

**Caracterización de las estrategias para la apropiación de los ODS y la alfabetización
científica en la Localidad Antonio Nariño 2020-2025**

Nubia Mercedes Melo Rojas

Asesor

María Cristina Gamboa Mora

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela Ciencias de la Educación ECEDU

Especialización en Educación Superior a Distancia y Transformación Digital

2026

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado principalmente a Dios, fuente de sabiduría y fortaleza en cada etapa del proceso académico. De igual manera, a la familia, por su constante apoyo, comprensión e inspiración para alcanzar cada meta propuesta.

Agradecimientos

Expreso mis más sinceros agradecimientos a los docentes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) por sus valiosas enseñanzas, orientación académica, acompañamiento permanente, paciencia y compromiso con la formación integral, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo y culminación del presente trabajo de investigación.

De igual manera, reconozco el apoyo de los compañeros en los trabajos colaborativos, disposición y aportes académicos enriquecieron el proceso investigativo y favorecieron la construcción colectiva del conocimiento.

Resumen

La investigación titulada Caracterización de las estrategias para la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la alfabetización científica en la Localidad Antonio Nariño (2020–2025) analiza el papel de la alfabetización científica como eje articulador para el cumplimiento de la Agenda 2030, reconociéndola como una competencia clave asociada al ODS 4: educación de calidad. En este contexto, se entiende como un proceso formativo que fortalece la comprensión, uso y evaluación del conocimiento científico, promueve el pensamiento crítico, combate la desinformación y favorece la participación ciudadana informada. El estudio evidencia que la alfabetización científica impacta de manera transversal otros ODS, como el ODS 3: salud y bienestar; el ODS 9: industria, innovación e infraestructura; el ODS 13: acción por el clima; y el ODS 5: igualdad de género, al fortalecer capacidades para la toma de decisiones responsables y la participación en áreas STEM. La investigación se desarrolló mediante un enfoque cualitativo de análisis documental, revisando 25 unidades de análisis provenientes de bases de datos académicas y repositorios institucionales. Estas fuentes permitieron contextualizar las estrategias implementadas en la Localidad Antonio Nariño de Bogotá durante el periodo 2020–2025, en modalidades presenciales y virtuales. Los resultados evidencian avances en educación digital y apropiación tecnológica, así como desafíos relacionados con la brecha tecnológica, la desigualdad social y el acceso al conocimiento científico. Se concluye que la formación docente, las didácticas activas, las competencias digitales y los ambientes de aprendizaje inclusivos son fundamentales para consolidar una educación innovadora y sostenible orientada al logro de los ODS.

Palabras clave: Alfabetización, ciencia, sostenibilidad, educación, innovación.

Abstract

The research entitled Characterization of Strategies for the Appropriation of the Sustainable Development Goals (SDGs) and Scientific Literacy in the Antonio Nariño District (2020–2025) analyzes the role of scientific literacy as a key articulating axis for achieving the 2030 Agenda, recognizing it as a core competence associated with SDG 4: quality education. In this context, scientific literacy is understood as a formative process that strengthens the understanding, use, and evaluation of scientific knowledge, promotes critical thinking, combats misinformation, and fosters informed citizen participation. The study shows that scientific literacy has a cross-cutting impact on other SDGs, such as SDG 3: good health and well-being; SDG 9: industry, innovation and infrastructure; SDG 13: climate action; and SDG 5: gender equality, by strengthening capacities for responsible decision-making and participation in STEM fields. The research was conducted using a qualitative documentary analysis approach, reviewing 25 units of analysis from academic databases and institutional repositories. These sources allowed for contextualizing the strategies implemented in the Antonio Nariño District of Bogotá during the 2020–2025 period, in both face-to-face and virtual modalities. The results show progress in digital education and technological appropriation, as well as challenges related to the digital divide, social inequality, and access to scientific knowledge. It is concluded that teacher training, active methodologies, digital competencies, and inclusive learning environments are essential to consolidate innovative and sustainable education aimed at achieving the SDGs.

Keywords: Literacy; science; sustainability; education; innovation.

Tabla de Contenido

Introducción	12
Planteamiento del problema.....	13
Formulación del problema.....	14
Pregunta de investigación	15
Subpreguntas de investigación	16
Justificación	17
Objetivos.....	19
Objetivo General.....	19
Objetivos Específicos	19
Marco teórico	20
Objetivos de Desarrollo Sostenible y territorialización educativa	20
Educación ambiental intercultural y alfabetización científica.....	20
Iniciativas escolares y comunidades sostenibles	21
Gestión del conocimiento y desarrollo local en la Localidad Antonio Nariño	21
Participación comunitaria, ciudadanía activa y sostenibilidad urbana	22
Articulación teórica del estudio	22
Metodología	22
Tipo de estudio: Monografía analítica.....	23
Enfoque: Cualitativo.....	23
Método: Análisis documental	23
Unidades de análisis	24
Fuentes documentales.....	24

Procedimiento de análisis	24
Resultados y análisis	26
Identificación de estrategias educativas, institucionales y comunitarias para la apropiación de los ODS.....	26
Caracterización territorial	27
Relevancia de la caracterización territorial para la Agenda 2030	28
Ubicación geográfica y delimitación político-administrativa	28
Caracterización de las estrategias de apropiación de los ODS (2020–2025)	28
Inventario de espacios y actores para la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible	29
Relación entre las estrategias y las categorías de sostenibilidad, innovación y participación ciudadana	31
Condiciones ambientales, movilidad y problemáticas territoriales	32
Síntesis de los resultados	32
Análisis FODA para depuración de las estrategias	33
Estrategias FODA para la apropiación territorial de los ODS.....	34
<i>Estrategias FODA Estrategia FO (Maxi–Maxi): Laboratorios vivos de ODS 11 y ODS 13 ...</i>	34
Análisis estratégico territorial: Matriz FODA para la apropiación del ODS 11.....	34
Análisis FODA de las estrategias de apropiación de los ODS en la Localidad Antonio Nariño (2020–2025).....	35
Descripción y Análisis de Estrategias de Apropiación de los ODS	35
Articulación específica con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	35
Temas de apropiación	36

Referente institucional	36
Evaluación de las estrategias de apropiación de los ODS (2020–2025)	36
Conclusiones	39
Recomendaciones	42
Referencia bibliográficas	44

Lista de Figuras

Figura 1 Ubicación geográfica y delimitación político-administrativa (Localidad Antonio Nariño-2025 Asunción – Restrepo)	80
Figura 2 Estrategias para la apropiación de los OSD para la alfabetización científica en la Localidad Antonio Nariño 2020-2025	80
Figura 3 Fortalezas.....	82
Figura 4 Oportunidades	82
Figura 5 Debilidades	83
Figura 6 Amenazas	83
Figura 7 La evaluación de la apropiación de los ODS en Antonio Nariño (2020–2025).....	84
Figura 8 Línea de tiempo en época de pandemia (2021).....	85
Figura 9 Presenta la evolución de los hogares unipersonales por grupo etario en Colombia entre 2021 y junio de 2024, según datos del Sisbén IV	86
Figura 10 FODA de la apropiación de los ODS en Antonio Nariño	87
Figura 11 Caracterización.....	88

Lista de Tablas

Tabla 1 Estrategias Derivadas del Análisis FODA.....	54
Tabla 2 Análisis estratégico territorial: Matriz FODA para la apropiación del ODS 11.....	56
Tabla 3 Matriz FODA Estrategias Educativas para la Apropiación de los ODS 11 (Ciudades Sostenibles) y ODS 13 (Acción por el Clima) en la Localidad Antonio Nariño. (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).....	57
Tabla 4 Análisis de documentos	60
Tabla 5 FODA con ODS 11, 13 y alfabetización científica.....	74
Tabla 6 Inventario de espacios y actores para la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	75
Tabla 7 Condiciones ambientales, movilidad y problemáticas territoriales	77
Tabla 8 Actores involucrados y marcos referentes en la gestión del Río Fucha	78
Tabla 9 Análisis FODA de la apropiación de los ODS en Antonio Nariño.....	78

Lista de Apéndices

Apéndice A Matriz FODA de la apropiación de los ODS en la Localidad Antonio Nariño (2020–2025) Alineados con el Capítulo 3, el RAE y el Análisis FODA.....	49
Apéndice B Estrategias derivadas del análisis FODA para la apropiación de los ODS	50
Apéndice C Inventario de espacios y actores para la apropiación de los ODS	51
Apéndice D Principales problemáticas ambientales identificadas en la Localidad Antonio Nariño	52
Apéndice E Marco normativo e institucional de referencia.....	53

Introducción

En La caracterización de las estrategias para la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la alfabetización científica en la Localidad Antonio Nariño durante el periodo 2020–2025, se inscribe en un contexto urbano que enfrenta significativos retos sociales, educativos y ambientales, pero que, a su vez, presenta oportunidades estratégicas para el fortalecimiento del desarrollo sostenible a escala territorial. Esta localidad, ubicada al suroriente de la ciudad de Bogotá, e integrada por las Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ) Ciudad Jardín y Restrepo, cuenta con una extensión aproximada de 488 hectáreas y una dinámica poblacional diversa, caracterizada por la presencia de comunidades educativas, organizaciones sociales, población adulta mayor, grupos en condición de vulnerabilidad y múltiples actores institucionales con incidencia local.

En el ámbito educativo, Antonio Nariño dispone de instituciones educativas distritales de educación básica y media, así como de procesos de formación técnica, tecnológica y superior en su entorno inmediato. Estos escenarios constituyen espacios clave para la implementación de estrategias orientadas a la apropiación de los ODS, mediante proyectos pedagógicos transversales, el servicio social estudiantil y acciones de educación ambiental y alfabetización científica dirigidas a la comunidad. De manera complementaria, el territorio cuenta con equipamientos sociales y comunitarios que amplían el espectro de actores involucrados en la promoción de los ODS relacionados con las personas, el planeta y la prosperidad.

Desde la dimensión ambiental, la localidad se ve atravesada por el río Fucha y presenta problemáticas asociadas a la contaminación hídrica, la gestión inadecuada de residuos sólidos y la presión sobre los recursos naturales, lo que demanda procesos educativos y participativos que fortalezcan la cultura ambiental, la corresponsabilidad social y la toma de decisiones informadas.

Planteamiento del problema

Durante el periodo 2020–2025, la Localidad Antonio Nariño enfrenta el desafío de territorializar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 mediante estrategias educativas, institucionales y comunitarias que respondan a las dinámicas urbanas locales. Aunque existen planes de desarrollo, proyectos de inversión local y lineamientos normativos, persiste una brecha entre los objetivos globales y su apropiación efectiva por parte de la ciudadanía, lo cual refleja las tensiones propias del enfoque global, donde las metas globales requieren procesos de adaptación contextual y participación territorial para su implementación real (ONU, 2015; Rivera, 2017).

Desde el ámbito educativo, la apropiación de los ODS se ve limitada por una implementación fragmentada de las estrategias, con escasa articulación entre instituciones educativas, programas comunitarios y acciones gubernamentales. Esta fragmentación dificulta el fortalecimiento de la alfabetización científica como competencia clave del ODS 4 (Educación de calidad), restringiendo la comprensión crítica de problemáticas como el cambio climático, la innovación tecnológica y la sostenibilidad urbana, necesarias para la toma de decisiones informadas y la participación ciudadana activa (Mora Moreno, 2021).

En el plano ambiental y social, la localidad ha desarrollado iniciativas institucionales como las acciones de educación ambiental y eco-urbanismo (Proyecto EBI-L 2204) y programas orientados a la inclusión y garantía de derechos de poblaciones con discapacidad y cuidadores (Proyecto EBI-L 2198). Estas acciones aportan al cumplimiento de los ODS 13 (Acción por el clima), ODS 10 (Reducción de las desigualdades) y ODS 11, pero presentan desafíos relacionados

con la continuidad, la apropiación comunitaria y la articulación entre conocimiento científico, políticas públicas y prácticas sociales (Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C., 2023a; 2023b).

La caracterización de las estrategias implementadas durante el periodo 2020–2025 resulta fundamental para evaluar sus fortalezas y debilidades, así como para analizar su relación con la sostenibilidad, la innovación y la participación ciudadana, categorías centrales del Resumen Analítico del Escrito (RAE). En este sentido, la Tabla 1 presenta las categorías de análisis utilizadas en el estudio, las cuales permiten aportar insumos que fortalecen la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) desde una perspectiva educativa y territorial, coherente con la Agenda 2030.

Formulación del problema

A pesar de la existencia de políticas públicas, planes de desarrollo y proyectos locales orientados a la sostenibilidad, la apropiación efectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la Localidad Antonio Nariño durante el periodo 2020–2025 presenta limitaciones asociadas a la desarticulación entre la formulación de estrategias y su impacto real en la ciudadanía. Esta situación evidencia una brecha entre los compromisos institucionales y la capacidad de las comunidades para comprender, aplicar y participar activamente en los procesos de desarrollo sostenible desde una perspectiva educativa y territorial.

Diversos estudios señalan que la gobernanza de la sostenibilidad a nivel local requiere no solo de la definición de objetivos y la implementación de acciones, sino también de mecanismos de rendición de cuentas, seguimiento y participación ciudadana, incluyendo escenarios de control político y veeduría social (Niemann & Hoppe, 2025). En el contexto local, si bien se desarrollan iniciativas en educación ambiental, eco-urbanismo e inclusión social —como las promovidas en

el marco de la Política Pública de Educación Ambiental de Bogotá 2030, persisten debilidades en la articulación entre dichas estrategias, la alfabetización científica y la formación de una ciudadanía ambiental crítica y corresponsable (Secretaría Distrital de Ambiente, 2022).

Asimismo, las estrategias educativas implementadas tienden a privilegiar enfoques fragmentados, con limitada incorporación de perspectivas interculturales y holísticas, lo que restringe el reconocimiento de los saberes locales y la diversidad sociocultural del territorio. Desde esta perspectiva, la educación ambiental intercultural se reconoce como una alternativa clave para fortalecer procesos formativos integrales que promuevan la equidad, la inclusión y la participación comunitaria en la apropiación de los ODS (Prieto, 2021).

En conclusión, el problema de investigación se centra en la insuficiente caracterización y análisis de las estrategias educativas, institucionales y comunitarias implementadas en la Localidad Antonio Nariño, así como en la falta de evaluación de su relación con la sostenibilidad, la innovación y la participación ciudadana, incluida la participación en control político, lo que limita la toma de decisiones informadas, la transparencia institucional y el fortalecimiento de la gobernanza local en coherencia con la Agenda 2030 y los ODS 4, 13 y 16.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son las estrategias educativas, institucionales y comunitarias implementadas en la localidad Antonio Nariño entre 2020 y 2025, para la apropiación de los ODS y como se pueden valorar sus fortalezas y debilidades en sostenibilidad, innovación y participación ciudadana?

Subpreguntas de investigación

¿Cuáles son las principales estrategias educativas, institucionales y comunitarias desarrolladas en la Localidad Antonio Nariño entre el 2020-2025 para apropiación ODS?

¿Cómo se caracteriza dichas estrategias en relación con la sostenibilidad y la innovación educativa para acciones del ambiente, ecourbanismo, inclusión social y alfabetización científica?

¿De qué manera las estrategias implementadas fortalecen o limitan la participación ciudadana, comunitaria y control social en apropiación de los ODS?

Justificación

La presente investigación se justifica por la necesidad de comprender y fortalecer las estrategias de apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la alfabetización científica en la Localidad Antonio Nariño durante el periodo 2020–2025, en un contexto marcado por problemáticas socio ambientales persistentes y desafíos en la participación ciudadana. La apropiación de los ODS a nivel territorial requiere no solo de marcos normativos y planes de desarrollo, sino de procesos educativos que permitan a la ciudadanía comprender, interpretar y aplicar el conocimiento científico en la toma de decisiones cotidianas (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015).

En este sentido, la alfabetización científica constituye un eje fundamental para avanzar hacia una comprensión pública de la ciencia, entendida como la capacidad de los ciudadanos para analizar críticamente problemáticas como la contaminación ambiental, el manejo de residuos y la gestión del riesgo (Ballesteros-Ballesteros, 2022). En la Localidad Antonio Nariño, situaciones como los vertimientos domésticos e industriales al río Fucha, la disposición inadecuada de residuos sólidos, la presencia de reciclaje informal y asentamientos en las rondas hídricas evidencian la urgencia de fortalecer procesos formativos que vinculen la ciencia con el territorio y los ODS ambientales, especialmente los relacionados con agua limpia, salud, ciudades sostenibles y acción por el clima.

Asimismo, la caracterización de las estrategias educativas, institucionales y comunitarias permite identificar fortalezas, debilidades y oportunidades para mejorar la articulación entre actores locales, promover la innovación pedagógica y fomentar una participación ciudadana informada. Desde esta perspectiva, la investigación aporta al diseño de acciones más pertinentes y contextualizadas, contribuyendo al desarrollo sostenible, la cultura de paz y la corresponsabilidad

social en el cuidado del entorno, en coherencia con los lineamientos nacionales y territoriales vigentes (Gómez Isa, 2022; Mora Moreno, 2021).

Antecedentes y contexto de Justificación

- Planes de desarrollo relacionados.
- Políticas educativas (MEN, ODS).
- Investigaciones previas.
- Situación de la localidad.

Brecha o vacío identificado

- Falta de articulación entre políticas, currículo y prácticas.
- Ausencia de caracterización local.
- Limitaciones actuales (que mencionaste en tu planteamiento del problema).

Pertinencia de la investigación

- Aporte académico.
- Aporte territorial y educativo.
- Contribución a la implementación de ODS.
- Relevancia entre 2020 y 2025.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar las estrategias de apropiación de los ODS implementadas en la localidad Antonio Nariño entre 2020 y 2025, valorando sus fortalezas y debilidades en sostenibilidad, innovación y participación ciudadana.

Objetivos Específicos

Identificar las principales estrategias educativas, institucionales y comunitarias implementadas en la localidad.

Caracterizar las estrategias de apropiación de los ODS durante el periodo 2020-2025.

Analizar la relación entre dichas estrategias y las categorías de sostenibilidad, innovación y participación ciudadana.

Marco teórico

Objetivos de Desarrollo Sostenible y territorialización educativa

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), propuestos por la Agenda 2030, constituyen un marco global orientado a enfrentar los desafíos sociales, ambientales y económicos contemporáneos desde una perspectiva integral y articulada. No obstante, su efectividad depende en gran medida de los procesos de territorialización, entendidos como la adaptación e implementación de los ODS en contextos locales, considerando las dinámicas sociales, culturales, económicas y ambientales propias de cada territorio.

En este sentido, la educación se configura como un eje estratégico para la apropiación social de los ODS, particularmente a través del ODS 4, que promueve una educación inclusiva, equitativa y de calidad. La alfabetización científica emerge como un componente clave para fortalecer la comprensión crítica de los problemas territoriales y fomentar la participación ciudadana informada en la toma de decisiones locales, permitiendo la articulación de los ODS con las realidades comunitarias.

Educación ambiental intercultural y alfabetización científica

La educación ambiental intercultural se posiciona como una alternativa pedagógica que integra saberes científicos con conocimientos locales y ancestrales, favoreciendo la construcción de un pensamiento holístico frente a los retos socioambientales. Prieto Cruz (2021) sostiene que este enfoque permite superar visiones fragmentadas del conocimiento, promoviendo procesos educativos inclusivos que reconocen la diversidad cultural y fortalecen la formación ciudadana.

Desde esta perspectiva, la alfabetización científica no se limita a la adquisición de contenidos disciplinares, sino que se concibe como una herramienta para la comprensión crítica del entorno, la solución de problemas y la participación activa en la transformación social. Su

articulación con la educación ambiental intercultural contribuye al cumplimiento del ODS 4 y genera impactos transversales en otros ODS, como el ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 15 (vida de ecosistemas terrestres), al promover prácticas educativas contextualizadas y orientadas a la sostenibilidad territorial.

Iniciativas escolares y comunidades sostenibles

Las iniciativas escolares desempeñan un papel fundamental en la construcción de comunidades sostenibles y resilientes, al convertirse en escenarios de innovación pedagógica y participación comunitaria. Figueroa Vélez et al. (s. f.) destacan que los proyectos escolares alineados con los ODS 11 y 15 fortalecen la resiliencia territorial mediante metodologías educativas verdes, aprendizaje basado en proyectos y participación escolar activa.

Estas experiencias evidencian que la escuela trasciende su función académica tradicional para convertirse en un actor territorial clave, capaz de articular procesos educativos con dinámicas comunitarias y ambientales. La participación escolar en proyectos comunitarios favorece la apropiación de los ODS, fortalece el sentido de pertenencia y promueve una ciudadanía comprometida con el desarrollo sostenible.

Gestión del conocimiento y desarrollo local en la Localidad Antonio Nariño

La gestión del conocimiento constituye un componente estratégico para el desarrollo sostenible en contextos locales, al facilitar la articulación entre instituciones, comunidades y sectores productivos. En la Localidad Antonio Nariño, los estudios de Otálora, Montoya y Montoya (2010) evidencian la importancia de las redes productivas, la cooperación institucional y las metodologías participativas para fortalecer la economía local, en coherencia con el ODS 8.

Estos procesos de gestión del conocimiento permiten reconocer y potenciar saberes locales, favoreciendo la innovación social y la sostenibilidad económica. Asimismo, establecen vínculos

directos con la educación comunitaria y la alfabetización científica, al promover aprendizajes significativos orientados a la resolución de problemáticas territoriales concretas.

Participación comunitaria, ciudadanía activa y sostenibilidad urbana

La participación comunitaria es un eje transversal para la sostenibilidad urbana y la territorialización de los ODS. Las propuestas de “re-ciclo de vida” desarrolladas en la Localidad Antonio Nariño, documentadas por el Histórico del Gobierno de Bogotá, evidencian cómo la educación ambiental, el reciclaje y la economía circular fortalecen el ODS 12 y promueven prácticas de ciudadanía activa.

De igual forma, los documentos compilados sobre participación comunitaria para la sostenibilidad urbana resaltan la importancia de las políticas participativas, los movimientos ciudadanos y las estrategias colectivas para la cohesión social y la gobernanza local, en correspondencia con los ODS 11 y 16. Estos procesos consolidan la participación ciudadana como un fenómeno integral que abarca lo escolar, comunitario, social y político, fortaleciendo la toma de decisiones basadas en evidencia y la transformación social desde los territorios.

Articulación teórica del estudio

En síntesis, el estudio se sustenta en la articulación entre alfabetización científica, educación ambiental intercultural, gestión del conocimiento y participación ciudadana como ejes fundamentales para la apropiación territorial de los ODS. La integración de estos enfoques permite comprender la educación como un proceso transformador que impulsa la sostenibilidad, la innovación y la gobernanza colaborativa en la Localidad Antonio Nariño, en coherencia con la Agenda 2030 y con los lineamientos institucionales de la UNAD

Metodología

La monografía corresponde a una revisión documental que centra su interés en unidades de análisis tipo artículo y documentos de relevancia nacional para el estudio de las estrategias las estrategias para la apropiación de los ODS y la alfabetización científica en la Localidad Antonio Nariño 2020-2025.

Tipo de estudio: Monografía analítica

El presente trabajo se desarrolla bajo la modalidad de monografía analítica, la cual se orienta a examinar, interpretar y relacionar de manera crítica la producción académica, institucional y normativa existente sobre las estrategias de apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Este tipo de estudio permite analizar un fenómeno desde diversas fuentes secundarias, sin intervención directa en el territorio, con el propósito de identificar tendencias, enfoques, fortalezas y debilidades en relación con la sostenibilidad, la innovación y la participación ciudadana.

Enfoque: Cualitativo

La investigación adopta un enfoque cualitativo, dado que se centra en la comprensión e interpretación de significados, enfoques y estrategias presentes en documentos escritos. Este enfoque posibilita el análisis profundo del contenido discursivo y conceptual relacionado con la apropiación territorial de los ODS, permitiendo identificar patrones, categorías y relaciones entre educación, sostenibilidad e innovación social en la Localidad Antonio Nariño.

Método: Análisis documental

El método utilizado es el análisis documental, entendido como una técnica sistemática de revisión, selección, organización e interpretación de fuentes secundarias. Este método facilita el estudio de documentos académicos, informes institucionales, políticas públicas y experiencias

educativas relacionadas con los ODS, permitiendo establecer relaciones entre los contenidos documentales y las categorías de análisis definidas.

Unidades de análisis

Las unidades de análisis corresponden a las categorías teóricas definidas a partir del marco conceptual del estudio, las cuales orientan el proceso de análisis documental:

Sostenibilidad: comprende las acciones y estrategias orientadas al equilibrio ambiental, social y económico, en coherencia con los ODS.

Innovación: se refiere a la incorporación de prácticas, metodologías o enfoques novedosos en procesos educativos, institucionales o comunitarios.

Participación ciudadana: incluye los mecanismos de involucramiento de la comunidad, actores escolares e instituciones en la apropiación y territorialización de los ODS.

Fuentes documentales

Artículos científicos y literatura académica relacionada con ODS, educación ambiental y alfabetización científica.

Informes institucionales y documentos de política pública emitidos por entidades gubernamentales y educativas.

Documentos locales y territoriales vinculados a la Localidad Antonio Nariño, producidos entre los años 2020 y 2025.

Las fuentes fueron seleccionadas considerando criterios de pertinencia temática, actualidad y relevancia académica.

Procedimiento de análisis

El procedimiento de análisis se desarrolló en cinco fases, orientadas directamente por los objetivos general y específicos del estudio:

Recolección y selección documental: Se identificaron y recopilaron documentos académicos, institucionales y normativos relacionados con la apropiación de los ODS, la educación ambiental y la participación ciudadana en contextos urbanos, con énfasis en la Localidad Antonio Nariño.

Organización de la información: Los documentos seleccionados fueron clasificados según su tipo, año de publicación, enfoque temático y relación con los objetivos del estudio, facilitando su sistematización.

Definición de categorías de análisis: A partir del marco teórico, se establecieron las categorías de sostenibilidad, innovación y participación ciudadana como unidades de análisis, las cuales orientaron la lectura crítica de los documentos.

Análisis e interpretación documental: Se realizó una lectura analítica de las fuentes, identificando estrategias, enfoques y prácticas relacionadas con la apropiación de los ODS, y examinando su correspondencia con las categorías definidas.

Síntesis de resultados: Finalmente, se integraron los hallazgos del análisis documental para identificar fortalezas, debilidades y tendencias en las estrategias de apropiación de los ODS, cuyos resultados se presentan en el capítulo de resultados.

Resultados y análisis

Identificación de estrategias educativas, institucionales y comunitarias para la apropiación de los ODS

En correspondencia con el primer objetivo específico, el análisis de los treinta documentos seleccionados permitió identificar diversas estrategias orientadas a la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en contextos educativos, institucionales y comunitarios. en la Localidad Antonio Nariño durante el periodo 2020–2025. Estas estrategias se desarrollan de manera diferenciada, pero interrelacionada, en los ámbitos escolar, institucional y comunitario, evidenciando avances y limitaciones en su implementación territorial.

En el ámbito educativo, los resultados evidencian iniciativas que integran los ODS en los currículos escolares y en proyectos ambientales institucionales, lo cual coincide con lo planteado por Prieto Cruz (2021), quien señala que la educación ambiental intercultural favorece la comprensión contextualizada de las problemáticas territoriales y fortalece el pensamiento crítico. Estas acciones se alinean con el ODS 4, fortalecen el pensamiento crítico y la formación ciudadana, especialmente en instituciones educativas oficiales, aunque presentan una cobertura desigual y limitada articulación interinstitucional.

Desde el nivel institucional, se identifican programas distritales de sostenibilidad y educación ambiental articulados con sistemas de seguimiento y evaluación, en coherencia con los lineamientos del CONPES 3918 (DNP, 2018), el cual establece la necesidad de territorializar la Agenda 2030 mediante acciones coordinadas entre actores institucionales y educativos. no obstante, se evidencian dificultades en la continuidad de los procesos y en la apropiación social de los contenidos por parte de la comunidad.

En las estrategias comunitarias, en los documentos reportan procesos de educación ciudadana, reciclaje comunitario y liderazgo juvenil, los cuales refuerzan la apropiación social de los ODS. Estos hallazgos coinciden con lo señalado por López y Duarte (2021), quienes destacan el papel de las iniciativas comunitarias en la construcción de ciudadanía sostenible en contextos urbanos.

Caracterización territorial

La caracterización territorial permite identificar las condiciones socioeconómicas, demográficas e institucionales que configuran el entorno para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la localidad de Antonio Nariño. Según Hu et al. (2024), el análisis de estas dimensiones es clave para establecer capacidades locales, reconocer brechas estructurales y articular políticas públicas que promuevan la sostenibilidad.

Desde el punto de vista socioeconómico, la localidad presenta predominio de población perteneciente a los estratos 2 y 3, con presencia de microempresas, talleres productivos y comercio minorista (SDIS, 2022). Este perfil heterogéneo evidencia oportunidades para estrategias de innovación educativa y social, al tiempo que plantea retos en materia de acceso equitativo a servicios, empleo formal y alfabetización científica.

En cuanto a la dimensión institucional, Antonio Nariño cuenta con una infraestructura compuesta por la Alcaldía Local, secretarías distritales y Juntas de Acción Comunal (JAC), que facilitan la coordinación interinstitucional y la gestión de políticas públicas (CEPAL, 2020). La articulación entre estos actores constituye un componente estratégico para fortalecer la gobernanza local, la participación ciudadana y la apropiación de los ODS en el territorio.

Relevancia de la caracterización territorial para la Agenda 2030

La caracterización territorial permite comprender las condiciones reales en las que se implementan los ODS. Tal como lo señala la CEPAL (2020), la Agenda 2030 requiere diagnósticos contextualizados que reconozcan las particularidades locales. En el caso de Antonio Nariño, esta caracterización evidencia el potencial del territorio para fortalecer la alfabetización científica, la participación ciudadana y la innovación social como ejes del desarrollo.

Ubicación geográfica y delimitación político-administrativa

La localidad de Antonio Nariño se encuentra situada en el sur de Bogotá, delimitada por barrios estratégicos como Restrepo, Policarpa, Ciudad Jardín y Villa Mayor, y cuenta con características físicas que incluyen áreas urbanas densamente pobladas, corredores viales principales y cuerpos de agua como el río Fucha (Alcaldía Local de Antonio Nariño, 2021).

La delimitación político-administrativa se organiza bajo la Alcaldía Local y las Unidades de Planeación Local (UPL), las cuales permiten la implementación de políticas públicas y programas educativos descentralizados. La comprensión espacial y la delimitación de la localidad es fundamental para la planificación urbana sostenible y la territorialización de los ODS, en especial del ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, al identificar áreas de intervención prioritaria, infraestructura crítica y zonas vulnerables (ONU-Hábitat, 2020).

Caracterización de las estrategias de apropiación de los ODS (2020–2025)

En relación con el segundo objetivo específico, los resultados permiten caracterizar las estrategias de apropiación de los ODS como territoriales, participativas e interdisciplinarias. Estas estrategias se fundamentan en enfoques de educación ambiental intercultural y alfabetización científica, lo cual concuerda con los planteamientos de UNESCO (2020) sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible, entendida como un proceso que debe trascender el aula y vincularse con

la vida cotidiana y el territorio. El análisis de los documentos revisados permitió identificar diversas fortalezas en las estrategias implementadas.

Asimismo, los documentos evidencian que las estrategias no se limitan al contexto escolar, sino que se extienden a escenarios comunitarios e institucionales, lo que amplía su impacto territorial. Sin embargo, los resultados también muestran limitaciones relacionadas con la equidad educativa y la continuidad de los procesos formativos, aspecto que coincide con los retos identificados por el Laboratorio de Economía de la Educación – LEE (2023) en relación con brechas educativas y participación social.

Inventario de espacios y actores para la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El inventario de espacios y actores constituye un componente estratégico para la apropiación territorial de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular del ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, al permitir identificar las capacidades institucionales, educativas y comunitarias existentes en el territorio. Este inventario se fundamenta en la caracterización territorial desarrollada en los apartados anteriores y recoge información proveniente de fuentes institucionales, planes locales y distritales, así como de experiencias documentadas de participación comunitaria durante el periodo 2020–2025. UNESCO. (2017).

En la localidad de Antonio Nariño, se identifican como actores clave las instituciones de educación superior, entre ellas la Universidad Antonio Nariño; las Instituciones Educativas Distritales, que integran proyectos pedagógicos transversales como los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE); las Juntas de Acción Comunal (JAC); los colectivos y organizaciones ambientales; así como entidades del orden distrital como la Secretaría de Educación del Distrito, la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Integración Social. Estos actores

desempeñan un rol fundamental en la promoción de procesos de educación ambiental, participación ciudadana y alfabetización científica orientados a la sostenibilidad urbana. Secretaría Distrital de Ambiente. (2022).

Asimismo, se reconocen diversos espacios estratégicos para la apropiación de los ODS, tales como las instituciones educativas, los centros comunitarios, los espacios públicos barriales, los entornos asociados al río Fucha y las zonas verdes urbanas, los cuales funcionan como escenarios para el desarrollo de actividades pedagógicas, campañas de sensibilización ambiental, proyectos de reciclaje comunitario y ejercicios de participación ciudadana. Estos espacios favorecen el aprendizaje situado y la construcción de ciudadanía ambiental, aspectos esenciales para la implementación del ODS 11 en contextos urbanos.

No obstante, el análisis del inventario evidencia que, si bien existe una diversidad de actores y espacios con potencial para la apropiación de los ODS, persisten desafíos relacionados con la articulación interinstitucional, la continuidad de los procesos formativos y la integración sistemática de los ODS en las prácticas comunitarias y educativas. Estas limitaciones refuerzan la necesidad de fortalecer estrategias de coordinación, gobernanza colaborativa y planificación territorial sostenible.

En este sentido, el inventario de espacios y actores se constituye en un insumo clave para el análisis estratégico territorial, al permitir identificar potencialidades (fortalezas y oportunidades) y brechas estructurales (debilidades y amenazas) que serán sintetizadas en la Matriz FODA (apartado 4.10), orientada a la formulación de estrategias educativas, institucionales y comunitarias para la apropiación efectiva del ODS 11 y el fortalecimiento de la sostenibilidad urbana.

Relación entre las estrategias y las categorías de sostenibilidad, innovación y participación ciudadana

En coherencia con el tercer objetivo específico, el análisis relacional evidencia que las estrategias identificadas mantienen una relación directa con las categorías de sostenibilidad, innovación y participación ciudadana, definidas como unidades de análisis del estudio.

En términos de sostenibilidad, las estrategias educativas y comunitarias contribuyen a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable, promoviendo prácticas sostenibles y toma de decisiones informadas. Estos resultados se alinean con lo planteado por Figueroa Vélez et al. (s. f.), quienes destacan que los proyectos educativos vinculados a los ODS fortalecen la resiliencia territorial y la sostenibilidad urbana.

Respecto a la innovación, se identifican procesos de innovación social y educativa asociados a metodologías interculturales, proyectos pedagógicos contextualizados y alianzas comunitarias. Estos hallazgos coinciden con los estudios compilados en repositorios de Minciencias, que resaltan la importancia de la innovación educativa para transformar los modelos tradicionales de enseñanza.

En cuanto a la participación ciudadana, los resultados muestran que esta categoría actúa como un eje transversal de las estrategias analizadas. De acuerdo con López y Duarte (2021), la educación para la ciudadanía sostenible fortalece el liderazgo juvenil, la participación escolar y la gobernanza local, aspectos que también se evidencian en los documentos analizados y que se articulan con el (ODS 17). El análisis evidenció diversas oportunidades para fortalecer la apropiación de los ODS en la Localidad Antonio Nariño, se destacan el marco global de la Agenda 2030. Se identifican amenazas que pueden afectar la sostenibilidad de las estrategias. En la cual (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas identificadas en los numerales 4.2 y 4.3

constituyen la base analítica para la construcción del análisis FODA, a partir del cual se formulan las estrategias presentadas en el Capítulo 5).

Condiciones ambientales, movilidad y problemáticas territoriales

La localidad enfrenta diversos retos ambientales que inciden directamente en la sostenibilidad urbana y la calidad de vida de los habitantes. Entre las problemáticas principales se encuentran la contaminación del aire, la gestión deficiente de residuos sólidos, la reducción de áreas verdes y la vulnerabilidad frente a eventos climáticos extremos (Secretaría Distrital de Ambiente, 2022). Estas condiciones impactan la implementación de los ODS 11 y 13, al requerir estrategias de adaptación climática y educación ambiental territorializada.

En términos de movilidad, la localidad presenta corredores viales con alta densidad vehicular, lo que genera conflictos de congestión y emisiones contaminantes que afectan la salud pública y la calidad ambiental. La identificación de estas problemáticas es esencial para la planificación territorial sostenible y sirve como insumo directo para la Matriz FODA (apartado 4.10), al evidenciar debilidades y amenazas que deben ser atendidas mediante políticas, programas educativos y acciones comunitarias (Vásquez Santos & Mosquera Téllez, 2023).

La integración de estas dimensiones con los programas educativos y comunitarios permite proyectar estrategias de participación ciudadana, educación ambiental y gestión sostenible de recursos, fortaleciendo la alfabetización científica y el compromiso con la sostenibilidad territorial.

Síntesis de los resultados

En síntesis, los resultados evidencian que la Localidad Antonio Nariño presenta avances relevantes en la apropiación territorial de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de estrategias educativas, institucionales y comunitarias. Estos hallazgos son consistentes con la literatura revisada, que resalta la educación ambiental intercultural, la alfabetización científica y

la participación ciudadana como ejes clave para la sostenibilidad territorial (Prieto Cruz, 2021; UNESCO, 2020; López & Duarte, 2021).

No obstante, persisten desafíos relacionados con la equidad educativa, la articulación interinstitucional y la sostenibilidad de las estrategias en el tiempo, lo que refuerza la necesidad de fortalecer procesos educativos territoriales integrales y participativos.

La finalidad de estos hallazgos involucrados y marcos referentes en la gestión del Río Fucha es identificar problemas ambientales concretos, los actores institucionales responsables de la gestión y tratamiento, y marcos responsables en la gestión del Río Fucha. Referentes normativos y bibliográficos que guían la intervención territorial, permiten contextualizar la problemática y sirven de base para el FODA. (4-8). La información se articula con los ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles y ODS 13: Acción por el clima, dado que la gestión del río y su entorno urbano impacta directamente la sostenibilidad ambiental y la calidad de vida de la comunidad (Secretaría Distrital de Ambiente, 2022; Alcaldía Local de Antonio Nariño, 2021).

Análisis FODA para depuración de las estrategias

Las estrategias derivadas del análisis FODA, construidas a partir de los resultados del análisis documental, en coherencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Agenda 2030 y el enfoque de alfabetización científica y territorialización educativa desarrollado en el marco teórico, buscan potenciar fortalezas, aprovechar oportunidades, mitigar debilidades y reducir amenazas, con énfasis en los ODS 11 y 13, priorizados en el análisis territorial de la Localidad Antonio Nariño.

Estrategias FODA para la apropiación territorial de los ODS

Estrategias FODA Estrategia FO (Maxi-Maxi): Laboratorios vivos de ODS 11 y ODS 13

Aprovechar la presencia de la Universidad Antonio Nariño (F2) y el marco global de la Agenda 2030 (O1) para el desarrollo de Laboratorios Vivos de ODS 11 y 13, en los cuales estudiantes de educación media (grados 10° y 11°) (F3) participen en procesos de monitoreo científico del Río Fucha, empleando herramientas tecnológicas y metodologías de alfabetización científica (O3), con acompañamiento académico.

Esta estrategia fortalece la innovación educativa, promueve la participación juvenil y contribuye a la sostenibilidad urbana, al integrar la escuela, la academia y el territorio como escenarios de aprendizaje situado, coherente con los hallazgos del Capítulo 4 sobre educación ambiental intercultural y participación comunitaria.

Análisis estratégico territorial: Matriz FODA para la apropiación del ODS 11

Con base en los resultados de la caracterización territorial, el análisis socioeconómico, la infraestructura institucional y educativa, así como las problemáticas ambientales identificadas en la localidad de Antonio Nariño, se elabora una matriz FODA como herramienta estratégica para identificar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que inciden en la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente del ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.

Esta matriz permite sintetizar los hallazgos del capítulo y constituye un insumo para la formulación de estrategias educativas, institucionales y comunitarias orientadas al desarrollo territorial sostenible. (Ver en Anexos)

Análisis FODA de las estrategias de apropiación de los ODS en la Localidad Antonio Nariño (2020–2025)

El análisis FODA evidencia que la Localidad Antonio Nariño cuenta con condiciones estructurales y sociales favorables para la apropiación de los ODS, especialmente en términos de infraestructura, cobertura educativa y participación comunitaria, lo que fortalece la sostenibilidad de las estrategias implementadas. Sin embargo, persisten debilidades asociadas a la alfabetización científica, la inclusión tecnológica y la disponibilidad de espacios verdes, las cuales limitan el impacto territorial de dichas estrategias. A su vez, las amenazas relacionadas con problemáticas urbanas y vulnerabilidad socioeconómica resaltan la necesidad de fortalecer la gobernanza local y la articulación interinstitucional para garantizar la sostenibilidad de las acciones orientadas al cumplimiento de la Agenda 2030

Descripción y Análisis de Estrategias de Apropiación de los ODS

El análisis FODA evidencia fortalezas en políticas educativas y ambientales (UNESCO, 2020; ONU, 2015), oportunidades en la articulación territorial para implementar ODS (DNP, 2018), debilidades asociadas a brechas digitales y educativas (LEE, 2023) y amenazas derivadas de inequidades sociales y efectos del cambio climático (CEPAL, 2020).

Estrategias de Apropiación de los ODS desde la Política Educativa y la Participación Ciudadana en la Localidad Antonio Nariño (2020–2025)

Identificación, Descripción y Análisis de Estrategias de Apropiación de los ODS

Articulación específica con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles

ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

En la Localidad Antonio Nariño, la estrategia educativa debe orientarse al fortalecimiento de la resiliencia urbana y la planificación participativa, integrando la alfabetización científica como herramienta para la comprensión y gestión de las problemáticas territoriales.

Temas de apropiación

Microzonificación del riesgo: Comprensión de las problemáticas asociadas al Río Fucha (inundaciones, contaminación hídrica) y su impacto en los barrios aledaños, así como la identificación de medidas de mitigación y adaptación, en coherencia con el Plan de Desarrollo Local.

Urbanismo participativo: Uso de datos ambientales y conocimiento científico para que la ciudadanía proponga soluciones sostenibles relacionadas con zonas verdes, espacio público y calidad ambiental.

Referente institucional

El Acuerdo 761 de 2020, correspondiente al Plan de Desarrollo Distrital, y su aplicación en el ámbito local mediante el Plan de Desarrollo Local 2021–2024 de la Alcaldía Local de Antonio Nariño, establecen metas orientadas a la mejora del hábitat urbano y la sostenibilidad territorial, en coherencia con el ODS 11.

“El análisis FODA se operacionalizó mediante matrices comparativas, las cuales se presentan en los anexos del estudio (Anexos A–D).”

Evaluación de las estrategias de apropiación de los ODS (2020–2025)

La evaluación de las estrategias implementadas en la Localidad Antonio Nariño se realizó mediante un enfoque cualitativo basado en análisis documental y narrativas expertas. Este enfoque permitió comprender la manera en que las instituciones, comunidades y actores educativos han

apropiado los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y cómo estas acciones se relacionan con la sostenibilidad, la innovación y la participación ciudadana.

Para evaluar las estrategias se adoptó un enfoque de evaluación cualitativa de carácter interpretativo, que permite analizar políticas, programas y acciones institucionales considerando su contexto social, político y territorial. Como afirman Flick (2018) y Taylor y Bogdan (2015), este enfoque es adecuado para investigaciones que buscan comprender procesos complejos, percepciones y significados atribuidos por actores sociales.

Asimismo, se incorporaron los lineamientos de la Evaluación Integrada Rápida (RIA), los cuales permiten analizar eficacia, pertinencia y coherencia de acciones en territorios específicos (OPS, 2010). Este enfoque fue pertinente dado que la apropiación de los ODS depende de la articulación de múltiples actores y de la capacidad institucional de implementar acciones coordinadas.

Las estrategias evaluadas corresponden a :

a. Sostenibilidad

Se analizaron:

- continuidad de las iniciativas,
- articulación con políticas públicas y planes de desarrollo,
- uso eficiente de recursos,
- impacto en cultura ambiental o social.

b. Innovación

Se evaluaron:

- incorporación de metodologías novedosas (ABP, educación ambiental, prácticas de economía circular),

- uso de tecnología o metodologías de alfabetización científica,
- grado de creatividad e impacto transformador.

c. Participación ciudadana

Se analizaron:

- niveles de involucramiento comunitario,
- existencia de mecanismos de diálogo público,
- formación de liderazgos locales,
- corresponsabilidad en el logro de los ODS.

Este conjunto de criterios se fundamenta en marcos como la Agenda 2030, que plantea la necesidad de impulsar estrategias inclusivas, innovadoras y sostenibles (ONU, 2015).

Conclusiones

La monografía confirma que la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la Localidad Antonio Nariño (2020–2025) se configura como un proceso multifactorial donde convergen iniciativas educativas, institucionales y comunitarias, permitiendo avances relevantes, pero también evidenciando limitaciones estructurales. En coherencia con la Agenda 2030, las estrategias identificadas (formación presencial y virtual, educación ambiental, alfabetización científica, planes locales y proyectos comunitarios) han favorecido la visibilización de metas ODS y la promoción de prácticas sostenibles a escala local (Organización de las Naciones Unidas, 2015).

También la investigación permite concluir que la alfabetización científica constituye un eje fundamental para la apropiación territorial de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Localidad Antonio Nariño, al favorecer la comprensión crítica de las problemáticas sociales, ambientales y urbanas, en coherencia con el ODS 4 y los lineamientos de la Educación para el Desarrollo Sostenible propuestos por la UNESCO (2020).

El tema de las estrategias educativas identificadas durante el periodo 2020–2025 evidencian una tendencia hacia enfoques de educación ambiental intercultural, los cuales integran saberes científicos y conocimientos locales, promoviendo el pensamiento holístico y la formación de ciudadanos conscientes de su entorno, tal como lo plantean Prieto Cruz (2021) y Prieto (2021).

Se demostró la intencionalidad pedagógica para alcanzar los objetivos educativos específicos que alcanzan la caracterización de las estrategias que muestra la apropiación de los ODS en la localidad se ha desarrollado principalmente a través de proyectos educativos institucionales, programas distritales de educación ambiental y acciones comunitarias, alineadas

con la política nacional establecida en el CONPES 3918, que impulsa la articulación territorial y la gobernanza sostenible (DNP, 2018).

Se observan fortalezas claras: existencia de documentos y programas que orientan la acción, innovación pedagógica (TIC, STEAM, micro currículos) y experiencias comunitarias que fortalecen la resiliencia territorial. Estas iniciativas son coherentes con la necesidad de un liderazgo institucional, un modelo de gobernanza y sistemas de medición para asegurar el avance hacia los ODS. No obstante, persisten debilidades significativas: brechas tecnológicas y educativas, baja alfabetización científica en amplios sectores y limitada articulación entre actores, lo que condiciona la escala y sostenibilidad de los logros (LEE, 2023; Mora Moreno, 2021).

El análisis documental evidencia que la participación comunitaria y la educación ciudadana han sido elementos clave para la territorialización de los ODS en Antonio Nariño, fortaleciendo procesos de liderazgo juvenil, participación escolar y cohesión social, en concordancia con los planteamientos de López y Duarte (2021) sobre ciudadanía sostenible en contextos urbanos.

Además, la innovación local, particularmente en micro y famiempresas, constituye un recurso estratégico para la vinculación entre formación, empleo y desarrollo productivo (Otálora et al., 2010). Sin embargo, la voluntad política y la continuidad programática siguen siendo factores críticos para consolidar impactos, tal y como advierte la literatura sobre la gobernanza de los ODS (Gómez Isa, 2022).

Se maximizo la información y se fundamentó en estrategias analizadas que contribuyen al fortalecimiento de la sostenibilidad urbana, especialmente en relación con los ODS 11, 12 y 13, mediante acciones de educación ambiental, reciclaje comunitario y sensibilización ciudadana; sin

embargo, su impacto se ve limitado por la escasez de espacios verdes y desafíos ambientales propios del contexto urbano.

Se revelan diferencias significativas en la comprensión y aplicación de la ciencia y se identifican brechas en el nivel de alfabetización científica y en el acceso a herramientas tecnológicas, particularmente en población adulta y sectores vulnerables, lo que coincide con los retos de equidad educativa señalados por el Laboratorio de Economía de la Educación (LEE, 2023), y representa un desafío para la apropiación integral de los ODS.

Se buscó un aprendizaje significativo y el desarrollo integral adaptándose a la innovación educativa y social en la localidad se manifiesta a través de metodologías participativas, modelos curriculares contextualizados y experiencias comunitarias; no obstante, estas iniciativas requieren mayor sistematización y continuidad para consolidarse como estrategias sostenibles de largo plazo, en línea con los aportes de Minciencias sobre educación ambiental intercultural.

Finalmente, se concluye que la apropiación territorial de los ODS en la Localidad Antonio Nariño depende de la articulación efectiva entre educación, políticas públicas, participación ciudadana y cooperación interinstitucional, aspecto fundamental del ODS 17, tal como lo destacan el CONPES 3918 y los marcos de seguimiento del DANE.

Recomendaciones

A partir del análisis de las estrategias educativas, institucionales y comunitarias implementadas en la Localidad Antonio Nariño, se identifican oportunidades claras para fortalecer la apropiación de los ODS y consolidar una cultura sostenible basada en innovación, alfabetización científica y participación ciudadana. En coherencia con lo planteado por la Agenda 2030 (Organización de las Naciones Unidas, 2015) y los estudios revisados, se proponen las siguientes recomendaciones:

Se recomienda fortalecer los procesos de alfabetización científica en todos los niveles educativos y comunitarios. Ello requiere incorporar metodologías activas, educación ambiental intercultural y herramientas digitales que permitan cerrar brechas tecnológicas y mejorar la comprensión pública de los retos ambientales y sociales, siguiendo orientaciones como las de Mora Moreno (2021). La implementación de programas de formación continua y laboratorios ciudadanos contribuiría a que la población adopte prácticas basadas en evidencia y participe en la toma de decisiones.

Promover la innovación educativa a través del fortalecimiento de modelos curriculares propios y metodologías participativas, que respondan a las necesidades sociales, ambientales y culturales específicas de la Localidad Antonio Nariño.

Se indica la creación de un sistema territorial de indicadores que permita monitorear los avances de los ODS en la localidad, particularmente en sostenibilidad ambiental, cohesión social, innovación productiva y calidad educativa. La medición periódica —una de las fases clave de la implementación ODS— reforzará la toma de decisiones y hará posible identificar brechas y buenas prácticas de manera oportuna.

Se sugiere impulsar estrategias de innovación social y productiva en sectores económicos locales, especialmente en micro y famiempresas, cuyo conocimiento colectivo ha demostrado ser un activo estratégico (Otálora et al., 2010). Iniciativas relacionadas con economía circular, eco-urbanismo y manufactura sostenible fortalecerían el tejido productivo local y su alineación con los ODS 4, 8, 9, 11 y impulsar la articulación interinstitucional entre entidades educativas, organizaciones comunitarias y administración local, con el fin de consolidar alianzas multiactor que fortalezcan la implementación territorial de los ODS, en coherencia con el ODS 17 ampliar el uso de indicadores territoriales y sistemas de seguimiento, como los propuestos por el DANE, para evaluar el impacto real de las estrategias de apropiación de los ODS y orientar la toma de decisiones basadas en evidencia.

Continuar el desarrollo del trabajo monográfico profundizando en estudios comparativos con otras localidades de Bogotá, o incorporando metodologías mixtas que permitan complementar el análisis documental con percepciones de actores locales y experiencias comunitarias.

Finalmente se propone fomentar espacios permanentes de participación ciudadana donde la comunidad pueda co-crear soluciones, vigilar el cumplimiento de los ODS y consolidar una cultura de paz y corresponsabilidad social, como demanda la Agenda 2030.

Estas recomendaciones buscan orientar a los actores locales hacia una apropiación . más sólida, articulada y sostenible de los ODS en Antonio Nariño.

Referencia bibliográficas

Acosta, C. (2023, 3 de octubre). *Estudio señala que el 79,8 % de colegios rurales en Colombia no tiene internet*. El Colombiano.

<https://www.elcolombiano.com/colombia/educacion/estudio-senala-que-cuatro-de-cada-cinco-colegios-rurales-en-colombia-no-tiene-internet-EA22559508>

Alcaldía Mayor de Bogotá D. C. (2020). *Plan de Desarrollo Local 2021–2024: Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI. Localidad de Antonio Nariño*. Secretaría Distrital de Planeación.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2021). *Plan de Desarrollo Distrital 2020–2024: Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI*.

<https://www.sdp.gov.co/gestion-estudios-estrategicos/plan-de-desarrollo>

Alcaldía Mayor de Bogotá D. C. (2023). *Ficha de Estadística Básica de Inversión Local (EBI-L). Proyecto 2196: Dotaciones a instituciones educativas – Localidad Antonio Nariño*. Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo – SEGPLAN.

CEPAL. (2020). *La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el ámbito local: enfoques y herramientas para su implementación*. Naciones Unidas.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/45155-la-agenda-2030-desarrollo-sostenible-ambito-local-enfoques>

Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No Repetición. (s. f.).

Comisión de la Verdad Colombia. <https://www.comisiondelaverdad.co/>

Corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo –
CIMTED. (2021). *Los nuevos retos de la educación en tiempos de pandemia* (1.ª ed.).

Editorial CIMTED. <https://editorialcimted.com>

(ISBN: 978-958-53396-5-1)

Concejo de Bogotá, D.C. (2020). *Acuerdo 761 de 2020: Por medio del cual se adopta el Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”*. Bogotá, D.C.

DANE. (2023). *Educación Formal (EDUC) 2023*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EDUC/bol-EDUC-2023.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2018). *CONPES 3918: Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia*.

<https://www.dnp.gov.co>

Education for Sustainable Development: A Roadmap (UNESCO 2020)

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802.locale=en>

Fondo Andaluz de Municipios para la Solidaridad Internacional – FAMSI. (2022). *Guía para la implementación de los ODS en el ámbito local de Andalucía*. FAMSI.

https://www.facc.info/wp-content/uploads/2022/02/GUIA-IMPLEMENTACION-ODS_Andalucia.pdf

García Sandoval, Y., Gamboa, M., Rivera, J. A. y Tibaduiza, O. (2017). Lineamientos para la presentación de trabajos de grado de los programas de especialización de la ECEDU.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/12693/Lineamientos%20para%20trabajo%20de%20grado%20de%20los%20programas%20de%20especializaci%F3n-ECEDU.pdf?sequence=3>

Giacomucci, S. & Skolnik, S. (2021). *The Experiential Social Work Educator: Integrating Sociometry into the Classroom Environment*.

Gómez Isa, F. (2022). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): hacia un nuevo contrato social intra e inter-generacional. *Estudios de Deusto. Revista de Derecho Público*, 70(2), 13–44. <https://doi.org/10.18543/ed.2650>

Gómez Isa, F. (2022). *Educación ambiental intercultural y sostenibilidad: desafíos para la gobernanza territorial*. Universidad de Deusto.

Gutiérrez García, J. L., Castro Nieto, J. W., & Calderón PARRALES, A. P. (2022). Factores que influyen en la conciencia ambiental y prácticas de gestión de residuos sólidos en la población de Bogotá: un análisis usando aprendizaje automático. *Air, Soil and Water Research*. (Estudio que analiza la realidad de la gestión de residuos en Bogotá y la falta de conciencia/infraestructura, justificando el tema 1).

Hu, Q., Zhang, Y., Wang, J., Huo, R., & Feng, Z. (2024). The evaluation of territorial spatial planning from the perspective of Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 16(7), 2965. <https://doi.org/10.3390/su16072965>

Jatau, S., & Binbol, N. L. (2020). Assessment of the Sustainability of Productive Systems in Nariño, Colombia. *Sustainability*. (Estudios de sostenibilidad aplicados al contexto de Nariño, aunque la referencia es a nivel departamental, la metodología es aplicable a la localidad).

Laboratorio de Economía de la Educación — LEE, Pontificia Universidad Javeriana. (2023). *Informe No. 82. Docentes y calidad educativa: una mirada en su relación desde las pruebas Saber 11*. Disponible en <https://lee.javeriana.edu.co/publicaciones-y-documentos>

Mora Moreno, J. K. (2021). *Educación ambiental intercultural como estrategia para deconstruir las formas en las cuales la comunidad se relaciona con la naturaleza para promover la apropiación* <https://n9.cl/dvx3ng>

Mora Moreno, L. M. (2021). Alfabetización científica y educación para el desarrollo sostenible en contextos territoriales. *Revista Latinoamericana de Educación Ambiental*, 11(2), 45–62.

Objetivos de Desarrollo Sostenible — ONU (resumen de ODS)
https://es.wikipedia.org/wiki/Objetivos_de_Desarrollo_Sostenible

Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. . <https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.2.9>

Otálora Rodríguez, N., Montoya, A., & Montoya R., I. (2010). Herramienta metodológica y análisis de la gestión del conocimiento en las FAMI y microempresas del subsector

calzado en la localidad Antonio Nariño de Bogotá D.C. *Investigación Administrativa*, 39(106), 55–67. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ia/v39n106/2448-7678-ia-39-106-55.pdf>

Rodríguez-Díaz et al. (2022). *Manejo de residuos en Bogotá: Un desafío persistente*. En: Factores que influyen en la conciencia ambiental y gestión de residuos sólidos. (Referenciado dentro de la literatura sobre gestión de residuos en Bogotá).

Secretaría Distrital de Ambiente. (2022). *Política Pública de Educación Ambiental de Bogotá 2030*. <https://www.ambientebogota.gov.co/politica-publica-de-educacion-ambiental>.

UNESCO. (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>

Vásquez Santos, K., & Mosquera Téllez, J. (2023). Aportes conceptuales al diagnóstico para el ordenamiento territorial periurbano desde un abordaje sistémico y transdisciplinar. *Investigación & Desarrollo*, 31(2), 161–191. <https://doi.org/10.14482/INDES.31.02.604.248>

Vargas Prieto, A., & Arrieta Díaz, E. (2024). Identificación y caracterización de los consejos territoriales de planeación en Colombia. *Tendencias*, 25(1), 109–138. <https://doi.org/10.22267/rtend.242501.243>

Lista de Apéndices

Apéndice A Matriz FODA de la apropiación de los ODS en la Localidad Antonio Nariño (2020–2025) Alineados con el Capítulo 3, el RAE y el Análisis FODA

Dimensión	Descripción
Fortalezas	<p>Infraestructura urbana e institucional consolidada.</p> <ul style="list-style-type: none">• Presencia de Instituciones Educativas Distritales y de la Universidad Antonio Nariño.• Participación comunitaria activa a través de JAC y colectivos ciudadanos.• Articulación del Plan de Desarrollo Local con la Agenda 2030 y el CONPES 3918 de 2018.
Oportunidades	<p>Marco normativo nacional e internacional favorable a la implementación de los ODS.</p> <ul style="list-style-type: none">• Programas distritales de educación ambiental, innovación educativa y ciencia.• Potencial para proyectos de innovación social y ambiental en contexto urbano.• Interés creciente por la sostenibilidad y la acción climática.
Debilidades	<p>Bajo nivel de alfabetización científica formal en población adulta.</p> <ul style="list-style-type: none">• Brechas digitales y tecnológicas en algunos sectores sociales.• Limitada articulación interinstitucional en la ejecución de

estrategias.

- Escasez de espacios públicos verdes para el aprendizaje ambiental.

Amenazas

Contaminación ambiental, especialmente del Río Fucha.

- Alta densidad poblacional y congestión vehicular.
 - Vulnerabilidad socioeconómica de grupos específicos.
 - Inestabilidad administrativa y presupuestal de los programas públicos.
-

Apéndice B Estrategias derivadas del análisis FODA para la apropiación de los ODS

Tipo de estrategia	Descripción	ODS asociados
FO (Maxi–Maxi)	Aprovechar la presencia de la Universidad Antonio Nariño y la alineación con la Agenda 2030 para desarrollar <i>Laboratorios Vivos de ODS</i> , enfocados en el monitoreo ambiental participativo del Río Fucha y la educación científica aplicada, con participación de estudiantes de educación media.	ODS 11, ODS 13, ODS 4
DO (Mini–Maxi)	Fortalecer la alfabetización científica mediante programas de formación comunitaria apoyados en recursos distritales y alianzas académicas, orientados a reducir brechas tecnológicas y educativas.	Fortalecer la alfabetización científica mediante programas de formación comunitaria

		apoyados en recursos distritales y alianzas académicas, orientados a reducir brechas tecnológicas y educativas.
FA (Maxi– Mini)	Utilizar la participación comunitaria organizada para mitigar problemáticas ambientales locales, mediante campañas de educación ambiental y control social del territorio.	ODS 11, ODS 12
DA (Mini– Mini)	Mitigar la desarticulación interinstitucional y la resistencia cultural a la ciencia mediante campañas permanentes de sensibilización y educación ciudadana, articuladas al Plan de Desarrollo Local.	ODS 4, ODS 13

Apéndice C Inventario de espacios y actores para la apropiación de los ODS

Espacio / Actor	Descripción en Antonio Nariño	Actividades de apropiación ODS y alfabetización científica
Instituciones de Educación Superior	Presencia de la Universidad Antonio Nariño.	Cátedras abiertas ODS, investigación aplicada, voluntariado académico.

Instituciones Educativas	Colegios oficiales y	PRAE, Proyectos
Distritales	privados de la localidad.	Pedagógicos Transversales, ferias de ciencia, laboratorios STEAM.
Estudiantes de 10° y 11°	Servicio social obligatorio.	Campañas ambientales, educación comunitaria, sensibilización ciudadana.
Casas para adultos mayores	Centros día y programas distritales.	Huertas urbanas, alfabetización digital, promoción de estilos de vida saludable.
Juntas de Acción Comunal	Organizaciones comunitarias locales.	Educación ambiental, control social, participación ciudadana.
Entidades ambientales	SDA, CAR, EAAB.	Monitoreo ambiental, recuperación del Río Fucha, educación comunitaria.

Apéndice D Principales problemáticas ambientales identificadas en la Localidad

Antonio Nariño

- Contaminación del Río Fucha por vertimientos y residuos sólidos.
- Déficit de zonas verdes y espacio público efectivo.
- Deterioro de la calidad del aire por tráfico vehicular.

- Gestión inadecuada de residuos sólidos en puntos críticos.
- Impactos negativos en la calidad de vida y la salud pública.

Estas problemáticas constituyen escenarios prioritarios para la implementación de estrategias educativas y comunitarias orientadas a los ODS 3, 6, 11, 12 y 13.

Apéndice E Marco normativo e institucional de referencia

- Organización de las Naciones Unidas (2015). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- CONPES 3918 de 2018. Estrategia para la implementación de los ODS en Colombia.
- Alcaldía Local de Antonio Nariño (2021). Plan de Desarrollo Local 2021–2024.
- Secretaría de Educación del Distrito. Lineamientos de educación ambiental y proyectos pedagógicos.
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2013). Acuerdo 0029 de 2013.

Lista de Tablas

Matriz FODA – Problemáticas Ambientales y Estrategias de Apropiación de los ODS

Función de la matriz: Esta matriz permite articular las problemáticas ambientales locales con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el enfoque científico y las estrategias educativas, sirviendo como insumo para la formulación de estrategias FO, DO, FA y DA.

Tabla 1 Estrategias Derivadas del Análisis FODA

Problemática Local	ODS Prioritarios	Vínculo Científico y Estrategia Educativa	Referentes Bibliográficos
Contaminación del Río Fucha	ODS 6 (Agua limpia y saneamiento) ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles)	Ciencia del agua: análisis de la calidad físico-química del agua, saneamiento básico y efectos de vertimientos sobre el ecosistema. Estrategias educativas basadas en monitoreo escolar y comunitario.	Plan de Desarrollo Local Antonio Nariño 2021–2024
Calidad del aire	ODS 3 (Salud y bienestar) ODS 11 (Ciudades	Física y química atmosférica: monitoreo de material	Acuerdo 761 de 2020

	sostenibles)	particulado (PM2.5),	
	ODS 13 (Acción por el clima)	identificación de fuentes de emisión y análisis de impactos en la salud y el clima local.	
Gestión de residuos y economía circular	ODS 12 (Producción y consumo responsables)	Biología y química ambiental: procesos de reciclaje, compostaje y reducción de residuos; análisis del impacto de los residuos sólidos en la huella de carbono.	Gutiérrez Garcia et al., 2022
	ODS 11 (Ciudades sostenibles)		
Déficit de zonas verdes y biodiversidad urbana	ODS 11 (Ciudades sostenibles)	Biología y ecología urbana: identificación de especies nativas, rol de zonas verdes como sumideros de carbono y reguladores térmicos.	Lineamientos PRAE - MinEducación y MinAmbiente
	ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres)		

Nota: Elaboracion Propia

Tabla 2 Análisis estratégico territorial: Matriz FODA para la apropiación del ODS 11

Fortalezas	Debilidades
<p>Presencia de infraestructura institucional local y distrital que facilita la implementación de políticas públicas alineadas con la Agenda 2030.</p> <p>Redes comunitarias activas, Juntas de Acción Comunal y colectivos ambientales con experiencia en procesos participativos.</p> <p>Existencia de programas educativos distritales (PRAE, PPT, CTel) que incorporan contenidos ambientales y de sostenibilidad.</p> <p>Ubicación estratégica y conectividad urbana que favorecen el acceso a servicios educativos y sociales.</p>	<p>Limitada articulación sistemática entre instituciones educativas, actores comunitarios y entidades ambientales en torno a los ODS.</p> <p>Insuficiente apropiación conceptual de los ODS y baja alfabetización científica en algunos sectores de la población.</p> <p>Débil cultura ambiental en prácticas cotidianas como la separación de residuos y el uso responsable de los recursos.</p> <p>Escasez de áreas verdes y presión sobre los ecosistemas urbanos, especialmente en zonas cercanas al río Fucha.</p>
Oportunidades	Amenazas
<p>Integración de los ODS en el Plan de Desarrollo Local 2021–2024, con asignación de recursos y metas territoriales.</p> <p>Potencial de la alfabetización científica como herramienta para fortalecer la participación ciudadana informada.</p>	<p>Persistencia de problemáticas ambientales como contaminación del aire, manejo inadecuado de residuos y deterioro ambiental.</p> <p>Crecimiento urbano y actividades productivas que generan presión sobre el territorio y los recursos naturales.</p>

<p>Políticas distritales de educación ambiental y adaptación al cambio climático que fortalecen el enfoque territorial.</p> <p>Articulación con instituciones de educación superior y programas de innovación social y educativa.</p>	<p>Vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático y eventos ambientales extremos.</p> <p>Desigualdades socioeconómicas que limitan la participación equitativa en procesos de sostenibilidad.</p>
<p>Integración de los ODS en el Plan de Desarrollo Local 2021–2024, con asignación de recursos y metas territoriales.</p> <p>Políticas distritales de educación ambiental y adaptación al cambio climático que fortalecen el enfoque territorial.</p> <p>Potencial de la alfabetización científica como herramienta para fortalecer la participación ciudadana informada</p>	<p>Persistencia de problemáticas ambientales como contaminación del aire, manejo inadecuado de residuos y deterioro ambiental.</p>

Nota: Elaboracion Propia

Tabla 3 *Matriz FODA Estrategias Educativas para la Apropiación de los ODS 11 (Ciudades Sostenibles) y ODS 13 (Acción por el Clima) en la Localidad Antonio Nariño. (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)*

Matriz FODA: Articulación ODS 11 y ODS 13 en Antonio Nariño		
Categoría	Factores Internos (Locales)	Factores Externos (Entorno)

Fortalezas (F)	F1. Existencia de un marco normativo claro a nivel distrital y local (Acuerdo 761 de 2020, Plan de Desarrollo Local 2021-2024) que mandata la sostenibilidad. [Acuerdo 761 de 2020]	Oportunidades (O)
Recursos Internos	F2. Presencia de Instituciones de Educación Superior (IES) como la UAN, que pueden aportar conocimiento técnico y capacidad investigativa.	O1. Existencia de la Agenda 2030 y el CONPES 3918 como paraguas estratégicos que facilitan la cooperación interinstitucional y la financiación. [DNP, 2018]
	F3. Programas establecidos de educación ambiental (PRAE) en las IED que sirven como base para integrar temas de cambio climático y sostenibilidad urbana. [MinEducación & MinAmbiente, Lineamientos PRAE]	O2. Creciente interés global y local en temas de crisis climática, lo que genera mayor receptividad en la comunidad y acceso a recursos de cooperación internacional.
	F4. Población relativamente densa pero cohesionada por barrios, facilitando la	O3. Avances tecnológicos (sensores IoT de bajo costo, apps de ciencia ciudadana) que permiten la

	implementación de proyectos piloto a escala comunitaria (ej. huertas urbanas, mapeo participativo).	alfabetización científica práctica y el monitoreo ambiental.
Debilidades (D)	D1. Limitada infraestructura verde y alta dependencia del transporte vehicular, lo que dificulta la implementación de soluciones de movilidad sostenible.	Amenazas (A)
Carencias Internas	D2. Desarticulación histórica entre la academia (IES, IED) y las Juntas de Acción Comunal (JAC) o colectivos ambientales locales.	A1. Desinterés político o cambios en la administración local/distrital que pueden interrumpir la continuidad de los programas a largo plazo.
	D3. Carencias presupuestales específicas para proyectos de ciencia ciudadana y monitoreo del Río Fucha en el nivel local.	A2. Resistencia cultural al cambio de hábitos (ej. inadecuado manejo de basuras, uso excesivo del carro particular), a pesar de las campañas pedagógicas.
	D4. Alto grado de contaminación del Río Fucha y del aire (PM2.5), lo que requiere	A3. Impactos directos del cambio climático que pueden exacerbar problemas existentes (ej.

intervenciones de infraestructura inundaciones por lluvias intensas, costosas que superan la capacidad educativa. picos de calor).

Nota: Elaboracion Propia

Tabla 4 Análisis de documentos

Título	Autor	Referencia en APA 7	Base de datos de la cual se extrae	Estrategia Educativa	Estrategia institucional	Estrategia comunitaria	ODS impactado o apropiado
¿Deberían los alcaldes rendir cuentas por sus promesas electorales? Efectos	Ludger Niemann y Thomas Hoppe	Niemann, L., & Hoppe, T. (2025). Should mayors be accountable for election promises? Effects of compulsory goal setting	Scopus	Fomenta la alfabetización ciudadana en sostenibilidad mediante uso de	Implementación de mecanismos de rendición de cuentas (planes de metas, voto programático); mejora de la gestión	Involucramiento de plataformas urbanas (ej.: Bogotá Cómo	ODS 11 (Ciudades sostenibles), ODS 16 (Instituciones sólidas), ODS 17

de la	and reporting	indicador	basada en	Vamos	(Alianzas
obligació	requirements	es	resultados;	, Nossa), ODS
n de	on	compren	fortalecimien	São	4.7
establece	sustainability	sibles;	to de	Paulo,	(Educaci
r	governance in	promuev	observatorios	Nuestr	ón para
objetivos	four Latin	e el	urbanos.	a	la
y	American	aprendiz		Córdob	sostenibil
presentar	cities. Frontiers	aje social		a,	idad).
informes	in Sustainable	sobre		Jalisco	
sobre la	Cities, 7,	gobernan		Cómo	
gobernan	1450933.	za		Vamos	
za de la	https://doi.org/	urbana.).	
sostenibi	10.3389/frsc.2			Promu	
lidad en	025.1450933			eve	
cuatro				control	
ciudades				social	
latinoam				y	
ericanas.				deliber	
				ación	
				pública	
				.	

El debate "glocal" como palanca. Debatien do la sostenibi lidad urbana en Bogotá.	Manuel Rivera (2017). 'Glocal' discussion as leverage: Debating urban sustainability in Bogotá. Journal of Environmental Studies and Sciences, 7(1), 145–151. https://doi.org/10.1007/s13412-014-0206-8	Rivera, M. (2017). 'Glocal' discussion as leverage: Debating urban sustainability in Bogotá. Journal of Environmental Studies and Sciences, 7(1), 145–151. https://doi.org/10.1007/s13412-014-0206-8	pringer	Promoción de “masa crítica” de personas informadas; formación en sostenibilidad a través de conversatorios; alfabetización socioambiental; uso de conferencias y mesas de	Construcción de gobernanza multinivel; mesas técnicas entre expertos; articulación entre academia, Jardín Botánico y gobierno distrital; fortalecimiento de políticas públicas de desarrollo sostenible.	Participación activa del público general; redes comunitarias vinculadas al Jardín Botánico; espacio de deliberación sobre agua, energía, suelos y	ODS 11 (Ciudades sostenibles); ODS 13 (Acción por el clima); ODS 15 (Ecosistemas terrestres); ODS 2 (Hambre cero – soberanía alimentaria); ODS 7 (Energía asequible y no
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				diálogo para generar aprendiz aje colectivo .		alimentación; diálogo social amplia do. contaminación; ODS 6 (Agua limpia y saneamiento); ODS 17 (Alianzas).
Fomentando comunidades sostenibles y ciudades resilientes apoyando la vida en la tierra	Juana Figueroa Vélez, Valeria Ruiz Vargas, Lina María Hoyos, Alicia Prowse	Figueroa Vélez, J., Ruiz Vargas, V., Fomentar comunidades sostenibles y resilientes En W. Leal Filho (Ed.), Manual de (págs. 145–160). Springer.				

mediante	com.biblioteca	restaurac	los Cerros	tas	ODS 15
una	virtual.unad.ed	ión	Orientales;	ecológi	(Vida de
iniciativa	u.co/pages/pub	ecológic	coordinación	cas;	ecosiste
escolar	lications/85071	a;	con	restaur	mas
colombia	486119?origin	fortaleci	instituciones	ación	terrestres
na	=resultslis	miento	distritales.	partici); ODS
		de		pativa;	17
		compete		campan	(Alianzas
		ncias		ñas).
		ambienta		ambien	
		les; uso		tales;	
		del		cartogr	
		territorio		afía	
		como		social;	
		aula		genera	
		viva;		ción de	
		aprendiz		sentido	
		aje		de	
		interdisci		pertene	
		plinario		ncia	
		y		territor	
		transdisc		ial.	
		iplinario.			

Ficha de Estadística Básica de Inversión Local (EBI-L): Proyecto 2201 Acciones de fomento y promoción de actividades artísticas, interculturales, culturales y/o patrimoniales (Versión 10-NOVIEMBRE-2023). Localidad 015 Antonio Nariño.	Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C. (2023). <i>Ficha de Estadística Básica de Inversión Local EBI-L: 2201 Acciones de fomento y promoción de actividades artísticas, interculturales, culturales y/o patrimoniales</i> (Versión 27 del 10-NOVIEMBRE-2023). Localidad 015 Antonio Nariño.	Programación y Seguimiento a la Inversión artística y cultural que generen procesos de intervención e interacción pedagógica, potenciando las artes y la cultura	Se enfoca en el proyecto de formación artística y cultural que generen procesos de intervención e interacción pedagógica, potenciando las artes y la cultura	Se centra en la Articulación entre las distintas instancias, espacios, procesos y prácticas que dan forma a lo cultural y con otros espacios sociales. Se busca fortalecer los procesos, proyectos e iniciativas a través del Programa Distrital Estímulos	Se basa en la Participación como hilo conductor, utilizan mecanismos directos para incidir en la	El proyecto se alinea con el Plan de Desarrollo "6 Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI" y tiene como propósito: "Hacer un nuevo contrato social con
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

patrimon	como	(PDE),	os de	igualdad
iales.	mediador	mediante	circula	de
	as para la	convocatoria	ción,	oportuni
	generaci	s públicas	apropia	dades
	ón de	para el	ción,	para la
	saberes,	desarrollo de	creació	inclusión
	capacida	propuestas o	n,	social,
	des y	para	divulga	productiv
	compe	reconocer la	ción,	a y
	ncias.	excelencia.	visibili	política".
	Incluye	También	zación,	Esto se
	procesos	incluye la	valorac	relaciona
	de	intervención	ión e	fuerteme
	formació	de 3 sedes	interca	nte con
	n virtual	culturales	mbio	el ODS
	y/o	con dotación	de	11:
	presencia	y/o	expresi	Ciudades
	l en áreas	adecuación	ones,	y
	artísticas,	para	buscan	Comunid
	patrimon	fortalecer la	do	ades
	iales,	infraestructur	facilita	Sostenibl
	intercult	a cultural.	r el	es (al
	urales,		acceso	fomentar

gestión	y	una
cultural,	generar	cultura y
emprendi	entorn	patrimon
miento,	os de	io
promoci	diálogo	inclusivo
ón de	intercu	s) y el
lectura y	ltural y	ODS 4:
cultura	celebra	Educació
ciudadan	ción de	n de
a. Una	la	Calidad
actividad	diversi	(por los
específic	dad.	procesos
a de la	Esto	de
vigencia	incluye	formació
2022 es	la	n
la	realiza	artística
iniciativa	ción de	y
"GENIO	8	cultural).
S EN LA	evento	
EDAD	s de	
TARDIA	promo	
". La	ción de	
meta es	activid	

capacitar

ades

600

cultura

personas

les.

en estos

Tambi

campos.

én

busca

impuls

ar la

partici

pación

activa

de

organiz

aciones

cultura

les de

la

localid

ad.

Ficha de	Alcaldí	Alcaldía	Progr	Se	El proyecto	Busca	El
Estadísti	a	Mayor de	amaci	orienta a	se alinea con	desarro	proyecto
ca Básica	Mayor	Bogotá, D. C.	ón y	desarroll	el Propósito	llar	se
de	de	(2023). Ficha	Segui	ar	"Cambiar	accion	enmarca

Inversión Local (EBI-L): Proyecto 2204 Acciones de educación ambiental y eco-urbanismo.	Bogotá, Distrito Capital (Entidad responsable). Gloria María Rodríguez (Gerencia del Proyecto). Cindy Esperanza Bulla Verdugo	de Estadística Básica de Inversión Local EBI-L: 2204 Acciones de educación ambiental y eco-urbanismo (Versión 13 del 10-NOVIEMBRE-2023). Localidad 015 Antonio Nariño.	mient o a la Inversión	Procesos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCE DAS), siguiendo el plan de acción de la Política Pública Distrital de Educación Ambient al. Busca generar una	nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática". Su objetivo es lograr la construcción e implementación colectiva de acciones y/o transformaciones para mitigar los efectos de la crisis climática,	es que contribuyan a mejorar las condiciones ambientales y sociales que las comunidades reconozcan los valores ambientales tales de su entorno. Incluye:	en el propósito de "Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática". Esto se relaciona directamente con el ODS 13:
-----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Respo	cultura	motivando la	foment	Acción
nsable	ambienta	planeación	ar la	por el
Conce	l a través	articulada de	agricul	Clima y
pto).	de la	los diferentes	tura	el ODS
	formació	sectores	urbana	11:
	n		para	Ciudades
	ciudadan		impuls	y
	a. La		ar la	Comunid
	educació		segurid	ades
	n debe		ad	Sostenibl
	estimular		aliment	es (al
	el		aria,	reverdec
	análisis y		mercad	er la
	la		os	ciudad y
	reflexión		orgánic	promove
	crítica		os y	r el eco-
	acerca		práctic	urbanism
	del		as	o).
	entorno y		agroec	
	su		ológica	
	conserva		s ; e	
	ción. La		interve	
	meta es		nir	

				Impleme ntar 4 PROCE DAS.		espacio s público s con accion es de jardine ría, muros verdes, techos verdes y paisajis mo.	
Ficha de Estadísti ca Básica de Inversión Local (EBI-L): Proyecto	Alcaldía Mayor de de Bogotá , Distrit	Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C. (2023). Ficha de Estadística Básica de Inversión Local EBI-L:	Progr amaci ón y Segui mient o a la Invers ión	Busca desarroll ar acciones pedagógi cas, de sensibiliz ación y	Se centra en impulsar la articulación entre las instituciones distritales y locales para garantizar la	Se enfoca en proyect os que fortale zcan las	El proyecto está enmarca do en el propósito de "Hacer

2198	o	2198 Acciones	de	inclusión	redes	un nuevo
Acciones	Capital	para la garantía	inclusión	social	sociale	contrato
para la		y protección de	social	efectiva y el	s y de	social
garantía		los derechos de	con las	acceso a la	apoyo	con
y		la población	personas	oferta social,	y el	igualdad
protecció		con	con	económica y	desarro	de
n de los		discapacidad y	discapaci	cultural de la	llo de	oportuni
derechos		cuidadores/as	dad, sus	ciudad. El	capaci	dades
de la		(Versión 11 del	familias	proyecto está	dades	para la
població		10-	y	alineado con	de las	inclusión
n con		NOVIEMBRE	cuidador	el Plan de	person	social,
discapaci		-2023).	es/as, y	Desarrollo	as con	productiv
dad y		Localidad 015	la	Distrital	discapa	a y
cuidador		Antonio	comunid	(PDD) y el	cidad y	política".
es/as.		Nariño.	ad en	Plan de	sus	Esto se
			general.	Desarrollo	cuidad	relaciona
			Incluye	Local (PDL),	ores/as	directam
			procesos	buscando el	.	ente con
			de	cumpliment	Incluye	el ODS
			formació	o de la	accion	10:
			n en	Política	es	Reducció
			ámbitos	Pública de	para: la	n de las
			relaciona		cualific	desiguald

dos con	Discapacidad	ación	ades
el goce	.	de los	(garantiz
efectivo		proces	ando la
de los		os de	inclusión
derechos		desarro	social y
y el		llo	los
reconoci		human	derechos
miento		o; la	de la
de las		sensibi	població
capacida		lizació	n
des y		n	vulnerabl
potencial		comuni	e) y el
idades.		taria	ODS 3:
La meta		para la	Salud y
es		no	Bienestar
capacitar		discrim	(al
a 600		inación	apoyar a
personas.		; y el	los
		mejora	cuidador
		miento	es y
		del	promove
		entorn	r el
		o a	desarroll

través o de la humano).
adecua
ción de
espacio
s para
la
atenció
n
integra
l.

Nota: Elaboracion Propia

Tabla 5 FODA con ODS 11, 13 y alfabetización científica

<i>Fortalezas</i>	<i>Oportunidades</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura urbana consolidada. • Cobertura educativa amplia a nivel básico y medio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación con la política pública ODS (CONPES 3918). • Potencial para proyectos de innovación social y ambiental.
Participación comunitaria activa en programas distritales	
<i>Debilidades</i>	<i>Amenazas</i>
<ul style="list-style-type: none"> • formal. Limitada disponibilidad de espacio público verde. • Brechas tecnológicas en población adulta y mayores. • Bajo nivel de alfabetización científica 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de problemáticas urbanas como contaminación y movilidad. • Vulnerabilidad socioeconómica en grupos específicos.

- Baja articulación interinstitucional en algunos sectores.

Nota: Elaboracion Propia

Tabla 6 *Inventario de espacios y actores para la apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*

1. Inventario de Espacios y Actores para la Apropiación			
Espacio/Actor	Descripción en	Actividades de Apropiación	Referente
	Antonio Nariño	ODS y Alfabetización Científica	Bibliográfico
a)	Presencia de	Cátedras Abiertas ODS,	[UNESCO, 2017]
Instituciones de Educación Superior (IES)	la Universidad Antonio Nariño (UAN), reconocida a nivel nacional.	proyectos de investigación aplicada (Ingenierías, Salud), y voluntariado.	
b)	Múltiples colegios	Implementación	[MinEducación &
Instituciones Educativas de Educación Media (I.E.D.)	distritales y privados, como el Colegio Antonio Nariño (IED).	de PRAE (Proyectos Ambientales Escolares), laboratorios STEAM, y ferias de ciencia.	MinAmbiente, Lineamientos PRAE]

c) Estudiantes de 10° y 11° (Servicio Social)	Obligatorio por ley para optar por el título de bachiller.	"Dialoguías Escolares" (convivencia), campañas de sensibilización ambiental y social en la comunidad.	[Acuerdo 761 de 2020, Art. 30, Numeral F]
e, H) Casas para Adultos Mayores	Existen centros día y programas de atención al adulto mayor a nivel distrital y local.	Talleres de agricultura urbana (huertas), uso responsable de la tecnología y estilos de vida saludable.	[Plan de Desarrollo Local 2021-2024]
i) Habitantes de Calle	Población vulnerable que requiere atención y resocialización.	Asistencia social distrital (Secretaría de Integración Social) en centros de atención, donde se pueden incluir charlas básicas de salud e higiene.	[Secretaría Distrital de Integración Social]
ñ) Actores preocupados por el Planeta	Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), CAR (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca), Juntas de Acción	Programas de monitoreo ambiental participativo y campañas de limpieza del Río Fucha.	[Plan Ambiental Local de Antonio Nariño (2021-2024)]

Comunal (JAC), y
colectivos
ambientales locales

Nota: Elaboracion Propia

Tabla 7 Condiciones ambientales, movilidad y problemáticas territoriales

2. Descripción y Problemáticas de la Zona

Descripción de la Zona	La Localidad Antonio Nariño es una zona predominantemente residencial y comercial de Bogotá, con una alta densidad poblacional (más de 109,000 habitantes). Está atravesada por el importante Río Fucha en su costado norte, que marca un límite con otras localidades como San Cristóbal y Puente Aranda.
<hr/> Problemas Ambientales y Calidad de Vida	
Contaminación del Río Fucha	Es uno de los ríos más contaminados de Bogotá, recibiendo descargas de aguas residuales domésticas e industriales, así como arrojado de escombros y basuras.
Falta de Zonas Verdes	Como muchas zonas urbanas de Bogotá, enfrenta una carencia de espacios verdes adecuados.
Calidad del Aire	Afectada por el tráfico vehicular y la industria local.
Gestión de Residuos	Acumulación de basuras en puntos críticos
Calidad de Vida	La contaminación del agua afecta la calidad de vida y, potencialmente, la seguridad alimentaria en áreas circundantes.

Nota: Elaboracion Propia

Tabla 8 Actores involucrados y marcos referentes en la gestión del Río Fucha

3. Actores Involucrados y Marcos Referentes	
Problemas con el Río Fucha	Sí, hay problemas graves de contaminación por vertimientos y escombros.
Quién los Está Tratando:	<p>Secretaría Distrital de Ambiente (SDA: Lidera el Plan Ambiental Local y la política ambiental distrital.</p> <p>CAR Cundinamarca: Autoridad ambiental que tiene jurisdicción sobre el río y sus afluentes, vigilando y realizando campañas de limpieza.</p> <p>Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB): Responsable del saneamiento básico y la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del río Fucha (en desarrollo/planificación).</p> <p>Alcaldía Local de Antonio Nariño: Ejecuta acciones locales a través del Plan de Desarrollo Local.</p>
Referentes Bibliográficos	<p><i>Plan Ambiental Local de Antonio Nariño (2021-2024).</i></p> <p><i>Estrategia de Intervención para el Río Fucha y su área de entorno urbano (SDP).</i></p> <p><i>Documentos CONPES 3918 (Estrategia ODS Colombia).</i></p>
Nota: Elaboracion Propia	

Tabla 9 Análisis FODA de la apropiación de los ODS en Antonio Nariño

Fortalezas	Oportunidades
Documentos sólidos sobre ODS, sostenibilidad y educación.	Marcos globales y nacionales que impulsan la Agenda 2030.
Estrategias educativas, institucionales y comunitarias bien definidas.	Posibilidad de articular academia–instituciones–comunidad.

Innovación pedagógica (TIC, STEAM, eco-urbanismo).	Expansión de plataformas digitales post-pandemia.
----------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Debilidades

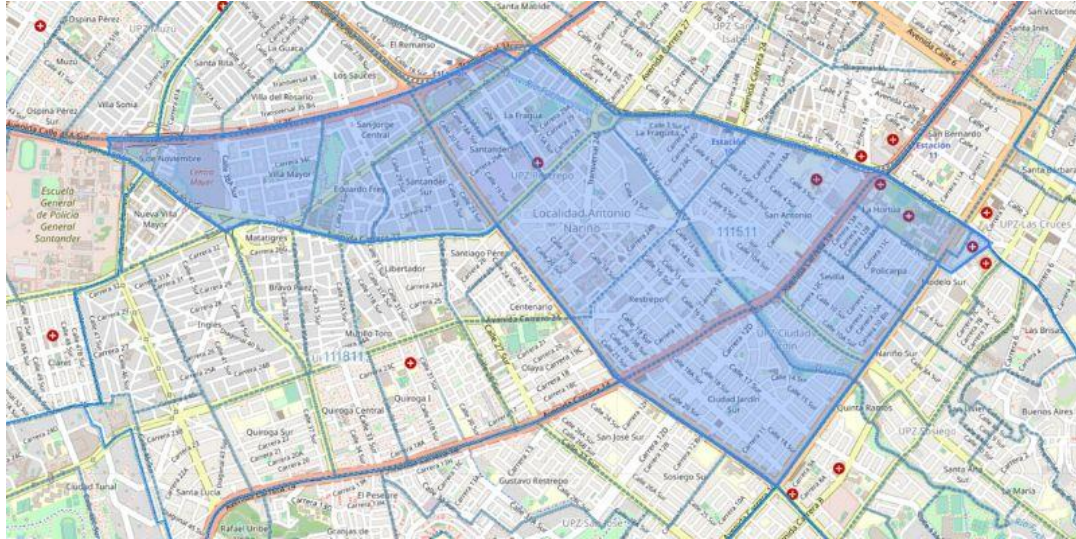
Amenazas

Brechas tecnológicas y educativas, especialmente en zonas rurales.	Incremento de desigualdades por acceso limitado a tecnología.
Poca integración entre actores educativos y territoriales.	Cambios políticos que pueden frenar proyectos ODS.
Bajo nivel de alfabetización científica en población general.	Impactos del cambio climático y problemas ambientales.

Nota: Elaboracion Propia

Lista de Figuras

Figura 1 Ubicación geográfica y delimitación político-administrativa (Localidad Antonio Nariño-2025 Asunción – Restrepo)



Enlace de la figura (2025): <https://codigopostaldecolumbia.com/111511/>

Capítulo: 4 – Resultados descriptivos territoriales.

Análisis estratégico proceso de evaluación de estrategias implementadas y enlazándola con (ODS 11 y 13).

Figura 2 Estrategias para la apropiación de los OSD para la alfabetización científica en la Localidad Antonio Nariño 2020-2025



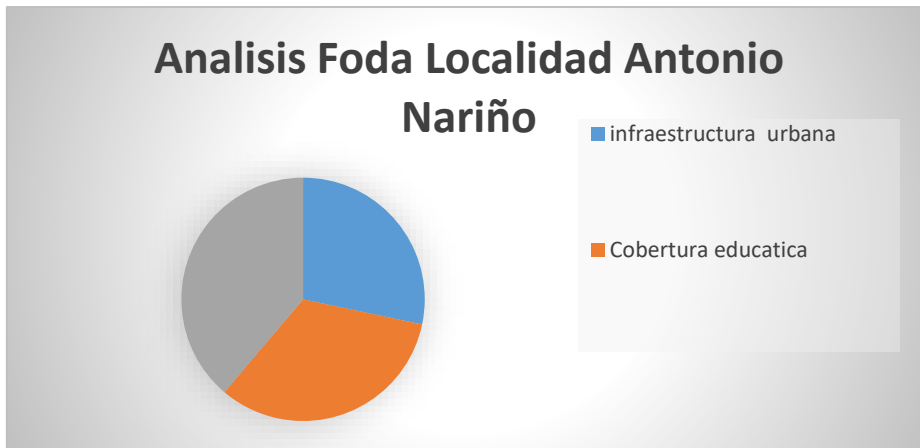
Fuente: IEBS

Descripción

Los ODS son representaciones gráficas diseñadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para identificar de manera rápida y visual cada uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Cada símbolo se compone de: Cada ODS tiene un color específico que lo identifica y lo diferencia de los demás. Por ejemplo, el ODS 13 (Acción por el clima) usa un tono verde-azulado, mientras que el ODS 4 (Educación de calidad) es azul intenso. Los colores ayudan a facilitar la memorización y la comunicación visual. **Ícono representativo:** Cada objetivo incluye un ícono que simboliza su temática central. Por ejemplo-O DS 6 (Agua limpia y saneamiento) - un grifo de agua. -O DS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) → edificios y estructuras urbanas. -DS 13 (Acción por el clima) - un sol estilizado o símbolo climático. **Formato circular-** Los íconos están dentro de un círculo de color uniforme, lo que transmite unidad, integridad y continuidad de los ODS como un sistema interconectado-**Función educativa y de sensibilización-** Los símbolos permiten que la comunidad identifique rápidamente los objetivos, se genere conciencia sobre su importancia y se facilite la comunicación de mensajes sobre sostenibilidad, tanto en educación formal como en campañas sociales.-**Uso en diferentes plataformas:** Se emplean en carteles, folletos, redes sociales, informes institucionales y actividades educativas para fomentar la apropiación y visibilidad de los ODS en distintos públicos.

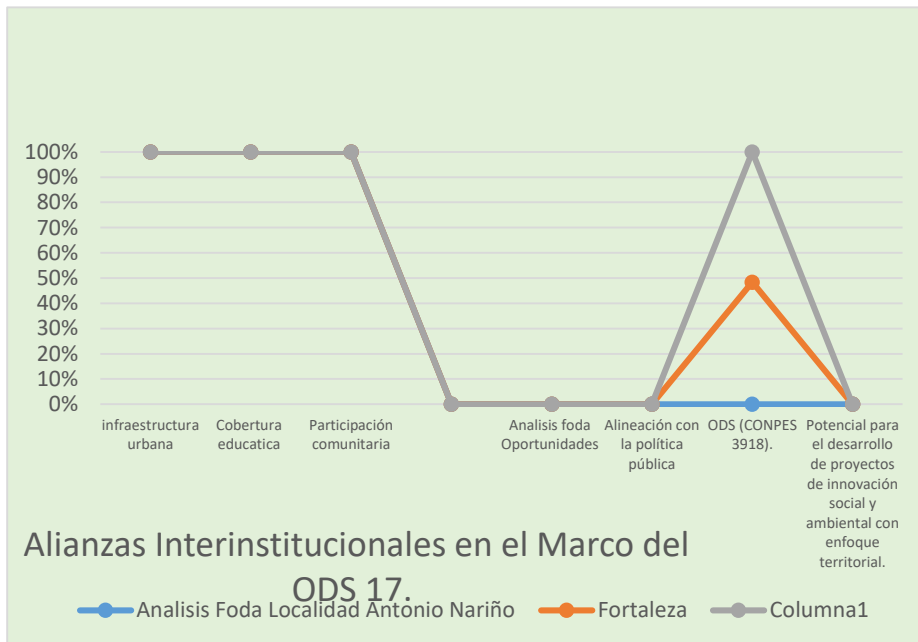
Análisis - ODS17

Figura 3 Fortalezas



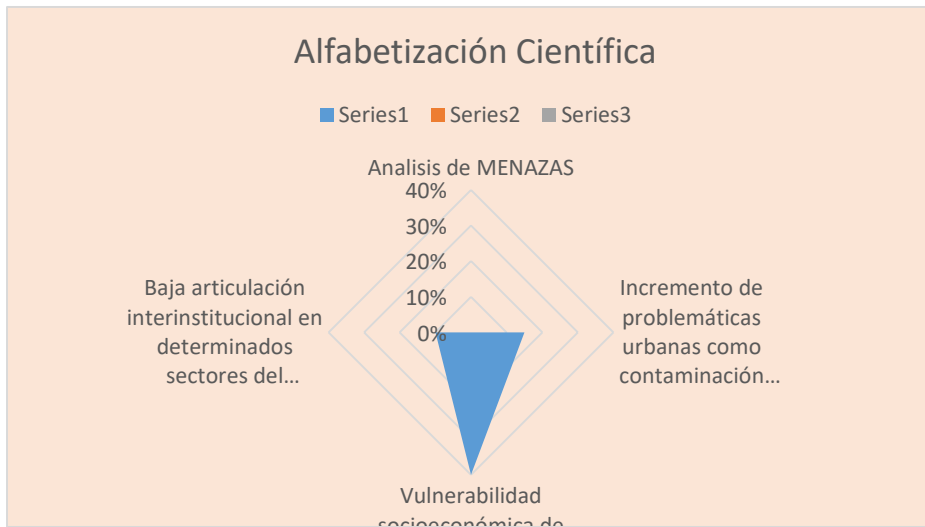
Nota: Elaboracion propia

Figura 4 Oportunidades



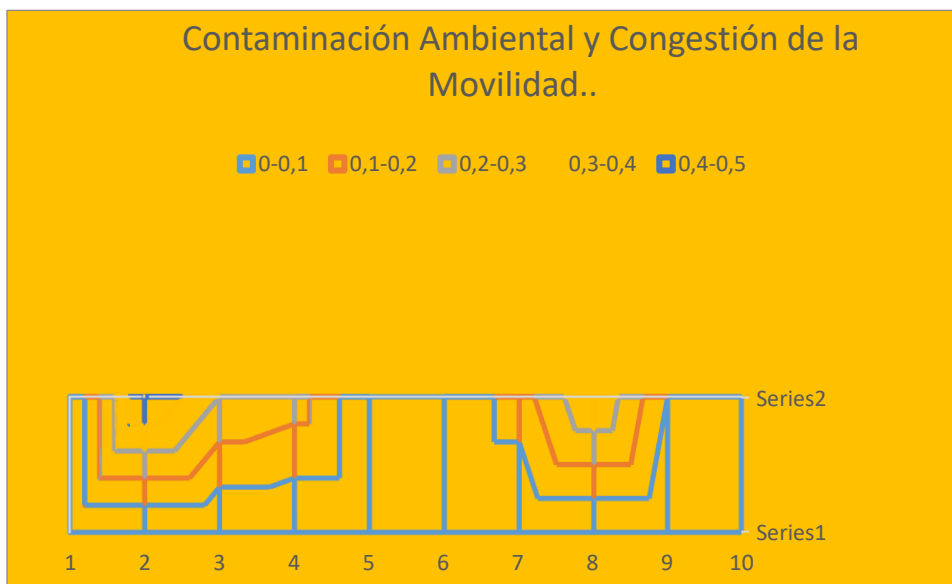
Nota: Elaboracion propia

Figura 5 Debilidades



Nota: Elaboracion propia

Figura 6 Amenazas



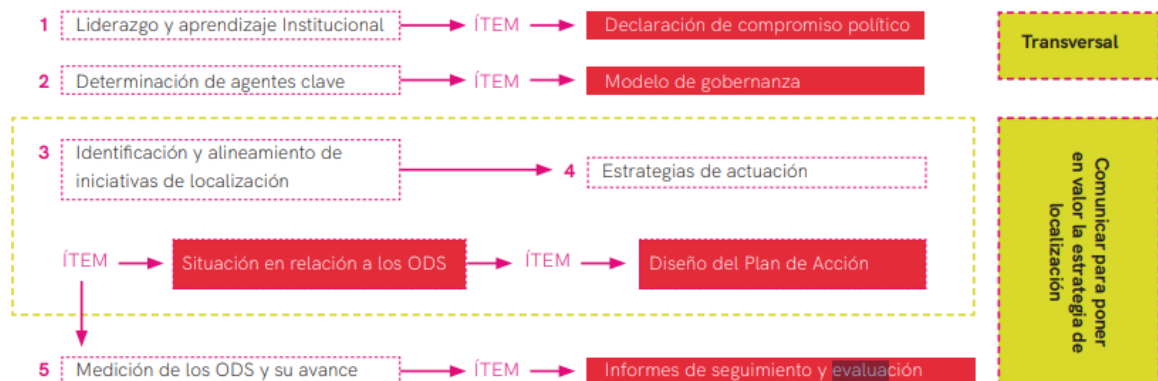
Nota: Elaboracion propia

Descripción

Su debilidad provoca desinterés estudiantil, deficiencias en competencias críticas y limitaciones en proyectos sostenibles. La falta de coordinación incrementa problemáticas locales, dificultando la apropiación de los ODS y la formación de ciudadanos informados y participativos.

La contaminación ambiental y la congestión vehicular en Antonio Nariño representan amenazas significativas para la salud pública y la calidad de vida. Generan deterioro del aire, incremento de enfermedades respiratorias, estrés urbano y pérdidas de productividad, afectando el bienestar comunitario y dificultando la implementación de estrategias sostenibles y educativas en la localidad.

Figura 7 La evaluación de la apropiación de los ODS en Antonio Nariño (2020–2025)



Enlace de la figura: https://www.facc.info/wp-content/uploads/2022/02/GUIA-IMPLEMENTACION-ODS_Andalucia.pdf

Descripción

La evaluación de la apropiación de los ODS en Antonio Nariño (2020–2025) evidencia estrategias educativas, institucionales y comunitarias articuladas al liderazgo, gobernanza y

medición. Su análisis muestra avances en sostenibilidad, innovación y participación, comparables con prácticas de la UNAD y UNAC, destacando fortalezas y desafíos en su implementación.

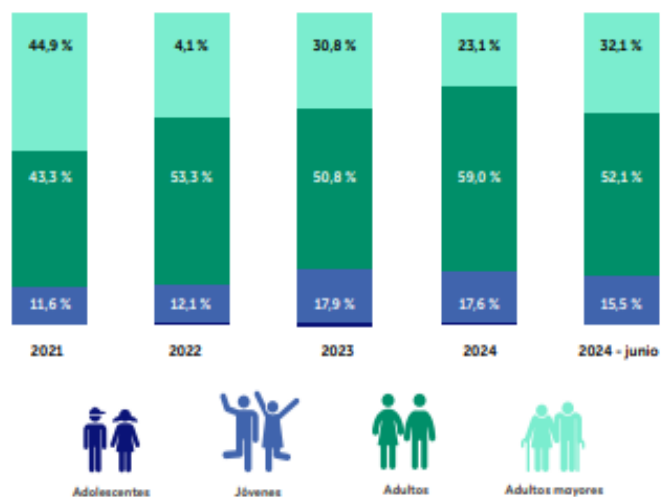
Figura 8 Línea de tiempo en época de pandemia (2021)



Fuente: Elaboración propia SLIS PAAN

Enlace de la figura: <https://n9.cl/3m1p8>

Figura 9 Presenta la evolución de los hogares unipersonales por grupo etario en Colombia entre 2021 y junio de 2024, según datos del Sisbén IV



Fuente: Sisbén IV.

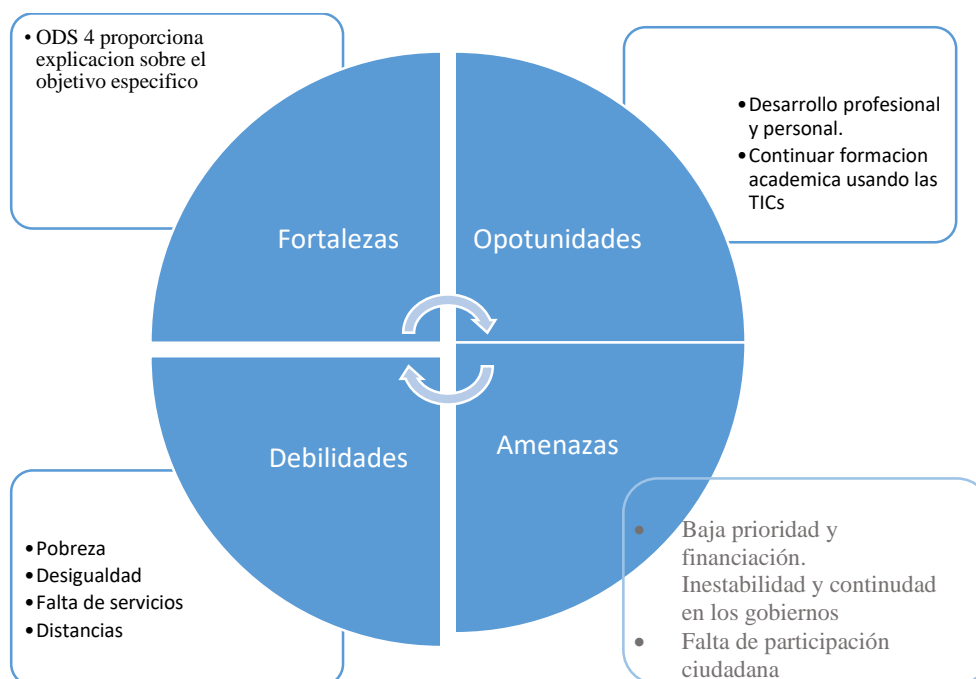
Enlace de la gráfica: <https://n9.cl/zevp7>

El porcentaje de hogares unipersonales ha aumentado en todos los grupos etarios desde 2021.

En junio de 2024, los adultos mayores representan la mayor proporción de hogares unipersonales (52,1%), seguidos por los adultos (43,3%), y finalmente los adolescentes (15,5%).

La fuente de los datos es el Sisbén IV.

Figura 10 FODA de la apropiación de los ODS en Antonio Nariño



Nota: Elaboración propia

Descripción

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Durante el período 2020–2025, las estrategias de apropiación del ODS 4 han estado estrechamente relacionadas con el fortalecimiento de la alfabetización científica, la actualización docente y la innovación pedagógica, especialmente en contextos educativos locales.

De acuerdo con Costa (2021), la alfabetización científica se concibe como un proceso dinámico que permite a los individuos comprender, interpretar y aplicar conocimientos científicos en su vida cotidiana, favoreciendo la toma de decisiones informadas y la participación activa en la sociedad.

Población Objetivo: Educación para todos y todas, jóvenes con proyecto de vida y atención a víctimas del conflicto armado.