



**Alcaldía de Medellín**

**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL LOCAL –  
PAAL DE LA COMUNA 80, CORREGIMIENTO DE SAN ANTONIO DE  
PRADO, DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN**



**INFORME FINAL  
COMPONENTE PROGRAMÁTICO**

CONTRATO No. \_\_\_\_\_ de

<b>Fecha de inicio del contrato:</b>	<b>Fecha de terminación del contrato:</b>



## Alcaldía de Medellín

# ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL LOCAL – PAAL DE LA COMUNA 80, CORREGIMIENTO DE SAN ANTONIO DE PRADO, DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN

### INFORME FINAL COMPONENTE PROGRAMÁTICO

CONTRATO No. \_\_\_\_\_ de

Fecha de inicio del contrato:	Fecha de terminación del contrato:

Recibo a satisfacción por Supervisor y/o Interventor	Fecha de entrega al SIAMED	Custodia documento original
Nombre:		Sistema de Información Ambiental de Medellín - SIAMED
Firma:		



**ALCALDÍA DE MEDELLÍN**

DANIEL QUINTERO CALLE  
Alcalde Medellín

JULIANA COLORADO JARAMILLO  
Secretaria de Medio Ambiente

ANDRÉS SANTIAGO ARROYAVE ALZATE  
Subsecretario de Gestión Ambiental

DIANA MARCELA SANTACRUZ ORDOÑEZ  
Subsecretaria de Protección y Bienestar Animal

LUIS HUMBERTO OSSA CHAVARRIAGA  
Subsecretario de Recursos Naturales Renovables



**ALCALDÍA DE MEDELLÍN  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE**

**EQUIPO DE TRABAJO**

DIANA FERNANDA CASTRO HENAO  
Líder de la Unidad de Educación Ambiental y Buenas Prácticas Ambientales  
Subsecretaría de Gestión Ambiental

MIREYA OSSA VILLEGAS  
GLORIA INÉS BENJUMEA  
Supervisión general



**CONTRATISTA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**EQUIPO DE TRABAJO**

JOHN JAIRO ARBOLEDA CÉSPEDES, Rector; WILSON BOLÍVAR BURITICÁ, Decano Facultad de Educación; EDGAR OCAMPO RUIZ, Jefe de Extensión Facultad de Educación; LENY JOHANA CANO AGUDELO, Coordinadora general; EQUIPO DE TRABAJO CORPORACIÓN PRO ROMERAL PARA LA RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN DE MICROCUENCAS: CARLOS MARIO URIBE GARCÍA, Ing. Agrónomo, MSc. Gestión cuencas hidrográficas, Coordinador del proyecto y línea de aguas; ELIANA CONTRERAS MARTÍNEZ, Bióloga, campo Bioindicación; GEFREY VALENCIA MORENO, Antropólogo, campo Social; CARLOS ANDRÉS GARZÓN ACOSTA, Apoyo técnico; ANA MARÍA LOPERA MARTÍNEZ, Apoyo técnico, ESMERALDA CARDONA OCHOA, Apoyo administrativo; LIYANETH ROMERO, Apoyo logístico

## TABLA DE CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>1. ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL DE SAN ANTONIO DE PRADO - PAALSAP .....</b>	<b>12</b>
<b>1.1. CONTEXTUALIZACIÓN Y ESTADO DEL ARTE .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2. CONCORDANCIA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA DEL PAALSAP .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3. METODOLOGÍA Y PROCESO DE ACTUALIZACIÓN.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3.1. Articulación del Plan de Acción Ambiental Local (PAAL) con Plan de Desarrollo de Medellín (PDM) 2020-2023 .....</b>	<b>32</b>
<b>1.3.2. Articulación del Plan de Acción Ambiental Local con el Plan Ambiental de Medellín (PAM) y el Plan de Desarrollo Local (PDL) de San Antonio de Prado</b>	<b>51</b>
<b>1.3.3. Contenido y lectura del documento Excel de actualización del PAALSAP 2020-2032 .....</b>	<b>65</b>
<b>1.3.4. Notas finales .....</b>	<b>68</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>69</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>70</b>



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Nivel de avance de los 85 proyectos del PAALSAP 2007-2019, hasta 2020 ....	17
Gráfico 2. Resumen esquemático del PAALSAP 2020-2032 .....	30



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Semáforo del nivel de avance en los proyectos del PAALSAP 2007-2019* .....	18
Tabla 2. Organizaciones locales con actividades y gestión de proyectos contemplados en el PAALSAP .....	25
Tabla 3. Nivel de actuación organizacional en control y gestión ambiental con énfasis en el PAALSAP .....	31
Tabla 4. Articulación de proyectos PAALSAP 2032 y PDM 2020-2023 .....	33
Tabla 5. Articulación de proyectos PAALSAP 2020-2032 con PDL Y PAM. ....	52





## PRESENTACIÓN

Entre 2006 y 2007 fue diseñada en San Antonio de Prado, con recursos de presupuesto participativo, la primera agenda ambiental corregimental de Antioquia y probablemente de Colombia, inspirada en la construcción de agendas ambientales municipales que el ministerio de ambiente había propuesto para el país.

Esta agenda ambiental con sus dos componentes básicos: el perfil ambiental y el plan de acción ambiental local (PAAL), con un alcance inicial a 12 años, buscaba ordenar todo el accionar socioambiental y las inversiones a nivel local y en consonancia con la agenda ambiental de Medellín y su plan ambiental municipal (PAM) en el marco del SIGAM (Concejo de Medellín, 2007). El proceso fue tan exitoso que Medellín decidió replicar la experiencia en otras comunas y corregimientos de la ciudad e incluso se estableció un acuerdo municipal al respecto, fortaleciendo la visión de sistema ambiental y de actores claves en la ciudad (Concejo de Medellín, 2009).

La formulación del PAAL contribuyó no sólo a fortalecer el accionar socioambiental de las comunidades y organizaciones locales, sino que eventualmente aglutinó a diversas instituciones públicas municipales, CAR, organizaciones locales y personas en el objetivo de poner en marcha sus cerca de 86 proyectos, incorporados en sus 28 programas y 8 líneas estratégicas que miraban al logro de la conservación y el desarrollo urbano y rural del corregimiento, así como de la ruralidad de Medellín y en general del desarrollo integral y sostenible de la ciudad. Esta experiencia, al cabo de los 13 primeros años, ha demostrado que si es posible construir y aplicar un SINA desde la base municipal y local, diseñando y empleando el Sistema de Gestión Ambiental Municipal - SIGAM, el cual facilita emprender acciones integrales y articuladas, así como emprender compromisos, derechos y deberes de las administraciones municipales y de sus comunidades con la gestión del medio ambiente.

Para la formulación del Plan de Acción Ambiental Local de San Antonio de Prado (PAALSAP) se tuvo en cuenta el perfil ambiental que implicó la realización de una serie de estudios sociales, físicos, bióticos, económicos que sirvieron como línea base para su mantenimiento o mejoramiento ambiental a lo largo de los primeros 12 años proyectados en 2007. Ha contado desde entonces con numerosos avances e incluso en 2017 se realizó un proyecto para evaluar sus avances hasta 2016, aunque sin consideraciones sobre el perfil (Municipio de Medellín y Politecnico Jaime Isaza Cadavid, 2017). Hasta 2019, el PAAL de San Antonio de Prado, fue incluido integralmente en el Plan de Desarrollo Local del



corregimiento (PDL); pero a partir de 2019, se incluyó sólo parcialmente (Alcaldía de Medellín, 2019), lo que genera mayores dificultades para su implementación integral hasta 2032, o por lo menos en el corto plazo, con la implementación del Plan de Desarrollo de Medellín 2020-2023 (Alcaldía de Medellín, 2020).

En los primeros 12 años de implementación de la agenda ambiental local y específicamente del PAALSAP, fueron desarrollados de manera parcial 7 de las 8 líneas estratégicas, 25 de sus 28 programas y cerca del 83% de sus proyectos, lo cual se considera muy buen indicador, si se tiene en cuenta que la gestión del PAAL corrió casi siempre por cuenta de las comunidades locales, con apoyo de presupuesto participativo, recursos privados comunitarios y apoyos eventuales de las CAR. Si bien aún no se logra el objetivo principal de alcanzar un desarrollo sostenible, ambientalmente sano, socialmente justo, económicamente viable y culturalmente participativo, tal como era la inspiración en 2007, aún se trabaja en esa perspectiva, y fruto de ese esfuerzo es la actualización del PAALSAP que se presenta en este documento, aunque lastimosamente no se contó con recursos suficientes para una actualización integral de la agenda, por lo menos se realiza una actualización sobre los avances en la ejecución del PAALSAP y se propone una perspectiva para los siguientes 12 años (2021-2032).

El plan de acción ambiental local de San Antonio de Prado, PAALSAP 2007-2019, contemplaba muchos programas y proyectos que, por su carácter permanente, se mantienen vigentes en 2021 y continuarán estándolo por lo menos hasta una nueva actualización en 2032, como es el caso de los monitoreos ambientales, en el marco del observatorio ambiental local (OALSAP). También existen algunos proyectos que no han recibido apoyos económicos, logísticos ni técnicos para su implementación y en ese caso muestran poco o nulo avance y que ameritan su revaluación o su relanzamiento.

Varios de los que no han recibido apoyos institucionales son claves para lograr la protección y el manejo sostenible de los bienes y servicios ambientales en el corregimiento, como por ejemplo el proyecto de apoyo y fortalecimiento de organizaciones socioambientales que gestionan en el manejo del agua con visión sostenible. En otras ocasiones muchos proyectos incluidos en programas y líneas estratégicas diferentes se complementan y actúan sinérgicamente, y por eso no admiten la visión de “priorización” o competencia por recursos. La visión de “priorización” casi siempre termina dejando relegados y sin ejecutar algunos de los proyectos claves y estructurales, con implicaciones graves en los logros estratégicos del PAAL. En otros casos algunos se implementaron de manera tan similar o complementaria que amerita unirlos, y algunos más justifica crearlos o ajustarlos de acuerdo con la nueva realidad del territorio, después de 13 años de trabajo participativo y aunado entre las instituciones públicas y las organizaciones comunitarias en el corregimiento.



La ejecución completa del PAALSAP implica inversiones anuales que superan los 10.000 millones de pesos y aunque esta cifra parece elevada para un corregimiento, hay que tener en cuenta que San Antonio de Prado, es un corregimiento muy grande tanto espacialmente como en población: supera en población a seis de los 10 municipios del área metropolitana del valle de Aburrá; además en estos cálculos se incluyen costos que no siempre son ubicados en el sector ambiental como la reubicación de viviendas en alto riesgo, la instalación de zonas recreativas y paisajísticas, el diseño e instalación de sistemas de saneamiento básico (alcantarillados y tanques sépticos) o la instalación de sistemas de riego rural, entre otros que pudiesen ser asumidos por sectores de salud pública, social, económico. Si excluimos del presupuesto total, en el plan a 12 años, este tipo de proyectos, los costos anuales se ubican entre 4.000 y 6.000 millones al año.

La experiencia en los 12 años precedentes, mostró inversiones económicas en medio ambiente por cerca de 20%, en promedio, de lo requerido cada año. Esto se debe a que la mayor parte de las inversiones se destinan por la vía de presupuesto participativo y aportes comunitarios. Los recursos ordinarios son bajos y los de otras instituciones diferentes a las municipales mucho más bajas, además los de las comunidades locales también son limitados, aunque en ocasiones llegan a ser elevados cuando se valoran los trabajos voluntarios. Las grandes inversiones se concentran en pocos proyectos ligados a programas de ciudad como los de saneamiento básico y las inversiones forzadas por el artículo 111 de la ley 99 de 1993; mientras tanto PP y las comunidades gestionan en pequeños proyectos, numerosos y muchas veces de impacto local. De esta situación resulta que se presenta una aparente contradicción entre las inversiones y los logros en avance en cuanto a número de proyectos implementados, que durante 2007-2019, resultó superior al 80% de los programas y proyectos planteados en el PAAL.

Esta situación aparentemente contradictoria entre las bajas inversiones económicas y los elevados avances en la ejecución de la agenda ambiental local, se explica porque en gran medida hay aportes de organizaciones locales que gestionan autónomamente varios proyectos con recursos propios o invirtieron contrapartidas cuando hay recursos públicos que se ejecutan con organizaciones locales. Pero también es necesario tener en cuenta que en muchas ocasiones se desarrollan proyectos que sólo logran alcances parciales por falta de recursos económicos suficientes y sin embargo se incluyen como “implementados”. Así, los “no implementados” corresponden a los que nunca tuvieron algún desarrollo, aunque fuese parcial.

La ejecución coherente de la agenda ambiental requiere de información permanente y oportuna sobre el estado ambiental pasado, presente y tendencial en el territorio, con el fin de diseñar y ajustar mejor los proyectos y emprenderlos más racionalmente; por eso se ha establecido de manera autónoma una estrategia de gestión que garantiza el monitoreo



constante de los suelos, el agua, la biodiversidad, los bosques, la erosión, los movimientos en masa, entre otros, y esta estrategia es el Observatorio Ambiental Local –OALSAP, como parte de la agenda ambiental, coordinado por la mesa ambiental y gestionado comunitariamente con el apoyo de la Secretaría del Medio Ambiente de Medellín (por medio de PP), algunas organizaciones ambientales locales y en menor medida con el apoyo modesto y esporádico de algunas CAR.

Este informe hace parte de un informe mayor relacionado con el contrato para la actualización del plan de acción ambiental local – PAAL de la comuna 80, corregimiento de San Antonio de Prado, de la ciudad de Medellín; en virtud del contrato de mandato N° 22040008-002-2020 celebrado entre la universidad de Antioquia – facultad de educación y la fundación universidad de Antioquia, quien subcontrató con la corporación Pro Romeral para la Recuperación y Preservación de Microcuencas la ejecución del mismo; todo lo cual está en el marco del “PP-contrato interadministrativo para el desarrollo de acciones educativo ambientales y de gestión en las diferentes comunas y corregimientos del municipio de Medellín. Contrato interadministrativo N°. 4600085189 de 2020, entre la Secretaría del Medio Ambiente de Medellín y la Universidad de Antioquia”. Así, el informe completo del contrato entre la Universidad de Antioquia y la Corporación Pro Romeral comprende dos partes; la primera relacionada con la actualización de una parte del perfil ambiental de San Antonio de Prado (diagnóstico ambiental, con énfasis en el agua) y la segunda este plan programático para la acción entre 2021 y 2032. La primera parte del informe puede consultarse en el documento adjunto al presente.



## 1. ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL DE SAN ANTONIO DE PRADO - PAALSAP

### 1.1. CONTEXTUALIZACIÓN Y ESTADO DEL ARTE

La información relativa al estado actual y al contexto territorial, poblacional, ambiental, geográfico, climático, biótico, y otros más, puede ser consultada en el informe adjunto a éste, en el cual se hizo un resumen y actualización básica de algunos temas contemplados en el perfil ambiental de la agenda y sobre los que se soportan los programas y proyectos planteados en este documento. Se invita al lector su consulta.

Grosso modo, puede decirse que en el corregimiento desde hace cerca de 15 años se presenta una gran preocupación social por los procesos de degradación ambiental paulatina, así como por el incremento exagerado en la demanda de bienes y servicios ambientales (BSA) que tienen que proveer los ecosistemas estratégicos del territorio a los habitantes. El crecimiento poblacional aumenta a tasas que parecen superar la capacidad de carga del territorio y la resiliencia de los ecosistemas, máxime cuando los procesos urbanísticos desordenados y mal planificados, desde el punto de vista ambiental, unidos al déficit en cultura ambiental no contribuye a la conservación y manejo sostenible. Esta situación genera momentos de crisis recurrentes de insuficiencia de oferta de algunos bienes como el agua para consumo humano o para recreación, o de espacios públicos verdes, no tanto porque la oferta absoluta sea insuficiente, sino porque la afectación o deterioro de bienes como el agua y el suelo es tan elevada que los hace inutilizables (Municipio de Medellín, 2007; Municipio de Medellín, SMA & Corporación Pro Romeral, 2016b; 2014).

El déficit de BSA una verdadera contradicción territorial si se tiene en cuenta que, por ejemplo en el caso del agua, San Antonio de Prado es un territorio de muy alta precipitación, con exceso de agua que drena superficialmente todo el año, pero debido al mal uso de la tierra (conflictos de uso ganadería/forestal o conservación) y principalmente a la contaminación de las fuentes hídricas, se presentan las citadas condiciones de déficit real que está impactando no sólo a las actividades recreativas, educativas y ecosistémicas, sino también a las productivas y en los últimos años incluso a las urbanísticas que ven muy limitadas sus posibilidades de expansión debido al déficit de agua y a las dificultades para obtenerla desde zonas lejanas en otros municipios (Municipio de Medellín y Politecnico Jaime Isaza Cadavid, 2017). Pero esto también tiene sus raíces en el atraso institucional



en la implementación de los programas y proyectos asociados al cumplimiento del artículo 111 de la ley 99 de 1993, en relación con la adquisición de predios para conservación del agua y el pago por servicios ambientales -PSA-, aunando a la débil cultura ambiental y sentido de pertenencia de muchos de los nuevos habitantes en la localidad. Ejemplos similares pueden exponerse en suelos, bosques, cultura ambiental, etc.

En resumen, desde muchos años atrás se percibía una degradación ambiental progresiva en el territorio, paralelo con consecuencias como el déficit de oferta de BSA, frente a una demanda creciente por esos BSA. En el informe adjunto al presente (en el diagnóstico), puede apreciarse una amplia descripción y análisis de este fenómeno para cada componente ambiental en el corregimiento. Las estrategias para contrarrestar estas tendencias están integradas en el PAALSAP pero requieren de una estrategia paralela y complementaria: el monitoreo constante, que para el caso corregimental está a cargo del observatorio ambiental local (OALSAP), actividades también insertas en el PAALSAP. De esta manera los monitoreos del agua, suelo, bosques y biodiversidad, entre otros, tienen un papel fundamental en la sustentación de proyectos que buscan el control de daños y la recuperación de los bienes y servicios ecosistémicos, en el marco del PAAL.

El estudio de monitoreo de agua de 2013 señalaba que el corregimiento había estado creciendo poblacionalmente de una manera desmesurada con graves implicaciones ambientales, sociales y culturales, y que desde hacía unos 10 años se percibía que los límites al crecimiento fueron rebasados desde el punto de vista de la sostenibilidad y en esa medida recomendaba no seguir ciegamente la ruta de “desarrollo” de la urbe Metropolitana y particularmente de Medellín, en donde los criterios de sostenibilidad, huella ecológica, dependencia de servicios, entre otros, eran tenidos en cuenta muy poco al tomar decisiones de planificación y crecimiento poblacional del territorio. Y en esencia recomendaba, con base en los datos y hallazgos de varios años antes, profundizar el compromiso institucional en implementar integralmente el PAALSAP, bajo la coordinación de la Mesa Ambiental como el espacio de concertación, gestión y decisión principal en el tema socioambiental de la localidad y en esa medida es considerado como el “Consejo Ambiental Local” que lidera el PAAL. Esta recomendación está plenamente vigente y el presente informe sirve de soporte técnico y aporta la actualización necesaria para mantener los esfuerzos comunitarios e institucionales por lograr un habitar sostenible en el corregimiento.

## **1.2. CONCORDANCIA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA DEL PAALSAP**

El proyecto de actualización del PAAL, constituye uno de los 86 proyectos planteados en el PAALSAP 2007-2019. Concretamente corresponde al proyecto ubicado en este espacio del citado PAAL:





Línea estratégica: SOCIAL (énfasis relación sociedad/naturaleza)

Programa: Participación y educación social

Componente: Continuidad y Monitoreo del PAAL SADEP

Proyecto: SoPEC-1: Monitoreo y gestión del PAAL SADEP

A una escala general, el PAAL se relaciona y gestiona, desde lo local, en varios aspectos considerados prioritarios en los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), en particular los siguientes:

**ODS 2. Hambre cero** (mediante proyectos PAAL que contribuyen a la producción sana y sostenible a nivel rural)

**ODS 3. Salud y bienestar** (en especial con proyectos PAAL enfocados a la salud ambiental en líneas como agua, suelos, bosques, biodiversidad y equilibrio ambiental, formación ciudadana para la mejora de la salud ambiental)

**ODS 4. Educación de calidad** (con proyectos PAAL enfocados a la formación ciudadana integral con enfoque ambiental, implementación de procesos de investigación ambiental participativa, el apoyo a PRAE y Procedas, y difusión de información ambiental que contribuye con la educación y la formación ciudadana)

**ODS 6. Agua limpia y saneamiento** (con proyectos PAAL sobre monitoreos de calidad en fuentes abastecedoras, proyectos de manejo de excretas y residuos sólidos que impactan las fuentes hídricas, restauración de quebradas y cuencas para oferta de servicios ambientales, apoyo a acueductos comunitarios y cuidado de cuencas abastecedoras, proyectos de saneamiento rural y urbano no convencional)

**ODS 9. Industria, innovación e infraestructura** (con proyectos PAAL de producción más limpia con agroindustrias y en reconversión agrotecnológica con pequeños y medianos productores)

**ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles** (con proyectos PAAL enfocados en movilidad sostenible, gestión de zonas de riesgo de desastres, prevención y monitoreo de movimientos en masa, zonas verdes públicas, control al urbanismo desordenado, entre otros)

**ODS 12. Producción y consumo responsable** (con proyectos PAAL centrados en producción rural sostenible, agroecológica, sistemas de producción integrados y circulares, protección del agua, el suelo y los bosques en procesos productivos, etc.)

**ODS 13. Acción por el clima** (mediante proyectos PAAL relacionados con manejo y conservación de bosques que capturan carbono, cambio en los usos del suelo desde pastizales a plantaciones forestales o bosques nativos, producción agroecológica, movilidad sostenible, prevención y control contra la erosión de suelos, en especial de los horizontes orgánicos)

**ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres** (con proyectos PAAL enfocados en procesos de restauración ecológica de zonas para la conservación y áreas protegidas, gestión de



proyectos que incentiven la conservación privada, protección de biodiversidad, monitoreos de estado ambiental de bosques y biodiversidad, etc)

**ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas** (a partir de proyectos PAAL relacionaos con justicia ambiental mediante la participación ciudadana y fortalecimiento de organizaciones socioambientales locales como estrategia de mejorar la gobernanza ambiental y la sostenibilidad territorial)

**ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos** (con contribuciones mediante la implementación de alianzas desde el nivel local y regional para la realización y desarrollo del PAAL, lo cual contribuye desde lo local al logro de objetivos mundiales al “actuar localmente y pensar globalmente”).

Además, en el presente ejercicio, se realizó un cruce de compatibilidades y sinergias con planes de mayor jerarquía como el Plan de Desarrollo Local de San Antonio de Prado (PDL), el Plan de Desarrollo de Medellín 2020-2023, el plan ambiental municipal de Medellín -PAM (formulado con horizonte de 2032). El resultado de este proceso y la información resultante puede consultarse en el anexo 10.

### 1.3. METODOLOGÍA Y PROCESO DE ACTUALIZACIÓN

La metodología general de trabajo consistió fundamentalmente en dos actividades básicas: primero, la revisión de estudios, proyectos y programas ejecutados en San Antonio de Prado relacionados con los diferentes proyectos del PAALSAP, y en segundo término una serie de actividades que incluyeron salidas de campo y entrevistas que contribuyeron al análisis territorial y al análisis sobre los avances y necesidades del PAAL en su proceso de actualización. Estas últimas actividades pueden consultarse en detalle en el anexo 1 (correspondiente al diagnóstico).

Con relación a la primera actividad parte se obtuvieron, en resumen, los resultados correspondientes a los avances de la gestión e implementación de proyectos que aparecen en la tabla 1. Puede decirse que el PAALSAP 2007-2019, fue el de mayor desarrollo en Medellín, pues cerca del 83% de los 85 proyectos y más del 90% de los 29 programas planteados pudieron implementarse en alguna medida, igualmente pudo desarrollarse, en algún nivel, 7 de las 8 líneas estratégicas planteadas (se considera que la línea de aire no fue desarrollada, pues sus logros fueron ínfimos con relación a lo planteado). No obstante, estos porcentajes deben mirarse con cautela, dado que en proyectos y programas “ejecutados” se incluyen todos los que en algún momento tuvieron desarrollo, pero no indica que hubiesen tenido necesariamente continuidad o que cuando se implementaron lo hubiesen hecho hasta niveles del 100% de lo planeado tanto a nivel presupuestal como de





los alcances físicos. En realidad, la mayoría han tenido un avance inferior al planificado debido a que no se ha contado históricamente con recursos económicos suficientes.

En el gráfico 1 puede observarse los logros del PAALSAP 2007-2019 en cuanto a la implementación de los proyectos planteados en 2007 mostrando avances importantes en la mayoría, lo que a su vez señala la elevada capacidad de gestión socioambiental de las comunidades locales y sus organizaciones ambientales en cuanto al compromiso de gestionar e implementar el PAALSAP hasta 2032. Los valores de avance en el gráfico deben interpretarse más cualitativa que cuantitativamente, pero en general corresponden a rangos aproximados de: 0: Ningún avance, proyecto no realizado, 1: Muy poco avance, menos del 20%, 2: Bajo avance, 20% - 40%, 3: Regular avance, 40% - 60%, 4: Buen avance, 60% - 80% y 5: Muy bueno, 80% - 100%. Estos avances están calculados tanto en función del número de fases que tuvo el proyecto, como en relación con el nivel de recursos invertidos en comparación con los estimados en el PAAL.

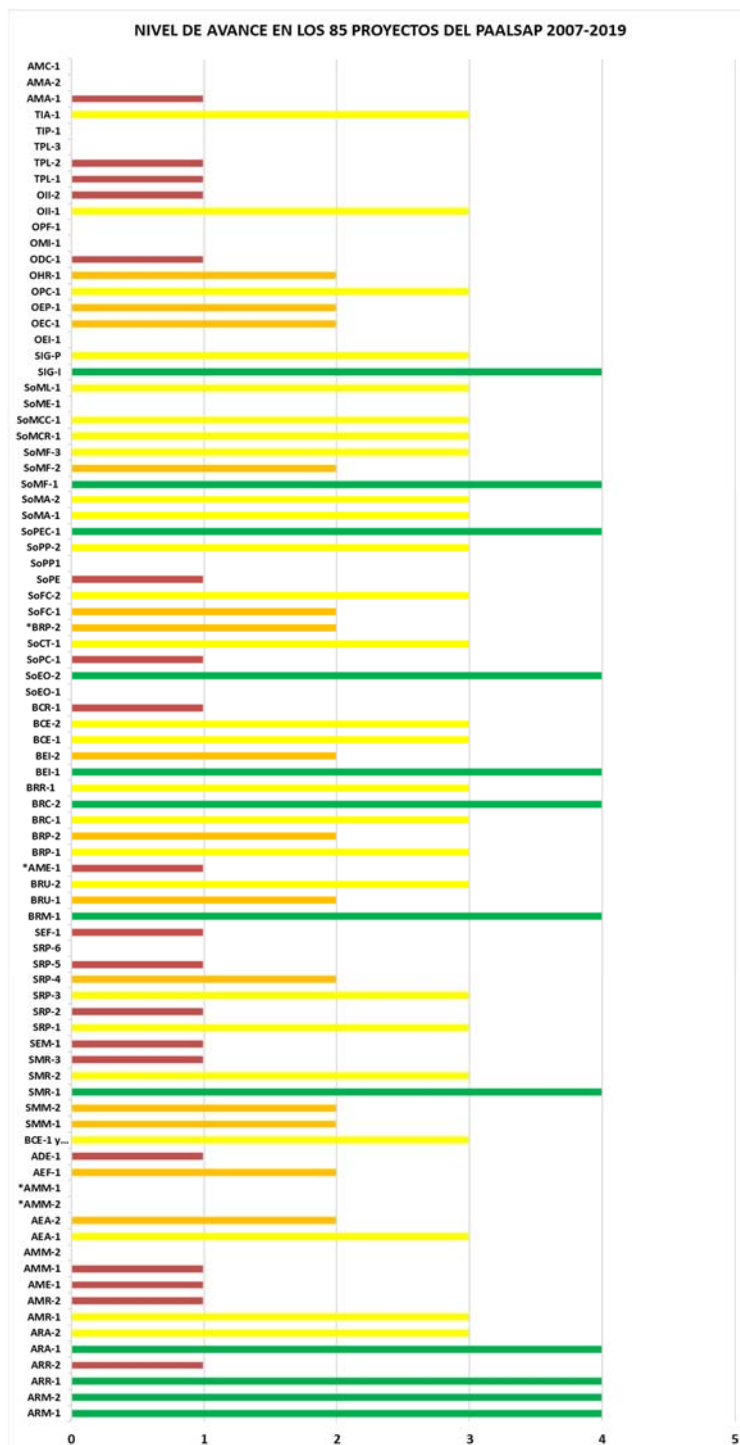


Gráfico 1. Nivel de avance de los 85 proyectos del PAALSAP 2007-2019, hasta 2020  
Fuente: Construcción propia



La tabla 1 muestra los avances e información básica de cada uno de los 85 proyectos del PAALSAP 2006-2019. En la misma se implementó un indicador de colores de acuerdo con el avance logrado hasta 2020, lo cual sirvió para elaborar los ajustes para la propuesta de continuidad 2020-2032 del PAALSAP. Como se observa ningún proyecto quedó con el nivel azul correspondiente a “Muy buena implementación”, pero algunos si lograron el nivel verde correspondiente a “Buena implementación” y la mayoría en niveles amarillo y anaranjado. De todas maneras, todas estas categorías están incluidas en el grupo de “Proyectos implementados”, a diferencia de los proyectos sin color, que no tuvieron desarrollo en el periodo.

La interpretación de colores en la tabla corresponde a:

**Azul:** Muy buena implementación, superior al 80%, en el lapso 2007-2020 y con un nivel de inversión generalmente por encima del 70% de lo requerido.

**Verde:** Buena implementación, entre un 60% y un 80%, en el lapso 2007-2020 y con un nivel de inversión generalmente por debajo del 50% de lo requerido;

**Amarillo:** Media implementación, entre un 40% y un 60%, en el lapso 2007-2020, y un nivel de inversión generalmente por debajo del 40% de lo requerido;

**Anaranjado:** Baja implementación, entre un 20 y un 40%, en el lapso 2007-2020, y con un nivel de inversión generalmente por debajo del 30% de lo requerido;

**Rojo:** Muy baja implementación, menor al 20% en el lapso 2007-2020, si bien algunos proyectos públicos o privados pueden haber tenido alguna modesta gestión en temas similares.

**Sin Color:** no se implementó.

Tabla 1. Semáforo del nivel de avance en los proyectos del PAALSAP 2007-2019\*

LÍNEA PAALSAP	PROGRAMA	COMPONENTE	PROYECTO PAAL	IDENTIFICADOR PAALSAP	NIVEL AVANCES
AGUA (ÉNFASIS CALIDAD)	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL AGUA EN QUEBRADAS URBANAS Y PROVEEDORAS DE AGUA PARA ACUEDUCTOS	Monitoreo y seguimiento a la línea base ambiental-Agua	Monitoreo de la calidad del agua en quebradas (ARM-1)	ARM-1	4
			Monitoreo del estado de los retiros de quebradas (ARM-2)	ARM-2	4
		Recuperación y manejo sostenible de rondas hídricas	Gestión Socioambiental en quebradas con metodologías participativas (ARR-1)	ARR-1	4
			Mantenimiento autogestionado de retiros de quebradas con organizaciones locales, mediante contratos de mantenimiento (ARR-2)	ARR-2	1
		Acompañamiento y apoyo a procesos de construcción de	Acompañamiento y apoyo a procesos de construcción y manejo de sistemas de tratamiento de	ARA-1	4



LÍNEA PAALSAP	PROGRAMA	COMPONENTE	PROYECTO PAAL	IDENTIFICADOR PAALSAP	NIVEL AVANCES
		sistemas de tratamiento de aguas residuales	aguas residuales asociados a acueductos comunitarios (ARA-1)		
			Construcción y manejo de sistemas de tratamiento de aguas residuales urbanos (alcantarillados) (ARA-2)	ARA-2	3
	MANEJO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DEL RECURSO AGUA	Reconversión de los sistemas de manejo agrotecnológicos en el corregimiento asociados con el agua	Apoyo a la reconversión de prácticas y tecnologías agropecuarias, agroindustriales e industriales no sostenibles (AMR-1)	AMR-1	3
			Construcción de biodigestores asociados a establos y porquerizas (AMR-2)	AMR-2	1
		Ecoturismo	Manejo integral de trucheras y rutas ecoturísticas (AME-1)	AME-1	1
		Manejo integral del Agua para riego	Promoción al manejo sostenible del agua para riego (AMM-1)	AMM-1	1
	Construcción y manejo de 4 sistemas comunitarios de riego (AMM-2)		AMM-2	0	
	EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	Apoyo a la gestión ambiental comunitaria	Apoyo y fortalecimiento a PRAEs (AEA-1)	AEA-1	3
			Capacitación y fortalecimiento de PROCEDAS (AEA-2)	AEA-2	2
		Formación para el manejo integral del agua para uso agropecuario	Capacitación y apoyo para el manejo integral del agua para riego	*AMM-2	0
			Capacitación y apoyo para el manejo técnico del riego de excretas	*AMM-1	0
		Formación para el conocimiento y manejo sostenible de los recursos naturales	Constitución y fortalecimiento de 10 laboratorios vivos, asociados a PRAE (AEF-1)	AEF-1	2
	EVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO AGUA	Evaluación de la disponibilidad total y utilizable	Monitoreo de la disponibilidad total y utilizable del recurso agua en San Antonio de Prado (ADE-1)	ADE-1	1
		Aumento de la disponibilidad y Mejoramiento de la calidad del agua mediante la Implementación de estímulos a actividades de conservación de bosques nativo y plantaciones forestales	Generalización de la exención de impuestos para áreas de conservación con bosques nativos y rastrojos, áreas con plantaciones forestales y con agroforestales de largo periodo, y pago de CIF de Conservación o mecanismo similar. Declaratoria por parte del Municipio de Medellín de zonas de reserva en San Antonio de Prado	BCE-1 y BCE-2	3
	SUELO (ÉNFASIS EROSIÓN)	MANEJO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DEL RECURSO SUELO	Monitoreo y seguimiento a la línea base ambiental-Suelo	Monitoreo del estado de los suelos agropecuarios con base en su erosión histórica y activa (SMM-1)	SMM-1
			Determinación cartográfica semidetallada de la erosión agropecuaria en el corregimiento (SMM-2)	SMM-2	2



LÍNEA PAALSAP	PROGRAMA	COMPONENTE	PROYECTO PAAL	IDENTIFICADOR PAALSAP	NIVEL AVANCES	
		Reconversión de sistemas de manejo agrotecnológicos en el corregimiento asociados con el suelo	Levantamiento de mapa semidetallado de uso potencial y de conflictos de uso por el sistema Tosi (SMR-1)	SMR-1	4	
			Apoyo a la reconversión de prácticas y tecnologías agropecuarias y forestales no sostenibles (SMR-2)	SMR-2	3	
			Promoción al manejo sostenible del suelo (SMR-3)	SMR-3	1	
		Ecoturismo	Manejo integral de rutas ecoturísticas (SEM-1)	SEM-1	1	
	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS DE EROSIÓN INTENSA	Prevención, Recuperación de áreas degradadas y tratamiento de puntos críticos	Monitoreo y seguimiento a áreas con movimientos en masa y erosiones concentradas (SRP-1)	SRP-1	3	
			Evaluación de familias vulnerables por estar en zona de alto riesgo no mitigable o afectadas por macroproyectos y su reasentamiento (SRP-2)	SRP-2	1	
			Fortalecimiento de SIMPAD y los CLOPADS en el Corregimiento (SRP-3)	SRP-3	3	
			Tratamiento integral de sitios de derrumbes y deslizamientos (SRP-4)	SRP-4	2	
			Ciclo integral de orgánicos (SRP-5)	SRP-5	1	
			Manejo integral de horizonte orgánicos en proyectos de urbanizaciones (SRP-6)	SRP-6	0	
	EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	Formación para el manejo integral del suelo agropecuario	Capacitación y apoyo a prácticas de control de erosión en actividades agropecuarias y forestales (SEF-1)	SEF-1	1	
	BOSQUES (ÉNFASIS BIODIVERSIDAD)	RECUPERACIÓN Y MANEJO SOCIAL INTEGRAL DE ECOSISTEMAS BOSCOSOS Y ÁREAS DE RESERVA PÚBLICAS	Monitoreo y seguimiento a la línea base ambiental-Bosques	Monitoreo de áreas boscosas nativas (BRM-1)	BRM-1	4
			Uso sostenible de la biodiversidad	Apoyo a construcción de viveros y zocriaderos con especies nativas (BRU-1)	BRU-1	2
Establecimiento de corredores biológicos (BRU-2)				BRU-2	3	
Ecoturismo			Manejo integral de rutas ecoturísticas	*AME-1	1	
Parques lineales y áreas públicas			Consolidación de áreas de retiro privadas y públicas (BRP-1)	BRP-1	3	
			Construcción y manejo comunitario de senderos ecológicos asociados a retiros de quebradas y laboratorios vivos (BRP-2)	BRP-2	2	
Compra de Predios para conservación en cabeceras, áreas de nacimientos y			Compra de predios y áreas de retiro prioritarias para la conservación en San Antonio de Prado (BRC-1)	BRC-1	3	



LÍNEA PAALSAP	PROGRAMA	COMPONENTE	PROYECTO PAAL	IDENTIFICADOR PAALSAP	NIVEL AVANCES
		retiros de quebradas			
		Entrega en administración, a organizaciones comunitarias locales, del 50 - 100% de los predios adquiridos en áreas de nacimientos y cabeceras.	Fortalecimiento y capacitación administrativa a 5 organizaciones (Acueductos comunitarios, JACs, ONG locales) que adopten áreas de reserva (BRC-2)	BRC-2	4
		Reforestación	Reforestación de parques lineales y áreas públicas con especies nativas (BRR-1)	BRR-1	3
	EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	Investigación y Formación para el manejo integral de los bosques andinos	Manejo de áreas de conservación (BEI-1)	BEI-1	4
			Manejo de áreas de retiros y parques lineales (BEI-2)	BEI-2	2
	CONSERVACIÓN Y MANEJO DE ÁREAS DE RESERVA PRIVADAS	Implementación de estímulos a actividades de conservación de bosques nativo	Generalización de la exención de impuestos de todo tipo para áreas de conservación (BCE-1)	BCE-1	3
			Construcción y aplicación de mecanismos de estímulo a la conservación. Pago de CIF de Conservación o mecanismo similar. Declaratoria por parte del Municipio de Medellín de zonas de reserva en San Antonio de Prado (BCE-2)	BCE-2	3
		Conformación y fortalecimiento de la red de reservas de la sociedad civil local, asociada a la nacional	Apoyo a iniciativas privadas de reservas forestales (BCR-1)	BCR-1	1
	SOCIAL (ÉNFASIS RELACIÓN SOCIEDAD/NATURALEZA)	EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	Formación del recurso humano para la gestión del ordenamiento territorial y aprovechamiento sostenible del espacio	Participación para el ordenamiento y la gestión ambiental integral del espacio público y privado (SoEO-1)	SoEO-1
Democratización y socialización del conocimiento socioambiental			Comunicación y difusión del conocimiento ambiental de San Antonio de Prado (SoEO-2)	SoEO-2	4
CULTURA AMBIENTAL		Patrimonio histórico, ambiental, arquitectónico y arqueológico	Reconocimiento y Conservación del patrimonio ambiental, histórico, arqueológico, urbanístico y arquitectónico (SoPC-1)	SoPC-1	1
		Reconocimiento y apropiación del territorio	Realización de expediciones de reconocimiento, evaluación y planeación (SoCT-1)	SoCT-1	3



LÍNEA PAALSAP	PROGRAMA	COMPONENTE	PROYECTO PAAL	IDENTIFICADOR PAALSAP	NIVEL AVANCES
		Microcuencas y pertenencia	Instalación de procesos de adopción de tramos de quebrada (*BRP-2)	*BRP-2	2
	FORTALECIMIENTO ORGANIZATIVO	Capacitación organizativa	Capacitación a organizaciones locales en gestión ambiental (SoFC-1)	SoFC-1	2
		Fortalecimiento de la Gestión ambiental	Cofinanciación de proyectos ambientales gestionados por organizaciones locales (SoFC-2)	SoFC-2	3
	PARTICIPACIÓN Y EDUCACIÓN SOCIAL	Educación ambiental continuada	Realización de 5 campañas ambientales (SoPE)	SoPE	1
		Apoyo y fortalecimiento a PRAEs	Formular e instalar 5 nuevos PRAE (SoPP-1)	SoPP-1	0
			Fortalecer 6 PRAE instalados (SoPP-2)	SoPP-2	3
		Continuidad y Monitoreo del PAAL SADEP	Monitoreo y gestión del PAAL SADEP (SoPEC-1)	SoPEC-1	4
	MANEJO DE FAUNA DOMÉSTICA	Atención de fauna doméstica callejera	Atención anual animales domésticos callejeros (SoMA-1)	SoMA-1	3
		Aplicación de normatividad	Educación y Control del mal manejo de la tenencia de la fauna doméstica callejera (SoMA-2)	SoMA-2	3
	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS	Fortalecimiento del proceso MIRS en Prado	Continuación y fortalecimiento de los procesos educativos formales, no formales e informales de sensibilización, educación y concientización socioambiental (SoMF-1)	SoMF-1	4
			Mejorar la dotación de canecas y sitios de acopio de residuos sólidos en espacios públicos (SoMF-2)	SoMF-2	2
			Instauración de fases siguientes del proceso MIRS corregimental (SoMF-3)	SoMF-3	3
		Fortalecimiento de las cadenas productivas y de redes sociales de reciclaje	Acompañamiento social al recuperador y organizaciones del sector (SoMCR-1)	SoMCR-1	3
		Creación y Fortalecimiento de las cadenas productivas de compostaje	Fortalecimiento del predio piloto para compostaje en Prado (La Florida) (SoMCC-1)	SoMCC-1	3
			Ensayos de campo para evaluar la calidad del compost, su uso y maneras de mejorarlo (SoME-1)	SoME-1	0
		Fortalecimiento del proceso de manejo integral de residuos líquidos	Implementación de las rutas de recolección de los aceites usados en el corregimiento (SoML-1)	SoML-1	3
	SIG	INSERCIÓN AL SISTEMA SIG DEL SIGAM MEDELLÍN	Actualización y complementación de la base cartográfica corregimental	Levantamiento y actualización de la información SIG (SIG-I)	SIG-I





LÍNEA PAALSAP	PROGRAMA	COMPONENTE	PROYECTO PAAL	IDENTIFICADOR PAALSAP	NIVEL AVANCES
	PLANEACIÓN SIG PARTICIPATIVA	Traducción de la información SIG-SIGAM básica a una plataforma comunitaria	Traducción de mapas básicos de la plataforma Arcgis a TrackMaker o MapMaker (SIG-P)	SIG-P	3
OCUPACIÓN DEL ESPACIO Y PLANEACIÓN AMBIENTAL (ÉNFASIS EN ORDENAMIENTO TERRITORIAL)	CREACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA RECREACIÓN Y LA HABITABILIDAD	Intervención en áreas identificadas como recreativas y paisajísticas	Intervención de zonas identificadas en el Plan de Ordenamiento Territorial, proyectos anteriores y en este proyecto como de importancia recreativa y paisajística (OEI-1)	OEI-1	0
		Crecimiento urbanístico con habitabilidad	Nuevos desarrollos integrales con habitabilidad (OEC-1)	OEC-1	2
		Parques lineales y áreas públicas	Diseño y Construcción de parques lineales (OEP-1)	OEP-1	2
	PARQUE DE OCCIDENTE	Consolidar el parque regional de occidente	Creación y consolidación del área corregimental inserta en el parque de occidente (OPC-1)	OPC-1	3
	HÁBITAT RURAL	Regularización y fortalecimiento del hábitat rural	Fortalecimiento del hábitat rural orientado al agro y la seguridad alimentaria (OHR-1)	OHR-1	2
	DISTRITO AGRARIO	Creación y consolidación de áreas de distrito agrario	Creación del distrito agrario corregimental (ODC-1)	ODC-1	1
	MOVILIDAD AMBIENTAL	Implementación de sistemas alternativos de movilidad	Construcción de 2 cables aéreos para carga, personas y ecoturismo (OMI-1)	OMI-1	0
	PLANES DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE MICROCUENCAS	Formulación e implementación de planes de ordenamiento y manejo de microcuencas	Formulación e implementación de PIOM prioritarios (OPF-	OPF-1	0
	INDICADORES AMBIENTALES	Implementación y generación de indicadores ambientales	Implementar el Sistema de Indicadores Ambientales del corregimiento (OII-1)	OII-1	3
			Actualización y Generación de nuevos indicadores ambientales (OII-2)	OII-2	1
TECNOLOGÍA AMBIENTAL	PRODUCCIÓN MAS LIMPIA	Producción más limpia en sectores productivos claves	Realización de convenios de producción más limpia (TPL-1)	TPL-1	1
		Producción más limpia en sectores productivos pequeños	Promoción y Acompañamiento de 20 actividades productivas ambientalmente sanas (TPL-2)	TPL-2	1
		Actualización tecnológica	Fomento a la chatarrización (TPL-3)	TPL-3	0
	INVESTIGACIÓN PARA EL ECODesarrollo	investigación para la generación de modelos integrados a de producción asociados a los bosques nativos y zonas de laderas	Generación de 2 modelos alternativos de producción para las zonas de ladera en el corregimiento (TIP-1)	TIP-1	0





LÍNEA PAALSAP	PROGRAMA	COMPONENTE	PROYECTO PAAL	IDENTIFICADOR PAALSAP	NIVEL AVANCES
		Investigación en valoración de bienes y servicios ambientales asociados a Ecosistemas Estratégicos.	Valoración sobre los bienes y servicios ambientales aportados por la cuchilla del Romeral y la Formación del Barcino (TIA-1)	TIA-1	3
AIRE	MONITOREO Y CONTROL DE FUENTES DE CONTAMINACIÓN DEL RECURSO AIRE	Control a fuentes de ruido, gases y olores	Establecimiento de operativos de control a empresas de transporte público de pasajeros y de carga, y transporte agroindustrial, así como al transporte particular. Montaje de estaciones de monitoreo. Control a emisiones de olores en actividades pecuarias (AMA-1)	AMA-1	1
		Seguimiento y evaluación de la calidad del aire del corregimiento	Identificación del índice de calidad del aire del corregimiento e identificación de áreas críticas, mediante estaciones de monitoreo (AMA-2)	AMA-2	0
	MONITOREO DEL CLIMA Y DISPERSIÓN DE LOS VIENTOS	Establecimiento de estaciones meteorológicas	Montaje de 4 estaciones automatizadas (AMC-1)	AMC-1	0

\* Evaluado hasta 2020

Fuente: Construcción propia

La gestión ambiental del PAAL en San Antonio de Prado por parte de las organizaciones locales se realiza no sólo entre las diferentes dependencias o secretarías de la alcaldía de Medellín, sino que se extiende a las CAR, institutos descentralizados, centros de investigación y formación del orden nacional, algunos ministerios e incluso la embajada francesa han sido contactada e involucrada en diferentes proyectos y programas socioambientales y productivos rurales de impactos corregimental. También se han realizado acercamientos con empresas privadas locales, pero en este último caso no se ha logrado su participación.

Para la gestión integral del PAALSAP 2020-2032 es necesario identificar la capacidad organizativa comunitaria para incidir en la gestión ambiental del territorio, basados en la experiencia de los 13 años precedentes, donde estas organizaciones contribuyeron con los logros que se muestran en la tabla 1.

En esta perspectiva varias organizaciones locales han contribuido con la gestión de proyectos mediante el ejercicio de sus actividades, fortalezas y enfoques organizacionales, tal como puede apreciarse en la tabla 2.



Las actividades de gestión ambiental se llevan a cabo de manera individual por cada organización y puede decirse que las únicas experiencias de gestión mancomunada de largo trayecto están representadas por la mesa ambiental donde confluyen varias organizaciones y personas naturales de manera abierta, y la Alianza en Defensa de La Cabuyala que también es apoyada por la mesa ambiental. Hace cerca de cinco años intentó crearse una red ambiental en el corregimiento, pero no logró mantenerse más allá de lo que hoy es Arasoles, aunque quizás con el tiempo pueda adquirir la experiencia y fortaleza suficiente para aglutinar procesos de gestión ambiental de incidencia mayor.

Tabla 2. Organizaciones locales con actividades y gestión de proyectos contemplados en el PAALSAP

ORGANIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL	ACTIVIDADES Y DE GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON EL PAAL	NIVEL DE INCIDENCIA 2007-2020
Corporación Pro Romeral	Restauración, manejo, educación, investigación y planificación de reservas públicas y privadas para la provisión de BSA	Alta
	Procesos de restauración y educación en retiros de quebradas	Alta
	Proceso de reconversión agrotecnológica en sistemas productivos rurales	Media
	Formación campesina y agroecológica	Media-alta
	Monitoreos ambientales en áreas de suelos, aguas, bosques, biodiversidad, etc.	Alta
	Educación e investigación ambiental (PRAES y PROCEDAS)	Alta
	Acompañamiento y apoyo a organizaciones locales	Media
	Apoyo y acompañamiento a producción rural sostenible	Media
	Planificación rural y ambiental	Media-alta
	Producción de plantas para reforestación	Media-alta
	Gestiones institucionales para la implementación del PAALSAP 2007-2019	Alta
	Gestión de problemáticas y conflictos ambientales	Media
	Cuidado de áreas de nacimientos de quebradas	Alta
	Apoyo a coordinación de Observatorio Ambiental Local	Alta
Corporación Corolas	Manejo y gestión integral de residuos sólidos	Alta
	Producción de plantas para reforestación	Media
	Gestiones institucionales para la implementación del PAALSAP 2007-2019	Baja
	Procesos de educación y sensibilización ambiental	Media



ORGANIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL	ACTIVIDADES Y DE GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON EL PAAL	NIVEL DE INCIDENCIA 2007-2020
Casa Familiar Rural	Formación integral campesina	Media-alta
	Proyectos agroecológicos	Media-baja
	Gestiones institucionales para la implementación del PAALSAP 2007-2019	Baja
Fundación Compartamos	Manejo y gestión integral de residuos sólidos	Alta
	Gestiones institucionales para la implementación del PAALSAP 2007-2019	Baja
	Procesos de educación y sensibilización ambiental	Media
Mesa Ambiental SAP	Monitoreos ambientales en áreas de suelos, aguas, bosques, biodiversidad, etc.	Media
	Incidencia en políticas públicas ambientales a nivel local	Alta
	Gestión de problemáticas y conflictos ambientales	Alta
	Educación e investigación ambiental	Media
	Coordinación de Observatorio Ambiental Local	Alta
	Gestiones institucionales para la implementación del PAALSAP 2007-2019	Alta
	Procesos de educación y sensibilización ambiental	Alta
Vivero Pachamama (y Arteambigua)	Producción de plantas para reforestación	Media
	Gestiones institucionales para la implementación del PAALSAP 2007-2019	Baja
	Educación Ambiental	Media
	Gestión de problemáticas y conflictos ambientales	Baja
	Procesos de educación y sensibilización ambiental	Media
Otros viveros locales (4)	Producción de plantas para reforestación	Media
Acueductos con planta de tratamiento (5)	Distribución de agua potable	Alta
Otros acueductos comunitarios sin planta de tratamiento (14)	Distribución de agua cruda	Alta
	Cuidado de áreas de nacimientos de quebradas	Bajo
	Procesos de educación y sensibilización ambiental	Media
JACs	Gestión para tratamiento de movimientos en masa	Moderada
	Gestión en control de puntos críticos residuos sólidos	Baja
	Procesos de educación y sensibilización ambiental	Media
Escuela Popular de Educación Ambiental (EPEA)	Educación Ambiental con niños y jóvenes	Alta
	Procesos de educación y sensibilización ambiental	Media
Aula Ambiental La Toluca	Procesos de educación y formación Ambiental	Media-alta
	Educación Ambiental con niños y jóvenes	Media



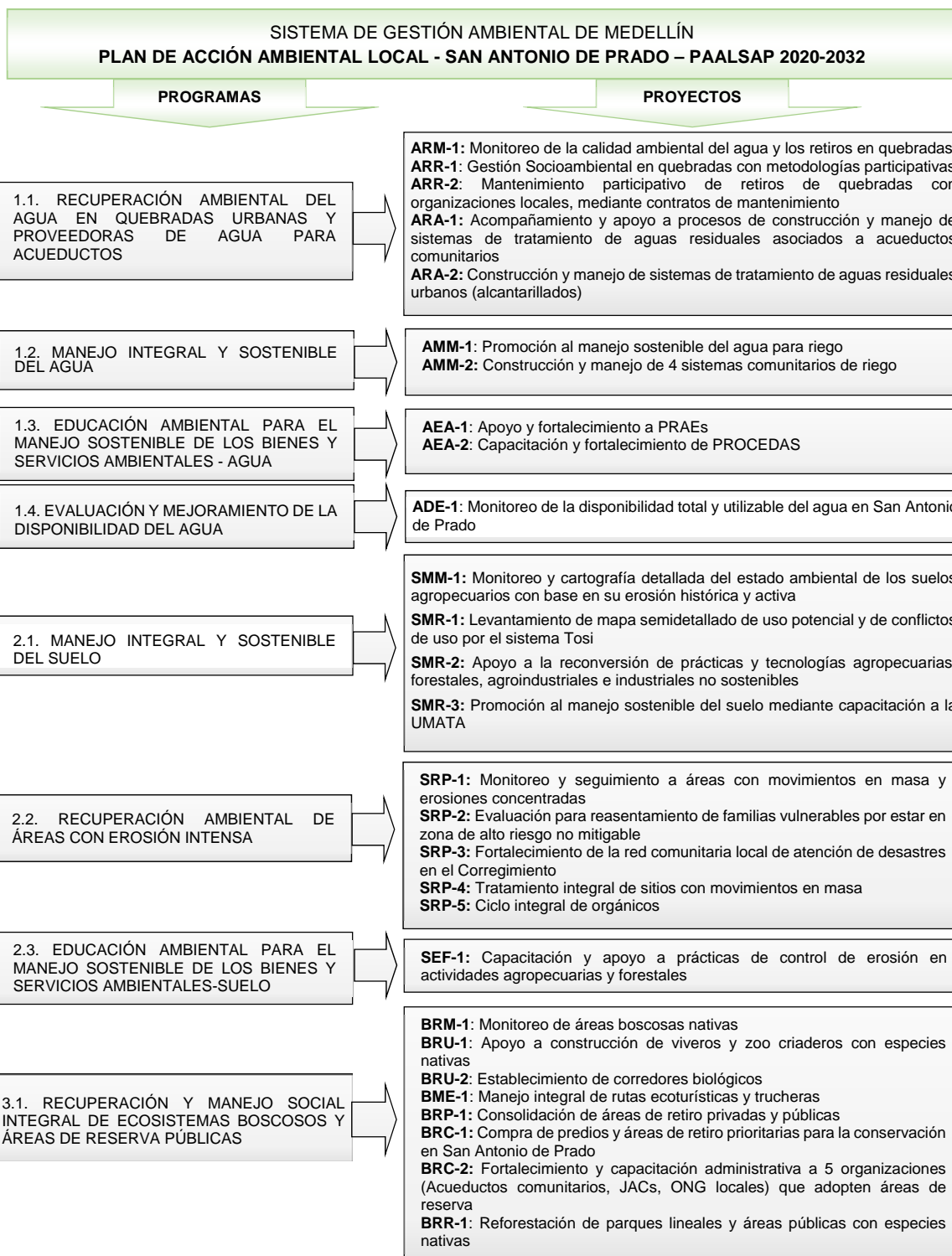
ORGANIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL	ACTIVIDADES Y DE GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON EL PAAL	NIVEL DE INCIDENCIA 2007-2020
	Difusión información socioambiental	Media
	Coordinación de Observatorio Ambiental Local	Alta
	Producción de plantas para reforestación	Media
Red Arasoles	Producción plantas para ornato	Media
	Jardinería, arborización	Media
	Tanques sépticos	Baja
Corporación Ciudad Rural	Medios de difusión, periódico, programa radial	Alta
	Planificación rural	Baja
	Procesos de educación y sensibilización ambiental	Media

Fuente: Construcción propia

Con base en los avances mostrados en la tabla 1 y teniendo en cuenta el amplio número de organizaciones socioambientales que han gestionado proyectos del PAAL y que permanecen con esa capacidad, pero además teniendo en cuenta las recomendaciones y análisis realizados con las personas y organizaciones que se reportan en el documento diagnóstico, se procedió a la elaboración del ajuste programático del PAAL con horizonte a 2032.

En función de los alcances establecidos en el actual proyecto se realizaron algunos ajustes en la estructura programática del PAAL: las ocho líneas estratégicas quedaron en siete, al integrar la línea de SIG con la línea de Tecnología Ambiental; Los 85 proyectos quedaron reducidos a 69, dado que algunos se fusionaron, pues en la práctica se constituyeron como subproyectos; y unos pocos desaparecieron, ya sea porque terminaron de cumplirse o porque nunca se implementaron y el estado no mostró ni muestra intención en apoyarlos y la comunidad no tiene la capacidad o la potestad para implementarlo; el número de programas permaneció igual. Así mismo se remozó la información de cada uno de los proyectos en cuanto a su descripción, sus alcances, presupuestos, cogestores potenciales, su relacionamiento con el PDL vigente y con el PDM 2020-2023, todo lo cual puede consultarse en el anexo 10, que consiste en una matriz del PAALSAP 2020-2032 (documento en Excel), de manera que se generó un documento digital de fácil consulta para la comunidad y las instituciones, así como para la empresa privada y organizaciones sociales que deseen apoyar la implementación del PAAL.

Esquemáticamente el PAALSAP 2020-2032 puede resumirse como se muestra en el gráfico 2, en cuanto a programas y proyectos.





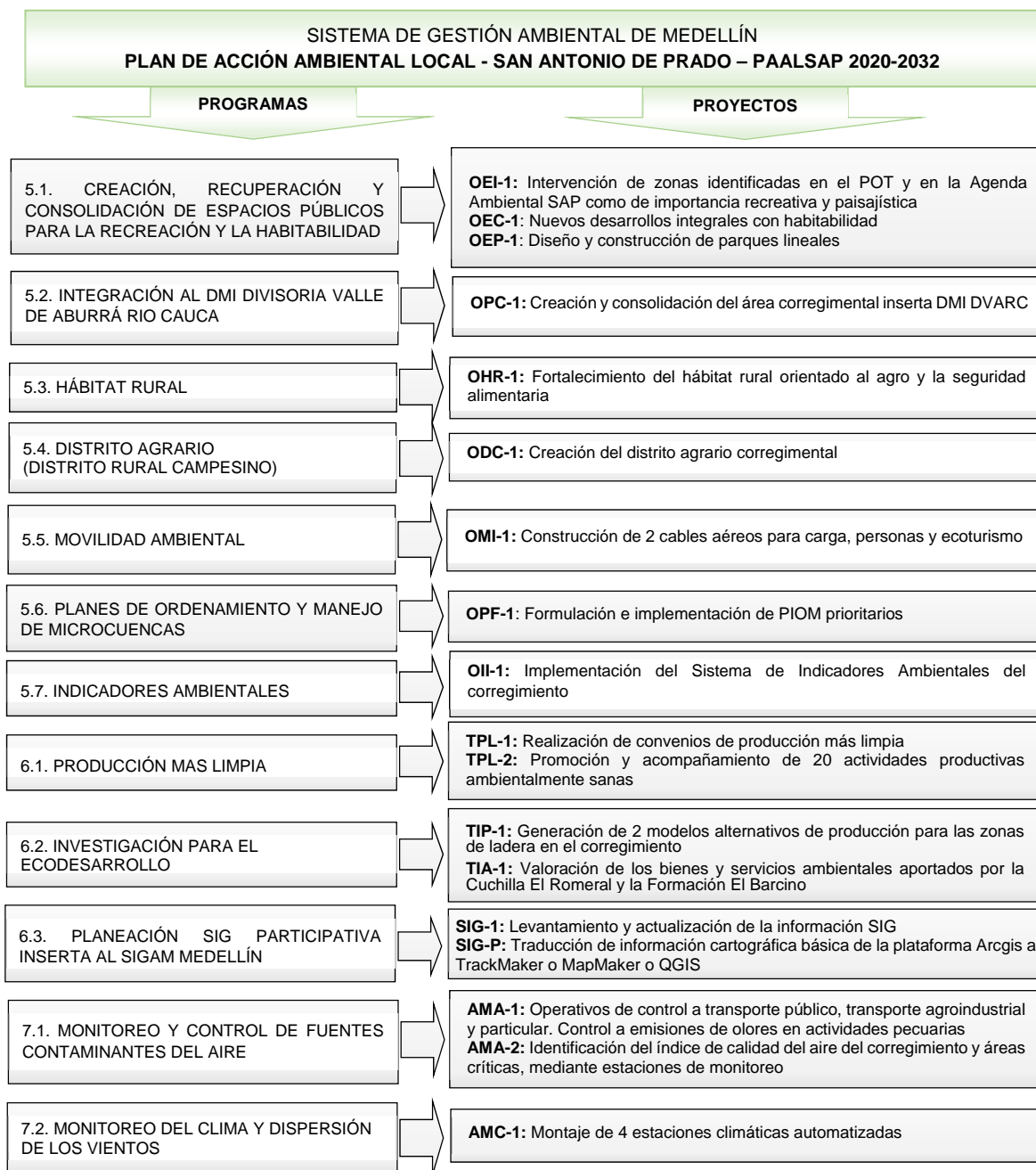


Gráfico 2. Resumen esquemático del PAALSAP 2020-2032  
Fuente: Construcción propia





Los procesos de seguimiento y gestión en el campo socioambiental cuentan en San Antonio de Prado con un grupo de organizaciones reseñadas en la tabla 2, sin embargo, la capacidad de incidencia de estas organizaciones en cuanto al control ciudadano en temas ambientales es muy heterogénea, no sólo derivado de su compromiso organizacional, sino por sus funciones y la misión de cada una, así como derivadas de sus especialidades y capacidades logísticas.

Aunque corriendo el riesgo de sobrevalorar o subvalorar algunas, es posible estimarlas de acuerdo con las intervenciones que ellas han tenido en los últimos años en el territorio en función del PAAL. Este aspecto se muestra en la tabla 3; pero se reitera que la calificación es preliminar y un tanto subjetiva, aunque está basada en las actuaciones de las organizaciones en los últimos años en relación con el control y gestión ambiental (adicional a contratos). Existe un caso especial que es el del Movimiento No Mas Guacal que ha tenido una fuerte incidencia local, pero sólo para el tema específico del relleno sanitario El Guacal, no tanto en temas de gestión ambiental ni del PAAL, por lo cual se considera que su incidencia general es media, además de ser coyuntural. Por su parte, la veeduría ciudadana, en realidad no ha funcionado completamente y en los últimos años parece que ha desaparecido, con lo cual las mayores capacidades instaladas y ejecución efectiva de control y seguimiento ambiental en la localidad recae sobre la Mesa Ambiental y la Corporación Pro Romeral y recientemente también debe incluirse la Alianza en Defensa de La Cabuyala, quienes durante más de 10 años vienen desarrollando estas actividades con recursos propios y logros notables en muchos casos.

Tabla 3. Nivel de actuación organizacional en control y gestión ambiental con énfasis en el PAALSAP

ORGANIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL	NIVEL DE INCIDENCIA	CAPACIDAD INSTALADA*
Corporación Pro Romeral	Alta	Media-alta
Corporación Corolas	Media-baja	Media-alta
Casa Familiar Rural	Media-baja	Baja
Fundación Compartamos	Media-baja	Media
Mesa Ambiental SAP	Alta	Media
Vivero Pachamama (y Arteambigua)	Baja	Media-baja
Otros viveros locales (4)	No	Media-baja
Acueductos con planta de tratamiento (5)	Baja	Alta





ORGANIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL	NIVEL DE INCIDENCIA	CAPACIDAD INSTALADA*
Otros acueductos comunitarios sin planta de tratamiento (14)	Media-baja	Baja
JACs	Media-baja	Media-baja
Escuela Popular de Educación Ambiental (EPEA)	Baja	Baja
Aula Ambiental La Toluca	Media-baja	Media-baja
Red Arasoles	Baja	Media-baja
Corporación Ciudad Rural	Media	Media
Veeduría ciudadana	Baja	Baja
Movimiento No Mas Guacal	Media	Media-baja
Alianza en Defensa de La Cabuyala	Media-alta	Baja

\* Se refiere a la capacidad actual en equipo técnico, experiencia, instrumentación, sede, generación de información, gestión voluntaria de problemáticas ambientales por fuera de contratos, relacionamiento con otras organizaciones.

Fuente: Construcción propia

Hace unos años se desarrolló un proyecto que buscó construir redes de organizaciones que permitieran hacer sinergias y fortalecer la capacidad de gestión e incidencia a nivel local y municipal, e incluso regional, pero en el caso ambiental hubo debilidad notable desde su conformación, pues el municipio impidió la vinculación de varias organizaciones ambientales claves, lo que a la larga determinó que el proyecto de red se debilitara y casi desapareciera. Actualmente las organizaciones continúan trabajando de manera un tanto aislada, en especial en lo que respecta a la gestión de proyectos. El único espacio de agrupamiento incidente en la actualidad es la Mesa Ambiental y en menor medida la Alianza en Defensa de La Cabuyala, en lo que a ambiente concierne.

Aún bajo esta limitante el PAAL tuvo en su primera fase (2007-2019), un buen desarrollo, lo que dio el aval histórico para el planteamiento de su continuidad, mediante el ajuste de la versión anterior.

### 1.3.1. Articulación del Plan de Acción Ambiental Local (PAAL) con Plan de Desarrollo de Medellín (PDM) 2020-2023

El PAALSAP 2020-2032 que se presenta, integra 69 proyectos (frente a 85 de la fase I). Estos proyectos se cruzaron con los 105 programas del PDM 2020-2023 y se analizaron en su relación con el PAALSAP, así mismo el PAM cuenta con 109 acciones (compendiadas en 35 proyectos) que se analizaron en su relación con el PAALSAP, y a ellas se hace



referencia para justificar los recursos de inversión pública en el PDM y por consiguiente en el PDL, el cual incluye la mayoría de los proyectos del PAAL.

En el ejercicio de relacionamiento de proyectos, se optó por analizar de manera independiente la articulación de los proyectos PAALSAP con los programas del PDM 2020-2023, con las acciones del PAM vigente y con los programas del PDL vigente.

En la tabla 4 puede observarse los resultados obtenidos de cruzar la interrelación entre proyectos del PAALSAP 2020-2032 con el PDM 2020-2023. En el anexo 10 puede consultarse con más detalle e información el PAAL.

Tabla 4. Articulación de proyectos PAALSAP 2032 y PDM 2020-2023

PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
Monitoreo de la calidad ambiental del agua y los retiros en quebradas (ARM-1)	<p>Actualmente se desarrolla en 20 subcuencas de la microcuenca Doña María, asociadas a zonas prestadoras de BSA (especialmente agua para acueductos veredales). Tiene metodología propia y contempla el monitoreo de entre 17-20 parámetros físico-químicos, dos microbiológicos, bioindicación (BMWP/Col) y correlación con estado ambiental de retiros (ARM-2). Debe realizarse 4 veces al año: 2 en el primer semestre, uno en la primera época de sequía del año (diciembre-febrero) y otro en la primera época de lluvias del año (marzo- mayo); y 2 en el segundo semestre uno en la segunda época de sequía del año (junio-agosto) y otro en la segunda época de lluvias del año (septiembre – noviembre). En la práctica por insuficiencia de recursos económicos sólo se realiza un monitoreo al año. Posee ecuación de ICA ajustada para la localidad durante más de 10 años y extrapolable a otras zonas del AMVA, a partir de 2020 asume el modelo de ICA para cuencas rurales de montaña.</p> <p>El monitoreo de retiros (Rondas Hídricas) tiene metodología propia y contempla cerca de 15 parámetros de intervenciones y daños en retiros y cauces. Permite realizar correlación con el estado de calidad ambiental de agua en los mismos sectores o tramos de quebrada. Debe realizarse 2 veces al año: uno en el primer semestre y otro en el segundo semestre. En la práctica se realiza un monitoreo al año, paralelo con el monitoreo de calidad de agua. Posee ecuación de IIRSAP ajustada para la localidad durante más de 10 años.</p> <p>Esta correlacionado con muchos otros proyectos PAALSAP</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida                      Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental                      Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico  <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos                      Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos</p>
Gestión Socioambiental en quebradas con metodologías participativas (ARR-1)	<p>Consiste en el mejoramiento ambiental, restauración de retiros, limpieza, reforestación, construcción de pequeñas obras (senderos, bancas, jardines, trinchos, etc.) que ayuden a la estabilidad, restauración ambiental, conexión ecológica, estética y limpieza de retiros de quebrada. Se realiza con metodologías participativas, involucrando las personas y organizaciones de cada sector intervenido. Se propone continuar la metodología establecida en las fases iniciales ("Aprender Haciendo" y "Recuperación Progresiva de Quebradas"). Este proyecto permite fortalecer la gestión participativa y genera sentido de</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida                      Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental                      Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico  <b>Componente 3.4.2. Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos</b>                      Programa 3.4.2.2. Economía circular y</p>



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
	<p>pertenencia. Propende por la generación y consolidación de grupos locales de adopción de tramos. No recibe apoyo de PP desde 2017, a pesar de que históricamente fue el más solicitado. Desde 2017 sólo existe un proyecto con este enfoque: La Alianza en Defensa de La Cabuyala, autogestionado, planificado a largo plazo y en ejecución por iniciativa de varas organizaciones comunitarias con apoyo institucional.</p> <p>Se complementa directamente con ARR-2</p>	<p>gestión de residuos sólidos</p> <p><b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b></p> <p>Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial</p> <p>Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde</p>
<p>Mantenimiento participativo de retiros de quebradas con organizaciones locales, mediante contratos de mantenimiento (ARR-2)</p>	<p>El proyecto se enfoca en la restauración y conservación de rondas hídricas, preferiblemente con las metodologías “Aprender Haciendo” y “Recuperación de Microcuencas y Manejo Participativo Progresivo”, aplicadas en el corregimiento desde hace más de 10 años.</p> <p>El componente “Recuperación y Manejo de Retiros” conlleva el cumplimiento de normatividad ambiental vigente y lo establecido en el POT en el Artículo 20. Manejo de los retiros de corrientes naturales de agua y sus parágrafos 1 y 2., además incluye el establecimiento de 10 laboratorios vivos, asociados a PRAE: apoyo y consolidación de 4 laboratorios vivos (a corto plazo) y constitución de 6 nuevos (a mediano y largo plazo). Puede implicar actividades como reforestación, limpieza, aislamiento, señalización, construcción de senderos, miradores e incluso compras de retiros de quebradas. Este proyecto contempla, como eje principal, que debe darse preferencia en la contratación y ejecución a JACs locales (del sector), también acueductos comunitarios y ONG locales, con el fin de generar empoderamiento por el tramo de quebrada. El proceso no obliga a que sea de manera participativa (convites), pero debe coordinarse con el proyecto anterior (ARR-1).</p> <p>Los laboratorios vivos son espacios públicos que se destinan a procesos educativos por parte de las IE locales, especialmente en el marco de sus PRAE y otros proyectos educativos institucionales o PROCEDA. Incluye apoyo y consolidación de laboratorios vivos existentes (a corto plazo) y constitución de 6 nuevos (a mediano y largo plazo). Puede implicar actividades como reforestación, limpieza, aislamiento, señalización, senderos, miradores e incluso compras de retiros de quebradas. Los parques lineales pueden ser usados como laboratorios vivos. La mayoría están asociados a retiros de quebradas y a reservas públicas, y son usados por los PRAE y PROCEDA</p> <p>La mayor dificultad en la implementación de este proyecto radica en la visión corta de Secretaría de Educación quien no autoriza a rectores para que permitan que sus profesores puedan salir de los espacios físicos institucionales y de esa manera no se proyectan a la sociedad, ni la interpretan e influyen.</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b></p> <p><b>Componente 3.4.3. Conservación y protección de todas las formas de vida</b></p> <p>Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental</p> <p>Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico</p> <p><b>Componente 3.4.2. Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos</b></p> <p>Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos</p> <p><b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b></p> <p>Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial</p> <p>Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde</p>
<p>Acompañamiento y apoyo a procesos de construcción y manejo de sistemas de tratamiento de aguas residuales asociados a acueductos comunitarios (ARA-1)</p>	<p>El corregimiento tiene un atraso grande en cuanto a saneamiento básico. Pocos acueductos comunitarios cuenta con sistema legal de disposición de aguas residuales. En años anteriores se han instalado cientos de tanques sépticos en las veredas y se han construido nuevas redes de alcantarillados en zonas urbanas; pero aún falta mucha infraestructura tanto en la zona rural como en la urbana. Se presenta una ilegalidad creciente en cuanto a mezclar aguas lluvias con residuales y con relación a realizar descargas directas tanto de viviendas</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b></p> <p><b>Componente 3.4.3. Conservación y protección de todas las formas de vida</b></p> <p>Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental</p> <p>Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico</p> <p><b>Componente 3.4.2. Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos</b></p>



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
	como de industrias. En su concepción original este proyecto puede implicar pequeñas plantas de tratamiento local, biodigestores y tanques sépticos colectivos. La estrategia general es la capacitación y empoderamiento por parte de los acueductos comunitarios para gestión de los servicios públicos. También puede incluir la constitución de una empresa local que realice mantenimiento a tanques sépticos. Proyecto complementario a ARA-2	Programa 3.4.2.1. Ahorro, consumo racional y gestión de servicios públicos
Construcción y manejo de sistemas de tratamiento de aguas residuales urbanos (alcantarillados) (ARA-2)	El corregimiento tiene un atraso grande en cuanto a saneamiento básico urbano. Desde hace 6 años viene dándose impulso a construcción de redes de alcantarillado mediante convenios entre la alcaldía de Medellín y EPM. Actualmente algunos barrios que no tienen servicio de acueducto y se encuentran en zonas de alto riesgo no hacen parte de estos proyectos de nuevas redes y por consiguiente vierten sus aguas residuales directamente a quebradas. Igualmente, varias urbanizaciones nuevas están vertiendo parte de sus aguas residuales a quebradas, asunto que compete más a la carencia de control. Proyecto complementario a ARA-1	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.2. Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos</b> Programa 3.4.2.1. Ahorro, consumo racional y gestión de servicios públicos
Promoción al manejo sostenible del agua para riego (AMM-1)	Proyecto de capacitación y formación de campesinos y empresas que utilizan agua para riego en épocas secas y usan riego de excretas. Implica capacitación en uso racional del agua para riego (intensidad, frecuencia, cantidad, equipos, fuentes alternativas y complementarias como agua lluvia). Contempla la conformación de comités de riego asociados a acueductos comunitarios y la construcción de sistemas de riego comunitarios. Relacionado con varios otros proyectos como el AMM-2, TPL-1 y el AMR-1	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2. Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos</b> Programa 3.4.2.1. Ahorro, consumo racional y gestión de servicios públicos <b>Componente 3.4.3. Conservación y protección de todas las formas de vida</b> Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5. Corregimientos y desarrollo rural sostenible</b> Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Construcción y manejo de 4 sistemas comunitarios de riego (AMM-2)	Proyecto clave en la sostenibilidad de la producción campesina, al permitir intensificar la producción mediante tecnologías agrícolas confinadas. En veredas como La Verde, Potrerito, Montañita, El Salado y Astilleros resultan claves, siempre que estén asociados a enfoques de reconversión agrotecnológica y agroecología. Incluye además procesos de capacitación y formación de campesinos y empresas que utilizan agua para riego en épocas secas y usan riego de excretas. Implica capacitación en uso racional del agua para riego. Relacionado con el AMM-1 y otros El actual PDM 2020-2023 contempla el diseño e instalación de sistemas de distritos de riego comunitarios en el programa 4.5.1 (concordado con el POT)	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2. Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos</b> Programa 3.4.2.1. Ahorro, consumo racional y gestión de servicios públicos <b>Componente 3.4.3. Conservación y protección de todas las formas de vida</b> Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5. Corregimientos y desarrollo rural sostenible</b> Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Apoyo y fortalecimiento a PRAEs	Incluye apoyo a los 6 Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) formulados y el establecimiento de 5 PRAE adicionales. Actualmente la mayoría de los formulados no	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3. Conservación y protección de todas las formas de vida</b>



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
(AEA-1)	se implementan por falta de recursos y de compromiso institucional (rectores y directivas de la IE). Igualmente incluye apoyo a procesos de educación integral ambiental realizados por organizaciones ambientales y comunitarias locales que adelantan proyectos con recursos propios por medio de voluntariado ambiental y similares y que se asocian a PRAE. Las primeras fases fueron llevadas a cabo por organizaciones locales con contrapartidas, pero las dos últimas fueron realizadas por grandes operadores, que cambiaron las rutas establecidas y el proceso perdió interés para la comunidad y además no hubo más apoyo de recursos ordinarios ni de PP.	Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental
Capacitación y fortalecimiento de PROCEDAS (AEA-2)	Comprende capacitación y fortalecimiento logístico a 10 organizaciones ambientales comunitarias y ONG ambientales locales; en 2 fases con similares metas. Implica el fortalecimiento logístico y dotación como base para el desarrollo de las organizaciones ambientales, de manera que puedan continuar sus actividades de voluntariado y gestión ambiental de beneficio directo a la localidad, en el marco del SIGAM. El proyecto como tal tuvo apoyos indirectos hasta hace unos 5 años, cuando aún organizaciones locales podían ejecutar proyectos aprobados en PP; pero desde entonces básicamente universidades y grandes operadores externos los realizan, por lo cual muchas organizaciones sociales locales desaparecieron o están notablemente debilitadas. En los últimos dos años se está popularizando el esquema de que grandes contratos son entregados a operadores externos, quienes invierten una parte mínima de los recursos en "iniciativas" que apoyan "Procedas" que duran 2-4 meses con recursos muy pequeños (3 millones), por lo que no sólo se desconoce la historia de gestión local, sino que se distorsiona el concepto de "proceso" y se dilapidan recursos en pocas acciones puntuales, inconexas y no ayudan a consolidar organizaciones ni procesos ambientales territoriales.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental
Monitoreo de la disponibilidad total y utilizable del agua en San Antonio de Prado (ADE-1)	Medición de caudales en los dos semestres del año, en épocas lluviosas y secas y determinación de su calidad (utilizable o no). Este monitoreo debe hacerse cada año, en las quebradas priorizadas y en las partes altas, medias y bajas de cada una. Se recomienda cruzar información con Empresas Públicas de Medellín y Corantioquia con respecto a caudales medidos, caudales concesionados, caudales utilizados y solicitar a las Autoridades Ambientales el seguimiento de caudales otorgados a terceros frente a los caudales utilizados. El proyecto es clave para diseñar estrategias de sostenibilidad ambiental en cuanto al manejo y suministro de agua Es un proyecto muy relacionado con ARM-1	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico
Monitoreo y cartografía detallada del estado ambiental de los suelos agropecuarios con base en su erosión histórica y activa (SMM-1)	Diseñado como monitoreos bianuales para la erosión activa y cada 5 años para la histórica. La metodología está establecida en el perfil ambiental de San Antonio de Prado en 2007. El proyecto se relaciona con varios otros y da información clave para determinar acciones de control y mitigación, así como sustento para decisiones de política pública relacionada con la conservación de suelos y la estabilidad del distrito rural campesino de Medellín. Debe incorporarse a la cartografía SIG municipal y local	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible





PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
Levantamiento de mapa semidetallado de uso potencial y de conflictos de uso por el sistema Tosi (SMR-1)	Estos mapas son fundamentales para la planificación territorial, el ordenamiento científico del territorio y es un apoyo insustituible para las actualizaciones del POT, así como para la toma de decisiones del programa de Reconversión agrotecnológica (SMR-2) Debe generar mapas SIG. Herramienta científica indispensable para el manejo sostenible del suelo dentro del distrito agrario.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Apoyo a la reconversión de prácticas y tecnologías agropecuarias, forestales, agroindustriales e industriales no sostenibles (SMR-2)	El proyecto da predominancia a unidades productivas campesinas medias y pequeñas. Es considerado como uno de los proyectos estructurantes de la sostenibilidad ambiental local. Es transversal a muchos otros proyectos PAAL y se relaciona con varios. Consiste en el diagnóstico participativo, identificación de impactos ambientales por las actividades productivas rurales, planificación predial, concertación de acciones de reconversión, formación a unidades productivas e implementación de obras de tecnologías apropiadas y acciones de reconversión de sistemas de manejo, con el fin de prevenir y controlar los impactos ambientales de los procesos productivos rurales en el agua, suelo, bosques y aire, especialmente. Implica intercambio de experiencias y visitas a Distritos Agrarios de Marinilla u otros. Puede incluir establecimiento de viveros, extracción de plantaciones con cables aéreos, establecimiento de silvopastoriles y agroforestales, además incluye el montaje de cerca de 40 posibilidades de tecnologías apropiadas para la reconversión de los sistemas de manejo, incluso capacitación, formación y apoyo para el manejo técnico del riego de excretas como abonos en épocas de sequía y producción de compost en épocas de lluvias (madurez de excretas, cantidad de riegos, intensidad, respeto a retiros) u otras prácticas frecuentes en el corregimiento. Implica estímulos económicos y logísticos para que las reconversiones se lleven a cabo y obligatoriamente implica continuidad mínima de 3 años por cada unidad productiva. A partir de 2020 se fusiona parcialmente con el proyecto de PML y de reconversión de grandes unidades productivas agroindustriales, en pequeñas acciones; pero los recursos asignados para estas últimas no pueden rebasar el 20% del total de la inversión del proyecto. Para grandes acciones de PML el proyecto asignado es el TPL-1	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos Programa 3.4.2.1. Ahorro, consumo racional y gestión de servicios públicos Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Promoción al manejo sostenible del suelo mediante capacitación a la UMATA (SMR-3)	Capacitación y apoyo a la UMATA para que incorpore en sus recomendaciones prácticas de conservación de suelos agropecuarios y ordenamiento predial bajo el sistema TOSI. Programas de incentivos para el establecimiento de rastrojeras. Incentivar a los propietarios que protejan los suelos, incluirlos en programas de manejo sostenible con prácticas silvopastoriles o agroforestales. Proyecto complementario con el anterior (SMR-2)	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Monitoreo y seguimiento a áreas con movimientos en masa y erosiones concentradas (SRP-1)	Proyecto que incluye el estudio y monitoreo de los sitios con movimientos en masa activos, estables y potenciales en SAP. Básicamente se centra en la evaluación cualitativa con algunas mediciones básicas cuantitativas, con relación a sitios inestables y fisuras. Contempla mapeo SIG. Es útil como sistema de alerta y prevención de desastres. A pesar de enorme impacto e importancia no ha sido apoyado con recursos ordinarios, una sola vez	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.4. Gestión del riesgo de desastres, del medio ambiente y adaptación al cambio climático Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
	con recursos de PP y las demás con recursos comunitarios, lo que refleja, históricamente, el gran compromiso comunitario y el poco institucional al respecto.	Sistema 5.2.7. Ambiental, de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático 5.2.7.1. Riesgo ambiental
Evaluación para reasentamiento de familias vulnerables por estar en zona de alto riesgo no mitigable (SRP-2)	Contempla una meta de reubicación de 150 familias que habitan viviendas en zona de alto riesgo no mitigable por cada periodo. Desde la óptica comunitaria se ha propuesto desde hace algunos años que la vía más adecuada es obligar a todo nuevo proyecto de urbanización que destine un 5% de las viviendas totales, a la reubicación de las familias que se encuentran en alto riesgo	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.4. Gestión del riesgo de desastres, del medio ambiente y adaptación al cambio climático Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde Sistema 5.2.7. Ambiental, de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático 5.2.7.1. Riesgo ambiental
Fortalecimiento de la red comunitaria local de atención de desastres en el Corregimiento (SRP-3)	Busca el incremento de la red de monitoreo y reacción institucional y social, fortalecimiento de los comités de DAGRD locales y sistemas de alertas tempranas. Control y monitoreo de fallas geológicas, hundimientos, humedades en barrios y urbanizaciones ya consolidadas. Incluye formación y dotación a estos grupos.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.4. Gestión del riesgo de desastres, del medio ambiente y adaptación al cambio climático Sistema 5.2.7. Ambiental, de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático 5.2.7.1. Riesgo ambiental
Tratamiento integral de sitios con movimientos en masa (SRP-4)	Incluye grandes eventos con tratamiento estatal, eventos pequeños con tratamiento comunitarios de autogestión con apoyo estatal Los proyectos deben proponer planes de mitigación y contingencia, y pueden incluir estabilización de taludes, construcción de trinchos y terracetos, zanjas perimetrales, muros, modificación de los sistemas de manejo agrotecnológicos de algunos predios, etc. El proyecto MIRS en La Florida, con la corporación Corolas, tiene un montaje en funcionamiento, inserto en el programa GIRS de la localidad. Ya produce y vende abonos orgánicos. Ha contado con recursos de PP y ordinarios. Requiere mayor apoyo para la producción y comercialización del compost producido y para ampliar los procesos (relacionado con SoMCC-1 y SoME-1) Este proyecto está muy relacionado con el proyecto SRP-1, el cual ha dado varias alertas en el marco de sus estudios de monitoreo, pero pocas veces han sido tenidos en cuenta.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2. Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos</b> Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.4. Gestión del riesgo de desastres, del medio ambiente y adaptación al cambio climático <b>Componente 3.4.5. Corregimientos y desarrollo rural sostenible</b> Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo <b>Sistema 5.2.7. Ambiental, de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático</b> 5.2.7.1. Riesgo ambiental
Capacitación y apoyo a prácticas de control de erosión en actividades agropecuarias y forestales (SEF-1)	Intercambio de experiencias con los técnicos y campesinos del Distrito Agrario de Marinilla y otros sitios. Incentivos y logística subsidiada para la implementación de prácticas de conservación de suelos. Se cuenta con la formación general que al respecto ha dado el programa de reconversión agrotecnológica y algunos cursos de Pro Romeral, a veces con el apoyo del SENA. Se relaciona con SRP-5 y con SMR-2	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3. Conservación y protección de todas las formas de vida</b> Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental <b>Componente 3.4.5. Corregimientos y desarrollo rural sostenible</b> Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Monitoreo de áreas boscosas nativas (BRM-1)	Incluye Bosques nativos y diferentes estados sucesionales en cuanto a componentes de Flora y Fauna: estado de la biodiversidad, área total de relictos de bosques, rastrojos y masas boscosas, calidad de los bosques en relación a sus intervenciones o afectaciones naturales y antrópicas. Se generó la línea base en 2007 y se realizó monitoreo en	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3. Conservación y protección de todas las formas de vida</b> Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
	<p>2009 y en 2016. Las reservas públicas locales cuentan con un plan de manejo que incluye este tipo de monitoreos en esas áreas.</p> <p>Ha ido clave para obtener información confiable sobre las dinámicas de cambio de usos de la tierra y las presiones sobre las áreas que ofrecen BSA al territorio, y con ello para la toma de decisiones</p>	<p>Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental</p>
<p>Apoyo a construcción de viveros y zocriaderos con especies nativas (BRU-1)</p>	<p>Este proyecto busca disminuir la presión sobre los ecosistemas nativos por causa de la extracción. Implica un componente investigativo complementario relacionado con prácticas ancestrales y modernas que muestren conveniencia. Implica apoyo y subsidios para implementar estas prácticas, pero con contraprestación por el beneficiario de liberar especies y enriquecer bosques. La SMA de Medellín ha impulsado la construcción de 2 viveros comunitarios que apoya. Además, existen otros 4 viveros privados en La Verde, El Salado, San José y El Vergel Centro. No hay zocriaderos de especies nativas. Se han debilitado notablemente debido a la falta de apoyo, en especial los que no pertenecen a la red de viveros municipal</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo</p>
<p>Establecimiento de corredores biológicos (BRU-2)</p>	<p>De acuerdo con lo establecido por el DMI DVARC en el corregimiento. Conviene crear una mesa de trabajo interinstitucional y comunitaria para el desarrollo de este tema.</p> <p>El municipio de Medellín ha adquirido varios predios para la conservación del agua (en aplicación del art. 111 de la ley 99/93 y decretos reglamentarios 1076/2015, 870/2017) que estuvieron en proceso de restauración y bajo comodato y comanejo con la Corporación Pro Romeral, durante 12 años (hasta 2020). Estas reservas están contribuyendo a la consolidación del corredor biológico. Se prevé que las adquisiciones de predios o el PSA en predios privados que conserven acentúen el corredor biológico de El Romeral. Por otro lado, el programa de reconversión, parques lineales y restauración ecológica de retiros también contribuyen con este proyecto</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida                      Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad  <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible</p>
<p>Manejo integral de rutas ecoturísticas y trucheras (BME-1) (antes AME-1 y SEM-1)</p>	<p>Incluye turismo ecológico y agroturismo. Incorpora componentes productivos y de conservación ambiental. Contempla zonas para bañistas, agroecoturismo, trucheras, zonas para la observación y monitoreo de aves y mamíferos, así como de especies vegetales, entre otras, además el uso de la infraestructura existente (vías rurales, etc.).</p> <p>Se planean rutas de la leche, rutas de la trucha, rutas de las plantaciones, miradores, áreas de baño, rutas de cabalgatas, rutas ciclisticas, rutas Inter corregimentales, etc.</p> <p>Deben ser administradas por organizaciones locales y de ninguna manera deben contrariar los procesos de conservación estricta. Debe contar con aportes y compromiso de la empresa privada y puede integrarse con agroturismo</p> <p>Contempla capacitación y formación integral de trucheras para el manejo de los BSA, principalmente agua, paisaje y biodiversidad. Implica acompañamiento técnico a la construcción y manejo ambiental de los estanques, aguas residuales, control a escape de alevinos, así como formación en atención a turistas.</p> <p>El proyecto se enfocan más en turismo alternativo que genere bajos impactos ambientales negativos, pero que</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida                      Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico  <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo</p>





PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
	<p>además contribuya a la distribución justa de los ingresos para las comunidades locales rurales, en especial las campesinas, de manera que pueda mejorar su nivel de vida y contribuya a la sostenibilidad ambiental. El corregimiento cuenta con un plan turístico centrado en trucherías y otras propuestas desde proyectos recientes. Hace falta reestructurarlo y mejorar la información de rutas posibles, debido a que el mapa de rutas existente es muy deficiente, y las actividades posibles están muy incompletas. Han surgido nuevas propuestas, locales, pero no enfocadas en las potencialidades locales y tienen poca visión de sostenibilidad socioambiental. Se enfocan más en turismo tradicional que genera impactos y deja poco en la distribución de los ingresos para las comunidades locales, en especial las campesinas. El plan turístico de Medellín y el plan metropolitano no tienen incidencia en el corregimiento hasta ahora. La gran debilidad en experiencia ecoturística y el deficiente manejo de las pocas expresiones de agroturismo (trucherías), hace que este proyecto deba ser realizado con cautela, diseñando rutas adecuadas que estén de acuerdo con el plan de manejo de las reservas locales y la conservación de espacios en predios privados</p>	
<p>Consolidación de áreas de retiro privadas y públicas (BRP-1)</p>	<p>Incluye parques lineales formales o de hecho (retiros usados) y áreas de conectividad boscosa con acciones como reforestación, limpieza, paisajismo, e infraestructura como senderos, bancas, iluminación y canecas. Implica el fortalecimiento a procesos de adopción de tramos por la empresa privada, organizaciones comunitarias e instituciones educativas. Conviene crear una mesa de trabajo interinstitucional y comunitaria para el desarrollo de este tema.</p> <p>Los proyectos de Gestión socioambiental de quebradas, Reconversión agrotecnológica van en esa línea. En 2009 se realizó una pequeña intervención en La Limona. Entre 2010 y 2012 la quebrada El Buey, tuvo intervenciones parciales. En 2015 uno similar en La Potrerito. La Jacinta cuenta con parque lineal que necesita ser ampliado. La Cabuyala cuenta con otro parque lineal en mal estado por abandono y falta de mantenimiento desde que fue entregado al público hace más de 15 años. Se proyecta uno en La Manguala. La parte privada no muestra avances. La Alianza en Defensa de La Cabuyala está desarrollando un proyecto a gran escala, por iniciativa comunitaria desde hace tres años y muestra buenos avances.</p> <p>Relacionado con BRR-1, ARR-1 y ARR-2, e incluso con AEF-1 y AMR-1</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida  Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental  Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico  <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b>  Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial  Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde</p>
<p>Compra de predios y áreas de retiro prioritarias para la conservación en San Antonio de Prado (BRC-1) comparte recursos con BCE-2</p>	<p>Se propende por la recuperación de la cobertura vegetal nativa mediante procesos de regeneración natural y enriquecimiento de rastrojos. La legislación actual exige destinar el 1% de total de los ingresos corrientes anual del municipio para este rubro. (Art. 111 de la Ley 99 de 1993 y decretos reglamentarios: Decreto 870 de 2017, Decreto 1076 de 2015)</p> <p>Este proyecto debe realizarse con recursos ordinarios. Relacionado con proyectos BCE-1 y BCE-2</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida  Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad  Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico  <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b>  Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial  <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y</p>



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
		desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Fortalecimiento y capacitación administrativa a 5 organizaciones (Acueductos comunitarios, JACs, ONG locales) que adopten áreas de reserva (BRC-2)	Incluye la entrega en administración de las áreas de reserva adquiridas por el municipio de Medellín en el corregimiento a organizaciones comunitarias: acueductos locales, JACs y ONG ambientales, previa capacitación para su cuidado y administración sostenible. De acuerdo con el artículo 108 de la ley 99 de 1993, los procesos de adquisición, conservación y <b>administración</b> deberán hacerse con la activa participación de la sociedad civil. La cesión de la administración a las juntas administradoras de los acueductos, JACs, u ONG ambientales podría facilitar la administración, que es responsabilidad del municipio y de la autoridad ambiental, pero hacen más eficiente la labor e incrementa no sólo la participación ciudadana, sino el empoderamiento y cuidado de las reservas públicas. En los predios a entregar en comodato, se deben definir con precisión los proyectos de conservación y manejo a realizar que garanticen la sostenibilidad, para que no se conviertan los predios en parcelas de recreo o con usos que no garanticen la conservación del bosque y producción de agua	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Reforestación de parques lineales y áreas públicas con especies nativas (BRR-1)	El proyecto busca que los procesos de restauración ecológica y reforestación en rondas hídricas y áreas públicas se realicen con predominancia de especies nativas, de manera que cumplan no sólo con la recreativa, sino con una función ambiental en la preservación de la flora y fauna nativa y los recursos genéticos en peligro de extinción; además que las actividades de reforestación sean realizadas por organizaciones locales y que la adquisición de material vegetal de predominancia a la oferta de viveros locales que garanticen especies nativas arbustivas y arbóreas. Relacionado con proyectos AEF-1, ARR-2, BRU-1, BRP-1, BRP-2, BRC-1 y otros más	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde
Manejo de áreas de conservación (BEI-1)	Comprende el manejo y control de las reservas, pero también proyectos de investigación en uso sostenible ajustado a la realidad local con pruebas piloto en predios de propietarios privados y públicos. Estas investigaciones pueden ser del tipo clásicas como las emprendidas por universidades o aplicadas y adaptadas como las emprendidas por el Sena y los propios agricultores e investigadores particulares. PP ha apoyado algunas de estas iniciativas, especialmente a través del programa de reconversión agrotecnológica, asignando en los últimos años algunos recursos que siempre han sido escasos en función de las necesidades, no obstante, han sido de gran impacto e incidencia. Relacionado con proyectos BRC-2, BRU-1, BRU-2, AEF-1, entre otros	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Manejo de áreas de retiros privadas y parques lineales (BEI-2)	Comprende proyectos de formación en manejo sostenible de estas áreas, ajustados a la realidad local con pruebas piloto en predios de propietarios privados y públicos destinados al manejo de la conservación. Implica asumir montajes de pequeñas infraestructuras o acciones como reforestación y estímulos en el caso de los predios privados y contraprestaciones del propietario como la facilitación del predio para la formación de otros	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.4. Urbanismo</b>



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
	propietarios. Relacionado con proyectos BRR-1 y otros como AEF-1, ARR-2, BRU-1, BRP-1, BRP-2, BRC-1	<b>ecológico</b> Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde
Exención de impuestos de todo tipo para áreas de conservación y protección ambiental (BCE-1)	Por cuenta de la alcaldía de Medellín, Autoridades Ambientales y estado nacional, Medellín cuenta con normatividad al respecto y se aplica parcialmente, debido a la poca difusión y tramitología (Acuerdo 66 de 2017, Estatuto Tributario de Medellín). Actualmente se estudian mecanismos de PSA en desarrollo del art. 11 de la ley 99/93 y del decreto 953 de 2013. El municipio de Medellín desde hace más de 10 años tiene establecidas posibilidades de exención parcial o total de pago de impuesto predial para áreas en conservación (coberturas de bosques), pero pocos han accedido y se considera un incentivo muy pobre e insuficiente para garantizar la conservación, por lo cual la degradación de relictos de bosques maduros ha continuado (relacionado con BCE-1 y BCE-2). Para 2020 el programa de PSA está establecido en la ciudad y se aplica, aunque su acogida es deficiente, debido a los bajos precios pagados con relación a los costos de oportunidad.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico Muy claramente establecido como proyecto en el POT, deficientemente en el PDM
Construcción y aplicación de mecanismos de estímulo a la conservación. Pago de CIF de Conservación o mecanismo similar. Declaratoria por parte del Municipio de Medellín de zonas de reserva en San Antonio de Prado (BCE-2)	Este proyecto actualmente se sustenta en la aplicación del artículo 111 de la ley 99 de 1993 y decretos reglamentarios que se emitieron para facilitar y acelerar los procesos de pago por servicios ambientales -PSA-. Medellín ha iniciado hace pocos años un programa de PSA (decreto municipal 1910 de 2016), que ha tenido regular acogida debido a los bajos niveles de pago, en comparación con actividades alternativas como la ganadería o la agricultura o las plantaciones forestales, además desestimula la conservación de bosques maduros con relación a rastrojos o potreros en proceso de abandono, lo que tiende a causar degradación de bosques maduros. Se calcula que en SAP deberían estarse ejecutando entre de 6.000 -9.000 millones de pesos /año para adquirir predios para conservación y PSA, pero esto no se ha cumplido. Relacionado con proyectos BCE-1, BCE-2 y BRC-1, BCR-1, BRU-2, entre otros.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico
Apoyo a iniciativas privadas de reservas forestales o ecológicas (BCR-1)	Inicialmente incluía 5 pruebas piloto a corto plazo y 5 a mediano plazo, para facilitar la declaratoria de áreas privadas en conservación o reservas de la sociedad civil, facilitando su sostenibilidad económica y su manejo técnico integral (en cabeceras, zonas de nacimientos y áreas bosques de importancia para la biodiversidad). Implica estímulos y apoyo logístico para el establecimiento. Debe generar una Red local de Reservas de la Sociedad Civil, adscrita o no a la nacional. Hasta el momento Pro Romeral lidera esa iniciativa y ha logrado incluir pocos predios (menos de cinco), uno de los cuales ya tiene declaratoria por PPNN como RNSC y está inscrita en RUNAP.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Participación para el ordenamiento y la gestión ambiental	Enfocado principalmente para la formación de habitantes locales a nivel medio (diplomados) y superior (especialización y maestrías). Implica la retribución de los beneficiarios a la sociedad local mediante el servicio	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
integral del espacio público y privado (SoEO-1)	<p>profesional obligatorio de los beneficiarios, durante un tiempo determinado, hasta que se compensen los costos de los estudios recibidos. Los beneficiarios deben ser habitantes del corregimiento o laborar permanentemente en él o pertenecer a alguna organización ambiental o comunitaria de la localidad que realice actividades socioambientales.</p> <p>Este proyecto se consideraba de gran importancia debido a que ayudaba a subsanar los déficits y ausencias de funcionarios públicos en ciertas áreas. Estas actividades que urgen en todo momento y que no se realizan por los funcionarios (revisar y monitorear invasiones de retiros y áreas verdes públicas, visitar y caracterizar eventos y daños ambientales, eventos que implican control institucional, formación ciudadana y cultura ambiental, monitoreo de infracciones ambientales, etc.), podrían ser apoyadas y realizadas por los estudiantes de posgrado para mantener informados y actualizados a los funcionarios o a la corregiduría, con el fin de que se tomen decisiones oportunas. Y al mismo tiempo permitiría que voluntarios y trabajadores ambientales locales profundizaran su formación y pudiesen seguir realizando su labor de voluntariado con mayor profundidad, una vez terminaran sus tiempos de compensación con servicios sociales para la corregiduría o distintas dependencias del municipio en SAP.</p>	
Comunicación y difusión del conocimiento ambiental de San Antonio de Prado (SoEO-2)	<p>Proyecto relacionado con la difusión y democratización de la información y el conocimiento ambiental local. Contempla videos para los diferentes bienes y servicios ambientales (4), además uno para el conocimiento del territorio y uno sobre la gente del corregimiento (relación sociedad/naturaleza). Incluye cartillas, plegables y medios impresos e incluso medios virtuales. Es un proyecto transversal a los demás. Integra toda la estrategia comunicacional y de difusión de conocimiento, avances de programas y proyectos PAAL y apoyo a la educación, sensibilización y formación ciudadana a nivel ambiental. Es clave en el OAL.</p> <p>El OALSAP ha logrado montar gran parte de la información proveniente de investigaciones, estudios, y proyectos socioambientales en SAP en una subpágina web, además existen otras estrategias como pendones itinerantes, plegables físicos y virtuales, videos de proyectos, etc. que han servido para la difusión; pero los videos originales por áreas o bienes del territorio aún no se realizan.</p> <p>El público a quien se dirigen es tanto la ciudadanía en general como públicos específicos: IE con sus PRAE, Mesa Ambiental y organizaciones ambientales, Instituciones públicas, centros de investigación e incluso empresas</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental</p>
Reconocimiento y conservación del patrimonio ambiental, histórico, arqueológico, urbanístico y arquitectónico (SoPC-1)	<p>Ya existen avances a partir del Plan de Manejo Cultural del corregimiento, también en la agenda ambiental y de los estudios para el PEOC en San Antonio de Prado. Implica no sólo los estudios y el levantamiento, sino además las actividades de conservación, recuperación y manejo</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible</p>
Realización de expediciones de	Se proyectan 4 expediciones anuales. Sirven para sensibilizar las localidades, realizar diagnósticos	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.1.</b> Movilidad sostenible</p>



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
reconocimiento, evaluación y planeación (SoCT-1)	territoriales participativos, ajustar y mantener actualizado el PAAL y el SIGAM, crear sentido de pertenencia y facilitar la participación social en temas ambientales, recuperar conocimientos y sensibilizar sobre el manejo y conservación del patrimonio cultural y ambiental. Algunas se han realizado como parte de la gestión ambiental de la Mesa Ambiental Corregimental. Relacionado con AEF-1	e inteligente Programa 3.4.1.2. Medellín caminable y pedaleable <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Adopción de tramos de quebrada, construcción y manejo comunitario de senderos ecológicos asociados a retiros de quebradas y laboratorios vivos (BRP-2)	Inicialmente 10 procesos. Puede realizarse con organizaciones comunitarias, empresa privada, instituciones educativas (PRAE, como laboratorios vivos), y organizaciones ambientales locales. Estos proyectos cumplen una triple función: 1. cuidado y manejo comunitario de los espacios públicos, 2. apropiación social de los espacios y ampliación de la oferta recreativa, 3. educación ambiental asociada a PRAE, 4. Construcción de cultura ambiental mediante empoderamiento ciudadano de espacios públicos, involucrando el uso y disfrute, pero también el cuidado participativo. Además, incluye el mantenimiento de los senderos establecidos mediante contratos o convenios con organizaciones locales o del sector de la microcuencia. Hasta hace cerca de 5 años, varias organizaciones ambientales tenían adoptados tramos de quebradas en La Manguala, La Cabuyala, El Buey. Ninguna empresa ha adoptado tramos. La falta de apoyo institucional a la iniciativa ciudadana ha hecho desaparecer las adopciones anteriores, pero algunas resurgen, como en el caso de la Alianza por la Cabuyala, donde se trabaja comunitariamente no por tramos sino a todo lo largo de la quebrada. Está muy ligado a los proyectos ARR-1, ARR-2, AEF-1, AEF-1, AMR-1, SoCT-1, BEI-1, BRR-1, BRP-1	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde
Capacitación a organizaciones locales en gestión ambiental (SoFC-1)	Inicialmente 15 organizaciones. Principalmente enfocada a acueductos comunitarios, JACs y ONG locales que trabajen en medio ambiente (se pretende profesionalizar estas organizaciones mediante una capacitación continuada durante 3 años, por ciclos de formación que deben ser aprobados antes de continuar en el siguiente). El resultado será organizaciones ambientales locales profesionalizadas y certificadas en gestión ambiental. Existen algunos precedentes como los de formación de líderes realizados por la Secretaría del Medio Ambiente con la U de A. y el Colmayor, así como el proceso entre Área Metropolitana y Acopi; pero se pretende que la formación sea a organizaciones en Gestión Ambiental, Gestión de Procesos ambientales, Participación ciudadana, Administración ambiental y calidad. Incluye a la Mesa Ambiental y al Consejo Ambiental Corregimental	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental





PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
	e incluso al CCP Relacionado con BRC-2, ARR-1 y AEF-1	
Cofinanciación de proyectos ambientales gestionados por organizaciones locales (SoFC-2)	Inicialmente cofinanciación de 15 proyectos. Pretende el fortalecimiento de las organizaciones ambientales y comunitarias locales mediante la ejecución de proyectos ambientales prioritarios (5 en el corto plazo y 10 en el mediano plazo). Puede estar ligado al proyecto SoFC-1, como parte de la formación práctica de las organizaciones ambientales Relacionado con los proyectos SoFC-1, BRP-2, BRU-1, SRP-2, AEF-1, AEA-2, AME-1, AMR-2, ARA-1, ARR-1	
Realización de 5 campañas ambientales (SoPE)	1. Campaña MIRS, - 2. Campaña sobre manejo racional y sostenible del agua, - 3. Campaña sobre bosques y ecosistemas estratégicos, - 4. Campaña sobre agroecología y silvicultura urbana, - 5. Campaña sobre manejo socioambiental para la construcción de obras de infraestructura. (Relacionada con SoEO-2) Las campañas deben ser permanentes durante el año y pueden durar uno o más años. Incluyen todo tipo de estrategias comunicacionales y deben ser diseñadas, ejecutadas y lideradas por organizaciones locales	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental
Formular e instalar 5 nuevos PRAE (SoPP-1)	I.E. MJB, C.E. YARUMALITO, C.E. ASTILLEROS (Instalación). Debe generarse una red local física e integrarse a la red virtual de PRAE que implementa la S.M.A., e incluso a la red nacional que implementa el Ministerio del Medio Ambiente. Relacionado con AEF-1, AEA-1, ARR-1	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental
Fortalecer 6 PRAE instalados (SoPP-2)	PRAE C.E. MONTAÑITA, C.E. EL SALADO, I.E. SADEP, I.E. SJO, I.E. MVW, (apoyo y continuidad). Debe generarse una red local física e integrarse a la red virtual de PRAE que implementa la S.M.A. e incluso a la red nacional que implementa el Ministerio del Medio Ambiente. Relacionado con AEF-1, AEA-1, ARR-1	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental
Monitoreo y gestión del PAALSAP (SoPEC-1)	Debe realizarse principalmente desde el Consejo Ambiental Local que para el caso corresponde a la Mesa Ambiental Corregimental. Este proyecto tiene un carácter prioritario, dado que corresponde al monitoreo del SIGAM en Prado y es la esencia del Consejo Ambiental Corregimental. Requiere una previa capacitación y fortalecimiento logístico, técnico y formativo para el Consejo Ambiental Corregimental y la Mesa Ambiental.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Atención a fauna doméstica callejera, educación y control del mal manejo de la tenencia de la fauna doméstica (SoMA-1)	Se han implementado algunas actividades con recursos de PP (sensibilización a comunidades de algunos sectores, campañas de esterilizaciones, vacunación), pero ha carecido de continuidad. Desde años atrás se ha reclamado que se apoye la instalación de un hogar de paso en el corregimiento, pero no hay apoyo institucional, por lo que algunas personas de la localidad se encargan de estas atenciones por su cuenta (voluntariado), en especial una persona que desde hace cerca de 20 años se encarga de cuidar por su cuenta, decenas (entre 50 y 100) de animales callejeros o abandonados y enfermos. El proyecto también incluye educación, formación y sensibilización de personas, pero además en apoyo logístico y económico para la acción. Debe involucrar a las personas más conocedoras del tema en la localidad como líderes formadores	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.2. Protección de la vida animal (fauna doméstica y abejas) Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental
Fortalecimiento de los procesos	Actualmente se avanza en procesos de PP y recursos ordinarios, también hay procesos PRAE ligados. Las	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
educativos formales, no formales e informales de sensibilización, educación y concientización ambiental (SoMF-1)	estrategias implementadas en la primera fase del proyecto MIRS no dieron los resultados esperados, principalmente por falta de continuidad. Procesos como la EPEA, La Mesa Ambiental, el OAL, el Aula Ambiental, la CFR y la Alianza en Defensa de La Cabuyala se consideran de alto impacto y tiene buena acogida, pero son limitados en sus alcances por falta de recursos. Proyecto relacionado con SoPE, ARR-1, ARR-2, AEA-1, AEA-2 SoCT-1 y otros sobre formación específica	protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Mejorar la dotación de canecas y sitios de acopio de residuos sólidos en espacios públicos (SoMF-2)	Existen numerosas solicitudes en barrios, veredas y urbanizaciones al respecto; sin embargo, algunas experiencias en años anteriores, relacionadas con canecas y sitios de acopio han demostrado mal manejo ciudadano, no sólo por la disposición de escombros, muebles y otros residuos sólidos inapropiados, sino porque generan focos de contaminación por olores y vectores, dado el mal manejo y la deficiente tecnología, unido a la baja cultura ambiental.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos
Instauración de fases siguientes del proceso MIRS corregimental (SoMF-3)	Hasta el momento se han desarrollado varias fases, que dejaron establecida una infraestructura básica, algunos equipos y una incipiente organización, así como varias pequeñas empresas locales que gestionan con materiales para reciclaje y compostaje. La intermitencia en los apoyos estatales y en algunos casos deficiencias administrativas de las organizaciones locales, han generado la desaparición de algunas y la subutilización de equipos. Es un proyecto que requiere ajustes profundos para su sostenibilidad. Corolas casi ha desaparecido (realizaba tanto reciclaje como compostaje), Compartamos fue liquidada (se dedicaba a reciclaje y labor social), algunas pequeñas privadas han desaparecido y otras sobreviven. Hasta ahora no se ha logrado agregar valor a los productos hasta niveles de buena rentabilidad y tecnificación.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos
Acompañamiento social al recuperador y organizaciones del sector (SoMCR-1)	Existen varios centros de acopio informales y grupos de recicladores que pueden incluirse. Corolas y Compartamos se centran en estos aspectos; pero Compartamos además lo hace no sólo con recursos públicos, sino mediante voluntariado y misionalmente. También existen pequeñas empresas privadas de reciclaje que funcionan adquiriendo material que recogen recicladores informales, los cuales requieren apoyos públicos.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos
Fortalecimiento del predio piloto para compostaje en Prado (La Florida) (SoMCC-1)	Este espacio público, administrado por una organización local, ha diversificado sus actividades en procura de sostenibilidad económica. Aún falta completar dotación y convertir el área en parque de investigación y protección ambiental. Es necesario mejorar el proceso técnico de compostaje y ampliar su capacidad, y de esta manera incrementar el impacto en la localidad.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Ensayos de campo para evaluar la calidad del compost,	El proyecto original contempla montaje de parcelas con ensayos agronómicos donde se ensayen las cualidades del compostaje; estas parcelas estarán ubicadas en la finca del proyecto y en predios de campesinos en	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos





PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
su uso y maneras de mejorarlo (SoME-1)	diferentes veredas. Igualmente debe evaluarse el abono producido en proyectos de recuperación ambiental de áreas degradadas.	Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos Componente 3.4.5. Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Implementación de las rutas de recolección de los aceites usados en el corregimiento (SoML-1)	La primera fase consistió en un estudio diagnóstico, para varios lugares de Medellín, incluido San Antonio de Prado. La alcaldía cuenta con un programa para la ciudad que incluye a SAP, sin embargo, hay debilidades en cuanto a aceites de restaurantes y ventas callejeras, pero además de sitios de parqueaderos y reparación de automotores	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos
Intervención de zonas identificadas en el POT y en la Agenda Ambiental SAP como de importancia recreativa y paisajística (OEI-1)	El proyecto contempla inicialmente intervención en 10 zonas. Pudiendo incluir compra de áreas privadas, comodatos y áreas públicas actualmente utilizadas o no. (5 áreas en corto plazo y 5 en el mediano plazo). La intervención corresponde a dotación, construcción de infraestructura, recuperación ambiental y manejo. Si bien puede incluir parques lineales, se centra más en otros sitios referentes como Las Playas, Altos geográficos, y parques rurales para uso corregimental, como los factibles en La Verde	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde
Nuevos desarrollos integrales con habitabilidad (OEC-1)	Enfocado a estudios de monitoreo sobre el ejercicio del control ambiental, densidad poblacional, espacialidad recreativa y de retiros, y mezcla de usos en los planes parciales. Estudios orientados a los ajustes al POT en las normas generales y complementarias, con la adopción de estándares de calidad habitacional y ambiental o condiciones de habitabilidad en toda tipología de vivienda. Actualmente se desarrollan dos planes parciales (la Florida, El Vergel)	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.1.</b> Movilidad sostenible e inteligente Programa 3.4.1.1. Movilidad con tecnologías más limpias y nuevas tendencias Programa 3.4.1.2. Medellín caminable y pedaleable Programa 3.4.1.3. Movilidad segura e inteligente con innovación y tecnología <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.1. Renovación urbana integral, transformación territorial y protección a moradores Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial Programa 3.4.4.4. Gestión del riesgo de desastres, del medio ambiente y adaptación al cambio climático Programa 3.4.4.5. Vivienda, hábitat sostenible y mejoramiento integral de barrios Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Diseño y construcción de parques lineales (OEP-1)	Se plantean 7 parques lineales: 1. Ampliación del parque lineal La Jacinta (hacia El Vergel), 2. Construcción del parque lineal La Manguala (Sector El Chispero- parte central hasta compartir), 3. Construcción del parque lineal La Manguala (Sector La Florida - El Vergel), 4. Construcción del gran parque lineal La Limona (en unión	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> Programa 3.4.1.2. Medellín caminable y pedaleable <b>Componente 3.4.4. Urbanismo ecológico</b> Programa 3.4.4.1. Renovación urbana



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
	<p>con Área Metropolitana e Itagüí. Desde Vergel Sur hasta Limonar I), 5. Construcción del parque lineal El Buey (entre la estación Terpel y parque en Prados del Este), 6. Construcción del Parque lineal La Cabuyala (entre La Cancha nueva de Área Metropolitana y 100 metros más abajo de esta zona pública en el Vergel Centro y hasta empatar con el actual existente). 7. Construcción del Gran Parque Lineal Doña María, comprendiendo los retiros entre la vereda La Verde y El Salado, como zonas de retiro de la proyectada vía alterna a Prado. Los Planes parciales del Vergel y La Florida contemplan 4 de estos parques, dentro de sus diseños urbanísticos.</p>	<p>integral, transformación territorial y protección a moradores                      Programa 3.4.4.2. Espacio público para el disfrute colectivo y la sostenibilidad territorial                      Programa 3.4.4.4. Gestión del riesgo de desastres, del medio ambiente y adaptación al cambio climático                      Programa 3.4.4.5. Vivienda, hábitat sostenible y mejoramiento integral de barrios                      Programa 3.4.4.6. Gestión de la infraestructura verde  <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible</p>
<p>Creación y consolidación del área corregimental inserta DMI DVARC (OPC-1)</p>	<p>Actualmente el Distrito de Manejo Integrado Divisorio Valle de Aburrá Río Cauca (DMI DVARC) tiene establecido los polígonos para los diferentes usos y en alguna medida el POT lo asume, pero además existe una directriz mayor, también determinante del POT, el POMCA del río Aburrá; no obstante Medellín no tiene establecido un proyecto real con esta visión territorial. El distrito rural campesino puede tener un papel clave en esta perspectiva en San Antonio de Prado.                      Relacionado con los proyectos BRU-2, ARR-1, ARR-2</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida                      Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad                      Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental                      Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico  <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo</p>
<p>Fortalecimiento del hábitat rural orientado al agro y la seguridad alimentaria ( OHR-1)</p>	<p>El proyecto incluye control a la concentración de viviendas en zonas rurales, respetando áreas mínimas de siembra, restricción a la fragmentación de predios y ajuste a la Resolución 4141 de Corantioquia sobre parcelación y densidades basado en la capacidad de carga de territorio. Incluye apoyo a los procesos agropecuarios y forestales ambientalmente sostenibles. También incluye incentivos logísticos y económicos para la producción agropecuaria campesina sostenible, así como apoyo en transferencia tecnológica y adopción de tecnologías ambientalmente sanas, en perspectiva agroecológica, implica además impulsar la ACFC</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.1.</b> Movilidad sostenible e inteligente                      Programa 3.4.1.4. Infraestructura para la movilidad sostenible e incluyente  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida                      Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental                      Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico  <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible                      Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo</p>
<p>Creación del distrito agrario corregimental (ODC-1)</p>	<p>Es política de la administración municipal y está de acuerdo con lo establecido en el plan de manejo del DMI DVARC. El Nombre vigente es Distrito Rural Campesino (DRC)</p>	<p><b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b>  <b>Componente 3.4.1.</b> Movilidad sostenible e inteligente                      Programa 3.4.1.4. Infraestructura para la movilidad sostenible e incluyente  <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida                      Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental                      Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico  <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y</p>



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
		desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Construcción de 2 cables aéreos para carga, personas y ecoturismo (OMI-1)	Ruta del Barcino (el Salado- Altavista), Ruta del Romeral (Florida-Potrero-Parte Central). Similares a los diseñados para San Sebastián de Palmitas. Incluso hace años se planteó uno que uniera a Palmitas-San Cristóbal y Prado	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.1.</b> Movilidad sostenible e inteligente Programa 3.4.1.1. Movilidad con tecnologías más limpias y nuevas tendencias Programa 3.4.1.4. Infraestructura para la movilidad sostenible e incluyente <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Formulación e implementación de PIOM prioritarios (OPF-1)	el proyecto incluía inicialmente 5 PIOM. Ya se tiene un plan de manejo integral para La Manguala. Deben incluirse para La Limona (en convenio con Itagüí), La Despensa, La Sorbetana y se cuenta además con el PIOM para La Doña María. Los últimos estudios de actualización del POMCA, dan un avance importante, pero la escala no es suficientemente detallada	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Implementación del Sistema de Indicadores Ambientales del corregimiento (OII-1)	SIGAM Medellín avanza en esta línea que aún se encuentra en proceso de construcción y ajuste. Incluye Geodatabase corporativa. Proyecto que se complementa con los diferentes monitoreos ambientales establecidos en la localidad y gestionados por el OALSAP. Puede incluir actualización de indicadores existente y generación de nuevos. El proyecto incluye la revisión anual de los indicadores propuestos con base en los resultados de los demás proyectos.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> Componente 3.4.3. Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Componente 3.4.5. Corregimientos y desarrollo rural sostenible 3.4.5.2. Programa. Producción rural para el desarrollo
Realización de convenios de producción más limpia (TPL-1)	Se contemplan 3 básicos: 1. Sector transporte, 2. Sector porcícola, 3. Sector ganadería vacuna (grandes empresas). Similares a los que apoya el Área Metropolitana Relacionado con el proyecto SMR-2	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Promoción y acompañamiento de 20 actividades productivas ambientalmente sanas (TPL-2)	Incluye fincas campesinas, PYMES urbanas y rurales. Puede incluir tecnología adaptada, mejoramiento de procesos, reconversión tecnológica Relacionado con el proyecto SMR-2	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.2.</b> Servicios públicos, energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos Programa 3.4.2.2. Economía circular y gestión de residuos sólidos <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad Programa 3.4.3.4. Gestión integral del



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
		sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Generación de 2 modelos alternativos de producción para las zonas de ladera en el corregimiento (TIP-1)	Investigación de modelos, preferiblemente desarrollados en zonas privadas que faciliten los espacios para desarrollar las investigaciones y los modelos implicando a los propietarios (similar metodológicamente a la "investigación adaptativa" aplicada por Corpoica	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.2. Producción rural para el desarrollo
Valoración de los bienes y servicios ambientales aportados por la Cuchilla El Romeral y la Formación El Barcino (TIA-1)	Valoración socioambiental con la metodología VET o VET adaptada. En Medellín se tienen algunos precedentes. El Parque Central de Antioquia está interesado en esta temática. Medellín ya cuenta con normatividad para PSA y realiza pagos, pero la metodología de valoración es deficiente, por lo cual la acogida del programa ha sido incompleta hasta 2020	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.1. Protección y gestión de la biodiversidad Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Levantamiento y actualización de la información SIG (SIG-I)	Medellín cuenta con capas y shapen muchas veces desactualizados para el corregimiento (hidrología, acueductos, bosques, biodiversidad, suelos, capacidad de uso de la tierra, etc.). Diferentes proyectos comunitarios y de centros de investigación han logrado avanzar en algunos de los temas anteriores, pero esta información no está inserta oficialmente a la cartografía de la ciudad y es urgente hacerlo para temas como suelos agropecuarios, capacidad máxima de uso de la tierra (Tosi), si se decide implementar el distrito agrario. Se recomienda consultar e incluir la información existente en CORANTIOQUIA, el AMVA, etc. y la comunitaria que reposa en el OALSAP.	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> Componente 3.4.5. Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Traducción de mapas básicos de la plataforma Arcgis a TrackMaker o MapMaker (SIG-P)	Teniendo en cuenta que la plataforma oficial de Medellín es ArcGis, esta traducción permite la participación comunitaria en procesos de actualización, planeación, monitoreo y seguimiento, que luego pueden alimentar gratuitamente o a muy bajo costo la geodatabase de ArcGis (incluye instalación de programas en computadores locales y capacitación a organizaciones interesadas). Puede incluir programas gratuitos como Map Maker, Trackmaker, QGIS, SVGIS y debe implicar la participación y formación comunitaria	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> Componente 3.4.5. Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Operativos de control a transporte público, transporte agroindustrial y particular. Control a emisiones de olores en actividades pecuarias (AMA-1)	Integradas a la REDAIRE y SIGAM (permanentes: en la entrada hacia el parque principal, en Pradito y a la entrada del corregimiento, sobre la vía vieja). A cargo de la secretaría de movilidad	<b>Línea Estratégica 3: Medellín Me Cuida</b> <b>3.3.1. Componente.</b> Comunidades, cuerpos y mentes saludables Programa 3.3.1.4. Salud ambiental <b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.1.</b> Movilidad sostenible e inteligente Programa 3.4.1.1. Movilidad con tecnologías más limpias y nuevas tendencias <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible



PROYECTO PAALSAP	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PAALSAP 2020	Programas del PDM 2020-2023 articulados
		Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Identificación del índice de calidad del aire del corregimiento y áreas críticas, mediante estaciones de monitoreo (AMA-2)	Instalación de 2 estaciones de monitoreo permanente del aire. (material particulado, NOx, SOx, Monitorear fuentes móviles y fijas) - Integradas a la REDAIRE y SIGAM	<b>Línea Estratégica 3: Medellín Me Cuida</b> <b>3.3.1. Componente.</b> Comunidades, cuerpos y mentes saludables Programa 3.3.1.4. Salud ambiental <b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.1.</b> Movilidad sostenible e inteligente Programa 3.4.1.1. Movilidad con tecnologías más limpias y nuevas tendencias <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible
Montaje de 4 estaciones climáticas automatizadas (AMC-1)	Montaje, operación y mantenimiento de por lo menos 4 estaciones climatológicas. Estación Barcino, Estación El Silencio, Estación La Humareda, Estación Central (Básicamente precipitación, temperatura y dirección-velocidad del viento)	<b>Línea estratégica 4: Ecociudad</b> <b>Componente 3.4.3.</b> Conservación y protección de todas las formas de vida Programa 3.4.3.3. Educación y sostenibilidad ambiental Programa 3.4.3.4. Gestión integral del sistema hidrográfico <b>Componente 3.4.5.</b> Corregimientos y desarrollo rural sostenible Programa 3.4.5.1. Desarrollo rural sostenible

Fuente: Construcción propia

### 1.3.2. Articulación del Plan de Acción Ambiental Local con el Plan Ambiental de Medellín (PAM) y el Plan de Desarrollo Local (PDL) de San Antonio de Prado

En el desarrollo de la actualización del Plan de Acción Ambiental Local, se realizó un análisis de la articulación de los proyectos PAAL 2020-2032 con el sistema de gestión ambiental vigente (en particular con el PAM 2012-2019 vigente actualmente), identificando los proyectos que se relacionan entre ambos planes con énfasis en el agua, el manejo y gestión de los residuos sólidos, la biodiversidad, la cultura y educación ambiental, las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos, el programa de monitoreos ambientales, cultura y participación ciudadana (centralizado en el PAALSAP), entre otros componentes, que impactan de manera transversal la población. Esta relación se hizo tanto a nivel de proyectos, como hasta el nivel de actividades del PAM, que en realidad son las que mejor articulan con los proyectos PAAL, dado las diferencias de escala.

Para el caso del PDL 2009-2031, el análisis sobre la articulación se realizó entre los proyectos PAAL y los programas PDL, que es el nivel que integró de manera más precisa los programas del PAAL. Los programas PDL integran una lista de “Ideas de proyecto” que en gran medida son los consignados en la versión PAALSAP 2007-2019, por lo cual la





relación y articulación con el PAALSAP 2020-2032 es casi plena, dado que la actual versión de PAAL está inspirada en la anterior e incluye la mayoría de líneas estratégicas, todos los programas y la mayoría de los proyectos. En la tabla 5, puede observarse el resultado del ejercicio de cruce entre los documentos programáticos de estos tres planes. En el anexo 10 puede consultarse la información completa del PAAL 2020-2032.

Tabla 5. Articulación de proyectos PAALSAP 2020-2032 con PDL Y PAM.

PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
Monitoreo de la calidad ambiental del agua y los retiros en quebradas (ARM-1)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.4.1. PGIRS 2.5.1. Prevención 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.7.2. Mejoramiento de la calidad del agua 2.7.3. Mejoramiento de la calidad del suelo 2.8.1. Uso Eficiente del agua 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programas Agua (Énfasis en Calidad) Programa Gestión del riesgo ambiental
Gestión Socioambiental en quebradas con metodologías participativas (ARR-1)	1.1.3. Redes Ecológicas 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.4.1. PGIRS 2.5.1. Prevención 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.7.2. Mejoramiento de la calidad del agua 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Gestión del riesgo ambiental
Mantenimiento participativo de retiros de quebradas con organizaciones locales, mediante contratos de mantenimiento (ARR-2)	1.1.3. Redes Ecológicas 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.4.1. PGIRS 2.5.1. Prevención 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.7.2. Mejoramiento de la calidad del agua 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	2.5.3.4 <b>Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural 2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Protección de la fauna silvestre
Acompañamiento y apoyo a procesos de construcción y manejo de sistemas de tratamiento de	2.7.2. Mejoramiento de la calidad del agua 2.8.1. Uso Eficiente del agua 4.2.1. Gestión Integral del Recurso Hídrico	2.5.3.4 <b>Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Tener vivienda digna 2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Gestión del riesgo ambiental



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
aguas residuales asociados a acueductos comunitarios (ARA-1)		Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Protección de la fauna silvestre
Construcción y manejo de sistemas de tratamiento de aguas residuales urbanos (alcantarillados) (ARA-2)	1.2.2. PIOM 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.5.1. Prevención 2.5.3. Recuperación 2.7.2. Mejoramiento de la calidad del agua 2.8.1. Uso Eficiente del agua 3.1.2. Medellín en la Región	2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural Programa: Tener vivienda digna 2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Protección de la fauna silvestre
Promoción al manejo sostenible del agua para riego (AMM-1)	2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.5 <b>Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Gestión del riesgo agropecuario Programa Proyectos productivos y solidarios
Construcción y manejo de 4 sistemas comunitarios de riego (AMM-2)	2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.1. Gestión Integral del Recurso Hídrico 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) 2.5.5 <b>Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Gestión del riesgo agropecuario Programa Proyectos productivos y solidarios
Apoyo y fortalecimiento a PRAEs (AEA-1)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Capacitación y fortalecimiento de PROCEDAS (AEA-2)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.8.1. Uso Eficiente del agua 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.1. Gestión Integral del Recurso Hídrico	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Monitoreo de la disponibilidad total y utilizable del agua en San Antonio de Prado (ADE-1)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.7.2. Mejoramiento de la calidad del agua 2.8.1. Uso Eficiente del agua 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Monitoreo y cartografía detallada del estado ambiental de los suelos	1.2.2. PIOM 2.5.1. Prevención 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.8.5. Reducción de emisiones de gases efecto	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación





PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
agropecuarios con base en su erosión histórica y activa (SMM-1)	invernadero 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	sociedad/naturaleza) <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Gestión del riesgo agropecuario
Levantamiento de mapa semidetallado de uso potencial y de conflictos de uso por el sistema Tosi (SMR-1)	1.2.2. PIOM 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Suelo (Énfasis en Erosión) <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Gestión del riesgo agropecuario
Apoyo a la reconversión de prácticas y tecnologías agropecuarias, forestales, agroindustriales e industriales no sostenibles (SMR-2)	1.1.3. Redes Ecológicas 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.4.1. PGIRS 2.5.1. Prevención 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.7.2. Mejoramiento de la calidad del agua 2.7.3. Mejoramiento de la calidad del suelo 2.8.1. Uso Eficiente del agua 2.8.2. Producción limpia 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Gestión del riesgo agropecuario Programa Proyectos productivos y solidarios
Promoción al manejo sostenible del suelo mediante capacitación a la UMATA (SMR-3)	2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Protección de la fauna silvestre <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Gestión del riesgo agropecuario Programa Proyectos productivos y solidarios
Monitoreo y seguimiento a áreas con movimientos en masa y erosiones concentradas (SRP-1)	2.5.1. Prevención 2.5.2. Atención 2.5.3. Recuperación 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.7.3. Mejoramiento de la calidad del suelo 2.8.1. Uso Eficiente del agua 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad Componente Ruralidad Programa Gestión del riesgo agropecuario
Evaluación para reasentamiento de familias vulnerables por estar en zona de alto riesgo no mitigable	1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 2.5.1. Prevención 2.5.2. Atención 2.5.3. Recuperación 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	<b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Tener vivienda digna <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> Programa Gestión del riesgo ambiental



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
(SRP-2)		
Fortalecimiento de la red comunitaria local de atención de desastres en el Corregimiento (SRP-3)	2.5.1. Prevención 2.5.2. Atención 2.5.3. Recuperación 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental <b>Componente: Ambiental</b> Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Suelo (Énfasis en Erosión)
Tratamiento integral de sitios con movimientos en masa (SRP-4)	1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 2.5.1. Prevención 2.5.2. Atención 2.5.3. Recuperación 2.5.4. Adaptación al cambio climático	2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental <b>Componente: Ambiental</b> Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Capacitación y apoyo a prácticas de control de erosión en actividades agropecuarias y forestales (SEF-1)	1.2.2. PIOM 2.7.3. Mejoramiento de la calidad del suelo 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental <b>Componente: Ambiental</b> Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad <b>Componente Ruralidad</b> Programa Gestión del riesgo agropecuario Programa Proyectos productivos y solidarios
Monitoreo de áreas boscosas nativas (BRM-1)	1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.4. Valoración económica de Bienes y Servicios Ambientales 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental <b>Componente: Ambiental</b> Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Apoyo a construcción de viveros y zocriaderos con especies nativas (BRU-1)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental <b>Componente: Ambiental</b> Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre 2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad <b>Componente Ruralidad</b> Proyectos productivos y solidarios
Establecimiento de corredores biológicos (BRU-2)	1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 1.1.4. Valoración económica de Bienes y Servicios Ambientales 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad	2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural 2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental <b>Componente: Ambiental</b> Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) Programa Protección de la fauna silvestre
Manejo integral de rutas ecoturísticas y trucherías (BME-1) (antes AME-1 y SEM-1)	2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 3.1.3. Aprovechamiento sostenible de los escenarios naturales 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural 2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental <b>Componente: Ambiental</b> Programa Protección de la fauna silvestre 2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
		<b>Componente Ruralidad</b> Programa Asistencia técnica, crédito y comercialización Programa Proyectos productivos y solidarios
Consolidación de áreas de retiro privadas y públicas (BRP-1)	1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.3. Redes Ecológicas 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 2.1.1. Administración del suelo urbano 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 3.1.2. Medellín en la Región	<b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> Componente: Gobernanza y Participación Programa San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Compra de predios y áreas de retiro prioritarias para la conservación en San Antonio de Prado (BRC-1) comparte recursos con BCE-2	1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. Implementación de los planes integrales de ordenamiento y Manejo de microcuencas PIOM 2.1.1. Administración del suelo urbano 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.5.4. Adaptación al cambio climático 3.1.2. Medellín en la Región	<b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Protección de la fauna silvestre
Fortalecimiento y capacitación administrativa a 5 organizaciones (Acueductos comunitarios, JACs, ONG locales) que adopten áreas de reserva (BRC-2)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.2.2. Implementación de los planes integrales de ordenamiento y Manejo de microcuencas PIOM 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.5.4. Adaptación al cambio climático 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Proyectos productivos y solidarios <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Reforestación de parques lineales y áreas públicas con especies nativas (BRR-1)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos	<b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b>



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
		<p><b>Componente Ruralidad</b> Proyectos productivos y solidarios</p>
Manejo de áreas de conservación (BEI-1)	<p>1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.2.2. Implementación de los planes integrales de ordenamiento y Manejo de microcuencas PIOM 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.1.1. Administración del suelo urbano 2.5.4. Adaptación al cambio climático 3.1.2. Medellín en la Región</p>	<p><b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Proyectos productivos y solidarios <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana</p>
Manejo de áreas de retiros privadas y parques lineales (BEI-2)	<p>1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 2.1.1. Administración del suelo urbano 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.5.4. Adaptación al cambio climático</p>	<p>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Proyectos productivos y solidarios <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana</p>
Exención de impuestos de todo tipo para áreas de conservación y protección ambiental (BCE-1)	<p>1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.4. Valoración económica de Bienes y Servicios Ambientales 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 2.5.4. Adaptación al cambio climático</p>	<p><b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)</p>
Construcción y aplicación de mecanismos de estímulo a la conservación. Pago de CIF de Conservación o mecanismo similar. Declaratoria por parte del Municipio de Medellín de zonas de reserva en San Antonio de Prado (BCE-2)	<p>1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.4. Valoración económica de Bienes y Servicios Ambientales 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 2.5.4. Adaptación al cambio climático</p>	<p><b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)</p>



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
Apoyo a iniciativas privadas de reservas forestales o ecológicas (BCR-1)	1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 2.5.4. Adaptación al cambio climático 3.1.3. Aprovechamiento sostenible de los escenarios naturales	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Participación para el ordenamiento y la gestión ambiental integral del espacio público y privado (SoEO-1)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.8.2. Producción limpia 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental	<b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación Componente: Gobernanza y Participación Programa San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Comunicación y difusión del conocimiento ambiental de San Antonio de Prado (SoEO-2)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	<b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación Componente: Gobernanza y Participación Programa San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Reconocimiento y conservación del patrimonio ambiental, histórico, arqueológico, urbanístico y arquitectónico (SoPC-1)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación	<b>2.5.6.3 Línea 6: Tejido Social y Cultural</b> <b>Componente: Tejido Social y Cultural</b> Programa: (L1 PDC Plan de Desarrollo Cultural) Reconocimiento, protección y promoción del patrimonio cultural material e inmaterial
Realización de expediciones de reconocimiento, evaluación y planeación (SoCT-1)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	<b>2.5.3.4 Componente Estratégico de la Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) <b>2.5.6.3 Componente Estratégico de la</b>





PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
		<b>Línea 6: Tejido Social y Cultural</b> <b>Componente: Tejido Social y Cultural</b> Programa: (L1 PDC Plan de Desarrollo Cultural) Reconocimiento, protección y promoción del patrimonio cultural material e inmaterial
Adopción de tramos de quebrada, construcción y manejo comunitario de senderos ecológicos asociados a retiros de quebradas y laboratorios vivos (BRP-2)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 4.2.1. Gestión Integral del Recurso Hídrico	<b>2.5.3.4 Componente Estratégico de la Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Capacitación a organizaciones locales en gestión ambiental (SoFC-1)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Cofinanciación de proyectos ambientales gestionados por organizaciones locales (SoFC-2)		<b>2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local</b> <b>Componente: Desarrollo Económico Local</b> Programa: Redes de Economía social y solidaria <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Realización de 5 campañas ambientales (SoPE)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Formular e instalar 5 nuevos PRAE (SoPP-1)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	<b>2.5.1.3 Componente Estratégico Línea 1: Vida Digna</b> <b>Componente Vida digna</b> Programa Fortalecimiento de las capacidades



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
		en la educación de San Antonio de Prado <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Fortalecer 6 PRAE instalados (SoPP-2)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	<b>2.5.1.3 Componente Estratégico Línea 1: Vida Digna</b> <b>Componente Vida digna</b> Programa Fortalecimiento de las capacidades en la educación de San Antonio de Prado <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Monitoreo y gestión del PAALSAP (SoPEC-1)	2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Gestión del riesgo ambiental <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Gestión del riesgo agropecuario <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Atención a fauna doméstica callejera, educación y control del mal manejo de la tenencia de la fauna doméstica (SoMA-1)	1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Fortalecimiento de los procesos educativos formales, no formales e informales de sensibilización, educación y concientización ambiental (SoMF-1)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	<b>2.5.1.3 Componente Estratégico Línea 1: Vida Digna</b> <b>Componente Vida digna</b> Programa Fortalecimiento de las capacidades en la educación de San Antonio de Prado <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Mejorar la dotación de canecas y sitios de acopio de residuos sólidos en espacios públicos (SoMF-2)	2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.4.1. PGIRS	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)





PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
Instauración de fases siguientes del proceso MIRS corregimental (SoMF-3)	2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.4.1. PGIRS	<b>2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local</b> <b>Componente: Desarrollo Económico Local</b> Programa: Redes de Economía social y solidaria <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Acompañamiento social al recuperador y organizaciones del sector (SoMCR-1)	2.4.1. PGIRS 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	<b>2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local</b> <b>Componente: Desarrollo Económico Local</b> Programa: Redes de Economía social y solidaria <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Fortalecimiento del predio piloto para compostaje en Prado (La Florida) (SoMCC-1)	2.4.1. PGIRS 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	<b>2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local</b> <b>Componente: Desarrollo Económico Local</b> Programa: Redes de Economía social y solidaria <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Ensayos de campo para evaluar la calidad del compost, su uso y maneras de mejorarlo (SoME-1)	2.4.1. PGIRS	<b>2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local</b> <b>Componente: Desarrollo Económico Local</b> Programa: Redes de Economía social y solidaria <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Suelo (Énfasis en Erosión)
Implementación de las rutas de recolección de los aceites usados en el corregimiento (SoML-1)	2.4.1. PGIRS	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Intervención de zonas identificadas en el POT y en la Agenda Ambiental SAP como de importancia recreativa y paisajística (OEI-1)	1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.3.1. Sistemas de transporte 2.5.4. Adaptación al cambio climático 3.1.3. Aprovechamiento sostenible de los escenarios naturales	<b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural
Nuevos desarrollos integrales con habitabilidad (OEC-1)	1.1.3. Redes Ecológicas 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.3.1. Sistemas de transporte 2.5.1. Prevención 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.7.2. Mejoramiento de la calidad del agua	<b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural Programa: Tener vivienda digna Programa: Conectividad y movilidad <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Gestión del riesgo ambiental



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
	3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM 3.1.2. Medellín en la Región	
Diseño y construcción de parques lineales (OEP-1)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 2.1.1. Administración del suelo urbano 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana	<b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural Programa: Conectividad y movilidad <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Gestión del riesgo ambiental Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Creación y consolidación del área corregimental inserta DMI DVARC (OPC-1)	1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.3. Redes Ecológicas 1.1.4. Valoración económica de Bienes y Servicios Ambientales 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.2. PIOM 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.1.1. Administración del suelo urbano 2.2.1. Recuperación y Manejo de Espacios Públicos 2.3.1. Sistemas de transporte 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 3.1.2. Medellín en la Región 3.1.3. Aprovechamiento sostenible de los escenarios naturales 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	<b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural Programa: Conectividad y movilidad <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad) Programa Protección de la fauna silvestre Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) Programa Gestión del riesgo ambiental
Fortalecimiento del hábitat rural orientado al agro y la seguridad alimentaria (OHR-1)	2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 3.1.3. Aprovechamiento sostenible de los escenarios naturales 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	<b>2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local</b> <b>Componente: Desarrollo Económico Local</b> <b>Programa: Redes de Economía social y solidaria</b> <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Agua (Énfasis en Calidad) Programa Suelo (Énfasis en Erosión) Programa Gestión del riesgo ambiental <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Asistencia técnica, crédito y comercialización. Proyectos productivos y solidarios. Programa Gestión del riesgo agropecuario Programa Agroalimentario Programa Desarrollo Gastronómico Local
Creación del distrito agrario corregimental (ODC-1)	1.1.1. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.4. Valoración económica de Bienes y Servicios Ambientales 1.2.2. PIOM 2.5.4. Adaptación al cambio climático	<b>2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local</b> <b>Componente: Desarrollo Económico Local</b> <b>Programa: Redes de Economía social y solidaria</b> <b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y</b>



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
	<p>2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes                      3.1.3. Aprovechamiento sostenible de los escenarios naturales                      4.2.2. Seguridad Alimentaria                      4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental                      4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales</p>	<p><b>Rural</b>                      Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural  <b>Programa: Conectividad y movilidad</b>  <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b>  <b>Componente: Ambiental</b>                      Programa Agua (Énfasis en Calidad)                      Programa Suelo (Énfasis en Erosión)                      Programa Gestión del riesgo ambiental  <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b>  <b>Componente Ruralidad</b>                      Programa Asistencia técnica, crédito y comercialización.                      Proyectos productivos y solidarios.                      Programa Gestión del riesgo agropecuario                      Programa Agroalimentario                      Programa Desarrollo Gastronómico Local  <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b>  <b>Componente: Gobernanza y Participación</b>                      Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas</p>
<p>Construcción de 2 cables aéreos para carga, personas y ecoturismo (OMI-1)</p>	<p>2.3.1. Sistemas de transporte                      3.1.3. Aprovechamiento sostenible de los escenarios naturales</p>	<p><b>2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local</b>  <b>Componente: Desarrollo Económico Local</b>                      Programa: Redes de Economía social y solidaria  <b>2.5.3.4 Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b>                      Programa: Espacio público para la diversidad natural y cultural  <b>Programa: Conectividad y movilidad</b>  <b>2.5.5 Línea estratégica 5: Ruralidad</b>  <b>Componente Ruralidad</b>                      Proyectos productivos y solidarios</p>
<p>Formulación e implementación de PIOM prioritarios (OPF-1)</p>	<p>1.2.2. PIOM                      3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM                      3.1.2. Medellín en la Región</p>	<p><b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b>  <b>Componente: Ambiental</b>                      Programa Agua (Énfasis en Calidad)                      Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)                      Programa Gestión del riesgo ambiental  <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b>  <b>Componente: Gobernanza y Participación</b>                      Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas</p>
<p>Implementación del Sistema de Indicadores Ambientales del corregimiento (OII-1)</p>	<p>2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación                      2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana                      3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM                      3.1.2. Medellín en la Región</p>	<p><b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b>  <b>Componente: Ambiental</b>                      Programa Agua (Énfasis en Calidad)                      Programa Suelo (Énfasis en Erosión)                      Programa Bosques (Énfasis en Biodiversidad)                      Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)                      Programa Gestión del riesgo ambiental  <b>2.5.7 Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b>  <b>Componente: Gobernanza y Participación</b>                      Programa: San Antonio de Prado incluyente e</p>



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
		intergeneracional, generador de políticas y garante de estas
Realización de convenios de producción más limpia (TPL-1)	2.8.2. Producción limpia 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.5 <b>Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Asistencia técnica, crédito y comercialización Programa Gestión del riesgo agropecuario
Promoción y acompañamiento de 20 actividades productivas ambientalmente sanas (TPL-2)	2.8.2. Producción limpia 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.2. Seguridad Alimentaria 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.5 <b>Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Asistencia técnica, crédito y comercialización Programa Gestión del riesgo agropecuario
Generación de 2 modelos alternativos de producción para las zonas de ladera en el corregimiento (TIP-1)	1.1.4. Valoración económica de Bienes y Servicios Ambientales 2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.8.3. Biocomercio y Mercados Verdes 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.5 <b>Línea estratégica 5: Ruralidad</b> <b>Componente Ruralidad</b> Programa Asistencia técnica, crédito y comercialización Programa Gestión del riesgo agropecuario
Valoración de los bienes y servicios ambientales aportados por la Cuchilla El Romeral y la Formación El Barcino (TIA-1)	1.1.2. Áreas de protección y conservación ambiental 1.1.4. Valoración económica de Bienes y Servicios Ambientales 1.2.1. Identificación, caracterización y protección de los recursos naturales 1.2.3. Conocimiento y restauración de la Biodiversidad 2.5.4. Adaptación al cambio climático 4.2.3. Dinámicas de economía campesina en los procesos de conservación ambiental 4.2.4. Incentivos a la producción agropecuaria y forestal sostenible y pagos por Servicios Ambientales	2.5.2.2 Componente Estratégico de la Línea 2: Desarrollo Económico Local Componente: Desarrollo Económico Local 2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.7 <b>Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas
Levantamiento y actualización de la información SIG (SIG-I)	3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.7 <b>Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b> Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Traducción de mapas básicos de la plataforma Arcgis a TrackMaker o MapMaker (SIG-P)	2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 2.6.2. Sinergias para la Participación Ciudadana 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	2.5.4 <b>Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza) 2.5.7 <b>Línea estratégica 7: Gobernanza y Participación</b> <b>Componente: Gobernanza y Participación</b>



PROYECTO PAALSAP	PROYECTOS PAM RELACIONADOS	PROGRAMAS PDL RELACIONADOS
		Programa: San Antonio de Prado incluyente e intergeneracional, generador de políticas y garante de estas Programa Participación ciudadana
Operativos de control a transporte público, transporte agroindustrial y particular. Control a emisiones de olores en actividades pecuarias (AMA-1)	2.5.1. Prevención 2.7.1. Mejoramiento de la calidad del aire 2.8.5. Reducción de emisiones de gases efecto invernadero	<b>2.5.3.4 Componente Estratégico de la Línea 3: Habitabilidad Urbana y Rural</b> Programa: Conectividad y movilidad <b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Identificación del índice de calidad del aire del corregimiento y áreas críticas, mediante estaciones de monitoreo (AMA-2)	2.5.1. Prevención 2.7.1. Mejoramiento de la calidad del aire 2.8.5. Reducción de emisiones de gases efecto invernadero	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)
Montaje de 4 estaciones climáticas automatizadas (AMC-1)	2.5.4. Adaptación al cambio climático 2.6.1. La dimensión Ambiental en la Educación 3.1.1. Implementación y Fortalecimiento del SIGAM	<b>2.5.4 Línea estratégica 4: Ambiental</b> <b>Componente: Ambiental</b> Programa Social (énfasis en relación sociedad/naturaleza)

Fuente: Construcción propia

### 1.3.3. Contenido y lectura del documento Excel de actualización del PAALSAP 2020-2032

En el Anexo 10 (matriz PAAL, en Excel) se compendian tanto los datos de cada proyecto PAAL (descripción, avances hasta 2020, ubicación programática, valoración anual y en el periodo, etc.), así como sus relaciones con los proyectos (actividades) del Plan Ambiental de Medellín -PAM vigente, con el Plan de Desarrollo de Medellín -PDM 2020-2023 y con el Plan de Desarrollo Local de San Antonio de Prado -PDL vigente. En lo referente al PAM se tomó como base el documento “Alineación PAM-PDM 2016-2019”, generado por la SMAM para el Consejo Ambiental de Medellín -CAM (Secretaría del Medio Ambiente de Medellín, 2020).

El grueso de los resultados en cuanto a los avances en la gestión e implementación de los 69 proyectos PAALSAP se encuentra en el anexo 10, en la página “Avances PAAL 2007-2019” de la tabla Excel “Anexo 10. PAALSAP (actualizado a 2020)”. En este mismo archivo, en la página “PAALSAP 2020” se encuentra el componente programático hasta 2032, compuesto de por 72 filas (proyectos) y 19 columnas que a continuación se explican:



- **“LÍNEA ESTRATÉGICA”:**  
Hace referencia a cada una de las 7 líneas estratégicas respectivas determinadas en el PAALSAP ajustado en 2020. Permite relacionar cada uno de los 69 proyectos con la línea respectiva en la cual está incluido. Corresponden a programas en el PDL de San Antonio de Prado
- **“PROGRAMA”:**  
Hace referencia a cada uno de los 28 programas incluidos en el PAALSAP ajustado en 2020. Permite relacionar cada uno de los 69 proyectos con el programa respectivo en la cual está incluido. La línea estratégica Agua contempla 4 programas, la línea estratégica Suelo contempla 3 programas, la línea estratégica Bosques contempla 3 programas, la línea estratégica Social contempla 6 programas, la línea estratégica Ocupación del Espacio y Planeación Ambiental contempla 7 programas, la línea estratégica Tecnología Ambiental contempla 3 programas, la línea estratégica Aire y Clima contempla 2 programas
- **“COMPONENTE”:**  
Hace referencia al tercer nivel de jerarquía incluidos en el PAALSAP ajustado en 2020. Permite relacionar cada uno de los 69 proyectos con el componente del programa respectivo en la cual está incluido
- **“PROYECTO”:**  
Se refiere al nombre completo de cada uno de los 69 proyectos que componen el PAALSAP. En la versión actualizada se incluye para cada proyecto el grupo completo de información relacionada con el proyecto: su código identificador, el presupuesto, los avances, la relación que tiene con planes de mayor jerarquía a nivel corregimental y municipal, entre otros.
- **“IDENTIFICADOR PAALSAP”:**  
Columna que contiene la información sobre el código identificador de cada proyecto. Tiene por función facilitar consultas en Excel.
- **“OBSERVACIONES”:**  
Se refiere a la descripción de cada proyecto realizada en 2007 y ajustada en 2020, para facilitar la comprensión del mismo y apoyar la gestión de cada proyecto según sus alcances y enfoques.
- **“DESCRIPCIÓN 2020”:**  
Se refiere a la descripción de cada proyecto realizada en 2020, en concordancia con la de 2007. Facilita la comprensión del mismo y ayuda a dirigir la gestión comunitaria e





institucional para consecución de recursos de acuerdo con sus avances, alcances y enfoques.

- “COSTO ESTIMADO (millones de pesos de 2020)”:  
En esta columna se presentan los valores calculados para la ejecución anual de cada proyecto, con valores estimados a 2020 (millones de pesos de 2020)
- “COSTO ESTIMADO EN EL PERIODO 2020-2032 (millones de pesos de 2020)”:  
La columna presenta los valores calculados para la ejecución total de cada proyecto con valores de 2020 (millones de pesos de 2020). Los valores fueron calculados teniendo en cuenta el valor anual y la duración programada de cada proyecto según su implementación fuese de corto (2 años), mediano (2.1 -5 años) o largo plazo (5.1-12 años), además teniendo en cuenta que algunos son de carácter permanente durante toda la duración del PAALSAP.
- “PLAZO (Corto-Mediano-Largo)”:  
Hace referencia a la duración programada de cada proyecto, según se trate de un proyecto independiente, complementario, sinérgico, pre-requisito, co-requisito de otro(s). Los tiempos contemplados son: corto plazo corto (C) 2 años, mediano plazo (M) 2.1 -5 años, y largo plazo (L) 5.1-12 años. Cada plazo corresponde a etapas en la implementación del PAALSAP, por ejemplo, un proyecto del mediano plazo debería ejecutarse a partir del tercer año y hasta el sexto año, siempre y cuando sus proyectos previos exigidos o necesarios (pre-requisitos) ya se hubiesen ejecutado en la fase uno (en los dos primeros años) y así sucesivamente.
- “COGESTORES POTENCIALES”:  
Señala los organismos y entidades públicas, empresas privadas, organizaciones sociales, instituciones educativas y de investigación, etc. que se consideran pertinentes u obligadas por su misión a involucrarse en la ejecución del respectivo proyecto PAALSAP
  - “PROGRAMAS PDL 2019-2031 RELACIONADOS”:  
Esta columna muestra el listado de programas PDL que se relacionan con el proyecto PAAL respectivo.
  - “PROGRAMAS PDM 2020-2023 RELACIONADOS”:  
Esta columna referencia los programas contemplados en el Plan de Desarrollo de Medellín -PDM 2020-2023 que están relacionados con los del PAALSAP, o sobre los cuales se puede apoyar el proyecto PAALSAP respectivo para la gestión de recursos.





- “PROYECTOS PAM (Vigente)”:  
En esta columna se referencia los proyectos contemplados en el Plan Ambiental de Medellín -PAM vigente y muestra los respectivos proyectos del PAM que están relacionados con los del PAALSAP.
- “ACCIONES PAM 2012-2019 RELACIONADO”  
Esta columna indica las acciones contempladas en el Plan Ambiental de Medellín -PAM vigente y muestra mediante la numeración correlacionada (en la columna anterior) los respectivos proyectos del PAM que están soportando los proyectos del PAALSAP.
- “AVANCES EN LA EJECUCIÓN (entre 2007 - 2011)”:  
Esta columna muestra los avances cualitativos en cada proyecto hasta entre 2007 y 2011
- “AVANCES EN LA EJECUCIÓN (entre 2007 - 2013)”:  
Esta columna muestra los avances cualitativos en cada proyecto hasta 2013
- “AVANCES EN LA EJECUCIÓN (entre 2007 - 2016)”:  
Esta columna muestra los avances en cada proyecto hasta 2016.
- “AVANCES EN LA EJECUCIÓN (entre 2007 - 2020)”:  
Esta columna muestra los avances en cada proyecto hasta 2020. A la información suministrada en esta columna se le aplicó el criterio de avance en el periodo, cuyos resultados aparecen en el gráfico 1 y en la tabla 1.

#### 1.3.4. Notas finales

Finalmente conviene reiterar varios aspectos sustanciales en cuanto con la importancia de la gestión e implementación del PAALSAP 2020-2032

- El PAALSAP debe considerarse para su ejecución, con el mismo enfoque que fue construido: con integralidad. Las comunidades que gestionan el plan no deben permitir que se les imponga el concepto de “priorización” para excluir la mayoría de proyectos, pues si algunos no son ejecutados, debilitan los logros de otros que sí sean implementados, ya sea porque son sinérgicos, o porque son prerrequisitos o correquisitos.

- Las organizaciones comunitarias locales, socioambientales, deben tener presente que el PAAL no es posible realizarlo exclusivamente con recursos económicos de PP; es fundamental que presionen a la administración municipal para que invierta recursos



ordinarios en su ejecución y además gestionar con otras instituciones como las CAR, institutos descentralizados, empresas del estado, empresas privadas (especialmente locales) y con las propias organizaciones comunitarias para que se involucren e inviertan.

- Es conveniente y necesario ampliar la difusión del PAALSAP entre la comunidad local por medio de una estrategia divulgativa que facilite su comprensión, de manera que este documento actualizado pueda ser consultado fácilmente, en medio físico y digital, por la comunidad del corregimiento y pueda servir como hoja de ruta en las decisiones de planeación y gestión territorial por parte de las instituciones públicas, organizaciones locales y las empresas privadas que deseen adherirse a su ejecución; pero además debe servir como material de consulta y formación en las instituciones educativas locales, cuando deseen articular sus programas académicos con la realidad territorial, en procura de formar la futura ciudadanía que administrará y construirá el territorio en pocos años.

## ANEXOS

Anexo 10. PAALSAP (actualizado a 2020). Documento Excel que puede consultarse en el CD



## Bibliografía

- Alcaldía de Medellín. (2017). *Plan de Acción Ambiental Local de San Antonio de Prado 2007-2019. Actualización de avances a 2016*. Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (2019). *Plan de Desarrollo Local. Actualización. San Antonio de Prado*. Municipio de Medellín, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (16 de diciembre de 2019). Resolución No. 201950118486. Por la cual se adopta el instrumento de planificación complementaria de segundo nivel, Distrito Rural Campesino para el Municipio de Medellín. (D. 2. GACETA OFICIAL. N. 4657. AÑO XXV. 30, Recopilador) Medellín, Antioquia. Recuperado el 31 de marzo de 2021, de [https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/r\\_alcamed\\_118486\\_2019.htm](https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/r_alcamed_118486_2019.htm)
- Alcaldía de Medellín. (2020). *Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023*. Medellín. Recuperado el 17 de septiembre de 2020, de <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://dddaaa89dac2b277befc10a93559c26>
- Alcaldía de Medellín, S. (14 de Diciembre de 2016). Decreto municipal 1910 de 2016. Por el cual se reglamenta el pago por servicios ambientales hídricos en el municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones. Medellín, Antioquia, Colombia.
- AMVA & CTA. (2008). *Plan de Ordenación y Manejo de la Microcuenca de la Quebrada Doña María, Municipios de Itagüí, La Estrella y Medellín*. Consultoría, Medellín.
- AMVA. (2012). *Resolución Metropolitana 2016 de 2012. Por medio de la cual se adoptan nuevos objetivos de calidad del río Medellín-Aburrá para el periodo 2012-2022*. Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Concejo de Medellín. (23 de julio de 2007). Acuerdo 21 de 2007 por el cual se implementa, se consolida, se evalúa y controla el Sistema de Gestión Ambiental del Municipio de Medellín – SIGAM. Medellín, Antioquia, Colombia. Recuperado el 30 de marzo de 2021, de [https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/a\\_conmed\\_0021\\_2007.htm](https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/a_conmed_0021_2007.htm)
- Concejo de Medellín. (5 de Mayo de 2009). Acuerdo 03 de 2009. Por medio del cual se crean y reglamentan las Mesas Ambientales en el Municipio de Medellín, se modifican parcialmente los artículos 24 y 28 del Acuerdo 21 de Julio de 2.007, se institucionalizan los Foros Ambientales en ciudad de Mede.



- Concejo de Medellín. (5 de mayo de 2009). Acuerdo municipal 03 de 2009. Medellín, Antioquia. Recuperado el 30 de marzo de 2021, de [https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/A\\_CONMED\\_0003\\_2009.htm](https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/A_CONMED_0003_2009.htm)
- Concejo de Medellín. (27 de Noviembre de 2013). Acuerdo 70 de 2013 Por medio del cual se modifica el Acuerdo 21 de 2007 y se dictan otras disposiciones. Medellín, Antioquia, Colombia.
- Concejo de Medellín. (17 de julio de 2014). Acuerdo 10 de 2014. Por el cual se adopta y reglamenta la Política de Biodiversidad para Medellín.
- Concejo de Medellín. (17 de Diciembre de 2015). Acuerdo 52 de 2015. Por medio del cual se adopta la política pública de las Organizaciones Sociales de la Sociedad Civil en el Municipio de Medellín.
- Corantioquia. (2015). *Actualización del Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado – DMI Valle De Aburrá – Río Cauca*. Medellín.
- Corantioquia, AMVA y Cornare. (2018). *Actualización del POMCA del río Aburra. Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica*. Consultoría, Medellín. Obtenido de <https://www.metropol.gov.co/ambiental/recurso-hidrico/Paginas/POMCA.aspx?RootFolder=%2Fambiental%2Frecurso%2Dhidrico%2Fpomca%2F2018&FolderCTID=0x012000278D5C9C41FCE144ABC8B24DE8D68395&View={CA4B4E49-E669-4652-9054-CB5A6CE80FFD}>
- Corporación Pro Romeral, & Mesa Ambiental SAP. (2013). *Fortalecer los procesos de monitoreo ambiental en el corregimiento de San Antonio de Prado en la primera fase del observatorio ambiental local como parte del desarrollo del observatorio ambiental de Medellín*. En el marco del convenio de asociación No. 4600042136 de 2012, Medellín.
- IDEAM. (2004). *Guía para el monitoreo y seguimiento del agua*. Bogotá. Recuperado el 10 de abril de 2019, de [https://www.academia.edu/9984608/Guia\\_de\\_Monitoreo](https://www.academia.edu/9984608/Guia_de_Monitoreo)
- MADS. (2014). *Política Nacional para la Gestión Integral Ambiental del Suelo*. Bogotá.
- MADS. (2016). *Política para la Gestión Sostenible del Suelo*. Bogotá.
- MADS. (2018). *Guía Metodológica para la Formulación de los Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico, Bogotá.
- MADS. (2018b). *Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Bogotá.



Municipio de Medellín. (2007). *Agenda Ambiental Local para el Corregimiento de San Antonio de Prado y Bases para la Implementación del Sistema de Gestión Ambiental Corregimental*. Medellín.

Municipio de Medellín y Politecnico Jaime Isaza Cadavid. (2017). *Plan de Acción Ambiental Local de San Antonio de Prado 2007-2019 (Actualización)*. Actualización, Municipio de Medellín. Secretaría del Medio Ambiente, Medellín. Recuperado el 2020, de <https://promeromeral.wordpress.com/>

Municipio de Medellín, SMA, & Corporación Pro Romeral. (2014). *Convenio de asociación para implementar un proceso de manejo de los ecosistemas estratégicos abastecedores de agua en el corregimiento San Antonio de Prado del municipio de Medellín, veredas la Florida, Potrerito, San José y Astilleros*. Informe de proyecto, Medellín.

Municipio de Medellín, SMA, & Corporación Pro Romeral. (2016b). *Convenio de asociación para el comanejo de las áreas y ecosistemas de importancia ambiental del corregimiento de San Antonio de Prado, municipio de Medellín. Anexo II Monitoreo Aguas*. Convenio No 4600057133 de 2014. Anexo II. Monitoreo Aguas, Medellín.

Secretaría del Medio Ambiente de Medellín. (2020). *Estructura Plan Ambiental de Medellín - PAM 2011 - 2019*. (SIGAM, Ed.) Medellín, Antioquia.