b></p> <p>Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.</p>
<b>INICIATIVA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE</b>	<p>Fomentar de la participación en actividades de inversión capaces de establecer modelos de producción y de vida sostenibles, la promoción de la conservación y del uso sostenible de bienes y servicios ambientales y, la identificación y priorización de mecanismos financieros, técnicos e institucionales</p>	<p>Meta ILAC 2.4 Mejorar la calidad de aguas terrestres</p> <p>Mejorar la calidad de los efluentes y disminuir la descarga de contaminantes a cuerpos de agua superficiales y subterráneos, así como la zona costera.</p>



Tabla 2. Políticas ambientales

POLITICAS AMBIENTALES		
<b>Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico</b>	<p>Concretamente la Política surge de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2006-2010 "Estado Comunitario: Desarrollo para Todos", que en su capítulo 5 "Una gestión ambiental y del riesgo que promueva el desarrollo sostenible" incorporó como una de sus líneas de acción, la denominada gestión integral del recurso hídrico (GIRH). El PND estableció además que se requería abordar el manejo del agua</p> <p>como una estrategia de carácter nacional desde una perspectiva ambiental e integral que recoja las particularidades de la diversidad regional y las potencialidades de la participación de actores sociales e institucionales. Con base en estos antecedentes, el Viceministerio de Ambiente preparó el presente documento de política que tiene como objetivo:</p> <p>Garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.</p>	<p><b>Oferta:</b> Conservar los ecosistemas y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua para el país.</p> <p><b>Estrategia:</b> Conservación</p> <p><b>Meta:</b> Se conserva como mínimo el 80% del área de los ecosistemas clave para la regulación de la oferta hídrica que han sido priorizados en el Plan Hídrico Nacional.</p> <p><b>Línea de acción estratégica:</b> Adquirir, delimitar, manejar y vigilar las áreas donde se encuentran los ecosistemas clave para la regulación de la oferta del recurso hídrico.</p>



<p><b>Política Para La Gestión Sostenible Del Suelo</b></p>	<p>La Política para la Gestión Sostenible del Suelo nace de la estrategia transversal "Crecimiento Verde" del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, "Todos por un nuevo país: Paz, Equidad y Educación", tiene entre sus objetivos: "Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental", y plantea como una de sus acciones prioritarias, aprobar e implementar la política para la gestión sostenible del suelo.</p> <p>Esta política busca promover la gestión sostenible del suelo en Colombia, en un contexto integral en el que confluyan la conservación de la biodiversidad, el agua y el aire, el ordenamiento del territorio y la gestión de riesgo, contribuyendo al desarrollo sostenible y al bienestar de los colombianos.</p>	<p><b>Objetivo Específico:</b> Generar acciones de preservación, restauración y uso sostenible del suelo, con el fin de mantener en el tiempo sus funciones y la capacidad de sustento de los ecosistemas</p> <p><b>Actividad:</b> Diseño y adopción de incentivos para la conservación del suelo e Implementación de incentivos para la conservación del suelo.</p>
<p><b>Política Nacional De Producción Y Consumo Sostenible</b></p>	<p>La Política de Producción y Consumo Sostenible responde a los compromisos adquiridos de manera voluntaria por el país en el marco del Proceso de Marrakech1 el cual es impulsado por la Organización de Naciones Unidas -ONU, para dar cumplimiento al capítulo III del Plan de Implementación de la Cumbre Mundial de Johannesburgo (2002). Este mismo proceso reafirma y busca avanzar más allá de la Agenda 21, que dio inicio a un proceso internacional orientado al estímulo de una producción más limpia, a partir de la Cumbre de la Tierra, organizada por la misma ONU en el año de 1992.</p> <p>Por ende, la política busca orientar el cambio de los patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población.</p>	
<p>Política Nacional Para La Gestión Integral De La Biodiversidad Y Sus Servicios Ecosistémicos</p>	<p>El Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), aprobado por Colombia mediante la Ley 165 de 1994, establece la necesidad de que cada una de las Partes diseñe y revise permanentemente sus políticas públicas y adopte mecanismos concretos para la protección de la diversidad biológica. Adicionalmente demanda que el marco de política nacional se ajustara al Plan de Acción 2011 – 2020 del mismo, con el propósito de contribuir de manera eficaz al cumplimiento de las Metas de Aichi para reducir las tasas de pérdida de la biodiversidad y sus servicios eco-sistémicos. Atendiendo a este compromiso, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en un proceso participativo de revisión y actualización de la Política Nacional de Biodiversidad (1996) formuló la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE, 2012).</p> <p>Este busca Promover la Gestión Integral para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Eco sistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio ecológicos, a escalas nacional, regional y local, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil.</p>	<p><b>Eje III.</b> biodiversidad, desarrollo económico, competitividad y calidad de vida</p> <p>Identificación y evaluación de los costos y beneficios económicos, ecológicos, culturales y sociales a largo plazo, derivados de la relación entre actividades productivas y el mantenimiento de los servicios eco sistémicos derivados de la biodiversidad ("trade offs").</p>



## CONPES 3931 DE 2017

La Política Nacional para la Reincorporación Social y Económica (PNRSE) de exintegrantes de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército del Pueblo (FARC-EP) da respuesta a la necesidad del diseño de una política que posibilite el proceso de reincorporación a la vida civil de este colectivo. Lo anterior, partiendo de la experiencia acumulada por el Gobierno nacional en la implementación del proceso de reintegración y, a su vez, del reconocimiento de las características, necesidades e intereses particulares de esta población.

**Objetivo General:** Garantizar la reincorporación integral de exintegrantes de las FARC-EP y sus familias a la vida civil, de acuerdo con sus intereses y en el marco del Acuerdo Final.

Definiendo a los PSA como Línea de inversión del crédito Colombia Sostenible

los proyectos productivos agropecuarios, tiene como punto de partida la inclusión de exintegrantes de las FARC-EP, a partir del primer semestre de 2019, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con el CNR, los CTR, las autoridades ambientales, entidades territoriales y de posconflicto, socializará y dará acompañamiento para el acceso a mecanismos como los negocios verdes y los pagos por servicios ambientales, para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en las Áreas de Especial Interés Ambiental (AEIA) y en las áreas que colindan con estas, como alternativas productivas sostenibles para exintegrantes de las FARC-EP y sus familias. Esta socialización y acompañamiento se brindará mediante la implementación de talleres en los territorios en los que se desarrollan los procesos de reincorporación.



## CONPES 3850 DE 2015

Este documento CONPES define el marco general y los lineamientos para la creación y puesta en marcha del Fondo Colombia en Paz, como el eje articulador e instancia de coordinación de los esfuerzos institucionales y financieros dirigidos a acometer las inversiones necesarias para la transición de Colombia hacia un escenario de paz estable y duradera.

**Objetivo General:** Crear el FCP como instrumento para facilitar la articulación y coordinación institucional de las iniciativas e inversiones para la paz.

Dentro del Portafolio temático de inversiones del FCP en Desarrollo rural integral sostenible y conservación del capital natural, se encuentran los Pago por servicios ambientales y pago por resultados Proyectos orientados a la implementación de esquemas de pagos por servicios ambientales como alternativa económica para la población vulnerable y como factor que contribuye a la conversión agropecuaria, y a la conservación de la biodiversidad y de los servicios eco sistémicos. Asimismo, incluye proyectos orientados al fortalecimiento del capital humano, tecnológico e institucional para vigilar, monitorear y desarrollar acciones para controlar la deforestación y el tráfico ilegal de madera.

## CONPES 3886 DE 2017

La construcción de paz requiere el impulso de estrategias innovadoras, incluyentes y equitativas que conlleven a solucionar las problemáticas subyacentes al conflicto armado y que permitan el desarrollo sostenible del país. Dentro de estas estrategias se encuentran los pagos por servicios ambientales (PSA), a través de los cuales se busca que los propietarios, poseedores y ocupantes de predios localizados en áreas y ecosistemas estratégicos del país, realicen acciones y prácticas en sus predios que favorezcan la generación y conservación de servicios ambientales, a cambio de un incentivo monetario o en especie

**Objetivo general:** Desarrollar lineamientos de política para la implementación de los PSA que permita, a la institucionalidad pública, al sector privado y la sociedad civil, la realización de inversiones que garanticen el mantenimiento y la generación de los servicios ambientales provistos por ecosistemas estratégicos.

**Objetivos específicos** Para lograr lo anterior y en respuesta a las limitantes identificadas para implementar proyectos de PSA, se plantea desarrollar cuatro objetivos específicos que involucran acciones para configurar un marco técnico, institucional, financiero y normativo.

- Generar lineamientos y directrices técnicas, operativas y de investigación, que faciliten la preparación e implementación de los PSA en el país.
- Promover la coordinación y articulación interinstitucional que fortalezcan las capacidades técnicas de entidades nacionales y subnacionales para la implementación de los esquemas de PSA
- Brindar orientaciones para articular fuentes de recursos de todos los niveles de gobierno, los privados y la cooperación internacional, para mejorar la sostenibilidad financiera de los PSA.
- Orientar la construcción de un marco normativo alineado a la política para brindar seguridad jurídica en la inversión de recursos en PSA.



## CONPES 3932 DE 2018

Este documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) los lineamientos para la articulación del Plan Marco de Implementación (PMI) con los instrumentos de planeación, programación y seguimiento de las políticas públicas hasta 2031, fecha en la que se cumplen 15 años desde la refrendación del Acuerdo Final. Asimismo, reitera los recursos y fuentes de financiamiento para su puesta en marcha, establecidos en el Marco Fiscal de Mediano Plazo publicado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en 2017, y actualizado en 2018, para el periodo de su implementación

**Objetivo general:** Generar los lineamientos para la articulación del PMI con los instrumentos de planeación, programación y seguimiento a políticas públicas y a sus recursos, en el nivel 25 nacional y territorial, que promoverán la sostenibilidad y la coherencia de las políticas encaminadas a la construcción de una paz estable y duradera en un escenario de posconflicto.

Dentro del análisis de productos y metas objetivo se tiene que

**Producto:** Pagos por servicios ambientales **Precio:** Precios establecidos en el Documento CONPES 3886. **Precios constantes 2016** **Cantidad:** Total de hectáreas PDET establecidas en el Documento CONPES 3886. **Meta:** 30.000 hectáreas protegidas en PDET con esquemas de Pago por Servicios Ambientales



## 1.2 MARCO NORMATIVO INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION

Tabla 3. Instrumentos de planificación

INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION		
<b>PLAN NACIONAL DE DESARROLLO</b>	<p>Mediante la ley 1955 de 2019 se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad"</p> <p>El PND es el instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del Gobierno permitiendo la subsecuente evaluación de su gestión. De acuerdo con la Constitución política de Colombia de 1991 en su artículo 339 del Título XII: "Del Régimen Económico y de la Hacienda Pública", Capítulo II: "De los planes de desarrollo", el PND se compone por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional.</p>	<p><b><u>Pacto por la Sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo</u></b></p> <p>El Pacto por la Sostenibilidad busca un equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente que potencie nuevas economías y asegure los recursos naturales para nuestras futuras generaciones</p> <p><b><u>Objetivos:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Implementar estrategias e instrumentos económicos para que los sectores productivos sean más sostenibles, innovadores y reduzcan los impactos ambientales, con un enfoque de economía circular.</li><li>● Frenar la deforestación y otros crímenes ambientales a partir del control territorial y generar nuevas oportunidades económicas sostenibles a nivel local.</li></ul>
<b>PLAN DE ACCION DE LA BIODIVERSIDAD</b>	<p>La formulación del Plan de Acción Nacional de Biodiversidad- PAB se da en el marco de los compromisos internacionales asumidos por el País y articulando las disposiciones y decisiones nacionales expresadas en los diferentes instrumentos de política pública:</p> <p>El Plan de Acción Nacional de Biodiversidad se plantea como un instrumento de planeación ambiental regional y sectorial, que aborda los temas necesarios para contextualizar y dar sentido al objetivo y al marco estratégico de la PNGIBSE, de manera que permita orientar la</p>	<p><b>Objetivo:</b> Desarrollo y aprovechamiento sostenible de la capacidad de regulación del ciclo hidrológico y prevención de la erosión y de la sedimentación de las fuentes de agua</p> <p><b>Meta:</b> Implementar y consolidar un programa de manejo integral de microcuencas hidrográficas, orientado a maximizar los servicios de la biodiversidad relacionados con la regulación de caudales, el control de procesos erosivos, la prevención de avalanchas y el mejoramiento de la calidad del agua.</p>



	<p>gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, con el fin de conservarla, haciendo frente al cambio ambiental y manteniendo la resiliencia en los sistemas socio-ecológicos.</p>	<p>ARTÍCULO 11. INCENTIVOS. Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda, adoptará medidas económica y socialmente idóneas que actúen como incentivos para la conservación y la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica.</p>
<p>PLAN NACIONAL DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA, REHABILITACIÓN Y RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS</p>	<p>El Plan Nacional de Restauración nace del Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 “todos por un nuevo país”. Este busca orientar y promover procesos integrales de restauración ecológica que busquen recuperar las condiciones de los ecosistemas como su estructura, su composición o sus funciones y garantizar la prestación de servicios ecosistémicos en áreas degradadas de especial importancia ecológica para el país.</p>	<p>Fase 2: Promover la instrumentación normativa para la ejecución del Plan Nacional de Restauración: Diseñando incentivos de pago por servicios ambientales como apoyo económico por conservación de predios privados o comunitarios que sirvan para la implementación de acciones de restauración y activa e Impulsar la socialización del decreto reglamentario del artículo 111 de la Ley 99/93, relacionado con el tema de compra de predios, mantenimiento y pago por servicios ambientales, considerando que dentro del mantenimiento están los procesos de restauración</p>
<p>PLAN NACIONAL DE NEGOCIOS VERDES</p>	<p>El Plan Nacional de Negocios Verdes nace, En el año 2010, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –su nombre actual– adopta la Política de Producción y Consumo Sostenible “Hacia una cultura de consumo sostenible y transformación productiva”, mediante la cual se actualizan e integran la Política Nacional de Producción más Limpia y el Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes, estrategias del Estado Colombiano que promueven el mejoramiento ambiental desde el punto de vista de la competitividad empresarial y la transformación productiva (Política Producción y Consumo Sostenible, 2010).</p> <p>Con base en los resultados obtenidos, en los lineamientos dados en la Política de Producción y Consumo Sostenible (PPyCS) y en desarrollo de su estrategia N° 7, “Emprendimiento de Negocios Verdes”, se formuló de forma participativa el Plan Nacional de Negocios Verdes, con el interés de pasar de una ventaja comparativa en temas de biodiversidad a una ventaja competitiva en el país. En este mismo sentido, la Oficina de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) –su nombre actual– ve necesario</p>	<p><b>Objetivo específico:</b> Definir los lineamientos y proporcionar herramientas para la planificación y la toma de decisiones que permitan el desarrollo y el fomento de los Negocios Verdes y sostenibles, de acuerdo con las potencialidades y ventajas competitivas regionales, generando crecimiento económico y social y promoviendo la conservación de los recursos naturales.</p> <p><b>Negocios para la restauración:</b> Es el desarrollo de procesos de restauración de ecosistemas naturales degradados, a partir de la producción, provisión o transacción de material vegetal, biorremediación, entre otros.</p>



	<p>reactivar y proponer instrumentos de planificación, como los Programas Regionales de Negocios Verdes, por medio de los cuales se identifiquen y se lleven a cabo de manera organizada las acciones que conduzcan al mejoramiento de las condiciones de vida de cada región.</p> <p>En el marco del desarrollo de los programas regionales de Negocios Verdes, la Región Central comprende los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima. Este documento muestra el contexto en el que se desarrolla la zona, con el fin de identificar sus capacidades, potencialidades y limitaciones, lo que en consecuencia significará un avance para la implementación de iniciativas de Negocios Verdes</p>	
<p><b>PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO DEL QUINDÍO</b></p>	<p>En el orden nacional, el país viene desarrollando con base en el marco legal existente, una serie de políticas y estrategias para cumplir los compromisos adquiridos en la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), que se convierten en otra oportunidad para fortalecer los procesos de desarrollo del Departamento y hacerle frente al cambio climático.</p> <p>Por su parte el Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 "Todos Por un Nuevo País", contiene diferentes medidas asociadas a la gestión del cambio climático y hace explícita la necesidad de consolidar la Política Nacional de Cambio Climático, con el fin de buscar su integración con la planificación ambiental, territorial y sectorial, en este contexto el presente PIGCCTQ se desarrolló pensando en impulsar una visión de largo plazo, para tener un Departamento resiliente y bajo en emisiones, que comienza por analizar el contexto actual con la información del clima cambiante y sus posibles variaciones en una evolución dinámica y compleja del desarrollo.</p> <p>El objetivo del Plan es contribuir a que el Departamento pueda mejorar su capacidad de adaptarse al aumento de la temperatura media y a la variación en precipitaciones como consecuencia del cambio climático, de igual forma desarrollar las acciones pertinentes a nivel departamental para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) responsables del calentamiento global, de acuerdo con los compromisos de Colombia adquiridos por la firma del Acuerdo de París.</p>	<p><b><u>Eje estratégico: Recurso hídrico y ecosistemas</u></b></p> <p>Este eje incorpora medidas que apuntan al incremento del bosque natural con actividades que promueven la conservación y fortalecimiento de los ecosistemas que son proveedores de bienes y servicios asociados a regulación hídrica, paisaje, biodiversidad y captura de carbono. La ejecución de estas medidas genera Cobeneficios de impacto positivo en la biodiversidad, la regulación del ciclo hídrico de la región, por lo cual puede evitar deslizamientos, inundaciones y mantener la oferta hídrica en condiciones de sequía, lo cual impacta al sector agropecuario, energético e industrial, la generación de empleo rural, aumento de la capacidad adaptativa, control de la erosión del suelo, generación cadenas de valor alrededor de usos sostenibles del bosque, entre otros</p> <p><b><u>Medida Estratégica: Mecanismos de incentivos a la conservación</u></b></p> <p>Disminuir las emisiones de Gases Efecto Invernadero CO<sub>2</sub> generados por la deforestación en el departamento de Quindío, de bosques naturales mediante la implementación de diferentes mecanismos de incentivos a la conservación como: la estrategia BanCO2 liderada por la CRQ, esquema de Pago por Servicios Ambientales que lidera la Gobernación del Quindío (Fondo del Agua), entre otros.</p>



<p>PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL DEL QUINDIO</p>	<p>El PGAR fue aprobado por el Acuerdo del Consejo Directivo No. 002 del 19 de Febrero del 2020 - publicado 19/02/2020. "por medio del cual se aprueba el plan de gestión ambiental regional PGAR, 2020-2039, Departamento del Quindío, Cuenca Hidrográfica del Río La Vieja"</p> <p>Este busca gestionar de manera integrada el territorio, buscando alcanzar el equilibrio sostenible entre las necesidades económicas y sociales y el uso adecuado de los recursos naturales, mediante la construcción y ejecución de una gestión participativa por parte de todos los actores sociales e institucionales del departamento del Quindío en la ejecución de las acciones en el corto, mediano y largo plazo.</p>	<p><b><u>Programa 2. gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos:</u></b></p> <p>Atiende las directrices de la Política para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos. Los Planes de Manejo, Programa de Restauración y demás instrumentos relacionados con ecosistemas estratégicos, estrategias complementarias de conservación y áreas naturales protegidas.</p> <p><b><u>Proyecto: Planificación y Manejo de las Áreas Naturales Protegidas y Estrategias Complementarias de Conservación.</u></b></p> <p><b><u>Metas:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Formular Programas para adquirir predios en las áreas priorizadas como de interés estratégico para la conservación de los recursos hídricos.</li><li>- Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales.</li><li>- Ejecutar la estrategia de pago por servicios ambientales.</li></ul>
<p>PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2020 – 2023, DEL CORPORACION AUTONOMA REGIONAL – CRQ. "PROTEGIENDO EL PATRIMONIO AMBIENTAL Y MAS CERCA AL CIUDADANO"</p>	<p>El plan de acción institucional 2020-2023 fue aprobado Acuerdo del Consejo Directivo no. 003 del 15 de mayo del 2020 - publicado 15/02/2020.</p> <p>"por medio del cual se aprueba Plan de acción institucional 2020 – 2023, del Corporación Autónoma Regional – CRQ. "protegiendo el patrimonio ambiental y más cerca al ciudadano"</p> <p>linstrumento en el cual se definen acciones e inversiones en materia ambiental para los próximos cuatro años, en la jurisdicción del departamento del Quindío. Este plan concreta el compromiso institucional para el logro de objetivos y metas definidos en el PGAR 2020 – 2039; asimismo, implementa estrategias de gestión ambiental, teniendo en cuenta el contexto actual del COVID-19 y sus posibles efectos sociambientales.</p>	<p><b><u>Programas de la línea estratégica de gestión N° 1. Gestión ambiental integral, protección y manejo sostenible del patrimonio ambiental del departamento del Quindío</u></b></p> <p><b><u>PROGRAMA 2. Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.</u></b></p> <p>Se homologó con el programa gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos del Plan de Gestión Ambiental Regional Quindío 2020 – 2039. Las principales temáticas abordadas son especies, poblaciones, ecosistemas estratégicos, áreas naturales protegidas, estrategias complementarias de conservación, especies invasoras y conflicto, aprovechamiento de la flora y la fauna, tráfico ilegal, entre otras. Su objetivo es generar conocimiento de los ecosistemas del departamento en su composición, estructura y funcionalidad, y definir las especies que requieren de aplicación de estrategias de conservación. Desarrollar o actualizar procesos de planificación y manejo de especies priorizadas de ecosistemas estratégicos y de áreas naturales protegidas. Adicionalmente, adelantar acciones que permitan el manejo de factores que 369 favorecen el deterioro de la biodiversidad y formular y aplicar</p>



		<p>estrategias de pagos por servicios ambientales y otros incentivos a la conservación. Estas acciones se desarrollarán en las zonas urbanas de los municipios del Quindío, a través del proyecto de Biodiverciudades.</p> <p><b><u>PROYECTO 7: Conocimiento, planificación y manejo de la biodiversidad.</u></b></p> <p><b><u>Objetivo específico 3:</u></b> Implementar acciones de protección y conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en zonas rurales y urbanas del departamento del Quindío.</p> <p><b><u>Actividad 6:</u></b> Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales.</p> <p><b><u>Segunda actividad 7:</u></b> Diseñar programas para el acompañamiento técnico en la ejecución de la estrategia de pago por servicios ambientales en el departamento del Quindío.</p>
--	--	---



## LEYES Y DECRETOS

Tabla 4. Leyes y Decretos

LEYES Y DECRETOS		
<b>LEY 99 DE 1993</b>	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.	<p><b>ARTÍCULO 111. ADQUISICIÓN DE ÁREAS DE INTERÉS PARA ACUEDUCTOS MUNICIPALES.</b> &lt;Artículo modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011. El nuevo texto es el siguiente:&gt; Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales.</p> <p>Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales.</p> <p>Los recursos de que trata el presente artículo se destinarán prioritariamente a la adquisición y mantenimiento de las zonas. Las autoridades ambientales definirán las áreas prioritarias a ser adquiridas con estos recursos o dónde se deben implementar los esquemas por pagos de servicios ambientales de acuerdo con la reglamentación que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expida para el efecto. Su administración corresponderá al respectivo distrito o municipio. Los municipios, distritos y departamentos garantizarán la inclusión de los re-cursos dentro de sus planes de desarrollo y presupuestos anuales respectivos, individualizándose la partida destinada para tal fin.</p> <p>Artículo modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, 'Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014'.</p> <p>Artículo modificado por el artículo 106 de la Ley 1751 de 2007, publicada en el Diario Oficial No. 46.700 de 25 de julio de 2007.</p>



## DECRETO 953 DE 2013

Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011.

### TITULO III

#### Sobre los esquemas de pago por servicios ambientales

##### Artículo 9.

**Esquemas de pago por servicios ambientales.** Para la implementación de los esquemas de pago por servicios ambientales se deben considerar como mínimo 5 elementos descritos en la ley.

**Valor del incentivo a reconocer.** Para la determinación del valor único del incentivo a reconocer en cada área de importancia estratégica, en dinero o en especie, la entidad territorial tendrá en cuenta los 3 elementos descritos en la ley.

**Formalización de acuerdos.** Los acuerdos establecidos en el marco del esquema de pago por servicios ambientales se formalizarán a través de contratos que contengan como mínimo los 21 elementos descritos en la ley.

**Seguimiento.** Las entidades territoriales deberán efectuar seguimientos periódicos con el fin de verificar el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales. En todo caso, previo al pago del incentivo, dichas entidades deberán realizar la verificación del uso acordado del suelo en los predios objeto del incentivo y demás obligaciones pactadas.

**Registro de los esquemas de pago por servicios ambientales.** Los esquemas de pago por servicios ambientales financiados deberán registrarse ante la autoridad ambiental de la jurisdicción donde esté ubicada el área estratégica, una vez perfeccionados los contratos.



## DECRETO LEY 870 DE 2017

### Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación.

Modificado parcialmente (el inciso segundo) Artículo 319 LEY 1955 de 2019

Adicionado parcialmente (dos párrafos ) Artículo 319 LEY 1955 de 2019

#### **Artículo 4. Descripción del Pago por Servicios Ambientales.**

Es el incentivo económico en dinero o en especie que reconocen los interesados de los servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios entre los interesados y beneficiarios de los servicios ambientales.

**Artículo 5. Elementos del Pago por Servicios Ambientales.** Para efectos del presente decreto, el incentivo de pago por servicios ambientales estará constituido por:

- a) *Interesados en Servicios Ambientales.*
- b) *Beneficiarios del incentivo.*
- c) *Acuerdo voluntario.*
- d) *Valor del incentivo a reconocer.*

**Artículo 7. Acciones, modalidades y elementos básicos de los proyectos de pago por servicios ambientales. Para la estructuración de los proyectos de Pago por Servicios Ambientales se deben considerar las acciones, modalidades y elementos básicos, así:**

Las modalidades de Pago por Servicios Ambientales se refieren a los servicios ambientales que se buscan generar o mantener mediante acciones sujetas al reconocimiento del incentivo de pago por servicios ambientales. Dentro de estas modalidades. se destacan los pagos por servicios ambientales de: calidad y regulación hídrica, culturales y espirituales, reducción y captura de gases de efecto invernadero, y conservación de la biodiversidad.



## Decreto 1007 de 2018

Por el cual se modifica el Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto Ley 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente» .

Artículo 2.2.9.8.2.1. Focalización de áreas y ecosistemas estratégicos. Los proyectos de pago por servicios ambientales se focalizarán en las áreas y ecosistemas estratégicos identificados en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales REAA o en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas: RUNAP, sin perjuicio de poder implementar el incentivo en cualquier parte del territorio nacional.

Artículo 2.2.9.8.2.2. Modalidades de pago por servicios ambientales. Las modalidades de pago por servicios ambientales se refieren a un servicio ambiental que se busca mantener o generar mediante dicho pago. De conformidad con lo dispuesto en literal b del artículo 7 del Decreto Ley 870 de 2017, dentro de las modalidades de pago por servicios ambientales que podrían implementarse se destacan las siguientes:

- a) Pago por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica: Corresponde al pago por los servicios ambientales asociados al recurso hídrico que permiten el abastecimiento del agua en términos de cantidad o calidad, para satisfacer prioritariamente el consumo humano, e igualmente, otros usos como el agropecuario, la generación de energía, uso industrial y el mantenimiento de procesos ecosistémicos.  
Esta modalidad de pago por servicios ambientales hídricos se orientará prioritariamente a áreas o ecosistemas estratégicos y predios con nacimientos y cuerpos de agua, o en zonas de recarga de acuíferos, que surten de agua fuentes abastecedoras especialmente de acueductos municipales, distritales y regionales, y distritos de riego; igualmente, las zonas de importancia para la regulación y amortiguación de procesos y fenómenos hidrometeorológicos y geológicos extremos con incidencia en desastres naturales.
- b) Pago por servicios ambientales para la conservación de la biodiversidad.
- c) Pago por servicios ambientales de reducción y captura de gases efecto invernadero.
- d) Pago por servicios ambientales culturales, espirituales y de recreación.



## DECRETO 1207 DE 2018

**Por el cual se reglamenta el artículo 164 de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico, y se dictan otras disposiciones.**

ARTICULO 2.3.1.5.1 Objeto. El presente capítulo tiene por objeto establecer el mecanismo para la inclusión de costos adicionales a los establecidos por las normas ambientales, destinados a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, por parte de las personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

ARTÍCULO 2.3.1.5.3. Inversiones ambientales. Para los efectos del presente capítulo, se permitirá reconocer los costos de protección de las fuentes de agua tendientes a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua.

PARÁGRAFO 2. También se podrán reconocer las inversiones en las modalidades de pagos por servicios ambientales, enfocadas directamente a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, de acuerdo con las reglas contenidas en el Decreto Ley 870 de 2017 y sus normas reglamentarias



## 2. ESQUEMAS DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES

Según el Decreto de 1007 de 2018 en su artículo 2.2.9.8.1.4. y en concordancia con lo establecido en el Decreto Ley 870 de 2017, los pagos por servicios ambientales constituyen el incentivo económico en dinero o en especie que reconocen los - interesados de los servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios entre los interesados de los servicios ambientales y beneficiarios del incentivo.

Estos esquemas de PSA pueden realizarse en 4 distintas modalidades, que son descritas por el artículo 2.2.9.8.2.2 del Decreto 1007 de 2018 de la siguiente manera:

- a) **Pago por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica:** Corresponde al pago por los servicios ambientales asociados al recurso hídrico que permiten el abastecimiento del agua en términos de cantidad o calidad, para satisfacer prioritariamente el consumo humano, e igualmente, otros usos como el agropecuario, la generación de energía, uso industrial y el mantenimiento de procesos eco sistémicos.
- b) **Pago por servicios ambientales para la conservación de la biodiversidad:** Corresponde al pago por los servicios ambientales que permiten la conservación y enriquecimiento de la diversidad biológica que habitan en las áreas y ecosistemas estratégicos.
- c) **Pago por servicios ambientales de reducción y captura de gases efecto invernadero:** Corresponde al pago por los servicios ambientales de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- d) **Pago por servicios ambientales culturales, espirituales y de recreación:** Corresponde al pago por los servicios ambientales que brindan beneficios no materiales obtenidos de los ecosistemas, a través del enriquecimiento espiritual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, la recreación y las experiencias estéticas

Los Pagos por Servicios Ambientales se encuentran constituidos según el Decreto 870 de 2017 por los siguientes elementos:

- a) **Interesados en Servicios Ambientales:** Personas naturales o jurídicas públicas, privadas o mixtas, que reconocen el incentivo económico de pago por servicios ambientales de forma voluntaria o en el marco del cumplimiento de las obligaciones derivadas de autorizaciones ambientales.
- b) **Beneficiarios del incentivo:** Propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa de predios ubicados en las áreas y ecosistemas estratégicos, que reciben el incentivo condicionado al cumplimiento de las acciones de preservación y restauración suscritas a través de un acuerdo voluntario.
- c) **Acuerdo voluntario:** Mecanismo a través del cual se formalizan los compromisos entre los interesados en los servicios ambientales y los beneficiarios del incentivo, para el desarrollo de acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos.
- d) **Valor del incentivo a reconocer.** Para efectos de la estimación del valor del incentivo a reconocer, en dinero o en especie, se tendrá como referente el costo de oportunidad de las actividades productivas representativas que se adelanten en las áreas y ecosistemas estratégicos.



### 3. Lineamientos para la Formulación de Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en el Área de Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

Para realizar el lineamiento de pagos por servicios ambientales se planearon 7 fases para el desarrollo de proyectos PSA, la fase uno "promoción" se llevó a cabo para realizar el planteamiento del proyecto y se entró en contexto con mesas de trabajos internas en compañía con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; posteriormente se desarrolló la segunda fase "Diseño – Formulación – Estructuración" dentro de la cual se ejecutó la focalización de las áreas de implementación PSA para cada ente territorial, se planteó el cálculo del incentivo en base a los sectores productivos del departamento y en específico de cada municipio y por último se identificaron los actores interesados en los Pagos por Servicios Ambientales; se prosiguió con la fase de Selección – Priorización donde a las áreas previamente identificadas se les priorizó teniendo en cuenta la principal fuente abastecedora de cada municipio y se categorizaron los predios teniendo en cuenta el tipo de ecosistema.

En este instante se encuentra en desarrollo la fase de implementación, financiamiento y acompañamiento, que se traduce en la socialización de los proyectos de esquemas de pagos por servicios ambientales a los entes territoriales, entes privados y público, otros entes financiadores, gremio y asociaciones y en general a la población para su conocimiento, así como brindar el acompañamiento técnico oportuno a los entes territoriales que deseen abordar los PSA.

Finalmente se encuentran las fases de registro del proyecto frente a la plataforma del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de proyectos PSA, la fase de seguimiento y control que consiste básicamente en el análisis de la información generada en el proyecto, para la identificación temprana de riesgos y desviaciones respecto al plan. Por su parte el control comprende el desarrollo de las actuaciones para conseguir que lo planificado y esperado ocurra con respecto a las acciones a reconocer en el Esquema PSA, para concluir se encuentra la fase final de Evaluación para determinar la efectividad de los Pagos por Servicios Ambientales en el área designada.

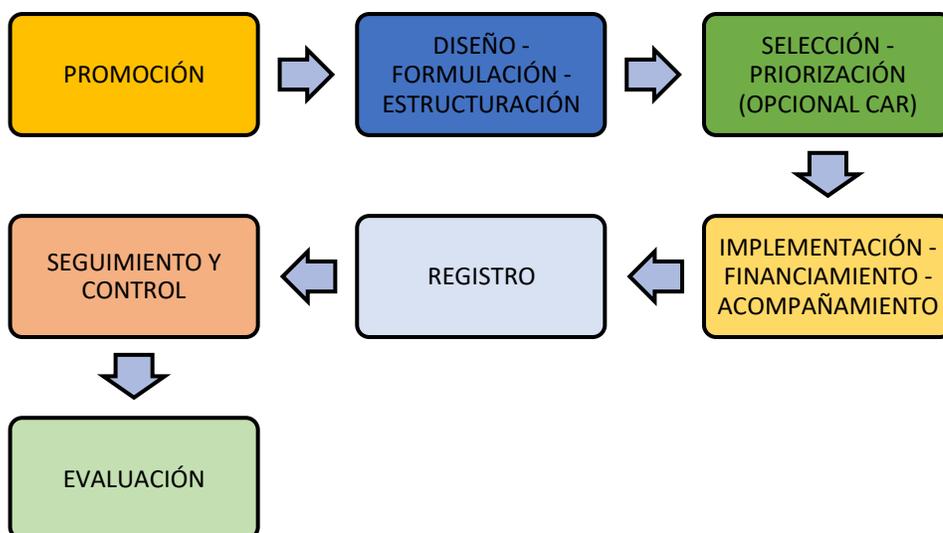


Gráfico 2. Fases del proyecto – Corporación Autónoma Regional del Quindío.

### 3.1 identificación de áreas y ecosistemas estratégicos presentes en la jurisdicción, susceptibles de incluir en proyectos de PSA

Según el Plan Nacional de Restauración “La ocupación del territorio en Colombia ha obedecido a factores y dinámicas (económicas, sociales, políticas y aún religiosas) que, en muchos casos, ha llevado a generar procesos productivos poco sostenibles, a la degradación, fraccionamiento y pérdida de los ecosistemas naturales. La degradación y pérdida de estos ecosistemas naturales ha producido la pérdida parcial o total de los servicios ecosistémicos generados por ellos”, como respuesta a esta problemática nacen los Pagos por Servicios Ambientales (PSA) que buscan mediante un incentivo económico o en especie reconocer a las personas que realicen acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos mediante acuerdos voluntarios.

Los Pagos por Servicios Ambientales poseen distintas modalidades que son: pago por servicios ambientales para la conservación de la biodiversidad, pago por servicios ambientales de reducción y captura de gases efecto invernadero, pago por servicios ambientales culturales, espirituales y de recreación, y la que se empleara en este documento los pagos por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica, este último según el Decreto 1007 del 2018, “corresponde al pago por los servicios ambientales asociados al recurso hídrico que permiten el abastecimiento del agua en términos de cantidad o calidad, para satisfacer prioritariamente el consumo humano, e igualmente, otros usos como el agropecuario, la generación de energía, uso industrial y el mantenimiento de procesos ecosistémicos. Esta modalidad de pago por servicios ambientales hídricos se orientará prioritariamente a áreas o ecosistemas estratégicos y predios con nacimientos y cuerpos de agua, o en zonas de recarga de acuíferos, que surten de agua fuentes abastecedoras especialmente de acueductos municipales, distritales y regionales, y distritos de riego; igualmente, las zonas de importancia para la regulación y

amortiguación de procesos y fenómenos hidrometeorológicos y geológicos extremos con incidencia en desastres naturales.”



Se elige esta modalidad debido a que la información que se posee del territorio del departamento del Quindío referente al recurso hídrico en la Corporación Autónoma Regional del Quindío es suficiente y apta para realizar los estudios pertinentes para determinar las áreas en las cuales se pueden llevar a cabo los pagos por servicios ambientales en la modalidad de regulación y calidad hídrica; para identificar estas se estableció que las áreas a reconocer en el departamento eran: Páramos y Subpáramos, Humedales y sitios RAMSAR, Zonas de Recarga de Acuíferos, Rondas Hídricas, Áreas de Importancia Estratégica para la Conservación de los Recursos Hídricos, Reservas Naturales de la Sociedad Civil y Predios inscritos en Sistemas Municipales y Departamental de Áreas Protegidas, debido a su importancia para el recurso hídrico.

### 3.2 Caracterización y zonificación de las áreas y ecosistemas estratégicos

El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, afirma que "Los ecosistemas estratégicos garantizan la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano sostenible del país. Estos ecosistemas se caracterizan por mantener equilibrios y procesos ecológicos básicos tales como realizar la función de depuradores del aire, agua y suelos, la conservación de la biodiversidad y la regulación de climas, del agua." Este último, es el servicio ecosistémico en el que se encuentra basado la modalidad de pagos por servicios ambientales en la que se ha decidido trabajar, si bien es necesario entender el aporte de estos ecosistemas sobre la regulación y calidad hídrica para percibir el contexto del por qué deben ser protegidos, como se mencionó anteriormente las áreas a reconocer en el departamento son Páramos y Subpáramos, Humedales y sitios RAMSAR, Zonas de Recarga de Acuíferos, Rondas Hídricas, Áreas de Importancia Estratégica para la Conservación de los Recursos Hídricos, Reservas Naturales de la Sociedad Civil y Predios inscritos en Sistemas Municipales y Departamental de Áreas Protegidas; cada uno de estos representa un bien o servicio ambiental que obedece a la regulación y calidad hídrica, de la siguiente manera:

- **Los Páramos** son un ecosistema donde elementos como la vegetación, el suelo y subsuelo, han desarrollado un gran potencial para interceptar, almacenar y regular el agua; la importancia de este ecosistema radica fundamentalmente entonces, en su capacidad para interceptar y almacenar agua, y regular los flujos hídricos superficiales y subterráneos; además, los páramos albergan una rica flora endémica y prestan servicios ambientales principalmente como cuencas abastecedoras de agua para consumo, actividades productivas e hidroenergéticas, así como áreas de influencia de los principales embalses, represas y estrellas hidrográficas. (1)

- **Los Humedales** según el documento de Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial municipal en el Departamento del Quindío 2010 son extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad de marea baja no exceda de seis metros. En este contexto, "las funciones ecológicas y ambientales de los humedales colombianos representan numerosos beneficios para la sociedad como la recarga de acuíferos, descarga de acuíferos, control de flujo, retención de sedimentos y tóxicos, retención de nutrientes, estabilización de la línea costera, protección contra tormentas, transporte acuático, soporte de cadenas tróficas, hábitat para vida silvestre y recreación activa," entre otros. (2). Cabe resaltar que cuando uno de estos humedales cumple los criterios técnicos y tras la debida consideración de su importancia relativa son designados por la Autoridad Ambiental como sitios RAMSAR, esto es un acuerdo internacional que promueve la conservación y el uso racional de los humedales.



- **Las Áreas de Recarga de Acuíferos** Son aquellas áreas que permiten la infiltración, circulación o tránsito de aguas, entre la superficie y el subsuelo. De acuerdo con las características del suelo y las condiciones geomorfológicas de la cuenca, se pueden localizar en la zona de piedemonte, partes altas de microcuencas y zonas de protección de cauces. Las áreas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial, según expresa el principio general ambiental No. 4 definido en el artículo 1 de la ley 99 de 1993. (3)
- **Las Rondas Hídricas** son áreas en que se dan los intercambios de agua, sedimentos y nutrientes que dan sustento a la interacción de diferentes procesos físicos, químicos y biológicos a lo largo de las cuencas hidrográficas. Considerando que su objeto es de protección y conservación, las mismas deben tener un manejo ambiental que permita orientar aprovechamientos sostenibles de los recursos naturales renovables y evitar la generación de condiciones de riesgo al evitar la exposición de personas, bienes y servicios en dichas áreas que, en general, son frecuentemente inundables. (4)
- **Sistema Departamental de Áreas Protegidas** Una de las estrategias seguidas a nivel mundial para la conservación de la biodiversidad es la declaración de Áreas Naturales Protegidas, entendidas como superficies de tierra y/o mar especialmente consagradas a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica a perpetuidad, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, las cuales son manejadas a través de medios jurídicos u otros medios eficaces. Este tipo de estrategia se reconoce como conservación in situ, es decir en medios silvestres y naturales, garantizando los procesos de desarrollo evolutivo, genético y regulatorio.

Las Áreas Naturales Protegidas buscan contribuir en la mejor forma posible al cumplimiento de los objetivos nacionales de conservación y especialmente a la protección de las muestras más valiosas y representativas del patrimonio natural. En ese sentido, la conformación de un Sistema de Áreas Naturales Protegidas es la estrategia que contribuye a alcanzar este propósito. (3)

- **Las Reservas de la Sociedad Civil** según el Decreto 1996 de 1999 son parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales. Estas tendrán como objetivo el manejo integrado bajo criterios de sustentabilidad que garantice la conservación, preservación, regeneración o restauración de los ecosistemas naturales contenidos en ellas y que permita la generación de bienes y servicios ambientales.
- **Las Áreas de interés para acueductos municipales** según el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 se Declararon de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales. Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales.
- Las Áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico en cumplimiento del capítulo 4 del decreto 0953 de 2013, "Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011" Y en cumplimiento del ese artículo la CRQ firmó el Convenio de cooperación No. 070 de noviembre 8 de 2013, celebrado entre la Corporación Autónoma Regional del Quindío, Fundación Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe y la Universidad Tolima y el Convenio de cooperación no.



024 de junio 23 de 2015, celebrado entre la Corporación Autónoma Regional del Quindío y la Universidad del Tolima. El estudio se fundamentó en "dos estrategias complementarias para identificar áreas de importancia para la conservar el recurso hídrico en microcuencas abastecedoras de bocatomas. La primera estrategia implica la identificación de áreas de importancia para conservar ecosistemas boscosos existentes en el área de interés, con base en la distribución espacial de variables ecosistémicas (biodiversidad y almacenamientos de carbono) y el Rendimiento Hídrico medio. La segunda estrategia considera la identificación de áreas importantes para restaurar ecosistemas boscosos con base en la simulación del efecto

de escenarios de cambios de cobertura en la Hidrología de las microcuencas objeto de análisis. El desarrollo de este caso de estudio contribuye a la consolidación de una propuesta de aplicación del decreto extrapolable a todo el departamento del Quindío, teniendo en cuenta las particularidades de cada microcuenca.

- **Otras Áreas:** de acuerdo con el artículo artículo 2.2.9.8.2.1. Focalización de áreas y ecosistemas estratégicos; Cuando las personas públicas o privadas pretendan implementar el incentivo en áreas del territorio nacional que no se encuentren incluidas en los mencionados registros, deberán acudir a la autoridad ambiental que tiene en su jurisdicción el área o ecosistema, para determinar su viabilidad e incorporación en los mismos de acuerdo a lo que establezcan las reglamentaciones para tal fin.

Una vez entendido el tipo de servicio que brinda cada uno de estos ecosistemas a la regulación y calidad hídrica, se procedió a buscar la información para ubicar cada una de estas áreas en el Quindío, con el fin de realizar la zonificación para la implementación de los pagos por servicios ambientales.

el primer paso fue convocar a una mesa de trabajo interna con equipos técnicos de la subdirección de gestión ambiental para concertar y compilar la información que permitiría realizar la identificación espacial y caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, así como otras áreas a priorizar en el departamento del Quindío; La mesa de trabajo se llevó a cabo con 5 participantes los cuales poseían información geográfica de áreas de importancia estratégica que ya se mencionaron.

### **3.3 Focalizar áreas, ecosistemas estratégicos en los cuales se aplicarían Proyectos de PSA.**

Para realizar la focalización de áreas se convocó a una mesa de trabajo interna con los equipos técnicos de la subdirección de gestión ambiental que poseían la información espacial de los ecosistemas estratégicos en los cuales se aplicaran los Pagos por Servicios Ambientales; se realizó una presentación con los aspectos relevantes del Decreto 1007 de 2018 para que los asistentes a la mesa de trabajo entraran en contexto con los PSA y se dio a conocer la ruta inicial con la que se realizara la formulación de los lineamientos de PSA.

La información geográfica de los ecosistemas estratégicos de humedales y paramos fue suministrado por la Bióloga, Andrea de la Cadena Ortega profesional universitaria de Áreas protegidas de la subdirección de gestión ambiental los páramos en formato shape polígono y los humedales en formato shape puntos, las áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico fueron proporcionadas de un estudio realizado en convenio con la Corporación Autónoma Regional del Quindío y a Universidad del Tolima, en formato shape de polígono y finalmente la información de los Sistemas Municipales y Departamentales





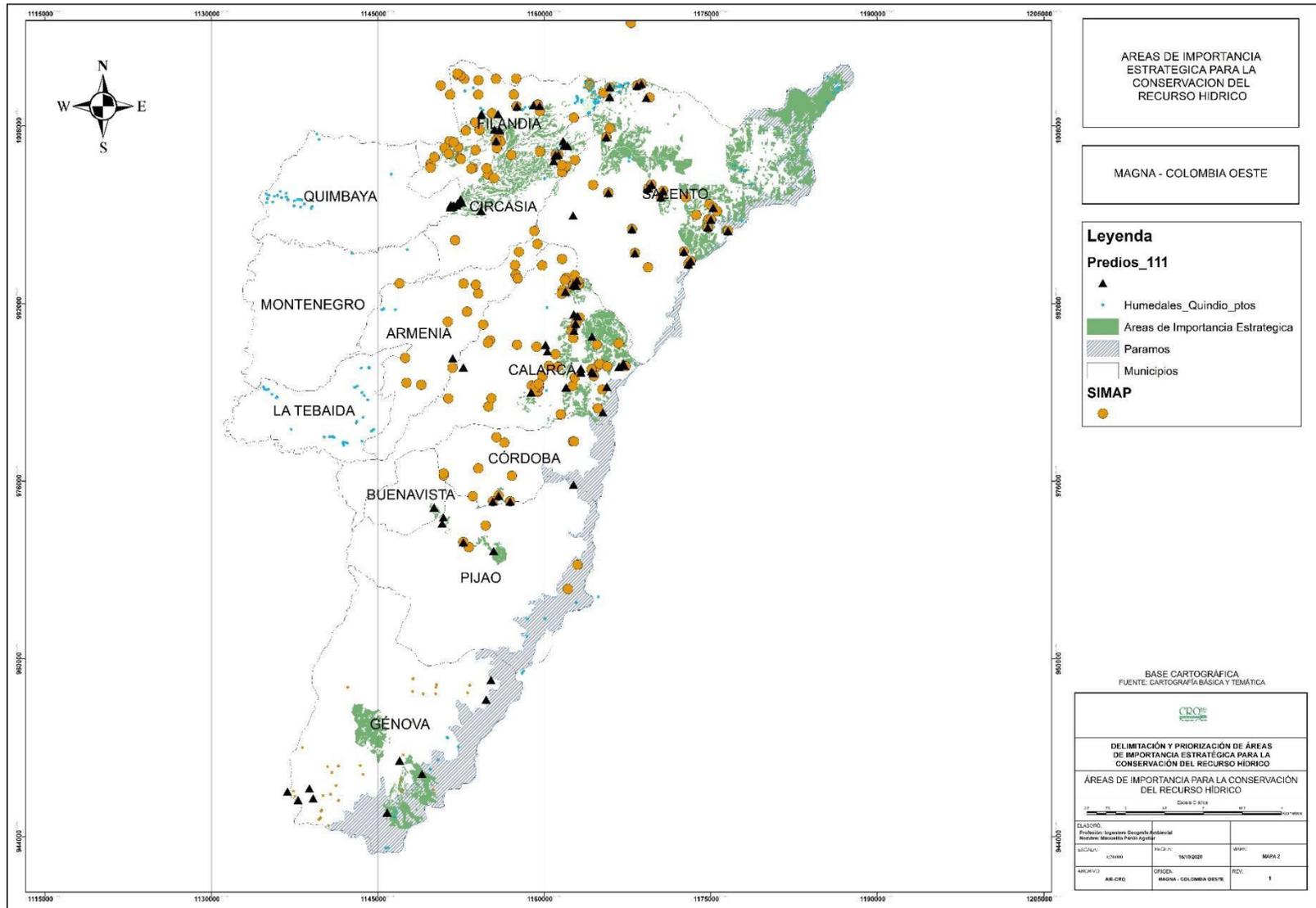
fueron suministrados por Yerly Andrés Martínez articulador de esta información en la CRQ, esta se recibió como datos en una tabla de Excel por municipio.

Una vez adquirida la información se procedió a realizar una delimitación y ubicación de los ecosistemas estratégicos en el Departamento del Quindío de la siguiente manera:

- Se realizó la especialización de la información suministrada por equipo técnico encargado de esa área en la Corporación Autónoma Regional del Quindío sobre los predios SIMAP-SIDAP, con el fin enriquecer la priorización de áreas para implementar los esquemas de pago por servicios ambientales en el departamento. para comenzar se realizó la revisión de las fichas catastrales y las coordenadas de los predios de la base de datos suministradas, allí se encontraron algunos errores que fueron notificados al articulador del SIMAP-SIDAP de la CRQ; posteriormente se ubicaron los puntos en la herramienta Google Earth con las coordenadas, que luego fueron exportadas en un archivo KML hacia la plataforma ArcGis para ser convertidos en formato shape, una vez realizado este proceso finalmente se cargó en el software SIG QUINDIO, para su análisis.

Se organizó información geográfica recolectada de los ecosistemas estratégicos para la regulación y la calidad del recurso hídrico, se delimitaron shapes en el software Arcgis de: Paramos y Subpáramos, humedales, áreas de importancia estratégica para conservación del recurso hídrico, reservas naturales de la sociedad civil, Predios inscritos en Sistemas Municipales y Departamental de Áreas Protegidas y áreas RUNAP; Con el fin de ubicar los lugares potenciales para aplicar los esquemas de pago por servicios ambientales.

Una vez terminado los procesos se cruzaron la información dando como resultado final el siguiente mapa:

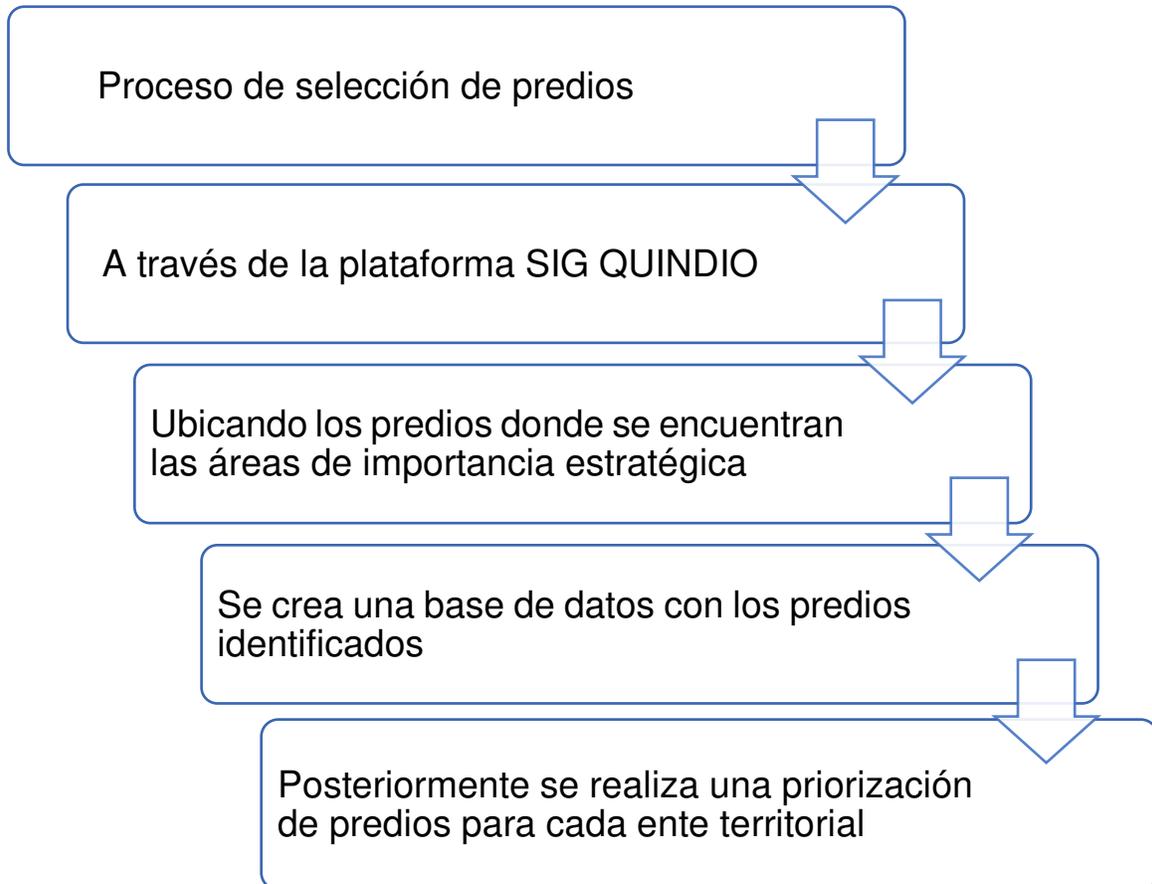


Mapa 1. Áreas de Ecosistemas Estratégicos para la zonificación predial

### 3.4 Identificación, Priorización y Caracterización de Predios objeto del proyecto PSA

Una vez se identificado los ecosistemas estratégicos en el departamento para la conservación Del recurso hídrico se continuo con el proceso de identificación de predios donde se encuentran los ecosistemas estratégicos se realizó de la siguiente manera:

**Gráfico 3. Proceso de selección de predios**



**Fuente:** Subdirección de Gestión y Ambiental. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales.



Imagen 1. Ejemplo de identificación de predios de los ecosistemas estratégicos.

CartografíaBasica - Catastro Génova    AIECRH\_Fase2\_1    CHILI\_QUINDIO - chili\_armenia    CartografíaBasica - Municipios 1:100.000

Opciones    Filtrar por extensión de mapa    Acercar a    Borrar selección    Actualizar

OBJECTID	SHAPE.AREA	TIPOAVALUO	IDVEREDA	NUMEROPR_1	IDMUNICIPIO	NUMEROPREDIAL
174	1966739,14217574	00	63302000100000010	633020001000000100013000	63302	63302000100100013000
181	1131635,23469946	00	63302000100000010	633020001000000100015000	63302	63302000100100015000
692	4445991,79773378	00	63302000100000010	633020001000000100016000	63302	63302000100100016000
1108	2018404,46859148	00	63302000100000013	633020001000000130091000	63302	63302000100130091000
1118	17461377,5789615	00	63302000100000013	633020001000000130065000	63302	63302000100130065000

18 entidades    6 seleccionado

Fuente: SIG QUINDÍO-Subdirección de Gestión y Ambiental. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales.

### 3.5 Categorización de predios para la inversión 1% de los ingresos corrientes de los entes territoriales

Cabe resaltar que el 1% de los Ingresos Corrientes debe ser invertido en predios que garanticen la regulación y calidad hídrica por lo que se recomienda en la selección de predios a implementar los PSA para los entes Territoriales y para los entes financiadores que apoyen los entes territoriales y en específico estén relaciones con el recurso hídrico, tener en cuenta la categorización de estos; es decir que en primera instancia se escojan los predios que contengan:

Tabla N° 5. Categorización de predios para entes territoriales.

Categorización	Ecosistemas
1	AIE y Paramo
2	AIE y Humedal
3	AIE
4	Paramo y Humedal
5	Paramo
6	Humedal

Fuente: Subdirección de Gestión y Ambiental. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales.

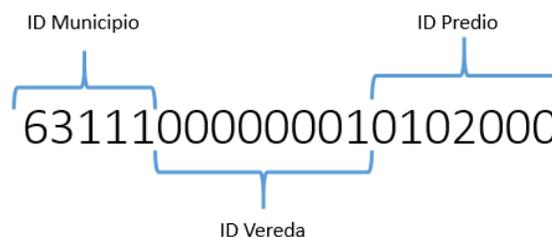
Se recomienda que para otros entes financiadores escojan los predios que contengan la siguiente categorización, (cabe resaltar que cuando se deseen implementar los PSA en predios SIMAP, este debe cumplir con el servicio de ecosistémico que permita la regulación y calidad hídrica):

Tabla N° 6. Categorización de predios para otros entes financiadores.

Categorización	Ecosistemas
5	Paramo
6	Humedal
	Predios SIMAP

Fuente: Subdirección de Gestión y Ambiental. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales.

A continuación, se presenta los predios identificados, priorizados y categorizados para cada municipio teniendo en cuenta sus principales fuentes abastecedoras, encontrando su ubicación, área, tipo de ecosistema, y ficha catastral; este última se entiende de la siguiente manera:





La identificación de predios arrojó los siguientes resultados:

## ARMENIA



El municipio de Armenia capital del departamento del Quindío cuenta con una extensión territorial de 115 Km<sup>2</sup> según su ficha básica municipal del 2018, y cuenta con una población 302.764 habitantes; en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de sus límites el municipio no posee áreas de importancia estratégica, sin embargo debido a que Armenia capta sus aguas del Río Quindío que nace en el municipio de Salento se priorizaron predios donde pueden implementar los PSA para proteger su recurso hídrico; en cuanto a otros ecosistemas estratégicos para la conservación del agua se encontró que por su altitud no posee paramos, pero si posee un humedal y se identificó el predio poseedor de dicho ecosistema que tiene 1.09 hectáreas, en

cuanto a el sistema municipal de áreas protegidas se pudieron ubicar 22 predios de los cuales 12 se encuentran dentro del municipio y 10 ubicados en el municipio de Salento con el fin de conservar la fuente de la cual se abastecen.



**Tabla N° 7. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS PARA ARMENIA**

#	Municipio	Focalización de áreas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Salento	AIE Y PARAMO	1	6205840,1	63690000000000000300030000000000	636900000000030003000
2	Salento	AIE Y PARAMO	1	586196,7	63690000000000000300130000000000	636900000000030013000
3	Salento	AIE Y PARAMO	1	6772573,56	63690000000000000300610000000000	636900000000030061000
4	Salento	AIE Y PARAMO	1	2960301,84	63690000000000000300570000000000	636900000000030057000
5	Salento	AIE Y PARAMO	1	2873258,09	63690000000000000300820000000000	636900000000030082000
6	Salento	AIE Y PARAMO	1	1697077,27	63690000000000000301420000000000	636900000000030142000
7	Salento	AIE Y PARAMO	1	2498509,38	63690000000000000600140000000000	636900000000060014000
8	Salento	AIE Y PARAMO	1	1475441,06	63690000000000000600150000000000	636900000000060015000
9	Salento	AIE Y PARAMO	1	1834707,7	63690000000000000600160000000000	636900000000060016000
10	Salento	AIE Y PARAMO	1	643617,84	63690000000000000301440000000000	636900000000030063000
11	Salento	AIE Y PARAMO	1	1083237,6	63690000000000000301410000000000	636900000000030141000
12	Salento	AIE Y PARAMO	1	5560814,13	63690000000000000300080000000000	636900000000030008000
13	Salento	AIE Y PARAMO	1	6066042,71	63690000000000000300020000000000	636900000000030002000
14	Salento	AIE Y PARAMO	1	3733701,13	63690000000000000300050000000000	636900000000030005000
15	Salento	AIE Y PARAMO	1	3695671,06	63690000000000000300790000000000	636900000000030079000
16	Salento	AIE Y PARAMO	1	1111022,59	63690000000000000301360000000000	636900000000030136000
17	Salento	AIE Y PARAMO	1	3321027,34	63690000000000000301320000000000	636900000000030132000
18	Salento	AIE Y PARAMO	1	5088611,56	63690000000000000300120000000000	636900000000030012000
19	Salento	AIE Y PARAMO	1	762290,26	63690000000000000300810000000000	636900000000030081000
20	Salento	AIE Y PARAMO	1	1108643,63	63690000000000000300740000000000	636900000000030074000
21	Salento	AIE Y PARAMO	1	2042281,15	63690000000000000300110000000000	636900000000030011000
22	Salento	AIE Y PARAMO	1	8815572,39	63690000000000000300140000000000	636900000000030014000
23	Salento	AIE Y PARAMO	1	3790438,8	63690000000000000300100000000000	636900000000030010000
24	Salento	AIE	3	415975,46	63690000000000000100060000000000	636900000000010006000



#	Municipio	Focalización de áreas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
25	Salento	AIE	3	716800,97	636900000000000003006200000000	63690000000030062000
26	Salento	AIE	3	17262,24	636900000000000003010600000000	63690000000030106000
27	Salento	AIE	3	3581,91	636900000000000003006400000000	63690000000030064000
28	Salento	AIE	3	178970,97	636900000000000003003800000000	63690000000030038000
29	Salento	AIE	3	5400,68	636900000000000003009900000000	63690000000030099000
30	Salento	AIE	3	80828,62	636900000000000003080300000000	63690000000030803000
31	Salento	AIE	3	5712,27	636900000000000003080200000000	63690000000030802000
32	Salento	AIE	3	12711,66	636900000000000002006000000000	63690000000020060000
33	Salento	AIE	3	40482,34	636900000000000002013100000000	63690000000020131000
34	Salento	AIE	3	910,45	636900000000000005016200000000	63690000000050162000
35	Salento	AIE	3	7754,55	636900000000000005014500000000	63690000000050145000
36	Salento	AIE	3	40975,43	636900000000000005002800000000	63690000000050028000
37	Salento	AIE	3	2697,8	636900000000000005032100000000	63690000000050321000
38	Salento	AIE	3	683221,78	636900000000000006001000000000	63690000000060010000
39	Salento	AIE	3	28136,26	636900000000000005003400000000	63690000000050034000
40	Salento	AIE	3	433844,99	636900000000000005014600000000	63690000000050146000
41	Salento	AIE	3	94605,02	636900000000000005026100000000	63690000000050261000
42	Salento	AIE	3	567469,61	636900000000000005012800000000	63690000000050128000
43	Salento	AIE	3	19888,42	636900000000000005003500000000	63690000000050035000
44	Salento	AIE	3	110631,7	636900000000000005014700000000	63690000000050147000
45	Salento	AIE	3	1328,94	636900000000000005031900000000	63690000000050319000
46	Salento	AIE	3	26431,76	636900000000000005014900000000	63690000000050149000
47	Salento	AIE	3	9598,91	636900000000000005014200000000	63690000000050142000
48	Salento	AIE	3	1043,71	636900000000000005016000000000	63690000000050160000
49	Salento	AIE	3	15043,7	636900000000000005014100000000	63690000000050141000
50	Salento	AIE	3	72869,56	636900000000000005014800000000	63690000000050148000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
51	Salento	AIE	3	22475,01	636900000000000050026000000000	63690000000050026000
52	Salento	AIE	3	11583,62	636900000000000050138000000000	63690000000050138000
53	Salento	AIE	3	2758,01	636900000000000050322000000000	63690000000050322000
54	Salento	AIE	3	10428,77	636900000000000050158000000000	63690000000050158000
55	Salento	AIE	3	4917,04	636900000000000050130000000000	63690000000050130000
56	Salento	AIE	3	306767,78	636900000000000050018000000000	63690000000050018000
57	Salento	AIE	3	366226,73	636900000000000030085000000000	63690000000030085000
58	Salento	AIE	3	62393,12	636900000000000050027000000000	63690000000050027000
59	Salento	AIE	3	3249,49	636900000000000030098000000000	63690000000030098000
60	Salento	AIE	3	9071,2	636900000000000030069000000000	63690000000030069000
61	Salento	AIE	3	17122,24	636900000000000030040000000000	63690000000030040000
62	Salento	AIE	3	996457,65	636900000000000010007000000000	63690000000010007000
63	Salento	AIE	3	1714112,65	636900000000000030046000000000	63690000000030046000
64	Salento	AIE	3	240941,89	636900000000000030019000000000	63690000000030019000
65	Salento	AIE	3	264288,84	636900000000000030133000000000	63690000000030133000
66	Salento	AIE	3	3119,56	636900000000000030100000000000	63690000000030100000
67	Salento	AIE	3	713683,52	636900000000000030137000000000	63690000000030137000
68	Salento	AIE	3	421755,08	636900000000000010008000000000	63690000000010008000 63690000000020225000
69	Salento	AIE	3	2595917,94	636900000000000020225000000000	63690000000020225000
70	Salento	AIE	3	2500293,62	636900000000000060040000000000	63690000000060040000
71	Salento	AIE	3	995301,64	636900000000000030143000000000	63690000000030143000
72	Salento	AIE	3	1471141,52	636900000000000030047000000000	63690000000030047000
73	Salento	AIE	3	434645,62	636900000000000030111000000000	63690000000030111000
74	Salento	AIE	3	83040,35	636900000000000050140000000000	63690000000050140000
75	Salento	AIE	3	11698,9	636900000000000030070000000000	63690000000030070000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
76	Salento	AIE	3	529957,06	6369000000000000010001000000000	63690000000010001000
77	Salento	AIE	3	10039,96	6369000000000000030092000000000	63690000000030092000
78	Salento	AIE	3	646,49	6369000000000000050157000000000	63690000000050157000
79	Salento	AIE	3	50170,43	6369000000000000050025000000000	63690000000050025000
80	Salento	AIE	3	214996,14	6369000000000000040018000000000	63690000000040018000
81	Salento	AIE	3	341019,66	6369000000000000040026000000000	63690000000040026000
82	Salento	AIE	3	732053,56	6369000000000000040040000000000	63690000000040040000
83	Salento	AIE	3	68656,63	6369000000000000040019000000000	63690000000040019000
84	Salento	AIE	3	10194,95	6369000000000000040066000000000	63690000000040066000
85	Salento	AIE	3	7364,7	6369000000000000050030000000000	63690000000050030000
86	Salento	AIE	3	459445,17	6369000000000000010027000000000	63690000000010027000
87	Salento	AIE	3	1420738,67	6369000000000000010011000000000	63690000000010011000
88	Salento	AIE	3	25299,59	6369000000000000030131000000000	63690000000030131000
89	Salento	AIE	3	1188475,5	6369000000000000010018000000000	63690000000010018000
90	Salento	AIE	3	537831,14	6369000000000000010009000000000	63690000000010009000
91	Salento	AIE	3	6863,08	6369000000000000020802800000158	63690000000020158802
92	Salento	AIE	3	287305,59	6369000000000000060023000000000	63690000000060023000
93	Salento	AIE	3	1699107,85	6369000000000000060021000000000	63690000000060021000
94	Salento	AIE	3	2860855,09	6369000000000000030063000000000	63690000000030063000
95	Salento	AIE	3	1649709,16	6369000000000000030059000000000	63690000000030059000
96	Salento	AIE	3	6220,96	6369000000000000020802800000149	63690000000020149802
97	Salento	AIE	3	741466,23	6369000000000000030049000000000	63690000000030049000
98	Salento	AIE	3	1143567,06	6369000000000000060012000000000	63690000000060012000
99	Salento	AIE	3	318697,37	6369000000000000040070000000000	63690000000040070000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
100	Salento	AIE	3	914599,79	636900000000000030139000000000	63690000000030139000
101	Salento	AIE	3	4826	636900000000000020802800000156	63690000000020156802
102	Salento	AIE	3	12316,86	636900000000000020802800000147	63690000000020147802
103	Salento	AIE	3	1539,68	636900000000000020164000000000	63690000000020164000
104	Salento	AIE	3	270,98	636900000000000020096000000000	63690000000020096000
105	Salento	AIE	3	4019,98	636900000000000020183000000000	63690000000020183000
106	Salento	AIE	3	28654,57	636900000000000050032000000000	63690000000050032000
107	Salento	AIE	3	957764,21	636900000000000020196000000000	63690000000020196000
108	Salento	AIE	3	608576,18	636900000000000020010000000000	63690000000020010000
109	Salento	AIE	3	281,12	636900000000000020093000000000	63690000000020093000
110	Salento	AIE	3	311564,52	636900000000000020005000000000	63690000000020005000
111	Salento	AIE	3	563708,97	636900000000000040017000000000	63690000000040017000
112	Salento	AIE	3	563708,97	636900000000000040017000000000	63690000000040017000
113	Salento	AIE	3	485742,12	636900000000000040021000000000	63690000000040021000
114	Salento	AIE	3	4459,59	636900000000000020170000000000	63690000000020170000
115	Salento	AIE	3	1466773,21	636900000000000020006000000000	63690000000020006000
116	Salento	AIE	3	11155,19	636900000000000020243000000000	63690000000020243000
117	Salento	AIE	3	484716,95	636900000000000020025000000000	63690000000020025000
118	Salento	AIE	3	41967,23	636900000000000020239000000000	63690000000020239000
119	Salento	AIE	3	34708,8	636900000000000040029000000000	63690000000040029000
120	Salento	AIE	3	34824,14	636900000000000020250000000000	63690000000020250000
121	Salento	AIE	3	9856,93	636900000000000020080000000000	63690000000020080000
122	Salento	AIE	3	809286,31	636900000000000020002000000000	63690000000020002000
123	Salento	AIE	3	28091,19	636900000000000050029000000000	63690000000050029000
124	Salento	AIE	3	15463,07	636900000000000050033000000000	63690000000050033000
125	Salento	AIE	3	4518,3	636900000000000020133000000000	63690000000020133000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
126	Salento	AIE	3	1261522,26	636900000000000020011000000000	63690000000020011000
127	Salento	AIE	3	221761,2	636900000000000060028000000000	63690000000060028000
128	Salento	AIE	3	1580328,73	636900000000000020003000000000	63690000000020003000
129	Salento	AIE	3	6262,71	636900000000000020111000000000	63690000000020111000
130	Salento	AIE	3	107959,88	636900000000000020194000000000	63690000000020194000
131	Salento	AIE	3	868988,57	636900000000000040032000000000	63690000000040032000
132	Salento	AIE	3	4841,73	636900000000000020802800000155	63690000000020155802
133	Salento	AIE	3	239567,93	636900000000000040020000000000	63690000000040020000
134	Salento	AIE	3	18547,73	636900000000000050037000000000	63690000000050037000
135	Salento	AIE	3	5475,34	636900000000000020802800000150	63690000000020150802
136	Salento	AIE	3	293,21	636900000000000050107000000000	63690000000050107000
137	Salento	AIE	3	13401,67	636900000000000020226000000000	63690000000020226000 63690000000040046000
138	Salento	AIE	3	108292,01	636900000000000040046000000000	
139	Salento	AIE	3	19696,15	636900000000000040027000000000	63690000000040027000
140	Salento	AIE	3	1698625,45	636900000000000040015000000000	63690000000040015000
141	Salento	AIE	3	57138,49	636900000000000020244000000000	63690000000020244000
142	Salento	AIE	3	12870,68	636900000000000020112000000000	63690000000020112000
143	Salento	AIE	3	77810,15	636900000000000020043000000000	63690000000020043000
144	Salento	AIE	3	2222805,31	636900000000000020021000000000	63690000000020021000
145	Salento	AIE	3	722038,75	636900000000000030035000000000	63690000000030035000
146	Salento	AIE	3	15004,73	636900000000000050156000000000	63690000000050156000
147	Salento	AIE	3	15004,73	636900000000000050156000000000	63690000000050156000
148	Salento	AIE	3	5658,49	636900000000000050159000000000	63690000000050159000
149	Salento	AIE	3	4666,4	636900000000000020802800000157	63690000000020157802
150	Salento	AIE	3	901,83	636900000000000020227000000000	63690000000020227000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
151	Salento	AIE	3	90,79	636900000000000020102000000000	63690000000020102000
152	Salento	AIE	3	7245,72	636900000000000040050000000000	63690000000040050000
153	Salento	AIE	3	1331841,79	636900000000000040004000000000	63690000000040004000
154	Salento	AIE	3	142090,84	636900000000000040011000000000	63690000000040011000
155	Salento	AIE	3	63748,57	636900000000000003012900000000	636900000000030129000
156	Salento	AIE	3	16062,35	636900000000000020802800000148	63690000000020148802
157	Salento	AIE	3	20723,46	636900000000000003002700000000	636900000000030027000
158	Salento	AIE	3	23443,06	636900000000000040023000000000	63690000000040023000
159	Salento	AIE	3	9903,63	636900000000000005015000000000	636900000000050150000
160	Salento	AIE	3	395810,03	636900000000000040025000000000	63690000000040025000
161	Salento	AIE	3	179595,37	636900000000000003002300000000	636900000000030023000
162	Salento	AIE	3	7315,02	636900000000000040061000000000	63690000000040061000 63690000000040057000
163	Salento	AIE	3	2972,17	636900000000000040057000000000	
164	Salento	AIE	3	2590840,4	636900000000000003000700000000	636900000000030007000
165	Salento	AIE	3	63114,89	636900000000000003002800000000	636900000000030028000
166	Salento	AIE	3	63345,9	636900000000000003005800000000	636900000000030058000
167	Salento	AIE	3	2566,28	636900000000000005032000000000	636900000000050320000
168	Salento	AIE	3	834840,4	636900000000000003008000000000	636900000000030080000 63690000000040022000
169	Salento	AIE	3	1748792,28	636900000000000040022000000000	
170	Salento	AIE	3	1748792,28	636900000000000040022000000000	63690000000040022000
171	Salento	AIE	3	791499,04	636900000000000003013800000000	636900000000030138000
172	Salento	AIE	3	4582,29	636900000000000003009400000000	636900000000030094000
173	Salento	AIE	3	1261694,24	636900000000000003002100000000	636900000000030021000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
174	Salento	AIE	3	4542387,72	636900000000000020022000000000	63690000000020022000
175	Salento	AIE	3	683,33	636900000000000030128000000000	63690000000030128000
176	Salento	AIE	3	76391,8	636900000000000030022000000000	63690000000030022000
177	Salento	AIE	3	2189923,58	636900000000000020008000000000	63690000000020008000
178	Salento	AIE	3	2316,3	636900000000000030096000000000	63690000000030096000
179	Salento	AIE	3	54637,66	636900000000000030034000000000	63690000000030034000
180	Salento	AIE	3	17015,6	636900000000000050031000000000	63690000000050031000
181	Salento	AIE	3	17600,11	636900000000000040038000000000	63690000000040038000
182	Salento	AIE	3	955,44	636900000000000020128000000000	63690000000020128000
183	Salento	AIE	3	5337,26	636900000000000030036000000000	63690000000030036000
184	Salento	AIE	3	3060,6	636900000000000030044000000000	63690000000030044000
185	Salento	AIE	3	3862,12	636900000000000040068000000000	63690000000040068000
186	Salento	AIE	3	1578,84	636900000000000020094000000000	63690000000020094000
187	Salento	AIE	3	438990,38	636900000000000060011000000000	63690000000060011000
188	Salento	AIE	3	3757624,5	636900000000000040010000000000	63690000000040010000
189	Salento	AIE	3	1517428,98	636900000000000020024000000000	63690000000020024000
190	Salento	AIE	3	21195,99	636900000000000030029000000000	63690000000030029000
191	Salento	AIE	3	19425,51	636900000000000030039000000000	63690000000030039000
192	Salento	AIE	3	609836,63	636900000000000030041000000000	63690000000030041000
193	Salento	AIE	3	5086,5	636900000000000030043000000000	63690000000030043000
194	Salento	AIE	3	1288854,84	636900000000000030083000000000	63690000000030083000
195	Salento	AIE	3	294840,06	636900000000000020252000000000	63690000000020252000
196	Salento	AIE	3	294840,06	636900000000000020252000000000	63690000000020252000
197	Salento	AIE	3	294840,06	636900000000000020252000000000	63690000000020252000
198	Salento	AIE	3	385481,43	636900000000000010004000000000	63690000000010004000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
199	Salento	AIE	3	6144,67	636900000000000003009500000000	636900000000030095000
200	Salento	AIE	3	48004,05	636900000000000002008200000000	636900000000020082000
201	Salento	AIE	3	4016,04	636900000000000005010800000000	636900000000050108000
202	Salento	AIE	3	865854,9	636900000000000003000900000000	636900000000030009000
203	Salento	AIE	3	588998,1	636900000000000004006300000000	636900000000040063000
204	Salento	AIE	3	588998,1	636900000000000004006300000000	636900000000040063000
205	Salento	AIE	3	588998,1	636900000000000004006300000000	636900000000040063000
206	Salento	AIE	3	18838,11	636900000000000002016900000000	636900000000020169000
207	Salento	AIE	3	1091997,12	636900000000000003007800000000	636900000000030078000
208	Salento	AIE	3	11765,68	636900000000000003003700000000	636900000000030037000
209	Salento	AIE	3	6780,27	636900000000000003009300000000	636900000000030093000
210	Salento	AIE	3	5344,95	636900000000000003009700000000	636900000000030097000
211	Salento	AIE	3	39068,81	636900000000000004004900000000	636900000000040049000
212	Salento	AIE	3	6785,97	636900000000000005015100000000	
213	Salento	AIE	3	543789,14	636900000000000004003000000000	636900000000040030000
214	Salento	AIE	3	543789,14	636900000000000004003000000000	636900000000040030000
215	Salento	AIE	3	14070,19	636900100000000570002000000000	63690010000570002000
216	Salento	AIE	3	200,34	636900100000000210012000000000	63690010000210012000
217	Salento	AIE	3	556,32	636900100000000800030000000000	6369001000080003000
218	Salento	AIE	3	1729,52	636900100000000800010000000000	6369001000080001000
219	Salento	AIE	3	2224,2	636900100000000210020000000000	63690010000210020000
220	Salento	AIE	3	196,7	636900100000000720002000000000	63690010000720002000
221	Salento	AIE	3	6236,95	636900100000000720001000000000	63690010000720001000
222	Salento	AIE	3	1370,25	636900100000000210019000000000	63690010000210019000
223	Salento	AIE	3	396,27	636900100000000210018000000000	63690010000210018000
224	Salento	AIE	3	193223,09	636900000000000001000200000000	636900000000010002000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
225	Salento	AIE	3	871941,75	636900000000000001000500000000	63690000000010005000
226	Salento	AIE	3	5724,98	6369000000000000020802800000161	63690000000020161802
227	Salento	AIE	3	4726,29	6369000000000000020802800000160	63690000000020160802
228	Salento	AIE	3	5086,2	6369000000000000020802800000154	63690000000020154802
229	Salento	AIE	3	40202,29	6369000000000000020119000000000	63690000000020119000
230	Salento	AIE	3	23147,4	6369000000000000020182000000000	63690000000020182000
231	Salento	AIE	3	29115,6	6369000000000000020263000000000	63690000000020263000
232	Salento	AIE	3	326165,46	6369000000000000020028000000000	63690000000020028000
233	Salento	AIE	3	151158,69	6369000000000000010003000000000	63690000000010003000
234	Salento	AIE	3	193223,09	6369000000000000010002000000000	63690000000010002000
	<b>total</b>	m2		155572965,25		
		Ha		15'557.29		



**Tabla N° 8. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP DE ARMENIA**

#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	Número Predial
1	ARMENIA	SALENTO	AIE y SIMAP - PREDIO 111	995301,64	63690000000030143000
2	ARMENIA	SALENTO	AIE y SIMAP - PREDIO 111	2860855,09	63690000000030063000
3	ARMENIA	SALENTO	AIE Y SIMAP - PREDIO 111	415975,46	63690000000010006000
4	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	261497,02	63001010703170001000
5	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	1748,81	63001010703450002000
6	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	6193,25	63001010703450001000
7	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	247541,84	63001010700260001000
8	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	57659,17	63001010602310003000
9	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	15048,05	63001010602620011000
10	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	28573,30	63001010201260001000
11	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	36116,37	63001010306020019000
12	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	29934,65	63001010306690001000
13	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	604172,28	63001000300000091000
14	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	35357,61	63001000300000055000
15	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	312505,21	63001000300000581000
16	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	340660,62	63001000300002361000
17	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	97493,33	63001000200000504000
18	ARMENIA	ARMENIA	SIMAP	33851,26	63001000200000882000
19	ARMENIA	SALENTO	SIMAP	5593444,99	63690000000090161000
20	ARMENIA	SALENTO	AIE, PARAMO Y SIMAP - PREDIO 111	649805	63690000000060041000
21	ARMENIA	SALENTO	AIE, PARAMO Y SIMAP - PREDIO 111	2500294	63690000000060013000
22	ARMENIA	SALENTO	AIE, PARAMO Y SIMAP - PREDIO 111	741466	63690000000030049000
23	ARMENIA	SALENTO	SIMAP - PREDIO 111	434645,62	63690000000030111000
24	ARMENIA	SALENTO	AIE - PREDIO 111	1714113	63690000000030046000
25	ARMENIA	SALENTO	SIMAP - PREDIO 111	871941,75	63690000000010005000



## Buenavista



El municipio de Buenavista se encuentra localizado en la parte sur occidente del departamento del Quindío, según la ficha básica municipal del año 2018 tiene una extensión territorial de 41,12 Km<sup>2</sup> de las cuales 0,14 ha pertenecen a la zona urbana y posee 2758 habitantes, en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de su territorio no posee humedales, ni paramos; en la observación se pudo reconocer que este municipio posee 6 predios con áreas de importancia estratégica que suman un total de 1,61 hectáreas, en cuanto a el sistema municipal de áreas protegidas se pudieron ubicar 3 predio adquiridos bajo el artículo 111 de la ley 99 de 1993 con el fin de conservar la fuente de la cual se abastecen, a continuación, se presentan las tablas con los predios identificados:



**Tabla N° 9. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE BUENAVISTA**

#	Municipio	Focalización de Areas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	BuenaVista	AIE	3	1264056,6	631110000000000010102000000000	63111000000010102000
2	BuenaVista	AIE	3	67275,3	631110000000000010314000000000	63111000000010314000
3	BuenaVista	AIE	3	87625,05	631110000000000010085000000000	63111000000010085000
4	BuenaVista	AIE	3	42566,56	631110000000000010282000000000	63111000000010282000
5	BuenaVista	AIE	3	132012,68	631110000000000010065000000000	63111000000010065000
	BuenaVista	AIE	3	20432,03	631110000000000010280000000000	63111000000010280000
	Total de areas	M2		1613968,22		
		Ha		161,39		

**Tabla N° 10. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE BUENAVISTA**

#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	BuenaVista	BuenaVista	AIE y SIMAP - PREDIO111	1264057	631110000000000010102000000000	63111000000010102000
2	BuenaVista	BuenaVista	SIMAP - PREDIO111	58499	631110000000000010104000000000	63111000000010104000
3	BuenaVista	BuenaVista	SIMAP - PREDIO111	11924	631110000000000020103000000000	63111000000020103000

## CALARCA



El municipio de Calarcá cuenta con una extensión territorial de 226,11 hectáreas según su ficha básica municipal del 2018, y cuenta con una población 78.779 habitantes; en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de sus límites el municipio posee áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico (AIE) en la cual hace parte 117 predios, Calarcá puede alcanzar los 3.600 msnm por lo cual posee paramos donde se identificaron 2 predios con este ecosistema estratégico, igualmente se identificó un predio que posee un humedal y finalmente se identificaron 9 predios donde se sobreponen dos ecosistemas estratégicos paramos y AIE; todos estos predios suman un total de 66,94 hectáreas, finalmente se ubicaron 49 predios pertenecientes al sistema municipal de áreas protegidas. A continuación, se presenta un gráfico del número de predios por ecosistema y las tablas con los predios identificados:

**Grafica 4. Predios por Ecosistema en Calarcá**



Fuente: Subdirección de Gestión y Ambiental. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales.



**Tabla N°11. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE CALARCA**

#	Municipio	Focalización de Areas	Categorizacion	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Calarca	AIE y Paramo	1	3135671,31	631300001000000180017000000000	63130000100180017000
2	Calarca	AIE y Paramo	1	2127209,9	631300001000000180019000000000	63130000100180019000
3	Calarca	AIE y Paramo	1	1365490,92	631300001000000190034000000000	63130000100190034000
4	Calarca	AIE y Paramo	1	35471,63	631300001000000190010000000000	63130000100190010000
5	Calarca	AIE y Paramo	1	1493037,71	631300001000000190009000000000	63130000100190009000
6	Calarca	AIE y Paramo	1	1929799,01	631300001000000190004000000000	63130000100190004000
7	Calarca	AIE y Paramo	1	874757,24	631300001000000190042000000000	63130000100190042000
8	Calarca	AIE y Paramo	1	4354524,57	631300001000000180003000000000	63130000100180003000
9	Calarca	AIE y Paramo	1	751853,56	631300001000000180018000000000	63130000100180018000
10	Calarca	AIE	3	121069,42	631300001000000090075000000000	63130000100090075000
11	Calarca	AIE	3	94060,99	631300001000000090073000000000	63130000100090073000
12	Calarca	AIE	3	43152,04	631300001000000090074000000000	63130000100090074000
13	Calarca	AIE	3	5027,23	631300001000000200033000000000	63130000100200033000
14	Calarca	AIE	3	338636,94	631300001000000090083000000000	63130000100090083000
15	Calarca	AIE	3	301543,01	631300001000000130055000000000	63130000100130055000
16	Calarca	AIE	3	757717,72	631300001000000180013000000000	63130000100180013000
17	Calarca	AIE	3	518562,97	631300001000000180005000000000	63130000100180005000
18	Calarca	AIE	3	2819,57	631300001000000170009000000000	63130000100170009000
19	Calarca	AIE	3	45799,73	631300001000000050111000000000	63130000100050111000
20	Calarca	AIE	3	514733,86	631300001000000160008000000000	63130000100160008000
21	Calarca	AIE	3	1521704,08	631300001000000190026000000000	63130000100190026000
22	Calarca	AIE	3	689829,11	631300001000000190030000000000	63130000100190030000
23	Calarca	AIE	3	247286,45	631300001000000190037000000000	63130000100190037000
24	Calarca	AIE	3	440804,96	631300001000000190044000000000	63130000100190044000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
25	Calarca	AIE	3	337630,22	631300001000000190035000000000	63130000100190035000
26	Calarca	AIE	3	389589,58	631300001000000060069000000000	63130000100060069000
27	Calarca	AIE	3	106723,03	631300001000000060060000000000	63130000100060060000
28	Calarca	AIE	3	22756,18	631300001000000160022000000000	63130000100160022000
29	Calarca	AIE	3	193788,31	631300001000000190007000000000	63130000100190007000
30	Calarca	AIE	3	193788,31	631300001000000190007000000000	63130000100190007000
31	Calarca	AIE	3	1225239,15	631300001000000180015000000000	63130000100180015000
32	Calarca	AIE	3	35689,56	631300001000000190038000000000	63130000100190038000
33	Calarca	AIE	3	89693,29	631300001000000180016000000000	63130000100180016000
34	Calarca	AIE	3	56987,5	631300001000000160010000000000	63130000100160010000
35	Calarca	AIE	3	183294,67	631300001000000160026000000000	63130000100160026000
36	Calarca	AIE	3	317964,36	631300001000000160032000000000	63130000100160032000
37	Calarca	AIE	3	12393,62	631300001000000160016000000000	63130000100160016000
38	Calarca	AIE	3	381708,45	631300001000000190024000000000	63130000100190024000
39	Calarca	AIE	3	186556,28	631300001000000190027000000000	63130000100190027000
40	Calarca	AIE	3	733091,57	631300001000000190003000000000	63130000100190003000
41	Calarca	AIE	3	741131,63	631300001000000190001000000000	63130000100190001000
42	Calarca	AIE	3	587395,12	631300001000000190002000000000	63130000100190002000
43	Calarca	AIE	3	6571661,43	631300001000000190005000000000	63130000100190005000
44	Calarca	AIE	3	494061,19	631300001000000190008000000000	63130000100190008000
45	Calarca	AIE	3	14298,02	631300001000000050126000000000	63130000100050126000
46	Calarca	AIE	3	26255,91	631300001000000160015000000000	63130000100160015000
47	Calarca	AIE	3	119454,72	631300001000000160014000000000	63130000100160014000
48	Calarca	AIE	3	46104,86	631300001000000160020000000000	63130000100160020000
49	Calarca	AIE	3	1910366,1	631300001000000190006000000000	63130000100190006000
50	Calarca	AIE	3	1910366,1	631300001000000190006000000000	63130000100190006000
51	Calarca	AIE	3	521062,23	631300001000000190025000000000	63130000100190025000



#	Municipio	Focalización de Areas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
52	Calarca	AIE	3	85361,31	631300001000000200021000000000	63130000100200021000
53	Calarca	AIE	3	32288,26	631300001000000200034000000000	63130000100200034000
54	Calarca	AIE	3	279506	631300001000000180004000000000	63130000100180004000
55	Calarca	AIE	3	77539,89	631300001000000200023000000000	63130000100200023000
56	Calarca	AIE	3	6870,07	631300001000000200048000000000	63130000100200048000
57	Calarca	AIE	3	279583,08	631300001000000060047000000000	63130000100060047000
58	Calarca	AIE	3	512454,81	631300001000000190019000000000	63130000100190019000
59	Calarca	AIE	3	181640,84	631300001000000170010000000000	63130000100170010000
60	Calarca	AIE	3	10637,24	631300001000000170023000000000	63130000100170023000
61	Calarca	AIE	3	939518,79	631300001000000190045000000000	63130000100190045000
62	Calarca	AIE	3	227555,96	631300001000000190021000000000	63130000100190021000
63	Calarca	AIE	3	1313388,84	631300001000000190014000000000	63130000100190014000
64	Calarca	AIE	3	472012,1	631300001000000190020000000000	63130000100190020000
65	Calarca	AIE	3	278670,83	631300001000000060025000000000	63130000100060025000
66	Calarca	AIE	3	14717,95	631300001000000060094000000000	63130000100060094000
67	Calarca	AIE	3	579103,83	631300001000000190022000000000	63130000100190022000
68	Calarca	AIE	3	268691,38	631300001000000190015000000000	63130000100190015000
69	Calarca	AIE	3	685283,2	631300001000000190023000000000	63130000100190023000
70	Calarca	AIE	3	2698218,17	631300001000000200001000000000	63130000100200001000
71	Calarca	AIE	3	59927,95	631300001000000060050000000000	63130000100060050000
72	Calarca	AIE	3	14766,74	631300001000000060054000000000	63130000100060054000
73	Calarca	AIE	3	615320,84	631300001000000190036000000000	63130000100190036000
74	Calarca	AIE	3	615320,84	631300001000000190036000000000	63130000100190036000
75	Calarca	AIE	3	206471,23	631300001000000190048000000000	63130000100190048000
76	Calarca	AIE	3	199235,14	631300001000000190047000000000	63130000100190047000
77	Calarca	AIE	3	420012,88	631300001000000190011000000000	63130000100190011000
78	Calarca	AIE	3	120150,28	631300001000000060053000000000	63130000100060053000
79	Calarca	AIE	3	748862,64	631300001000000170015000000000	63130000100170015000



#	Municipio	Focalización de Areas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
80	Calarcá	AIE	3	628752,65	631300001000000170005000000000	63130000100170005000
81	Calarca	AIE	3	180701,01	631300001000000170016000000000	63130000100170016000
82	Calarca	AIE	3	310073,34	631300001000000060087000000000	63130000100060087000
83	Calarca	AIE	3	128463,01	631300001000000170018000000000	63130000100170018000
84	Calarca	AIE	3	89821,02	631300001000000170001000000000	63130000100170001000
85	Calarca	AIE	3	20394,43	631300001000000060039000000000	63130000100060039000
86	Calarca	AIE	3	657966,27	631300001000000060038000000000	63130000100060038000
87	Calarca	AIE	3	350036,04	631300001000000060051000000000	63130000100060051000
88	Calarca	AIE	3	27045,05	631300001000000170024000000000	63130000100170024000
89	Calarca	AIE	3	164434,17	631300001000000060026000000000	63130000100060026000
90	Calarca	AIE	3	54988,55	631300001000000060052000000000	63130000100060052000
91	Calarca	AIE	3	378696,12	631300001000000170011000000000	63130000100170011000
92	Calarca	AIE	3	134156,03	631300001000000200035000000000	63130000100200035000
93	Calarca	AIE	3	115430,16	631300001000000060068000000000	63130000100060068000
94	Calarca	AIE	3	33901,18	631300001000000130104000000000	63130000100130104000 63130000100130091000
95	Calarca	AIE	3	1205485,99	631300001000000130091000000000	
96	Calarca	AIE	3	222335,64	631300001000000130094000000000	63130000100130094000
97	Calarca	AIE	3	760692,07	631300001000000170012000000000	63130000100170012000
98	Calarca	AIE	3	1498156,83	631300001000000170014000000000	63130000100170014000
99	Calarca	AIE	3	26846,58	631300001000000170025000000000	63130000100170025000
100	Calarca	AIE	3	159337,16	631300001000000060072000000000	63130000100060072000
101	Calarca	AIE	3	239826,69	631300001000000060088000000000	63130000100060088000
102	Calarca	AIE	3	486538,06	631300001000000170019000000000	63130000100170019000
103	Calarca	AIE	3	302113,76	631300001000000060046000000000	63130000100060046000
104	Calarca	AIE	3	42973,43	631300001000000170022000000000	63130000100170022000
105	Calarca	AIE	3	803662,77	631300001000000200040000000000	63130000100200040000
106	Calarca	AIE	3	44662,95	631300001000000130082000000000	63130000100130082000



#	Municipio	Focalización de Areas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
107	Calarca	AIE	3	56864,85	631300001000000130089000000000	63130000100130089000
108	Calarca	AIE	3	724339,78	631300001000000130071000000000	63130000100130071000
109	Calarca	AIE	3	25257,29	631300001000000130073000000000	63130000100130073000
110	Calarca	AIE	3	50327,04	631300001000000090067000000000	63130000100090067000
111	Calarca	AIE	3	95565,81	631300001000000090068000000000	63130000100090068000
112	Calarca	AIE	3	87231,67	631300001000000130075000000000	63130000100130075000
113	Calarca	AIE	3	15212,7	631300001000000130076000000000	63130000100130076000
114	Calarca	AIE	3	305106,3	631300001000000090062000000000	63130000100090062000
115	Calarca	AIE	3	462972,83	631300001000000130095000000000	63130000100130095000
116	Calarca	AIE	3	20545,55	631300001000000130077000000000	63130000100130077000
117	Calarca	AIE	3	60413,65	631300001000000130090000000000	63130000100130090000
118	Calarca	AIE	3	53780,75	631300001000000090082000000000	63130000100090082000
119	Calarca	AIE	3	88155,06	631300001000000130062000000000	63130000100130062000
120	Calarca	AIE	3	148924,23	631300001000000090070000000000	63130000100090070000
121	Calarca	AIE	3	321749,23	631300001000000090069000000000	63130000100090069000
122	Calarca	AIE	3	2394519,2	631300001000000130093000000000	63130000100130093000
123	Calarca	AIE	3	9760,37	631300001000000130074000000000	63130000100130074000
124	Calarca	AIE	3	25329,27	631300001000000130078000000000	63130000100130078000
125	Calarca	AIE	3	46872,63	631300001000000130079000000000	63130000100130079000
126	Calarca	AIE	3	323474,8	631300001000000200044000000000	63130000100200044000
127	Calarca	Paramo	5	526580,07	631300001000000190039000000000	63130000100190039000
128	Calarca	Paramo	5	968373,27	631300001000000190040000000000	63130000100190040000
129	Calarca	HUMEDAL	6	8044	631300001000000090018000000000	63130000100090018000
	total		m2	66949617,44		
			Ha	6694,96		



**Tabla N° 12. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP DE CALARCA**

#	ADQUISICION	UBICACION	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Calarca	Calarca	SIMAP	62382	631300001000000100105000000000	63130000100100105000
2	Calarca	Calarca	SIMAP	131570	631300001000000130010000000000	63130000100130010000
3	Calarca	Calarca	AIE, PARAMO y SIMAP	2127210	631300001000000180019000000000	63130000100180019000
4	Calarca	Calarca	SIMAP	54603	631300002000000050008000000000	63130000200050008000
5	Calarca	Calarca	SIMAP	123773	631300001000000050112000000000	63130000100050112000
6	Calarca	Calarca	SIMAP	24650	631300001000000040068000000000	63130000100040068000
7	Calarca	Calarca	SIMAP	32377	631300001000000040094000000000	63130000100040094000
8	Calarca	Calarca	SIMAP	53273	631300001000000010096000000000	63130000100010096000
9	Calarca	Calarca	SIMAP	514734	631300001000000160008000000000	63130000100160008000
10	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP	689829	631300001000000190030000000000	63130000100190030000
11	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP - PREDIO 111	247286	631300001000000190037000000000	63130000100190037000
12	Calarca	Calarca	SIMAP - PREDIO 111	261601	631300001000000190029000000000	63130000100190029000
13	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP - PREDIO 111	389590	631300001000000060069000000000	63130000100060069000
14	Calarca	Calarca	SIMAP - PREDIO 111	111262	631300001000000200029000000000	63130000100200029000
15	Calarca	Calarca	SIMAP	14409	631300001000000010092000000000	63130000100010092000
16	Calarca	Calarca	SIMAP	1493038	631300001000000190009000000000	63130000100190009000
17	Calarca	Calarca	SIMAP	716078	631300001000000160029000000000	63130000100160029000
18	Calarca	Calarca	AIE, PARAMO y SIMAP	1929799	631300001000000190004000000000	63130000100190004000
19	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP - PREDIO 111	733092	631300001000000190003000000000	63130000100190003000
20	Calarca	Calarca	SIMAP - PREDIO 111	741132	631300001000000190001000000000	63130000100190001000
21	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP - PREDIO 111	587395	631300001000000190002000000000	63130000100190002000
22	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP	6571661	631300001000000190005000000000	63130000100190005000
23	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP - PREDIO 111	494061	631300001000000190008000000000	63130000100190008000
24	Calarca	Calarca	SIMAP	109873	631300001000000050106000000000	63130000100050106000



#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
25	Calarca	Calarca	SIMAP - PREDIO 111	529982	631300001000000180021000000000	63130000100180021000
26	Calarca	Calarca	SIMAP	198149	631300001000000110083000000000	63130000100110083000
27	Calarca	Calarca	AIECRH y SIMAP	268691	631300001000000190015000000000	63130000100190015000
28	Calarca	Calarca	SIMAP	4340	631300001000000020212000000000	63130000100020212000
29	Calarca	Calarca	SIMAP	160206	631300001000000110097000000000	63130000100110097000
30	Calarca	Calarca	SIMAP	174516	631300001000000110081000000000	63130000100110081000
31	Calarca	Calarca	SIMAP	54882	631300001000000060033000000000	63130000100060033000
32	Calarca	Calarca	SIMAP	764095	631300001000000180001000000000	63130000100180001000
33	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP	310073	631300001000000060087000000000	63130000100060087000
34	Calarca	Calarca	SIMAP - PREDIO 111	170295	631300001000000200028000000000	63130000100200028000
35	Calarca	Calarca	SIMAP	1143740	631300001000000180014000000000	63130000100180014000
36	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP	164434	631300001000000060026000000000	63130000100060026000
37	Calarca	Calarca	SIMAP	272325	631300001000000100094000000000	63130000100100094000
38	Calarca	Calarca	SIMAP	311969	631300001000000170013000000000	63130000100170013000
39	Calarca	Calarca	AIE y SIMAP - PREDIO 111	159337	631300001000000060072000000000	63130000100060072000
40	Calarca	Calarca	SIMAP y Humedal	164821	631300001000000110084000000000	63130000100110084000
41	Calarca	Calarca	SIMAP	246560	631300001000000110087000000000	63130000100110087000
42	Calarca	Calarca	SIMAP	45327	631300001000000140062000000000	63130000100140062000
43	Calarca	Calarca	SIMAP	89285	631300001000000100261000000000	63130000100100261000
44	Calarca	Calarca	SIMAP	178807	631300001000000110085000000000	63130000100110085000
45	Calarca	Calarca	SIMAP - PREDIO 111	53655	631300001000000060032000000000	63130000100060032000
46	Calarca	Calarca	SIMAP	61860	631300001000000080005000000000	63130000100080005000
47	Calarca	Calarca	SIMAP	565895	631300001000000100202000000000	63130000100100202000
48	Calarca	Calarca	SIMAP	152214	631300001000000200016000000000	63130000100200016000
49	Calarca	Calarca	SIMAP	605914	631300002000000060013000000000	63130000200060013000

## CIRCASIA



El municipio de Circasia se encuentra ubicado en la vertiente occidental de la cordillera central del territorio colombiano y en el norte del departamento del Quindío, según la ficha básica municipal del año 2019 tiene una extensión territorial de 91 Km<sup>2</sup> de las cuales 2,30 ha pertenecen a la zona urbana y posee 30.655 habitantes, en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de su territorio las AIE están dentro de 467 predios, los humedales abarcaron un solo predio y por su máxima altura no posee paramos, en 4 predios se traslaparon los dos ecosistemas estratégicos encontrados; en cuanto al sistema municipal de áreas protegidas se pudieron localizar 15 predios. A

continuación, se presenta un gráfico con el número de predios por ecosistema y las tablas con predios identificados:

**Grafica 5. Predios por Ecosistema en Circasia**



Fuente: Subdirección de Gestión Ambiental. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales, 2021.



Tabla N° 13. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE CIRCASIA

#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	CIRCASIA	AIE Y HUMEDAL	2	736371,29	631900001000000050035000000000	63190000100050035000
2	CIRCASIA	AIE Y HUMEDAL	2	187551,20	631900001000000050069000000000	63190000100050069000
3	CIRCASIA	AIE Y HUMEDAL	2	60758,62	631900001000000050072000000000	63190000100050072000
4	CIRCASIA	AIE Y HUMEDAL	2	60758,62	631900001000000050072000000000	63190000100050072000
5	CIRCASIA	AIE	3	77644	631900001000000020273000000000	63190000100020273000
6	CIRCASIA	AIE	3	10188	631900001000000020056000000000	63190000100020056000
7	CIRCASIA	AIE	3	8023	631900001000000020258000000000	63190000100020258000
8	CIRCASIA	AIE	3	58439	631900001000000020171000000000	63190000100020171000
9	CIRCASIA	AIE	3	58937	631900001000000020104000000000	63190000100020104000
10	CIRCASIA	AIE	3	43842	631900001000000020195000000000	63190000100020195000
11	CIRCASIA	AIE	3	5970	631900001000000050010000000000	63190000100050010000
12	CIRCASIA	AIE	3	79858	631900001000000020277000000000	63190000100020277000
13	CIRCASIA	AIE	3	21172	631900001000000020314000000000	63190000100020314000
14	CIRCASIA	AIE	3	21091	631900001000000020257000000000	63190000100020257000
15	CIRCASIA	AIE	3	127388	631900001000000020334000000000	63190000100020334000
16	CIRCASIA	AIE	3	6316	631900001000000020181000000000	63190000100020181000
17	CIRCASIA	AIE	3	45548	631900001000000020159000000000	63190000100020159000
18	CIRCASIA	AIE	3	6895	631900001000000020358000000000	63190000100020358000
19	CIRCASIA	AIE	3	60,16	631900001000000020292000000000	63190000100020292000
20	CIRCASIA	AIE	3	101496,73	631900001000000020326000000000	63190000100020326000
21	CIRCASIA	AIE	3	57195,65	631900001000000020183000000000	63190000100020183000
22	CIRCASIA	AIE	3	3844,25	631900001000000050009000000000	63190000100050009000
23	CIRCASIA	AIE	3	21217,85	631900001000000050008000000000	63190000100050008000
24	CIRCASIA	AIE	3	23717,29	631900001000000020153000000000	63190000100020153000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
25	CIRCASIA	AIE	3	76765,52	631900001000000020164000000000	63190000100020164000
26	CIRCASIA	AIE	3	27273,79	631900001000000020061000000000	63190000100020061000
27	CIRCASIA	AIE	3	31098,90	631900001000000020327000000000	63190000100020327000
28	CIRCASIA	AIE	3	179229,74	631900001000000040014000000000	63190000100040014000
29	CIRCASIA	AIE	3	218836,92	631900001000000040018000000000	63190000100040018000
30	CIRCASIA	AIE	3	235538,40	631900001000000040008000000000	63190000100040008000 63190000100040025000
31	CIRCASIA	AIE	3	255756,12	631900001000000040025000000000	
32	CIRCASIA	AIE	3	322579,31	631900001000000040037000000000	63190000100040037000
33	CIRCASIA	AIE	3	13958,59	631900001000000020155000000000	63190000100020155000
34	CIRCASIA	AIE	3	25844,21	631900001000000020313000000000	63190000100020313000
35	CIRCASIA	AIE	3	61157,97	631900001000000020107000000000	63190000100020107000
36	CIRCASIA	AIE	3	76207,71	631900001000000020109000000000	63190000100020109000
37	CIRCASIA	AIE	3	20744,68	631900001000000020103000000000	63190000100020103000
38	CIRCASIA	AIE	3	30141,97	631900001000000020080000000000	63190000100020080000
39	CIRCASIA	AIE	3	146774,00	631900001000000020185000000000	63190000100020185000
40	CIRCASIA	AIE	3	170364,76	631900001000000020193000000000	63190000100020193000
41	CIRCASIA	AIE	3	1335,70	631900001000000020222000000000	63190000100020222000
42	CIRCASIA	AIE	3	175404,00	631900001000000020359000000000	63190000100020359000
43	CIRCASIA	AIE	3	41634,15	631900001000000020184000000000	63190000100020184000
44	CIRCASIA	AIE	3	9349,81	631900001000000020145000000000	63190000100020145000
45	CIRCASIA	AIE	3	41847,90	631900001000000020088000000000	63190000100020088000
46	CIRCASIA	AIE	3	16020,98	631900001000000020348000000000	63190000100020348000
47	CIRCASIA	AIE	3	40281,45	631900001000000020319000000000	63190000100020319000
48	CIRCASIA	AIE	3	28879,50	631900001000000020230000000000	63190000100020230000
49	CIRCASIA	AIE	3	34039,62	631900001000000020182000000000	63190000100020182000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
50	CIRCASIA	AIE	3	120676,19	631900001000000040026000000000	63190000100040026000
51	CIRCASIA	AIE	3	126890,44	631900001000000040003000000000	63190000100040003000
52	CIRCASIA	AIE	3	134745,89	631900001000000040019000000000	63190000100040019000
53	CIRCASIA	AIE	3	136139,79	631900001000000040007000000000	63190000100040007000
54	CIRCASIA	AIE	3	160910,59	631900001000000040027000000000	63190000100040027000
55	CIRCASIA	AIE	3	1013176,46	631900001000000060265000000000	63190000100060265000
56	CIRCASIA	AIE	3	1362,31	631900001000000060808800000790	63190000100060790808
57	CIRCASIA	AIE	3	966,61	631900001000000060286000000000	63190000100060286000
58	CIRCASIA	AIE	3	980488,85	631900001000000060038000000000	63190000100060038000
59	CIRCASIA	AIE	3	24087,54	631900001000000060092000000000	63190000100060092000
60	CIRCASIA	AIE	3	21791,78	631900001000000060093000000000	63190000100060093000
61	CIRCASIA	AIE	3	5373,14	631900001000000060477000000000	63190000100060477000
62	CIRCASIA	AIE	3	2281,57	631900001000000060226000000000	63190000100060226000
63	CIRCASIA	AIE	3	571281,54	631900001000000060036000000000	63190000100060036000
64	CIRCASIA	AIE	3	42788,63	631900001000000060802000000000	63190000100060802000
65	CIRCASIA	AIE	3	7708,64	631900001000000060734000000000	63190000100060734000
66	CIRCASIA	AIE	3	3019,50	631900001000000060805800000600	63190000100060600805
67	CIRCASIA	AIE	3	125142,38	631900001000000050068000000000	63190000100050068000
68	CIRCASIA	AIE	3	76612,90	631900001000000060032000000000	63190000100060032000
69	CIRCASIA	AIE	3	1277961,92	631900001000000050021000000000	63190000100050021000
70	CIRCASIA	AIE	3	6986,41	631900001000000060743000000000	63190000100060743000
71	CIRCASIA	AIE	3	3530,33	631900001000000060258000000000	63190000100060258000
72	CIRCASIA	AIE	3	6016,37	631900001000000060805800000613	63190000100060613805
73	CIRCASIA	AIE	3	1513,45	631900001000000060808800000775	63190000100060775808
74	CIRCASIA	AIE	3	3037,01	631900001000000060805800000608	63190000100060608805



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
75	CIRCASIA	AIE	3	3196,65	631900001000000060805800000604	63190000100060604805
76	CIRCASIA	AIE	3	3157,62	631900001000000060805800000601	63190000100060601805
77	CIRCASIA	AIE	3	4974,52	631900001000000060285000000000	63190000100060285000
78	CIRCASIA	AIE	3	10245,36	631900001000000030054000000000	63190000100030054000
79	CIRCASIA	AIE	3	32551,38	631900001000000030085000000000	63190000100030085000
80	CIRCASIA	AIE	3	11150,38	631900001000000030043000000000	63190000100030043000
81	CIRCASIA	AIE	3	18923,63	631900001000000030110000000000	63190000100030110000
82	CIRCASIA	AIE	3	10951,72	631900001000000030207000000000	63190000100030207000
83	CIRCASIA	AIE	3	33119,22	631900001000000030107000000000	63190000100030107000
84	CIRCASIA	AIE	3	523,53	631900001000000060804800000448	63190000100060448804
85	CIRCASIA	AIE	3	20675,12	631900001000000060102000000000	63190000100060102000
86	CIRCASIA	AIE	3	3598,84	631900001000000060167000000000	63190000100060167000
87	CIRCASIA	AIE	3	2041,23	631900001000000060367000000000	63190000100060367000
88	CIRCASIA	AIE	3	43686,89	631900001000000060035000000000	63190000100060035000
89	CIRCASIA	AIE	3	39187,09	631900001000000060368000000000	63190000100060368000
90	CIRCASIA	AIE	3	13884,96	631900001000000060801800000263	63190000100060263801
91	CIRCASIA	AIE	3	15865,84	631900001000000030142000000000	63190000100030142000
92	CIRCASIA	AIE	3	28404,73	631900001000000030248000000000	63190000100030248000
93	CIRCASIA	AIE	3	28404,73	631900001000000030248000000000	63190000100030248000
94	CIRCASIA	AIE	3	51131,00	631900001000000030211000000000	63190000100030211000
95	CIRCASIA	AIE	3	6296,60	631900001000000060805800000602	63190000100060602805
96	CIRCASIA	AIE	3	1713,34	631900001000000030246000000000	63190000100030246000
97	CIRCASIA	AIE	3	36105,21	631900001000000030055000000000	63190000100030055000
98	CIRCASIA	AIE	3	193566,85	631900001000000030083000000000	63190000100030083000
99	CIRCASIA	AIE	3	118898,81	631900001000000030057000000000	63190000100030057000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
100	CIRCASIA	AIE	3	118898,81	631900001000000030057000000000	63190000100030057000
101	CIRCASIA	AIE	3	9256,71	631900001000000030245000000000	63190000100030245000
102	CIRCASIA	AIE	3	9256,71	631900001000000030245000000000	63190000100030245000
103	CIRCASIA	AIE	3	2751,38	631900001000000030266000000000	63190000100030266000
104	CIRCASIA	AIE	3	1771,28	631900001000000060362000000000	63190000100060362000
105	CIRCASIA	AIE	3	83391,946	631900001000000060033000000000	63190000100060033000
106	CIRCASIA	AIE	3	3577,72	631900001000000060681000000000	63190000100060681000
107	CIRCASIA	AIE	3	4052,93	631900001000000060805800000617	63190000100060617805
108	CIRCASIA	AIE	3	3070,11	631900001000000060805800000605	63190000100060605805
109	CIRCASIA	AIE	3	498968,75	631900001000000050036000000000	63190000100050036000
110	CIRCASIA	AIE	3	1312713,40	631900001000000050019000000000	63190000100050019000
111	CIRCASIA	AIE	3	1205183,96	631900001000000050039000000000	63190000100050039000
112	CIRCASIA	AIE	3	3141,91	631900001000000060805800000622	63190000100060622805
113	CIRCASIA	AIE	3	2153,44	631900001000000060757000000000	63190000100060757000
114	CIRCASIA	AIE	3	14045,43	631900001000000060541000000000	63190000100060541000
115	CIRCASIA	AIE	3	3165,08	631900001000000060363000000000	63190000100060363000
116	CIRCASIA	AIE	3	3814,16	631900001000000060168000000000	63190000100060168000
117	CIRCASIA	AIE	3	11379,90	631900001000000060259000000000	63190000100060259000
118	CIRCASIA	AIE	3	6087,596	631900001000000060191000000000	63190000100060191000
119	CIRCASIA	AIE	3	3104,73	631900001000000060826000000000	63190000100060826000
120	CIRCASIA	AIE	3	2143,84	631900001000000060825000000000	63190000100060825000
121	CIRCASIA	AIE	3	29136,96	631900001000000060807800000807	63190000100060807807
122	CIRCASIA	AIE	3	73318,39	631900001000000060800000000000	63190000100060800000
123	CIRCASIA	AIE	3	419230,85	631900001000000020318000000000	63190000100020318000
124	CIRCASIA	AIE	3	1383,97	631900001000000060808800000771	63190000100060771808
125	CIRCASIA	AIE	3	4069,70	631900001000000060805800000603	63190000100060603805



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
126	CIRCASIA	AIE	3	3057,44	631900001000000060805800000607	63190000100060607805
127	CIRCASIA	AIE	3	444133,76	631900001000000060348000000000	63190000100060348000
128	CIRCASIA	AIE	3	5733,74	631900001000000060805800000611	63190000100060611805
129	CIRCASIA	AIE	3	4393,99	631900001000000060805800000618	63190000100060618805
130	CIRCASIA	AIE	3	416,18	631900001000000060804800000449	63190000100060449804
131	CIRCASIA	AIE	3	614,22	631900001000000050060000000000	63190000100050060000
132	CIRCASIA	AIE	3	733,86	631900001000000050059000000000	63190000100050059000 63190000100050002000
133	CIRCASIA	AIE	3	168323,04	631900001000000050002000000000	
134	CIRCASIA	AIE	3	741,45	631900001000000050058000000000	63190000100050058000
135	CIRCASIA	AIE	3	616,52	631900001000000050056000000000	63190000100050056000
136	CIRCASIA	AIE	3	762,79	631900001000000050062000000000	63190000100050062000
137	CIRCASIA	AIE	3	1165,45	631900001000000050054000000000	63190000100050054000
138	CIRCASIA	AIE	3	733,00	631900001000000050057000000000	63190000100050057000
139	CIRCASIA	AIE	3	710,18	631900001000000050061000000000	63190000100050061000
140	CIRCASIA	AIE	3	22187,37	631900001000000050011000000000	63190000100050011000
141	CIRCASIA	AIE	3	714,23	631900001000000050055000000000	63190000100050055000
142	CIRCASIA	AIE	3	1012,56	631900001000000050065000000000	63190000100050065000
143	CIRCASIA	AIE	3	764,97	631900001000000050064000000000	63190000100050064000
144	CIRCASIA	AIE	3	280518,60	631900001000000050070000000000	63190000100050070000
145	CIRCASIA	AIE	3	103702,64	631900001000000050071000000000	63190000100050071000
146	CIRCASIA	AIE	3	840,65	631900001000000050063000000000	63190000100050063000
147	CIRCASIA	AIE	3	665617,56	631900001000000020317000000000	63190000100020317000
148	CIRCASIA	AIE	3	33373,82	631900001000000060799000000000	63190000100060799000
149	CIRCASIA	AIE	3	8072,57	631900001000000060125000000000	63190000100060125000
150	CIRCASIA	AIE	3	6829,88	631900001000000060623000000000	63190000100060623000



#	Municipio	Focalización de Areas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
151	CIRCASIA	AIE	3	298080,74	631900001000000060415000000000	63190000100060415000
152	CIRCASIA	AIE	3	204589,68	631900001000000060020000000000	63190000100060020000
153	CIRCASIA	AIE	3	45186,67	631900001000000060566000000000	63190000100060566000
154	CIRCASIA	AIE	3	1560,41	631900001000000060808800000792	63190000100060792808
155	CIRCASIA	AIE	3	3775,09	631900001000000060804800000804	63190000100060804804
156	CIRCASIA	AIE	3	35053,86	631900001000000030272000000000	63190000100030272000
157	CIRCASIA	AIE	3	9132,11	631900001000000030209000000000	63190000100030209000
158	CIRCASIA	AIE	3	195082,83	631900001000000020203000000000	63190000100020203000
159	CIRCASIA	AIE	3	167568,46	631900001000000020206000000000	63190000100020206000
160	CIRCASIA	AIE	3	686313,48	631900001000000040103000000000	63190000100040103000
161	CIRCASIA	AIE	3	42605,48	631900001000000040040000000000	63190000100040040000
162	CIRCASIA	AIE	3	41505,14	631900001000000040033000000000	63190000100040033000
163	CIRCASIA	AIE	3	52541,41	631900001000000040006000000000	63190000100040006000
164	CIRCASIA	AIE	3	14162,83	631900001000000060099000000000	63190000100060099000
165	CIRCASIA	AIE	3	14162,83	631900001000000060099000000000	63190000100060099000
166	CIRCASIA	AIE	3	11437,98	631900001000000060103000000000	63190000100060103000
167	CIRCASIA	AIE	3	3326,68	631900001000000060257000000000	63190000100060257000
168	CIRCASIA	AIE	3	41587,49	631900001000000040010000000000	63190000100040010000
169	CIRCASIA	AIE	3	55805,22	631900001000000040001000000000	63190000100040001000
170	CIRCASIA	AIE	3	76025,75	631900001000000040054000000000	63190000100040054000
171	CIRCASIA	AIE	3	74262,36	631900001000000040011000000000	63190000100040011000
172	CIRCASIA	AIE	3	71148,55	631900001000000030120000000000	63190000100030120000
173	CIRCASIA	AIE	3	29774,81	631900001000000030060000000000	63190000100030060000
174	CIRCASIA	AIE	3	119458,51	631900001000000030135000000000	63190000100030135000
175	CIRCASIA	AIE	3	121379,18	631900001000000060831000000000	63190000100060831000
176	CIRCASIA	AIE	3	3201,36	631900001000000060243000000000	63190000100060243000



#	Municipio	Focalización de Areas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
177	CIRCASIA	AIE	3	18542,76	631900001000000030036000000000	63190000100030036000
178	CIRCASIA	AIE	3	18542,76	631900001000000030036000000000	63190000100030036000
179	CIRCASIA	AIE	3	2819,02	6319000010000000608058000000615	63190000100060615805
180	CIRCASIA	AIE	3	15415,99	631900001000000060100000000000	63190000100060100000
181	CIRCASIA	AIE	3	321259,33	631900001000000050074000000000	63190000100050074000
182	CIRCASIA	AIE	3	29858,18	631900001000000030136000000000	63190000100030136000
183	CIRCASIA	AIE	3	861,22	631900001000000030252000000000	63190000100030252000
184	CIRCASIA	AIE	3	49521,73	631900001000000030089000000000	63190000100030089000
185	CIRCASIA	AIE	3	49521,73	631900001000000030089000000000	63190000100030089000
186	CIRCASIA	AIE	3	1738,06	631900001000000030202000000000	63190000100030202000
187	CIRCASIA	AIE	3	1738,06	631900001000000030202000000000	63190000100030202000
188	CIRCASIA	AIE	3	18654,92	631900001000000060022000000000	63190000100060022000
189	CIRCASIA	AIE	3	3090,03	631900001000000060283000000000	63190000100060283000
190	CIRCASIA	AIE	3	2034,37	631900001000000060227000000000	63190000100060227000
191	CIRCASIA	AIE	3	13978,33	631900001000000030037000000000	63190000100030037000
192	CIRCASIA	AIE	3	13978,33	631900001000000030037000000000	63190000100030037000
193	CIRCASIA	AIE	3	4825,58	631900001000000060809000000000	63190000100060809000
194	CIRCASIA	AIE	3	2439,41	631900001000000060249000000000	63190000100060249000
195	CIRCASIA	AIE	3	3405,90	631900001000000060245000000000	63190000100060245000
196	CIRCASIA	AIE	3	7927,21	631900001000000060252000000000	63190000100060252000
197	CIRCASIA	AIE	3	504187,22	631900001000000060002000000000	63190000100060002000
198	CIRCASIA	AIE	3	3306,98	6319000010000000608058000000818	63190000100060818805
199	CIRCASIA	AIE	3	41303,81	631900001000000020192000000000	63190000100020192000
200	CIRCASIA	AIE	3	226862,14	631900001000000040101000000000	63190000100040101000
201	CIRCASIA	AIE	3	222438,80	631900001000000020126000000000	63190000100020126000
202	CIRCASIA	AIE	3	3130,83	631900001000000060373000000000	63190000100060373000
203	CIRCASIA	AIE	3	14103,15	631900001000000030140000000000	63190000100030140000



#	Municipio	Focalización de Áreas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
204	CIRCASIA	AIE	3	3030,18	631900001000000060808800000794	63190000100060794808
205	CIRCASIA	AIE	3	1276,09	631900001000000060808800000769	63190000100060769808
206	CIRCASIA	AIE	3	1334,88	631900001000000060808800000773	63190000100060773808
207	CIRCASIA	AIE	3	7202,10	631900001000000060742000000000	63190000100060742000
208	CIRCASIA	AIE	3	3176,44	631900001000000060805800000606	63190000100060606805
209	CIRCASIA	AIE	3	9372,14	631900001000000060797000000000	63190000100060797000
210	CIRCASIA	AIE	3	24053,48	631900001000000050073000000000	63190000100050073000
211	CIRCASIA	AIE	3	12987,15	631900001000000060105000000000	63190000100060105000
212	CIRCASIA	AIE	3	12987,15	631900001000000060105000000000	63190000100060105000
213	CIRCASIA	AIE	3	70460,34	631900001000000060817000000000	63190000100060817000
214	CIRCASIA	AIE	3	155068,73	631900001000000050067000000000	63190000100050067000
215	CIRCASIA	AIE	3	11449,52	631900001000000060812000000000	63190000100060812000
216	CIRCASIA	AIE	3	12905,55	631900001000000060810000000000	63190000100060810000
217	CIRCASIA	AIE	3	105473,22	631900001000000060031000000000	63190000100060031000
218	CIRCASIA	AIE	3	3573,03	631900001000000060740000000000	63190000100060740000
219	CIRCASIA	AIE	3	901,30	631900001000000060549000000000	63190000100060549000
220	CIRCASIA	AIE	3	2477,77	631900001000000060248000000000	63190000100060248000
221	CIRCASIA	AIE	3	6827,77	631900001000000060813000000000	63190000100060813000
222	CIRCASIA	AIE	3	7146,40	631900001000000060811000000000	63190000100060811000
223	CIRCASIA	AIE	3	6920,33	631900001000000060736000000000	63190000100060736000
224	CIRCASIA	AIE	3	695701,48	631900001000000060034000000000	63190000100060034000
225	CIRCASIA	AIE	3	695701,48	631900001000000060034000000000	63190000100060034000
226	CIRCASIA	AIE	3	69620,36	631900001000000060261000000000	63190000100060261000
227	CIRCASIA	AIE	3	2074,58	631900001000000060250000000000	63190000100060250000
228	CIRCASIA	AIE	3	5868,86	631900001000000060548000000000	63190000100060548000
229	CIRCASIA	AIE	3	18104,28	631900001000000060744000000000	63190000100060744000



#	Municipio	Focalización de Áreas	Categorización	Shape Área	NumeroPr_1	Numero Predial
230	CIRCASIA	AIE	3	2280,97	631900001000000060805800000587	63190000100060587805
231	CIRCASIA	AIE	3	130864,49	631900001000000060028000000000	63190000100060028000
232	CIRCASIA	AIE	3	13174,09	631900001000000030014000000000	63190000100030014000
233	CIRCASIA	AIE	3	99158,19	631900001000000030034000000000	63190000100030034000
234	CIRCASIA	AIE	3	1202,57	631900001000000060707000000000	63190000100060707000
235	CIRCASIA	AIE	3	2957,23	631900001000000060251000000000	63190000100060251000
236	CIRCASIA	AIE	3	4132,60	631900001000000060795000000000	63190000100060795000
237	CIRCASIA	AIE	3	1931,98	631900001000000060025000000000	63190000100060025000
238	CIRCASIA	AIE	3	1930,52	631900001000000060173000000000	63190000100060173000
239	CIRCASIA	AIE	3	1571,94	631900001000000060473000000000	63190000100060473000
240	CIRCASIA	AIE	3	6974,73	631900001000000030256000000000	63190000100030256000
241	CIRCASIA	AIE	3	15993,65	631900001000000030268000000000	63190000100030268000
242	CIRCASIA	AIE	3	14829,90	631900001000000030012000000000	63190000100030012000
243	CIRCASIA	AIE	3	2574	631900001000000030016000000000	63190000100030016000
244	CIRCASIA	AIE	3	94236,59	631900001000000030016000000000	63190000100030016000
245	CIRCASIA	AIE	3	105363,58	631900001000000030035000000000	63190000100030035000
246	CIRCASIA	AIE	3	105363,58	631900001000000030035000000000	63190000100030035000
247	CIRCASIA	AIE	3	1593,32	631900001000000060714000000000	63190000100060714000
248	CIRCASIA	AIE	3	43042,67	631900001000000030262000000000	63190000100030262000
249	CIRCASIA	AIE	3	117007,88	631900001000000030022000000000	63190000100030022000
250	CIRCASIA	AIE	3	10249,53	631900001000000030222000000000	63190000100030222000
251	CIRCASIA	AIE	3	4626,66	6319000010000000608058000000610	63190000100060610805
252	CIRCASIA	AIE	3	6880,42	6319000010000000608058000000614	63190000100060614805
253	CIRCASIA	AIE	3	9474,40	6319000010000000608058000000805	63190000100060805805
254	CIRCASIA	AIE	3	7219,07	631900001000000060282000000000	63190000100060282000
255	CIRCASIA	AIE	3	3385,68	6319000010000000608058000000621	63190000100060621805
256	CIRCASIA	AIE	3	463841,73	631900001000000030133000000000	63190000100030133000



#	Municipio	Focalización de Areas	categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
257	CIRCASIA	AIE	3	18343,94	631900001000000030141000000000	63190000100030141000
258	CIRCASIA	AIE	3	18406,12	631900001000000030261000000000	63190000100030261000
259	CIRCASIA	AIE	3	82899,03	631900001000000030020000000000	63190000100030020000
260	CIRCASIA	AIE	3	5919,89	'631900001000000060805800000616	63190000100060616805
261	CIRCASIA	AIE	3	3053,37	631900001000000060805800000620	63190000100060620805
262	CIRCASIA	AIE	3	237925,53	631900001000000020232000000000	63190000100020232000
263	CIRCASIA	AIE	3	14463,64	631900001000000030015000000000	63190000100030015000
264	CIRCASIA	AIE	3	3282,550	631900001000000060805800000808	63190000100060808805
265	CIRCASIA	AIE	3	1300,52	631900001000000060808800000793	63190000100060793808
266	CIRCASIA	AIE	3	1275,66	631900001000000060808800000768	63190000100060768808
267	CIRCASIA	AIE	3	10313,60	631900001000000060808800000808	63190000100060808808
268	CIRCASIA	AIE	3	49416,69	631900001000000030017000000000	63190000100030017000
269	CIRCASIA	AIE	3	49416,69	631900001000000030017000000000	63190000100030017000
270	CIRCASIA	AIE	3	2985,24	631900001000000030217000000000	63190000100030217000
271	CIRCASIA	AIE	3	15582,04	631900001000000030040000000000	63190000100030040000
272	CIRCASIA	AIE	3	15582,04	631900001000000030040000000000	63190000100030040000
273	CIRCASIA	AIE	3	103702,64	631900001000000050071000000000	63190000100050071000
274	CIRCASIA	AIE	3	15566,14	631900001000000060749000000000	63190000100060749000
275	CIRCASIA	AIE	3	66285,72	631900001000000020156000000000	63190000100020156000
276	CIRCASIA	AIE	3	50397,21	631900001000000020189000000000	63190000100020189000
277	CIRCASIA	AIE	3	14376,60	631900001000000030125000000000	63190000100030125000
278	CIRCASIA	AIE	3	54767,12	631900001000000030124000000000	63190000100030124000
279	CIRCASIA	AIE	3	3572,10	631900001000000030123000000000	63190000100030123000
280	CIRCASIA	AIE	3	75154,92	631900001000000030118000000000	63190000100030118000
281	CIRCASIA	AIE	3	114577,49	631900001000000050007000000000	63190000100050007000
282	CIRCASIA	AIE	3	75662,26	631900001000000050028000000000	63190000100050028000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
283	CIRCASIA	AIE	3	3434,03	631900001000000060805800000619	63190000100060619805
284	CIRCASIA	AIE	3	6339,51	631900001000000060805800000609	63190000100060609805
285	CIRCASIA	AIE	3	380096,88	631900001000000060577000000000	63190000100060577000
286	CIRCASIA	AIE	3	1250,70	631900001000000060808800000772	63190000100060772808
287	CIRCASIA	AIE	3	69130,96	631900001000000030117000000000	63190000100030117000
288	CIRCASIA	AIE	3	10427,26	631900001000000030115000000000	63190000100030115000
289	CIRCASIA	AIE	3	10587,34	631900001000000030116000000000	63190000100030116000
290	CIRCASIA	AIE	3	9023,08	631900001000000030112000000000	63190000100030112000
291	CIRCASIA	AIE	3	11547,10	631900001000000030113000000000	63190000100030113000
292	CIRCASIA	AIE	3	8064,79	631900001000000030111000000000	63190000100030111000
293	CIRCASIA	AIE	3	13090,49	631900001000000030263000000000	63190000100030263000
294	CIRCASIA	AIE	3	8244,84	631900001000000030109000000000	63190000100030109000
295	CIRCASIA	AIE	3	24774,01	631900001000000030101000000000	63190000100030101000
296	CIRCASIA	AIE	3	6108,25	631900001000000030134000000000	63190000100030134000
297	CIRCASIA	AIE	3	7287,42	631900001000000030137000000000	63190000100030137000
298	CIRCASIA	AIE	3	8212,43	631900001000000020162000000000	63190000100020162000
299	CIRCASIA	AIE	3	64214,17	631900001000000030108000000000	63190000100030108000
300	CIRCASIA	AIE	3	75400,65	631900001000000030102000000000	63190000100030102000
301	CIRCASIA	AIE	3	12268,57	631900001000000030103000000000	63190000100030103000
302	CIRCASIA	AIE	3	13503,62	631900001000000030104000000000	63190000100030104000
303	CIRCASIA	AIE	3	29149,25	631900001000000030105000000000	63190000100030105000
304	CIRCASIA	AIE	3	57890,61	631900001000000030146000000000	63190000100030146000
305	CIRCASIA	AIE	3	870596,25	631900001000000050014000000000	63190000100050014000
306	CIRCASIA	AIE	3	14147,67	631900001000000050012000000000	63190000100050012000
307	CIRCASIA	AIE	3	38424,39	631900001000000050025000000000	63190000100050025000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
308	CIRCASIA	AIE	3	26514,51	631900001000000050034000000000	63190000100050034000
309	CIRCASIA	AIE	3	22682,20	631900001000000040050000000000	63190000100040050000
310	CIRCASIA	AIE	3	19542,47	631900001000000040048000000000	63190000100040048000
311	CIRCASIA	AIE	3	14566,38	631900001000000040052000000000	63190000100040052000
312	CIRCASIA	AIE	3	84924,76	631900001000000060835000000000	63190000100060835000
313	CIRCASIA	AIE	3	80769,36	631900001000000030030000000000	63190000100030030000
314	CIRCASIA	AIE	3	953,73	631900001000000030260000000000	63190000100030260000
315	CIRCASIA	AIE	3	20559,50	631900001000000040047000000000	63190000100040047000
316	CIRCASIA	AIE	3	156889,42	631900001000000030128000000000	63190000100030128000
317	CIRCASIA	AIE	3	121086,98	631900001000000050020000000000	63190000100050020000
318	CIRCASIA	AIE	3	6942,77	631900001000000030240000000000	63190000100030240000
319	CIRCASIA	AIE	3	6719,18	631900001000000030225000000000	63190000100030225000
320	CIRCASIA	AIE	3	168238,14	631900001000000030121000000000	63190000100030121000
321	CIRCASIA	AIE	3	228935,66	631900001000000030106000000000	63190000100030106000
322	CIRCASIA	AIE	3	417216,47	631900001000000030129000000000	63190000100030129000
323	CIRCASIA	AIE	3	11805,77	631900001000000030218000000000	63190000100030218000
324	CIRCASIA	AIE	3	7191,39	631900001000000030219000000000	63190000100030219000
325	CIRCASIA	AIE	3	8836,71	631900001000000030220000000000	63190000100030220000
326	CIRCASIA	AIE	3	9509,17	631900001000000030221000000000	63190000100030221000
327	CIRCASIA	AIE	3	15894,66	631900001000000030223000000000	63190000100030223000
328	CIRCASIA	AIE	3	6032,14	631900001000000030087000000000	63190000100030087000
329	CIRCASIA	AIE	3	31309,10	631900001000000030081000000000	63190000100030081000
330	CIRCASIA	AIE	3	24344,04	631900001000000030065000000000	63190000100030065000
331	CIRCASIA	AIE	3	5293,48	631900001000000020170000000000	63190000100020170000
332	CIRCASIA	AIE	3	1229,48	631900001000000030254000000000	63190000100030254000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
333	CIRCASIA	AIE	3	5560,82	631900001000000030215000000000	63190000100030215000
334	CIRCASIA	AIE	3	123743,16	631900001000000030025000000000	63190000100030025000
335	CIRCASIA	AIE	3	18465,47	631900001000000030270000000000	63190000100030270000
336	CIRCASIA	AIE	3	3460,78	631900001000000030047000000000	63190000100030047000
337	CIRCASIA	AIE	3	1857,93	631900001000000030097000000000	63190000100030097000
338	CIRCASIA	AIE	3	2725,52	631900001000000030049000000000	63190000100030049000
339	CIRCASIA	AIE	3	12554,99	631900001000000040043000000000	63190000100040043000
340	CIRCASIA	AIE	3	17835,56	631900001000000040028000000000	63190000100040028000
341	CIRCASIA	AIE	3	18258,57	631900001000000040051000000000	63190000100040051000
342	CIRCASIA	AIE	3	20480,12	631900001000000040042000000000	63190000100040042000
343	CIRCASIA	AIE	3	751814,99	631900001000000040038000000000	63190000100040038000
344	CIRCASIA	AIE	3	2385,73	631900001000000040045000000000	63190000100040045000
345	CIRCASIA	AIE	3	21411,50	631900001000000040013000000000	63190000100040013000
346	CIRCASIA	AIE	3	12515,17	631900001000000030093000000000	63190000100030093000
347	CIRCASIA	AIE	3	8122,67	631900001000000030126000000000	63190000100030126000
348	CIRCASIA	AIE	3	5641,57	631900001000000030094000000000	63190000100030094000
349	CIRCASIA	AIE	3	15995,58	631900001000000030068000000000	63190000100030068000
350	CIRCASIA	AIE	3	59099,55	631900001000000030099000000000	63190000100030099000
351	CIRCASIA	AIE	3	18870,42	631900001000000030100000000000	63190000100030100000
352	CIRCASIA	AIE	3	10451,92	631900001000000030114000000000	63190000100030114000
353	CIRCASIA	AIE	3	6546,33	631900001000000030075000000000	63190000100030075000
354	CIRCASIA	AIE	3	23868,78	631900001000000040034000000000	63190000100040034000
355	CIRCASIA	AIE	3	24174,42	631900001000000040053000000000	63190000100040053000
356	CIRCASIA	AIE	3	67610,18	631900001000000040099000000000	63190000100040099000
357	CIRCASIA	AIE	3	227505,76	631900001000000030074000000000	63190000100030074000
358	CIRCASIA	AIE	3	11910,00	631900001000000030078000000000	63190000100030078000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
359	CIRCASIA	AIE	3	920,37	631900001000000030080000000000	63190000100030080000
360	CIRCASIA	AIE	3	20313,75	631900001000000030091000000000	63190000100030091000
361	CIRCASIA	AIE	3	2579,44	631900001000000030051000000000	63190000100030051000
362	CIRCASIA	AIE	3	2401,72	631900001000000030052000000000	63190000100030052000
363	CIRCASIA	AIE	3	217301,58	631900001000000030031000000000	63190000100030031000
364	CIRCASIA	AIE	3	36746,74	631900001000000030201000000000	63190000100030201000
365	CIRCASIA	AIE	3	1843,74	631900001000000030251000000000	63190000100030251000
366	CIRCASIA	AIE	3	757046,17	631900001000000030005000000000	63190000100030005000
367	CIRCASIA	AIE	3	26809,14	631900001000000030009000000000	63190000100030009000
368	CIRCASIA	AIE	3	3278,74	631900001000000030250000000000	63190000100030250000
369	CIRCASIA	AIE	3	10422,47	631900001000000030007000000000	63190000100030007000
370	CIRCASIA	AIE	3	11854,82	631900001000000020256000000000	63190000100020256000
371	CIRCASIA	AIE	3	20485,89	631900001000000050006000000000	63190000100050006000
372	CIRCASIA	AIE	3	91962,90	631900001000000050001000000000	63190000100050001000
373	CIRCASIA	AIE	3	21615,79	631900001000000050005000000000	63190000100050005000
374	CIRCASIA	AIE	3	13778,46	631900001000000050003000000000	63190000100050003000
375	CIRCASIA	AIE	3	14692,27	631900001000000060108000000000	63190000100060108000
376	CIRCASIA	AIE	3	7056,50	631900001000000060299000000000	63190000100060299000
377	CIRCASIA	AIE	3	52228,39	631900001000000020057000000000	63190000100020057000
378	CIRCASIA	AIE	3	112862,36	631900001000000050066000000000	63190000100050066000
379	CIRCASIA	AIE	3	34637,21	631900001000000020099000000000	63190000100020099000
380	CIRCASIA	AIE	3	919095,97	631900001000000070003000000000	63190000100070003000
381	CIRCASIA	AIE	3	680126,68	631900001000000050037000000000	63190000100050037000
382	CIRCASIA	AIE	3	1322120,60	631900001000000040031000000000	63190000100040031000
383	CIRCASIA	AIE	3	386738,29	631900001000000040056000000000	63190000100040056000
384	CIRCASIA	AIE	3	76762,73	631900001000000040029000000000	63190000100040029000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
385	CIRCASIA	AIE	3	17009,62	631900001000000030282000000000	63190000100030282000
386	CIRCASIA	AIE	3	17009,62	631900001000000030282000000000	63190000100030282000
387	CIRCASIA	AIE	3	9234,97	631900001000000030041000000000	63190000100030041000
388	CIRCASIA	AIE	3	9234,97	631900001000000030041000000000	63190000100030041000
389	CIRCASIA	AIE	3	22009,33	631900001000000030039000000000	63190000100030039000
390	CIRCASIA	AIE	3	22009,33	631900001000000030039000000000	63190000100030039000
391	CIRCASIA	AIE	3	11864,34	631900001000000030038000000000	63190000100030038000
392	CIRCASIA	AIE	3	11864,34	631900001000000030038000000000	63190000100030038000
393	CIRCASIA	AIE	3	447806,61	631900001000000050013000000000	63190000100050013000
394	CIRCASIA	AIE	3	204073,91	631900001000000050015000000000	63190000100050015000
395	CIRCASIA	AIE	3	3597,94	631900001000000050032000000000	63190000100050032000
396	CIRCASIA	AIE	3	6662,12	631900001000000050024000000000	63190000100050024000
397	CIRCASIA	AIE	3	30755,36	631900001000000030151000000000	63190000100030151000
398	CIRCASIA	AIE	3	30755,36	631900001000000030151000000000	63190000100030151000
399	CIRCASIA	AIE	3	4483,83	631900001000000020073000000000	63190000100020073000
400	CIRCASIA	AIE	3	102137,23	631900001000000030122000000000	63190000100030122000
401	CIRCASIA	AIE	3	1277,98	631900001000000030280000000000	63190000100030280000
402	CIRCASIA	AIE	3	12466,41	631900001000000030044000000000	63190000100030044000
403	CIRCASIA	AIE	3	49399,90	631900001000000020178000000000	63190000100020178000
404	CIRCASIA	AIE	3	39267,42	631900001000000020364000000000	63190000100020364000
405	CIRCASIA	AIE	3	168378,36	631900001000000020260000000000	63190000100020260000
406	CIRCASIA	AIE	3	21800,09	631900001000000040049000000000	63190000100040049000
407	CIRCASIA	AIE	3	7648,34	631900001000000030197000000000	63190000100030197000
408	CIRCASIA	AIE	3	310880,15	631900001000000030073000000000	63190000100030073000
409	CIRCASIA	AIE	3	57504,71	631900001000000030071000000000	63190000100030071000
410	CIRCASIA	AIE	3	13634,29	631900001000000030058000000000	63190000100030058000
411	CIRCASIA	AIE	3	41732,14	631900001000000020283000000000	63190000100020283000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
412	CIRCASIA	AIE	3	2061,78	631900001000000050027000000000	63190000100050027000
413	CIRCASIA	AIE	3	11407,23	631900001000000030138000000000	63190000100030138000
414	CIRCASIA	AIE	3	19746,75	631900001000000030045000000000	63190000100030045000
415	CIRCASIA	AIE	3	21972,94	631900001000000030132000000000	63190000100030132000
416	CIRCASIA	AIE	3	53538,03	631900001000000020167000000000	63190000100020167000
417	CIRCASIA	AIE	3	50224,17	631900001000000030059000000000	63190000100030059000
418	CIRCASIA	AIE	3	4712,85	631900001000000030228000000000	63190000100030228000
419	CIRCASIA	AIE	3	5738,70	631900001000000030227000000000	63190000100030227000
420	CIRCASIA	AIE	3	6321,96	631900001000000030226000000000	63190000100030226000
421	CIRCASIA	AIE	3	27298,949	631900001000000040015000000000	63190000100040015000
422	CIRCASIA	AIE	3	270013,74	631900001000000030072000000000	63190000100030072000
423	CIRCASIA	AIE	3	18085,22	631900001000000030210000000000	63190000100030210000
424	CIRCASIA	AIE	3	31420,87	631900001000000030069000000000	63190000100030069000
425	CIRCASIA	AIE	3	5550,36	631900001000000030148000000000	63190000100030148000
426	CIRCASIA	AIE	3	65719,47	631900001000000020072000000000	63190000100020072000
427	CIRCASIA	AIE	3	58699,21	631900001000000020074000000000	63190000100020074000
428	CIRCASIA	AIE	3	342850,13	631900001000000020165000000000	63190000100020165000
429	CIRCASIA	AIE	3	54292,66	631900001000000030237000000000	63190000100030237000
430	CIRCASIA	AIE	3	93938,86	631900001000000030067000000000	63190000100030067000
431	CIRCASIA	AIE	3	11746,43	631900001000000020092000000000	63190000100020092000
432	CIRCASIA	AIE	3	17426,68	631900001000000020231000000000	63190000100020231000
433	CIRCASIA	AIE	3	91978,90	631900001000000040046000000000	63190000100040046000
434	CIRCASIA	AIE	3	27611,07	631900001000000040023000000000	63190000100040023000
435	CIRCASIA	AIE	3	31046,41	631900001000000040005000000000	63190000100040005000
436	CIRCASIA	AIE	3	41187,65	631900001000000040021000000000	63190000100040021000
437	CIRCASIA	AIE	3	59417,11	631900001000000040044000000000	63190000100040044000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
438	CIRCASIA	AIE	3	30359,26	631900001000000040016000000000	63190000100040016000
439	CIRCASIA	AIE	3	39478,04	631900001000000040035000000000	63190000100040035000
440	CIRCASIA	AIE	3	42026,01	631900001000000040041000000000	63190000100040041000
441	CIRCASIA	AIE	3	43895,17	631900001000000040009000000000	63190000100040009000
442	CIRCASIA	AIE	3	97735,99	631900001000000040004000000000	63190000100040004000
443	CIRCASIA	AIE	3	139570,37	631900001000000040057000000000	63190000100040057000
444	CIRCASIA	AIE	3	60999,32	631900001000000040058000000000	63190000100040058000
445	CIRCASIA	AIE	3	3728,10	631900001000000040024000000000	63190000100040024000
446	CIRCASIA	AIE	3	3034,71	631900001000000040096000000000	63190000100040096000
447	CIRCASIA	AIE	3	15823,75	631900001000000040097000000000	63190000100040097000
448	CIRCASIA	AIE	3	3198,73	631900001000000040098000000000	63190000100040098000
449	CIRCASIA	AIE	3	96278,06	631900001000000040100000000000	63190000100040100000
450	CIRCASIA	AIE	3	260892,63	631900001000000040102000000000	63190000100040102000
451	CIRCASIA	AIE	3	41700,38	631900001000000030150000000000	63190000100030150000
452	CIRCASIA	AIE	3	9480,05	631900001000000020329000000000	63190000100020329000
453	CIRCASIA	AIE	3	58986,97	631900001000000030236000000000	63190000100030236000
454	CIRCASIA	AIE	3	44270,26	631900001000000030028000000000	63190000100030028000
455	CIRCASIA	AIE	3	91352,50	631900001000000040017000000000	63190000100040017000
456	CIRCASIA	AIE	3	134370,97	631900001000000040002000000000	63190000100040002000
457	CIRCASIA	AIE	3	15696,32	631900001000000030011000000000	63190000100030011000
458	CIRCASIA	AIE	3	7667,65	631900001000000030010000000000	63190000100030010000
459	CIRCASIA	AIE	3	205039,61	631900001000000030033000000000	63190000100030033000
460	CIRCASIA	AIE	3	205039,61	631900001000000030033000000000	63190000100030033000
461	CIRCASIA	AIE	3	1098904,93	631900001000000070002000000000	63190000100070002000
462	CIRCASIA	AIE	3	18327,53	631900001000000020312000000000	63190000100020312000
463	CIRCASIA	AIE	3	19250,19	631900001000000030064000000000	63190000100030064000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
464	CIRCASIA	AIE	3	18735,23	63190000100000003002700000000	63190000100030027000
465	CIRCASIA	AIE	3	13050,52	63190000100000003005600000000	63190000100030056000
466	CIRCASIA	AIE	3	25334,51	63190000100000002015200000000	63190000100020152000
467	CIRCASIA	HUMEDAL	6	15500,44	63190010100000383000100000000	63190010103830001000
	total		m2	571311,29		
			Ha	57,13		



**Tabla N° 14. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE CIRCASIA**

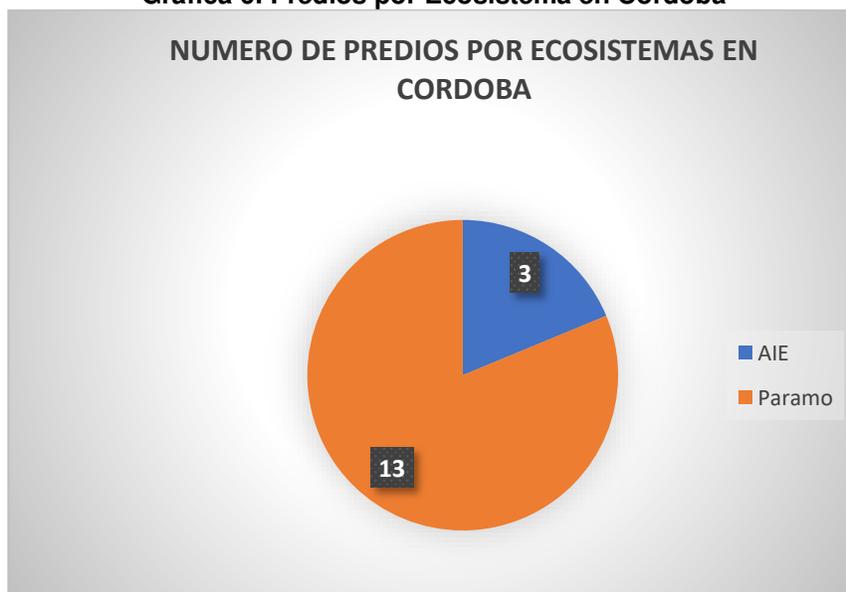
#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	CIRCASIA	CIRCASIA	SIMAP	7104,87	63190000100000006009000000000	63190000100060090000
2	CIRCASIA	CIRCASIA	SIMAP	15604,75	63190000100000006044100000000	63190000100060441000
3	CIRCASIA	CIRCASIA	AIE Y SIMAP	20675,12	63190000100000006010200000000	63190000100060102000
4	CIRCASIA	CIRCASIA	AIE, HUMEDAL Y SIMAP - PREDIO 111	60758,62	63190000100000005007200000000	63190000100050072000
5	CIRCASIA	CIRCASIA	AIE Y SIMAP	105473,22	63190000100000006003100000000	63190000100060031000
6	CIRCASIA	CIRCASIA	AIE, HUMEDAL Y SIMAP	60758,62	63190000100000005007200000000	63190000100050072000
7	CIRCASIA	CIRCASIA	AIE Y SIMAP	123743,16	63190000100000003002500000000	63190000100030025000
8	CIRCASIA	CIRCASIA	SIMAP	7120,42	63190000200000002003700000000	63190000200020037000
9	CIRCASIA	CIRCASIA	SIMAP	13884,96	631900001000000060801800000263	63190000100060263801
10	CIRCASIA	CIRCASIA	SIMAP -PREDIO 111	24053,48	63190000100000005007300000000	63190000100050073000
11	CIRCASIA	CIRCASIA	AIE Y SIMAP - PREDIO 111	125142,38	63190000100000005006800000000	63190000100050068000
12	CIRCASIA	CIRCASIA	AIE, HUMEDAL Y SIMAP - PREDIO 111	187551,20	63190000100000005006900000000	63190000100050069000
13	CIRCASIA	CIRCASIA	AIE, HUMEDAL Y SIMAP	736371,29	63190000100000005003500000000	63190000100050035000
14	CIRCASIA	CIRCASIA	SIMAP -PREDIO 111	155068,73	63190000100000005006700000000	63190000100050067000
15	CIRCASIA	CIRCASIA	SIMAP -PREDIO 111	103702,64	63190000100000005007100000000	63190000100050071000

## CORDOBA



El municipio de Córdoba cuenta con una extensión territorial de 93,63 hectáreas según su ficha básica municipal del 2019, y cuenta con una población 5.305 habitantes; en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de sus límites el municipio posee áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico (AIE) en la cual hace parte 5 predios, Córdoba alcanza los 3.390 msnm lo que permite la existencia de los páramos; todos estos predios suman un total de 25,59 hectáreas, y finalmente se identificaron 10 predios pertenecientes a los sistemas de áreas protegidas. A continuación, se presenta un gráfico del número de predios por ecosistema y las tablas con los predios identificados:

**Grafica 6. Predios por Ecosistema en Córdoba**



Fuente: Subdirección de Gestión Ambiental. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales, 2021.



**Tabla N° 15. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE CORDOBA**

#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Cordoba	AIE	3	1021942,47	632120001000000090014000000000	63212000100090014000
2	Cordoba	AIE	3	687020,49	632120001000000090029000000000	63212000100090029000
3	Cordoba	AIE	3	330893,41	632120001000000090015000000000	63212000100090015000
4	Cordoba	AIE	3	879473,43	632120001000000020066000000000	63212000100020070000
5	Cordoba	AIE	3	299622,36	632120001000000020139000000000	63212000100020139000
6	Cordoba	Paramo	5	3743099,97	632120001000000040026000000000	63212000100040026000 63212000100040027000
7	Cordoba	Paramo	5	2910962,68	632120001000000040027000000000	
8	Cordoba	Paramo	5	1568880,45	632120001000000100010000000000	63212000100100010000
9	Cordoba	Paramo	5	1894839,99	632120001000000100012000000000	63212000100100012000
10	Cordoba	Paramo	5	1317381,71	632120001000000100011000000000	63212000100100011000
11	Cordoba	Paramo	5	1498560,14	632120001000000100005000000000	63212000100100005000
12	Cordoba	Paramo	5	664036,76	632120001000000100009000000000	63212000100100009000
13	Cordoba	Paramo	5	722578,01	632120001000000100008000000000	63212000100100008000
14	Cordoba	Paramo	5	2447311,54	632120001000000100004000000000	63212000100100004000
15	Cordoba	Paramo	5	944853,78	632120001000000100006000000000	63212000100100006000
16	Cordoba	Paramo	5	1181459,33	632120001000000100007000000000	63212000100100007000
17	Cordoba	Paramo	5	998394,8	632120001000000100003000000000	63212000100100003000
18	Cordoba	Paramo	5	3657923,8	632120001000000100001000000000	63212000100100001000
		total	m2	26769235,12		
			Ha	2676,92		



Tabla N° 16. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE CORDOBA

#	ADQUISICIÓN	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Cordoba	Cordoba	AIE y SIMAP - PREDIO111	1021942	632120001000000090014000000000	63212000100090014000
2	Cordoba	Cordoba	SIMAP - PREDIO111	205996	632120001000000090013000000000	63212000100090013000
3	Cordoba	Cordoba	SIMAP - PREDIO111	338417	632120001000000090034000000000	63212000100090034000
4	Cordoba	Cordoba	SIMAP	607717	632120001000000010086000000000	63212000100010086000
5	Cordoba	Cordoba	SIMAP	299343	632120001000000070017000000000	63212000100070017000
6	Cordoba	Cordoba	SIMAP	93104	632120001000000050013000000000	63212000100050013000
7	Cordoba	Cordoba	SIMAP	46666	632120001000000050012000000000	63212000100050012000
8	Cordoba	Cordoba	SIMAP	28317	632120001000000020147000000000	63212000100020147000
9	Cordoba	Cordoba	SIMAP	48104	632120001000000020113000000000	63212000100020113000
10	Cordoba	Cordoba	SIMAP	1358824	632120001000000100002000000000	63212000100100002000

## FILANDIA



El municipio de Filandia se encuentra ubicado en la vertiente occidental de la cordillera central al noroccidente del Quindío, en límites con el departamento de Risaralda, según la ficha básica municipal del año 2019 tiene una extensión territorial de 109,40 hectáreas de las cuales 0,80 ha pertenecen a la zona urbana y posee 12.154 habitantes, en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de su territorio las AIE están dentro de 293 predios, los humedales abarcaron 11 predio y por su máxima altura no posee paramos, en 11 predios se traslaparon los dos ecosistemas estratégicos encontrados; en cuanto al sistema municipal de áreas protegidas se pudieron localizar 49 predios. A continuación, se presenta un gráfico con el número de predios por ecosistema y las tablas con predios identificados:

**Grafica 7. Predios por Ecosistemas en Filandia**



Fuente: Subdirección de Gestión Ambiental, Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales, 2021.



**Tabla N° 17. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE FILANDIA**

#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	684619,46	632720000000000010323000000000	63272000000010323000
2	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	447285,3	632720000000000010322000000000	63272000000010322000
3	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	339522,37	632720000000000020779000000000	63272000000020779000
4	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	227822,92	632720000000000011193000000000	63272000000011193000
5	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	756802,59	632720000000000011046000000000	63272000000011046000
6	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	202576,16	632720000000000010907000000000	63272000000010907000
7	FILANDIA	AIE y HUMEDAL	2	706064,56	632720000000000010877000000000	63272000000010877000
8	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	415313,96	632720000000000010320000000000	63272000000010320000
9	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	515879,91	632720000000000011047000000000	63272000000011047000
10	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	199012,66	632720000000000010321000000000	63272000000010321000
11	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	881175,63	632720000000000010356000000000	63272000000010356000
12	FILANDIA	AIE	3	598328,8	632720000000000020668000000000	
13	FILANDIA	AIE	3	37700,17	632720000000000020649000000000	63272000000020649000
14	FILANDIA	AIE	3	47536,73	632720000000000030067000000000	63272000000030067000
15	FILANDIA	AIE	3	188471,57	632720000000000010319000000000	63272000000010319000
16	FILANDIA	AIE	3	46513,16	632720000000000011116000000000	63272000000011116000
17	FILANDIA	AIE	3	33705,25	632720000000000020020000000000	63272000000020020000
18	FILANDIA	AIE	3	35399,85	632720000000000020019000000000	63272000000020019000
19	FILANDIA	AIE	3	89,75	632720000000000020614000000000	63272000000020614000
20	FILANDIA	AIE	3	366498,31	632720000000000020750000000000	63272000000020750000
21	FILANDIA	AIE	3	81519,84	632720000000000020752000000000	63272000000020752000
22	FILANDIA	AIE	3	167510,81	632720000000000020006000000000	63272000000020006000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
23	FILANDIA	AIE	3	300237,01	632720000000000020015000000000	63272000000020015000
24	FILANDIA	AIE	3	61448,81	632720000000000030166000000000	63272000000030166000
25	FILANDIA	AIE	3	11557,89	632720000000000030168000000000	63272000000030168000
26	FILANDIA	AIE	3	21116,47	632720000000000030810000000000	63272000000030810000
27	FILANDIA	AIE	3	33614,97	632720000000000030809000000000	63272000000030809000
28	FILANDIA	AIE	3	67796,71	632720000000000030174000000000	63272000000030174000
29	FILANDIA	AIE	3	16524,68	632720000000000030903000000000	63272000000030903000
30	FILANDIA	AIE	3	29550,39	632720000000000030173000000000	63272000000030173000
31	FILANDIA	AIE	3	54308,39	632720000000000030922000000000	63272000000030922000
32	FILANDIA	AIE	3	14345,1	632720000000000030927000000000	63272000000030927000
33	FILANDIA	AIE	3	43594,72	632720000000000030030000000000	63272000000030030000
34	FILANDIA	AIE	3	50191,4	632720000000000030871000000000	63272000000030871000
35	FILANDIA	AIE	3	46390,55	632720000000000030176000000000	63272000000030176000
36	FILANDIA	AIE	3	28106,89	632720000000000030177000000000	63272000000030177000
37	FILANDIA	AIE	3	12477,07	632720000000000030583000000000	63272000000030583000
38	FILANDIA	AIE	3	9973,19	632720000000000030284000000000	63272000000030284000
39	FILANDIA	AIE	3	30639,46	632720000000000030052000000000	63272000000030052000
40	FILANDIA	AIE	3	52198,39	632720000000000030207000000000	63272000000030207000
41	FILANDIA	AIE	3	70002,32	632720000000000031017000000000	63272000000031017000
42	FILANDIA	AIE	3	38293,96	632720000000000030786000000000	63272000000030786000
43	FILANDIA	AIE	3	46231,24	632720000000000030330000000000	63272000000030330000
44	FILANDIA	AIE	3	107193,52	632720000000000030276000000000	63272000000030276000
45	FILANDIA	AIE	3	277894,13	632720000000000020025000000000	63272000000020025000
46	FILANDIA	AIE	3	593447,09	632720000000000020045000000000	63272000000020045000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
47	FILANDIA	AIE	3	10759,73	632720000000000003081400000000	63272000000030814000
48	FILANDIA	AIE	3	41565,63	632720000000000003003500000000	63272000000030035000
49	FILANDIA	AIE	3	21478,29	632720000000000003075500000000	63272000000030755000
50	FILANDIA	AIE	3	19959,17	632720000000000003028700000000	63272000000030287000
51	FILANDIA	AIE	3	136884,29	632720000000000003019400000000	63272000000030194000
52	FILANDIA	AIE	3	31876,13	632720000000000003107700000000	63272000000031077000
53	FILANDIA	AIE	3	62046,12	632720000000000003089600000000	63272000000030896000
54	FILANDIA	AIE	3	20946,23	632720000000000003003400000000	63272000000030034000
55	FILANDIA	AIE	3	12797,42	632720000000000003003600000000	63272000000030036000
56	FILANDIA	AIE	3	78325,18	632720000000000003017900000000	63272000000030179000
57	FILANDIA	AIE	3	12556,27	632720000000000003107600000000	63272000000031076000
58	FILANDIA	AIE	3	102846,68	632720000000000003059600000000	63272000000030596000
59	FILANDIA	AIE	3	20026,17	632720000000000003002700000000	63272000000030027000
60	FILANDIA	AIE	3	22454,12	632720000000000003003300000000	63272000000030033000
61	FILANDIA	AIE	3	19665,09	632720000000000003020200000000	63272000000030202000
62	FILANDIA	AIE	3	32568,69	632720000000000003026000000000	63272000000030260000
63	FILANDIA	AIE	3	16578,32	632720000000000002066100000000	63272000000020661000
64	FILANDIA	AIE	3	10118,89	632720000000000002066200000000	63272000000020662000
65	FILANDIA	AIE	3	28169,11	632720000000000002066300000000	63272000000020663000
66	FILANDIA	AIE	3	13045,47	632720000000000002066400000000	63272000000020664000
67	FILANDIA	AIE	3	59403,07	632720000000000002011100000000	63272000000020111000
68	FILANDIA	AIE	3	18029,11	632720000000000002010900000000	63272000000020109000
69	FILANDIA	AIE	3	166313,49	632720000000000002012400000000	63272000000020124000
70	FILANDIA	AIE	3	9099,06	632720000000000002053000000000	63272000000020530000
71	FILANDIA	AIE	3	22839,46	632720000000000002056900000000	63272000000020569000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
72	FILANDIA	AIE	3	79010,08	6327200000000000020631000000000	632720000000020631000
73	FILANDIA	AIE	3	17244,37	6327200000000000030058000000000	63272000000030058000
74	FILANDIA	AIE	3	12965,52	6327200000000000030602000000000	63272000000030602000
75	FILANDIA	AIE	3	49830,96	6327200000000000030057000000000	63272000000030057000
76	FILANDIA	AIE	3	25980,5	6327200000000000030059000000000	63272000000030059000
77	FILANDIA	AIE	3	262199,55	6327200000000000030062000000000	63272000000030062000
78	FILANDIA	AIE	3	9952,88	6327200000000000030060000000000	63272000000030060000
79	FILANDIA	AIE	3	47195,21	6327200000000000030188000000000	63272000000030188000
80	FILANDIA	AIE	3	37785,62	6327200000000000030298000000000	63272000000030298000
81	FILANDIA	AIE	3	31320,44	6327200000000000031074000000000	63272000000031074000
82	FILANDIA	AIE	3	8243,7	6327200000000000030768000000000	63272000000030768000
83	FILANDIA	AIE	3	17411,56	6327200000000000030178000000000	63272000000030178000
84	FILANDIA	AIE	3	38266,6	6327200000000000031039000000000	63272000000031039000
85	FILANDIA	AIE	3	18823,21	6327200000000000030763000000000	63272000000030763000
86	FILANDIA	AIE	3	9640,94	6327200000000000030921000000000	63272000000030921000
87	FILANDIA	AIE	3	26344,96	6327200000000000030183000000000	63272000000030183000
88	FILANDIA	AIE	3	49238,25	6327200000000000030201000000000	63272000000030201000
89	FILANDIA	AIE	3	193240,52	6327200000000000020632000000000	63272000000020632000
90	FILANDIA	AIE	3	649623,18	6327200000000000020438000000000	63272000000020438000
91	FILANDIA	AIE	3	181492,76	6327200000000000020555000000000	63272000000020555000
92	FILANDIA	AIE	3	94941,58	6327200000000000020827000000000	63272000000020827000
93	FILANDIA	AIE	3	6484359,56	6327200000000000020053000000000	63272000000020053000
94	FILANDIA	AIE	3	132443,57	6327200000000000020807000000000	63272000000020807000
95	FILANDIA	AIE	3	62410,84	6327200000000000030011000000000	63272000000030011000
96	FILANDIA	AIE	3	28827,21	6327200000000000030005000000000	63272000000030005000
97	FILANDIA	AIE	3	18425,04	6327200000000000030009000000000	63272000000030009000
98	FILANDIA	AIE	3	177402,98	6327200000000000020012000000000	63272000000020012000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
99	FILANDIA	AIE	3	14348,38	632720000000000020260000000000	63272000000020260000
100	FILANDIA	AIE	3	7706,56	632720000000000030585000000000	63272000000030585000
101	FILANDIA	AIE	3	7276,54	632720000000000030693000000000	63272000000030693000
102	FILANDIA	AIE	3	598028,8	632720000000000030040000000000	63272000000030040000
103	FILANDIA	AIE	3	7523,47	632720000000000030186000000000	63272000000030186000
104	FILANDIA	AIE	3	22782,77	632720000000000030185000000000	63272000000030185000
105	FILANDIA	AIE	3	94919,99	632720000000000030024000000000	63272000000030024000
106	FILANDIA	AIE	3	41346,81	632720000000000031019000000000	63272000000031019000
107	FILANDIA	AIE	3	9471,73	632720000000000030039000000000	63272000000030039000
108	FILANDIA	AIE	3	55832,68	632720000000000030214000000000	63272000000030214000
109	FILANDIA	AIE	3	37045,23	632720000000000030180000000000	63272000000030180000
110	FILANDIA	AIE	3	32433,76	632720000000000030031000000000	63272000000030031000
111	FILANDIA	AIE	3	43087,79	632720000000000030870000000000	63272000000030870000
112	FILANDIA	AIE	3	14953,7	632720000000000030800000000000	63272000000030800000
113	FILANDIA	AIE	3	63735,85	632720000000000030200000000000	63272000000030200000
114	FILANDIA	AIE	3	45392,81	632720000000000030016000000000	63272000000030016000
115	FILANDIA	AIE	3	58348,53	632720000000000020778000000000	63272000000020778000
116	FILANDIA	AIE	3	23569,25	632720000000000020016000000000	63272000000020016000
117	FILANDIA	AIE	3	1179059,14	632720000000000010872000000000	63272000000010872000
118	FILANDIA	AIE	3	529713,38	632720000000000010876000000000	63272000000010876000
119	FILANDIA	AIE	3	1372,36	632720000000000020624000000000	63272000000020624000
120	FILANDIA	AIE	3	1102,04	632720000000000020626000000000	63272000000020626000
121	FILANDIA	AIE	3	5474,99	632720000000000020758000000000	63272000000020758000
122	FILANDIA	AIE	3	5020,31	632720000000000020777000000000	63272000000020777000
123	FILANDIA	AIE	3	44072,8	632720000000000020017000000000	63272000000020017000
124	FILANDIA	AIE	3	32964,8	632720000000000020049000000000	63272000000020049000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
125	FILANDIA	AIE	3	115049,68	632720000000000002003000000000	63272000000020030000
126	FILANDIA	AIE	3	93492,8	632720000000000002081500000000	63272000000020815000
127	FILANDIA	AIE	3	19242,32	632720000000000002075700000000	63272000000020757000
128	FILANDIA	AIE	3	48846,41	632720000000000002063800000000	63272000000020638000
129	FILANDIA	AIE	3	48419,82	632720000000000002009600000000	63272000000020096000
130	FILANDIA	AIE	3	4211,2	632720000000000002058600000000	63272000000020586000
131	FILANDIA	AIE	3	6084,33	632720000000000002058700000000	63272000000020587000
132	FILANDIA	AIE	3	102174,67	632720000000000002009500000000	63272000000020095000
133	FILANDIA	AIE	3	18347,77	632720000000000003001000000000	63272000000030010000
134	FILANDIA	AIE	3	21564,82	632720000000000003015800000000	63272000000030158000
135	FILANDIA	AIE	3	80903,79	632720000000000003016700000000	63272000000030167000
136	FILANDIA	AIE	3	20371,73	632720000000000003100100000000	63272000000031001000
137	FILANDIA	AIE	3	17819,28	632720000000000003082900000000	63272000000030829000
138	FILANDIA	AIE	3	10984,44	632720000000000003099600000000	63272000000030996000
139	FILANDIA	AIE	3	169609,73	632720000000000003015900000000	63272000000030159000
140	FILANDIA	AIE	3	10821,06	632720000000000003096200000000	63272000000030962000
141	FILANDIA	AIE	3	7363,4	632720000000000003016300000000	63272000000030163000
142	FILANDIA	AIE	3	20067,63	632720000000000002064000000000	63272000000020640000
143	FILANDIA	AIE	3	44679,41	632720000000000002073000000000	63272000000020730000
144	FILANDIA	AIE	3	38568,46	632720000000000002081400000000	63272000000020814000
145	FILANDIA	AIE	3	41366,93	632720000000000002004200000000	63272000000020042000
146	FILANDIA	AIE	3	8808,77	632720000000000002059800000000	63272000000020598000
147	FILANDIA	AIE	3	24755,22	632720000000000002057400000000	63272000000020574000
148	FILANDIA	AIE	3	127035,23	632720000000000002044500000000	63272000000020445000
149	FILANDIA	AIE	3	6244,38	632720000000000002061800000000	63272000000020618000



#	Municipio	Focalización de Áreas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
150	FILANDIA	AIE	3	64872,81	632720000000000020431000000000	63272000000020431000
151	FILANDIA	AIE	3	36775,68	632720000000000020232000000000	63272000000020232000
152	FILANDIA	AIE	3	26152	632720000000000020235000000000	63272000000020235000
153	FILANDIA	AIE	3	42399,67	632720000000000020233000000000	63272000000020233000
154	FILANDIA	AIE	3	18334,3	632720000000000030350000000000	63272000000030350000
155	FILANDIA	AIE	3	19131,95	632720000000000020557000000000	63272000000020557000
156	FILANDIA	AIE	3	9887,37	632720000000000020580000000000	63272000000020580000
157	FILANDIA	AIE	3	13583,54	632720000000000020629000000000	63272000000020629000
158	FILANDIA	AIE	3	24051,36	632720000000000020820000000000	63272000000020820000
159	FILANDIA	AIE	3	13401,62	632720000000000020544000000000	63272000000020544000
160	FILANDIA	AIE	3	133100,46	632720000000000020056000000000	63272000000020056000
161	FILANDIA	AIE	3	37382,72	632720000000000020057000000000	63272000000020057000
162	FILANDIA	AIE	3	32929,09	632720000000000020572000000000	63272000000020572000
163	FILANDIA	AIE	3	27491,65	632720000000000020819000000000	63272000000020819000
164	FILANDIA	AIE	3	13137,24	632720000000000020548000000000	63272000000020548000
165	FILANDIA	AIE	3	90343,95	632720000000000020092000000000	63272000000020092000
166	FILANDIA	AIE	3	6662,95	632720000000000020563000000000	63272000000020563000
167	FILANDIA	AIE	3	8708,67	632720000000000020562000000000	63272000000020562000
168	FILANDIA	AIE	3	9606,32	632720000000000020535000000000	63272000000020535000
169	FILANDIA	AIE	3	15736,55	632720000000000020812000000000	63272000000020812000
170	FILANDIA	AIE	3	9096,21	632720000000000020228000000000	63272000000020228000
171	FILANDIA	AIE	3	34975,02	632720000000000020229000000000	63272000000020229000
172	FILANDIA	AIE	3	92807,12	632720000000000020231000000000	63272000000020231000
173	FILANDIA	AIE	3	106194,29	632720000000000020443000000000	63272000000020443000
174	FILANDIA	AIE	3	59429,17	632720000000000020043000000000	63272000000020043000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
175	FILANDIA	AIE	3	39821,91	632720000000000020044000000000	63272000000020044000
176	FILANDIA	AIE	3	3557,5	632720000000000020028000000000	63272000000020028000
177	FILANDIA	AIE	3	128639,04	632720000000000020041000000000	63272000000020041000
178	FILANDIA	AIE	3	24950,87	632720000000000020692000000000	63272000000020692000
179	FILANDIA	AIE	3	117382,1	632720000000000020029000000000	63272000000020029000
180	FILANDIA	AIE	3	241248,01	632720000000000020034000000000	63272000000020034000
181	FILANDIA	AIE	3	25117,87	632720000000000020811000000000	63272000000020811000
182	FILANDIA	AIE	3	35027,14	632720000000000020804000000000	63272000000020804000
183	FILANDIA	AIE	3	129193,74	632720000000000020532000000000	63272000000020532000
184	FILANDIA	AIE	3	39581,79	632720000000000020639000000000	63272000000020639000
185	FILANDIA	AIE	3	11070,26	632720000000000020755000000000	63272000000020755000
186	FILANDIA	AIE	3	81356,7	632720000000000020579000000000	63272000000020579000
187	FILANDIA	AIE	3	96911,2	632720000000000020039000000000	63272000000020039000
188	FILANDIA	AIE	3	37999,69	632720000000000020038000000000	63272000000020038000
189	FILANDIA	AIE	3	583816,42	632720000000000020061000000000	63272000000020061000
190	FILANDIA	AIE	3	28449,18	632720000000000020483000000000	63272000000020483000
191	FILANDIA	AIE	3	83605,99	632720000000000020646000000000	63272000000020646000
192	FILANDIA	AIE	3	110980,67	632720000000000030328000000000	63272000000030328000
193	FILANDIA	AIE	3	185272,12	632720000000000030430000000000	63272000000030430000
194	FILANDIA	AIE	3	116830,96	632720000000000030790000000000	63272000000030790000
195	FILANDIA	AIE	3	13408,57	632720000000000030318000000000	63272000000030318000
196	FILANDIA	AIE	3	51081,97	632720000000000020126000000000	63272000000020126000
197	FILANDIA	AIE	3	50012,85	632720000000000020828000000000	63272000000020828000
198	FILANDIA	AIE	3	21942,48	632720000000000030404000000000	63272000000030404000
199	FILANDIA	AIE	3	487622,88	632720000000000020263000000000	63272000000020263000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
200	FILANDIA	AIE	3	71658,52	632720000000000020651000000000	63272000000020651000
201	FILANDIA	AIE	3	67811,9	632720000000000020652000000000	63272000000020652000
202	FILANDIA	AIE	3	113450,22	632720000000000020252000000000	63272000000020252000
203	FILANDIA	AIE	3	43014,96	632720000000000020249000000000	63272000000020249000
204	FILANDIA	AIE	3	147947,6	632720000000000020248000000000	63272000000020248000
205	FILANDIA	AIE	3	17792,51	632720000000000030308000000000	63272000000030308000
206	FILANDIA	AIE	3	38274,56	632720000000000020451000000000	63272000000020451000
207	FILANDIA	AIE	3	38574,93	632720000000000020568000000000	63272000000020568000
208	FILANDIA	AIE	3	26110,39	632720000000000020125000000000	63272000000020125000
209	FILANDIA	AIE	3	2172,77	632720000000000020660000000000	63272000000020660000
210	FILANDIA	AIE	3	17223,44	632720000000000020659000000000	63272000000020659000
211	FILANDIA	AIE	3	206539,46	632720000000000020123000000000	63272000000020123000
212	FILANDIA	AIE	3	39880,59	632720000000000020105000000000	63272000000020105000
213	FILANDIA	AIE	3	14950,61	632720000000000020108000000000	63272000000020108000
214	FILANDIA	AIE	3	4500,9	632720000000000020115000000000	63272000000020115000
215	FILANDIA	AIE	3	26241,35	632720000000000020712000000000	63272000000020712000
216	FILANDIA	AIE	3	107038,68	632720000000000020163000000000	63272000000020163000
217	FILANDIA	AIE	3	24397,64	632720000000000020110000000000	63272000000020110000
218	FILANDIA	AIE	3	144457,08	632720000000000020118000000000	63272000000020118000
219	FILANDIA	AIE	3	91475,54	632720000000000030307000000000	63272000000030307000
220	FILANDIA	AIE	3	24221,41	632720000000000030140000000000	63272000000030140000
221	FILANDIA	AIE	3	4041,85	632720000000000020480000000000	63272000000020480000
222	FILANDIA	AIE	3	12405,01	632720000000000020641000000000	63272000000020641000
223	FILANDIA	AIE	3	10089,86	632720000000000020253000000000	63272000000020253000
224	FILANDIA	AIE	3	4853,91	632720000000000020578000000000	63272000000020578000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
225	FILANDIA	AIE	3	79920,54	63272000000000002025500000000	63272000000020255000
226	FILANDIA	AIE	3	14244,08	63272000000000002025900000000	63272000000020259000
227	FILANDIA	AIE	3	7773,45	63272000000000002025600000000	63272000000020256000
228	FILANDIA	AIE	3	18493,74	63272000000000002025700000000	63272000000020257000
229	FILANDIA	AIE	3	9909,77	63272000000000003092900000000	63272000000030929000
230	FILANDIA	AIE	3	7077,68	63272000000000003077800000000	63272000000030778000
231	FILANDIA	AIE	3	29724,85	63272000000000003006400000000	63272000000030064000
232	FILANDIA	AIE	3	112861,4	63272000000000003091400000000	63272000000030914000
233	FILANDIA	AIE	3	137590,8	63272000000000003070500000000	63272000000030705000
234	FILANDIA	AIE	3	155644,41	63272000000000001127100000000	63272000000011271000
235	FILANDIA	AIE	3	24608,76	63272000000000003024100000000	63272000000030241000
236	FILANDIA	AIE	3	66245,9	63272000000000003006100000000	63272000000030061000
237	FILANDIA	AIE	3	159174,38	63272000000000003030100000000	63272000000030301000
238	FILANDIA	AIE	3	81630,16	63272000000000003058600000000	63272000000030586000
239	FILANDIA	AIE	3	42499,99	63272000000000003064700000000	63272000000030647000
240	FILANDIA	AIE	3	124252,92	63272000000000003023100000000	63272000000030231000
241	FILANDIA	AIE	3	21492,64	63272000000000003093100000000	63272000000030931000
242	FILANDIA	AIE	3	35824,33	63272000000000003000300000000	63272000000030003000
243	FILANDIA	AIE	3	67133,3	63272000000000003000200000000	63272000000030002000
244	FILANDIA	AIE	3	58761,13	63272000000000003093200000000	63272000000030932000
245	FILANDIA	AIE	3	66304,27	63272000000000003073900000000	63272000000030739000
246	FILANDIA	AIE	3	29565,08	63272000000000003085500000000	63272000000030855000
247	FILANDIA	AIE	3	26015,83	63272000000000003085400000000	63272000000030854000
248	FILANDIA	AIE	3	39550,22	63272000000000003075100000000	63272000000030751000
249	FILANDIA	AIE	3	43279,38	63272000000000003058900000000	63272000000030589000
250	FILANDIA	AIE	3	4334,91	63272000000000003029700000000	63272000000030297000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
251	FILANDIA	AIE	3	28020,64	6327200000000000030321000000000	63272000000030321000
252	FILANDIA	AIE	3	38850,47	6327200000000000010289000000000	63272000000010289000
253	FILANDIA	AIE	3	125293,12	6327200000000000030988000000000	63272000000030988000
254	FILANDIA	AIE	3	113907,18	6327200000000000030300000000000	63272000000030300000
255	FILANDIA	AIE	3	48504,97	6327200000000000030864000000000	63272000000030864000
256	FILANDIA	AIE	3	72123,84	6327200000000000030680000000000	63272000000030680000
257	FILANDIA	AIE	3	38959,4	6327200000000000030685000000000	63272000000030685000
258	FILANDIA	AIE	3	85306,83	6327200000000000030859000000000	63272000000030859000
259	FILANDIA	AIE	3	395041,54	6327200000000000020055000000000	63272000000020055000
260	FILANDIA	AIE	3	279448,09	6327200000000000020054000000000	63272000000020054000
261	FILANDIA	AIE	3	167150,58	6327200000000000020100000000000	63272000000020100000
262	FILANDIA	AIE	3	9956,41	6327200000000000020810000000000	63272000000020810000
263	FILANDIA	AIE	3	14578,63	6327200000000000030701000000000	63272000000030701000
264	FILANDIA	AIE	3	7067,81	6327200000000000030749000000000	63272000000030749000
265	FILANDIA	AIE	3	40495,84	6327200000000000030245000000000	63272000000030245000
266	FILANDIA	AIE	3	94502,78	6327200000000000020051000000000	63272000000020051000
267	FILANDIA	AIE	3	1826,62	6327200000000000020823000000000	63272000000020823000
268	FILANDIA	AIE	3	112257,85	6327200000000000020058000000000	63272000000020058000
269	FILANDIA	AIE	3	9797,29	6327200000000000020822000000000	63272000000020822000
270	FILANDIA	AIE	3	10713,73	6327200000000000020634000000000	63272000000020634000
271	FILANDIA	AIE	3	20766,47	6327200000000000020428000000000	63272000000020428000
272	FILANDIA	AIE	3	255814,98	6327200000000000020047000000000	63272000000020047000
273	FILANDIA	AIE	3	153,02	6327200000000000020684000000000	63272000000020684000
274	FILANDIA	AIE	3	291500,63	6327200000000000011183000000000	63272000000011183000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
275	FILANDIA	AIE	3	29672,77	632720000000000010975000000000	63272000000010975000
276	FILANDIA	AIE	3	7956,73	632720000000000030757000000000	63272000000030757000
277	FILANDIA	AIE	3	31391,04	632720000000000003070200000000	632720000000030702000
278	FILANDIA	AIE	3	50523	632720000000000003024200000000	632720000000030242000
279	FILANDIA	AIE	3	14450,77	632720000000000003005000000000	632720000000030050000
280	FILANDIA	AIE	3	16669,12	632720000000000003005100000000	632720000000030051000
281	FILANDIA	AIE	3	48377,69	632720000000000003066800000000	632720000000030668000
282	FILANDIA	AIE	3	24192,43	632720000000000003072100000000	632720000000030721000
283	FILANDIA	AIE	3	2744,91	632720000000000003004800000000	632720000000030048000
284	FILANDIA	AIE	3	1386,44	632720000000000002015100000000	632720000000020151000
285	FILANDIA	AIE	3	40920,15	632720000000000002005000000000	632720000000020050000
286	FILANDIA	AIE	3	133092,38	632720000000000002004800000000	632720000000020048000
287	FILANDIA	AIE	3	35983,56	632720000000000002008600000000	632720000000020086000
288	FILANDIA	AIE	3	170613,85	632720000000000002007500000000	632720000000020075000
289	FILANDIA	AIE	3	191773,43	632720000000000002007400000000	632720000000020074000
290	FILANDIA	AIE	3	59435,42	632720000000000002059700000000	632720000000020597000
291	FILANDIA	AIE	3	78572,58	632720000000000002029200000000	632720000000020292000
292	FILANDIA	AIE	3	308077,06	632720000000000003004900000000	632720000000030049000
293	FILANDIA	AIE	3	80192,82	632720000000000003088000000000	632720000000030880000
294	FILANDIA	AIE	3	40663,24	632720000000000002009900000000	632720000000020099000
295	FILANDIA	AIE	3	130014,72	632720000000000002064500000000	632720000000020645000
296	FILANDIA	AIE	3	38954,75	632720000000000002010700000000	632720000000020107000
297	FILANDIA	AIE	3	20859,05	632720101000000890020000000000	63272010100890020000
298	FILANDIA	AIE	3	8995,19	632720000000000003081100000000	632720000000030811000
299	FILANDIA	AIE	3	300078,56	632720000000000002002600000000	632720000000020026000
300	FILANDIA	AIE	3	44056,13	632720000000000002003600000000	632720000000020036000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
301	FILANDIA	AIE	3	40060,13	632720000000000020227000000000	63272000000020227000
302	FILANDIA	AIE	3	12490,94	632720000000000020104000000000	63272000000020104000
303	FILANDIA	AIE	3	44544,93	632720000000000020084000000000	63272000000020084000
304	FILANDIA	AIE	3	18409,35	632720000000000030032000000000	63272000000030032000
305	FILANDIA	HUMEDAL	6	62989,51	632720000000000010908000000000	63272000000010908000
306	FILANDIA	HUMEDAL	6	202124,68	632720000000000010906000000000	63272000000010906000
307	FILANDIA	HUMEDAL	6	805600,18	632720000000000020677000000000	63272000000020677000
308	FILANDIA	HUMEDAL	6	145284,56	632720000000000011054000000000	63272000000011054000
309	FILANDIA	HUMEDAL	6	68099,15	632720000000000010612000000000	63272000000010612000
310	FILANDIA	HUMEDAL	6	477403,35	632720000000000010273000000000	63272000000010273000
311	FILANDIA	HUMEDAL	6	29521,54	632720000000000010087000000000	63272000000010087000
312	FILANDIA	HUMEDAL	6	337511,44	632720000000000010082000000000	63272000000010082000
313	FILANDIA	HUMEDAL	6	119465,01	632720000000000010874000000000	63272000000010874000
314	FILANDIA	HUMEDAL	6	48154,34	632720000000000010873000000000	63272000000010873000
315	FILANDIA	HUMEDAL	6	78882,62	632720000000000011254000000000	63272000000011254000
		total	m2	35336889,49		
			Ha	3'533.68		



Tabla N°18. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE FILANDIA

#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	1179059,14	632720000000000010872000000000	63272000000010872000
2	FILANDIA	FILANDIA	HUMEDAL Y SIMAP	202124,68	632720000000000010906000000000	63272000000010906000
3	FILANDIA	FILANDIA	AIE, HUMEDAL y SIMAP	202576,16	632720000000000010907000000000	63272000000010907000
4	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	366498,31	632720000000000020750000000000	63272000000020750000
5	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	132443,57	632720000000000020807000000000	63272000000020807000
6	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP - PREDIO 111	13136,23	632720000000000011072000000000	63272000000011072000
7	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	285165,12	632720000000000010713000000000	63272000000010713000
8	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP - PREDIO 111	22484,56	632720000000000011168000000000	63272000000011168000
9	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP - PREDIO 111	13774,83	632720000000000010312000000000	63272000000010312000
10	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	887787,84	632720000000000010346000000000	63272000000010346000
11	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	110241,46	632720000000000010373000000000	63272000000010373000
12	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	77818,57	632720000000000010620000000000	63272000000010620000
13	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	108397,63	632720000000000010589000000000	63272000000010589000
14	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	27200,87	632720000000000010041000000000	63272000000010041000
15	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	10587,91	632720000000000010964000000000	63272000000010964000
16	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	109909,88	632720000000000010575000000000	63272000000010575000
17	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	56828,70	632720000000000010382000000000	63272000000010382000
18	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	206817,48	632720000000000010146000000000	63272000000010146000
19	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	68358,31	632720000000000010277000000000	63272000000010277000
20	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	52810,05	632720000000000030351000000000	63272000000030351000
21	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	13408,57	632720000000000030318000000000	63272000000030318000
22	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	64156,63	632720000000000030408000000000	63272000000030408000
23	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	395041,54	632720000000000020055000000000	63272000000020055000
24	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	102174,67	632720000000000020095000000000	63272000000020095000
25	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	583816,42	632720000000000020061000000000	63272000000020061000
26	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	78325,18	632720000000000030179000000000	63272000000030179000
27	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	81630,16	632720000000000030586000000000	63272000000030586000
28	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	50523,00	632720000000000030242000000000	63272000000030242000



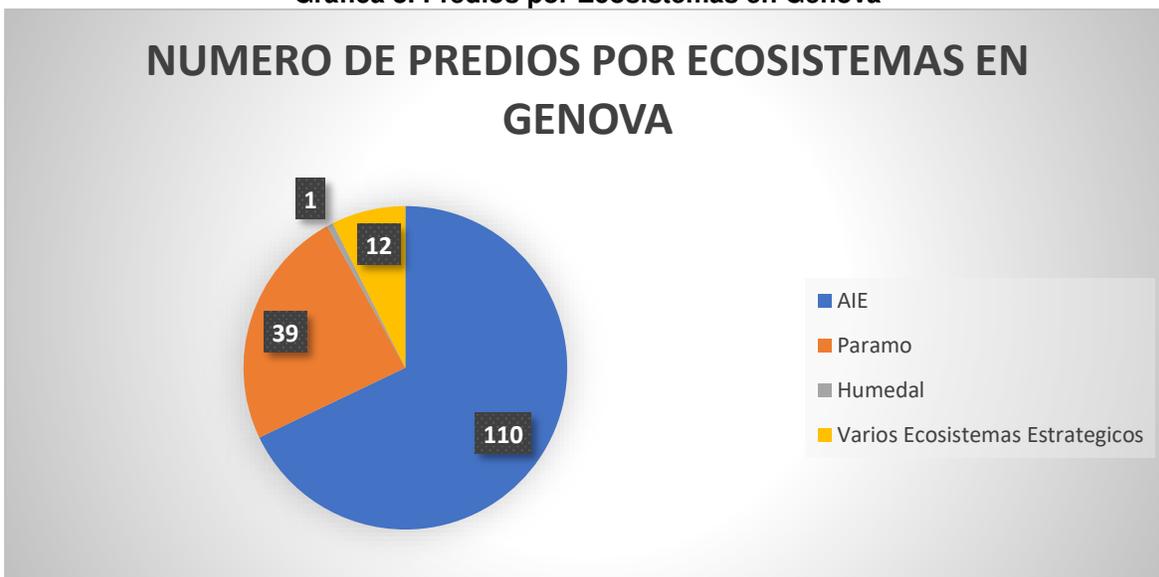
#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
29	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	6939,20	632720000000000030268000000000	63272000000030268000
30	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	60387,39	632720000000000030444000000000	63272000000030444000
31	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	109229,99	632720000000000030256000000000	63272000000030256000
32	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	93518,82	632720000000000030252000000000	63272000000030252000
33	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	193181,19	632720000000000030189000000000	63272000000030189000
34	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	85852,86	632720000000000030150000000000	63272000000030150000
35	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	127330,46	632720000000000030109000000000	63272000000030109000
36	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP	109292,86	632720000000000020159000000000	63272000000020159000
37	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	38274,56	632720000000000020451000000000	63272000000020451000
38	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP	206539,46	632720000000000020123000000000	63272000000020123000
39	FILANDIA	CIRCASIA	SIMAP	91352,50	631900001000000040017000000000	63190000100040017000
40	FILANDIA	CIRCASIA	SIMAP	1312713,40	631900001000000050019000000000	63190000100050019000
41	FILANDIA	CIRCASIA	SIMAP	695701,48	631900001000000060034000000000	63190000100060034000
42	FILANDIA	SALENTO	AIE Y SIMAP	2595917,94	636900000000000020225000000000	63690000000020225000
43	FILANDIA	SALENTO	SIMAP	62593,29	636900000000000050063000000000	63690000000050063000
44	FILANDIA	RISARALDA	SIMAP	sin dato	sin dato	sin dato
45	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP - PREDIO 111	48154,34	632720000000000010873000000000	63272000000010873000
46	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP - PREDIO 111	385415,83	632720000000000010720000000000	63272000000010720000
47	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP - PREDIO 111	77970,51	632720000000000010639000000000	63272000000010639000
48	FILANDIA	FILANDIA	AIE Y SIMAP - PREDIO 111	125293,12	632720000000000030988000000000	63272000000030988000
49	FILANDIA	FILANDIA	SIMAP - PREDIO 111	9428,96	632720000000000030863000000000	63272000000030863000

## GENOVA



El municipio de Génova se encuentra ubicado al sur del departamento del Quindío, limita al oriente con del departamento del Tolima y al sur con los departamentos del Tolima y el Valle; el municipio tiene una superficie total de 297,9 de hectáreas según la ficha básica municipal del año 2019 y posee 7.487 habitantes, en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que en 110 predios se encuentran AIE, se identificaron 39 predios con ecosistema de paramo, en cuanto los humedales se encontró un solo predio y se observaron 12 predios con varios ecosistemas estratégicos; finalmente se pudieron ubicar 31 predios del sistema municipal de áreas protegidas. A continuación, se presenta un gráfico con el número de predios por ecosistema y las tablas con predios identificados:

Grafica 8. Predios por Ecosistemas en Génova



**Fuente.** Subdirección de Gestión Ambiental, Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago, 2021.



Tabla N°19. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE GENOVA

#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Genova	AIE	3	264678,82	633020001000000130073000000000	63302000100130073000
2	Genova	AIE	3	8243,63	633020001000000130017000000000	63302000100130017000
3	Genova	AIE	3	104344,91	63302 00010000001300230000000000	63302000100130023000
4	Genova	AIE	3	99212,52	633020001000000130020000000000	63302000100130020000
5	Genova	AIE	3	1966739,14	633020001000000100013000000000	63302000100100013000
6	Genova	AIE	3	1071338,36	633020001000000130083000000000	63302000100130083000
7	Genova	AIE	3	750788,06	633020001000000130125000000000	63302000100130125000
8	Genova	AIE	3	153770,98	633020001000000130080000000000	63302000100130080000
9	Genova	AIE	3	301167,87	633020001000000130121000000000	63302000100130121000
10	Genova	AIE	3	34334,16	633020001000000130033000000000	63302000100130033000
11	Genova	AIE	3	23421,53	633020001000000130014000000000	63302000100130014000
12	Genova	AIE	3	340896,58	633020001000000130053000000000	63302000100130053000
13	Genova	AIE	3	128444,2	633020001000000130041000000000	63302000100130041000
14	Genova	AIE	3	412557,5	633020001000000130051000000000	63302000100130051000
15	Genova	AIE	3	1505,87	633020001000000130123000000000	63302000100130123000
16	Genova	AIE	3	210746,7	633020001000000130055000000000	63302000100130055000
17	Genova	AIE	3	23480,81	633020001000000130056000000000	63302000100130056000
18	Genova	AIE	3	79064,887	633020001000000130047000000000	63302000100130047000
19	Genova	AIE	3	22186,13	633020001000000130015000000000	63302000100130015000
20	Genova	AIE	3	72456,8	633020001000000140029000000000	63302000100140029000
21	Genova	AIE	3	49692,78	633020001000000130008000000000	63302000100130008000
22	Genova	AIE	3	49395,09	633020001000000130009000000000	63302000100130009000
23	Genova	AIE	3	62070,71	633020001000000130071000000000	63302000100130071000
24	Genova	AIE	3	93324,31	633020001000000130012000000000	63302000100130012000
25	Genova	AIE	3	16533,21	633020001000000140040000000000	63302000100140040000
26	Genova	AIE	3	652395,38	633020001000000130059000000000	63302000100130059000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
27	Génova	AIE	3	465298,98	633020001000000130081000000000	63302000100130081000
28	Génova	AIE	3	142043,1	633020001000000130013000000000	63302000100130013000
29	Génova	AIE	3	28031,66	633020001000000130117000000000	63302000100130117000
30	Génova	AIE	3	31810,01	633020001000000140028000000000	63302000100140028000
31	Génova	AIE	3	65514,64	633020001000000130079000000000	63302000100130079000
32	Génova	AIE	3	423273,13	633020001000000130122000000000	63302000100130122000
33	Génova	AIE	3	344185,27	633020001000000130082000000000	63302000100130082000
34	Génova	AIE	3	248205,72	633020001000000130050000000000	63302000100130050000
35	Génova	AIE	3	318805,67	633020001000000130054000000000	63302000100130054000
36	Génova	AIE	3	83722,26	633020001000000130040000000000	63302000100130040000
37	Génova	AIE	3	29067,49	633020001000000130043000000000	63302000100130043000
38	Génova	AIE	3	9712,57	633020001000000130124000000000	63302000100130124000
39	Génova	AIE	3	2384273,56	633020001000000130086000000000	63302000100130086000
40	Génova	AIE	3	102468,99	633020001000000130039000000000	63302000100130039000
41	Génova	AIE	3	129752,13	633020001000000140016000000000	63302000100140016000
42	Génova	AIE	3	128498,68	633020001000000130044000000000	63302000100130044000
43	Génova	AIE	3	56642,32	633020001000000130048000000000	63302000100130048000
44	Génova	AIE	3	80473,28	633020001000000130060000000000	63302000100130060000
45	Génova	AIE	3	359259,47	633020001000000130089000000000	63302000100130089000
46	Génova	AIE	3	258165,93	633020001000000140039000000000	63302000100140039000
47	Génova	AIE	3	78771,65	633020001000000130057000000000	63302000100130057000
48	Génova	AIE	3	2521985,86	633020001000000140098000000000	63302000100140098000
49	Génova	AIE	3	80534,42	633020001000000130045000000000	63302000100130045000
50	Génova	AIE	3	41516,18	633020001000000130049000000000	63302000100130049000
51	Génova	AIE	3	94101,64	633020001000000130046000000000	63302000100130046000
52	Génova	AIE	3	147608,28	633020001000000130058000000000	63302000100130058000
53	Génova	AIE	3	276240,78	633020001000000130052000000000	63302000100130052000
54	Génova	AIE	3	21624,6	633020001000000130022000000000	63302000100130022000
55	Génova	AIE	3	2494769,88	633020001000000130061000000000	63302000100130061000
56	Génova	AIE	3	11371,92	633020001000000130119000000000	63302000100130119000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
57	Génova	AIE	3	128164,99	633020001000000130069000000000	63302000100130069000
58	Génova	AIE	3	49748,89	633020001000000130004000000000	63302000100130004000
59	Génova	AIE	3	91521,54	633020001000000130019000000000	63302000100130019000
60	Génova	AIE	3	14181,64	633020001000000130016000000000	63302000100130016000
61	Génova	AIE	3	70958,77	633020001000000130127000000000	63302000100130127000
62	Génova	AIE	3	98272,27	633020001000000130106000000000	63302000100130106000
63	Génova	AIE	3	102491,79	633020001000000130034000000000	63302000100130034000
64	Génova	AIE	3	76258,42	633020001000000130112000000000	63302000100130112000
65	Génova	AIE	3	185528,31	633020001000000130036000000000	63302000100130036000
66	Génova	AIE	3	134026,64	633020001000000130031000000000	63302000100130031000
67	Génova	AIE	3	74005,62	633020001000000130010000000000	63302000100130010000
68	Génova	AIE	3	181935,04	633020001000000130074000000000	63302000100130074000
69	Génova	AIE	3	14486,14	633020001000000130018000000000	63302000100130018000
70	Génova	AIE	3	78345,25	633020001000000140092000000000	63302000100140092000
71	Génova	AIE	3	85482,1	633020001000000130007000000000	63302000100130007000
72	Génova	AIE	3	103498,44	633020001000000140058000000000	63302000100140058000
73	Génova	AIE	3	139326,36	633020001000000130028000000000	63302000100130028000
74	Génova	AIE	3	178393,58	633020001000000140073000000000	63302000100140073000
75	Génova	AIE	3	134026,64	633020001000000130031000000000	63302000100130031000
76	Génova	AIE	3	54589,55	633020001000000130078000000000	63302000100130078000
77	Génova	AIE	3	71571,6	633020001000000130116000000000	63302000100130116000
78	Génova	AIE	3	973307,08	633020001000000130088000000000	63302000100130088000
79	Génova	AIE	3	66994,89	633020001000000130072000000000	63302000100130072000
80	Génova	AIE	3	1084,55	633020001000000130101000000000	63302000100130101000
81	Génova	AIE	3	32963,81	633020001000000130011000000000	63302000100130011000
82	Génova	AIE	3	61321,62	633020001000000130120000000000	63302000100130120000
83	Génova	AIE	3	103854,47	633020001000000130021000000000	63302000100130021000
84	Génova	AIE	3	78329,16	633020001000000140072000000000	63302000100140072000
85	Génova	AIE	3	48583,11	633020001000000130076000000000	63302000100130076000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
86	Génova	AIE	3	144747,11	633020001000000110044000000000	63302000100110044000
87	Génova	AIE	3	94621,44	633020001000000130042000000000	63302000100130042000
88	Génova	AIE	3	105262,62	633020001000000140015000000000	63302000100140015000
89	Génova	AIE	3	232006,64	633020001000000130038000000000	63302000100130038000
90	Génova	AIE	3	434,64	633020001000000130037000000000	63302000100130037000
91	Génova	AIE	3	37445,09	633020001000000130005000000000	63302000100130005000
92	Génova	AIE	3	104076,99	633020001000000130026000000000	63302000100130026000
93	Génova	AIE	3	83024,52	633020001000000130027000000000	63302000100130027000
94	Génova	AIE	3	5614,01	633020001000000130024000000000	63302000100130024000
95	Génova	AIE	3	149166,37	633020001000000130070000000000	63302000100130070000
96	Génova	AIE	3	49476,35	633020001000000110071000000000	63302000100110071000
97	Génova	AIE	3	19523,85	633020001000000130118000000000	63302000100130118000
98	Génova	AIE	3	279883,99	633020001000000110040000000000	63302000100110040000
99	Génova	AIE	3	309496,12	633020001000000130035000000000	63302000100130035000
100	Génova	AIE	3	89698,7	633020001000000130068000000000	63302000100130068000
101	Génova	AIE	3	89561,26	633020001000000130077000000000	63302000100130077000
102	Génova	AIE	3	38095,35	633020001000000110072000000000	63302000100110072000
103	Génova	AIE	3	18173,08	633020001000000130006000000000	63302000100130006000
104	Génova	AIE	3	20523,03	633020001000000130104000000000	63302000100130104000
105	Génova	AIE	3	100279,92	633020001000000130025000000000	63302000100130025000
106	Génova	AIE	3	17526,73	633020001000000130003000000000	63302000100130003000
107	Génova	AIE	3	37114,39	633020001000000110073000000000	63302000100110073000
108	Génova	AIE	3	48262,13	633020001000000140088000000000	63302000100140088000
109	Génova	AIE	3	48262,13	633020001000000140088000000000	63302000100140088000
110	Génova	AIE	3	568839,17	633020001000000130084000000000	63302000100130084000
111	Génova	Paramo y AIE	4	581661,72	633020001000000130103000000000	63302000100130103000
112	Génova	Paramo y AIE	4	281903,15	633020001000000140121000000000	63302000100140121000
113	Génova	Paramo y AIE	4	2605668,22	633020001000000130115000000000	63302000100130115000
114	Génova	Paramo y AIE	4	2018404,46	633020001000000130091000000000	63302000100130091000
115	Génova	Paramo y AIE	4	17461377,57	633020001000000130065000000000	63302000100130065000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
116	Génova	Paramo y AIE	4	720184,43	633020001000000130090000000000	63302000100130090000
117	Génova	Paramo y AIE	4	1203504,38	633020001000000130093000000000	63302000100130093000
118	Génova	Paramo y AIE	4	1099218,68	633020001000000130092000000000	63302000100130092000
119	Génova	Paramo y AIE	4	314543,07	633020001000000130105000000000	63302000100130105000
120	Génova	PARAMO Y HUMEDAL	4	1131635,23	633020001000000100015000000000	63302000100100015000
121	Génova	PARAMO Y HUMEDAL	4	2121870,58	633020001000000100020000000000	63302000100100020000
122	Génova	PARAMO Y HUMEDAL	4	4445991,798	633020001000000100016000000000	63302000100100016000
123	Génova	Paramo	5	2865270,74	633020001000000100014000000000	63302000100100014000
124	Génova	Paramo	5	1131635,23	633020001000000100015000000000	63302000100100015000
125	Génova	Paramo	5	1797982,85	633020001000000100022000000000	63302000100100022000
126	Génova	Paramo	5	545478,51	633020001000000140122000000000	63302000100140122000
127	Génova	Paramo	5	219448,55	633020001000000140137000000000	63302000100140137000
128	Génova	Paramo	5	5811245,69	633020001000000090004000000000	63302000100090004000
129	Génova	Paramo	5	4893390	633020001000000090003000000000	63302000100090003000
130	Génova	Paramo	5	10133413,57	633020001000000090002000000000	63302000100090002000
131	Génova	Paramo	5	3130993,09	633020001000000100017000000000	63302000100100017000
132	Génova	Paramo	5	2121870,58	633020001000000100020000000000	63302000100100020000
133	Génova	paramo	5	824517,42	633020001000000140201000000000	63302000100140201000
134	Génova	Paramo	5	4445991,798	633020001000000100016000000000	63302000100100016000
135	Génova	paramo	5	1006749,78	633020001000000140125000000000	63302000100140125000
136	Génova	paramo	5	756241,01	633020001000000140272000000000	63302000100140272000
137	Génova	Paramo	5	7241957,59	633020001000000100021000000000	63302000100100021000
138	Génova	Paramo	5	1792977,11	633020001000000140126000000000	63302000100140126000
139	Génova	Paramo	5	181271,42	633020001000000140192000000000	63302000100140192000
140	Génova	Paramo	5	1996916,64	633020001000000090005000000000	63302000100090005000
141	Génova	Paramo	5	1384526,23	633020001000000140117000000000	63302000100140117000
142	Génova	Paramo	5	2878778,39	633020001000000090004700000000	633020001000900047000
143	Génova	Paramo	5	377276,42	633020001000000100058000000000	63302000100100058000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
144	Génova	Paramo	5	688597,74	633020001000000100063000000000	63302000100100063000
145	Génova	Paramo	5	310189,98	633020001000000140107000000000	63302000100140107000
146	Génova	Paramo	5	2529045,63	633020001000000140119000000000	63302000100140119000
147	Génova	paramo	5	2501516,19	633020001000000140204000000000	63302000100140204000
148	Génova	Paramo	5	3594448,02	633020001000000140206000000000	63302000100140206000
149	Génova	Paramo	5	705686,13	633020001000000100061000000000	63302000100100061000
150	Génova	Paramo	5	639377,58	633020001000000100062000000000	63302000100100062000
151	Génova	Paramo	5	770380,53	633020001000000100018000000000	63302000100100018000
152	Génova	Paramo	5	126840	633020001000000140200000000000	63302000100140200000
153	Génova	Paramo	5	1068117,94	633020001000000140120000000000	63302000100140120000
154	Génova	Paramo	5	686724,84	633020001000000140108000000000	63302000100140108000
155	Génova	Paramo	5	1409646,35	633020001000000140104000000000	63302000100140104000
156	Génova	Paramo	5	7700862,62	633020001000000090001000000000	63302000100090001000
157	Génova	Paramo	5	424144,58	633020001000000140109000000000	63302000100140109000
158	Génova	Paramo	5	3520880,91	633020001000000140205000000000	63302000100140205000
159	Génova	Paramo	5	761888,44	633020001000000140123000000000	63302000100140123000
160	Génova	Paramo	5	2397324,12	633020001000000100069000000000	63302000100100069000
161	Génova	Paramo	5	660662,05	633020001000000140106000000000	63302000100140106000
162	Génova	HUMEDAL	6	1380171,33	633020001000000100043000000000	63302000100100043000
	total		Ha	14,559.81		
m2			145598168,4048			



Tabla N° 20. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE GENOVA

#	ADQUISICION	UBICACION	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Génova	Génova	SIMAP	184545	63302000100000006013700000000	63302000100060137000
2	Génova	Génova	SIMAP	227757	63302000100000010004000000000	63302000100100040000
3	Génova	Génova	SIMAP	1573719	63302000100000010001100000000	63302000100100011000
4	Génova	Génova	SIMAP	719199	63302000100000010004900000000	63302000100100049000
5	Génova	Génova	SIMAP	410328	63302000100000010005100000000	63302000100100051000
6	Génova	Génova	SIMAP	2756592	63302000100000014013300000000	63302000100140133000
7	Génova	Génova	SIMAP	1369875	63302000100000014011800000000	63302000100140118000
8	Génova	Génova	SIMAP	1011025	63302000100000009001100000000	63302000100090011000
9	Génova	Génova	SIMAP	732535	63302000100000014011400000000	63302000100140114000
10	Génova	Génova	SIMAP	379613	63302000100000014013900000000	63302000100140139000
11	Génova	Génova	SIMAP	1233238	63302000100000014013000000000	63302000100140130000
12	Génova	Génova	AIE Y SIMAP	2384274	63302000100000013008600000000	63302000100130086000
13	Génova	Génova	SIMAP	1582878	63302000100000015006600000000	63302000100150066000
14	Génova	Génova	SIMAP	837178	63302000100000014012900000000	63302000100140129000
15	Génova	Génova	PARAMO Y SIMAP	756241	63302000100000014027200000000	63302000100140272000
16	Génova	Génova	SIMAP	756241	63302000100000014027200000000	63302000100140272000
17	Génova	Génova	SIMAP	773978	63302000100000014012700000000	63302000100140127000
18	Génova	Génova	SIMAP	998863	63302000100000014010300000000	63302000100140103000
19	Génova	Génova	SIMAP - PREDIO 111	277010	63302000100000015010700000000	63302000100150107000
20	Génova	Génova	SIMAP - PREDIO 111	1350958	63302000100000015009900000000	63302000100150099000
21	Génova	Génova	SIMAP - PREDIO 111	1116237	63302000100000015014700000000	63302000100150147000
22	Génova	Génova	AIE, PARAMO Y SIMAP - PREDIO111	17461378	63302000100000013006500000000	63302000100130065000
23	Génova	Génova	AIE Y SIMAP - 111	973307	63302000100000013008800000000	63302000100130088000
24	Génova	Génova	SIMAP	515080	63302000100000014013200000000	63302000100140132000



25	Génova	Génova	AIE, PARAMO Y SIMAP	1203504	63302000100000013009300000000	63302000100130093000
26	Génova	Génova	AIE, PARAMO Y SIMAP	1099219	63302000100000013009200000000	63302000100130092000
27	Génova	Génova	SIMAP	1684810	63302000100000009001200000000	63302000100090012000
28	Génova	Génova	PARAMO Y SIMAP	7700863	63302000100000009000100000000	63302000100090001000
29	Génova	Génova	SIMAP	404359	63302000100000015014900000000	63302000100150149000
30	Génova	Génova	SIMAP	974592	63302000100000014013500000000	63302000100140135000
31	Génova	Génova	AIE , PARAMO Y SIMAP - PREDIO111	314543	63302000100000013010500000000	63302000100130105000



## LA TEBAIDA



El municipio de La Tebaida se encuentra ubicado al sur occidente del departamento del Quindío, en el flanco occidental de la cordillera central; posee una extensión territorial de 9018 hectáreas con una población 44.187 habitantes según la ficha básica municipal de 2019, en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de su territorio no hay y por su máxima altura no posee paramos; se encontraron 20 predios con ecosistema de humedal que suman un área de 10,32 hectáreas y se lograron ubicar 28 predios pertenecientes al sistema municipal de áreas protegidas, de los cuales 3 se encuentran ubicados en el municipio de Salento y uno en el municipio de Montenegro. A

continuación, se presentan las tablas con predios identificados:



Tabla N° 21. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS PARA LA TEBAIDA

#	Ubicación	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr 1	Numero Predial
1	Salento	PARAMO	5	1683980,36	63690000000000000600090000000000	636900000000060009000
2	Salento	PARAMO	5	8497276,44	63690000000000000900820000000000	636900000000090082000
3	Salento	PARAMO	5	663064,92	63690000000000000901260000000000	636900000000090126000
4	La Tebaida	HUMEDAL	6	792975,54	63401000100000000600150000000000	63401000100060015000
5	La Tebaida	HUMEDAL	6	1557332,74	63401000100000000602010000000000	63401000100060201000
6	La Tebaida	HUMEDAL	6	28573,84	63401000100000000102460000000000	63401000100010246000
7	La Tebaida	HUMEDAL	6	184680,81	63401000100000000300440000000000	63401000100030044000
8	La Tebaida	HUMEDAL	6	236060,29	63401000100000000100270000000000	63401000100010027000
9	La Tebaida	HUMEDAL	6	251979,28	63401000100000000300450000000000	63401000100030045000
10	La Tebaida	HUMEDAL	6	1841905,56	63401000100000000500090000000000	63401000100050009000
11	La Tebaida	HUMEDAL	6	1717723,02	63401000100000000500120000000000	63401000100050012000
12	La Tebaida	HUMEDAL	6	410723,8	63401000100000000300470000000000	63401000100030047000
13	La Tebaida	HUMEDAL	6	155746,14	63401000100000000300420000000000	63401000100030042000
14	La Tebaida	HUMEDAL	6	2240173,34	63401000100000000500040000000000	63401000100050004000
15	La Tebaida	HUMEDAL	6	164769,12	63401000100000000301400000000000	63401000100030140000
16	La Tebaida	HUMEDAL	6	46629,97	63401000100000000300210000000000	63401000100030021000
17	La Tebaida	HUMEDAL	6	220368,23	63401000100000000300830000000000	63401000100030083000
18	La Tebaida	HUMEDAL	6	165615,73	63401000100000000500110000000000	63401000100050011000
19	La Tebaida	HUMEDAL	6	44876,92	63401000100000000100430000000000	63401000100010043000
20	La Tebaida	HUMEDAL	6	78468,1	63401000100000000300700000000000	63401000100030070000
21	La Tebaida	HUMEDAL	6	69868,2	63401000100000000300910000000000	63401000100030091000
22	La Tebaida	HUMEDAL	6	117585,78	63401010000000476000100000000000	63401010004760001000
23	La Tebaida	HUMEDAL	6	2997,64	63401010000000100002800000000000	63401010001000028000
			m2	21173375,77		
		Total	Ha	2'117.33		



Tabla N° 22. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA

#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	LA TEBAIDA	SALENTO	PARAMO y SIMAP - PREDIO 111	453080,84	636900000000000060038000000000	63690000000060038000
2	LA TEBAIDA	SALENTO	PARAMO y SIMAP - PREDIO 111	226860,53	636900000000000060018000000000	63690000000060018000
3	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	121812,27	634010001000000030050000000000	63401000100030050000
4	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	375634,43	634010001000000030048000000000	63401000100030048000
5	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	222557,56	634010001000000030150000000000	63401000100030150000
6	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	49743,10	634010001000000030130000000000	63401000100030130000
7	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	46400,52	634010001000000030132000000000	63401000100030132000
8	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	148875,54	634010001000000030107000000000	63401000100030107000
9	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	498194,05	634010001000000030265000000000	63401000100030265000
10	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	194836,66	634010001000000030264000000000	63401000100030264000
11	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	96309,72	634010001000000020249000000000	63401000100020249000
12	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	505862,27	634010001000000030009000000000	63401000100030009000
13	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	420297,65	634010001000000030257000000000	63401000100030257000
14	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	179297,41	634010001000000040181000000000	63401000100040181000
15	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	50732,30	634010001000000040133000000000	63401000100040133000
16	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	24850,03	634010001000000040419000000000	63401000100040419000
17	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	217576,52	634010001000000060112000000000	63401000100060112000
18	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	356181,20	634010001000000060123000000000	63401000100060123000
19	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	57280,17	634010001000000060136000000000	63401000100060136000
20	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	4847,63	634010001000000060211000000000	63401000100060211000
21	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	10412,28	634010001000000060087000000000	63401000100060087000
22	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	59865,85	634010001000000060071000000000	63401000100060071000
23	LA TEBAIDA	LA TEBAIDA	SIMAP	20091,11	634010001000000060382000000000	63401000100060382000



#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
24	LA TEBaida	LA TEBaida	SIMAP	14514,93	634010001000000030010000000000	63401000100030010000
25	LA TEBaida	LA TEBaida	SIMAP	28573,84	634010001000000010246000000000	63401000100010246000
26	LA TEBaida	LA TEBaida	SIMAP	120701,72	634010001000000010046000000000	63401000100010046000
27	LA TEBaida	MONTENEGRO	SIMAP	89696,66	634700001000000050031000000000	63470000100050031000
28	LA TEBaida	SALENTO	SIMAP - PREDIO 111	1683980,36	636900000000000060009000000000	63690000000060009000



## MONTENEGRO



El municipio de Montenegro se encuentra ubicado al sur occidente del departamento del Quindío; posee una extensión territorial de 148,92 Km<sup>2</sup> con una población 41.722 habitantes según la ficha básica municipal de 2019, en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de su territorio no hay AIE, sin embargo el municipio capta su agua en el municipio de circasia porque lo se priorizaron algunos predios de importancia para la protección del recurso hídrico de cual se suministra y por su máxima altura no posee paramos; se encontraron 2 predios con ecosistema de humedal y se lograron ubicar 17 predios pertenecientes al sistema municipal de áreas protegidas, de los cuales 5 se encuentran ubicados en el municipio de Circasia y 5 en el municipio de Quimbaya, debido a que sus fuentes abastecedoras proceden de estos lugares. A continuación, se presentan las tablas con predios identificados:



**Tabla N°23. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS PARA MONTENEGRO**

#	Ubicación	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	CIRCASIA	AIE	3	2380,19	631900001000000020040000000000	63190000100020040000
2	CIRCASIA	AIE	3	7759,36	631900001000000020120000000000	63190000100020120000
3	CIRCASIA	AIE	3	2488,41	631900001000000020339000000000	63190000100020339000
4	CIRCASIA	AIE	3	13266,69	631900001000000020234000000000	63190000100020234000
5	CIRCASIA	AIE	3	24769,89	631900001000000020208000000000	63190000100020208000
6	CIRCASIA	AIE	3	47985,09	631900001000000020065000000000	63190000100020065000
7	CIRCASIA	AIE	3	10496,64	631900001000000020267000000000	63190000100020267000
8	CIRCASIA	AIE	3	24985,34	631900001000000020328000000000	63190000100020328000
9	CIRCASIA	AIE	3	61019,20	631900001000000020117000000000	63190000100020117000
10	CIRCASIA	AIE	3	18038,75	631900001000000020216000000000	63190000100020216000
11	CIRCASIA	AIE	3	24302,29	631900001000000020119000000000	63190000100020119000
12	CIRCASIA	AIE	3	9619,82	631900001000000020344000000000	63190000100020344000
13	CIRCASIA	AIE	3	7137,51	631900001000000020351000000000	63190000100020351000
14	CIRCASIA	AIE	3	20744,68	631900001000000020103000000000	63190000100020103000
15	CIRCASIA	AIE	3	4321,58	631900001000000020066000000000	63190000100020066000
16	CIRCASIA	AIE	3	28713,95	631900001000000020118000000000	63190000100020118000
17	CIRCASIA	AIE	3	15982,13	631900001000000020070000000000	63190000100020070000
18	CIRCASIA	AIE	3	11947,57	631900001000000020266000000000	63190000100020266000
20	CIRCASIA	AIE	3	4702,47	631900001000000020147000000000	63190000100020147000
21	CIRCASIA	AIE	3	3308,89	631900001000000020037000000000	63190000100020037000
22	CIRCASIA	AIE	3	43626,88	631900001000000020218000000000	63190000100020218000
23	CIRCASIA	AIE	3	26221,42	631900001000000020123000000000	63190000100020123000
24	CIRCASIA	AIE	3	26911,82	631900001000000020113000000000	63190000100020113000
25	CIRCASIA	AIE	3	17644,79	631900001000000020268000000000	63190000100020268000



#	Ubicación	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
26	CIRCASIA	AIE	3	7695,78	631900001000000020116000000000	63190000100020116000
27	CIRCASIA	AIE	3	10477,63	631900001000000020139000000000	63190000100020139000
28	CIRCASIA	AIE	3	8642,26	631900001000000020114000000000	63190000100020114000
29	CIRCASIA	AIE	3	18955,07	631900001000000020352000000000	63190000100020352000
30	CIRCASIA	AIE	3	29689,71	631900001000000020102000000000	63190000100020102000
31	CIRCASIA	AIE	3	45931,70	631900001000000020357000000000	63190000100020357000
32	CIRCASIA	AIE	3	2136,27	631900001000000020039000000000	63190000100020039000
33	CIRCASIA	AIE	3	30007,46	631900001000000020215000000000	63190000100020215000
34	CIRCASIA	AIE	3	19839,00	631900001000000020067000000000	63190000100020067000
35	CIRCASIA	AIE	3	63440,10	631900001000000020332000000000	63190000100020332000
36	CIRCASIA	AIE	3	13096,50	631900001000000020343000000000	63190000100020343000
37	CIRCASIA	AIE	3	244183,52	631900001000000020069000000000	63190000100020069000
38	CIRCASIA	AIE	3	77080,00	631900001000000020075000000000	63190000100020075000
39	CIRCASIA	AIE	3	6238,65	631900001000000020115000000000	63190000100020115000
40	CIRCASIA	AIE	3	38178,47	631900001000000020089000000000	63190000100020089000
41	CIRCASIA	AIE	3	17187,89	631900001000000020122000000000	63190000100020122000
42	CIRCASIA	AIE	3	21716,28	631900001000000020315000000000	63190000100020315000
43	CIRCASIA	AIE	3	8428,11	631900001000000020179000000000	63190000100020179000
44	CIRCASIA	AIE	3	1285,50	631900001000000020038000000000	63190000100020038000
45	CIRCASIA	AIE	3	11292,59	631900001000000020141000000000	63190000100020141000
46	CIRCASIA	AIE	3	6003,47	631900001000000020091000000000	63190000100020091000
47	CIRCASIA	AIE	3	3629,56	631900001000000020338000000000	63190000100020338000
48	CIRCASIA	AIE	3	4218,39	631900001000000020146000000000	63190000100020146000
49	CIRCASIA	AIE	3	81870,53	631900001000000020180000000000	63190000100020180000
50	CIRCASIA	AIE	3	47465,73	631900001000000020217000000000	63190000100020217000
51	CIRCASIA	AIE	3	261586,28	631900001000000020030000000000	63190000100020030000



#	Ubicación	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
52	CIRCASIA	AIE	3	110708,33	63190000100000002031600000000	63190000100020316000
53	CIRCASIA	AIE	3	132547,78	63190000100000002011200000000	63190000100020112000
54	CIRCASIA	AIE	3	27711,74	63190000100000002009400000000	63190000100020094000
55	CIRCASIA	AIE	3	38121,98	63190000100000002010100000000	63190000100020101000
56	CIRCASIA	AIE	3	22690,86	63190000100000002012100000000	63190000100020121000
19	MONTENEGRO	HUMEDAL	6	147764,35	63470000100000003004300000000	63470000100030043000
57	MONTENEGRO	HUMEDAL	6	10848,98	63470010100000055000100000000	63470010100550001000
			m2	552997,98		
			Ha	55,29		
	<b>TOTAL</b>					



Tabla N° 24. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP DE CALARCA

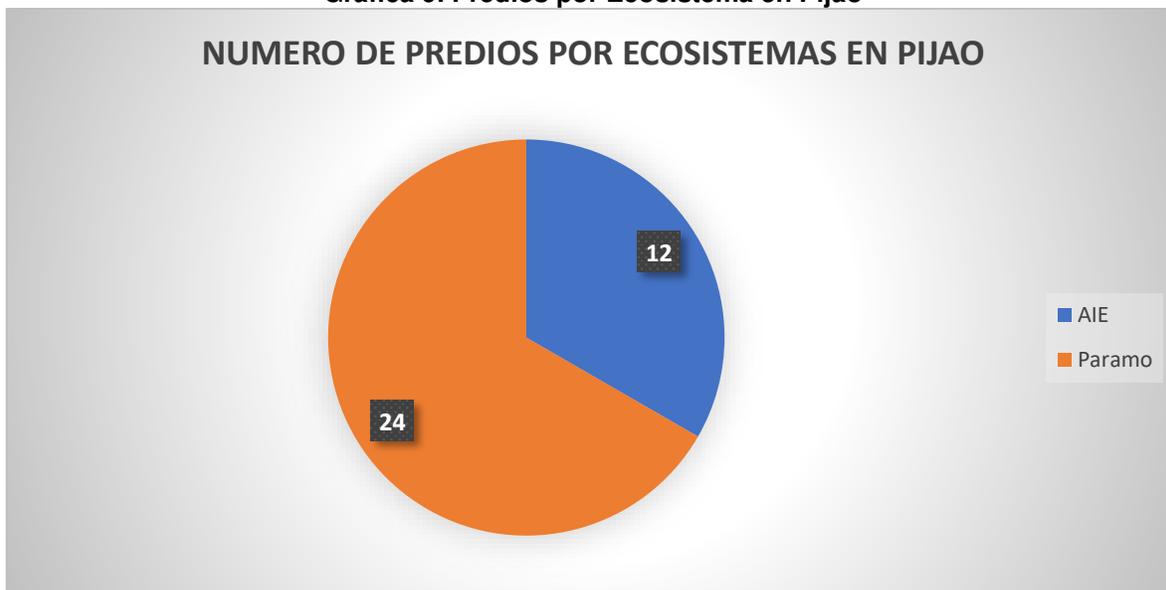
#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	MONTENEGRO	MONTENEGRO	SIMAP	97339,95	634700001000000030022000000000	63470000100030022000
2	MONTENEGRO	MONTENEGRO	SIMAP	193882,59	634700001000000020063000000000	63470000100020063000
3	MONTENEGRO	MONTENEGRO	SIMAP	174822,53	634700001000000080121000000000	63470000100080121000
4	MONTENEGRO	MONTENEGRO	SIMAP	147764,35	634700001000000030043000000000	63470000100030043000
5	MONTENEGRO	MONTENEGRO	SIMAP	5758,43	634700001000000010203000000000	63470000100010203000
6	MONTENEGRO	MONTENEGRO	SIMAP	43014,24	634700001000000010341000000000	63470000100010341000
7	MONTENEGRO	MONTENEGRO	SIMAP	3044812,88	634700001000000040086000000000	63470000100040086000
8	MONTENEGRO	CIRCASIA	SIMAP -PREDIO 111	631900001000000002	631900001000000020325000000000	63190000100020325000
9	MONTENEGRO	CIRCASIA	AIECRH Y SIMAP - PREDIO 111	28713,95	631900001000000020118000000000	63190000100020118000
10	MONTENEGRO	CIRCASIA	AIECRH y SIMAP - PREDIO 111	235634,10	631900001000000020158000000000	63190000100020158000
11	MONTENEGRO	CIRCASIA	SIMAP -PREDIO 111	58699,21	631900001000000020074000000000	63190000100020074000
12	MONTENEGRO	CIRCASIA	SIMAP -PREDIO 111	29601,13	631900001000000030018000000000	63190000100030018000
13	MONTENEGRO	QUIMBAYA	SIMAP -PREDIO 111	17871,03	635940001000000030175000000000	63594000100030175000
14	MONTENEGRO	QUIMBAYA	SIMAP -PREDIO 111	31446,38	635940001000000030174000000000	63594000100030174000
15	MONTENEGRO	QUIMBAYA	SIMAP -PREDIO 111	39585,03	635940001000000030178000000000	63594000100030178000
16	MONTENEGRO	QUIMBAYA	SIMAP -PREDIO 111	29779,68	635940001000000030351000000000	63594000100030351000
17	MONTENEGRO	QUIMBAYA	SIMAP -PREDIO 111	14877,85	635940001000000030172000000000	63594000100030172000

## PIJAO



El municipio de Pijao se encuentra localizado al sur del departamento del Quindío, posee un área superficial de 243,12 Km<sup>2</sup>, cuenta con una población de 6.097 habitantes según la ficha básica municipal del 2016; en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de su territorio hay 12 predio con AIE, debido a que sus alturas varían entre los 1100 y 3800 msnm este posee ecosistema de paramo donde de localizaron 24 predios y se lograron ubicar 4 predios pertenecientes al sistema municipal de áreas protegidas. A continuación, se presenta un gráfico con el número de predios por ecosistema y las tablas con los predios identificados:

**Grafica 9. Predios por Ecosistema en Pijao**



**Fuente.** Subdirección de Gestión Ambiental, Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales, 2021.



**Tabla N°25. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE PIJAO**

#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Pijao	AIE	3	4784253	635480002000000070013000000000	63548000200070013000
2	Pijao	AIE	3	2100237	635480002000000020018000000000	63548000200020018000
3	Pijao	AIE	3	1185983,87	635480002000000020021000000000	63548000200020021000
4	Pijao	AIE	3	1026863	635480002000000020022000000000	63548000200020022000
5	Pijao	AIE	3	710250	635480002000000010104000000000	63548000200010104000
6	Pijao	AIE	3	1174399	635480001000000070019000000000	63548000100070019000
7	Pijao	AIE	3	2227128	635480002000000030037000000000	63548000200030037000
8	Pijao	AIE	3	108325	635480002000000020019000000000	63548000200020019000
9	Pijao	AIE	3	1483931	635480002000000020023000000000	63548000200020023000
10	Pijao	AIE	3	1117288	635480002000000020020000000000	63548000200020020000
11	Pijao	AIE	3	7287430	635480002000000060001000000000	63548000200060001000
12	Pijao	AIE	3	292057	635480002000000020024000000000	63548000200020024000
13	Pijao	PARAMO	5	190143	635480002000000070012000000000	63548000200070012000
14	Pijao	PARAMO	5	21737098	635480002000000060004000000000	63548000200060004000
15	Pijao	PARAMO	5	7283407	635480002000000050055000000000	63548000200050055000
16	Pijao	PARAMO	5	1319147	635480002000000070011000000000	63548000200070011000
17	Pijao	PARAMO	5	938353	635480001000000070099000000000	63548000100070099000
18	Pijao	PARAMO	5	2448170	635480002000000080002000000000	63548000200080002000 63548000200080003000
19	Pijao	PARAMO	5	1137082	635480002000000080003000000000	
20	Pijao	PARAMO	5	1606022	635480002000000080005000000000	63548000200080005000
21	Pijao	PARAMO	5	2044852	635480002000000090018000000000	63548000200090018000
22	Pijao	PARAMO	5	2046331	635480002000000080007000000000	63548000200080007000
23	Pijao	PARAMO	5	371454	635480002000000090027000000000	63548000200090027000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
24	Pijao	PARAMO	5	343365	635480002000000090026000000000	63548000200090026000
25	Pijao	PARAMO	5	333551	635480002000000090025000000000	63548000200090025000
26	Pijao	PARAMO	5	317699	635480002000000090024000000000	63548000200090024000
27	Pijao	PARAMO	5	1128277	635480002000000090013000000000	63548000200090013000
28	Pijao	PARAMO	5	2329987	635480002000000090015000000000	63548000200090015000
29	Pijao	PARAMO	5	2241032	635480002000000080004000000000	63548000200080004000
30	Pijao	PARAMO	5	3742148	635480002000000080006000000000	63548000200080006000
31	Pijao	PARAMO	5	1764610	635480002000000080011000000000	63548000200080011000
32	Pijao	PARAMO	5	6419514	635480002000000080008000000000	63548000200080008000
33	Pijao	PARAMO	5	1198408	635480002000000090002000000000	63548000200090002000
34	Pijao	PARAMO	5	3721974	635480002000000090017000000000	63548000200090017000
35	Pijao	PARAMO	5	6107195	635480002000000050056000000000	63548000200050056000
		total	m2	94267962,09		
			Ha	9426,79		

Tabla 26. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE PIJAO

	ADQUISICION	UBICACION	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Pijao	Pijao	PARAMO Y SIMAP	2046331	635480002000000080007000000000	63548000200080007000
2	Pijao	Pijao	SIMAP	1460970	635480002000000020031000000000	63548000200020031000
3	Pijao	Pijao	SIMAP - PREDIO111	55353	635480002000000020005000000000	63548000200020005000
4	Pijao	Pijao	SIMAP	253602	635480002000000010004000000000	63548000200010004000



## QUIMBAYA



El municipio de Quimbaya está ubicado en el sur-Occidente del departamento del Quindío, posee una extensión territorial de 126,69 hectáreas con una población de 30.911 según la ficha básica municipal de 2019, en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que dentro de su territorio hay 28 predios con AIE, igualmente se identificaron predios en el municipio de Filandia de importancia estratégica para el municipio debido a que capta el recurso hídrico dentro de dicho municipio y debido a que su altura promedio es de 1425 msnm no posee paramos; se encontró que el municipio cuenta con ecosistemas de humedal en los cuales se ubicaron 5 predios y finalmente se lograron ubicar 3 predios pertenecientes al sistema municipal de áreas protegidas. A continuación, se presentan las tablas con los predios identificados:



Tabla N° 27. FOCALIZACION DE AREAS PARA QUIMBAYA

#	Municipio	Focalizacion de Areas	Categorizacion	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	FILANDIA	AIE	3	6511,16	632720000000000030805000000000	63272000000030805000
2	FILANDIA	AIE	3	6354,27	632720000000000030947000000000	63272000000030947000
3	FILANDIA	AIE	3	7889,79	632720000000000031071000000000	63272000000031071000
4	Quimbaya	AIE	3	23167,8	635940001000000030014000000000	63594000100030014000
5	Quimbaya	AIE	3	22406,07	635940001000000030012000000000	63594000100030012000
6	Quimbaya	AIE	3	13666,92	635940001000000030371000000000	63594000100030371000
7	Quimbaya	AIE	3	14150,60	635940001000000030008000000000	63594000100030008000
8	FILANDIA	AIE	3	188289,53	632720000000000030816000000000	63272000000030816000
9	FILANDIA	AIE	3	193181,19	632720000000000030189000000000	63272000000030189000
10	FILANDIA	AIE	3	14824,72	632720000000000030156000000000	63272000000030156000
11	FILANDIA	AIE	3	27173,7	632720000000000030218000000000	63272000000030218000
12	Quimbaya	AIE	3	37671,74	635940001000000030385000000000	63594000100030385000
13	FILANDIA	AIE	3	109229,99	632720000000000030256000000000	63272000000030256000
14	FILANDIA	AIE	3	103779,84	632720000000000030977000000000	63272000000030977000
15	FILANDIA	AIE	3	24808,77	632720000000000030257000000000	63272000000030257000
16	FILANDIA	AIE	3	39087,07	632720000000000030273000000000	63272000000030273000
17	Quimbaya	AIE	3	7694,41	635940001000000030009000000000	63594000100030009000
18	FILANDIA	AIE	3	78032,8	632720000000000031011000000000	63272000000031011000
19	FILANDIA	AIE	3	39604,8	632720000000000030275000000000	63272000000030275000
20	FILANDIA	AIE	3	24754,01	632720000000000030271000000000	63272000000030271000
21	FILANDIA	AIE	3	70002,32	632720000000000031017000000000	63272000000031017000
22	FILANDIA	AIE	3	98925,11	632720000000000030282000000000	63272000000030282000
23	FILANDIA	AIE	3	34255,58	632720000000000030285000000000	63272000000030285000
24	Quimbaya	AIE	3	3917,86	635940001000000030015000000000	63594000100030015000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
25	Quimbaya	AIE	3	3599,54	635940001000000030169000000000	63594000100030169000
26	Quimbaya	AIE	3	3942,08	635940001000000030016000000000	63594000100030016000
27	FILANDIA	AIE	3	13504,25	63272000000000000302830000000000	632720000000030283000
28	FILANDIA	AIE	3	8069,32	63272000000000000307910000000000	632720000000030791000
29	FILANDIA	AIE	3	254388,42	63272000000000000302920000000000	632720000000030292000
30	Quimbaya	AIE	3	12163,17	63594000100000003000700000000000	63594000100030007000
31	Quimbaya	AIE	3	65248,62	63594000100000003036900000000000	63594000100030369000
32	Quimbaya	AIE	3	29779,68	63594000100000003035100000000000	63594000100030351000
33	Quimbaya	AIE	3	39585,03	63594000100000003017800000000000	63594000100030178000
34	Quimbaya	AIE	3	49729,47	63594000100000003037600000000000	63594000100030376000
35	Quimbaya	AIE	3	8563,53	63594000100000003001000000000000	63594000100030010000
36	Quimbaya	AIE	3	7355,04	63594000100000003037000000000000	63594000100030370000
37	Quimbaya	AIE	3	104098,34	63594000100000003017700000000000	63594000100030177000
38	Quimbaya	AIE	3	79583,52	63594000100000003001800000000000	63594000100030018000
39	Quimbaya	AIE	3	25731,5	63594000100000003035500000000000	63594000100030355000
40	Quimbaya	AIE	3	100506,99	63594000100000003017100000000000	63594000100030171000
41	Quimbaya	AIE	3	6336,59	63594000100000003001300000000000	63594000100030013000
42	Quimbaya	AIE	3	3106,31	63594000100000003034800000000000	63594000100030348000
43	Quimbaya	AIE	3	76999,23	63594000100000003033700000000000	63594000100030337000
44	Quimbaya	AIE	3	12895,85	63594000100000003000600000000000	63594000100030006000
45	FILANDIA	AIE	3	152609,82	63272000000000000302110000000000	632720000000030211000
46	Quimbaya	AIE	3	99581,19	63594000100000003030600000000000	63594000100030306000
47	Quimbaya	AIE	3	4284,17	63594000100000003036000000000000	63594000100030360000
48	Quimbaya	AIE	3	22388,03	63594000100000003022800000000000	63594000100030228000
49	FILANDIA	AIE	3	29574,36	63272000000000000310780000000000	632720000000031078000
50	FILANDIA	AIE	3	29755,2	63272000000000000301460000000000	632720000000030146000
51	FILANDIA	AIE	3	22173,2	63272000000000000306910000000000	632720000000030691000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
52	FILANDIA	AIE	3	15647,98	632720000000000003006600000000	63272000000030066000
53	FILANDIA	AIE	3	28858,39	632720000000000003011000000000	63272000000030110000
54	FILANDIA	AIE	3	35250,51	632720000000000003060300000000	63272000000030603000
55	FILANDIA	AIE	3	175856,92	632720000000000003055400000000	63272000000030554000
56	FILANDIA	AIE	3	30313,97	632720000000000003009800000000	63272000000030098000
57	FILANDIA	AIE	3	28450,25	632720000000000003008900000000	63272000000030089000
58	FILANDIA	AIE	3	55073,26	632720000000000003087900000000	63272000000030879000
59	FILANDIA	AIE	3	36216,23	632720000000000003011100000000	63272000000030111000
60	FILANDIA	AIE	3	14340,66	632720000000000003088400000000	63272000000030884000
61	FILANDIA	AIE	3	278193,46	632720000000000003053700000000	sin dato
62	FILANDIA	AIE	3	44404,05	632720000000000003007100000000	63272000000030071000
63	FILANDIA	AIE	3	21274,73	632720000000000003014700000000	63272000000030147000
64	FILANDIA	AIE	3	13540,02	632720000000000003014900000000	63272000000030149000
65	FILANDIA	AIE	3	85852,86	632720000000000003015000000000	63272000000030150000
66	FILANDIA	AIE	3	46837,26	632720000000000003015400000000	63272000000030154000
67	FILANDIA	AIE	3	22678,21	632720000000000003015500000000	63272000000030155000
68	FILANDIA	AIE	3	33736,33	632720000000000003009900000000	63272000000030099000
69	FILANDIA	AIE	3	208338,5	632720000000000003010100000000	63272000000030101000
70	FILANDIA	AIE	3	127330,46	632720000000000003010900000000	63272000000030109000
71	FILANDIA	AIE	3	9343,62	632720000000000003015200000000	63272000000030152000
72	FILANDIA	AIE	3	24592,77	632720000000000003015100000000	63272000000030151000
73	FILANDIA	AIE	3	35117,09	632720000000000003013400000000	63272000000030134000
74	FILANDIA	AIE	3	37981,48	632720000000000003013500000000	63272000000030135000
75	FILANDIA	AIE	3	9810,38	632720000000000003014300000000	63272000000030143000
76	FILANDIA	AIE	3	3576,66	632720000000000003015300000000	63272000000030153000
77	FILANDIA	AIE	3	5578,87	632720000000000003014100000000	63272000000030141000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
78	FILANDIA	AIE	3	14848,86	632720000000000030142000000000	63272000000030142000
79	FILANDIA	AIE	3	24221,41	632720000000000030140000000000	63272000000030140000
80	FILANDIA	AIE	3	4978,23	632720000000000030144000000000	63272000000030144000
81	FILANDIA	AIE	3	17913,92	632720000000000030145000000000	63272000000030145000
82	FILANDIA	AIE	3	101983,6	632720000000000030224000000000	63272000000030224000
83	FILANDIA	AIE	3	110425,31	632720000000000030219000000000	63272000000030219000
84	FILANDIA	AIE	3	94194,82	632720000000000031041000000000	63272000000031041000
85	FILANDIA	AIE	3	11041,99	632720000000000030139000000000	63272000000030139000
86	FILANDIA	AIE	3	93518,82	632720000000000030252000000000	63272000000030252000
87	FILANDIA	AIE	3	115259,86	632720000000000030254000000000	63272000000030254000
88	FILANDIA	AIE	3	24976,99	632720000000000030225000000000	63272000000030225000
89	FILANDIA	AIE	3	414,28	632720000000000030665000000000	63272000000030665000
90	FILANDIA	AIE	3	1528,87	632720000000000030591000000000	63272000000030591000
91	FILANDIA	AIE	3	15832,88	632720000000000030725000000000	63272000000030725000
92	FILANDIA	AIE	3	38173,14	632720000000000030229000000000	63272000000030229000
93	FILANDIA	AIE	3	190441,92	632720000000000030230000000000	63272000000030230000
94	FILANDIA	AIE	3	74230,11	632720000000000030235000000000	63272000000030235000
95	FILANDIA	AIE	3	30889,24	632720000000000030234000000000	63272000000030234000
96	FILANDIA	AIE	3	5945,25	632720000000000030227000000000	63272000000030227000
97	FILANDIA	AIE	3	12351,15	632720000000000030223000000000	63272000000030223000
98	FILANDIA	AIE	3	69147,63	632720000000000030222000000000	63272000000030222000
99	FILANDIA	AIE	3	79731,35	632720000000000030221000000000	63272000000030221000
100	FILANDIA	AIE	3	6259,62	632720000000000030984000000000	63272000000030984000
101	FILANDIA	AIE	3	14968,71	632720000000000030985000000000	63272000000030985000
102	FILANDIA	AIE	3	20697,79	632720000000000030246000000000	63272000000030246000
103	FILANDIA	AIE	3	55252,09	632720000000000030249000000000	63272000000030249000



#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
104	FILANDIA	AIE	3	43824,86	632720000000000030607000000000	63272000000030607000
105	FILANDIA	AIE	3	56002,93	632720000000000030895000000000	63272000000030895000
106	FILANDIA	AIE	3	42002,4	632720000000000030265000000000	63272000000030265000
107	FILANDIA	AIE	3	68635,43	632720000000000030722000000000	63272000000030722000
108	FILANDIA	AIE	3	194496,84	632720000000000030274000000000	63272000000030274000
109	FILANDIA	AIE	3	40252,79	632720000000000030258000000000	63272000000030258000
110	FILANDIA	AIE	3	101303,15	632720000000000030266000000000	63272000000030266000
111	FILANDIA	AIE	3	5954,92	632720000000000030707000000000	63272000000030707000
112	FILANDIA	AIE	3	6939,2	632720000000000030268000000000	63272000000030268000
113	FILANDIA	AIE	3	45581,47	632720000000000030267000000000	63272000000030267000
114	FILANDIA	AIE	3	2192,77	632720000000000030269000000000	63272000000030269000
115	FILANDIA	AIE	3	48421,74	632720000000000030100000000000	63272000000030100000
116	FILANDIA	AIE	3	9149,1	632720000000000030289000000000	63272000000030289000
117	FILANDIA	AIE	3	51871,31	632720000000000030291000000000	63272000000030291000
118	FILANDIA	AIE	3	57922,47	632720000000000030688000000000	63272000000030688000
119	FILANDIA	AIE	3	19761,5	632720000000000030290000000000	63272000000030290000
120	FILANDIA	AIE	3	41489,94	632720000000000030295000000000	63272000000030295000
121	FILANDIA	AIE	3	35572,84	632720000000000030288000000000	63272000000030288000
122	FILANDIA	AIE	3	124076,09	632720000000000030198000000000	63272000000030198000
123	FILANDIA	AIE	3	34978,3	632720000000000030687000000000	63272000000030687000
124	FILANDIA	AIE	3	31529,41	632720000000000030197000000000	63272000000030197000
125	FILANDIA	AIE	3	120740,41	632720000000000030319000000000	63272000000030319000
126	FILANDIA	AIE	3	92032,77	632720000000000030196000000000	63272000000030196000
127	FILANDIA	AIE	3	44718,72	632720000000000030191000000000	63272000000030191000
128	FILANDIA	AIE	3	31154,05	632720000000000030322000000000	63272000000030322000
129	FILANDIA	AIE	3	15545,01	632720000000000030323000000000	63272000000030323000



#	Municipio	Focalización de Áreas	Categorización	Shape Área	NumeroPr_1	Numero Predial
130	FILANDIA	AIE	3	17725,99	632720000000000003032400000000	63272000000030324000
131	FILANDIA	AIE	3	94230,28	632720000000000003015700000000	63272000000030157000
132	Quimbaya	HUMEDAL	6	6498659,81	635940002000000030003000000000	63594000200030003000
133	Quimbaya	HUMEDAL	6	537722,68	635940002000000010044000000000	63594000200010044000
134	Quimbaya	HUMEDAL	6	89775,86	635940002000000010154000000000	63594000200010154000
135	Quimbaya	HUMEDAL	6	80304,83	635940002000000030384000000000	63594000200030384000
136	Quimbaya	HUMEDAL	6	24681,08	635940100000003490001000000000	63594010003490001000
	total de áreas		m2	13799761,2		
			Ha	1'379,97		

Tabla 28. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE QUIMBAYA

#	ADQUISICION	UBICACIÓN	Focalización de Areas	Objectid	Shape Area	Idvereda	NumeroPr_1	Idmunicipio	Numero Predial
1	QUIMBAYA	QUIMBAYA	SIMAP	1076	71547,45	63594000200000001	635940002000000010082000000000	63594	63594000200010082000
2	QUIMBAYA	QUIMBAYA	SIMAP	1113	9916,17	63594000100000004	635940001000000040061000000000	63594	63594000100040061000
3	QUIMBAYA	QUIMBAYA	SIMAP	1103	164974,67	63594000200000001	635940002000000010080000000000	63594	63594000200010080000

## SALENTO



El municipio de Salento se encuentra ubicado al nor-orienté con una superficie territorial de 3621000 hectáreas y cuenta con una población de 7.100 habitantes, en la caracterización preliminar de áreas y ecosistemas estratégicos, se encontró que 6 predios con AIE protegerán el recurso hídrico del cual se abastece y debido a que su altura alcanzan los 3800 msnm posee 6 predios con ecosistema de paramo que ayudaran a la protección del agua de la cual se provee, de igual forma se encontraron 2 predios con humedales y finalmente se lograron ubicar 11 predios pertenecientes al sistema municipal de áreas protegidas. A continuación, se presenta un gráfico con el número de predios por ecosistema y las tablas con los predios identificados:

Gráfica 10. Predios por ecosistema en Salento



**Fuente.** Subdirección de Gestión Ambiental, Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad; Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de pago por servicios ambientales, 2021.



**Tabla N° 29. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE SALENTO**

#	Municipio	Focalización de Areas	Categorización	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	Salento	AIE	3	2811113,73	636900000000000030018000000000	63690000000030018000
2	Salento	AIE	3	240941,89	636900000000000030019000000000	63690000000030019000
3	Salento	AIE	3	264288,84	636900000000000030133000000000	63690000000030133000
4	Salento	AIE	3	1885572,29	636900000000000030055000000000	63690000000030055000
5	Salento	AIE	3	1736444,02	636900000000000060022000000000	63690000000060000000
6	Salento	AIE	3	194723,61	636900000000000060032000000000	63690000000060000000
7	Salento	PARAMO	5	453080,84	636900000000000060038000000000	63690000000060038000
8	Salento	PARAMO	5	444045,82	636900000000000090113000000000	63690000000090113000
9	Salento	PARAMO	5	226860,53	636900000000000060018000000000	63690000000060018000
10	Salento	PARAMO	5	213516,58	636900000000000090116000000000	63690000000090116000
11	Salento	PARAMO	5	3813040	636900000000000090127000000000	63690000000090127000
12	Salento	PARAMO	5	9374685,85	636900000000000090122000000000	63690000000090122000
13	Armenia	HUMEDAL	6	1090256,37	630010002000000000841000000000	63001000200000841000
14	Salento	HUMEDAL	6	1692,59	636900000000000050313000000000	63690000000050313000
15	Salento	HUMEDAL	6	15749,79	636900000000000030053000000000	63690000000030053000
	Total	m2		21675756,38		
		Ha		2'167,57		



**Tabla N° 30. FOCALIZACION DE PUNTO SIMAP EN EL MUNICIPIO DE SALENTO**

#	ADQUISICION	UBICACION	Focalización de Areas	Shape Area	NumeroPr_1	Numero Predial
1	SALENTO	SALENTO	AIE, PARAMO Y SIMAP - PREDIO 111	2498509,38	636900000000000060014000000000	63690000000060014000
2	SALENTO	SALENTO	AIE, PARAMO y SIMAP	643617,84	636900000000000030144000000000	63690000000030063000
3	SALENTO	SALENTO	SIMAP- PREDIO 111	453251,00	636900000000000060031000000000	63690000000060031000
4	SALENTO	SALENTO	SIMAP - PREDIO 111	224226,33	636900000000000030130000000000	63690000000030130000
5	SALENTO	SALENTO	SIMAP - PREDIO 111	264288,84	636900000000000030133000000000	63690000000030133000
6	SALENTO	SALENTO	AIE Y SIMAP	3003667,98	636900000000000040008000000000	63690000000040008000
7	SALENTO	SALENTO	AIE Y SIMAP - PREDIO 111	2595917,94	636900000000000020225000000000	63690000000020225000
8	SALENTO	SALENTO	SIMAP - PREDIO 111	144985,47	636900000000000080075000000000	63690000000080075000
9	SALENTO	SALENTO	SIMAP - PREDIO 111	608576,18	636900000000000020010000000000	63690000000020010000
10	SALENTO	SALENTO	AIE Y SIMAP - PREDIO 111	1188475,50	636900000000000010018000000000	63690000000010018000
11	SALENTO	SALENTO	SIMAP - PREDIO 111	194723,61	636900000000000060032000000000	63690000000060032000



## OTROS MUNICIPIOS QUE SE ABASTECEN EN EL QUINDIO

Dentro de la focalización de áreas se tuvieron en cuenta los municipios de Ulloa y Alcalá del departamento del valle del cauca y Pereira de departamento de Risaralda, debido a que estos municipios se abastecen de cuencas hidrográficas pertenecientes al departamento del Quindío, específicamente se localizan en el municipio de Filandia, se priorizaron los siguientes predios para estos municipios:

FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE ALCALA						
#	Municipio	Focalizacion de Areas	Categorizacion	Area m2	NumeroPr_1	Numero Predial
1	FILANDIA	AIE	3	122442,59	632720000000000030619000000000	63272000000030619000
2	FILANDIA	AIE	3	30657,96	632720000000000030410000000000	63272000000030410000
3	FILANDIA	AIE	3	2596,5	632720000000000031047000000000	63272000000031047000
4	FILANDIA	AIE	3	4608,48	632720000000000031048000000000	63272000000031048000
5	FILANDIA	AIE	3	5811,92	632720000000000031034000000000	63272000000031034000
6	FILANDIA	AIE	3	25879,09	632720000000000030856000000000	63272000000030856000
7	FILANDIA	AIE	3	5319,11	632720000000000031068000000000	63272000000031068000
8	FILANDIA	AIE	3	39735,45	632720000000000031038000000000	63272000000031038000
9	FILANDIA	AIE	3	32445,74	632720000000000030407000000000	63272000000030407000
10	FILANDIA	AIE	3	31522,58	632720000000000031064000000000	63272000000031064000
11	FILANDIA	AIE	3	16330,28	632720000000000030417000000000	63272000000030417000
12	FILANDIA	AIE	3	9086,23	632720000000000030815000000000	63272000000030815000
13	FILANDIA	AIE	3	133649,1	632720000000000030312000000000	63272000000030312000
14	FILANDIA	AIE	3	19275,74	632720000000000031037000000000	63272000000031037000
15	FILANDIA	AIE	3	25764,66	632720000000000031036000000000	63272000000031036000
16	FILANDIA	AIE	3	22805,26	632720000000000031035000000000	63272000000031035000
17	FILANDIA	AIE	3	31528,00	632720000000000030734000000000	63272000000030734000
18	FILANDIA	AIE	3	38274,75	632720000000000030610000000000	63272000000030610000
19	FILANDIA	AIE	3	16209,35	632720000000000031065000000000	63272000000031065000
20	FILANDIA	AIE	3	40074,1	632720000000000030711000000000	63272000000030711000



21	FILANDIA	AIE	3	29766,37	632720000000000030712000000000	63272000000030712000
22	FILANDIA	AIE	3	19834,28	632720000000000031066000000000	63272000000031066000
23	FILANDIA	AIE	3	9909,77	632720000000000030929000000000	63272000000030929000
24	FILANDIA	AIE	3	21942,48	632720000000000030404000000000	63272000000030404000
25	FILANDIA	AIE	3	73685,82	632720000000000030405000000000	63272000000030405000
26	FILANDIA	AIE	3	11014,58	632720000000000031063000000000	63272000000031063000
27	FILANDIA	AIE	3	3990,84	632720000000000030837000000000	63272000000030837000
28	FILANDIA	AIE	3	27125,01	632720000000000030850000000000	63272000000030850000
29	FILANDIA	AIE	3	94612,5	632720000000000030849000000000	63272000000030849000
30	FILANDIA	AIE	3	51154,12	632720000000000030311000000000	63272000000030311000
31	FILANDIA	AIE	3	59981,06	632720000000000030310000000000	63272000000030310000
32	FILANDIA	AIE	3	91475,54	632720000000000030307000000000	63272000000030307000
33	FILANDIA	AIE	3	18334,3	632720000000000030350000000000	63272000000030350000
34	FILANDIA	AIE	3	3179,1	632720000000000030339000000000	63272000000030339000
35	FILANDIA	AIE	3	52810,05	632720000000000030351000000000	63272000000030351000
36	FILANDIA	AIE	3	59981,06	632720000000000030310000000000	63272000000030310000
37	FILANDIA	AIE	3	143918,42	632720000000000030302000000000	63272000000030302000
38	FILANDIA	AIE	3	39263,47	632720000000000030303000000000	63272000000030303000
39	FILANDIA	AIE	3	48906,98	632720000000000030309000000000	63272000000030309000
40	FILANDIA	AIE	3	11804,79	632720000000000030759000000000	63272000000030759000
41	FILANDIA	AIE	3	44135,73	632720000000000030305000000000	63272000000030305000
42	FILANDIA	AIE	3	139729,92	632720000000000010282000000000	63272000000010282000
43	FILANDIA	AIE	3	64156,63	632720000000000030408000000000	63272000000030408000



FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRETEGICOS DE ULLOA						
#	Municipio	Focalizacion de Areas	Categorizacion	Area m2	NumeroPr_1	Numero Predial
1	FILANDIA	AIE	3	94612,5	63272000000000003084900000000	6327200000030849000
2	FILANDIA	AIE	3	51154,12	63272000000000003031100000000	6327200000030311000
3	FILANDIA	AIE	3	59981,06	63272000000000003031000000000	6327200000030310000
4	FILANDIA	AIE	3	91475,54	63272000000000003030700000000	6327200000030307000
5	FILANDIA	AIE	3	18334,3	63272000000000003035000000000	6327200000030350000
6	FILANDIA	AIE	3	3179,1	63272000000000003033900000000	6327200000030339000
7	FILANDIA	AIE	3	52810,05	63272000000000003035100000000	6327200000030351000
8	FILANDIA	AIE	3	59981,06	63272000000000003031000000000	6327200000030310000
9	FILANDIA	AIE	3	143918,42	63272000000000003030200000000	6327200000030302000
10	FILANDIA	AIE	3	39263,47	63272000000000003030300000000	6327200000030303000
11	FILANDIA	AIE	3	48906,98	63272000000000003030900000000	6327200000030309000
12	FILANDIA	AIE	3	11804,79	63272000000000003075900000000	6327200000030759000
13	FILANDIA	AIE	3	44135,73	63272000000000003030500000000	6327200000030305000
14	FILANDIA	AIE	3	139729,92	63272000000000001028200000000	6327200000010282000

**Tabla N° 32. FOCALIZACION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA**

#	Municipio	Focalización de Áreas	Categorización	Shape Área	NumeroPr_1	Numero Predial
1	FILANDIA	AIE Y HUMEDAL	2	388543,4	63272000000000001087900000000	6327200000010879000
2	FILANDIA	AIE	3	106176,97	63272000000000001087800000000	6327200000010878000
3	FILANDIA	AIE	3	444310,65	63272000000000001087100000000	6327200000010871000
4	FILANDIA	AIE	3	1179059,14	63272000000000001087200000000	6327200000010872000
5	FILANDIA	AIE	3	529713,38	63272000000000001087600000000	6327200000010876000
Total de Areas			m2	2647803,54		



	Ha	264,78		
--	----	--------	--	--

### 3.6 Determinación de acciones a reconocer con el incentivo

Enmarcados en el Decreto 870 de 2017, reglamentado por el Decreto 1007 de 2019, en su artículo 2.2.9.8.2.4.; nos definen las acciones a reconocer con el pago por servicios ambientales, como *"aquellas acciones referidas a la destinación de áreas de los predios para preservación o restauración, que se reconocen mediante el incentivo de pago por servicios ambientales, y con las que se pretenden mantener o generar dichos servicios"*. Para efectos de esta reglamentación, son las siguientes:

**Acción destinada a la preservación** sujeta de reconocimiento del incentivo de pago por servicios ambientales. Es la acción que reconoce el incentivo de pago por servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes por destinar áreas de sus predios para mantener las coberturas naturales y la biodiversidad.

**Acción destinada a la restauración** sujeta de reconocimiento del incentivo de pago por servicios ambientales. Es la acción que reconoce el incentivo de pago por servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes por destinar áreas de sus predios que han sido degradados o deforestados, para que se restauren, parcial o totalmente, las coberturas naturales y la biodiversidad. En las acciones enfocadas de restauración, de acuerdo con el Plan Nacional de Restauración Ecológica (MADS, 2015) incluye diferentes tipos de intervención según lo que se espera lograr en el área, y son:

**Restauración Ecológica:** Si el objetivo es restablecer un ecosistema degradado a una condición similar al ecosistema original, en términos de composición de especies, estructura y funcionamiento.

**Rehabilitación Ecológica:** Si el objetivo es conservar algunas especies propias del ecosistema original y prestar algunos servicios ecosistémicos.

**Recuperación Ecológica:** Si el objetivo es retornar la utilidad del área para la prestación de servicios ecosistémicos diferentes a los del ecosistema original.

Según lo explicado; para el proyecto de PSA, deben buscar siempre que las estrategias empleadas sean sencillas, prácticas, de fácil aplicación, económicas, de efectos verificables y efectivas desde lo biológico y lo socioeconómico. Algunas de las estrategias comúnmente usadas son:

**Tabla N° 33: Estrategias de Preservación y Restauración Ecológica**

ACCIÓN	ESTRATEGIA
reservación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comprometerse con proteger el área evitando la intervención humana</li> </ul>
Restauración	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Encerramiento del bosque</li> <li>● Enriquecimiento y suplementación del bosque</li> <li>● Conectividad a través de cercas vivas</li> <li>● Establecimiento de barreras</li> <li>● Establecimiento de franja protectora de cuerpos de agua</li> <li>● Redistribución de plántulas</li> <li>● Restauración pasiva en páramos</li> </ul>

**Fuente:** Plan Nacional de Restauración, Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Disturbadas, 2015.



### 3.7 Estimación del valor del incentivo

Los esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA), nacen como aporte al cumplimiento del artículo 111 de la ley 99 de 1993, en la que se determina, que las Entidades Territoriales deberán destinar el 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de predios, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, incluyendo la financiación de esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA). Durante la consolidación del programa se presentaron modificaciones normativas con la finalidad de dejar claro el debido procedimiento para la ejecución de los PSA, teniendo en cuenta lo mencionado, se procede a realizar los lineamientos para la implementación de los esquemas, el cual se detalla a continuación:

En el Decreto 953 de 2013, pero al no reglamentarse, la aplicación fue muy baja. En el año 2017 se expidió el Decreto 870 de 2017, que al ser reglamentado por el Decreto 1007 de 2019, proporciono la metodología para la implementación de los PSA, que actualmente rige.

Uno de los procesos para la realización de los PSA, es la estimación del valor del incentivo por hectárea que recibirán los propietarios que se acojan al programa de PSA, contemplado en el Decreto 1007 de 2018, en su artículo 2.2.9.8.2.5. numeral a, indica que se debe "Estimar, como un valor de referencia, el costo de oportunidad de las actividades productivas agropecuarias más representativas que se adelanten en las áreas y ecosistemas estratégicos y que afectan en mayor grado su cobertura natural". Para este proceso, se recolecto una serie de información que permitiera cumplir con lo sustentado en la norma por lo que se generó diversos pasos para obtener el producto final:

#### Caracterización de las actividades productivas más representativas

Como primera medida se hizo una **revisión bibliográfica**, investigando en la página del gobierno nacional en la sección de datos abiertos, en donde se obtuvo una base de datos de las **Evaluaciones agropecuarias anuales** a nivel nacional con las líneas productivas agrícolas de todos los departamentos del país recopilada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. El objetivo fue revisar esta base de datos y reconocer el panorama de representatividad del departamento sobre las líneas productivas agropecuarias con mayor presencia en el departamento del Quindío y poder realizar la selección de las líneas productivas a utilizar por municipio. Se consiguió información relevante requerida para la estimación del incentivo: área sembrada en hectárea, área cosechada en hectárea, producción, rendimiento, ciclo de cultivo, recolectada en todo el país del año 2020. Dicha información se filtró para el departamento del Quindío para revisar los datos suministrados. (Imagen N° 2).



**Imagen 2. Captura de pantalla Evaluación Agropecuaria Nacional, parte del departamento del Quindío-2020**

1	Coddep	Departamen	Codunici	Municipio	CULTIVO	DESAGREGACIONREGIONAL	AÑO	Semest	AreaSembrad	AreaCosecha	Produccion	Rendimient	CicloCultivo
121	63	Quindío	63001	Armenia	Aguacate	AGUACATE	2019		383	308	3080	10,000	PERMANENTE
122	63	Quindío	63001	Armenia	Banano	BANANO	2019		203	168	2688	16,000	PERMANENTE
124	63	Quindío	63001	Armenia	Café	CAFE	2019		1621	1098	1647	1,500	PERMANENTE
125	63	Quindío	63001	Armenia	Cítricos	CITRICOS	2019		628	552	11040	20,000	PERMANENTE
131	63	Quindío	63001	Armenia	Plátano	PLATANO	2019		3320	3320	33200	10,000	PERMANENTE
132	63	Quindío	63111	Buenavista	Aguacate	AGUACATE	2019		57,7	23,1	191	8,268	PERMANENTE
133	63	Quindío	63111	Buenavista	Banano	BANANO	2019		149,2	144,2	2307	15,999	PERMANENTE
135	63	Quindío	63111	Buenavista	Café	CAFE	2019		933	659	870	1,320	PERMANENTE
137	63	Quindío	63111	Buenavista	Cítricos	CITRICOS	2019		674,2	646,9	8807	13,614	PERMANENTE
140	63	Quindío	63111	Buenavista	Plátano	PLATANO	2019		1845,6	1603,6	13782	8,594	PERMANENTE
141	63	Quindío	63130	Calarcá	Aguacate	AGUACATE	2019		782	352	2816	8,000	PERMANENTE
142	63	Quindío	63130	Calarcá	Banano	BANANO	2019		344,3	242,7	2912,4	12,000	PERMANENTE
144	63	Quindío	63130	Calarcá	Café	CAFE	2019		3173	2348	3110	1,325	PERMANENTE
145	63	Quindío	63130	Calarcá	Cítricos	CITRICOS	2019		309,9	294,9	8847	30,000	PERMANENTE
153	63	Quindío	63130	Calarcá	Plátano	PLATANO	2019		3620,8	3606,7	43280,4	12,000	PERMANENTE
155	63	Quindío	63190	Circasia	Aguacate	AGUACATE	2019		269	146	1314	9,000	PERMANENTE
156	63	Quindío	63190	Circasia	Banano	BANANO	2019		62	57	855	15,000	PERMANENTE
157	63	Quindío	63190	Circasia	Café	CAFE	2019		1627	1178,43	1473,0375	1,250	PERMANENTE
158	63	Quindío	63190	Circasia	Cítricos	CITRICOS	2019		16	16	480	30,000	PERMANENTE
162	63	Quindío	63190	Circasia	Plátano	PLATANO	2019		830	790	6320	8,000	PERMANENTE
163	63	Quindío	63212	Córdoba	Aguacate	AGUACATE	2019		47,9	45,9	436	9,499	PERMANENTE
164	63	Quindío	63212	Córdoba	Banano	BANANO	2019		422,2	422,2	4560	10,801	PERMANENTE
166	63	Quindío	63212	Córdoba	Café	CAFE	2019		1475	1183	1533	1,296	PERMANENTE
168	63	Quindío	63212	Córdoba	Cítricos	CITRICOS	2019		92,1	92,1	1704	18,502	PERMANENTE
174	63	Quindío	63212	Córdoba	Plátano	PLATANO	2019		1324,8	1320,8	10831	8,200	PERMANENTE
176	63	Quindío	63272	Filandia	Aguacate	AGUACATE	2019		551,5	548,5	3175	5,789	PERMANENTE
177	63	Quindío	63272	Filandia	Banano	BANANO	2019		64	64	616	9,625	PERMANENTE
178	63	Quindío	63272	Filandia	Café	CAFE	2019		1635	1322	1610	1,268	PERMANENTE

Fuente: Secretaria de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente-SADRA. Año 2020



Aunque se cuenta con información nacional fue imprescindible obtener estos mismos datos de las entidades territoriales encargadas de recopilar la información en cada uno de los municipios. Por lo que se realiza **doce (12) Mesas de Trabajo Interinstitucionales por municipio** convocando en ellas al equipo técnico Agropecuario y Ambiental de cada municipio, para socializarles sobre la normatividad y lineamientos aplicados al tema de Pago por Servicios Ambientales (PSA). Dentro de los lineamientos expuestos se plantea la estimación del valor del incentivo para los propietarios de los predios que se acojan al programa de PSA. Como insumo para esta estimación se requiere identificar las tres o cuatro líneas productivas más representativas de cada municipio, por lo que se solicitó al equipo agropecuario de los municipios las Evaluaciones Agropecuarias (EVA) para el año 2019. Al obtenerse esta información y compararse con la evaluación nacional, se notó que los datos nacionales variaban en décimas con respecto a los datos obtenidos por parte de los municipios, por lo que cualquiera de las dos bases de datos se puede utilizar. Teniendo en cuenta esta apreciación, y mediante una (1) Mesa de Trabajo Interinstitucional con la Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente (SADRA), se suministran las Evaluaciones Agropecuarias consolidadas para el año 2020 con las cifras actualizadas de las líneas productivas agropecuarias del departamento del Quindío, por lo que se utiliza esta información para validar la metodología del Decreto 870 de 2017, reglamentado por el Decreto 1007 de 2018 sobre los Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA). La información se detalla a continuación:



**Tabla N° 34. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío – Plátano**

**Área, producción y rendimiento del cultivo de PLATANO en el departamento del Quindío. Año 2019 – 2020.**

	Área Sembrada (has)				Área Cosechada (has)		Producción (ton)				Rendimiento Promedio* (ton/ha)	
	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020
<b>Armenia</b>	3320	3225	-2,9	12,1	3320	3225	33200	32250	-2,9	13,0	10	10
<b>Buenavista</b>	1845,6	1847,6	0,1	6,9	1603,6	1822,6	13782	15723	14,1	6,3	9,5	9,5
<b>Calarcá</b>	3620,8	3633,9	0,4	13,6	3606,7	3620,8	43280	43450	0,4	17,5	12	12
<b>Circasia</b>	830	810	-2,4	3,0	790	800	6320	5600	-11,4	2,3	8	7
<b>Córdoba</b>	1324,8	1373,8	3,7	5,2	1320,8	1373,8	10831	11265	4,0	4,5	8,2	8,2
<b>Filandia</b>	2294	2304	0,4	8,6	2280	2294	11410	11480	0,6	4,6	5,5	5,5
<b>Génova</b>	2043	2044	0,0	7,7	1943	2043	19430	20430	5,1	8,2	10	10
<b>La tebaida</b>	1007,7	1081,2	7,3	4,1	976,7	1007,7	9.278,0	9.573,1	3,2	3,9	9,5	9,5
<b>Montenegro</b>	2478,1	2496,1	0,7	9,4	2458,6	2478,1	28318	28591	1,0	11,5	12,5	12,5
<b>Pijao</b>	2218,8	2352,8	6,0	8,8	2209,8	2338,8	9945	12645	27,1	5,1	5	5,8
<b>Quimbaya</b>	4903,5	4915,7	0,2	18,4	4633,5	4883,5	52503	53718,5	2,3	21,6	11,3	11
<b>Salento</b>	689,3	589,3	-14,5	2,2	671,3	589,3	5615	3594,73	-36,0	1,4	8,3	6,1
<b>TOTAL</b>	<b>26.575,60</b>	<b>26.673,40</b>	0,4	100,0	<b>25.814,00</b>	<b>26.476,60</b>	<b>243.912,00</b>	<b>248.320,33</b>	1,8	100,0		

Fuente: Umatas, Secretarías de Agricultura, Desarrollo Económico, Desarrollo Productivo y Oficinas desarrollo Agropecuario Municipales Año 2019– 2020.  
 \* El rendimiento corresponde al promedio entre el cultivo de plátano asociado y el cultivo de plátano independiente.



Tabla N° 35. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Aguacate

Área, producción y rendimiento del cultivo de AGUACATE en el departamento del Quindío. Año 2019 – 2020												
	Área Sembrada (has)				Área Cosechada (has)		Producción (ton)				Rendimiento (ton/ha)	
	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020
<b>Armenia</b>	383	400	4,4	4,9	308	318	3080	3180	3,2	10,7	10	10
<b>Buenavista</b>	57,7	62,7	8,7	0,8	23,1	49,7	191	406	112,6	1,4	8,5	8,5
<b>Calarcá</b>	782	782	0,0	9,6	352	372	2816	2976	5,7	10,0	8	8
<b>Circasia</b>	269	393	46,1	4,8	146	186	1314	1674	27,4	5,6	9	9
<b>Córdoba</b>	47,9	45,9	-4,2	0,6	45,9	45,9	436	436	0,0	1,5	9,5	9,5
<b>Filandia</b>	551,5	690,5	25,2	8,5	548,5	551,5	3175	3192	0,5	10,7	5,3	5,3
<b>Génova</b>	196,7	2000	916,8	24,5	26,7	50	267	500	87,3	1,7	10	10
<b>La tebaida</b>	186,9	193,3	3,4	2,4	179,3	180	1614	1620	0,4	5,4	9	9
<b>Montenegro</b>	807,2	803	-0,5	9,9	796,4	792,2	7168	7130	-0,5	24,0	9	9
<b>Pijao</b>	506,7	1241,7	145,1	15,2	378,7	434,7	1894	2591	36,8	8,7	5	5,8
<b>Quimbaya</b>	384,9	390,22	1,4	4,8	351,7	367,7	2461,9	2573,9	4,5	8,6	7	7
<b>Salento</b>	1048,77	1148,77	9,5	14,1	198,77	498,77	1391,39	3491,4	150,9	11,7	7	7
<b>TOTALES</b>	<b>5.222,3</b>	<b>8.151,09</b>	56,1	100,0	<b>3.355,1</b>	<b>3.846,5</b>	<b>25.808,3</b>	<b>29.770,3</b>	15,4	100,0		

Fuente: Umatas, Secretarías de Agricultura, Desarrollo Económico, Desarrollo Productivo y Oficinas desarrollo Agropecuario Municipales Año 2019 - 2020.



Tabla N° 36. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Café

Área, producción y rendimiento de cultivo de CAFE en el departamento del Quindío. Año 2019 – 2020.												
	Área Sembrada (has)				Área Cosechada (has)		Producción ton (c.p.s)				Rend.* Prom. 2020 ton/ha	Rend. Prom. 2020@ c.p.s/ha
	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020(%)		
<b>Armenia</b>	1621,27	1.588,81	-2,00	8,09	1098,43	1110,28	1647,65	1665,42	1,1	8,9	1,50	120,00
<b>Buenavista</b>	938,33	874,33	-6,82	4,45	661,42	661,60	1035,12	1035,40	0,0	5,5	1,57	125,20
<b>Calarcá</b>	3174,45	3.149,26	-0,79	16,03	2336,40	2544,67	2570,04	2799,14	8,9	15,0	1,10	88,00
<b>Circasia</b>	1626,61	1.464,02	-10,00	7,45	1178,43	1138,20	1473,04	1422,75	-3,4	7,6	1,25	100,00
<b>Córdoba</b>	1480,73	1.472,33	-0,57	7,49	1181,38	1171,20	1181,38	1171,20	-0,9	6,3	1,00	80,00
<b>Filandia</b>	1622,24	1.626,82	0,28	8,28	1218,89	1321,76	1218,89	1321,76	8,4	7,1	1,00	80,00
<b>Génova</b>	3311,39	3.300,76	-0,32	16,80	2675,67	2659,59	4013,51	3989,39	-0,6	21,3	1,50	120,00
<b>La tebaida</b>	503,94	526,43	4,46	2,68	279,12	418,90	446,59	670,24	50,1	3,6	1,60	128,00
<b>Montenegro</b>	1131,69	1.101,78	-2,64	5,61	717,70	785,93	861,24	943,12	9,5	5,0	1,20	96,00
<b>Pijao</b>	1522,15	1.470,94	-3,36	7,49	1223,35	1188,39	1529,19	1485,49	-2,9	7,9	1,25	100,00
<b>Quimbaya</b>	2508,71	2.491,35	-0,69	12,68	1681,08	1797,09	1681,08	1797,09	6,9	9,6	1,00	80,00
<b>Salento</b>	593,98	581,34	-2,13	2,96	497,30	511,88	397,84	409,50	2,9	2,2	0,80	64,00
<b>TOTALES</b>	<b>20.035,5</b>	<b>19648,17</b>	<b>-1,93</b>	<b>100,00</b>	<b>14.749,17</b>	<b>15309,49</b>	<b>18.055,56</b>	<b>18.710,49</b>	<b>3,6</b>	<b>100,0</b>	<b>1,22</b>	<b>97,77</b>

Fuente: Sistema de información cafetero Sica diciembre 31 /2020. Comité Departamental de Cafeteros del Quindío; Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente

\* Rendimiento promedio ton/ha entregado por cada oficina de desarrollo agropecuario municipal



**Tabla N° 37. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Cítricos**

Área, producción y rendimiento del cultivo de CITRICOS* en el departamento del Quindío. Año 2019 – 2020												
	Área Sembrada (has)				Área Cosechada (has)		Producción (ton)				Rendimiento Promedio (ton/ha)	
	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020
<b>Armenia</b>	627,9	657,9	4,8	10,4	552	551,9	11040	11038	-0,0181	8,3	20	20
<b>Buenavista</b>	674,2	674,2	0,0	10,6	646,9	642,2	8807	8670	-1,6	6,5	16,75	13,5
<b>Calarcá</b>	309,9	309,9	0,0	4,9	294,9	309,9	8.847	9.297	5,1	7,0	30	30
<b>Circasia</b>	16	35	118,8	0,6	16	15	480	405	-15,6	0,3	30	27
<b>Córdoba</b>	92,1	92,1	0,0	1,4	92,1	92,1	1704	1704	0,0	1,3	18,5	18,5
<b>Filandia*</b>	1	3	200,0	0,0	1	1	6	6	0,0	0,0	6	6
<b>Génova</b>	185,7	184,5	-0,6	2,9	185,7	184,5	3343	3321	-0,7	2,5	18	18
<b>La tebaida</b>	869,40	965,20	11,0	15,2	749,4	760	20422	20520	0,5	15,4	27,2	27
<b>Montenegro</b>	1466,5	1466,5	0,0	23,1	1414,44	1414,44	42433	42433	0,0	31,8	30	30
<b>Pijao</b>	978,5	1062,5	8,6	16,7	978,5	971,5	19571	18459	-5,7	13,8	20	19
<b>Salento</b>	3	3	0,0	0,0	3	3	54	60	11,1	0,0	18	20
<b>Quimbaya</b>	891,7	898,3	0,7	14,1	813,7	886,7	16274	17734	9,0	13,3	20	20
<b>TOTALES</b>	<b>6.115,90</b>	<b>6.352,10</b>	<b>3,9</b>	100,0	<b>5.747,64</b>	<b>5.832,24</b>	<b>132.981,00</b>	<b>133.647,00</b>	<b>0,5</b>	100,0		

Fuente: ICA, Oficinas desarrollo Agropecuario Municipales Año 2019– 2020.  
Se incluye las áreas y producción de cítricos como naranja, limón Tahití, mandarina.  
\*Área de cítricos cultivada en Asocio con otro cultivo, 3 hectáreas del municipio de Filandia.



**Tabla N°38. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Banano**

**Área, producción y rendimiento del cultivo de BANANO en el departamento del Quindío. Año 2019 – 2020.**

	Área Sembrada (has)				Área cosechada (has)		Producción (ton)				Rendimiento Promedio* (ton/ha)	
	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020	Var. (%)	Part. Año 2020 (%)	Año 2019	Año 2020
<b>Armenia</b>	202,7	262,7	29,6	6,5	167,7	202,7	2683,2	3243	20,9	6,5	16	16
<b>Buenavista</b>	149,2	151,2	1,3	3,8	144,2	147,2	2307	2355	2,1	4,8	16	16
<b>Calarcá</b>	344,3	352,5	2,4	8,8	242,7	344,3	2912,4	4131,6	41,9	8,3	12	12
<b>Circasia</b>	62	61	-1,6	1,5	57	53	855	636	-25,6	1,3	15	12
<b>Córdoba</b>	422,2	372,2	-11,8	9,2	422,2	372,2	4560	4020	-11,8	8,1	10,8	10,8
<b>Filandia</b>	64	64	0,0	1,6	64	64	616	616	0,0	1,2	10	10
<b>Génova</b>	205	214	4,4	5,3	195	205	3120	3280	5,1	6,6	16	16
<b>La tebaida</b>	560,2	590,2	5,4	14,7	480,9	560,2	6793	8123	19,6	16,4	14,5	14,5
<b>Montenegro</b>	449,1	739,1	64,574	18,4	443,8	433,8	7144	6994	-2,1	14,1	16,5	16,5
<b>Pijao</b>	167,9	300,9	79,2	7,5	165,9	293,9	1471	1994	35,6	4,0	9,5	7
<b>Quimbaya</b>	748,1	768,04	2,7	19,1	748,1	744,8	12475	11917	-4,5	24,0	16,6	16
<b>Salento</b>	150,2	151,2	0,7	3,8	150,2	151,2	1861	2268	21,9	4,6	12,4	15
<b>TOTALES</b>	<b>3.524,90</b>	<b>4.027,04</b>	<b>14,2</b>	100,0	<b>3.281,70</b>	<b>3.572,30</b>	<b>46.797,60</b>	<b>49.577,60</b>	<b>5,9</b>	100,0		

Fuente: Umatas, Secretarías de Agricultura, Desarrollo Económico, Desarrollo Productivo y Oficinas desarrollo Agropecuario Municipales Año 2019– 2020.

\* El rendimiento corresponde al promedio entre el cultivo de banano asociado y el cultivo de banano independiente.



**Tabla N° 39. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío - Área en Ganadería Bovina**

ÁREA SEMBRADA EN PASTOS (HECTÁREAS), POR MUNICIPIOS. AÑO 2019-2020										
	PASTO DE CORTE		PRADERA MEJORADA		PRADERA TRADICIONAL		CULTIVO FORRAJERO Y SILVOPASTORIL		TOTALES	
	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020	Año 2019	Año 2020
Armenia	85	15	340	50	775	950	0	40	1200	1055
Buenavista	12	10	55	57	1000	995	0	0	1067	1062
Calarcá	400	350	480	520	3506	3500	64	80	4450	4450
Circasia	306	100	1975	2200	1517	1400	131	131	3929	3831
Córdoba	6	6	215	254,68	3454,8	3454,8	0	0	3675,8	3715,48
Filandia	190	200	2700	2700	840	850	130	145	3860	3895
Génova	38	40	1901	1920	7375	6575	220	200	9534	8735
La Tebaida	12	15	1008	970	980	950	136	110	2136	2045
Montenegro	322	322	17	20	2000	1700	90	100	2429	2142
Pijao	12	8	0	0	7775	6626	0	0	7787	6634
Quimbaya	12	15	1.125,10	1.150,00	2474	2425	308,59	315	3919,69	3905
Salento	130	135	6150	6150	7670	7570	160	200	14110	14055
<b>Total</b>	<b>1525</b>	<b>1216</b>	<b>15966,1</b>	<b>15991,68</b>	<b>39366,8</b>	<b>36995,8</b>	<b>1239,59</b>	<b>1321</b>	<b>58097,49</b>	<b>55524,48</b>

*FUENTE: UMATAS, Secretarías de Agricultura, Desarrollo Económico, Desarrollo Productivo y Oficinas desarrollo Agropecuario Municipales Año 2019 - 2020*



**Tabla N° 40. Evaluaciones Agropecuarias Municipales Departamento del Quindío- Producción lechera Ganadería Bovina**

	VACAS PARA ORDEÑO Y PRODUCCIÓN DE LECHE DIARIA DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO AÑO 2020							
	Total vacas ordeño	Lechería Especializada	Lechería tradicional	Doble propósito	Producción litros / día			
					Lechería especializada	Lechería tradicional	Doble propósito	Total producción leche/día
Armenia	1000	800	150	50	17600	1500	200	19300
Buenavista	120	20	70	30	180	245	75	500
Calarcá	2690	160	2200	330	2400	17600	1320	21320
Circasia	2950	2100	550	300	33600	4400	1500	39500
Córdoba	410	0	103	307	0	824	921	1745
Filandia	2520	1900	320	300	26600	2880	2100	31580
Génova	1392	0	742	650	0	2145	3349	5494
La tebaida	2135	700	810	625	8400	4050	3125	15575
Montenegro	2412	700	800	912	10500	6000	4560	21060
Pijao	300	0	110	190	0	770	760	1530
Quimbaya	2250	270	900	1080	3780	5400	5400	14580
Salento	4411	662	1103	2646	9930	8824	10584	29338
<b>Total 2019</b>	<b>22.590,0</b>	<b>7.312,0</b>	<b>7.858,0</b>	<b>7.420,0</b>	<b>112.990,0</b>	<b>54.638,0</b>	<b>33.894,0</b>	<b>201.522,00</b>

*FUENTE: UMATAS, Secretarías de Agricultura, Desarrollo Económico, Desarrollo Productivo y Oficinas desarrollo Agropecuario Municipales Año 2020.*



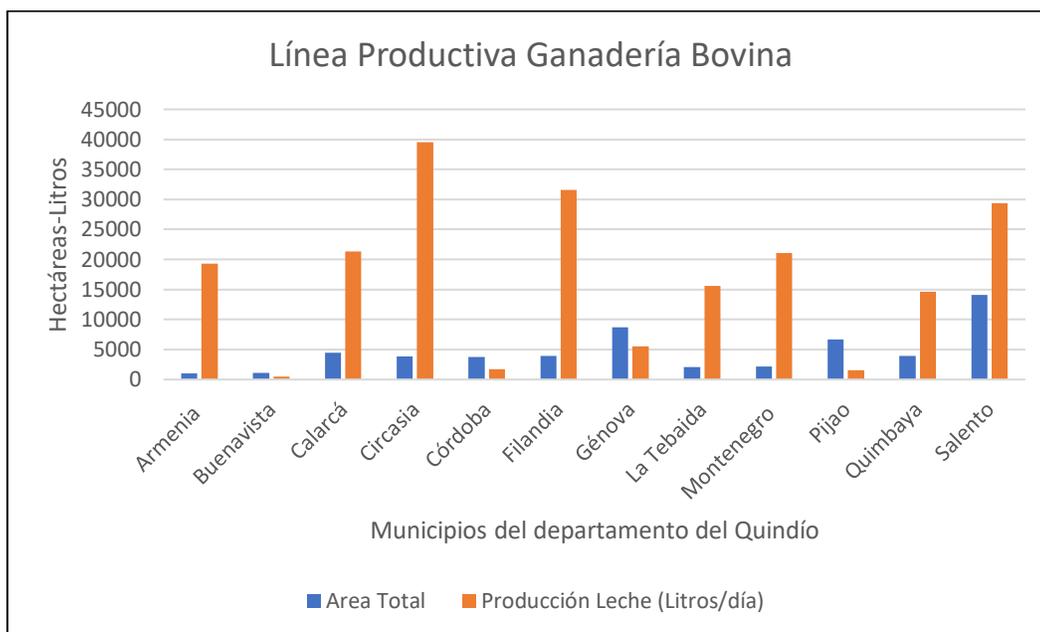
Continuando con la revisión de la base de datos seleccionada, que para este caso fue la suministrada por la SADRA, se identificaron **seis (6) líneas productivas más representativas (Plátano, Café, Cítricos, Ganadería Bovina lechera, Aguacate, Banano) de cada uno de los municipios del departamento del Quindío en términos de área utilizada (hectáreas)**. La información utilizada de las Evaluaciones Agropecuarias Municipales fueron área sembrada, área cosechada, Producción en toneladas, rendimiento (tonelada sobre hectárea), que nos ayudaron en la estimación del valor del incentivo. Dicha información se presenta por línea productiva y por municipio a continuación:

**Tabla N° 41. Área Sembrada en pastos y producción de leche por municipio en el departamento del Quindío. Año 2020**

Municipio	Pasto de Corte	Pradera Mejorada	Pradera Tradicional	Cultivo Forrajero Y Silvopastoril	Área Total (ha)	Producción Leche (Litros/Día)
Armenia	15	50	950	40	1055	19300
Buenavista	10	57	995	0	1062	500
Calarcá	350	520	3500	80	4450	21320
Circasia	100	2200	1400	131	3831	39500
Córdoba	6	254,68	3454,8	0	3715,48	1745
Filandia	200	2700	850	145	3895	31580
Génova	40	1920	6575	200	8735	5494
La Tebaida	15	970	950	110	2045	15575
Montenegro	322	20	1700	100	2142	21060
Pijao	8	0	6626	0	6634	1530
Quimbaya	15	1.150,00	2425	315	3905	14580
Salento	135	6150	7570	200	14055	29338

Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

**Gráfica N° 11. Área total en pastos y Litros de leche/día por municipio en el departamento del Quindío. Año 2020**



Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

### Línea productiva del plátano

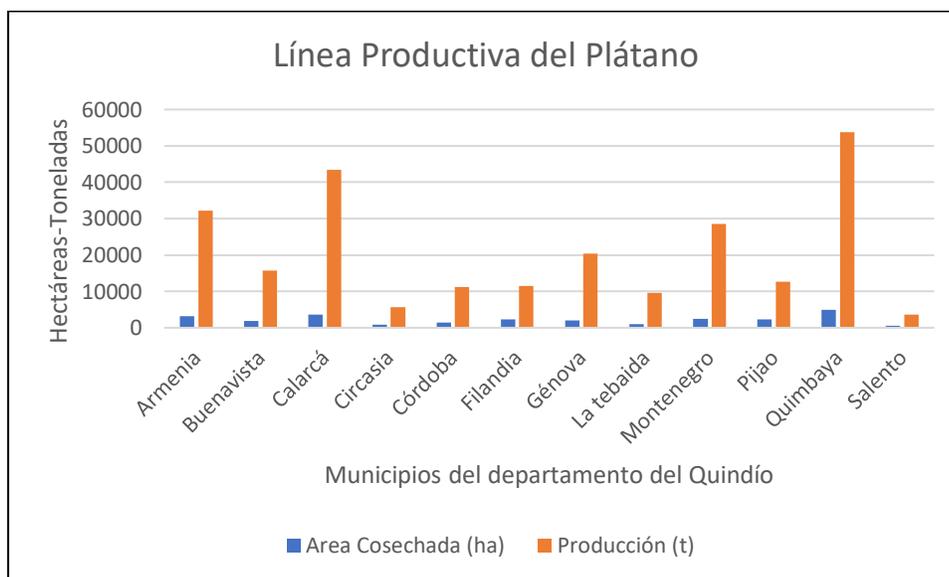
**Tabla N° 42. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Plátano por municipio en el departamento del Quindío. Año 2020**

Municipio	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t/ha)	Rendimiento (t/ha)
Armenia	3225	3225	32250	10
Buenavista	1847,6	1822,6	15723	9,5
Calarcá	3633,9	3620,8	43450	12
Circasia	810	800	5600	7
Córdoba	1373,8	1373,8	11265	8,2
Filandia	2304	2294	11480	5,5
Génova	2044	2043	20430	10
La tebaida	1081,2	1007,7	9.573,1	9,5
Montenegro	2496,1	2478,1	28591	12,5
Pijao	2352,8	2338,8	12645	5,8
Quimbaya	4915,7	4883,5	53718,5	11

Municipio	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t/ha)	Rendimiento (t/ha)
Salento	589,3	589,3	3594,73	6,1

Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

Gráfica N° 12. Área Cosechada (ha) x Producción (t) de Plátano en el Departamento del Quindío. Año 2020



Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

### Línea Productiva del Café

Para el caso del Café, la producción y rendimiento se expresa como café pergamino seco (c.p.s) por hectárea, que es el nombre del café que comercializa el caficultor al interior del país.

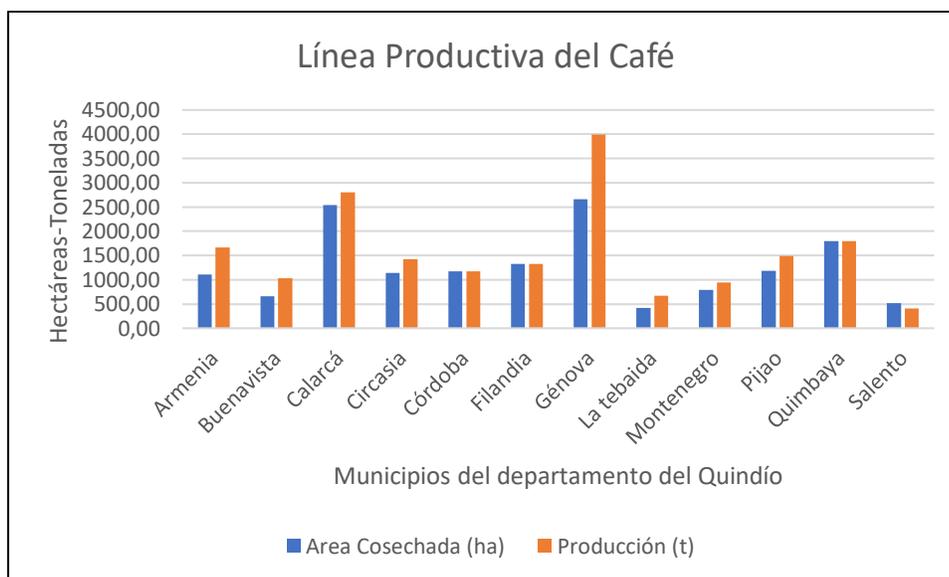
Tabla N° 43. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Café por municipio en el departamento del Quindío. Año 2020

Municipio	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción en t/ha c.p.s.	Rendimiento c.p.s t/ha
Armenia	1.588,81	1110,28	1665,42	120,00
Buenavista	874,33	661,60	1035,40	125,20
Calarcá	3.149,26	2544,67	2799,14	88,00
Circasia	1.464,02	1138,20	1422,75	100,00
Córdoba	1.472,33	1171,20	1171,20	80,00
Filandia	1.626,82	1321,76	1321,76	80,00

Municipio	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción en t/ha c.p.s.	Rendimiento c.p.s t/ha
Génova	3.300,76	2659,59	3989,39	120,00
La Tebaida	526,43	418,90	670,24	128,00
Montenegro	1.101,78	785,93	943,12	96,00
Pijao	1.470,94	1188,39	1485,49	100,00
Quimbaya	2.491,35	1797,09	1797,09	80,00
Salento	581,34	511,88	409,50	64,00

Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

Gráfica N° 13. Área Cosechada (ha) x Producción (t) de Café en el Departamento del Quindío. Año 2020



Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

### Línea productiva de los Cítricos

Tabla N° 44. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Cítricos por municipio en el departamento del Quindío. Año 2020

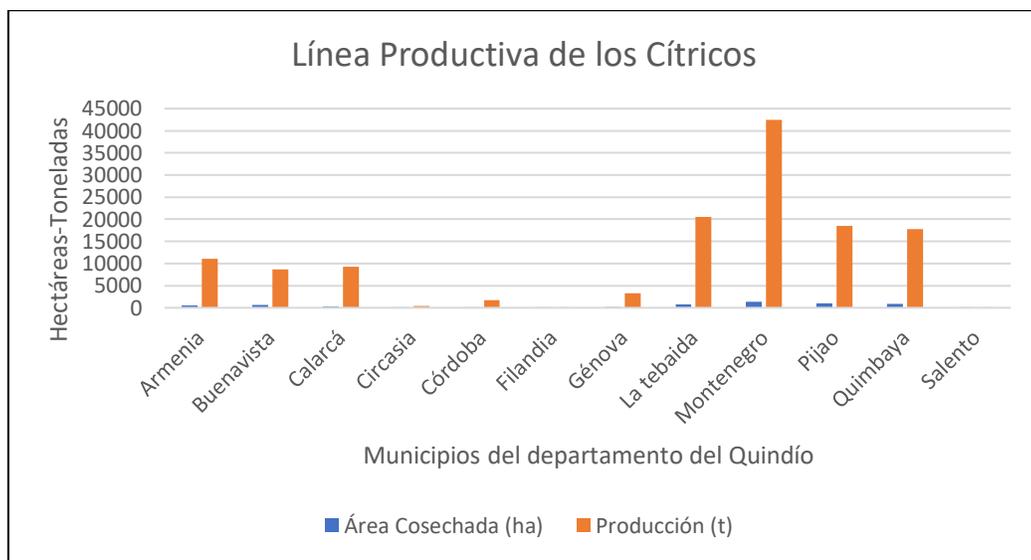
Municipio	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción en (t/ha)	Rendimiento (t/ha)
Armenia	657,9	551,9	11038	20
Buenavista	674,2	642,2	8670	13,5
Calarcá	309,9	309,9	9.297	30
Circasia	35	15	405	27
Córdoba	92,1	92,1	1704	18,5
Filandia	3	1	6	6
Génova	184,5	184,5	3321	18
La tebaida	965,20	760	20520	27
Montenegro	1466,5	1414,44	42433	30
Pijao	1062,5	971,5	18459	19
Quimbaya	3	3	60	20
Salento	898,3	886,7	17734	20

Fuente.  
Agropecuarias

Evaluaciones  
Municipales del

departamento del Quindío 2020

Gráfica N° 14. Área Cosechada (ha) x Producción (t) de Cítricos en el Departamento del Quindío. Año 2020



Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

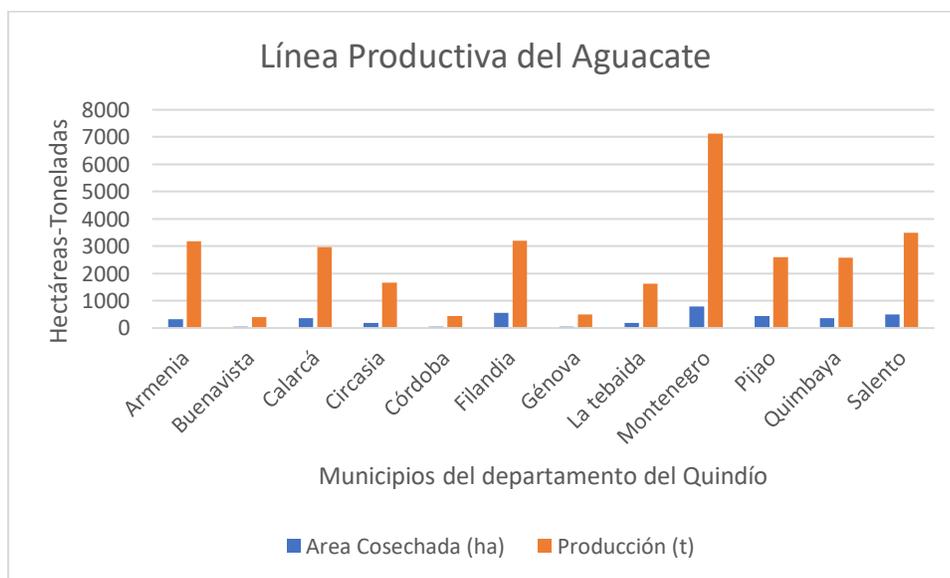
### Línea productiva del Aguacate

**Tabla N° 45. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Aguacate por municipio en el departamento del Quindío 2020**

Municipio	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción en (t/ha)	Rendimiento t/ha
Armenia	400	318	3180	10
Buenavista	62,7	49,7	406	8,5
Calarcá	782	372	2976	8
Circasia	393	186	1674	9
Córdoba	45,9	45,9	436	9,5
Filandia	690,5	551,5	3192	5,3
Génova	2000	50	500	10
La tebaida	193,3	180	1620	9
Montenegro	803	792,2	7130	9
Pijao	1241,7	434,7	2591	5,8
Quimbaya	390,22	367,7	2573,9	7
Salento	1148,77	498,77	3491,4	7

Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

**Gráfica N° 15. Área Cosechada (ha) x Producción (t) de Aguacate en el Departamento del Quindío. Año 2020**



Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

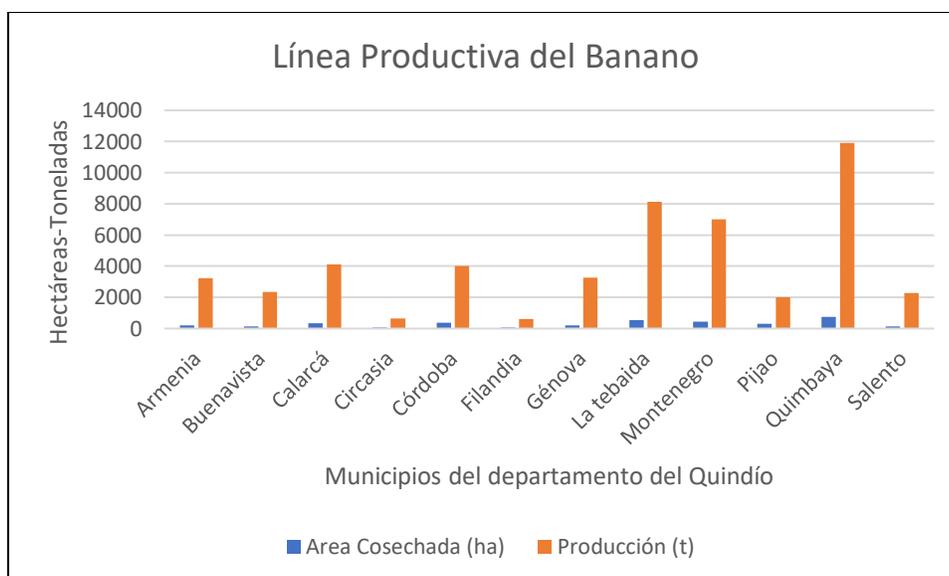
## Línea productiva del Banano

Tabla 46. Área-Producción y Rendimiento del cultivo de Banano por municipio en el departamento del Quindío. Año 2020

Municipio	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción en (t/ha)	Rendimiento t/ha
Armenia	262,7	202,7	3243	16
Buenavista	151,2	147,2	2355	16
Calarcá	352,5	344,3	4131,6	12
Circasia	61	53	636	12
Córdoba	372,2	372,2	4020	10,8
Filandia	64	64	616	10
Génova	214	205	3280	16
La tebaida	590,2	560,2	8123	14,5
Montenegro	739,1	433,8	6994	16,5
Pijao	300,9	293,9	1994	7
Quimbaya	768,04	744,8	11917	16
Salento	151,2	151,2	2268	15

Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020

Gráfica N° 16. Área Cosechada (ha) x Producción (t) de Banano en el Departamento del Quindío. Año 2020



Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío 2020



Se identificaron a nivel general seis (6) líneas productivas agropecuarias (Plátano, Café, Ganadería bovina, Aguacate, Cítricos y Banano) de los cuales se seleccionan tres por municipio en términos de mayor área utilizada en hectáreas mediante lo indicado en el Decreto 1007 de 2018 y en las asesorías suministradas por el equipo técnico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como se puede apreciar en la siguiente tabla:

**Tabla N° 47. Líneas productivas identificadas por municipio en el departamento del Quindío para la Estimación del costo de oportunidad. Año 2020**

Municipio	Línea Productiva
Armenia	Plátano-Café-Ganadería Bovina
Buenavista	Plátano-Ganadería Bovina-Café
Calarcá	Ganadería Bovina-Plátano-Café
Circasia	Ganadería Bovina-Café-Plátano
Córdoba	Ganadería Bovina-Plátano-Banano
Filandia	Ganadería Bovina-Café-Aguacate
Génova	Ganadería Bovina-Aguacate-Banano
La Tebaida	Ganadería Bovina-Plátano-Cítricos
Montenegro	Plátano-Ganadería Bovina--Cítricos
Pijao	Ganadería Bovina-Café-Cítricos
Quimbaya	Plátano-Ganadería Bovina-Banano
Salento	Ganadería Bovina-Aguacate-Cítricos

Fuente. Evaluaciones Agropecuarias Municipales del departamento del Quindío. Año 2020

### Cálculos o estimación de los costos de producción

Para la obtención de los **costos de producción** de las líneas productivas más representativas por municipios en el departamento del Quindío se realizaron **cuatro (4) Mesas de Trabajo Interinstitucionales** convocando en ellas al representante de los gremios de las actividades productivas para hablarles sobre la normatividad y lineamientos aplicados al tema de pago por servicios ambientales (PSA) y obtener las cifras que permitan realizar el procedimiento de estimación del incentivo o costo de oportunidad de las líneas productivas representativas.

Durante el proceso de estimación se busca que el costo de oportunidad calculado refleje lo más cerca posible la realidad en términos de producción y rentabilidad de las líneas productivas escogidas por municipio en el departamento del Quindío. Por lo que se hizo una validación de la información obtenida con anterioridad, para esto se realizaron **nueve (9) mesas de trabajo** de manera presencial y virtual con los representantes de las asociaciones a nivel municipal de las líneas productivas seleccionadas a los cuales se les realizó una encuesta con preguntas puntuales de producción en toneladas, costos de producción, precios de venta en el mercado como insumos primordiales para el cálculo del incentivo.

Además de esta información, se cuenta con datos suministrados en cada una de las seis (6) líneas productivas de los municipios, detallándose de la siguiente manera:



## Línea Productiva: Plátano y Café

Para los costos de producción de estas dos (2) líneas productivas se tuvieron en cuenta los suministrados por el gremio departamental (FEDEPLACOL) y las asociaciones municipales para el caso del plátano y por la SADRA para el Café. Este valor se encuentra contemplado en términos de establecimiento y sostenimiento del cultivo para el periodo de vida útil de cinco años, de la siguiente manera:

$$\text{Costo de producción} = \frac{\text{Costo de Establecimiento del cultivo}}{\text{Vida útil del cultivo}} + \text{Costo de sostenimiento por hectárea por año}$$

Por ejemplo, en un caso hipotético, se tiene la siguiente información:

**Costo de establecimiento del cultivo: \$6'000.000**

**Vida útil del cultivo: 5 años**

**Costo de sostenimiento por hectárea: \$1'000.000**

De esta manera para calcular el costo de producción se aplica la fórmula descrita anteriormente así:

$$\text{Costo de producción} = \frac{\$6.000.000}{5 \text{ años}} + \$1.000.000 = \$2.200.000 = \text{Costo/año}$$

## Línea Productiva Ganadería Bovina

El **costo de producción** del litro de leche fue fijado por medio de las Mesas de Trabajo Interinstitucionales (MTI) sostenidas con las asociaciones a nivel municipal. Este valor varía entre los municipios con los que se contactó para la línea productiva de la ganadería. Los municipios de **Armenia, Buenavista, Calarcá, Córdoba, La Tebaida, Montenegro, Pijao, Quimbaya**, cuentan con un precio de mercado promedio a nivel general, mientras que los municipios de **Circasia, Filandia, Génova y Salento** cuenta con un precio de comercialización más específico suministrado por las asociaciones productoras locales. Durante el proceso de ajuste y validación de las cifras utilizadas, se realizó Mesas de trabajo Interinstitucionales con la Secretaría de Agricultura Desarrollo Rural y Medio Ambiente (SADRA) y la Federación Nacional de Ganaderos del Quindío (FEDEGAN), fijando un costo de producción del litro de leche a nivel departamental, que finalmente fue el utilizado para el cálculo del costo de oportunidad.

## Líneas Productivas Aguacate, Cítricos y Banano

Para los **costos de producción** se manejó la información suministrada por la Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente para el caso de los cítricos y banano y mediante los gremios y asociaciones para la línea productiva del aguacate.



## Información sobre los Ingresos por línea productiva

Para la obtención de los ingresos, primeramente, se fijaron los precios a utilizar para cada línea productiva, el valor resultante se detalla en la parte del costo de oportunidad.

**Cultivo de Plátano.** Para la obtención de los **ingresos**, se fijó el precio de venta del producto en el mercado por medio de las Mesas de Trabajo Interinstitucionales sostenidas con los gremios a nivel departamental y asociaciones a nivel municipal. Este valor varía entre los municipios con los que se contactó para la línea productiva del plátano. Los municipios de **Armenia, Calarcá, Córdoba, Génova, Pijao, Salento** cuentan con un precio de mercado promedio a nivel de departamento, mientras que los municipios de **Buenavista, Circasia, Filandia, La Tebaida, Montenegro y Quimbaya** cuenta con un precio de comercialización más específico para cada uno de los municipios suministrado por las asociaciones productoras locales.

**Cultivo de Café.** Para la obtención de los **ingresos**, el precio de venta fue fijado por medio del boletín diario del precio interno de referencia para la compra del café en Colombia para el año 2020, compilado en la página de la Federación Nacional de Cafeteros. Se realizó un promedio de esta tabla de precios diarios en todos los meses del año para obtener el valor por kilo del café.

**Ganadería Bovina.** Para los **ingresos**, el precio de venta por litro fue fijado por medio de la Mesas de Trabajo Interinstitucionales sostenidas con las asociaciones a nivel municipal. Este valor varía entre los municipios con los que se contactó para la línea productiva de la ganadería. Los municipios de **Armenia, Buenavista, Calarcá, Córdoba, La Tebaida, Montenegro, Pijao, Quimbaya**, cuentan con un precio de mercado promedio a nivel general, mientras que los municipios de **Circasia, Filandia, Génova y Salento** cuenta con un precio de comercialización más específico para cada uno de los municipios suministrado por las asociaciones productoras locales. En las MTI con la SADRA y FEDEGAN del Quindío, se fijó un precio de venta del litro de leche a nivel departamental, que finalmente fue el utilizado para el cálculo de los ingresos brutos.

**Cultivo de Aguacate.** Los ingresos para esta línea productiva fueron enfocados en los municipios de Filandia y Salento, en los cuales se identificó esta actividad representativa. Se fijó el precio de venta mediante la mesa de trabajo sostenida con el gremio departamental ASOPROA.

**Cultivo de Cítricos.** La obtención de la información de los ingresos para esta línea productiva fue enfocada en los municipios de La Tebaida, Montenegro y Salento que presentan una cantidad considerable de hectáreas sembradas con respecto a las demás actividades agropecuarias. El precio de venta en el mercado fue promediado por medio de los boletines diarios del Sistema de Información de Precios (SIPSA) para el año 2019.

**Cultivo de Banano.** Con respecto a la información de los ingresos de la línea productiva, se fijó un precio de venta promedio a nivel departamental, enfocados en los municipios de Córdoba, Filandia, Quimbaya, que presentan un área representativa sembrada con respecto a sus demás actividades agropecuarias.



## Estimación del Cálculo del Costo de Oportunidad

Según los autores Polimeni, Fabozzi y Adelberg en su libro "Contabilidad de Costos" define el **costo de oportunidad** de la siguiente manera: Cuando se toma una decisión para empeñarse en determinada alternativa, se abandonan los beneficios de otras opciones. Los beneficios perdidos al descartar la siguiente mejor alternativa son los costos de oportunidad de la acción escogida. Puesto que realmente no se incurre en costos de oportunidad, no se incluyen en los registros contables. Sin Embargo, constituyen costos relevantes para propósitos de toma de decisiones y deben tenerse en cuenta al evaluar una alternativa propuesta. (p.25).

Por otro lado, según el libro "Evaluación Financiera De Proyectos De Inversión" de la autora Karen Marie Mokate, conceptualiza el **costo de oportunidad** como: el valor o beneficio que genera un recurso en su mejor uso alternativo. Si el costo de oportunidad de un insumo usado por el proyecto es diferente de su precio de adquisición, entonces el flujo de caja se debe valorar según el primero.

Recopilada toda la información necesaria se procedió a calcular con las seis (6) líneas productivas el valor del incentivo por municipio. Se cuenta con la siguiente información final: líneas productivas con sus respectivos datos, Área Sembrada y Área Cosechada en hectáreas, Producción en toneladas y rendimiento en toneladas sobre hectáreas, Ingresos, Costos de producción.

Para el cálculo del costo de oportunidad por actividad se detalla el paso a paso implementado para obtener el resultado:

La información de producción sustraída de las EVA, se encuentran en toneladas, mientras que el precio del producto en el mercado que se utiliza es por kilogramo, por lo que se realiza la conversión para obtener la misma equivalencia de la siguiente manera:

$$\text{Producción en kilogramos (Kg/ha)} = \frac{\text{producción en toneladas} \times 1.000}{\text{Área Cosechada(hectáreas)}}$$

Para esta operación se debe tener en cuenta las equivalencias para cada una de las unidades de peso o masa. Una medida de peso puede convertirse en otra gracias a un factor de conversión estable y aceptado. En este orden de ideas, se manifiesta que 1 tonelada (t) equivale a 1.000 Kilogramos (Kg). Contando con los siguientes datos hipotéticos se demuestra el proceso de conversión y el resultado final de la producción en kilogramos que se utiliza en el proceso de estimación del valor del incentivo.

**Producción en toneladas (t):** 2500 t

**Área cosechada:** 1725 ha

El primer paso como se manifiesta anteriormente es la conversión de las unidades, para esta operación se cancelan las unidades iguales, en este caso las toneladas y se multiplica por 1.000 kilogramos, para obtener la producción en kilogramos.



$$2.500 \text{ toneladas} \times \frac{1000 \text{ kilogramos}}{1 \text{ tonelada}} = 2.500.000 \text{ kg}$$

Seguido a esto, se divide la producción en kilogramos por el área cosechada, para obtener la producción de cada la línea productiva seleccionada en términos de kilogramos por hectárea.

$$\text{Producción en kilogramos (Kg/ha)} = \frac{2.500.000 \text{ Kg}}{1725 \text{ hectáreas}} = 1.449,27 \text{ Kg/ha}$$

Una vez obtenida la producción en kilogramo por hectárea se procede a hacerse el cálculo de los ingresos por actividad que percibe cada propietario, para esto se utiliza el precio en el mercado del producto que se definió con anterioridad y la nueva producción calculada, dicho ingreso se obtiene de la siguiente manera:

$$\text{Ingresos Brutos} = \text{producción en kilogramos} \times \text{precio de mercado en kilogramos}$$

$$\text{Ingresos brutos} = 1.449,27 \times \$1.800 = \$2.608.000/\text{kg/hectárea}$$

Obtenidos los ingresos y al contar con los costos de producción nombrados anteriormente se puede realizar el cálculo final del costo de oportunidad con la siguiente operación:

$$\text{Costo de Oportunidad} = \text{ingresos brutos} - \text{costos de producción}$$

$$\begin{aligned} \text{Costo de oportunidad} &= \$2.608.000/\text{kg/ha} - \$2.200.000/\text{kg/ha} \\ &= \$408.000/\text{ha/año} \end{aligned}$$

El costo de oportunidad calculado (ingreso neto) en el ejemplo anterior, es un valor anual por hectárea que será el incentivo para los propietarios que se acojan al programa de Pago por Servicios Ambientales.

Cada uno de los pasos anteriores se realiza a cinco (5) líneas productivas presentes en los municipios, ya que la línea productiva ganadera tiene su propia particularidad que se abordara en su tabla de estimación de costo de oportunidad. Se detallan a continuación cada actividad agropecuaria con algunas observaciones específicas:

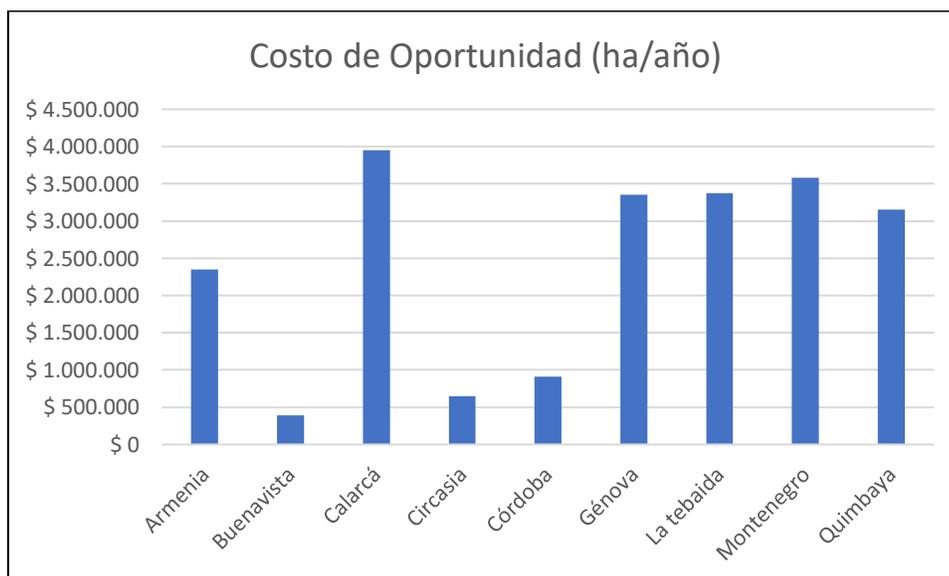
## Línea productiva del plátano

**Tabla N°48. Estimación Costo de Oportunidad para el cultivo del Plátano. Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipios	Área Sembrada	Área Cosechada	producción (ton)	producción (kg)	Ingresos	Costos de Producción	Costo de Oportunidad
<b>Armenia</b>	3225	3225	32250	10000	\$ 8.000.000	\$ 5.650.000	\$ 2.350.000
<b>Buenavista</b>	1847,6	1822,6	15723	8627	\$ 6.038.681	\$ 5.650.000	\$ 388.681
<b>Calarcá</b>	3633,9	3620,8	43450	12000	\$ 9.600.088	\$ 5.650.000	\$ 3.950.088
<b>Circasia</b>	810	800	5600	7000	\$ 6.300.000	\$ 5.650.000	\$ 650.000
<b>Córdoba</b>	1373,8	1373,8	11265	8200	\$ 6.559.907	\$ 5.650.000	\$ 909.907
<b>Génova</b>	2044	2043	20430	10000	\$ 9.000.000	\$ 5.650.000	\$ 3.350.000
<b>La tebaida</b>	1081,2	1007,7	9.573,1	9500	\$ 9.024.953	\$ 5.650.000	\$ 3.374.953
<b>Montenegro</b>	2496,1	2478,1	28591	11537	\$ 9.229.975	\$ 5.650.000	\$ 3.579.975
<b>Quimbaya</b>	4915,7	4883,5	53718,5	11000	\$ 8.800.000	\$ 5.650.000	\$ 3.150.000

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Gráfica N° 17. Representación de los Costos de Oportunidad para el cultivo de Plátano en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020**



**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

El **costo de oportunidad** para el caso del cultivo del plátano se estimó para nueve (9) municipios en el departamento del Quindío, que presentan mayor cobertura en términos de hectáreas; no se tuvieron en cuenta los municipios de Filandia, Pijao y Salento debido a que según las cifras utilizadas su resultado es negativo, siendo rechazado porque económicamente el costo de oportunidad es una ganancia alternativa que se selecciona, siendo una pérdida para estos municipios, de tal manera que no es viable. El valor más alto lo tiene el municipio de Calarcá y el menor el municipio de Circasia.

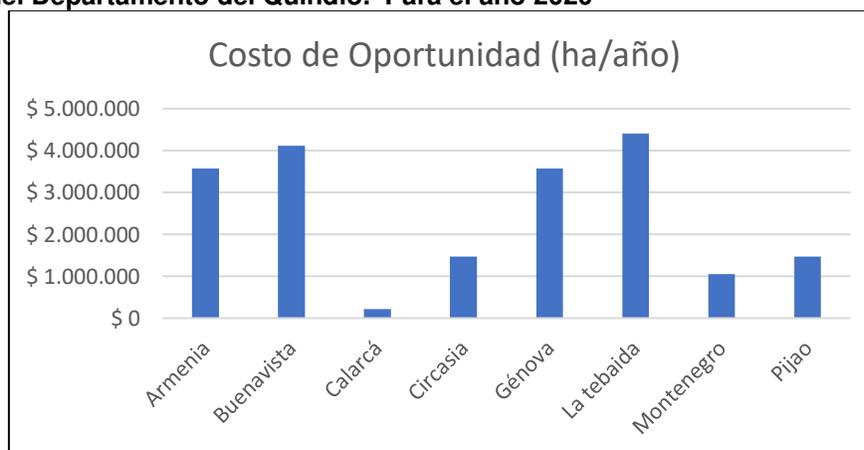
## Línea Productiva del Café

Tabla N° 49. Estimación Costo de Oportunidad para el Café Departamento del Quindío. Año 2020

Municipios	Área Sembrada	Área Cosechada	producción (ton)	producción (kg)	Ingresos	Costos de producción	Costo de Oportunidad
Armenia	1588,81	1110,28	1665,42	1500	\$ 12.580.500	\$ 9.015.880	\$ 3.564.620
Buenavista	874,33	661,60	1035,40	1565	\$ 13.125.655	\$ 9.015.880	\$ 4.109.775
Calarcá	3149,26	2544,67	2799,14	1100	\$ 9.225.700	\$ 9.015.880	\$ 209.820
Circasia	1464,02	1138,20	1422,75	1250	\$ 10.483.750	\$ 9.015.880	\$ 1.467.870
Córdoba	3300,76	2659,59	3989,39	1500	\$ 12.580.500	\$ 9.015.880	\$ 3.564.620
Filandia	526,43	418,90	670,24	1600	\$ 13.419.200	\$ 9.015.880	\$ 4.403.320
Génova	1101,78	785,93	943,12	1200	\$ 10.064.400	\$ 9.015.880	\$ 1.048.520
Pijao	1470,94	1188,39	1485,49	1250	\$ 10.483.750	\$ 9.015.880	\$ 1.467.870
Quimbaya	1588,81	1110,28	1665,42	1500	\$ 12.580.500	\$ 9.015.880	\$ 3.564.620

Fuente. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

Gráfica N° 18. Representación de los Costos de Oportunidad para el cultivo de Café en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020



Fuente. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021



El **costo de oportunidad** para el caso de la línea de café se estimó en ocho (8) municipios del departamento del Quindío. El café arrojó más valores negativos que las demás líneas representativas. Los municipios que presentaron este comportamiento fueron Córdoba, Filandia y Quimbaya, los cuales no se tuvieron en cuenta porque económicamente no refleja el significado del costo de oportunidad. El municipio con el valor más alto es La Tebaida y el menor es Calarcá.

### Línea Productiva Ganadería Bovina Lechera

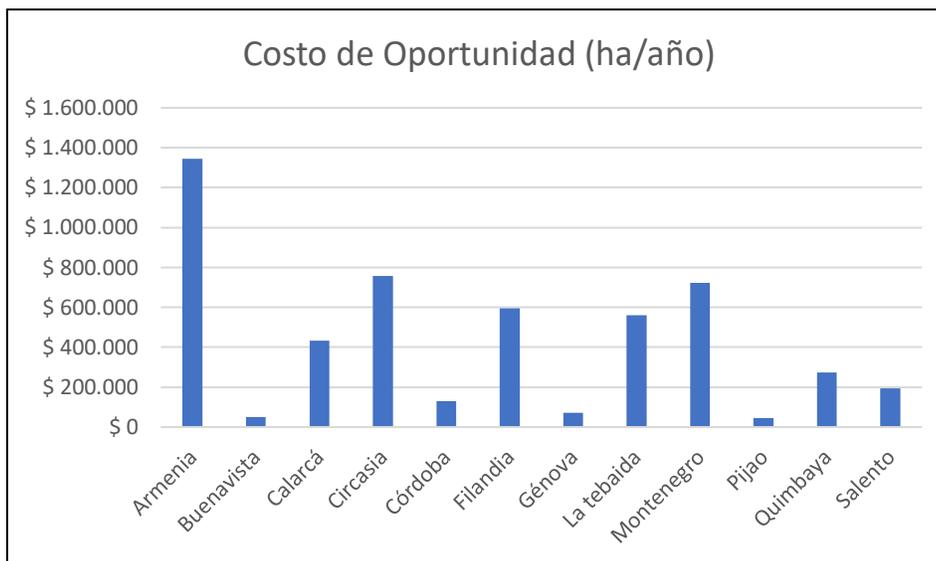
En la siguiente página se presentarán los costos de oportunidad estimados para la producción lechera en el departamento del Quindío (Tabla 50).

**Tabla N°50. Estimación Costo de Oportunidad para la Ganadería Bovina Lechera. Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipio	Área Total (ha)	# de vacas	Litro/día	Litros/ha/día	Litro/ha/Mes	Litro/ha/año	Ingresos Brutos (Litro/ha/Año)	Costos de Producción (ha/año)	Costo de Oportunidad (ha/año)
<b>Armenia</b>	1055	1000	19300	18,29	548,82	3841,71	\$ 4.033.791	\$2.689.194	\$ 1.344.597
<b>Buenavista</b>	1062	120	726	0,68	20,51	143,58	\$ 150.763	\$ 100.509	\$ 50.254
<b>Calarcá</b>	4450	2690	26218	5,89	176,75	1237,23	\$ 1.299.095	\$ 866.063	\$ 433.032
<b>Circasia</b>	3831	2950	39500	10,31	309,32	2165,23	\$ 2.273.493	\$1.515.662	\$ 757.831
<b>Córdoba</b>	3715	410	6587	1,77	53,18	372,28	\$ 390.896	\$ 260.597	\$ 130.299
<b>Filandia</b>	3895	2520	31580	8,11	243,23	1702,64	\$ 1.787.777	\$1.191.851	\$ 595.926
<b>Génova</b>	8735	1392	8420	0,96	28,92	202,43	\$ 212.556	\$ 141.704	\$ 70.852
<b>La tebaida</b>	2045	2135	15575	7,62	228,48	1599,39	\$ 1.679.358	\$1.119.572	\$ 559.786
<b>Montenegro</b>	2142	2412	21060	9,83	294,96	2064,71	\$ 2.167.941	\$1.445.294	\$ 722.647
<b>Pijao</b>	6634	300	4118	0,62	18,62	130,37	\$ 136.888	\$ 91.259	\$ 45.629
<b>Quimbaya</b>	3905	2250	14580	3,73	112,01	784,07	\$ 823.275	\$ 548.850	\$ 274.425
<b>Salento</b>	14055	4411	37311	2,65	79,64	557,47	\$ 585.346	\$ 390.231	\$ 195.115

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Gráfica N° 19: Representación de los Costos de Oportunidad para la Ganadería Bovina Lechera en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020**



**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

En el caso particular de la ganadería se obtuvo información a través de las Evaluaciones Agropecuarias con la producción de leche por día. Para los fines pertinentes de la estimación del valor anual por hectárea, se escaló esta información de la siguiente manera:

**Litros/día:** Para esta variable en particular, se ajustó mediante Mesas de Trabajo con el equipo técnico agropecuario de la SADRA y FEDEGAN definiéndose la inclusión del consumo de litros de leche por parte de los terneros menores a un año. Esta variable se tuvo en cuenta en los municipios de Buenavista, Calarcá, Córdoba, Génova, Pijao y Salento, porque su tipo de lechería se realiza en mayor parte de manera tradicional y doble propósito, utilizando el ternero tanto para producción como para reemplazo. Los demás municipios del departamento tienen una lechería especializada separando las producciones y se levanta sin ternero. Para el cálculo de esta variable se tiene en cuenta la siguiente información:

- Cifras del inventario bovino menores a un año para los municipios requeridos, suministrados por la Federación Nacional de Ganaderos Proyecto local Armenia para el año 2021

**Tabla N°51. Inventario Bovino Menores de un año**

Municipio	Número de terneros menores a un año
<b>Buenavista</b>	85
<b>Calarcá</b>	1841
<b>Córdoba</b>	1820
<b>Génova</b>	1100
<b>Pijao</b>	973
<b>Salento</b>	2997

**Fuente.** Federación Nacional de Ganaderos del Quindío.2021



- En base a la revista contexto ganadero de FEDEGAN se obtiene que: Un ternero debe consumir el 10% de su peso vivo, el destete debe realizarse a los 7 meses, el peso de nacimiento del ternero es de 35Kg y el peso al destete es de 150 Kg. Teniendo esto en cuenta se procede a calcular el factor constante para el consumo de litros por parte del ternero de la siguiente manera:

Sacar el 10% del peso de nacimiento y al destete del ternero, sumarlos y dividir el resultado entre dos

$$\begin{aligned}35\text{Kg} \times 0.1 &= 3.5 \\150\text{Kg} \times 0.1 &= 15 \\3.5 + 15 &= 18.5 \div 2 = 9.25\end{aligned}$$

Este valor resultante se multiplica por 210 días (7 meses) y se saca el 50% teniendo en cuenta que este es el porcentaje de la cantidad de vacas en producción y descanso para la lechería tradicional.

$$\begin{aligned}9.25 \times 210 &= 1942.5 \\1942.5 \times 0.50 &= 971\end{aligned}$$

Posteriormente se multiplica el número de terneros por municipio por el valor anterior y se dividen en 365 días. Finalmente, el resultado se suma a la producción de litros/día obteniendo un valor más ajustado para los municipios anteriormente mencionados.

$$85 \times 971 = 82535 \div 365 = 226$$

Finalmente, se obtiene la producción de litros/día con la que se continua el proceso con respecto a la línea de la ganadería bovina en términos de leche.

**Litros/ha/día:** Los litros/día se dividen entre el área sembrada en hectáreas.

$$\text{Litros/ha/día} = \frac{12000 \text{ litros/día}}{1725 \text{ hectáreas}} = 6,95 \text{ litros/ha/día}$$

**Litros/ha/mes:** El resultado anterior se multiplica por 30 días.

$$\text{Litros/ha/mes} = 6.95 \text{ litros/ha/día} \times 30 \text{ días} = 208,69 \text{ litros/ha/mes}$$

**Litros/ha/año:** Para este último caso se multiplica los litros por hectárea al mes por un periodo de lactancia de 7 meses, reportado por las asociaciones locales, teniendo en cuenta el periodo de descanso del ganado bovino.

$$\text{Litros/ha/año} = 208,69 \text{ litros/ha/mes} \times 7 = 1460,83 \text{ litros/ha/año}$$

Los datos siguientes se calculan de igual manera que las demás líneas agropecuarias. El **costo de oportunidad** de la línea productiva ganadera presenta una fluctuación positiva asociada a la producción de leche en todos los municipios del departamento, pero la rentabilidad para varios municipios es baja con respecto a otros municipios debido principalmente al tipo de lechería que manejan. El municipio que menor valor presenta es el municipio de Pijao siendo este un municipio de carácter ganadero. Este resultado puede estar asociado a la baja productividad del municipio, el número de vacas de ordeño, su tipo de lechería y realizar una ganadería extensiva. El valor más alto lo reflejo el municipio de Armenia al ser un municipio que maneja una lechería especializada.



## Línea productiva de Aguacate

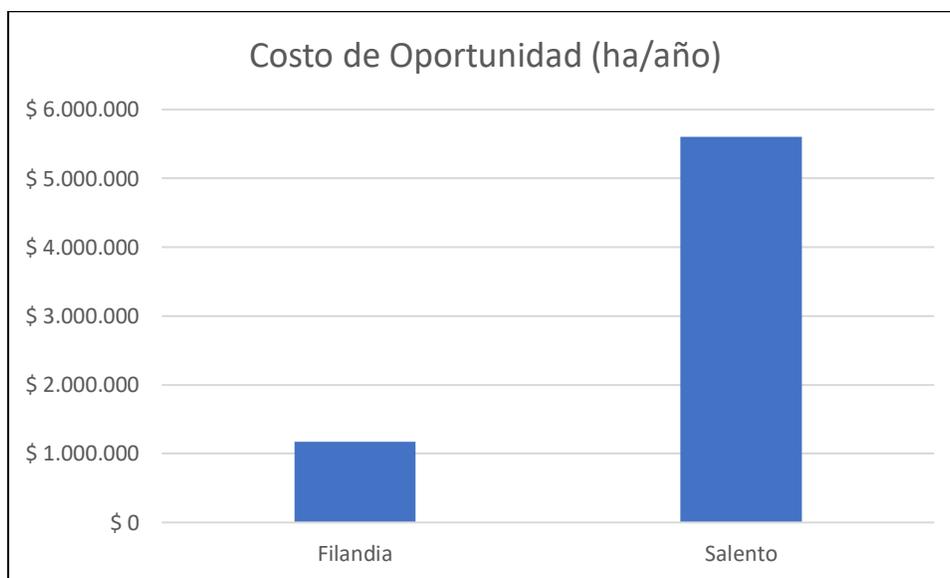
Esta línea agrícola solo se identificó en dos (2) municipios como actividad representativa en términos de hectárea, siendo Filandia y Salento los productores de este cultivo.

**Tabla N° 52. Estimación costo de oportunidad Aguacate. Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipios	Área Sembrada	Área Cosechada	producción (ton)	producción (kg)	Ingresos	Costos de Producción	Costo de Oportunidad
Filandia	690,5	551,5	3192	5788	\$ 21.171.960	\$ 20.000.000	\$ 1.171.960
Salento	1148,77	498,77	3491,4	7000	\$ 25.606.073	\$ 20.000.000	\$ 5.606.073

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Gráfica N° 20: Representación de los Costos de Oportunidad para la Ganadería Bovina Lechera en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020**



**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

## Línea productiva de los cítricos

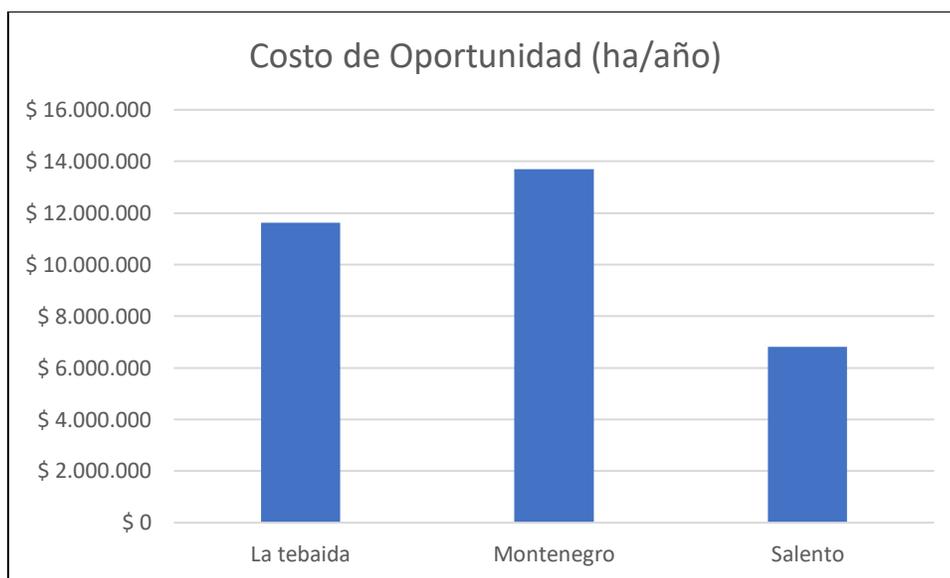
Esta línea agrícola solo se identificó en tres municipios como actividad representativa en términos de hectárea, siendo La Tebaida, Montenegro y Salento los productores de este cultivo.

**Tabla N° 53. Estimación costo de oportunidad de los Cítricos. Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipios	Área Sembrada	Área Cosechada	producción (ton)	producción (kg)	Ingresos	Costos de Producción	Costo de Oportunidad
La tebaida	965,20	760	20520	27000	\$ 18.603.000	\$ 6.974.440	\$ 11.628.560
Montenegro	1466,5	1414,44	42433	30000	\$ 20.669.903	\$ 6.974.440	\$ 13.695.463
Salento	3	3	60	20000	\$ 13.780.000	\$ 6.974.440	\$ 6.805.560

Fuente. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Gráfica N° 21: Representación de los Costos de Oportunidad de los Cítricos en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020**



Fuente. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

### Línea Productiva del Banano

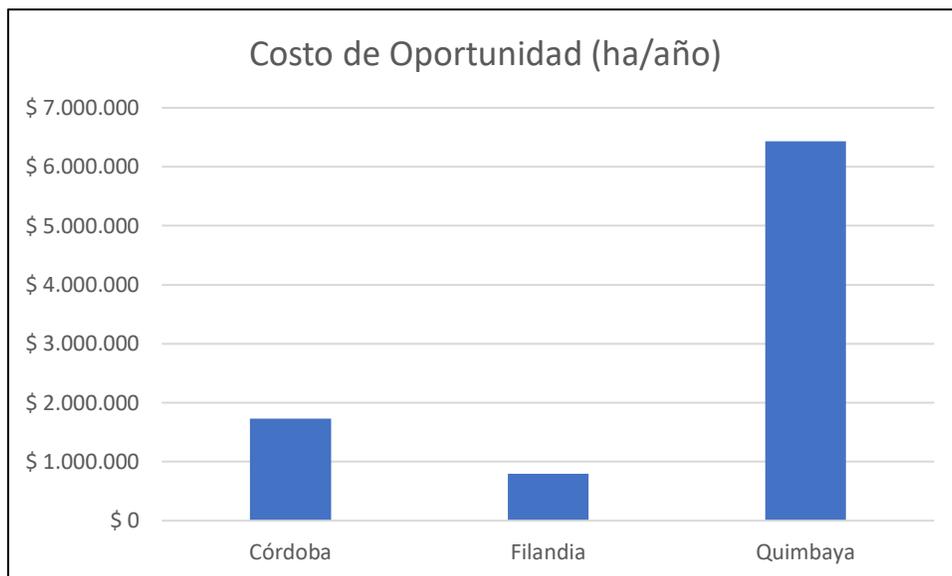
Esta línea productiva se identificó para los municipios de Córdoba, Filandia y Quimbaya como actividad representativa en términos de hectárea.

**Tabla N° 54. Estimación costo de oportunidad del Banano. Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipios	Área Sembrada	Área Cosechada	producción (ton)	producción (kg)	Ingresos Brutos	Costos de Producción	Costo de Oportunidad
Córdoba	372,2	372,2	4020	10801	\$ 8.640.516	\$ 6.908.578	\$ 1.731.938
Filandia	64	64	616	9625	\$ 7.700.000	\$ 6.908.578	\$ 791.423
Quimbaya	748,1	748,1	12475	16676	\$13.340.463	\$ 6.908.578	\$ 6.431.885

Fuente. Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Gráfica N° 21: Representación de los Costos de Oportunidad del Banano en Municipios del Departamento del Quindío. Para el año 2020**



**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

Una vez calculados todos los costos de oportunidad de las líneas productivas en cada municipio, se detalla cada uno de ellos en las siguientes tablas:

**Tabla N° 55. Relación de los costos de oportunidad por línea productiva por Municipio. Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipios	Costo de Oportunidad por Línea Productiva		
	Plátano	Café	Ganadería Bovina
Armenia	\$ 2.350.000	\$ 3.564.620	\$ 1.344.597
Buenavista	\$ 388.681	\$ 4.109.775	\$ 50.254
Calarcá	\$3.950.088	\$ 209.820	\$ 433.032
Circasia	\$ 650.000	\$ 1.467.870	\$ 757.831
Génova	\$ 3.350.000	3.564.620	\$ 70.852

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021.

**Tabla N° 56. Relación de los costos de oportunidad por línea productiva por Municipio.  
Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipios	Ganadería Bovina	Plátano	Banano
Córdoba	\$ 130.299	\$ 909.907	\$ 1.731.938
Quimbaya	\$ 274.425	\$ 3.150.000	\$ 6.431.885

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Tabla N° 57. Relación de los costos de oportunidad por línea productiva por Municipio.  
Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipios	Cítricos	plátano	Ganadería Bovina
La Tebaida	\$ 11.628.560	\$ 3.374.953	\$ 559.786
Montenegro	\$ 13.695.463	\$ 3.150.000	\$ 722.647

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Tabla N°58. Costo de Oportunidad por línea productiva en el Municipio de Filandia.  
Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipio	Aguacate	Ganadería Bovina	Banano
Filandia	\$ 1.171.960	\$ 595.926	\$ 791.423

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Tabla N°59. Costo de Oportunidad por línea productiva en el municipio de Salento.  
Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipio	Ganadería Bovina	Café	Cítricos
Pijao	\$ 45.629	\$ 1.467.870	\$ 195.115

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Tabla N°60. Costo de Oportunidad por línea productiva en el Municipio de Filandia.  
Departamento del Quindío. Año 2020**

Municipio	Cítricos	Aguacate	Ganadería Bovina
Salento	\$ 6.805.560	\$ 5.606.073	\$ 195.115

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

El Decreto 1007 de 2018 en su artículo 2.2.9.8.2.5 en su numeral B dicta que "Para la determinación del valor anual del incentivo a reconocer por hectárea, se seleccionará el menor costo de oportunidad calculado" para el caso del debido proceso se hace la selección del

beneficio económico neto que generan las actividades productivas agropecuarias, quedando consolidado de la siguiente manera:

**Tabla N°61. Propuesta Inicial de Costo de Oportunidad (Valor/ha/año) final por Municipio. Departamento del Quindío. Año 2020 (Decretos: 870/2017 y 1007/2018)**

Municipios	Costo de Oportunidad (Valor/ha/año)	Línea productiva seleccionada
<b>Armenia</b>	\$ 1.344.597	Ganadería Bovina
<b>Buenavista</b>	\$ 50.254	Ganadería Bovina
<b>Calarcá</b>	\$ 209.820	Café
<b>Circasia</b>	\$ 650.000	Plátano
<b>Córdoba</b>	\$ 130.299	Ganadería Bovina
<b>Filandia</b>	\$ 595.926	Ganadería Bovina
<b>Génova</b>	\$ 70.852	Ganadería Bovina
<b>La tebaida</b>	\$ 559.786	Ganadería Bovina
<b>Montenegro</b>	\$ 722.647	Ganadería Bovina
<b>Pijao</b>	\$ 45.629	Ganadería Bovina
<b>Quimbaya</b>	\$ 274.425	Ganadería Bovina
<b>Salento</b>	\$ 195.115	Ganadería Bovina

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

**Gráfica N° 22. Costo de Oportunidad final por Municipio. Departamento del Quindío. Año 2020**



**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2020

Es importante aclarar que los resultados obtenidos son valores de referencia para la validación de la metodología formulada por el Decreto 870 de 2017 y reglamentada por el Decreto 1007 de 2018 para la estructuración de los lineamientos de esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en el Departamento del Quindío. Por lo que una vez se realicen los acuerdos voluntarios con los posibles beneficiarios se debe validar nuevamente la información para la fecha actual en el momento que se implemente el Pago por Servicio Ambiental en determinada zona del departamento.

Se sugiere una (1) alternativa para el valor del incentivo que pueda ser más cercano a un valor más rentable, debido a que en algunos municipios el costo de oportunidad es muy poco atractivo para los propietarios que busquen acogerse a un esquema de Pago por Servicios Ambientales, siendo la siguiente:

**Tabla N° 62. Estimación del costo de oportunidad sugerido para el pago del incentivo (PSA). Departamento del Quindío. Año 2021**

Municipios	Costo de Oportunidad (Valor/ha/año)
Armenia	\$1.344.597
Buenavista	\$ 50.254
Calarcá	\$ 209.820
Circasia	\$ 650.000
Córdoba	\$ 130.299
Filandia	\$ 595.926
Génova	\$ 70.852
La tebaida	\$ 559.786
Montenegro	\$ 722.647
Pijao	\$ 45.629
Quimbaya	\$ 274.425
Salento	\$ 195.115
<b>Promedio</b>	<b>\$ 404.113</b>

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021

### 3.8 Determinación de los mecanismos para el manejo de recursos

**Suscribir los acuerdos voluntarios como herramienta de mecanismo de pago**, el acuerdo voluntario (tanto individual como colectivo) es un documento legal escrito, y según lo establecido en el Decreto 1007 de 2018 (Sección 3, Artículo 2.2.9.8.3.1) su contenido corresponderá a lo que las normas civiles y comerciales establecen, aquí recordamos algunos datos clave que recogen lo señalado en la norma:

- Nombre, identificación y dirección del beneficiario del incentivo del representante legal de la comunidad beneficiaria del incentivo.
- Objeto del acuerdo
- Datos del (los) predio(s) a vincular (número de matrícula inmobiliaria y cédula catastral del predio, ubicación)



- Área objeto del incentivo y el uso acordado del suelo en ella
- Valor del incentivo a reconocer, modalidad (efectivo o especie) y la forma de entrega.
- Compromisos y responsabilidades de las partes
- El término de duración del acuerdo de conservación.
- Las sanciones, en caso de incumplimiento de las obligaciones.
- Causales de terminación

Una vez suscritos los acuerdos voluntarios con los propietarios de los predios que se acojan a un esquema de Pago por Servicios Ambientales y dependiendo de la escogencia de la forma de pago se indicara el mecanismo a utilizar según sea el caso.

Si el propietario o beneficiario decide recibir un pago del incentivo a reconocer en especie **el proceso a seguir es una jornada de entrega de insumos al propietario en el municipio donde pertenece, una mejora de infraestructura de su predio** (camino, reservorios de agua, etc.), **servicios** (médicos, escuelas, etc.) o **extensión rural** (talleres, equipamiento, semillas, etc.), asumiendo la entidad los costos de movilización para entregar lo acordado al propietario por sus acciones de preservación o restauración del área de su terreno.

Por otro lado, si el propietario decide recibir un pago en dinero, se recomienda llevar a cabo un proceso de **bancarización** donde las familias rurales tienen acceso a mecanismos idóneos para el pago a través de un banco que tenga experiencia en este tipo de proyectos, que podría ser un programa de ahorro a la mano, el cual consiste en una cuenta de ahorros que se maneja a través de cualquier tipo de celular, sin cuota de manejo y que permite ahorrar hasta \$5'000.000 COP, ofreciendo además diversos beneficios como seguros de vida y hospitalización. Mediante el pago a través de este producto se evita la intermediación y los costos financieros.

### 3.9 CARACTERIZACIÓN DE ENTES TERRITORIALES - APLICANTES DE NORMATIVIDAD LINEAMIENTOS PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PSA)

Se entiende como Ente territorial, *"las personas jurídicas, de derecho público, que componen la división político-administrativa del Estado, gozando de autonomía en la gestión de sus intereses. Son identidades territoriales los departamentos, municipios, distritos y los territorios indígenas y eventualmente, las regiones y provincias"*. (Barón, .2007, p.1)

Las Entidades Territoriales participarán con la gestión administrativa y de recursos financieros y en cofinanciación exhortados para la organización e implementación de proyectos de pago por servicios ambientales. *"Además, incluirán los proyectos de Pago por Servicios Ambientales en sus Planes de Desarrollo y en los instrumentos de planeación que deban adoptar en desarrollo de las disposiciones vigentes"*. Decreto 870.p 11)

Es importante resaltar que las Entidades Territoriales dentro del programa de Pagos por Servicios Ambientales pueden implementar o ejecutar como financiadores, dentro de su jurisdicción basados en lo dispuesto en el artículo 111 de la ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011, como se detalla más adelante en la Tabla N° 64.

Durante el segundo semestre del año 2020, se efectuó la Socializaciones de la normatividad y conceptos aplicados al tema de pago por servicios ambientales (PSA), dirigida a los funcionarios de los Municipios de Armenia, Buenavista, Calarcá, Circasia, Córdoba, Filandia, Génova, La Tebaida, Montenegro, Pijao, Quimbaya, Salento, Alcalá-Valle del Cauca, Ulloa-



Valle del Cauca, como también se contó la participación y acompañamiento en las socializaciones y mesas de trabajo con la Gobernación del Quindío.

El objetivo de estos espacios de concertación y acercamiento con los Entes Territoriales es que conozcan y se apropien de la norma y como pueden adoptar e implementar los Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en su territorio. De acuerdo al acercamiento que se tuvo con ellos, se pueda recopilar la información que servirá de insumo en la construcción de los lineamientos de Pagos por Servicios Ambientales donde quede plasmado la realidad del municipio, opiniones sugerencias y puntos de vista, las socializaciones se desarrollaron de manera personalizada con el ente territorial; porque cada municipio tiene sus características, áreas de conservación, ecosistemas estratégicos, intereses y población particular.

A continuación, la siguiente pregunta orientadora hace parte de las acciones realizadas y expuestas en las mesas de trabajo Socializaciones de Pagos por Servicios Ambientales con los entes Territoriales.

### ¿USTEDES COMO ENTIDAD ESTARÍAN INTERESADOS EN IMPLEMENTAR Y ACOGERSE A LOS ESQUEMAS DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PSA)?

Los entes dieron respuesta según se incluye en tabla N° 63 y Grafica N° 23

**Tabla N° 63. Relación de las Respuestas brindadas Por Los Entes Territoriales, relacionadas con el interés de acoger un esquema de Pago por servicios Ambientales (PSA). Departamento Del Quindío**

Ente Territorial	Repuesta Afirmativ	Repuesta Confusa	Respuest a Negativa	Observaciones
<b>CALARCA</b>	X			<i>"es interesante el tema de Pagos por Servicios Ambientales, se genera un muy buen mecanismo para beneficiarse el municipio y las personas quieran acogerse a dicho esquema, es una oportunidad en la cual se debe trabajar articuladamente"</i>  Apropiación de la norma para tener más claridad sobre el tema de PSA
<b>FILANDIA</b>	X			<i>"Dentro de la línea estratégica "Filandia Verde y Sostenible" quedo estipulado un programa que se llama implementar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en el municipio, al menos en este cuatrienio, debería quedar dentro de las líneas de acción al menos un esquema, por lo que anteriormente se había contactado a la corporación para que ayudara a establecer ese esquema, el municipio de Filandia está interesado en acogerse al esquema de Pagos por Servicios Ambientales."</i>  Tienen claro el concepto y la normativa sobre pago por Servicios Ambientales y como implementarlo



Ente Territorial	Repuesta Afirmativa	Repuesta Confusa	Respuesta Negativa	Observaciones
QUIMBAYA		X		<p>" Indicando que es una gran oportunidad para tomar medidas importantes de conservación de los recursos naturales del Municipio, enfocando esfuerzos en la implementación de los esquemas de Pagos por Servicios Ambientales. Manifiestan que le gustaría escuchar de ejemplos de implementación en otros municipios o a nivel nacional para entender mejor el funcionamiento de los Pagos por Servicios Ambientales".</p> <p>Comprender más la norma para entender mejor el funcionamiento de Pagos por Servicios Ambientales</p>
SALENTO	X			<p>El Municipio estaría interesado en acogerse a los Esquemas de Pago por Servicios Ambientales, aunque se debe de mirar que en Salento son clase 6 y los recursos son pocos". Además, hay que tener en cuenta estos predios en conservación y la importancia, desde la Alcaldía de Salento están prestos a continuar realizando acciones tendientes al mantenimiento de estos predios de importancia estratifica del recurso hídrico"</p> <p>Conocen la norma están interesados en acogerse, aunque deben realizar acciones tendientes para la articulación del mismo. Requieren de gestión de recursos para su ejecución.</p>
GENOVA		X		<p>si están interesados de acogerse, ya que es importante implementar medidas de conservación de áreas estratégicas que puedan seguir brindando servicios ecosistémicos importantes para el municipio"</p> <p>Comprender más la norma para entender mejor el funcionamiento de Pagos por Servicios Ambientales</p>
PIJAO	X			<p>" El presupuesto no es mucho lo recaudado en el 1% para un municipio de sexta categoría, sin embargo, si están interesados en empezar a implementar algunas medidas para incentivar algunos propietarios de predios a que puedan acceder a un Pago por Servicios Ambientales".</p> <p>Tiene claro el concepto y la normativa sobre pago por Servicios Ambientales y como implementarlo además requieren de gestión de recursos para su ejecución</p>
CÓRDOBA	X			<p>si están interesados a la implementación de los Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales" En el municipio de Córdoba hay 6 predios de extensión predial</p>



Ente Territorial	Repuesta Afirmativa	Repuesta Confusa	Respuesta Negativa	Observaciones
				<p><i>tenemos un acuerdo 025 de 20212 se está actualizando, en conceso con CRQ el acuerdo 08 para incluir más predios de estos de extensión predial, en contactos con la CRQ, nos manifestaron que nosotros como Ente Territorial podemos tener autonomía y decidir si estos predios pueden ser beneficiarios, o no, pero si conocemos de propietarios que quieran pertenecer o beneficiarse de Estos Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales"</i></p> <p>Comprender más la norma para entender mejor el funcionamiento de Pagos por Servicios Ambientales</p>
<b>CIRCASIA</b>	X			<p><i>"en lo personal me parece que es una estrategia muy interesante para seguir aportándole al ambiente, sin embargo, no somos nosotros los que quieren aceptar o vincularnos en PSA, eso también depende de las personas y sus sistemas productivos, en ese sentido la UMATA es la encargada de los sistemas productivos en los municipios, brindándoles orientación técnica, apoyo, información y sería bueno conocer quiénes de los propietarios y que hacen parte de las asociaciones productoras del municipio estarían interesados, no sé si hay alguna base de datos que podamos revisar para hacer el acercamiento a ellos para apoyarlos y que se interesen en esta situación".</i></p> <p>Tiene claro el concepto y la normativa sobre pago por Servicios Ambientales y como implementarlo</p>
<b>MONTENEGRO</b>	X			<p><i>" es interesante estas estrategias y este documento de los lineamientos de los Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales, el Municipio de Montenegro estaría interesado en acogerse, el equipo de trabajo que se tienen técnico está presto a colaborar en lo que se requiera para la implementación del mismo"</i></p> <p>Tiene claro el concepto y la normativa sobre pago por Servicios Ambientales y como implementarlo</p>
<b>ARMENIA</b>		X		<p><i>"Estos espacios son para conocer como la intención de los municipios donde la CRQ están generando espacios de inducción con el tema normativo, además de cómo funciona, es importante precisar en un ejercicio detallado y puntual de cómo se ve a implementar el mecanismo, donde se espera que pueda estar consolidado los lineamientos de Pagos por Servicios ambientales para recrear y para que el municipio entienda como adaptarlo, para así ajustarse a la normatividad"</i></p> <p>Comprender más la norma para entender mejor el funcionamiento de Pagos por Servicios Ambientales</p>



Ente Territorial	Repuesta Afirmativa	Repuesta Confusa	Respuesta Negativa	Observaciones
TEBAIDA		X		<p>" Afirman que para el Ente Territorial es importante determinar cómo cabrían estos Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en aquellos cultivadores, además como se podría coordinar con las empresas industriales como Smurfit Kappa-cartón de Colombia, el tema del aguacate hass, en fin, aquellos empresarios que podrían invertir en el tema de financiación. Además, manifiestan que para ellos es importante que se generen esos códigos de renta para esas fuentes de financiación una de ellos son los planes de desarrollo que queden allí identificados, como de los planes de ordenamiento con los ajustes que les hagan porque allí se generan rubros y se pueda tener esos beneficios tributarios".</p> <p>Apropiación de la norma para tener más claridad sobre el tema de PSA</p>
BUENAVISTA	X			<p>" El municipio de Buenavista, cuenta con siete predios en conservación y protección de fuentes hídricas, tenemos el más importante que fue adquirido el mes de julio, que es el predio La Esperanza, con una extensión aproximadamente de 176 hectáreas, que es la principal fuente de conservación hídrica de la población Buenavistense. En este momento se vienen dando unas intervenciones de restauración por medio de la CRQ junto con el municipio. Es muy importante el tema que estamos tratando en esta mesa, tenía entendido, se aplica en este momento específico para dos predios que se tienen en el municipio que son La Mina y El Descanso, que son dos predios que aplican en cuanto a la implementación de Pagos Ambientales, no sé si estos predios o el que adquirió el municipio deben tener alguna operatividad o alguien que los esté operando"</p> <p>Apropiación de la norma para tener más claridad sobre el tema de PSA</p>
GOBERNACIÓN DEL QUINDÍO	X			<p>"se desea realizar la estructuración de ordenanza de pagos por servicios ambientales con el fin de presentarlo a la Asamblea DEPARTAMENTAL, para ello es necesario realizar la articulación con la Corporación Autónoma Regional del Quindío tener el conocimiento técnico y poder regular los pagos, para finalmente realizar una propuesta final motivacional de ordenanza como objetivo de diseñar el esquema desde el Plan Departamental de Desarrollo"</p> <p>Tienen claro el concepto y la normativa sobre pago por Servicios Ambientales y como implementarlo</p>
ULLOA VALLE DEL CAUCA	X			<p>Tiene claro el concepto y la normativa sobre pago por Servicios Ambientales y como implementarlo</p>

Ente Territorial	Respuesta Afirmativa	Respuesta Confusa	Respuesta Negativa	Observaciones
ALCALÁ VALLE DEL CAUCA	X			<p>"Estamos interesados en los Esquemas de Pagos por Servicios Ambientales, se viene realizando un trabajo articulado con la gente y con el acueducto rural todo el tema de la cuenca los Ángeles"</p> <p>Tiene claro el concepto y la normativa sobre pago por Servicios Ambientales y como implementarlo</p>

Fuente. Actas Socialización con los Entes Territoriales del Depto. del Quindío – Dirección de Gestión Ambiental CRQ, diciembre de 2020

De acuerdo a las socializaciones efectuadas con cada Ente Territorial, estas fueron fructíferas, y hubo receptividad por parte de los asistentes, donde se espera la comprensión, gestión e implementación de los Lineamientos de Pagos por Servicios Ambientales, además de acuerdo a cada acercamiento se pudo identificar si las respuestas son afirmativas, confusas, o negativas encontrando lo siguiente

Grafica 23. Relación de los Entes Territoriales



Fuente. Actores mesa de trabajo Pagos por Servicios Ambientales – Entes Territoriales. Subdirección de Gestión Ambiental. CRQ. 2020

El 73% de los Entes Territoriales del Departamento del Quindío, entre los que se encuentran: **Calarcá, Filandia, Salento, Pijao, Córdoba, Circasia, Montenegro, Buenavista, Departamento del Quindío-SADRA, Ulloa Valle del Cauca y Alcalá Valle del Cauca**, están interesados en implementar y adoptar los Esquemas de Pagos Por Servicios ambientales dentro de su Territorio, aunque deben apropiarse de la norma para tener más claridad sobre el tema de PSA.

El restante 27 % de los Entes Territoriales, no respondieron con convicción; por ende, se determinó que la respuesta a la pregunta sobre acoger esquemas de PSA fue Confusa, y fueron los Municipios de **Quimbaya, Genova, Armenia y la Tebaida**, lo que significa que



requieren de mayor asesoría y acompañamiento a la hora de decidir sobre el esquema de PSA, y de pronto contar con experiencias exitosas de otros municipios para su aplicabilidad.

### 3.10 CARACTERIZACION SECTORES PRODUCTIVOS

El Decreto 870 de 2017 define en su artículo 5 numeral b a los beneficiarios del esquema de Pagos por Servicios Ambientales "como los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa de predios ubicados en las áreas y ecosistemas estratégicos, que reciben el incentivo condicionado al cumplimiento de las acciones de preservación y restauración suscritas a través de un acuerdo voluntario".

Dentro de esta definición se enmarca a los productores agropecuarios del departamento con terrenos ubicados en las áreas focalizadas de vital importancia para la conservación del recurso hídrico. En base a esta premisa se realizaron socializaciones **con 13 agremiaciones a nivel departamental y municipal** con el objetivo de contextualizar en la normatividad y conceptos aplicados al tema de Pagos por Servicios Ambientales (PSA), escuchar las inquietudes y sugerencias de los posibles beneficiados y obtener información relevante para la consolidación del presente documento. Dentro de la socialización se les realizó preguntas orientadoras con la finalidad de conocer su posición frente al programa, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

#### ¿USTEDES COMO GREMIO U ORGANIZACIÓN ESTARÍAN INTERESADOS EN IMPLEMENTAR Y ACOGERSE A LOS ESQUEMAS DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PSA)?

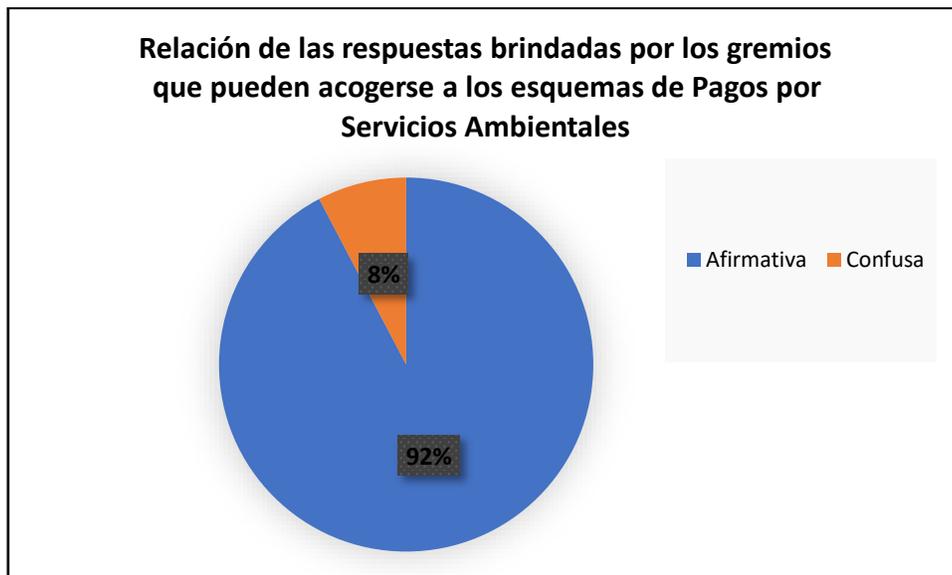
Tabla N° 64. Relación de las Respuestas brindadas por Los Gremios y Asociaciones, en relación a acogerse a Esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en el Departamento del Quindío

Gremio	Respuesta Afirmativa	Respuesta Confusa	Respuesta Negativa	Observaciones
COMITÉ DE CAFETEROS	X			"Que hayamos desarrollado iniciativas que contribuyen con el cuidado y la conservación muestran la intención de querer participar en este tipo de programas"
ASOPROA Asociación Productores de Aguacate	X			"el objetivo es socializar estos lineamientos con los beneficiarios y afiliados para lograr el incentivo en estas áreas destinadas para la conservación que actualmente son amplias y poder acceder a estos servicios"
CITRIEJE Asociación de Citricultores del Quindío		X		"A nivel de gremio muy difícil darte una respuesta cuando existen dentro del gremio cantidades de criterios, con la diversidad de personas"
APRAQUIM Asociación de Productores	X			"Represento un gremio de plátano y actualmente manejo unas fincas grandes, lógicamente sé que terreno puedo emplear y si estaría interesado en



<b>Agrícolas de Quimbaya</b>				<i>acogerme a los esquemas de Pagos por Servicios Ambientales"</i>
<b>FEDEGAN-QUINDÍO Fondo Nacional Ganadero</b>	X			<i>"Es importante implementar una articulación entre la línea ganadera y la parte ambiental para crear una armonización entre conservación y productividad."</i>
<b>APROPLAM Asociación de Productores de Plátano de Montenegro</b>	X			<i>"Es interesante y nos gustaría que nos socialicen más para conocer la rentabilidad"</i>
<b>ASOPROOTEB Asociación de Productores Orgánicos de La Tebaida</b>	X			<i>"Estamos interesados y nos gustaría que nos socializaran más sobre el tema"</i>
<b>APROLACIR Asociación de Productores de Lácteos de Circasia</b>	X			<i>"Nos interesa y estarían muy de acuerdo con este proyecto, por los beneficios e incentivos a la conservación"</i>
<b>HASS FILANDIA Asociación de Aguacateros Filandia</b>	X			<i>"Nos interesa porque hay cuencas alrededor de los predios y nos conviene ya que la fruta exige conservación del medio ambiente para certificarnos en buenas practicas"</i>
<b>ASPROFIL Asociación de Productores de Filandia</b>	X			<i>"Nos interesa, sería un beneficio para los asociados"</i>
<b>COSECHAR Asociación de Productores Agrícolas de Buenavista</b>	X			<i>"nos gustaría participar ya que hay asociados que tienen áreas de reservas"</i>
<b>APRAGEN Asociación de Productores Agropecuarios de Génova</b>	X			<i>"Dentro de los asociados hay personas que les gustaría acogerse al programa"</i>
<b>ASOPRACIR Asociación de Productores Agrícolas de circasia</b>	X			<i>"Pienso que los productores con mayor extensión de tierra en sus fincas están interesados en acogerse el programa."</i>

**Grafica 24. Relación Gremios y Asociaciones Productivas**



**Fuente.** Actores Mesas de Trabajo Gremios departamentales y asociaciones municipales de las líneas productivas representativas del departamento del Quindío. Subdirección de Gestión Ambiental-CRQ. (noviembre-diciembre, 2020)

A la pregunta orientadora realizada a los representantes de las asociaciones productivas presentes en el departamento del Quindío y como se puede observar en la Grafica N° 24, se obtuvo que el 92% de los participantes de las socializaciones, considera importante participar del programa de Pagos por Servicios Ambientales ya que, como conocedores de los territorios propios y colindantes, les parece importante la conservación de áreas de bosque que contribuyan a la preservación de las cuencas abastecedoras del recurso hídrico, vital para todo tipo de procesos ecosistémicos.

Por otro lado, el 8% restante no asegura su participación en el sentido de que no podían manifestar una aceptación total de todos los asociados en el respectivo gremio, pero dejan sus puertas abiertas para posteriores mesas de trabajo que ayuden a consolidar el tema y generar una respuesta afirmativa.

Una vez terminadas las socializaciones se procede a generar la lista de los actores a participar como beneficiarios del programa de Pago por Servicios Ambientales en la modalidad de Regulación y Calidad Hídrica en el departamento del Quindío, como se detalla a continuación en la tabla 65:

**Tabla 65. Caracterización Agremiaciones de las Líneas Productivas convocadas para las socializaciones del tema PSA. Departamento Del Quindío**

Gremio	Participantes Mesa de Trabajo	Caracterización
	Oscar Iván Ospina Quintana- Coordinador Gestión de Proyectos	Como <b>Federación Nacional de Cafeteros</b> (FNC), son una organización única en su tipo. Es una entidad privada, sin ánimo de lucro y de carácter gremial. Fundada el 27 de junio de 1927 por los mismos productores, y que representan



<b>COMITÉ DE CAFETEROS DEL QUINDÍO</b>	<b>Beatriz Eugenia Herrera Zuluaga</b> - Coordinadora Programa de Medio Ambiente	actualmente a más de 540.000 familias caficultoras de Colombia. La FNC en el departamento del Quindío está representada en el <b>Comité de Cafeteros del Quindío</b> , fundado el 5 de agosto de 1966, integrado por más de 5 mil familias caficultoras.
<b>ASOPROA</b> <b>Asociación de Aguacateros del Quindío</b>	<b>Diego Fernando Aristizabal</b> – Presidente de la Asociación de Productores de Aguacate	Creado el 2 de noviembre de 2015, en la ciudad de Armenia, representados por 58 asociados. El propósito de la agremiación constituida legalmente maneja su comercialización de manera individual, en las que se deja en virtud del asociado la escogencia de su aliado comercial, sea tipo exportación o a nivel nacional, respetando todos los protocolos normativos ambientales que reglamenten las políticas ambientales para el procesamiento del cultivo.
<b>CITRIEJE</b> <b>Asociación de Citricultores del Quindío</b>	<b>Luis Carlos Maya Arango</b> - Presidente Asociación de citricultores	Asociación legalmente constituida, en la que actualmente son 45 productores organizados entre el norte del departamento del Valle del Cauca y en las partes del río la vieja en el departamento del Quindío.
<b>APRAQUIM</b> <b>Asociación de Productores Agrícolas de Quimbaya</b>	<b>Oscar Hernando Gallego</b> - Representante Legal	Constituida en noviembre de 1998 como respuesta institucional para combatir el esquema de intermediación existente para ese entonces para la compra del plátano. A nivel nacional existe la Federación de Productores de Plátano-FEDEPLACOL, que agrupa 40 asociaciones entre estas la del departamento del Quindío. En el Quindío existen 6 o 7 asociaciones en las cuales pueden tener aproximadamente entre 20 y 30 asociados.
<b>FEDEGAN-QUINDÍO</b> <b>Federación de Ganaderos del Quindío</b>	<b>Sebastián Puerta Mejía</b> - Profesional de salud animal, Proyecto Local Armenia.	La Federación Colombiana de Ganaderos FEDEGAN es una organización gremial sin ánimo de lucro, creada el 13 de diciembre de 1963 con sujeción al derecho privado colombiano y como decisión del IX Congreso Nacional de Ganaderos. En su condición de gremio cúpula de la ganadería colombiana, FEDEGAN agrupa, en calidad de afiliadas, a las organizaciones gremiales ganaderas regionales y locales, como es el caso del Comité de Ganaderos del Quindío, constituido en el año de 1981 y que desde entonces ha contribuido a la



		competitividad ganadera para el departamento.
<b>APROPLAM</b> <b>Asociación de Productores de Plátano de Montenegro</b>	<b>Diana María Niño- Representante Legal</b>	La asociación está legalmente constituida ante la Cámara de Comercio desde el año 1998 en el municipio de Montenegro. En la actualidad cuenta con trece (13) asociados y cuenta con una alianza productiva con el municipio de La Tebaida.
<b>ASOPROOTEB</b> <b>Asociación de Productores Orgánicos de La Tebaida</b>	<b>Carlos Júlío Correa Navarrete- Representante Legal</b>	Legalmente constituida ante Cámara de Comercio desde el año 2000 en el municipio de La Tebaida. Cuenta en la actualidad con sesenta y tres (63) asociados, con un área de cultivo sembrado de 70 hectáreas.
<b>APROLACIR</b> <b>Asociación de Productores de Lácteos de Circasia</b>	<b>Andrés Antonio Castrillón Rúa- Representante Legal</b>	Se encuentran legalmente constituidos antes Cámara de Comercio y la DIAN, desde hace 6 años. Cuenta con setenta y dos (72) asociados actualmente. La integran los municipios de Circasia, Salento, Filandia y algunos productores de Calarcá. Su comercialización está basada en alianza comercial con la empresa Andina de Alimentos.
<b>HASS FILANDIA</b> <b>Asociación de Aguateros Filandia</b>	<b>Luz Marina Gaviria Ocampo- Representante Legal</b>	Legalmente constituidos mediante DIAN y Cámara de Comercio desde hace 4 años. Cuenta con veintiséis asociados pertenecientes al Municipio de Filandia.
<b>ASPROFIL</b> <b>Asociación de Productores de Filandia</b>	<b>Cesar Augusto Lopez Jimenez- Representante Legal</b>	Están registrados ante la Cámara de Comercio desde el año 2013, actualmente cuenta con setenta asociados (70), en el municipio de Filandia.
<b>COSECHAR</b> <b>Asociación de Productores Agrícolas de Buenavista</b>	<b>Luz Mireya Parra Patiño- Representante Legal</b>	Están constituidos legalmente ante la Cámara de Comercio y la DIAN, desde hace 20 años. En la actualidad cuentan con 40 asociados en el municipio de Buenavista.
<b>APRAGEN</b> <b>Asociación de Productores Agropecuarios de Génova</b>	<b>Bertulio Restrepo Jaramillo- Representante Legal</b>	Están Constituidos legalmente ante Cámara de Comercio, desde el 24 de septiembre de 1998, contando con veintiún asociados en el gremio. Para su comercialización
<b>ASOPRACIR</b>		Están inscritos ante Cámara de Comercio y la DIAN. Constituidos desde el año 2013, cuenta con ochenta

<b>Asociación de Productores Agrícolas de Circasia</b>	<b>Rusbely López Londoño</b> - Representante Legal	asociados entre hábiles y no hábiles. Activos actualmente 45 asociados solamente, debido a la problemática mundial de la pandemia.
--	--	--

**Fuente.** Actores Mesas de Trabajo Gremios departamentales y asociaciones municipales de las líneas productivas representativas del departamento del Quindío. Subdirección de Gestión Ambiental-CRQ. (noviembre-diciembre, 2020)

### 3.11 CARACTERIZACION ACTORES BENEFICIARIOS UBICADOS EN AREAS DE CONSERVACION ESTRATEGICA PARA EL RECURSO HIDRICO

con el fin enriquecer la priorización de áreas para implementar los esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en el Departamento del Quindío, el Equipo técnico de la subdirección de Gestión Ambiental, realizó la revisión de las fichas catastrales y las coordenadas de los predios de la base de datos suministradas, donde se encuentran predios ubicadas en las zonas de áreas de conservación estratégica (Paramo, humedales, áreas de importancia estratégica del recurso hídrico, predios SIMAP, estimados de la siguiente manera donde podemos ubicar dentro de estos predios áreas de conservación estratégica, los dueños de estas propiedades que hacen parte de agremiaciones y allí identificar las líneas más productivas y representativas como lo es el café, el ganado, el aguacate, los cítricos, el plátano etc.

**Tabla N° 66. Predios Ubicados en las zonas de conservación estratégica**

IDENTIFICACION DE PREDIOS EN AREAS DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS					
Ubicación por Municipio	Número total de Predios	Numero de Predios por Ecosistemas Estratégicos			
		AIE	Paramo	Humedal	Varios ecosistemas estratégicos
Génova	162	110	39	1	12
Pijao	35	12	24	0	0
Buenavista	6	6	0	0	0
Córdoba	16	3	13	0	0
Calarcá	129	117	2	1	9
Salento	15	6	3	6	0
Filandia	315	293	0	11	11
Circasia	467	462	0	1	4
Armenia	236	211	0	1	23
La Tebaida	23	0	3	20	0
Montenegro	123	121	0	2	0
Quimbaya	33	28	0	5	0
Ulloa y Alcalá	49	48	0	1	0

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2020

Tabla N° 67. Predios SIMAP

Ubicación por Municipio	Numero de Predios Ubicados SIMAP
Génova	37
Pijao	4
Buenavista	0
Córdoba	10
Calarcá	49
Salento	11
Filandia	49
Circasia	4
Armenia	22
La Tebaida	28
Montenegro	17
Quimbaya	3
Departamento	15
Valle del Cauca	3

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2020.

Se detallan todos los predios focalizados en términos de recurso hídrico, en la modalidad de Calidad y Regulación Hídrica seleccionada. Además, se definen **Varios ecosistemas estratégicos (páramos y humedales)** como se aprecia en la tabla N°66, en donde se cruzan estos ecosistemas en varios predios del departamento del Quindío. Cada uno de los predios focalizados genera una base preliminar de posibles actores beneficiarios dentro de estos predios, para la implementación de esquemas de Pagos por Servicios Ambientales.

### 3.12 CARACTERIZACIÓN ACTORES DE APOYO PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES

#### MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE- MADS

Este actor hace parte de las fuentes financiadoras de acuerdo al decreto 870 del 25 de mayo de 2017, este es el encargado de *“orientar y adelantar las acciones para la estructuración, implementación y seguimiento al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales - PN PSA, mediante el cual se establecerán los lineamientos técnicos, operativos, jurídicos, institucionales y financieros para la formulación, el diseño y la implementación de proyectos de Pago por Servicios Ambientales,”* que se desarrollen en el territorio nacional de manera articulada con las autoridades ambientales y demás entidades de los diferentes niveles de Gobierno (Decreto 870, p 10). Como también se generen esos aportes técnicos en cuanto a la estructuración e implementación de proyectos productivos agropecuarios basados o evidenciados en modelos de Pagos por Servicios Ambientales u otros incentivos a la conservación de acuerdo a su competencia generando apoyo en líneas productivas sustentables. Con este actor se realizaron diferentes mesas de trabajo donde se pudieron mostrar asistencias técnicas y mostrar los avances de los Lineamientos de Pagos por Servicios Ambientales por parte del equipo técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental CRQ proyecto 7. Conocimiento, planificación y manejo de la biodiversidad, actividad 6: definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales.



### 3.13 IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES FINANCIERAS

Con apoyo de lo expresado en la relación normativa ambiental se genera la base de fuentes financiadoras presentes en a nivel nacional, departamental y local en el Quindío, que puedan invertir en un esquema de Pagos por Servicios Ambientales:

**Tabla N° 68. Caracterización de Fuentes Financiadoras de Esquemas de Pago por Servicios Ambientales**

Fuentes Financiadoras por Normatividad Ambiental	Caracterización
<p><b>Municipio de Armenia</b> <b>Municipio de Buenavista</b> <b>Municipio de Calarcá</b> <b>Municipio de Circasia</b> <b>Municipio de Córdoba</b> <b>Municipio de Filandia</b> <b>Municipio de Génova</b> <b>Municipio de La Tebaida</b> <b>Municipio de Montenegro</b> <b>Municipio de Pijao</b> <b>Municipio de Quimbaya</b> <b>Municipio de Salento</b> <b>Gobernación del Quindío</b> <b>Municipio de Alcalá-Valle del Cauca</b> <b>Municipio de Ulloa- Valle del Cauca</b></p>	<p>Los (13) Entes Territoriales del Departamento del Quindío, en cumplimiento del Decreto 1007 de 2018, pueden acoger y aplicar esquemas de pago por servicios ambientales, toda vez que el 1% de los Ingresos corrientes que se estipuló desde el artículo 111 de la ley 99 de 1993, se deben invertir en la adquisición y mantenimiento de áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos, igualmente en el Decreto 870 de 2017, se dieron las directrices para la inversión en esquemas de PSA. Ello, significa que los Entes Territoriales deben invertir en adquisición, mantenimiento y PSA.</p> <p>Hay tres (3) Entes territoriales por fuera del Departamento del Quindío, que toman el agua de unidades hidrográficas abastecedoras del Municipio de Filandia, por ende, deben invertir el 1% de sus ingresos corrientes en el Departamento del Quindío. Estos Municipios son: Ulloa y Alcalá del Valle del Cauca y Pereira de Risaralda.</p>
<p><b>Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ)</b> <b>Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)</b></p>	<p>En cumplimiento de lo dictaminando en el Decreto 870 de 2017, En trabajo coordinado con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las autoridades ambientales darán los aportes técnicos requeridos para la formulación, implementación, seguimiento y control de los proyectos de Pago por Servicios Ambientales en sus jurisdicciones. Igualmente, llevarán el registro de los proyectos de pago por servicios ambientales que se diseñen e implementen en sus jurisdicciones y suministrarán la información pertinente en los sistemas y registros de información de acuerdo con la reglamentación expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. La ley 99 de 1993 dictamina dentro de sus artículos la participación de las autoridades ambientales, aportando en la financiación de los esquemas de Pagos por Servicios Ambientales de la siguiente manera:</p>



<p><b>Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ)</b> <b>Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)</b></p>	<p><b>Artículo 108:</b> Las autoridades ambientales en coordinación y con el apoyo de las entidades territoriales adelantarán los planes de cofinanciación necesarios para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, o implementarán en ellas esquemas de pago por servicios ambientales.</p> <p><b>Artículo 43:</b> La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.</p> <p><b>Artículo 45:</b> Las empresas generadoras de energía hidroeléctrica cuya potencia nominal instalada total supere los 10.000 kilovatios, transferirán el 3% de las ventas brutas de energía por generación propia de acuerdo con la tarifa que para ventas en bloque señale la Comisión de Regulación Energética para las corporaciones autónomas regionales.</p> <p>Dentro del Decreto 870 de 2017, se definen los instrumentos económicos que permiten la financiación de los esquemas de Pagos por Servicios Ambientales por parte de las autoridades ambientales.</p>
<p><b>Empresas Públicas de Armenia-EPA</b> <b>Empresas Públicas del Municipio de Calarcá S.A.S.ESP</b> <b>Empresa de Servicios Sanitarios de EPQ</b> <b>Administración Cooperativa Uilooa ESP (Acueducto Rural)</b> <b>ACUAVALLE</b></p>	<p>Facultados en el Decreto 1207 y la Resolución 874 del 2018 en donde se establece la inclusión de costos adicionales a los establecidos por las normas ambientales, destinados a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua por las prestadoras de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Además, en el párrafo 2 del artículo 2.3.1.5.3. del Decreto 1207, se podrán reconocer las inversiones en las modalidades de pagos por servicios ambientales, enfocadas directamente a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, de acuerdo con las reglas contenidas en el Decreto Ley 870 de 2017 y sus normas reglamentarias.</p> <p>dentro de las Empresas Publicas Prestadoras de servicio se tienen</p> <p><b>Empresas Públicas de Armenia-EPA</b></p> <p>Empresas Publicas de Armenia E.S.P, es una entidad industrial y comercial del Estado prestadora de Servicios Publico domiciliarios</p>



**Empresas Públicas de Armenia-EPA**  
**Empresas Públicas del Municipio de**  
**Calarcá S.A.S.ESP**  
**Empresa de Servicios Sanitarios de**  
**EPQ**  
**Administración Cooperativa Ulloa ESP**  
**(Acueducto Rural)**  
**ACUAVALLE**

con 56 años de experiencia (1962) en la gestión de servicio de agua potable y saneamiento básico

#### **Empresas Públicas del Municipio de Calarcá S.A.S.ESP**

Creada el 15 de octubre de 2002, autónoma para la operación de los servicios públicos para la "Operación Inversión, Ampliación, Rehabilitación, Administración, Explotación, Mantenimiento y Usufructo de la infraestructura de los sistemas de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado del municipio de Calarcá.

#### **EPQ**

Empresas Públicas del Quindío, EPQ SA ESP tuvo su inicio como Empresa Sanitaria del Quindío ESAQUIN S.A. que fue constituida, el día 26 de abril de 1989, Posteriormente cambió su denominación social por Empresas Públicas del Quindío, EPQ SA ESP, con Escritura Pública número 61 del día 15 de enero de 2016. Presta los servicios de Agua Potable, Saneamiento Básico y Gas, en los siguientes municipios: Buenavista, Circasia, Filandia, Génova, La Tebaida, Salento, Montenegro, Pijao, Quimbaya y el municipio de Córdoba.

#### **Administración Cooperativa Ulloa ESP (Acueducto Rural)**

La Administración Cooperativa de Ulloa E.S.P, es la encargada de Administrar el Recurso Hídrico de la Comunidad beneficiaria y por la sostenibilidad de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable para toda la población del Municipio de Ulloa, Valle del Cauca.

#### **ACUAVALLE**

Es una empresa de servicio público de carácter regional que atiende la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en 33 municipios del Valle del Cauca, conforme la voluntad de sus socios que han delegado en ella la responsabilidad de estos servicios, con el apoyo del Departamento del Valle del Cauca, conforme lo provee la Constitución y las Leyes. Para este fin se han constituido en una sociedad anónima, figura jurídica que ha llenado las expectativas de los socios y de la comunidad vallecaucana.



<p><b>Inversiones Terra S.A</b> <b>Tecno-kima Ltda.</b> <b>Márquez y Fajardo promotora integral de proyectos S.A.S</b> <b>Tecniobras del Quindío</b> <b>Inmag Ingeniería S.A.S.</b> <b>Construcciones Ordoñez 2s S.A.S.</b> <b>Constru inmobiliaria Tiago S.A.S.</b> <b>p &amp; p Ingeniería y Proyectos S.A.S.</b> <b>A&amp;M Construcol</b> <b>Albeiro Castro Construcciones S.A.S.</b> <b>Ragg Construcción y Consultoría S.A.S</b> <b>SINGYCOL</b> <b>construcciones civiles WN S.A.S</b> <b>Will &amp; San Excavaciones</b> <b>MECLA INGENIERIA</b> <b>AA construcciones</b> <b>Constru-Farma</b> <b>LM Ingeniería y Construcciones SAS</b> <b>EDEQ</b></p>	<p>El país mediante la Resolución 256 de 2018 adoptó la actualización del Manual de compensaciones Ambientales del componente Biótico teniendo en cuenta las lecciones aprendidas de años de implementación del "Manual de asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad"( Resolución 1517 de 2012) , de los intercambios de experiencias nacionales e internacionales, el apoyo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt IAvH, IDEAM, las autoridades ambientales regionales y de desarrollo sostenible- CARS , TNC, GIZ, y expertos de diferentes organizaciones ambientales, entre otros.</p> <p>El manual de compensaciones tiene como objetivo orientar la compensación de los impactos, conforme lo ordena la Ley, para para la ejecución de los proyectos, obras o actividades en el marco de las licencias ambientales, las solicitudes de permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal único de bosque natural y la solicitud de sustracciones temporales y definitivas de reservas forestales nacionales o regionales por cambio de uso del suelo.</p> <p>Dentro de esta actualización se instaura como un modo de compensación la implementación de esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en la zona afectada.</p> <p>La principal fuente de financiación son las empresas que realicen procesos constructivos de infraestructura vial, o de vivienda en el departamento del Quindío, que dentro del marco normativo de responsabilidad social empresarial y de iniciativas ambientales de compensación sean referidas por la Autoridad Ambiental y revisando viabilidad en su proceso, pueda acogerse al programa de Pagos por Servicios Ambientales como medida compensatoria de la afectación al Medio Ambiente.</p>
<p><b>Presupuesto General de la Nación</b> <b>Recursos del Sistema General de Regalías</b> <b>Recursos del fondo Multidonante para la paz y el posconflicto</b> <b>Recursos del Fondo Fiduciario de Colombia Sostenible del BID</b></p>	<p>Articulado por el CONPES 3850, Este fondo sirve como eje articulador e instancia principal de coordinación de los esfuerzos tanto de carácter institucional como financieros, que orientan las inversiones para la transición de Colombia hacia una paz sostenible y duradera y para el fortalecimiento de la capacidad estatal y democrática de los territorios más afectados</p>

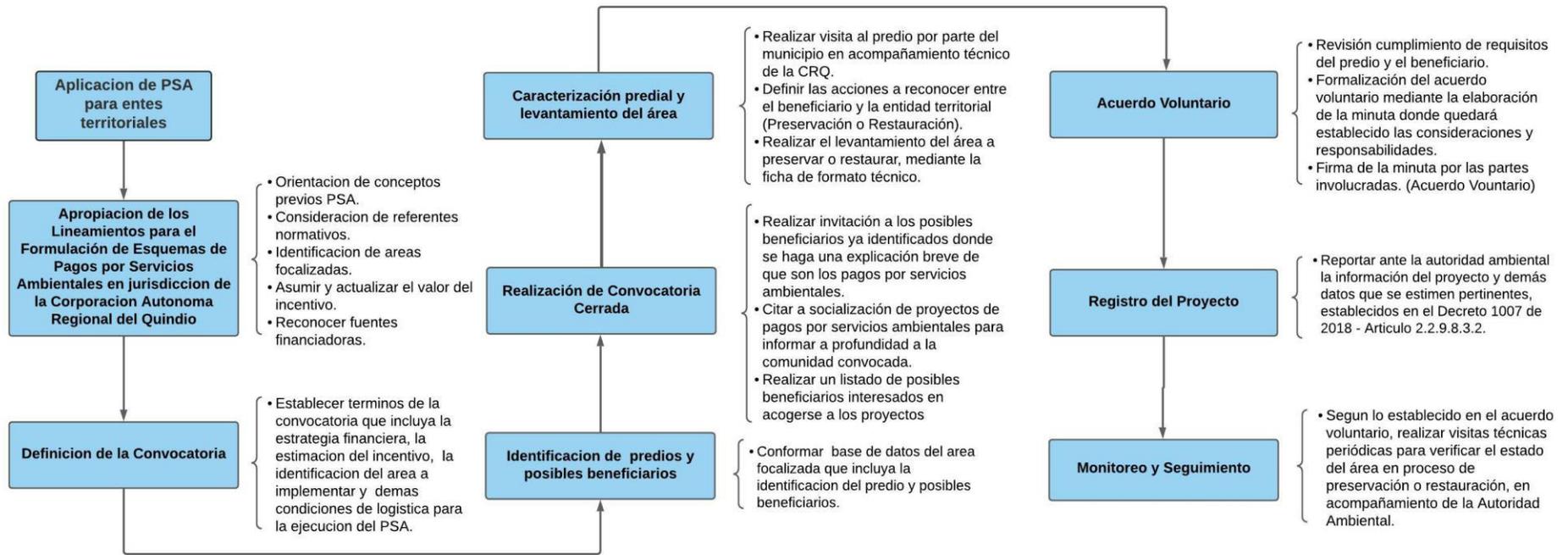


<p><b>Recursos del Fondo del Sistema de las Naciones Unidas</b> <b>Recursos del Fondo para el posconflicto de la Unión Europea</b></p>	<p>por el conflicto. Dentro de su portafolio temático de inversiones, instaura la dimensión del FCP en el Desarrollo rural integral sostenible y conservación del capital natural, cuyo uno de sus ejes estratégicos está orientado a la implementación de esquemas de Pagos por Servicios Ambientales como alternativa económica para la población vulnerable y como factor que contribuye a la conversión agropecuaria, y a la conservación de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos. Asimismo, incluye proyectos orientados al fortalecimiento del capital humano, tecnológico e institucional para vigilar, monitorear y desarrollar acciones para controlar la deforestación y el tráfico ilegal de madera.</p>
--	--

Fuente: Normatividad Ambiental

#### 4. APLICACIÓN DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES

El Decreto 870 de 2017 en su **CAPÍTULO III MECANISMOS INSTITUCIONALES PARA EL DESARROLLO DEL INCENTIVO DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES**, en el **artículo 15**, determina las funciones de las entidades territoriales en la gestión administrativa y financiera para la estructuración e implementación de proyectos de pago por servicios ambientales, que se pueden llevar a cabo; en base al proceso técnico de los lineamientos suministrados en el presente documento y con acompañamiento técnico por parte de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, por ende deben realizar una serie de procedimientos para culminar con eficiencia el proceso de implementación de Pago por Servicios Ambientales en su jurisdicción. Los pasos a tener en cuenta se indican a continuación:



**Imagen N°3. Proceso metodológico para implementación de Esquemas de Pago por Servicios Ambientales**

**Fuente.** Proyecto 7 Conocimiento, Planificación y Manejo de la Biodiversidad. Actividad 6: Definir lineamientos para la formulación de la estrategia de Pago por Servicios Ambientales. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ.2021.

## 5. FICHA CARACTERIZACIÓN PREDIAL POSIBLES BENEFICIARIOS

Imagen N°4. Ficha Caracterización predial posibles beneficiarios

		CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO				
FICHA CARACTERIZACIÓN PREDIAL POSIBLES BENEFICIARIOS DE PSA						
ENTIDAD EJECUTORA						
EJECUTOR				CONVENIO / CONTRATO N° / ACUERDO VOLUNTARIO		
REPRESENTANTE LEGAL						
NOMBRE DEL PROYECTO						
1. INFORMACION DEL BENEFICIARIO						
BENEFICIARIO		CEDULA/NIT		Teléfono		
DIRECCIÓN		Administrador o Acompañante		Teléfono		
2. INFORMACION DEL PREDIO						
PREDIO		VEREDA		MUNICIPIO		
UH		a.s.n.m.		COORDENADAS	Latitud N: 4° ' " Longitud W: 75° ' "	
TÉCNICOS DE LA VISITA						
MATRICULA INMOBILIARIA			VIAS DE ACCESO			
FICHA CATASTRAL			NUMERO DE ESCRITURA PUBLICA			
AREA TOTAL PREDIO		LINDEROS	Norte:	Oeste:	Sur:	Este:
AREA TOTAL A DESTINAR A PSA			Norte:	Oeste:	Sur:	Este:
3. CARACTERIZACION DEL SITIO						
Suelos (Clases Agrológicas)		Topografía		Precipitación Promedio		
Pendiente (%)		Temperatura promedio		Zonas de vida		
USO ACTUAL DEL SUELO						
VEGETACION ASOCIADA						
4. INFORMACION DE LOTE(S) DESTINADOS A PSA						
Uso anterior del suelo			Fuentes de agua presentes			
Estado de sucesion vegetal						
Posicion del sitio a plantar por tipo de relieve	Filas y Vigas	Vallecitos	Viento	Fuerte		
	Colinas y lomas	Vegas		Moderado		
	Abanico torrencial	Terrazas		Poco		
Pendiente	Zona 1:( %)	Zona 2:( %)	Problemas Erosivos (Describir)			
	Zona 3:( %)	Zona 4:( %)				



5. DELIMITACIÓN DE ÁREAS PARA PRESERVACIÓN O RESTAURACIÓN		
6. REGISTRO FOTOGRAFICO		
Imagen 1.	Imagen 2.	Imagen 3.
7. LEVANTAMIENTO DEL ÁREA (Se anexa al formato los shapefile del área levantada)		
Imagen 1.	Imagen 2.	Imagen 3.
Observaciones		

8. ACCIONES DE PRESERVACIÓN						
8.1 AISLAMIENTO CERCO MUERTO Y/O VIVO						
ACTIVIDADES	Ha.	Metros lineales	Kilometros	Nº DE ARBOLES /Ha.	DISTANCIA DE SIEMBRA	SISTEMA DE SIEMBRA
AISLAMIENTO-CERCO MUERTO Y/O VIVO		0	0			
ESPECIES UTILIZADAS			CANTIDAD	ESTADO FITOSANITARIO	FECHA DE SIEMBRA	FECHA DE MANTENIMIENTO SILVICULTURAL
NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO					
<b>TOTAL</b>			<b>0</b>			
8.2 ESTABLECIMIENTO CERCO MUERTO Y/O VIVO						
ACTIVIDAD	ETAPA DE ESTABLECIMIENTO			OBSERVACIONES		
	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA DE ACTIVIDAD			
LIMPIA	Hectáreas					
TRAZADO	Hectáreas					
PLATEO	Platos					
HOYADO	Hoyos					
SIEMBRA	Plantulas					
FERTILIZACION	Gramos /arbol ( g )					
8.3 OBSERVACIONES						





8.4 REGISTRO FOTOGRAFICO CERCA VIVA Y/O MUERTO					
Imagen 1.		Imagen 2.		Imagen 3.	
8.5 MANTENIMIENTO SILVICULTURAL SILVICULTURAL CERCA VIVA					
ACTIVIDAD	ETAPA DE MANTENIMIENTO SILVICULTURAL			OBSERVACIONES	
	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA DE ACTIVIDAD		
PLATEO	Platos				
REPOSICION	Plántulas				
FERTILIZACION	Gramos g/arb. ( g)				
8.6 CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO SILVICULTURALES CV					
AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
REPLATEO		REPLATEO		REPLATEO	
FERTILIZACION		FERTILIZACION		FERTILIZACION	
CONTROL FITOSANITARIO		CONTROL FITOSANITARIO		CONTROL FITOSANITARIO	
9. INVENTARIO FORESTAL DEL ÁREA DESTINADA A PRESERVACIÓN (Se anexa al formato las tablas de resultados)					
TIPO DE MUESTREO	Composición Florística	Estructura Vertical		Estructura Horizontal	
		IVI		IR	
SEGUIMIENTO ANUAL	Conservar las parcelas del inventario para futuro seguimiento (remediación y reposición)				
9.1 PARCELAS PERMANENTES DE MONITOREO DE FLORA (Área de lote > a una hectárea)					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS PPM	Composición Florística	Estructura Vertical		Estructura Horizontal	
		IVI		IR	
SEGUIMIENTO ANUAL	Conservar las parcelas para futuro seguimiento (remediación y reposición)				
9.2 OBSERVACIONES					
9.3 REGISTRO FOTOGRAFICO INVENTARIO FORESTAL O PPM					



ACCIONES DE RESTAURACIÓN ACTIVA (REHABILITACIÓN)					
10. PLANTACIÓN PROTECTORA					
ACTIVIDADES		Ha.	Nº DE ARBOLES /Ha.	DISTANCIA DE SIEMBRA	SISTEMA DE SIEMBRA
<b>PLANTACIÓN PROTECTORA</b>					
ESPECIES UTILIZADAS		CANTIDAD	ESTADO FITOSANITARIO	FECHA DE SIEMBRA	FECHA DE MANTENIMIENTO SILVICULTURAL
NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO				
<b>TOTAL</b>					
10.1 ESTABLECIMIENTO PLANTACION PROTECTORA					
ACTIVIDAD	ETAPA DE ESTABLECIMIENTO			OBSERVACIONES	
	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	FECHA DE ACTIVIDAD		
LIMPIA	Hectáreas				
TRAZADO	Hectáreas				
PLATEO	Platos				
AHOYADO	Hoyos				
SIEMBRA	Plantulas				
FERTILIZACION	Gramos /arbol ( g )				
10.2 OBSERVACIONES					
10.3 MANTENIMIENTO SILVICULTURAL SILVICULTURAL PLANTACION PROTECTORA					
ACTIVIDAD	ETAPA DE MANTENIMIENTO SILVICULTURAL			OBSERVACIONES	
	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	FECHA DE ACTIVIDAD		
PLATEO	Platos				
REPOSICION	Plántulas				
FERTILIZACION	Gramos /arbol ( g )				
10.4 CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO SILVICULTURALS SILVICULTURALES DE LA PLANTACION PROTECTORA					
AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
REPLATEO		REPLATEO		REPLATEO	
FERTILIZACION		FERTILIZACION		FERTILIZACION	
CONTROL FITOSANITARIO		CONTROL FITOSANITARIO		CONTROL FITOSANITARIO	
10.5 REGISTRO FOTOGRAFICO PLANTACION PROTECTORA					
<b>Imagen 1.</b>		<b>Imagen 2.</b>		<b>Imagen 3.</b>	





**11. ENRIQUECIMIENTO VEGETAL**

coordenadas Geográficas		Ha.	Nº DE ARBOLES /Ha.	DISTANCIA DE SIEMBRA	SISTEMA DE SIEMBRA
ESPECIES UTILIZADAS		CANTIDAD	ESTADO FITOSANITARIO	FECHA DE SIEMBRA	FECHA DE MANTENIMIENTO SILVICULTURAL
NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO				
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>			
11.1 ESTABLECIMIENTO - EV					
ACTIVIDAD	ETAPA DE ESTABLECIMIENTO			OBSERVACIONES	
	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA DE ACTIVIDAD		
LIMPIA	Hectáreas				
TRAZADO	Hectáreas				
PLATEO	Platos				
AHOYADO	Hoyos				
SIEMBRA	Plantulas				
FERTILIZACION	Gramos /arbol ( g)				
11.2 OBSERVACIONES					
11.3 REGISTRO FOTOGRAFICO ENRIQUECIMIENTO VEGETAL					

Imagen 1.	Imagen 2.	Image 3.

11.4 MANTENIMIENTO SILVICULTURAL ENRIQUECIMIENTO VEGETAL				
ACTIVIDAD	ETAPA DE MANTENIMIENTO			OBSERVACIONES
	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA DE ACTIVIDAD	
PLATEO	Platos			
REPOSICION	Plántulas			
FERTILIZACION	Gramos g/arbol ( g)			

11.5 CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTOS SILVICULTURALES					
AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
REPLATEO		REPLATEO		REPLATEO	
FERTILIZACION		FERTILIZACION		FERTILIZACION	
CONTROL FITOSANITARIO		CONTROL FITOSANITARIO		CONTROL FITOSANITARIO	





## Referencias

1. **Ministerio de Medio Ambiente.** Programa para el Manejo Sostenible y Restauración de Ecosistemas de la Alta Montaña. Bogotá, Colombia: s.n., febrero de 2002.
2. Política Nacional para Humedales del interior de Colombia. Bogotá: s.n., Julio de 2002.
3. **Corporación Autónoma Regional Del Quindío.** Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial. Armenia, Colombia: s.n., 2010.
4. **Ministerio de Medio Ambiente.** GUÍA TÉCNICA DE CRITERIOS PARA EL ACOTAMIENTO DE LAS RONDAS HÍDRICAS EN COLOMBIA. Bogotá, Colombia: s.n., 2018.
5. **Universidad del Tolima - Fundación Jardín Botánico.** DOCUMENTO TÉCNICO DE DELIMITACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ÁREAS DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA PARA LA CONSERVACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO EN MICROCUENCAS ABASTECEDORAS DE ACUEDUCTOS EN LA CUENCA DEL RÍO QUINDÍO. Armenia: s.n., 2016.
6. Fichas Básicas Municipales de los 12 municipios del departamento del Quindío.
7. **Corporación Autónoma Regional del Quindío.** Acuerdo Concejo Directivo No 02, por medio del cual se aprueba el Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado de Paramos y Bosques Alto Andinos de Génova Quindío. Armenia, Quindío: s.n., abril de 2018.
8. **Ministerio de Medio Ambiente.** Decreto 1996 de 1999 Por el cual se reglamentan los artículos 109 y 110 de la Ley 99 de 1993 sobre Reservas Naturales de la Sociedad Civil. Bogotá, Colombia: s.n., octubre de 199.
9. **Secretaría de la Convención de RAMSAR.** Ficha informativa RAMSAR. s.n., 2015.
10. **Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad.**
11. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Plan de Acción de Biodiversidad 2016 – 2030
12. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Plan Nacional de Restauración, Bogotá D, C. 2015.
13. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Programa Regional de Negocios Verdes, Región Central. S.n., 2014.
14. **Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.** Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Bogotá D, C. 2010.
15. **Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.** Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible. Bogotá D.C. 2010
16. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE).
17. **Corporación Autónoma Regional del Quindío.** Plan de Acción Institucional "Protegiendo el Patrimonio Ambiental y Mas Cerca al Ciudadano" 2020-2023. Bogotá D.C, 2017.



18. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Plan Nacional de Restauración: Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Disturbadas. Bogotá D.C, 2015.
19. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Plan Nacional de Negocios Verdes. s.n., 2014.
20. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial del Departamento del Quindío. Bogotá D.C, 2016.
21. **Corporación Autónoma Regional del Quindío.** Plan de Gestión Ambiental Regional del Quindío – Cuenca Hidrográfica del Río de la Vieja 2020 – 2039. Armenia, Quindío. Febrero de 2020.
22. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Presentación Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles “Marco Normativo de Política para la Articulación entre el pago por servicios ambientales y los negocios verdes”
23. **Congreso de la Republica.** Ley 99 de 1993, Artículo 111.
24. **Iniciativa Latinoamericana y caribeña para el Desarrollo Sostenible.** s.n., 2014.
25. **Departamento Administrativo de la Función Pública.** Decreto 1007 de 2018.
26. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Decreto 0953 de 2013.
27. **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Decreto 0870 de 2017.
28. **Concejo Nacional de Política Económica y Social.** CONPES 3931 de 2018.
29. **Concejo Nacional de Política Económica y Social.** CONPES 3932 de 2018.
30. **Concejo Nacional de Política Económica y Social.** CONPES 3836 de 2017.
31. **Concejo Nacional de Política Económica y Social.** CONPES 3850 de 2015.
32. **Corporación Autónoma Regional del Quindío.** Acuerdo No 002 de 2020, por medio del cual se aprueba el “Plan de Gestión Ambiental Regional, PGAR, 2020-2039, Departamento del Quindío, Cuenca Hidrográfica del Río de la Vieja.”
33. POLIMENI, Ralph S. FABOZZI, Frank J. & ADELBERG, Arthur H. “Contabilidad de Costos. Conceptos y aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales”. McGraw-Hill. Edición 3ª. 1999. Colombia
34. MOKATE, Karen Marie. “Evaluación Financiera De Proyectos De Inversión”. Uniandes. Edición 1ª. Colombia 1998.
35. Secretaria de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente-SADRA. Evaluaciones Agropecuarias Municipales.2020.



## CONCEPTOS BÁSICOS

**Adaptación:** ajuste en los sistemas naturales o humanos a un entorno nuevo o cambiante. Se pueden distinguir diversos tipos de adaptación, incluyendo adaptación preventiva y reactiva, adaptación privada y pública, así como adaptación autónoma o planificada (Millennium Ecosystem Assessment, 2005).

**Adaptación al Cambio Climático:** significa ajustarse, tanto a los efectos ya observados de un clima cambiante, como a los efectos esperados derivados de futuras trayectorias del cambio climático. Este ajuste, conocido entonces como adaptación, significa tanto reducir los riesgos climáticos como aumentar la resiliencia climática en sistemas sociales, naturales y económicos.

**Áreas Protegidas:** superficie de tierra o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y culturales asociados y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces (Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) durante el IV Congreso Mundial de Parques Nacionales y Áreas Protegidas celebrado en Caracas en 1992).

**Aptitud de Uso del Suelo:** son aquellas características de los suelos, especialmente aquellas de orden físico que generan unas diferencias en las capacidades de uso y diversas exigencias de manejo. En donde según la aptitud de uso del suelo, se genera una capacidad de uso, indicando el grado de intensidad de cultivos que puede aplicarse en el terreno sin que el suelo se afecte en su productividad por razón de la erosión.

**Biodiversidad:** según el Convenio de Diversidad Biológica corresponde con la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas conservación (Convenio de Diversidad Biológica).

**Cambio Climático:** cambio en el clima, atribuible directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante períodos de tiempo comparables (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).

**Conflicto de Uso:** resultado de la discrepancia entre el uso que el hombre hace actualmente del medio natural y el uso que debería tener de acuerdo con sus potencialidades y restricciones ambientales, ecológicas, culturales, sociales y económicas, y por el grado de armonía que existe entre la conservación de la oferta ambiental y el desarrollo sostenible del territorio.

**Conservación de la Biodiversidad:** factor o propiedad emergente, que resulta de adelantar acciones de preservación, uso sostenible, generación de conocimiento y restauración. Es el principal objetivo de la de la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

**Conservación *ex situ*:** conservación de los componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales (Convenio de Diversidad Biológica).



**Conservación *in situ*:** conservación "sobre el terreno" de los recursos genéticos de especies elegidas, dentro del ecosistema natural u original en la que aparecen, o en el lugar anteriormente ocupado por dicho ecosistema. A pesar de que el concepto se aplica con más frecuencia a poblaciones regeneradas naturalmente, por conservación *in situ* puede entenderse también la regeneración artificial, siempre que la plantación o la siembra se hagan sin una selección deliberada y en la misma área donde se recogieron las semillas u otros materiales de reproducción. (FAO 1995).

**Diversidad de Grupos Funcionales:** grupo de organismos que desempeñan diferentes funciones en un sistema (polinización, depredación, fijación de nitrógeno, entre otros. (Folke et ál. 2004).

**Diversidad de Respuestas Funcionales:** variedad de respuestas que son posibles en un ecosistema ante los cambios ambientales.

**Ecosistema:** complejo dinámico de comunidades de plantas, animales y microorganismos y el ambiente abiótico con el que interactúan y forman una unidad funcional. Comunidad o tipo de vegetación, entendiendo comunidad como un ensamblaje de poblaciones de especies que ocurren juntas en espacio y tiempo (Convención de Diversidad Biológica).

**Enfoque Ecosistémico:** estrategia para la gestión integrada de tierras, extensiones de aguas y recursos vivos por la que se promueve la conservación y el uso sostenible. Esta se basa en la aplicación de las metodologías científicas adecuadas enfocándose en los niveles de la organización biológica que abarcan estructuras esenciales, procesos, funciones y las interacciones entre organismos y su medio ambiente. En dicho enfoque se reconoce como componente integral de muchos ecosistemas a los seres humanos con su diversidad cultural (Millenium Ecosystem Assessment 2005).

**Especie Endémica:** especie o unidad taxonómica superior restringida un área geográfica específica (Millenium Ecosystem Assessment 2005).

**Especies Amenazadas:** se refiere al conjunto de las especies que han sido categorizadas bajo algún grado de riesgo a la extinción ya sea como "En Peligro Crítico (CR)", "En Peligro (EN)" o "Vulnerable (VU)", según las categorías de las listas rojas propuestas por la UICN (IUCN 2001).

**Especies Exóticas (Especies Introducidas):** especies introducidas fuera de su rango de distribución normal (Millenium Ecosystem Assessment 2005).

**Estructura Ecológica Principal:** conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones (artículo 1 del Decreto 3600 de 2007).

**Gases de Efecto Invernadero GEI:** componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropogénicos, que absorben y remiten radiación infrarroja.

**Gestión Integral de Biodiversidad:** proceso por el cual se planifican, ejecutan y monitorean las acciones para la conservación (conocimiento, preservación, uso y restauración) de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en un escenario social y territorial definido con el



fin de maximizar el bienestar social, a través del mantenimiento de la capacidad adaptativa de los socio ecosistemas a escalas locales, regionales y nacionales.

**Gobernanza:** las interacciones entre estructuras, procesos y tradiciones que determinan cómo el poder es ejercido, cómo las decisiones son tomadas respecto a temas de interés público y cómo los ciudadanos u otros actores participan (Graham et ál. 2003). Es el conjunto de condiciones sociales, administrativas y financieras necesarias para instrumentar y aplicar decisiones políticas adoptadas con el objeto de ejercer la autoridad (Fontaine, Van Vliet y Pasquis, 2007).

**Herramientas de Manejo del Paisaje:** selección de los tipos de cambios que se introducirán al paisaje para lograr los cambios deseados en materia de aumento de la cobertura de bosques, conectividad y conservación del recurso hídrico y la biodiversidad. Se pueden identificar diferentes tipos: corredores biológicos; enriquecimientos vegetales; cercas vivas; aislamientos de fragmentos de bosque nativo; reforestación protectora, sistemas agroforestales.

**Incentivos a la Conservación:** comprende una variedad de instrumentos económicos, financieros y normativos en general, cuya finalidad es lograr un cambio en el comportamiento de los actores económicos y sociales, con un propósito asociado a algún objetivo de manejo del territorio con fines de preservación de la naturaleza. Algunos de los instrumentos que abarca son: pagos directos en efectivo o en especie, diversos tipos de asistencia técnica, apoyo a procesos organizativos, compras con precios de sustentación, priorización de inversión en zonas o para poblaciones.

**Mitigación:** cualquier tipo de actividad que reduzca las emisiones de gases de efecto invernadero o a través de la captura de carbono que llevan a cabo los sumideros como los bosques.

**Negocios Verdes y Sostenibles:** contempla las actividades económicas en las que se ofrecen bienes o servicios que generan impactos ambientales positivos y que, además, incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas, con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio. (ONVS, 2014)

**Pago por Servicios Ambientales:** es el incentivo, en dinero o en especie, que las entidades territoriales podrán reconocer contractualmente a los **propietarios y poseedores regulares** de predios ubicados en las áreas de importancia estratégica, en forma transitoria, por un uso del suelo que permita la conservación o recuperación de los ecosistemas naturales y en consecuencia la provisión y/o mejoramiento de los servicios ambientales asociados al recurso hídrico<sup>1</sup>.

Es el incentivo económico en dinero o en especie que reconocen los interesados de los servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos,

<sup>1</sup> Decreto 953 de 2013



mediante la celebración de acuerdos voluntarios entre los interesados y beneficiarios de los servicios ambientales<sup>2</sup>.

En concordancia con lo establecido en el Decreto Ley 870 de 2017, el pago por servicios ambientales constituye el incentivo económico en dinero o en especie que reconocen los interesados de los servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios entre los interesados de los servicios ambientales y beneficiarios del incentivo<sup>3</sup>.

**Plan de Ordenamiento Territorial (POT):** instrumentos de ordenamiento del territorio. Cuando se hace referencia al POT, se entenderá que comprende los planes básicos de ordenamiento territorial (PBOT) y los esquemas de ordenamiento territorial (EOT), de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 de la Ley 388 de 1997 (artículo 8 del Decreto 1504 de 1998, parágrafo).

**Predio:** terreno o lote individualizado, de propiedad privada o bien fiscal, identificado con un folio de matrícula inmobiliaria (artículo 1 del Decreto 075 de 2013).

**Preservación de Biodiversidad:** término que hace alusión al mantenimiento del estado natural de la biodiversidad y los ecosistemas mediante la limitación o eliminación de la intervención humana en ellos.

**Recurso Genético:** todo material de naturaleza biológica que contenga información genética de valor o utilidad real o potencial (Decisión Andina 391).

**Recuperación:** se refiere a recuperar algunos servicios ecosistémicos de interés social. Generalmente los ecosistemas resultantes no son autosostenibles y no se parecen al sistema predisturbio. busca retornar la utilidad del ecosistema para la prestación de servicios ambientales diferentes a los del ecosistema original, integrándose ecológica y paisajísticamente a su entorno.

**Rehabilitación Ecológica:** proceso que no implica llegar a un estado original y se enfoca en el restablecimiento de manera parcial de elementos estructurales o funcionales del ecosistema deteriorado, así como de la productividad y los servicios ambientales que provee el ecosistema, a través de la aplicación de técnicas. Es posible recuperar la función ecosistémica, sin recuperar completamente su estructura, este caso corresponde a una rehabilitación de la función ecosistémica, incluso con un reemplazo de las especies que lo componen (Samper, 2000). En ocasiones la siembra de árboles nativos o de especies pioneras dominantes y de importancia ecológica puede iniciar una rehabilitación.

**Restauración Ecológica:** actividad que inicia o acelera la recuperación de un ecosistema con respecto a su salud, integridad y sostenibilidad. La restauración busca restablecer no solamente la función del sitio, sino además sus componentes, estructura y complejidad. Un sistema restaurado es capaz de sostenerse así mismo, puede resistir invasiones por nuevas especies, es tan productivo como el original y tiene interacciones bióticas similares al original.

---

<sup>2</sup> Decreto Ley 870 de 2017

<sup>3</sup> Decreto 1007 de 2018



**Servicios Ambientales:** servicios relacionados con el ambiente que no necesariamente son generados gracias al funcionamiento y manejo de los ecosistemas, sino que están relacionados con el suministro de recursos ambientales o saneamiento ambiental prestados por industrias y organizaciones sociales, como los servicios de alcantarillado, recogida y disposición de basuras, saneamiento y servicios similares, al igual que servicios de reducción de emisiones de los vehículos y servicios de reducción del ruido.

**Servicios ecosistémicos:** aquellos procesos y funciones de los ecosistemas que son percibidos por el humano como un beneficio (de tipo ecológico, cultural o económico) directo o indirecto. Incluyen aquellos de aprovisionamiento, como comida y agua; servicios de regulación, como la regulación de las inundaciones, sequías, degradación del terreno y enfermedades; servicios de sustento como la formación del sustrato y el reciclaje de los nutrientes; y servicios culturales, ya sean recreacionales, espirituales, religiosos u otros beneficios no materiales.

De otro lado, no se utiliza el concepto de servicios ambientales pues este último se refiere en general al flujo de materiales, energía e información del capital natural, combinado con capital humano o manufacturado para el bien humano (Constanza, et. ál. 1997). Los servicios ambientales están también relacionados con el suministro de recursos ambientales o saneamiento ambiental prestados por industrias y organizaciones sociales, como los servicios de alcantarillado, recogida y disposición de basuras, saneamiento y servicios similares, al igual que servicios de reducción de emisiones de los vehículos y servicios de reducción del ruido, entre otros, mas no están necesariamente relacionados con los procesos y funciones de los ecosistemas, como sí lo están los servicios ecosistémicos).

Los servicios ecosistémicos han sido reconocidos como el puente de unión entre la biodiversidad y el ser humano. Esto significa que las acciones que históricamente se han realizado para la conservación de la biodiversidad (p.e. áreas protegidas, preservación de especies focales, corredores biológicos, entre otros), no son actividades ajenas al desarrollo, sino que por el contrario, han contribuido significativamente a la provisión de servicios ecosistémicos de los cuales depende directa e indirectamente el desarrollo de todas las actividades humanas de producción, extracción, asentamiento y consumo, así como el bienestar de nuestras sociedades. En términos generales se pueden identificar cuatro tipos de servicios Ecosistémicos (MEA 2005)<sup>4</sup>.

**Servicios de Aprovisionamiento:** constituidos por el conjunto de bienes y productos que se obtienen de los ecosistemas como alimentos, fibras, maderas, leña, agua, suelo, recursos genéticos, pieles, mascotas, entre otros (MEA 2005).

**Alimentos:** la disponibilidad permanente de alimentos para los humanos y los animales domésticos depende de la fertilidad de los suelos, de la oferta de recurso hídrico y de la ocurrencia natural de procesos ecológicos producto de la interacción entre especies silvestres y de éstas con las especies cultivadas, tales como la polinización, la dispersión de semillas, el control natural de plagas y parásitos, entre otros.

<sup>4</sup> PNGIBSE 2012



**Productos Forestales Maderables:** aprovechamiento forestal mediante la extracción selectiva de especies de valor comercial para suplir demandas de madera aserrada y rolliza, pulpa para papel, chapas para triplex, tableros aglomerados, taninos, leña y carbón.

**Productos Forestales No Maderables:** soporte de miles de artesanos a través del aprovisionamiento de productos de cerámica y joyería, pero igualmente con una importante participación de otras artesanías y materiales como cueros, tejidos, semillas y maderas. Adicionalmente se mencionan pieles, carne y fauna ornamental (peces).

**Recursos Genéticos:** la biodiversidad ofrece fuentes estables y permanentes de material genético básico que son los recursos genéticos silvestres y las variedades de los cultivos ancestrales, conservados y desarrollados por las comunidades tradicionales y locales (Torres et ál. 2004). La diversidad genética contenida en esas variedades tradicionales, constituyen un servicio directo de la biodiversidad como base para la producción de alimentos y actúan, asimismo, como amortiguadores para la adaptación ante el cambio climático (FAO 2008).

**Ingredientes naturales, plantas medicinales, productos farmacéuticos y productos cosméticos:** plantas medicinales y aromáticas nativas ampliamente utilizadas y comercializadas a nivel nacional y tienen un gran potencial de comercialización en el exterior (Díaz 2003). Adicionalmente al uso en fresco o deshidratadas, están los aceites, colorantes, mieles, extractos y muchos otros productos.

**Agua:** el país posee una de las mayores ofertas hídricas del planeta, manifestada en una extensa red fluvial superficial que cubre el territorio, en unas condiciones favorables para el almacenamiento de aguas subterráneas, en la existencia de cuerpos de agua lénticos y en la presencia de enormes extensiones de humedales (Ideam 2010b).

**Servicios de Regulación:** los servicios de regulación son los beneficios resultantes de la regulación de los procesos ecosistémicos, incluyendo el mantenimiento de la calidad del aire, la regulación del clima, el control de la erosión, el control de enfermedades humanas y la purificación del agua (MEA 2005). Incluye la regulación hídrica y el almacenamiento y captura de carbono.

**Servicios ecosistémicos de soporte:** servicios y procesos ecológicos necesarios para el aprovisionamiento y existencia de los demás servicios ecosistémicos, entre estos se incluyen, la producción primaria, la formación del suelo y el ciclado de nutrientes, entre otros. Estos servicios se evidencian a escalas de tiempo y espacio mucho más amplias que los demás, ya que incluyen procesos como la producción primaria, la formación del suelo, la provisión de hábitat para especies, el ciclado de nutrientes, entre otros (MEA 2005).

Los servicios ecosistémicos de soporte a pesar de ser la base y requisito para la existencia de los demás servicios ecosistémicos, han sido poco reconocidos y estudiados. Estos servicios no son solo esenciales para el funcionamiento de los ecosistemas naturales, sino que también, constituyen un importante recurso para la gestión sostenible de los sistemas agropecuarios (FAO 2008), lo cual no ha sido reconocido ni valorado en los sistemas productivos del país pese a su importancia.

**Servicios Culturales:** Son los beneficios no materiales obtenidos de los ecosistemas, a través del enriquecimiento espiritual, belleza escénica, inspiración artística e intelectual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, la recreación y las experiencias estéticas (MEA 2005).



**Contexto Ecosistémico al Desarrollo Cultural Étnico:** Los sistemas tradicionales de conocimiento sobre la biodiversidad constituyen un conjunto complejo y socialmente regulado de valores, conocimiento, prácticas, tecnologías e innovaciones, desarrollado históricamente por los pueblos y comunidades en su relación con la biodiversidad de la cual dependen de manera directa para poder vivir. Estos saberes sobre la biodiversidad se ven expresados en la recolección y transformación de productos silvestres, la agricultura tradicional, las actividades pecuarias, la medicina natural, la caza y la pesca, todas ellas actividades desarrolladas por las comunidades para garantizar su propia subsistencia (Sánchez 2003).

**Recreación y Turismo:** crecimiento en la visita de regiones naturales como parques nacionales o dirigidos a la observación de aves (ecoturismo). Fuente potencial de ingresos que podría derivarse de estas actividades para pobladores tanto de zonas rurales como de aquellas asentadas en áreas de influencia de parques y reservas naturales.

**Sistema:** combinación de elementos que interactúan para formar una entidad más compleja.

**Sistema Socioecológico:** sistema integrado de ecosistemas y sociedad humana con retroalimentaciones recíprocas e interdependencias. El concepto hace énfasis en la perspectiva humana en la naturaleza. Es el sistema en el que interactúan los componentes culturales, políticos, sociales, económicos, ecológicos, tecnológicos, entre otros.

**Sobreutilización:** se presenta cuando zonas de minifundio con vocación agropecuaria se encuentran sobre explotadas, en los cuales se presenta degradación de los recursos naturales, cuya expresión más evidente es la erosión hídrica. Subutilización: se presenta cuando zonas de grandes latifundios, con vocación agropecuaria, son utilizadas inadecuadamente. Esto conduce a problemas en el abastecimiento de alimentos, inconformidad social e influye directamente para que se presente la sobreutilización de tierras en ecosistemas frágiles y se amplíe, a costa de ellas, la frontera agropecuaria.

**Suelo de Protección:** constituido por las zonas y áreas de terreno localizados dentro de cualquiera de los suelos urbanos, de expansión o rurales, que tienen restringida la posibilidad de urbanizarse, por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos (artículo 35 de la Ley 388 de 1997).

**Otros Incentivos a la Conservación:** se refieren a los estímulos establecidos en la ley que pueden otorgar personas públicas o privadas, a quienes adelantan acciones de conservación en términos de preservación, restauración o uso sostenible con relación a la vocación del suelo y de la biodiversidad en las áreas y ecosistemas estratégicos, que contribuyan a la construcción de la paz. Estos incentivos podrán complementarse con el incentivo de pago por servicios ambientales<sup>5</sup>.

**Uso del Suelo:** es la destinación asignada al suelo por el plan de ordenamiento territorial o los instrumentos que lo desarrollen o complementen, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar sobre el mismo. Los usos pueden ser principales, compatibles, complementarios, restringidos y prohibidos. Cuando un uso no haya sido clasificado como

---

5



principal, compatible, complementario o restringido se entenderá prohibido (artículo 2 del Decreto 4065 de 2008104).

**Uso Sostenible:** Uso humano de un ecosistema a fin de que pueda producir un beneficio para las generaciones presentes, manteniendo al mismo tiempo su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras (Millenium Ecosystem Assessment 2005).