



**ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LOS EFECTOS SOCIALES DERIVADOS DE LA
NORMALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS EN ZONAS DE DIFÍCIL GESTIÓN:
ESTUDIO EN EL BARRIO LA SANTA CRUZ, MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.**

ELABORADO POR:

LUZANA MARÍA RESTREPO RUENDES

VIVIANA ROCIO ZULUAGA JIMENEZ

ASESOR:

**SERGIO ANDRÉS ZABALA VARGAS
DOCTOR EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

RECTORÍA VIRTUAL

PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

13 DE JULIO DE 2025

CONTENIDO

LISTA DE GRÁFICOS.....	4
RESUMEN	5
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCIÓN	8
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.2 LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.3 LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	12
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
2. MARCO DE REFERENCIA	14
2.1. MARCO DE ANTECEDENTES.....	14
2.2. MARCO TEÓRICO	16
2.3. MARCO NORMATIVO.....	18
3. METODOLOGÍA.....	19
3.1. ENFOQUE Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	21
3.2.1. DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN	21
3.2.2. CÁLCULO Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA	21
Cálculo del tamaño de la muestra	21
Fórmula para poblaciones infinitas:	22
Tamaño mínimo de muestra recomendado: 97 personas.....	22
Criterios de inclusión	22
3.3. INSTRUMENTO(S).....	23
3.4. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	26
3.5. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	28

3.6.	CONSIDERACIONES ÉTICAS	30
3.6.1.	ANÁLISIS DE CONSIDERACIONES ÉTICAS	30
3.6.2.	INSTRUMENTOS DE ACEPTACIÓN Y AUTORIZACIÓN	32
4.	HIPÓTESIS	33
4.1.	LAS VARIABLES.....	33
4.1.1.	VARIABLE(S) INDEPENDIENTE(S)	34
4.1.2.	VARIABLE(S) DEPENDIENTE(S)	34
4.1.3.	VARIABLES INTERVINIENTES (MODERADORAS).....	35
5.	RESULTADOS	37
5.1.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	39
5.2.	PROPUESTA AL SECTOR	52
5.3.	DISCUSIÓN	54
6.	CONCLUSIONES.....	56
	REFERENCIAS.....	58
	ANEXOS	62
	Anexo 1. Formulario de encuesta aplicado	62
	Anexo 2. Base de datos o matriz de respuestas	65
	Anexo 3 Instrumento de aceptación y autorización.....	66
	Anexo 4. Gráficos de resultados por pregunta.....	67
	Anexo 5. Marco normativo relevante.....	73
	Anexo 6. Mapa del área de estudio.....	75

LISTA DE GRÁFICOS

Pregunta 2. ¿Cuál es nivel educativo?	41
Pregunta 3. ¿Cuál es su principal fuente de ingresos?.....	42
Pregunta 5. ¿Cómo califica el acceso actual a los servicios públicos domiciliarios en su vivienda?	44
Pregunta 6. ¿Desde hace cuánto tiempo cuenta con los servicios públicos domiciliarios normalizados?	45
Pregunta 7. ¿Considera que la normalización de los servicios públicos ha mejorado su calidad de vida?.....	46
Pregunta 8. ¿En qué aspectos ha sentido mejoras tras la normalización? (puede marcar más de una opción).....	47
Pregunta 9. ¿Ha participado en procesos comunitarios o reuniones relacionados con la legalización o normalización de los servicios públicos?.....	48
Pregunta 10. ¿Cree que la normalización de los servicios públicos ha reducido conflictos sociales en el barrio?.....	49
Pregunta 11. ¿Estás dispuesto/a a contribuir (económicamente o con trabajo) para mantener la infraestructura de servicios públicos?	50
Pregunta 12. ¿Qué barreras considera que todavía existen para una mejor prestación de los servicios públicos en su comunidad?	51

RESUMEN

El acceso a los servicios públicos domiciliarios es fundamental para garantizar la calidad de vida y el desarrollo social de las comunidades. No obstante, en sectores como el barrio La Santa Cruz, del municipio de Itagüí, la regularización de estos servicios representa un reto significativo debido a condiciones de informalidad y capacidades institucionales limitadas. Esta investigación tuvo como objetivo analizar el impacto social generado por la formalización del acceso a servicios esenciales como el agua potable, la energía eléctrica y el saneamiento básico en dicho sector.

Se aplicó una metodología de enfoque mixto. En la fase cualitativa se realizaron entrevistas semiestructuradas a líderes comunitarios, funcionarios públicos y habitantes, mientras que en la fase cuantitativa se aplicó una encuesta estructurada a 108 personas. El análisis integró herramientas de estadística descriptiva y análisis de contenido, permitiendo identificar transformaciones sociales asociadas al proceso de regularización.

Los resultados evidencian que el 71% de los encuestados percibe mejoras en su calidad de vida tras la normalización de los servicios, especialmente en aspectos como salud e higiene (58,5%), acceso a educación virtual (50,9%) y generación de ingresos (43,4%). El 86% de los hogares cuenta con servicios formalizados desde hace más de tres años, con coberturas de 99,7% en agua potable, 98,1% en energía eléctrica y 88% en alcantarillado. La percepción de calidad también es positiva, ya que el 67,3% califica los servicios entre “buenos” y “muy buenos”. Sin embargo, aún persisten barreras como la desorganización comunitaria (37,5%), los costos elevados (32,7%) y la falta de apoyo institucional (12,5%).

Frente a estos hallazgos, se propone al sector una estrategia integral para fortalecer la sostenibilidad de los servicios. Esta incluye la creación de una Mesa Técnica Comunitaria Permanente como espacio articulador entre comunidad, empresas prestadoras y administración local; el fortalecimiento de la cultura de pago y el uso responsable mediante campañas pedagógicas que promuevan la corresponsabilidad; y el establecimiento de convenios interinstitucionales para brindar asistencia técnica y acompañamiento social que garantice el mantenimiento de la infraestructura y el compromiso comunitario a largo plazo.

Se concluye que la regularización de los servicios públicos en contextos de vulnerabilidad no solo tiene un impacto material, sino también simbólico y social, al fortalecer los lazos comunitarios y fomentar procesos de inclusión urbana. Este estudio ofrece evidencia empírica y propuestas concretas para avanzar hacia una gestión equitativa, participativa y sostenible de los servicios públicos domiciliarios en territorios marginados.

Palabras clave: Servicios Públicos, Regularización, Impacto Social, Inclusión Urbana, Desarrollo Comunitario

ABSTRACT

Access to public home services is essential to guarantee the quality of life and social development of communities. However, in sectors such as the La Santa Cruz neighborhood, in the municipality of Itagüí, the regularization of these services represents a significant challenge due to conditions of informality and limited institutional capacities. This research aimed to analyze the social impact generated by the formalization of access to essential services such as drinking water, electricity and basic sanitation in said sector.

A mixed approach methodology was applied. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with community leaders, public officials and residents, while in the quantitative phase, a structured survey was applied to 108 people. The analysis integrated descriptive statistics and content analysis tools, allowing the identification of social transformations associated with the regularization process.

The results show that 71% of those surveyed perceive improvements in their quality of life after the normalization of services, especially in aspects such as health and hygiene (58.5%), access to virtual education (50.9%) and income generation (43.4%). 86% of homes have formalized services for more than three years, with coverage of 99.7% in drinking water, 98.1% in electricity and 88% in sewage. The perception of quality is also positive, since 67.3% rate the services between “good” and “very good”. However, barriers such as community disorganization (37.5%), high costs (32.7%) and lack of institutional support (12.5%) still persist.

It is concluded that the regularization of public services in contexts of vulnerability not only has a material impact, but also a symbolic and social one, by strengthening community ties and promoting processes of urban inclusion. This study offers empirical evidence and concrete proposals to move towards equitable, participatory and sustainable management of household public services in marginalized territories.

Keywords: Public Services, Regularization, Social Impact, Urban Inclusion, Community Development

INTRODUCCIÓN

El acceso equitativo a los servicios públicos domiciliarios es uno de los principales indicadores del desarrollo humano y del grado de inclusión social en los entornos urbanos. Servicios como el agua potable, la energía eléctrica y el saneamiento básico son fundamentales no solo para garantizar condiciones mínimas de salud y bienestar, sino también para generar oportunidades de desarrollo económico y fortalecer el tejido social en las comunidades. Sin embargo, en Colombia persisten importantes brechas en la cobertura y calidad de estos servicios, especialmente en sectores informales o de difícil gestión urbana, como el barrio La Santa Cruz en el municipio de Itagüí (DNP, 2020).

La situación de este sector evidencia cómo la falta de planificación urbana y de procesos efectivos de regularización ha perpetuado dinámicas de exclusión social. La prestación irregular o deficiente de los servicios públicos afecta de manera directa la calidad de vida de sus habitantes, limita el acceso a derechos fundamentales y dificulta la construcción de relaciones sólidas entre la comunidad y las instituciones del Estado (Cepal, 2021). Más allá de identificar el impacto social generado por esta problemática, se hace necesario proponer estrategias de intervención que permitan avanzar hacia un modelo de gestión más inclusivo, participativo y sostenible en la provisión de servicios básicos.

En este contexto, la presente investigación tiene como propósito central analizar el impacto social generado por la regularización de servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz, pero también construir una propuesta integral de estrategias para mejorar su acceso y sostenibilidad. Para ello, se integran componentes de análisis urbano, participación ciudadana y políticas públicas con el fin de comprender el fenómeno desde una mirada multidimensional que permita incidir en la transformación estructural del territorio (Arango & Jiménez, 2022).

El documento se estructura en seis capítulos. El primero expone el planteamiento del problema, la formulación de objetivos, la justificación y el alcance del estudio. El segundo presenta el marco de referencia, incluyendo los antecedentes, el marco teórico y el marco

contextual. El tercero describe la metodología de investigación, con sus respectivos enfoques, técnicas e instrumentos. El cuarto aborda la formulación de hipótesis y la definición de las variables. El quinto contiene el análisis de resultados y, finalmente, el sexto capítulo expone las conclusiones, recomendaciones y una propuesta concreta de estrategias que favorezcan la regularización efectiva y sostenible del acceso a los servicios públicos domiciliarios en territorios vulnerables.

Los resultados de la investigación evidencian que la formalización de los servicios públicos ha generado mejoras sustanciales en las condiciones de vida de los habitantes del barrio, particularmente en aspectos como salud, educación virtual y generación de ingresos. No obstante, persisten retos significativos relacionados con la sostenibilidad financiera del servicio, la desorganización comunitaria y la limitada presencia institucional. En este sentido, se concluye que la regularización de los servicios en contextos vulnerables no solo tiene un efecto material, sino también simbólico y social, al fortalecer el tejido comunitario, promover la participación ciudadana y avanzar en procesos de inclusión urbana. A partir de estos hallazgos, el estudio propone una estrategia articulada entre actores comunitarios e institucionales que permita garantizar la sostenibilidad técnica, social y económica del acceso a los servicios básicos.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El acceso a servicios públicos domiciliarios como agua potable, energía, saneamiento y gas es un derecho humano fundamental reconocido por organismos internacionales como la ONU. No obstante, en 2015, más de 2.100 millones de personas carecían de acceso a agua potable segura y 4.500 millones no contaban con servicios de saneamiento gestionados de forma segura (ONU-Hábitat, 2015). Esta situación se agrava en asentamientos informales, donde la falta de planificación urbana dificulta la provisión de infraestructura básica (ONU-Hábitat, 2024).

En América Latina, la desigualdad en el acceso a servicios públicos sigue siendo un desafío estructural. Según la CEPAL (2022), más de 75 millones de personas en la región no tienen acceso a tecnologías limpias para cocinar, y 17 millones carecen de electricidad. Esta brecha se profundiza en zonas urbanas marginales, donde la cobertura de servicios básicos es significativamente menor, perpetuando ciclos de pobreza y exclusión (CEPAL, 2020).

En Colombia, aunque se han logrado avances, persisten brechas importantes. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (DANE, 2020), el 89,4 % de los hogares accede al servicio de acueducto, el 75,1 % al alcantarillado y solo el 65,8 % al gas natural por red pública. Estas cifras disminuyen considerablemente en zonas de difícil gestión. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (2020) ha señalado que la cobertura en acueducto y alcantarillado en estos territorios sigue siendo limitada, especialmente en asentamientos informales.

En el municipio de Itagüí, el barrio La Santa Cruz representa un caso emblemático. Conformado hace más de cuatro décadas sobre un antiguo botadero municipal, este sector ha enfrentado históricamente condiciones de precariedad en el acceso a servicios públicos. Durante más de 38 años, sus habitantes dependieron de redes artesanales para acceder al agua, exponiéndose a riesgos sanitarios y estructurales.

Este estudio busca analizar cómo la normalización de los servicios públicos en el barrio La Santa Cruz influye en la calidad de vida de sus habitantes, determinando los efectos sociales derivados de esta transformación. También se explorará la percepción de la

comunidad frente a este proceso y los posibles ajustes que se deben considerar para garantizar impactos positivos y sostenibles.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El acceso equitativo a servicios públicos domiciliarios es un pilar esencial para el desarrollo humano y la inclusión social. En contextos urbanos informales como el barrio La Santa Cruz, la ausencia de infraestructura adecuada y la informalidad en el suministro han generado condiciones de vulnerabilidad que afectan directamente la salud, la seguridad y las oportunidades de desarrollo de sus habitantes (ONU-Hábitat, 2024; CEPAL, 2022).

Este barrio, con aproximadamente 1.600 viviendas, surgió como un asentamiento informal sobre un antiguo basurero municipal. Durante décadas, la comunidad se abasteció de agua mediante conexiones artesanales, sin regulación ni garantías de calidad. Esta situación comprometió la sostenibilidad ambiental y expuso a la población a riesgos eléctricos, sanitarios y estructurales (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2020).

A pesar de los esfuerzos recientes por parte de la administración municipal y Empresas Públicas de Medellín (EPM) para implementar redes formales de acueducto y alcantarillado, la transición hacia un modelo regulado ha generado tensiones. Por un lado, se reconocen beneficios como la mejora en la calidad del agua, la reducción de enfermedades y el fortalecimiento institucional. Por otro, surgen preocupaciones sobre el aumento en los costos de vida, la adaptación a nuevas normativas y la posible exclusión de hogares que no puedan asumir los pagos (DANE, 2020).

Entre las causas estructurales de esta problemática se encuentran:

- El desplazamiento forzado por violencia o falta de oportunidades en otras regiones del país.
- La ausencia histórica de políticas públicas integrales para la formalización de asentamientos.
- La falta de control estatal sobre el uso de bienes públicos y la prestación de servicios en zonas de difícil gestión.

La población afectada está compuesta principalmente por familias de bajos ingresos, muchas de ellas encabezadas por mujeres, que han construido sus viviendas y redes de servicios con recursos propios. La normalización de los servicios públicos representa, por tanto, un proceso complejo que requiere no solo infraestructura, sino también estrategias sociales, económicas y culturales que garanticen una transición justa y sostenible.

1.2 LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo una propuesta con estrategias para gestionar la normalización de los servicios públicos domiciliarios puede mejorar los efectos sociales derivados de dicha regularización en zonas de difícil gestión del barrio La Santa Cruz, en el municipio de Itagüí?

1.3 LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL.

Generar una propuesta de estrategias orientadas a mejorar el acceso a los servicios públicos domiciliarios en zonas de difícil gestión del barrio La Santa Cruz, en el municipio de Itagüí, a partir del análisis del impacto social de su normalización.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las falencias normativas, técnicas y sociales que dificultan la normalización de los servicios públicos domiciliarios en zonas de difícil gestión, con énfasis en el caso del barrio La Santa Cruz.
- Examinar experiencias nacionales e internacionales sobre estrategias, metodologías y tecnologías aplicadas en procesos de normalización de servicios públicos en contextos similares, para establecer referentes comparativos.
- Diseñar recomendaciones viables para la implementación de sistemas, metodologías o tecnologías que contribuyan a mejorar el acceso y la sostenibilidad de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La normalización de los servicios públicos domiciliarios en zonas de difícil gestión constituye un pilar fundamental para el desarrollo integral de las comunidades, ya que incide directamente en dimensiones sociales, económicas y urbanas. El acceso formal y regulado a servicios como agua potable, energía eléctrica, saneamiento y gas natural no solo mejora las condiciones materiales de vida, sino que también promueve la equidad, la inclusión y el reconocimiento territorial (Fernández & Ramírez, 2021).

A nivel global, ONU-Hábitat (2024) advierte que más de 2.100 millones de personas carecen de acceso a agua potable segura, mientras que 4.500 millones no disponen de servicios de saneamiento gestionados de forma adecuada, lo cual perpetúa condiciones de vulnerabilidad en entornos urbanos. En Latinoamérica, la CEPAL (2022) resalta que los asentamientos informales enfrentan una cobertura deficitaria en comparación con zonas urbanas consolidadas, lo que perpetúa desigualdades estructurales.

En el caso colombiano, el DANE (2023) reporta que, aunque el 89,4 % de los hogares accede al acueducto, solo el 65,8 % cuenta con gas natural por red pública. Estas cifras caen significativamente en territorios catalogados como de difícil gestión, como el barrio La Santa Cruz en el municipio de Itagüí, donde la infraestructura básica enfrenta limitaciones que afectan la calidad de vida, la organización comunitaria y la percepción institucional.

La normalización no debe entenderse únicamente como una intervención técnica, sino como un proceso social que reconfigura dinámicas vecinales y genera nuevas formas de ciudadanía. Según la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (2023), este proceso fortalece la participación ciudadana, dinamiza el capital social y mejora la confianza en la gestión pública. Por otro lado, Fundación EPM (2025) sostiene que el acceso legal a servicios públicos incentiva la inversión privada, impulsa el comercio local y propicia procesos de valorización del suelo urbano.

Desde el orden académico, esta investigación cobra relevancia por abordar la articulación entre políticas públicas y territorios con baja gobernabilidad, aportando un marco analítico que examina el impacto social de la normalización desde una perspectiva crítica y situada. Además, se propone una estrategia de intervención que articule actores institucionales,

comunitarios y técnicos, lo cual representa un aporte concreto para la formulación de planes locales de desarrollo y fortalecimiento de la gobernanza (Tobón & Cardona, 2020).

En síntesis, el estudio no solo aspira a comprender un fenómeno urbano complejo, sino también a generar propuestas replicables que contribuyan a reducir brechas de acceso, mejorar la equidad territorial y promover una urbanización inclusiva y sostenible.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. MARCO DE ANTECEDENTES

Palabras clave: “normalización de servicios públicos domiciliarios”, “zonas de difícil gestión”, “infraestructura urbana”, “equidad territorial”, “estrategias de acceso”, “gobernanza urbana”, “inclusión social”, “servicios básicos”, “gestión comunitaria”.

Temporalidad de revisión: 2015–2025.

Bases de datos: Scopus, Redalyc, Dialnet, Google Scholar, Repositorios institucionales (UNAD, Universidad Nacional, ESAP), Portal SUI.

Camargo (2015) analiza el marco regulatorio colombiano de los servicios públicos domiciliarios desde una perspectiva sociojurídica. Argumenta que la Ley 142 de 1994 ha promovido la participación privada en su prestación, pero no ha resuelto las brechas territoriales en cobertura y acceso. Propone que la normalización en zonas vulnerables debe considerar criterios de equidad y sostenibilidad territorial (Camargo, 2015).

Vásquez Cárdenas (2016) plantea que la gestión de servicios públicos en asentamientos informales demanda esquemas de gobernanza colaborativa. Destaca experiencias en Medellín donde el liderazgo comunitario ha sido fundamental para avanzar en procesos de legalización y conectividad de servicios (Vásquez Cárdenas, 2016).

ONU-Hábitat (2016) propone estrategias integradas para la inclusión territorial, enfocadas en urbanismo participativo, justicia ambiental y fortalecimiento institucional. La

normalización de servicios se entiende como una herramienta clave para transformar condiciones estructurales de inequidad (ONU-Hábitat, 2016).

Córdoba y Pérez (2020) abordan la equidad territorial en Colombia, enfocándose en la necesidad de integrar diagnósticos comunitarios y planes técnicos para mejorar el acceso a servicios públicos. Señalan que sin participación real de la comunidad, las intervenciones carecen de sostenibilidad (Córdoba & Pérez, 2020).

Tobón y Cardona (2020) muestran cómo la planeación participativa favorece procesos de gobernanza local en zonas de difícil gestión. Se documentan casos en Antioquia donde el empoderamiento vecinal facilitó la conectividad legal de acueducto y alcantarillado (Tobón & Cardona, 2020).

Fundación EPM (2021) revela que el acceso legal a servicios públicos incentiva inversión privada, mejora la valorización urbana y dinamiza el comercio local. Propone una intervención escalonada que combine análisis técnico con reconocimiento comunitario (Fundación EPM, 2021).

Bernal Aguirre (2021) introduce un marco de referencia basado en ISO 14001 para mejorar la gestión ambiental en servicios públicos. Utiliza una matriz DOFA para identificar factores críticos en municipios rurales con baja cobertura (Bernal Aguirre, 2021).

Superintendencia de Servicios Públicos (2023) documenta estrategias de normalización en zonas de difícil gestión, como inspecciones con enfoque diferencial y formación comunitaria. Destaca que el éxito depende de procesos pedagógicos y articulación interinstitucional (SSPD, 2023).

DANE (2023) expone brechas territoriales significativas en cobertura de gas, energía y saneamiento. Propone fortalecer la relación entre planeación territorial y prestación técnica para lograr inclusión real (DANE, 2023).

- ONU-Hábitat (2024) actualiza cifras globales sobre acceso a servicios básicos. Resalta que la normalización debe orientarse a fortalecer capacidades institucionales, reducir brechas socioespaciales y alcanzar los ODS 6 y 11 (ONU-Hábitat, 2024).

Fundación EPM (2025) concluye que la normalización en barrios periféricos mejora no solo indicadores técnicos, sino también la percepción de legitimidad institucional y el sentido de pertenencia local (Fundación EPM, 2025).

2.2. MARCO TEÓRICO

Territorios de difícil gestión

Los territorios de difícil gestión son aquellos espacios urbanos o rurales donde, por condiciones geográficas, sociales, jurídicas o económicas, no se alcanzan los estándares mínimos de cobertura, calidad y eficiencia en la prestación de servicios públicos. En Colombia, estos territorios suelen estar por fuera de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), lo que dificulta su legalización y acceso formal a infraestructura básica (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2017). Estas zonas presentan altos niveles de informalidad, densidad poblacional desordenada y ausencia de planificación urbana, lo que genera desafíos estructurales para la intervención estatal.

“Las áreas de difícil gestión son aquellas en las que, por condiciones particulares, no pueden alcanzarse los estándares de eficiencia, cobertura y calidad establecidos en la ley” (Decreto 1272 de 2017, art. 2.3.7.2.2.2.8).

Servicios públicos domiciliarios y derecho al desarrollo

El acceso a servicios públicos domiciliarios —agua potable, energía eléctrica, saneamiento básico y gas— es un derecho fundamental que incide directamente en el desarrollo humano y la equidad social. Según Amartya Sen (1999), el desarrollo debe entenderse como la expansión de las libertades reales de las personas, y el acceso a servicios básicos es una de esas libertades instrumentales. En contextos de informalidad, la ausencia de estos servicios limita las capacidades de las personas para vivir con dignidad y participar activamente en la vida económica y social.

“La privación de servicios básicos es una forma de pobreza que restringe las libertades sustantivas de los individuos” (Sen, 1999, p. 87).

Impacto social de la informalidad en la prestación de servicios

La prestación irregular de servicios públicos en asentamientos informales genera impactos sociales negativos como inseguridad, enfermedades, exclusión y desconfianza

institucional. Según Vásquez Cárdenas (2013), la falta de gobernanza urbana en estos territorios impide la consolidación de políticas públicas efectivas y sostenibles. Además, la informalidad en el acceso a servicios puede perpetuar la marginalidad y dificultar la integración de estas comunidades al tejido urbano formal.

“La informalidad en la prestación de servicios públicos es una manifestación de la exclusión estructural de ciertos sectores sociales” (Vásquez Cárdenas, 2013, p. 224).

Normalización de servicios públicos y sostenibilidad

La normalización implica la transición de un sistema informal a uno regulado, con estándares técnicos, jurídicos y sociales. Este proceso no solo mejora la infraestructura, sino que también promueve la sostenibilidad ambiental, la eficiencia operativa y la equidad territorial. ONU-Hábitat (2016) destaca que la regularización de servicios en asentamientos informales debe ir acompañada de estrategias participativas y sostenibles que garanticen la inclusión social y la resiliencia urbana.

“La provisión de servicios básicos en asentamientos informales debe ser parte de una estrategia integral de inclusión y sostenibilidad” (ONU-Hábitat, 2016, p. 12).

Cultura de pago y corresponsabilidad ciudadana

Uno de los principales retos en la normalización es la construcción de una cultura de pago. Esta se refiere al reconocimiento por parte de la comunidad del valor de los servicios recibidos y su disposición a contribuir económicamente para su sostenibilidad. Según la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (2023), fomentar esta cultura requiere procesos de educación, transparencia en la facturación y confianza en las instituciones prestadoras.

“La cultura de pago es un componente esencial para garantizar la continuidad, calidad y expansión de los servicios públicos” (SSPD, 2023, p. 45).

Servicios públicos y sostenibilidad ambiental

La prestación adecuada de servicios públicos también tiene implicaciones ambientales. Sistemas informales de acueducto o energía suelen generar impactos negativos como

contaminación, deforestación o uso ineficiente de recursos. Guzmán y De la Rosa (2020) argumentan que los servicios públicos deben entenderse como actividades ambientalmente sostenibles, especialmente en contextos de urbanización acelerada y cambio climático.

“El servicio público de alcantarillado, por ejemplo, debe incorporar criterios de sostenibilidad ambiental en su diseño y operación” (Guzmán & De la Rosa, 2020, p. 93).

2.3. MARCO NORMATIVO

En Colombia, la prestación de servicios públicos domiciliarios está regulada por un conjunto de normas constitucionales y legales que buscan garantizar el acceso equitativo, eficiente y sostenible a estos servicios, especialmente en zonas de difícil gestión. Estas disposiciones establecen directrices para la normalización de servicios públicos en contextos donde no se cumplen las condiciones mínimas de accesibilidad, legalidad o cobertura. Ver [Anexo 5](#)

Constitución Política de Colombia (1991)

Los artículos 365 y 366 de la Constitución establecen que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, y que su prestación eficiente es un deber estatal. Además, se señala que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida son finalidades esenciales del gasto público social (Constitución Política de Colombia, 1991, arts. 365–366).

Ley 142 de 1994

Esta ley define el régimen de los servicios públicos domiciliarios en Colombia. Establece principios de eficiencia, cobertura, calidad y participación ciudadana, y regula la prestación en zonas informales o no contempladas en los Planes de Ordenamiento Territorial (Congreso de Colombia, 1994).

Decreto 1272 de 2017

Reglamenta esquemas diferenciales para la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas de difícil acceso o gestión. Reconoce que, por condiciones

particulares, no siempre es posible alcanzar los estándares convencionales de eficiencia y cobertura, por lo que se permite la implementación de modelos adaptados al contexto territorial (Presidencia de la República, 2017).

Ley 388 de 1997

Establece los lineamientos para el ordenamiento territorial, promoviendo el uso racional del suelo, la sostenibilidad ambiental y la inclusión social. Reconoce la función pública del urbanismo y la necesidad de garantizar el acceso a servicios públicos como parte del derecho a la ciudad (Congreso de Colombia, 1997).

Ley 99 de 1993

Crea el Ministerio del Medio Ambiente y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Establece que el uso racional de los recursos naturales es esencial para el desarrollo sostenible y la prestación adecuada de servicios públicos, priorizando el consumo humano del recurso hídrico (Congreso de Colombia, 1993).

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

A nivel internacional, los ODS de la Agenda 2030 respaldan el acceso universal a servicios públicos como parte del desarrollo sostenible:

- **ODS 6:** Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible.
- **ODS 7:** Asegurar el acceso a energía asequible, segura y sostenible.
- **ODS 11:** Lograr que las ciudades sean inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles (Naciones Unidas, 2015).

3. METODOLOGÍA

La presente investigación adopta un enfoque mixto, combinando herramientas cuantitativas y cualitativas para analizar el impacto social de la normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz del municipio de Itagüí. Inicialmente, se estableció contacto directo con el presidente de la Junta de Acción Comunal (JAC) y con líderes comunitarios, lo que permitió un acercamiento contextualizado y participativo.

Una de las investigadoras cuenta con experiencia previa en el sector, al haber trabajado en la empresa contratista de EPM encargada de las obras de acueducto y alcantarillado en 2019. Este antecedente facilitó el acceso a información clave y fortaleció la confianza con los actores locales.

Para la recolección de datos primarios, se diseñó una encuesta estructurada con preguntas cerradas y abiertas, la cual fue distribuida a través de un formulario en línea compartido vía WhatsApp. Esta estrategia permitió una mayor cobertura y participación de los residentes, respetando sus tiempos y dinámicas cotidianas. Los datos obtenidos fueron sistematizados y analizados mediante herramientas estadísticas descriptivas y análisis de contenido.

3.1. ENFOQUE Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se enmarca en un enfoque mixto; cuantitativo, al emplear encuestas estructuradas que permiten medir variables como percepción de calidad de vida, acceso a servicios, y costos, y cualitativo, al interpretar las percepciones de los habitantes sobre los cambios sociales, económicos y culturales derivados del proceso de normalización. Este enfoque permite una comprensión integral del fenómeno, articulando datos objetivos con significados subjetivos construidos por la comunidad.

Alcance espacial: La investigación se circunscribe al barrio La Santa Cruz, ubicado en el municipio de Itagüí, Antioquia. Este sector fue priorizado por su condición histórica de informalidad, vulnerabilidad social y reciente intervención en infraestructura de servicios públicos.

Alcance temporal: El estudio abarca el periodo comprendido entre los años 2019 y 2025, considerando como punto de partida la ejecución de las obras de normalización por parte de EPM y extendiéndose hasta el presente año.

Alcance temático: La investigación se centra en el análisis del impacto social de la normalización de los servicios públicos domiciliarios (agua, alcantarillado, energía y gas), así

como en la identificación de estrategias, metodologías y tecnologías que puedan mejorar el acceso en zonas de difícil gestión.

Relevancia: Este estudio aporta evidencia empírica sobre los efectos sociales de la formalización de servicios públicos en contextos de exclusión urbana. Sus resultados pueden orientar políticas públicas, estrategias de intervención social y modelos replicables en otros territorios con características similares, contribuyendo al desarrollo sostenible y a la equidad territorial.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN

La población objeto de estudio está conformada por los habitantes del barrio La Santa Cruz, ubicado en el municipio de Itagüí (Antioquia), quienes han sido partícipes del proceso de normalización de los servicios públicos domiciliarios en un contexto clasificado como zona de difícil gestión. Esta población se caracteriza por su diversidad socioeconómica, su origen en procesos de urbanización informal y su experiencia directa con la transición de esquemas informales a modelos regulados de prestación de servicios básicos.

3.2.2. CÁLCULO Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se utilizó un **muestreo no probabilístico por conveniencia**, dado que la población objetivo se encuentra ubicada en una zona de difícil gestión (barrio La Santa Cruz del municipio de Itagüí), lo cual limita el acceso a un marco muestral completo. Se priorizó la participación de residentes disponibles y dispuestos a responder, asegurando diversidad en edad, género y condición socioeconómica.

Cálculo del tamaño de la muestra

Dado que no se conoce el tamaño exacto de la población del barrio que ha recibido la normalización de servicios públicos, se optó por el cálculo de una muestra infinita con un nivel

de confianza estándar del 95% y un margen de error del 10%, apropiado para estudios exploratorios con enfoque social.

Fórmula para poblaciones infinitas:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- Z = valor crítico (1.96 para 95% de confianza)
- p = proporción esperada de éxito (0.5, por máxima variabilidad)
- $q = 1 - p$ (0.5)
- e = margen de error (0.10)

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.10)^2} = \frac{3.8416 \cdot 0.25}{0.01} = \frac{0.9604}{0.01} = 96.04$$

Tamaño mínimo de muestra recomendado: 97 personas

La encuesta recogió **108 respuestas**, por lo tanto, **la muestra es válida y suficiente** para garantizar representatividad con un nivel de confianza del 95% y margen de error del 10%.

Criterios de inclusión

- Ser residente actual o reciente del barrio La Santa Cruz (mínimo 6 meses de residencia).
- Tener **18 años o más** al momento de responder la encuesta.
- Haber vivido directamente el proceso de normalización de los servicios públicos domiciliarios (agua, luz, gas, etc.).
- Estar dispuesto(a) a participar de forma voluntaria y responder el formulario completo.

3.3. INSTRUMENTO(S)

Para la presente investigación se diseñó y aplicó un instrumento tipo encuesta con el fin de identificar el impacto social que ha generado la normalización de los servicios públicos domiciliarios en zonas de difícil gestión del barrio La Santa Cruz, municipio de Itagüí. El instrumento se desarrolló en formato digital mediante la herramienta Google Forms, lo cual permitió una mayor cobertura, accesibilidad y recolección eficiente de datos. La encuesta está dirigida a habitantes mayores de edad que hayan experimentado directamente el proceso de formalización del acceso a servicios públicos como agua potable, energía eléctrica, gas natural, alcantarillado y recolección de residuos sólidos.

La estructura de la encuesta está compuesta por 13 preguntas distribuidas en cuatro bloques temáticos: (1) datos sociodemográficos, (2) acceso y calidad de los servicios públicos, (3) percepción del impacto social, y (4) participación comunitaria y sostenibilidad. El formulario completo aplicado puede consultarse en el [Anexo 1](#) de este documento. Cada una de estas secciones se encuentra asociada a categorías e indicadores específicos, permitiendo explorar variables clave como nivel educativo, condiciones económicas, calidad de vida, percepción de seguridad, salud, participación ciudadana y nivel de corresponsabilidad en la gestión de los servicios. El instrumento fue validado a través de juicio de expertos, incluyendo al asesor disciplinar del proyecto y a un segundo profesional con experiencia en investigación social, quienes evaluaron aspectos relacionados con la claridad, pertinencia, relevancia y coherencia de las preguntas frente a los objetivos e hipótesis del estudio. Como parte del proceso de validación, se elaboró y adjuntó un formato de evaluación por expertos, el cual se incluye como anexo al proyecto.

Para complementar la validez del instrumento, se aplicará una prueba piloto con una muestra representativa diferente a la población objeto de estudio en la fase definitiva de recolección de datos, con el fin de identificar posibles ajustes necesarios, mejorar la comprensión de las preguntas y verificar la confiabilidad de las respuestas. Esta etapa permitirá garantizar la precisión metodológica y la calidad de los resultados obtenidos a partir del análisis de la información recopilada. La utilización de Google Forms como formato web también facilita el acceso inclusivo de los participantes y contribuye a una sistematización eficaz de los datos, lo cual es coherente con los principios éticos, técnicos y prácticos de una investigación aplicada con enfoque social.

Encuesta sobre el impacto social generado por la implementación de servicios públicos

Esta encuesta hace parte de un estudio que busca identificar el impacto social generado por la normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz, Itagüí. Su objetivo es conocer cómo la formalización del acceso a servicios esenciales como agua, energía, gas y alcantarillado influye en la calidad de vida y el bienestar de los habitantes de una zona de difícil gestión. La información obtenida permitirá analizar los cambios sociales, identificar barreras en la implementación y proponer estrategias para fortalecer la inclusión social y la sostenibilidad comunitaria. La participación es voluntaria y la información será utilizada exclusivamente con fines académicos.

1. Información sociodemográfica (contextual)

1. ¿Cuál es su edad?
 - Menor de 18 años
 - 18 a 30 años
 - 31 a 50 años
 - Mayor de 50 años
 2. ¿Cuál es su nivel educativo?
 - Sin escolaridad
 - Básica primaria
 - Básica secundaria
 - Media técnica
 - Técnica / Tecnológica
 - Profesional
 - Postgrado
 3. ¿Cuál es su principal fuente de ingresos?
 - Empleo formal
 - Empleo informal
 - Emprendimiento propio
 - Subsidio del Estado
 - Otro: _____
-

2. Acceso a servicios públicos domiciliarios

4. ¿Cuáles de los siguientes servicios públicos tiene actualmente en su vivienda?
(marque todos los que apliquen)
- Agua potable
 - Alcantarillado
 - Energía eléctrica
 - Gas domiciliario
 - Recolección de basuras
 - Internet
5. ¿Cómo califica el acceso actual a los servicios públicos domiciliarios en su vivienda?
- Muy bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Malo
 - Muy malo
6. ¿Desde hace cuánto tiempo cuenta con los servicios públicos domiciliarios normalizados?
- Menos de 6 meses
 - Entre 6 meses y 1 año
 - Entre 1 y 3 años
 - Más de 3 años
 - Aún no están normalizados
-

3. Percepción del impacto social

7. ¿Considera que la normalización de los servicios públicos ha mejorado su calidad de vida?
- Sí
 - No
 - No sabría decir
8. ¿En qué aspectos ha sentido mejoras tras la normalización? (puede marcar más de una opción)
- Salud e higiene en el hogar
 - Seguridad en el entorno
 - Acceso a la educación virtual o tecnologías
 - Generación de ingresos / empleo
 - Relación con vecinos o comunidad
 - Otros: _____

9. ¿Ha participado en procesos comunitarios o reuniones relacionados con la legalización o normalización de los servicios públicos?
- Sí
 - No
10. ¿Cree que la normalización de los servicios públicos ha reducido conflictos sociales en el barrio?
- Sí, significativamente
 - Sí, en cierta medida
 - No ha cambiado nada
 - Ha empeorado
-

4. Participación y sostenibilidad

11. ¿Está dispuesto/a a contribuir (económicamente o con trabajo comunitario) para mantener la infraestructura de servicios públicos?
- Sí
 - No
 - Depende de las condiciones
12. ¿Qué barreras considera que todavía existen para una mejor prestación de los servicios públicos en su comunidad?
- Costos elevados
 - Inseguridad
 - Falta de apoyo institucional
 - Desorganización comunitaria
 - Otro: _____

3.4. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

El procedimiento metodológico para la recolección de información se desarrolló en cinco fases consecutivas, diseñadas para garantizar la validez, confiabilidad y pertinencia del instrumento aplicado, así como la calidad de los datos obtenidos.

- Diseño del instrumento

Se elaboró una encuesta estructurada tipo formulario en formato digital mediante la plataforma Google Forms. El instrumento fue construido con preguntas cerradas y de escala, orientadas a identificar el impacto social de la normalización de los servicios públicos domiciliarios en zonas de difícil gestión urbana del barrio La Santa Cruz, municipio de Itagüí. Las preguntas se organizaron en cuatro bloques temáticos:

- Caracterización sociodemográfica.
 - Acceso a servicios públicos (agua potable, energía eléctrica, saneamiento básico, entre otros).
 - Percepción del impacto social (calidad de vida, salud, educación, ingresos, entre otros).
 - Participación y organización comunitaria.
-
- Validación del instrumento

El cuestionario fue sometido a juicio de expertos para evaluar la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems con respecto a las variables de estudio. Participaron dos evaluadores, entre ellos el asesor disciplinar del proyecto, quienes diligenciaron una matriz de validación previamente diseñada. Con base en sus recomendaciones, se realizaron ajustes en la redacción, secuencia y contenido de algunas preguntas para asegurar su precisión y relevancia.

- Prueba piloto

Se llevó a cabo una prueba piloto con una muestra pequeña de habitantes del barrio que no fueron incluidos en la muestra definitiva. Esta etapa permitió identificar posibles ambigüedades, evaluar la comprensión de las preguntas por parte de los encuestados y verificar la funcionalidad operativa del formulario digital. A partir de esta fase, se realizaron los ajustes finales al instrumento.

- Aplicación definitiva

Una vez ajustado el instrumento, se procedió a su aplicación definitiva. La encuesta fue distribuida de manera virtual, a través de enlaces compartidos por líderes comunitarios y redes sociales locales. Los criterios de inclusión exigían ser mayor de edad, residir en el barrio La Santa Cruz (actual o recientemente), y haber vivido el proceso de normalización de servicios públicos. La participación fue voluntaria, anónima y se garantizó la confidencialidad de los datos, de acuerdo con los principios éticos de la investigación social.

- Sistematización preliminar de la información

Los datos recopilados fueron exportados automáticamente desde Google Forms a una hoja de cálculo en Microsoft Excel. Allí se organizó la información en columnas por variable y se preparó la base de datos para la fase de análisis. Se verificó la completitud de los registros, se eliminaron duplicados y se corrigieron inconsistencias de formato o codificación previa. Esta preparación fue fundamental para iniciar el análisis estadístico con datos limpios y estructurados.

3.5. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Para garantizar un análisis riguroso y sistemático de los datos recolectados mediante la encuesta aplicada a 108 habitantes del barrio La Santa Cruz, se desarrolló un proceso analítico estructurado en cinco etapas, apoyado en herramientas informáticas y fundamentos de estadística descriptiva con enfoque interpretativo.

- Limpieza, organización y preparación de los datos

Una vez descargados los datos desde Google Forms, estos fueron organizados en una hoja de cálculo en Microsoft Excel. Se procedió a la limpieza de la base de datos, eliminando respuestas duplicadas o incompletas, corrigiendo errores tipográficos y homogeneizando el formato de las variables. Este paso garantizó la calidad y consistencia de la información para su posterior análisis.

- Codificación y estructuración de variables

Se realizó la codificación de los datos cualitativos y categóricos, transformando las respuestas en valores numéricos o categorías operativas según correspondiera. Las variables fueron agrupadas temáticamente (sociodemográficas, acceso a servicios, percepción del impacto, participación comunitaria), permitiendo su análisis comparativo. En esta fase también se identificaron categorías emergentes derivadas de las respuestas, lo que permitió afinar la estructura de análisis.

- Herramientas y software utilizados

El análisis de los datos fue desarrollado en Microsoft Excel y complementado con herramientas básicas de Google Sheets, facilitando la elaboración de filtros, gráficos y tablas. Para análisis posteriores más complejos, se contempla el uso de SPSS o Jamovi, especialmente si se requiere comparar asociaciones entre variables o realizar análisis cruzado.

- Técnicas de análisis

Se emplearon técnicas de estadística descriptiva, tales como:

- Cálculo de frecuencias absolutas y relativas.
- Obtención de porcentajes por categoría de respuesta.
- Análisis de tendencias y patrones mediante distribuciones de respuesta.

Estas técnicas permitieron describir de forma detallada variables como edad, nivel educativo, tipo de acceso a servicios, percepción del impacto social, participación comunitaria y disposición a contribuir a la sostenibilidad de los servicios.

- Presentación e interpretación de resultados

Los hallazgos se representaron visualmente mediante tablas, gráficas de barras y gráficos circulares, lo que facilitó su interpretación tanto por el equipo investigador como por actores comunitarios y tomadores de decisión. Cada resultado fue interpretado dentro de su contexto socioterritorial, permitiendo establecer relaciones entre las condiciones de acceso y las dinámicas sociales derivadas del proceso de normalización.

Este enfoque integral de análisis permitió construir una visión clara y sustentada sobre el impacto social de la formalización de servicios públicos, base sobre la cual se formularon estrategias para fortalecer la sostenibilidad, la organización comunitaria y la equidad en el acceso a los servicios en el barrio La Santa Cruz.

3.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

3.6.1. ANÁLISIS DE CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente investigación se desarrollará bajo los principios éticos establecidos por la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), el Código de Ética para la Investigación en Ciencias Sociales y Humanas, y la normativa nacional sobre protección de datos personales (Ley 1581 de 2012). Se garantizará el respeto, la dignidad y los derechos de los participantes, así como la integridad científica del proceso investigativo.

Las consideraciones éticas se estructuran en tres niveles:

Ética en la investigación

- Se respetará el principio de **autonomía**, garantizando que la participación sea voluntaria, previa firma del consentimiento informado.
- Se protegerá la **confidencialidad** de los datos recolectados mediante la anonimización de las respuestas y el almacenamiento seguro de la información, en archivos protegidos y de acceso restringido.
 - Se cumplirá con el principio de **no maleficencia**, evitando cualquier riesgo físico, psicológico o social para los participantes.
 - Se promoverá la **equidad y no discriminación**, asegurando la inclusión de diversos perfiles poblacionales sin sesgos de género, edad, etnia o condición socioeconómica.
 - Se observará el principio de **veracidad**, evitando la manipulación de datos y garantizando la transparencia en el análisis y presentación de resultados.

Ética en la relación con organizaciones y entidades vinculadas

- Se mantendrá una relación de respeto y colaboración con la Junta de Acción Comunal (JAC) y los líderes comunitarios del barrio La Santa Cruz.
- Se garantizará que los resultados no afecten negativamente la imagen de las instituciones involucradas y que se compartan de forma responsable y contextualizada.

- Se fomentará la validación participativa de hallazgos con actores locales, promoviendo la utilidad social del conocimiento generado.

Ética en la interacción con la población objeto de estudio

- Se informará de manera clara y comprensible a los participantes sobre los objetivos, alcances y uso de la información recolectada.
- Se garantizará el **derecho a la privacidad**, permitiendo que los participantes se retiren del estudio en cualquier momento sin consecuencias.
- Se utilizará un lenguaje accesible y culturalmente adecuado, especialmente con poblaciones vulnerables como adultos mayores, mujeres cabeza de hogar y jóvenes.
- Se promoverá la **apropiación comunitaria** de los resultados, facilitando su acceso y comprensión por parte de la población participante.

3.6.2. INSTRUMENTOS DE ACEPTACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Título de la investigación: Impacto social y estrategias para la mejora del acceso a los servicios públicos domiciliarios en zonas de difícil gestión: caso del barrio la santa cruz, municipio de itagüí.

Investigadoras responsables: Luzana María Restrepo Ruendes y Viviana Rocío Zuluaga

Institución: Corporación universitaria Minuto de Dios

Este estudio tiene como objetivo analizar los efectos sociales derivados de la normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz de Itagüí. a participación implica responder preguntas en una encuesta, en la cual se explorarán percepciones, cambios sociales y económicos derivados de la normalización de los servicios.

Fecha _____

Yo, _____ Identificado(a) con el número de cedula como aparece al pie de firma, acepto participar de manera voluntaria del proceso de recolección de datos para el proyecto en mención.

Accedo a participar y me comprometo a responder las preguntas que se me hagan de la forma más honesta posible y autorizo que los datos que se obtengan del proceso de investigación sean utilizados para efectos de sistematización y publicación del resultado final de investigación.

Firma _____

CC:

El anterior documento puede consultarse en el [Anexo 3](#)

4. HIPÓTESIS

"La normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz del municipio de Itagüí ha generado una mejora significativa en la calidad de vida de los residentes, reflejada en el acceso a mejores condiciones de salud, educación y generación de ingresos. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la sostenibilidad y la organización comunitaria"

Esta hipótesis toma en cuenta los hallazgos clave de la encuesta, como la percepción positiva de la normalización (71% de los encuestados), el impacto en salud y educación, así como las barreras identificadas para una prestación más eficiente de los servicios públicos.

4.1. LAS VARIABLES

En el presente estudio, la variable independiente corresponde a la regularización de los servicios públicos domiciliarios —agua potable, energía eléctrica y saneamiento básico—, entendida como el proceso de formalización del acceso y uso legal a estos servicios esenciales. Esta variable incide directamente sobre una serie de dimensiones sociales que constituyen la variable dependiente, como son la organización comunitaria, la percepción institucional y el bienestar socioeconómico de los habitantes del barrio La Santa Cruz en Itagüí. El análisis parte del supuesto de que garantizar el acceso regular y seguro a estos servicios genera impactos positivos en la calidad de vida, fortalece la confianza en las instituciones y promueve formas más cohesionadas de organización vecinal. No obstante, estas relaciones pueden estar mediadas por factores contextuales como el nivel educativo, el ingreso familiar o la historia de informalidad del asentamiento, los cuales también serán considerados en el desarrollo de la investigación. En este sentido, el estudio busca evidenciar cómo la gestión efectiva de la infraestructura urbana, más allá de su dimensión técnica, constituye una herramienta clave para la inclusión social y el desarrollo sostenible en contextos de alta vulnerabilidad.

4.1.1. VARIABLE(S) INDEPENDIENTE(S)

Nombre de la variable: Regularización de los servicios públicos domiciliarios

Subvariables:

- Acceso formal y legal al servicio de agua potable
- Acceso formal y legal al servicio de energía eléctrica
- Acceso formal y legal al sistema de alcantarillado
- Formalización de contratos con empresas prestadoras
- Tiempo de uso regular de los servicios

Definición conceptual:

Se refiere al proceso mediante el cual se garantiza el acceso seguro, legal, permanente y con cobertura adecuada a servicios públicos básicos, en sectores históricamente marginados o con presencia de informalidad urbana.

Definición operativa:

Esta variable se medirá a través de indicadores como la cobertura de servicios, tiempo desde la regularización, existencia de contratos, calidad percibida, y continuidad del servicio.

4.1.2. VARIABLE(S) DEPENDIENTE(S)

Nombre de la variable: Impacto social de la regularización de servicios públicos

Subvariables:

- Percepción de mejora en la calidad de vida
- Condiciones de salud e higiene en el hogar
- Acceso a la educación (virtual o presencial)
- Oportunidades de generación de ingresos
- Percepción de seguridad

- Participación en procesos comunitarios
- Nivel de confianza en las instituciones

Definición conceptual:

Se refiere a los cambios observables o percibidos en el bienestar individual y colectivo de los habitantes como resultado del acceso formalizado a los servicios básicos, considerando dimensiones como salud, educación, economía y relaciones comunitarias.

Definición operativa:

Se evaluará a través de indicadores obtenidos en la encuesta aplicada, relacionados con percepciones sobre salud, educación, empleo, participación vecinal, seguridad y confianza institucional.

4.1.3. VARIABLES INTERVINIENTES (MODERADORAS)

Nombre de la variable: Condiciones socioeconómicas y de contexto

Subvariables:

- Nivel educativo
- Nivel de ingresos
- Historia de informalidad del territorio
- Acompañamiento institucional
- Costos de los servicios

Definición conceptual:

Son condiciones que influyen en la magnitud o forma del impacto social derivado de la regularización de los servicios públicos, y que pueden potenciarlo o limitarlo.

Definición operativa:

Serán analizadas a través de los datos sociodemográficos recolectados, así como la percepción de barreras como costos elevados, falta de apoyo estatal o debilidad organizativa.

4.2. PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

La normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz del municipio de Itagüí ha sido un proceso fundamental para la inclusión social y el desarrollo sostenible. A través de la implementación formal de servicios esenciales como agua potable, alcantarillado y energía eléctrica, la comunidad ha experimentado cambios significativos en distintos aspectos de su vida cotidiana.

Esta investigación busca determinar si dicha normalización ha generado efectos positivos en la calidad de vida de los habitantes, considerando dimensiones clave como el acceso a oportunidades económicas, la percepción de seguridad, la salud pública y la organización comunitaria. Además, se analiza si existen factores que limitan el impacto de este proceso, como costos elevados, resistencia al cambio o falta de apoyo institucional.

Con base en los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a 108 residentes del barrio, se plantea la siguiente hipótesis:

"La normalización de los servicios públicos domiciliarios (variable independiente) influye positivamente en la calidad de vida de los habitantes del barrio La Santa Cruz (variable dependiente), generando mejoras en salud, educación y oportunidades económicas. Sin embargo, factores como los costos elevados, la desorganización comunitaria y la falta de apoyo institucional pueden limitar la sostenibilidad y equidad del proceso."

Para validar esta hipótesis, se realizará un análisis interpretativo de los datos recopilados, comparando la percepción de los residentes con indicadores objetivos de bienestar social. Asimismo, se explorará la participación de la comunidad en el proceso de normalización y su disposición para contribuir a la sostenibilidad de la infraestructura.

Este planteamiento permite estructurar el estudio sobre bases sólidas, facilitando la identificación de oportunidades de mejora y estrategias para fortalecer la prestación de servicios en zonas de difícil gestión.

5. RESULTADOS

La encuesta aplicada a 108 personas permitió recoger información relevante sobre el impacto social percibido tras la normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz. En cuanto al perfil de los encuestados, el grupo mayoritario se encuentra entre los 18 y 30 años (46,2%), seguido de personas mayores de 50 años (19,8%) y de 31 a 50 años (12,3%). A nivel educativo, la mayoría posee formación técnica, tecnológica o profesional (alrededor del 66%), lo que indica un nivel medio-alto de escolaridad.

Respecto a la fuente principal de ingresos, el 37,4% de los encuestados indicó tener empleo formal, seguido por emprendimiento propio (29%) y empleo informal (19,6%). Esto sugiere una base laboral mixta con niveles importantes de autonomía económica, pero también informalidad.

En términos de acceso a servicios, los más comunes son agua potable (99,7%), energía eléctrica (98,1%) y alcantarillado (88%), mientras que los servicios menos accesibles son recolección de basura (53,8%) e internet (39,6%). A pesar de estas diferencias, el 86% de los encuestados afirma contar con estos servicios normalizados desde hace más de tres años.

La percepción general sobre la calidad del acceso a los servicios públicos es positiva: el 45,8% considera el acceso “bueno” y el 21,5% lo califica como “muy bueno”, aunque un 25,2% lo valora como “regular”, lo que indica áreas por mejorar.

En cuanto al impacto social, el 71% de los encuestados considera que la normalización sí ha mejorado su calidad de vida, especialmente en salud e higiene en el hogar (58,5%), acceso a educación virtual (50,9%), y generación de ingresos (43,4%). Además, un 55,7% ha participado en procesos comunitarios relacionados con la legalización de los servicios, lo que muestra un nivel significativo de organización social.

El 53,3% opina que la normalización ha contribuido a reducir conflictos sociales en el barrio, aunque un 20,6% no lo percibe así y otro 26,2% considera que depende de las condiciones.

En términos de sostenibilidad, el 41,5% está dispuesto a contribuir económicamente o mediante trabajo comunitario, aunque un 29,2% condiciona su participación. Las principales

barreras identificadas para una mejor prestación de servicios son: desorganización comunitaria (37,5%), costos elevados (32,7%), inseguridad (17,3%) y falta de apoyo institucional (12,5%).

En conjunto, los resultados reflejan un impacto social mayoritariamente positivo de la normalización de los servicios públicos en el barrio La Santa Cruz, con avances en calidad de vida, participación comunitaria y cohesión social. Sin embargo, persisten retos vinculados a la sostenibilidad, equidad en el acceso y fortalecimiento institucional.

Para el análisis de los resultados se ha adoptado una estructura recomendada por autores expertos en investigación como Bernal Torres (2022) y Hernández Sampieri & Mendoza (2018), quienes destacan la importancia de integrar la descripción estadística con una interpretación crítica, contextualizada y propositiva. Esto ha permitido no solo identificar tendencias cuantitativas, sino también generar una comprensión más profunda sobre las dinámicas sociales asociadas al acceso a los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz.

5.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Análisis del instrumento de acuerdo con una estructura clara y analítica. Para ello, se adoptado un formato que permitió una lectura secuencial y profunda de cada uno de los ítems del cuestionario aplicado.

Cada pregunta de la encuesta (12 en total) será presentada mediante el gráfico correspondiente (según la naturaleza de la variable), seguido de un análisis individual que incluirá:

- La descripción de los datos cuantitativos: frecuencias, porcentajes y tendencias destacadas.
- Una interpretación cualitativa que, desde el enfoque del especialista, explore las causas posibles de las respuestas encontradas y su relación con el contexto del barrio La Santa Cruz.
- La articulación con teorías o referentes utilizados en el marco teórico, que permitan comprender mejor los fenómenos sociales detrás de los datos.

Este abordaje permitirá la comprensión de los hallazgos y fortalece el rigor analítico del estudio al conectar los resultados empíricos con los marcos interpretativos y contextuales. Adicionalmente, permitirá evidenciar la relación directa entre los indicadores abordados en la encuesta y las dimensiones clave de la hipótesis, como el bienestar social, la percepción institucional y la participación comunitaria.

En consecuencia, el capítulo de resultados será estructurado en bloques temáticos que correspondan a los ejes de la encuesta:

- Perfil sociodemográfico
- Acceso y calidad del servicio
- Percepción del impacto social
- Participación comunitaria y sostenibilidad

Cada bloque incluirá el desglose individual de las preguntas pertinentes, permitiendo así una lectura coherente y argumentada que brinde valor analítico al desarrollo de la investigación.

Información sociodemográfica

Pregunta 1. ¿Cuál es edad?

Rango de edad	Porcentaje (%)
Menor de 18 años	12,3%
18 a 30 años	19,8%
31 a 50 años	46,2%
Mayor de 50 años	21,7%

La mayor proporción de participantes se encuentra en el rango de 31 a 50 años (46,2%), seguido de mayores de 50 años (21,7%). Es posible que este grupo etario tenga un interés más directo en la mejora de condiciones de infraestructura y servicios, dado que generalmente son quienes lideran los hogares y asumen responsabilidades frente a su entorno comunitario.

Por su parte, el grupo de 18 a 30 años, aunque representa un segmento importante con el 19,8%, podría estar menos involucrado por factores como el desplazamiento por estudio o trabajo, o menor percepción de responsabilidad en temas de servicios públicos. La baja participación de menores de edad (12,3%) es esperada y comprensible, dado que no suelen ser los responsables directos de estos temas.

Desde una mirada como especialista en intervención social, este patrón etario puede indicar una oportunidad para fortalecer procesos de liderazgo intergeneracional, involucrando a jóvenes en acciones de sensibilización o vocerías, lo que garantizaría sostenibilidad a largo plazo en los procesos de acceso y uso adecuado de los servicios públicos domiciliarios.

Pregunta 1. ¿Cuál es nivel educativo?

Nivel educativo	Porcentaje (%)
Sin escolaridad	3,1%
Básica primaria	8,0%
Básica secundaria	39,3%
Técnico o tecnólogo	27,1%
Profesional	15,0%
Postgrado	7,5%

El grupo más representativo es el de personas con educación básica secundaria (39,3%), lo cual indica que gran parte de la población ha accedido a un nivel de escolaridad media, pero no ha continuado estudios superiores. Esta tendencia puede estar asociada a condiciones socioeconómicas limitantes, falta de acceso a la educación superior o la necesidad de ingresar tempranamente al mercado laboral para el sostenimiento familiar.

Por otro lado, se observa una presencia significativa de personas con formación técnica o tecnológica (27,1%), lo que podría ser una fortaleza en términos de capacidades instaladas en el territorio. Este grupo, si bien no ha llegado en su mayoría a nivel profesional, posee habilidades específicas que pueden potenciarse en el territorio.

Es importante resaltar que el 15% de personas con formación profesional y el 7,5% con estudios de postgrado representan un capital humano valioso, especialmente si se promueve su articulación en iniciativas de liderazgo o acompañamiento técnico en la comunidad.

El 3,1% sin escolaridad y el 8% con solo primaria reflejan una brecha educativa que puede dificultar el acceso a ciertos servicios o procesos institucionales, por lo que se recomienda fortalecer estrategias de alfabetización funcional, acompañamiento diferenciado en la gestión documental y procesos de participación incluyente.

Desde la perspectiva de intervención social, estos datos permiten concluir que existe una base educativa sólida para desarrollar estrategias de formación comunitaria, pero también se requiere diseñar acciones con enfoque diferencial, ajustadas a los niveles educativos más bajos para asegurar inclusión y participación efectiva en la mejora de condiciones del barrio La Santa Cruz.

Pregunta 2. ¿Cuál es su principal fuente de ingresos?

Fuente de ingresos	Porcentaje (%)
Empleo formal	19,6%
Empleo informal	29,0%
Emprendimiento propio	37,4%
Subsidio del Estado	10,0%
Otros	4,0%

La mayoría de los encuestados reporta que su principal fuente de ingresos proviene de un emprendimiento propio (37,4%), lo que refleja una fuerte vocación emprendedora en la comunidad. Esta tendencia podría estar motivada por la necesidad de generar ingresos de forma autónoma ante la limitada disponibilidad de empleos formales. También puede interpretarse como una respuesta resiliente ante las condiciones del mercado laboral y como una oportunidad para fortalecer procesos de economía popular y solidaria en el territorio.

El empleo informal (29%) representa la segunda fuente principal de ingresos, lo que evidencia una realidad estructural de precariedad laboral. Este grupo probablemente no cuenta con contratos estables, seguridad social ni condiciones laborales dignas, lo que lo convierte en una población vulnerable ante cualquier contingencia económica o de salud. Esta situación exige un enfoque de intervención que promueva la formalización laboral, el acceso a programas de fortalecimiento ocupacional y el acompañamiento institucional.

Por otro lado, solo el 19,6% cuenta con empleo formal, lo que sugiere un bajo nivel de integración al mercado laboral estructurado, posiblemente debido a los niveles educativos, escasas ofertas laborales en la zona o condiciones sociales particulares del barrio La Santa Cruz.

El 10% de la población depende de subsidios del Estado, lo que refleja una dependencia parcial del sistema de protección social. Aunque este tipo de apoyo es crucial para garantizar un mínimo de bienestar en sectores vulnerables, también plantea el reto de avanzar hacia modelos de generación autónoma de ingresos que no perpetúen la dependencia institucional.

Finalmente, el grupo clasificado como “otros” (4%) puede incluir actividades como ayudas familiares, remesas o ingresos no regulares, que aunque minoritarios, también deben considerarse dentro del mapeo de ingresos del territorio.

Desde un enfoque de desarrollo territorial, estos datos evidencian la urgencia de fortalecer emprendimientos locales, brindar acceso a capital semilla, capacitación y rutas de comercialización, así como trabajar en la formalización progresiva del empleo para mejorar las condiciones de vida y la sostenibilidad económica de las familias del sector.

Acceso a servicios públicos domiciliarios

Pregunta 4.¿Cuáles de los siguientes servicios públicos tiene actualmente en su vivienda?

Servicio público	Porcentaje (%)
Energía eléctrica	98,1%
Agua potable	97,2%
Alcantarillado	87,7%
Gas domiciliario	70,8%
Recolección de basura	53,8%
Internet	39,6%

Los datos muestran un acceso casi universal a energía eléctrica (98,1%) y agua potable (97,2%), lo cual es un indicador positivo respecto a las condiciones básicas de habitabilidad en el barrio La Santa Cruz. Este nivel de cobertura sugiere que, a pesar de las condiciones de difícil gestión del territorio, existen esfuerzos institucionales y una infraestructura básica consolidada para garantizar estos servicios esenciales.

El alcantarillado (87,7%) también presenta una cobertura amplia, aunque aún existen rezagos (12,3%) que pueden implicar conexiones improvisadas o inexistentes. Esta situación no solo afecta la calidad de vida, sino que representa un riesgo sanitario y ambiental, especialmente en sectores donde la topografía y condiciones de informalidad dificultan intervenciones técnicas.

Un dato relevante es que solo el 70,8% de los hogares cuenta con gas domiciliario, lo que indica que casi 3 de cada 10 viviendas aún cocinan con leña, carbón o cilindros de gas, lo cual puede acarrear consecuencias negativas para la salud respiratoria de las familias, además de incrementar los riesgos de incendios y accidentes domésticos.

La recolección de basura alcanza apenas un 53,8%, lo cual evidencia una seria deficiencia en la gestión integral de residuos sólidos. Este aspecto puede estar vinculado a la ubicación geográfica del barrio, las vías de acceso o el estatus legal de las viviendas, y tiene implicaciones directas sobre la salubridad, presencia de vectores y deterioro ambiental. Es clave establecer estrategias diferenciales para este tipo de territorios, incluyendo rutas flexibles y esquemas comunitarios de recolección.

Finalmente, el acceso a internet (39,6%) es alarmantemente bajo, especialmente considerando que este servicio es hoy esencial para la educación, el trabajo, el emprendimiento y el acceso a servicios públicos digitales. La brecha digital que se evidencia aquí representa una exclusión adicional para una población ya afectada por otras carencias estructurales. Es fundamental incorporar planes de conectividad comunitaria o esquemas subsidiados de internet para cerrar esta brecha tecnológica.

Este análisis resalta la necesidad de intervenciones integrales y diferenciadas que mejoren la cobertura y calidad de los servicios públicos en zonas de difícil gestión como La Santa Cruz, reconociendo las limitaciones de infraestructura, el contexto informal y la necesidad de respuestas sociales innovadoras y sostenibles.

Pregunta 3. ¿Cómo califica el acceso actual a los servicios públicos domiciliarios en su vivienda?

Calificación	Porcentaje (%)
Muy malo	6,0%
Malo	1,5%
Regular	25,2%
Bueno	45,8%
Muy bueno	21,5%

Los resultados reflejan una percepción mayoritariamente positiva respecto al acceso a los servicios públicos domiciliarios: el 67,3% de los encuestados califica el acceso como bueno o muy bueno, lo cual parece coherente con los altos porcentajes de cobertura en servicios básicos como energía eléctrica, agua potable y alcantarillado (analizados en la pregunta anterior).

Sin embargo, es relevante que un 25,2% considere el acceso como "regular". Este dato puede estar asociado no solo a la disponibilidad del servicio, sino también a intermitencias, calidad de la prestación, presiones bajas, cortes frecuentes o problemas con la facturación y atención al usuario. Es decir, aunque el servicio esté presente, su desempeño operativo puede ser deficiente o inconsistente.

Asimismo, preocupa que el 7,5% califique su acceso como "malo" o "muy malo", lo cual debe considerarse una alerta para identificar posibles zonas críticas dentro del barrio que podrían estar completamente desprovistas de ciertos servicios o donde su prestación es precaria o insegura. Esto podría coincidir con áreas de ocupación más reciente, viviendas en zonas de riesgo o dificultades técnicas para la instalación.

Desde un enfoque de política pública, estos resultados indican que si bien se ha logrado una cobertura básica aceptable, la calidad, regularidad y equidad del acceso aún enfrentan desafíos significativos. Es necesario realizar microdiagnósticos técnicos por subsectores del territorio, para detectar los puntos de quiebre entre percepción positiva y negativa, e intervenir de manera priorizada.

Pregunta 4. ¿Desde hace cuánto tiempo cuenta con los servicios públicos domiciliarios normalizados?

Tiempo de normalización	Porcentaje (%)
Menos de 6 meses	1,0%
Entre 6 meses y 1 año	2,0%
Entre 1 año y 3 años	9,0%
Más de 3 años	86,0%
Aún no están normalizados	2,0%

La gran mayoría de los encuestados (86%) indica que cuenta con servicios públicos domiciliarios normalizados desde hace más de tres años, lo que refleja un avance sostenido en la consolidación de la infraestructura básica en el territorio analizado. Este dato refuerza lo evidenciado en las preguntas anteriores, donde los niveles de cobertura de servicios como agua potable y energía superaban el 95%.

Sin embargo, el 12% restante representa un grupo importante que ha accedido a la formalización en los últimos tres años, lo que puede indicar procesos de regularización recientes, probablemente vinculados a la gestión local, legalización de predios o intervenciones estatales en barrios previamente informales o en consolidación.

Por otro lado, un 2% aún no tiene servicios formalizados, lo cual, aunque minoritario, es significativo desde el punto de vista del enfoque diferencial y la garantía del derecho al acceso a servicios públicos básicos. Este grupo debe ser priorizado en futuras acciones de política pública, ya que refleja situaciones de exclusión o precariedad que afectan la calidad de vida.

Como especialista, se puede inferir que el proceso de urbanización en el barrio ha sido progresivo y que los mayores retos actuales no se relacionan tanto con la cobertura, sino con la mejora de la calidad, eficiencia en la prestación, continuidad del servicio, y condiciones de acceso equitativas, especialmente para los hogares que fueron recientemente incluidos en la red o que aún siguen por fuera de ella.

Percepción del impacto social

Pregunta 5. ¿Considera que la normalización de los servicios públicos ha mejorado su calidad de vida?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	71,0%
No	12,1%
No sabría decir	16,8%

El 71% de las personas encuestadas afirma que la normalización de los servicios públicos ha mejorado su calidad de vida. Este dato evidencia el impacto directo y positivo que tienen los servicios públicos domiciliarios formales en el bienestar cotidiano, al facilitar el acceso a condiciones básicas de salubridad, higiene, conectividad, seguridad y dignidad.

Por otro lado, el 12,1% considera que no ha mejorado su calidad de vida, lo que puede estar relacionado con aspectos como intermitencia, baja presión del agua, costos elevados, o deficiencias en la prestación del servicio por parte de los operadores. Este dato invita a profundizar en estudios cualitativos o entrevistas focalizadas para entender las causas de esta percepción negativa y buscar mejoras específicas.

Finalmente, el 16,8% que no sabría decir representa una franja con posible desinformación, indiferencia o falta de elementos de comparación previos. Esto sugiere la necesidad de reforzar procesos de educación ciudadana sobre los beneficios del acceso formal a los servicios públicos, así como visibilizar más claramente los cambios generados por la regularización.

Desde una mirada integral, el dato confirma que la infraestructura básica y la legalización de servicios son claves para mejorar la calidad de vida, pero también debe ir acompañada de seguimiento, calidad en la prestación, y participación comunitaria en el control social del servicio.

Pregunta 6. ¿En qué aspectos ha sentido mejoras tras la normalización? (puede marcar más de una opción)

Aspecto	Porcentaje (%)
Salud e higiene en el hogar	58,5%
Seguridad en el entorno	45,3%
Acceso a la educación virtual o tecnologías	43,3%
Generación de ingresos o empleo	43,3%
Relación con vecinos o comunidad	22,6%
Otros	0%

La mayoría de los encuestados (58,5%) perciben mejoras en salud e higiene en el hogar, lo que ratifica uno de los principales objetivos de la normalización de los servicios públicos: garantizar condiciones básicas de salubridad y prevención de enfermedades. El acceso constante al agua potable, la recolección de residuos y la disponibilidad de energía contribuyen de manera significativa a una mejor higiene y manejo de alimentos.

Un 45,3% señala mejoras en la seguridad del entorno, un aspecto que suele mejorar al contar con iluminación pública estable, mayor presencia institucional y menor riesgo de accidentes domésticos por conexiones ilegales. Esto también podría reflejar una reducción en los conflictos comunitarios por acceso precario a servicios, promoviendo entornos más organizados y seguros. Tanto el acceso a la educación virtual o tecnologías como la generación de ingresos o empleo obtuvieron un 43,3%. Este dato es relevante, ya que muestra cómo la formalización de servicios permite cerrar brechas digitales y habilita el uso de herramientas tecnológicas, fundamentales en el contexto postpandemia. A su vez, al contar con servicios como energía eléctrica e internet, los hogares pueden integrarse a modalidades laborales desde casa, pequeños emprendimientos o formación en línea.

La mejora en la relación con los vecinos o comunidad fue mencionada por el 22,6%, lo cual puede estar vinculado a una mayor organización barrial, disminución de conflictos por conexiones irregulares y creación de redes de colaboración para la gestión colectiva de los servicios. Finalmente, ninguno seleccionó la opción “otros”, lo cual sugiere que las categorías propuestas cubren de manera adecuada las dimensiones de cambio percibidas.

Pregunta 7. ¿Ha participado en procesos comunitarios o reuniones relacionados con la legalización o normalización de los servicios públicos?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	44,3%
No	55,7%

El 55,7% de los encuestados manifestó no haber participado en reuniones o procesos comunitarios relacionados con la legalización o normalización de los servicios públicos, frente a un 44,3% que sí lo ha hecho. Este resultado evidencia una participación comunitaria limitada, aunque no despreciable, considerando el contexto de informalidad que suele caracterizar a los asentamientos de difícil gestión.

Desde una perspectiva técnica, esto puede deberse a varios factores; desinformación o falta de convocatorias efectivas, otro es la desconfianza institucional, las restricciones de tiempo o prioridades económicas y la percepción de ineficacia.

Por otro lado, que casi la mitad de los encuestados sí haya participado indica una base comunitaria movilizada que puede actuar como puente entre las instituciones y la comunidad. Estos líderes o participantes pueden ser clave para fomentar procesos de legalización sostenibles y con sentido de apropiación territorial.

Los datos reflejan una necesidad urgente de fortalecer la participación ciudadana como componente esencial para el éxito de los procesos de normalización de servicios. Las intervenciones técnicas deben ir acompañadas de estrategias pedagógicas, comunicativas y de confianza institucional que incentiven a más habitantes a involucrarse. El acompañamiento social y comunitario no puede ser accesorio, sino estructural en la gestión de servicios públicos en territorios de difícil acceso o informalidad.

Pregunta 8. ¿Cree que la normalización de los servicios públicos ha reducido conflictos sociales en el barrio?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	53,3%
No	26,2%
Depende de las condiciones	20,6%

Más de la mitad de los encuestados (53,3%) considera que la normalización de los servicios públicos ha contribuido a reducir los conflictos sociales en su comunidad. Este resultado es significativo y sugiere que el acceso legal y regularizado a servicios básicos no solo mejora las condiciones materiales, sino que también incide positivamente en la convivencia y la paz social.

Sin embargo, un 26,2% afirma que no ha habido una disminución de los conflictos, y un 20,6% considera que depende de las condiciones, lo cual indica que la percepción del impacto es diversa y está mediada por factores contextuales, como; persistencia de inequidades, factores externos a los servicios y procesos de formalización que excluyen o fragmentan.

Desde una mirada técnica, esto reafirma que la normalización de los servicios públicos debe ir acompañada de procesos sociales participativos y estrategias integrales de intervención que aborden también la dimensión relacional de los territorios.

El resultado general es alentador, pero pone en evidencia la necesidad de que la normalización no se limite al ámbito técnico, sino que también tenga un enfoque de transformación social, con acciones orientadas al fortalecimiento del tejido comunitario, la mediación de conflictos y la promoción de la equidad en la prestación del servicio. Se requiere consolidar una gobernanza comunitaria sólida que dé sostenibilidad a los procesos ya iniciados.

Participación y sostenibilidad

Pregunta 9. ¿Estás dispuesto/a a contribuir (económicamente o con trabajo) para mantener la infraestructura de servicios públicos?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	41,5%
No	29,2%
Depende de las condiciones	29,2%

El 41,5% de los encuestados expresó disposición a contribuir, ya sea con recursos económicos o mano de obra, en el mantenimiento de la infraestructura de servicios públicos. Este dato es positivo y revela una actitud participativa y corresponsable por parte de una parte importante de la comunidad, lo cual es clave para la sostenibilidad de estos servicios en contextos donde las instituciones públicas tienen limitaciones operativas o presupuestales.

Sin embargo, casi el 60% restante (29,2% “No” y 29,2% “Depende”) muestra barreras o condiciones para su participación. Esta reticencia puede deberse a varias razones; desconfianza institucional como en se ha mencionado antes, limitaciones económicas reales de los hogares, la falta de claridad sobre los mecanismos de contribución y para finalizar la percepción de que el mantenimiento es obligación exclusiva del Estado o de las empresas prestadoras.

Desde un enfoque técnico-social, esta respuesta evidencia la necesidad de fortalecer la cultura de la corresponsabilidad ciudadana a través de procesos pedagógicos, liderazgo comunitario confiable y experiencias piloto exitosas que demuestren resultados tangibles.

Pregunta 10. ¿Qué barreras considera que todavía existen para una mejor prestación de los servicios públicos en su comunidad?

Barrera identificada	Porcentaje (%)
Costos elevados	37,5%
Falta de apoyo institucional	32,7%
Desorganización comunitaria	17,3%
Inseguridad	12,5%
Otros	0%

La barrera más destacada por los encuestados fue el costo elevado de los servicios públicos (37,5%), lo cual indica una fuerte afectación económica de los hogares y una percepción de que los servicios no son asequibles o están por fuera de sus capacidades de pago. Esto es particularmente relevante en contextos donde predominan el empleo informal o los ingresos bajos, como fue reflejado en la pregunta 3, donde sólo el 19,6% reportó tener empleo formal.

Le sigue la falta de apoyo institucional (32,7%), lo que evidencia una percepción de abandono o presencia insuficiente del Estado y de las entidades encargadas de la prestación o regulación de los servicios. Esta sensación puede reforzar la desconfianza y dificultar procesos de mejora o mantenimiento de la infraestructura, especialmente si no se ven resultados tangibles tras la legalización o normalización.

La desorganización comunitaria (17,3%) también es una barrera significativa, ya que la cohesión social y la organización colectiva son fundamentales para la gestión de servicios públicos en territorios de difícil acceso o informalidad. Si no hay liderazgo o participación activa, se limitan los procesos de exigencia de derechos y de colaboración con las entidades prestadoras.

La inseguridad (12,5%), aunque menos mencionada, afecta directamente tanto la operación como el mantenimiento de la infraestructura, especialmente si impide la entrada de personal técnico o si genera riesgos en la instalación y uso de los servicios.

Con respecto al punto de vista técnico-social, la combinación de factores económicos, institucionales y sociales evidencia que las barreras no son únicamente técnicas, sino estructurales y multidimensionales. Se requiere un enfoque integral que combine: los subsidios focalizados o esquemas tarifarios diferenciales, el fortalecimiento institucional local y presencia constante de las empresas prestadoras, la formación de liderazgos comunitarios y promoción de organizaciones y el mejoramiento de la seguridad comunitaria, que permita la convivencia y el trabajo colaborativo.

Las principales barreras identificadas están ligadas a la vulnerabilidad económica y la baja capacidad de gestión institucional y comunitaria. Superarlas requerirá no solo inversiones en infraestructura, sino acciones sociales, pedagógicas y políticas interinstitucionales que promuevan entornos seguros, participativos y sostenibles.

5.2. PROPUESTA AL SECTOR

Con base en los resultados de la encuesta aplicada en el barrio La Santa Cruz —en la que el 71% de los encuestados afirma que la normalización de los servicios públicos ha mejorado su calidad de vida, aunque persisten barreras como costos elevados (32,7%) y desorganización comunitaria (37,5%)—, se proponen las siguientes estrategias estructuradas, cada una respaldada por evidencias del estudio y marcos teóricos reconocidos.

Creación de una Mesa Técnica Comunitaria Permanente

Más del 55,7% de los encuestados ha participado en procesos comunitarios, lo que evidencia una base de organización social que puede consolidarse en un espacio institucionalizado de diálogo y seguimiento.

Soporte bibliográfico:

Pierre y Peters (2012) subrayan que la gobernanza urbana se fortalece con la articulación entre actores públicos y ciudadanos para lograr una gestión eficaz y participativa de los servicios urbanos.

Descripción:

Instalación de una Mesa Técnica integrada por representantes de la comunidad, empresas prestadoras como EPM, la administración municipal y organizaciones sociales, para:

- Monitorear la sostenibilidad de la infraestructura instalada.
- Socializar las tarifas de forma transparente.
- Resolver de manera consensuada los desafíos operativos y normativos.

Fortalecimiento de la Cultura de Pago y Uso Responsable

Aunque el 86% de los hogares cuentan con servicios regularizados desde hace más de tres años, solo el 41,5% estaría dispuesto a contribuir económicamente. Esta brecha refleja la necesidad de fortalecer la cultura de corresponsabilidad.

Soporte bibliográfico:

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (2023) destaca que la cultura de pago es esencial para la continuidad del servicio y requiere procesos educativos basados en la transparencia y la confianza institucional.

Descripción:

Desarrollo de campañas pedagógicas apoyadas en medios digitales accesibles para:

- Sensibilizar sobre el valor económico y ambiental de los servicios.
- Promover prácticas de consumo eficiente.
- Aumentar la apropiación comunitaria sobre el mantenimiento y cuidado de las redes.

Convenios Interinstitucionales para Asistencia Técnica y Acompañamiento Social

Uno de los factores que limita el impacto sostenible del proceso es la falta de apoyo institucional (12,5%) y la necesidad de continuidad técnica una vez instalados los servicios.

Soporte bibliográfico:

ONU-Hábitat (2016) y Guzmán & De la Rosa (2020) plantean que la normalización no puede ser exclusivamente técnica, sino que debe estar anclada en procesos intersectoriales y sostenibles que generen resiliencia social y ambiental.

Descripción:

Establecer alianzas con universidades, entes reguladores y organismos de cooperación para:

- Brindar acompañamiento técnico post-obra.
- Diseñar programas de formación comunitaria en mantenimiento preventivo.
- Evaluar periódicamente los indicadores de desempeño del servicio y su impacto en la calidad de vida.

5.3. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a 108 habitantes del barrio La Santa Cruz demuestran que la normalización de los servicios públicos domiciliarios tiene un impacto positivo en la calidad de vida: el 71% de los encuestados afirma que ha mejorado aspectos como la salud, la higiene y el acceso a la educación virtual. Estos hallazgos coinciden con el enfoque de desarrollo humano de Amartya Sen (1999), quien sostiene que el acceso a servicios básicos amplía las libertades sustantivas y las oportunidades de las personas. Además, la percepción general sobre la calidad del servicio, donde un 67,3% lo califica entre “bueno” y “muy bueno”, refuerza esta relación entre infraestructura y bienestar.

Sin embargo, también emergen tensiones que relativizan esta mejora. Por ejemplo, aunque la mayoría tiene acceso formal a servicios como agua y energía, el 25,2% aún percibe

el acceso como “regular”, y el 32,7% identifica los costos elevados como una barrera para la sostenibilidad. Estas respuestas contrastan con los planteamientos de ONU-Hábitat (2016), que promueve modelos de prestación inclusivos y adaptados al contexto territorial. La brecha entre la infraestructura instalada y la capacidad de la comunidad para sostenerla financieramente evidencia que la formalización técnica no basta si no va acompañada de justicia tarifaria y apoyo institucional continuo.

La participación comunitaria también ofrece elementos significativos para el análisis. El hecho de que el 55,7% haya participado en reuniones relacionadas con la legalización indica un capital social emergente, alineado con los postulados de Pierre y Peters (2012) sobre gobernanza urbana y corresponsabilidad ciudadana. No obstante, la identificación de la desorganización comunitaria como la principal barrera (37,5%) refleja que la participación, aunque presente, aún no es lo suficientemente estructurada o eficaz para sostener el proceso a largo plazo. Este hallazgo complementa el argumento de Vásquez Cárdenas (2013), quien destaca que la informalidad en la prestación de servicios está ligada a déficits de gobernanza y articulación social.

En síntesis, el estudio evidencia que la regularización de los servicios públicos ha generado mejoras percibidas en bienestar y cohesión social, pero también revela contradicciones y límites estructurales relacionados con la sostenibilidad económica y la capacidad organizativa local.

6. CONCLUSIONES

La normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz ha generado mejoras sustanciales en la calidad de vida de sus habitantes, especialmente en dimensiones como la salud, la higiene en el hogar y el acceso a herramientas tecnológicas, lo cual se ve reflejado en el 71% de respuestas afirmativas sobre el impacto positivo de este proceso. Este hallazgo respalda la perspectiva de Amartya Sen (1999), quien entiende el desarrollo como la expansión de capacidades y libertades reales.

La investigación demuestra que la regularización no solo representa un avance técnico, sino que también actúa como catalizador de procesos de cohesión social y confianza institucional, reflejados en la participación de más del 55% de la población en acciones comunitarias. Este resultado se alinea con los planteamientos de Pierre y Peters (2012), al resaltar la importancia de la gobernanza colaborativa en la provisión de servicios.

Pese a estos avances, persisten barreras estructurales como la desorganización comunitaria (37,5%) y los costos elevados (32,7%), que amenazan la sostenibilidad del acceso. Esta tensión contradice parcialmente los modelos de inclusión propuestos por ONU-Hábitat (2016), al evidenciar que, sin acompañamiento institucional constante, los beneficios sociales pueden debilitarse con el tiempo.

La infraestructura, por sí sola, no garantiza equidad ni desarrollo sostenible en zonas de difícil gestión. El éxito de estos procesos depende de la implementación de estrategias complementarias que fortalezcan la cultura de corresponsabilidad, promuevan la educación ciudadana y articulen a múltiples actores desde un enfoque territorial, tal como lo sugieren Guzmán y De la Rosa (2020) y la Superintendencia de Servicios Públicos (2023).

Sobre los referentes nacionales e internacionales, el análisis comparativo permitió identificar que las experiencias exitosas en otros contextos comparten elementos clave como la gobernanza colaborativa, el urbanismo participativo y el acompañamiento técnico-social. Modelos como los observatorios ciudadanos, las mesas técnicas intersectoriales y los esquemas tarifarios diferenciales han demostrado ser efectivos en la normalización de servicios en zonas vulnerables. Estos referentes validan la necesidad de integrar enfoques

multidimensionales que combinen infraestructura con procesos de inclusión y corresponsabilidad.

Y sobre la propuesta de estrategias para mejorar el acceso y sostenibilidad, La propuesta presentada —que incluye la creación de una Mesa Técnica Comunitaria Permanente, campañas pedagógicas para fortalecer la cultura de pago y convenios interinstitucionales para asistencia técnica— responde de manera integral a los desafíos identificados. Estas estrategias no solo buscan garantizar la continuidad del servicio, sino también fomentar la apropiación comunitaria, la corresponsabilidad ciudadana y la articulación efectiva entre actores locales. Su implementación representa una oportunidad concreta para avanzar hacia un modelo de gestión equitativo, participativo y sostenible.

REFERENCIAS

- Bernal Aguirre, J. (2021). *Marco de referencia ambiental para servicios públicos en municipios rurales*. *Revista Gestión Pública*, 18(2), 45–58.
- Camargo, S. R. (2015). *La regulación económica de los servicios públicos domiciliarios en Colombia*. *Revista de Derecho Público*, (35), 105–128.
- CEPAL. (2020). *Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46029>
- CEPAL. (2022). *Los servicios básicos de agua potable y electricidad como sectores clave para la recuperación transformadora en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/enfoques/servicios-basicos-agua-potable-electricidad-como-sectores-clave-la-recuperacion>
- Congreso de Colombia. (1993). *Ley 99 de 1993*. *Diario Oficial No. 41.146*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=297>
- Congreso de Colombia. (1994). *Ley 142 de 1994*. *Diario Oficial No. 41.433*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=2752>
- Congreso de Colombia. (1997). *Ley 388 de 1997*. *Diario Oficial No. 43.091*.
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=339>
- Constitución Política de Colombia. (1991). Artículos 365 y 366.
<https://www.constitucioncolombia.com/titulo-12/capitulo-5/articulo-365>
- Córdoba, L., & Pérez, M. (2020). *Equidad territorial y servicios públicos*. Universidad Nacional de Colombia.
- Córdoba, R., & Pérez, A. (2020). Urbanización inclusiva y resiliente en asentamientos informales: Ejemplificación en Latinoamérica y el Caribe. *Bitácora Urbano Territorial*, 30(2), 61–78. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n2.81767>

- DANE. (2020). Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2020. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2020>
- DANE. (2023). *Boletín técnico de acceso a servicios públicos por zonas*. <https://www.dane.gov.co>
- DANE. (2023). *Boletín técnico sobre acceso a servicios públicos*. <https://www.dane.gov.co>
- DANE. (2023). Reporte estadístico de servicios públicos domiciliarios: Acueducto, alcantarillado y aseo 2023. <https://www.sen.gov.co/sites/default/files/pagina-migraciones-files/2024-06/Reporte-estadisticos-sspp-AAA300524.pdf>
- Decreto 1272 de 2017. (2017). *Por el cual se reglamentan esquemas diferenciales para la prestación de servicios públicos en zonas de difícil gestión*. Diario Oficial de Colombia. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=82883>
- Fundación EPM. (2021). Territorios conectados: inversión y servicios públicos. <https://www.fundacionepm.org>
- Fundación EPM. (2025). Estudio sobre valorización urbana por acceso legal a servicios públicos domiciliarios. <https://www.fundacionepm.org>
- Fundación EPM. (2025). Más de dos décadas impulsando el desarrollo social y la sostenibilidad en Colombia. <https://www.minuto30.com/fundacion-epm-mas-de-dos-decadas-impulsando-el-desarrollo-social-y-la-sostenibilidad-en-colombia/1666841/>
- Guzmán Jiménez, L. F., & De la Rosa Calderón, M. D. (2020). *Servicio público de alcantarillado ambientalmente sostenible*. En *Servicios públicos y medio ambiente*. Tomo IV (pp. 85–120). Universidad Externado de Colombia.
- Guzmán, J., & De la Rosa, M. (2020). *Corresponsabilidad territorial y gobernanza local*. Universidad del Norte.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Elaboración del reporte de resultados del proceso cuantitativo y del proceso cualitativo. En *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (pp. 570–608). McGraw-Hill.

- Hispamer. (2025). Amartya Sen y la teoría del desarrollo humano en el bienestar económico. <https://www.hispamer.es/amartya-sen-y-la-teoria-del-desarrollo-humano-en-el-bienestar-economico/40095>
- Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://sdgs.un.org/es/goals>
- ONU-Hábitat. (2015). Informe del Director Ejecutivo sobre actividades del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. <https://unhabitat.org/sites/default/files/2015/01/Spanish3.pdf>
- ONU-Hábitat. (2016). *Modelo de inclusión territorial en asentamientos informales*. <https://unhabitat.org>
- ONU-Hábitat. (2016a). Issue Paper 22: Asentamientos informales. https://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-22_ASENTAMIENTOS-INFORMALES-SP.pdf
- ONU-Hábitat. (2016b). Urbanization and development: Emerging futures. United Nations Human Settlements Programme.
- ONU-Hábitat. (2024). Informe mundial sobre asentamientos humanos. <https://unhabitat.org>
- ONU-Hábitat. (2024). *Los servicios públicos como instrumento de reducción de la desigualdad, discriminación y pobreza*. <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Roi-Chiti-Los-Servicios-Publicos-como-Instrumento-de-reduccion-de-la-desigualdad.pdf>
- Pierre, J. (2000). *Debating governance: Authority, steering, and democracy*. Oxford University Press.
- Pierre, J., & Peters, B. G. (2012). *Urban Governance and Public Management*. Routledge.
- Pierre, J., & Peters, B. G. (2012). *Urban governance: A comparative perspective*. Palgrave Macmillan.
- Putnam, R. D. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press.

Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD). (2023). *Informe anual sobre gestión y cobertura en zonas de difícil gestión*. <https://www.superservicios.gov.co>

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2020). *Informe Nacional de Disposición Final de Residuos Sólidos 2020*.
https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/informe_df_2020%20%281%29.pdf

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2023). *Informe anual de gestión social*.
<https://www.superservicios.gov.co>

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2023). *Informe sociodemográfico de los servicios públicos*. <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/2023-12/Informe-sociodemografico-de-los-servicios-publicos.pdf>

Tobón, J., & Cardona, L. (2020). *Planeación participativa y gobernanza local*. Editorial Universidad de Antioquia.

Vásquez Cárdenas, A. V. (2013). *Las políticas públicas urbanas como proceso plural: Enfoques de política urbana y gobernanza urbana*. *Estudios Políticos*, 42, 218–241.
http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-51672013000100011

Vásquez Cárdenas, J. (2016). *Gobernanza urbana y servicios públicos en contextos informales*. *Revista Territorios*, 39(1), 65–84.

ANEXOS

Anexo 1. Formulario de encuesta aplicado

Encuesta sobre el impacto social generado por la implementación de servicios públicos

Esta encuesta hace parte de un estudio que busca identificar el impacto social generado por la normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz, Itagüí. Su objetivo es conocer cómo la formalización del acceso a servicios esenciales como agua, energía, gas y alcantarillado influye en la calidad de vida y el bienestar de los habitantes de una zona de difícil gestión. La información obtenida permitirá analizar los cambios sociales, identificar barreras en la implementación y proponer estrategias para fortalecer la inclusión social y la sostenibilidad comunitaria. La participación es voluntaria y la información será utilizada exclusivamente con fines académicos.

Información sociodemográfica (contextual)

Datos generales de la población a encuestar

1. ¿Cuál es su edad?

Marca solo un óvalo.

- Menor de 18 años
- 18 a 30 años
- 31 a 50 años
- Mayor de 50 años

2. ¿Cuál es su nivel educativo?

Marca solo un óvalo.

- Sin escolaridad
- Básica primaria
- Básica secundaria
- Técnico/Tecnológica
- Profesional
- Postgrado

3. ¿Cuál es su principal fuente de ingresos?

Marca solo un óvalo.

- Empleo formal
- Empleo informal
- Emprendimiento propio
- Subsidio del Estado
- Otro: _____

4. ¿Cuáles de los siguientes servicios públicos tiene actualmente en su vivienda?

Selecciona todos los que correspondan.

- Agua potable
- Alcantarillado
- Energía eléctrica
- Gas Domiciliario
- Recolección de basura
- Internet

5. ¿Cómo califica el acceso actual a los servicios públicos domiciliarios en su vivienda?

Marca solo un óvalo.

- Muy Malo
- Malo
- Regular
- Bueno
- Muy bueno

6. ¿Desde hace cuánto tiempo cuenta con los servicios públicos domiciliarios normalizados?

Marca solo un óvalo.

- Menos de 6 meses
- Entre 6 meses y 1 año
- Entre 1 y 3 años
- Más de 3 años
- Aún no están normalizados

Percepción del impacto social

Respuesta al impacto social

7. ¿Considera que la normalización de los servicios públicos ha mejorado su calidad de vida?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- No sabría decir

8. ¿En qué aspectos ha sentido mejoras tras la normalización? (puede marcar más de una opción)

Selecciona todos los que correspondan.

- Salud e higiene en el hogar
 Seguridad en el entorno
 Acceso a la educación virtual o tecnologías
 Generación de ingresos / empleo
 Relación con vecinos o comunidad
 Otros: _____

9. ¿Ha participado en procesos comunitarios o reuniones relacionados con la legalización o normalización de los servicios públicos?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

10. ¿Cree que la normalización de los servicios públicos ha reducido conflictos sociales en el barrio?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No
 Depende de las condiciones

Participación y sostenibilidad

11. ¿Está dispuesto/a a contribuir (económicamente o con trabajo comunitario) para mantener la infraestructura de servicios públicos?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No
 Depende de las condiciones

12. ¿Qué barreras considera que todavía existen para una mejor prestación de los servicios públicos en su comunidad?

Marca solo un óvalo.

- Costos elevados
 Inseguridad
 Falta de apoyo institucional
 Desorganización comunitaria
 Otro: _____ -

Anexo 3 Instrumento de aceptación y autorización

INSTRUMENTOS DE ACEPTACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Título de la investigación: Impacto social y estrategias para la mejora del acceso a los servicios públicos domiciliarios en zonas de difícil gestión: caso del barrio la santa cruz, municipio de itagüí.

Investigadoras responsables: Luzana María Restrepo Ruendes y Viviana Rocío Zuluaga

Institución: Corporación universitaria Minuto de Dios

Este estudio tiene como objetivo analizar los efectos sociales derivados de la normalización de los servicios públicos domiciliarios en el barrio La Santa Cruz de Itagüí. a participación implica responder preguntas en una encuesta, en la cual se explorarán percepciones, cambios sociales y económicos derivados de la normalización de los servicios.

Fecha _____

Yo, _____ Identificado(a) con el número de cedula como aparece al pie de firma, acepto participar de manera voluntaria del proceso de recolección de datos para el proyecto en mención.

Accedo a participar y me comprometo a responder las preguntas que se me hagan de la forma más honesta posible y autorizo que los datos que se obtengan del proceso de investigación sean utilizados para efectos de sistematización y publicación del resultado final de investigación.

Firma _____

CC:

Anexo 4. Gráficos de resultados por pregunta

Encuesta sobre el impacto social generado por la implementación de servicios públicos

133 respuestas

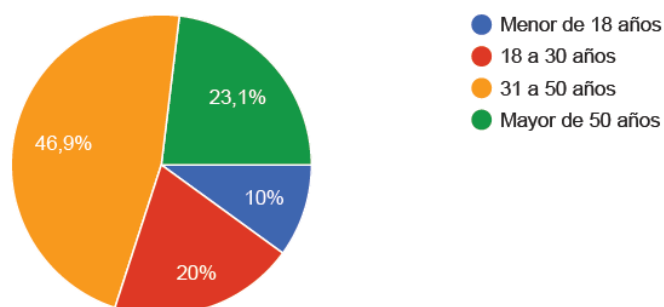
[Publicar datos de análisis](#)

Información sociodemográfica (contextual)

¿Cuál es su edad?

[Copiar](#)

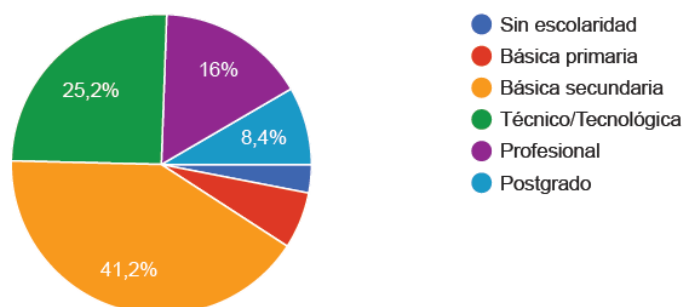
130 respuestas



¿Cuál es su nivel educativo?

[Copiar](#)

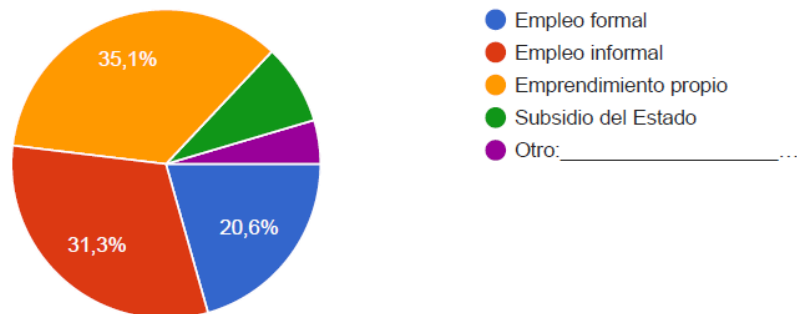
131 respuestas



¿Cuál s su principal funete de ingresos?

 Copiar

131 respuestas

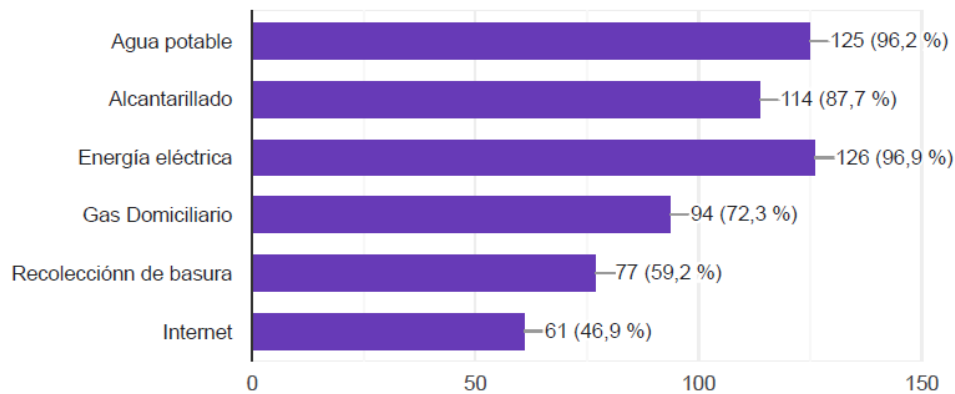


Acceso a servicios públicos domiciliarios

¿Cuáles de los siguientes sericios públicos tieene actualmente en su vivienda?

 Copiar

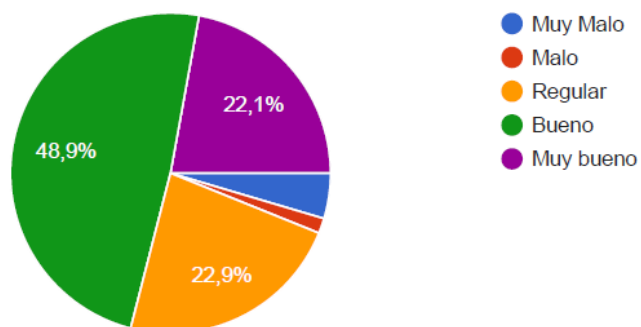
130 respuestas



¿Cómo califica el acceso actual a los servicios públicos domiciliarios en su vivienda?

 Copiar

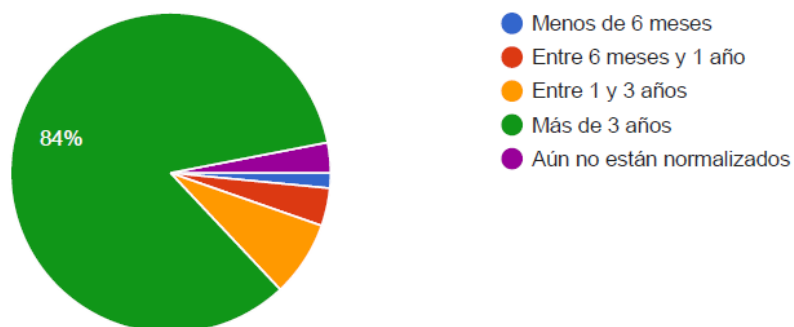
131 respuestas



¿Desde hace cuánto tiempo cuenta con los servicios públicos domiciliarios normalizados?

 Copiar

131 respuestas

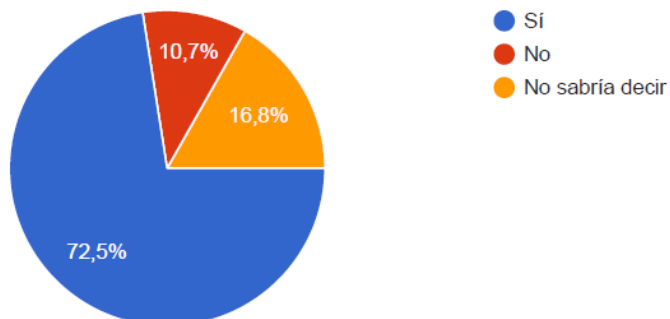


Percepción del impacto social

¿Considera que la normalización de los servicios públicos ha mejorado su calidad de vida?

 Copiar

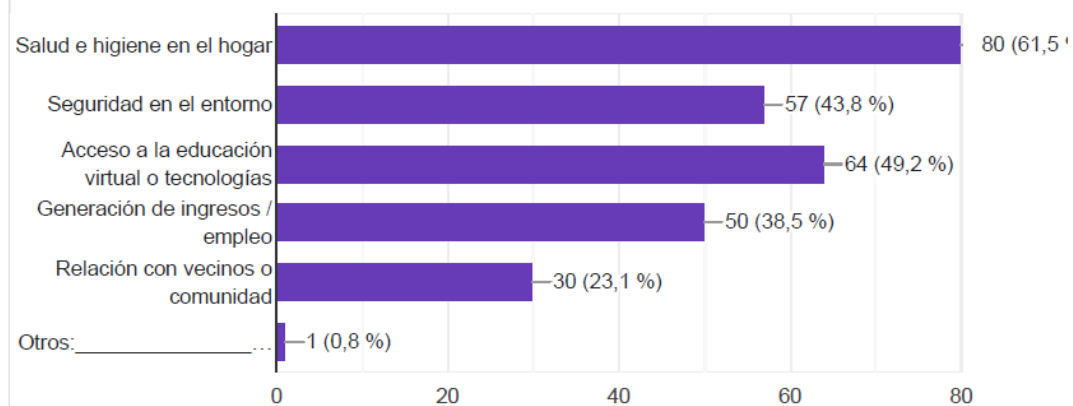
131 respuestas



¿En qué aspectos ha sentido mejoras tras la normalización? (puede marcar más de una opción)

 Copiar

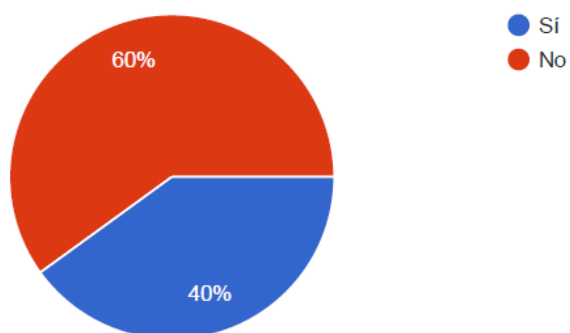
130 respuestas



¿Ha participado en procesos comunitarios o reuniones relacionados con la legalización o normalización de los servicios públicos?

 Copiar

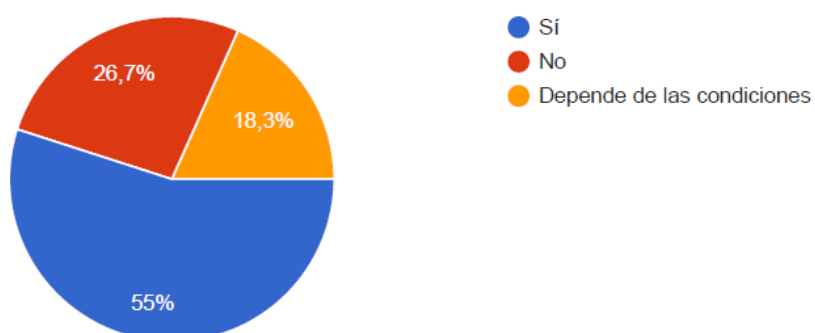
130 respuestas



¿Cree que la normalización de los servicios públicos ha reducido conflictos sociales en el barrio?

 Copiar

131 respuestas

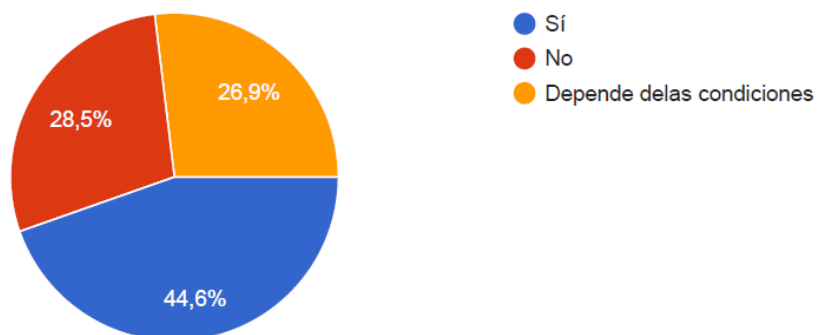


Participación y sostenibilidad

¿Está dispuesto/a a contribuir (económicamente o con trabajo comunitario) para mantener la infraestructura de servicios públicos?

 Copiar

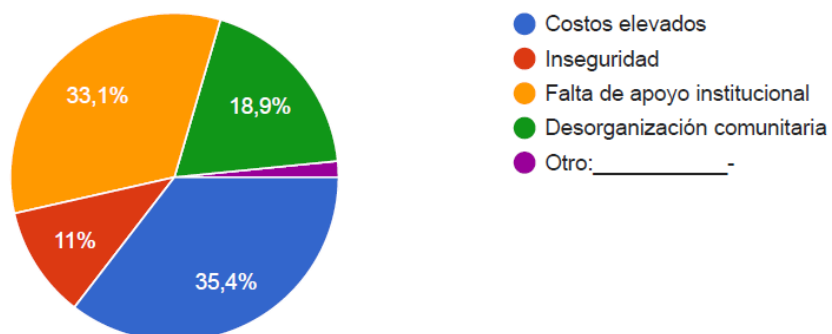
130 respuestas



¿Qué barreras considera que todavía existen para una mejor prestación de los servicios públicos en su comunidad?

 Copiar

127 respuestas



Anexo 5. Marco normativo relevante

Norma / Instrumento	Descripción / Alcance	Relevancia para el Proyecto
Constitución Política de Colombia (1991) Art. 365 y 366	Establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Garantiza su prestación eficiente, universal y equitativa.	Fundamenta el derecho al acceso a servicios públicos domiciliarios como parte del bienestar social.
Ley 142 de 1994 – Ley de Servicios Públicos Domiciliarios	Regula la prestación, cobertura, calidad y tarifas de los servicios públicos. Define el régimen aplicable en zonas urbanas y rurales.	Es la base legal para la normalización, cobro y prestación de servicios públicos en barrios no legalizados.
Ley 99 de 1993	Crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y establece principios de desarrollo sostenible.	Relaciona la prestación de servicios con la sostenibilidad ambiental, especialmente en saneamiento y residuos.
Ley 388 de 1997	Regula el ordenamiento territorial urbano. Promueve el acceso equitativo a servicios públicos y el mejoramiento de asentamientos.	Fundamenta el enfoque territorial y urbano en zonas de difícil gestión, como asentamientos informales.
Decreto 1272 de 2017	Regula esquemas diferenciales para la prestación de servicios públicos en zonas de difícil gestión.	Permite implementar soluciones flexibles y adaptadas a comunidades con problemas de legalización o informalidad.
Agenda 2030 – Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015)	Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible. Objetivo 11: Lograr ciudades inclusivas,	Alinea el proyecto con compromisos internacionales en sostenibilidad, inclusión social y servicios básicos.

	seguras, resilientes y sostenibles.	
Política Pública de Servicios Públicos (Colombia)	Líneamientos estratégicos nacionales sobre cobertura, calidad y sostenibilidad en la prestación de servicios públicos.	Marco orientador para planes municipales e implementación de proyectos de acceso equitativo.
Superintendencia de Servicios Públicos (SSPD) – Informes técnicos y sociodemográficos	Documentación sobre cobertura, calidad, costos y condiciones de prestación en distintos territorios.	Proporciona insumos técnicos y diagnósticos que respaldan las estrategias del proyecto.

Anexo 6. Mapa del área de estudio

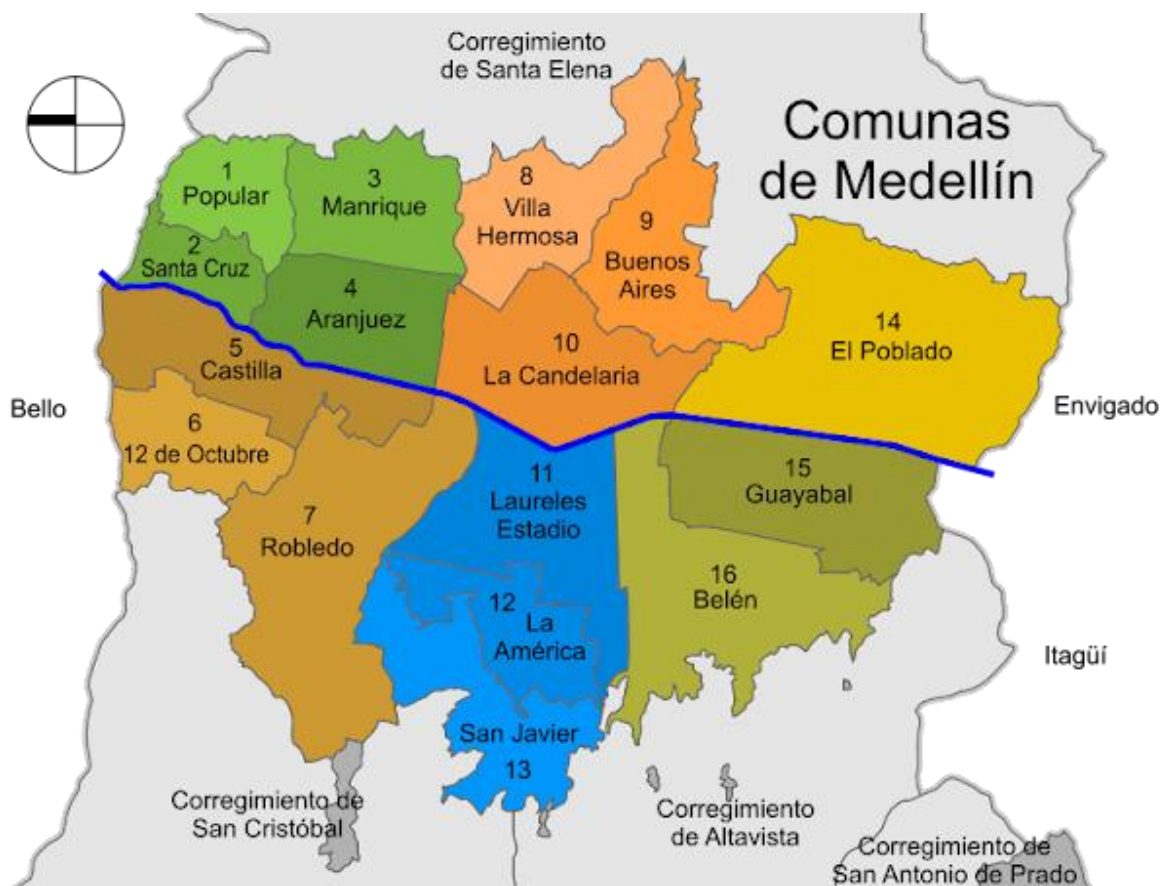


Imagen: Mapa de la división política de la ciudad de Medellín, Antioquia

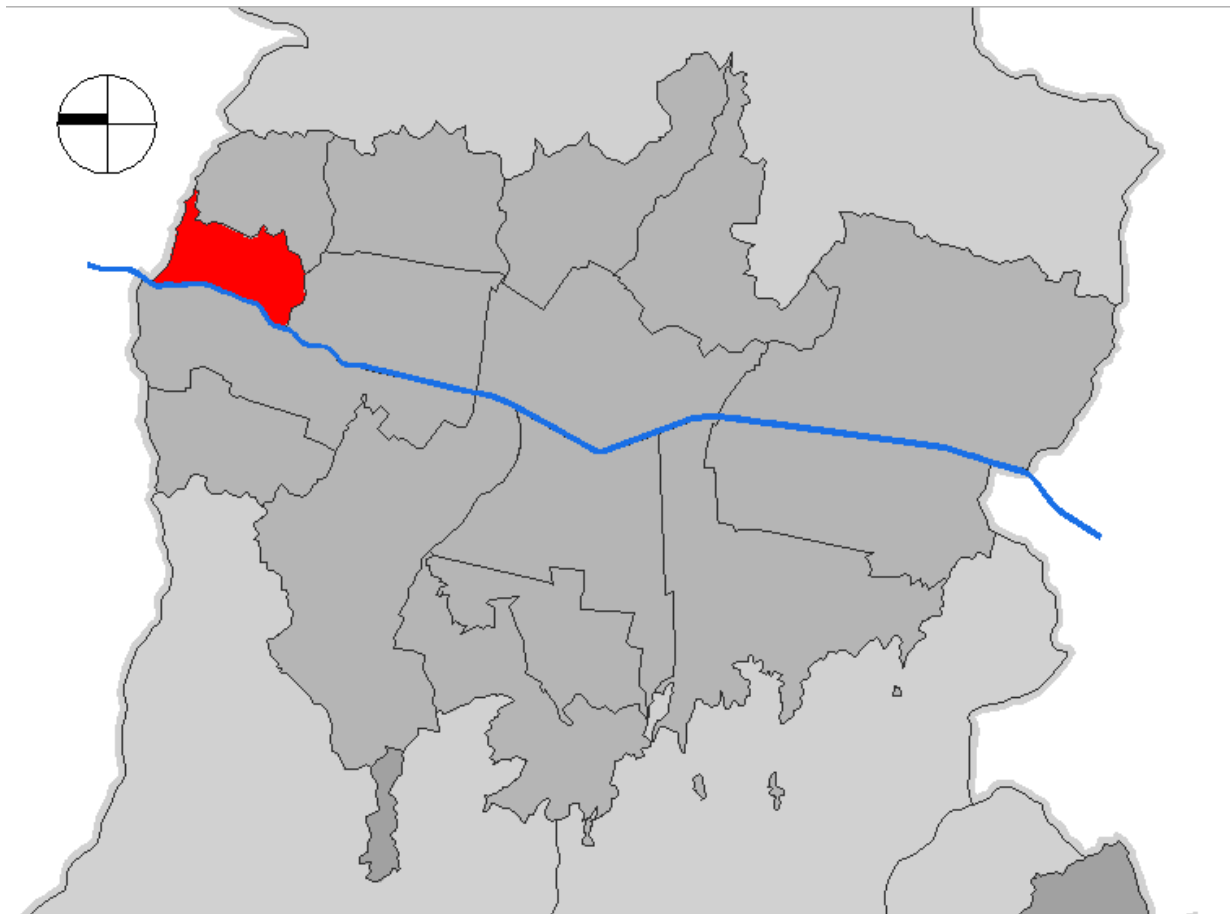


Imagen: Comuna Santa Cruz, ciudad de Medellín, Departamento de Antioquia