

**CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS
PÚBLICOS (ACUEDUCTO, SANEAMIENTO BÁSICO Y ENERGÍA) PARA EL
CRECIMIENTO SOSTENIBLE DE NUEVA COLONIA, TURBO – ANTIOQUIA.**

WALTER ANDRÉS LONDOÑO BUSTAMANTE

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN URBANISMO

MEDELLÍN – ANTIOQUIA

2020

**CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS
PÚBLICOS (ACUEDUCTO, SANEAMIENTO BÁSICO Y ENERGÍA) PARA EL
CRECIMIENTO SOSTENIBLE DE NUEVA COLONIA, TURBO – ANTIOQUIA.**

WALTER ANDRÉS LONDOÑO BUSTAMANTE

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Urbanismo

Director:

Arq. Magíster. CÉSAR AUGUSTO SALAZAR HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN URBANISMO

MEDELLÍN – ANTIOQUIA

2020

Medellín, diciembre 2020

Walter Andrés Londoño Bustamante

“Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad” Art 82 Régimen Discente de Formación Avanzada.



Medellín, diciembre 2020

Walter Andrés Londoño Bustamante

“Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, párrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.

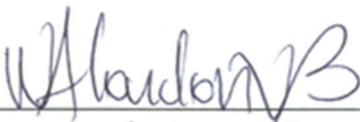


Tabla de contenido

	RESUMEN	9
	CAPÍTULO 1 PROPUESTA INVESTIGATIVA	10
1	INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
2	ESTADO DEL ARTE	12
2.1.	METABOLISMO URBANO, SOSTENIBILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS	13
3	OBJETIVOS	26
4	DISEÑO METODOLÓGICO	27
4.1.	DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA	31
4.1.1.	MOMENTO 1.- VALIDACIÓN FÍSICA EL TERRITORIO	31
4.1.2.	MOMENTO 2.- PROYECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS REQUERIDOS PARA LA OCUPACIÓN EXISTENTE Y FUTURA DEL TERRITORIO	33
4.1.3	MOMENTO 3.- INTEGRACIÓN SOSTENIBLE DE LAS ACTIVIDADES	35
4.1.4	MOMENTO 4.- HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES.	36
5	ALCANCES, IMPACTOS Y CONTRIBUCIÓN	37
6	CRECIMIENTO URBANO INTELIGENTE. MARCO CONCEPTUAL	39
6.1.	EQUIPAMIENTO INTEGRADO DE SOLIDARIDAD URBANA:	40
6.1.1.	Subcategoría I.- Infraestructura de Servicios Públicos:	41
6.1.2.	Subcategoría II.- Servicios Sociales, Culturales y Comunitarios:	42
6.2.	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICAS PÚBLICAS-GOBIERNO:	45
6.2.1.	Subcategoría I.- Planificación del Territorio:	46
6.2.2.	Subcategoría II.- Políticas Públicas y Gobierno:	50
6.3.	DERECHO A LA CIUDAD:	51
6.3.1.	Subcategoría I.- Inclusión Social:	51
	CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES	54
7	DEL URABÁ A TURBO	54
8	TURBO DE MUNICIPIO A DISTRITO	57
9	NUEVA COLONIA	58
	CAPÍTULO 3 HALLAZGOS Y RESULTADOS	61
10	ANÁLISIS DE LA GOBERNANZA V& INFRAESTRUCTURA TÉCNICA (SERVICIOS PÚBLICOS)	64
11	ANÁLISIS DEL ESTADO FÍSICO Y ESPACIAL DE NUEVA COLONIA V& NORMATIVIDAD URBANA	85
11.1.	ENERGÍA ELÉCTRICA:	86
11.2.	ACUEDUCTO:	92
11.3.	ALCANTARILLADO:	97
11.4.	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:	99
12	EL DERECHO A LA CIUDAD V& INFRAESTRUCTURA SOCIAL	113
13	ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA URBANO EN NUEVA COLONIA	124
13.1.	EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL URBANISMO EN NUEVA COLONIA	128
13.1.1.	Servicios Públicos	128
13.1.2.	Servicios Sociales, culturales y comunitarios	131

13.1.3.	Participación Ciudadana	136
13.1.4.	Inclusión Social	139
14	PROPUESTA DEL DISEÑO	143
14.1.1.	Aspectos Generales	143
14.1.2.	Modelos Físicos Propuestos	147
15	CRITERIOS BÁSICOS DE ANÁLISIS PARA LA CONFIGURACIÓN DEL TERRITORIO	158
15.1.	ESTRUCTURA AMBIENTAL REGIONAL Y LOCAL	159
15.2.	RIESGOS NATURALES	162
15.3.	EQUIPAMIENTO INTEGRADO DE SOLIDARIDAD URBANA	164
	CAPÍTULO 4 RECOMENDACIONES	166
16	ANÁLISIS DE LA GOBERNANZA V& INFRAESTRUCTURA TÉCNICA (SERVICIOS PÚBLICOS)	166
17	ANÁLISIS DEL ESTADO FÍSICO Y ESPACIAL DE NUEVA COLONIA V& NORMATIVIDAD URBANA	167
18	EL DERECHO A LA CIUDAD V& INFRAESTRUCTURA SOCIAL	168
	CAPÍTULO 5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	171
19	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	171
	CAPÍTULO 6 ANEXOS	174
20	ANEXO 1 – APLICACIÓN ENTREVISTA	174
21	ANEXO 2 – TABLA DE INDICADORES	192
22	ANEXO 3 – INFOGRÁFICO NUEVA COLONIA	198
23	ANEXO 4 – FLUJOGRAMA NUEVA COLONIA	199

Listado de Ilustraciones

Ilustración 1. División Política de Nueva Colonia. Fuente: Elaboración propia a partir de información oficial suministrada por el Municipio de Turbo	59
Ilustración 2. Entrevista Semiestructurada (Fuente: Elaboración propia)	64
Ilustración 3. Análisis de la Gobernanza V& Infraestructura de Servicios Públicos (Fuente: elaboración propia)	84
Ilustración 4. Confianza de la comunidad con Otros Actores Focales (Fuente: Encuesta PINCEL 2020)	85
Ilustración 5. Drenaje superficial de aguas residuales (Foto: Nelson Agudelo - UPB)	86
Ilustración 6. Disposición de Residuos Sólidos (Foto: Nelson Agudelo- UPB)	87
Ilustración 7. Reunión con Carlos Pinilla, Gerente EPM - Urabá Foto: Recurso Propio	88
Ilustración 8. Subestación de Energía Nueva Colonia a 110kV (Foto: EPM)	90
Ilustración 9. Ubicación de Subestación de Energía Nueva Colonia a 110kV (Fuente: Google Earth – Elaboración propia)	91
Ilustración 10. Localización de Central Hidroeléctrica de Urra I con respecto a Nueva Colonia (Fuente: Google Earth - Elaboración propia)	93
Ilustración 11. Punto de Toma de Muestras de Calidad de Agua. Foto: Recurso propio	96
Ilustración 12. Ubicación de Punto de Toma de Muestras para calidad de Agua (Fuente: Elaboración propia)	96
Ilustración 13. Etapa de construcción de la Red de Alcantarillado para Nueva Colonia (Elaboración propia a partir de información suministrada por Secretaría de Planeación Turbo)	98
Ilustración 14. Entrevistas a Líderes Comunitarios de Nueva Colonia (Foto: Recursos propios)	99
Ilustración 15. Cobertura de Servicios Públicos (Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Turbo)	111
Ilustración 16. Proximidad a Recursos para Servicios Públicos (Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por EPM y entrevistas)	113
Ilustración 17. Equipamientos Priorizados por la Comunidad (Fuente: Encuesta PINCEL 2020)	122
Ilustración 18. Espacios Públicos priorizados por la comunidad. (Fuente: Encuesta PINCEL 2020)	123
Ilustración 19. Equipamientos actuales de mayor interés para la comunidad (Fuente: Elaboración propia a partir de relatos narrativos de los actores focales)	124
Ilustración 20. Zonas verdes al interior del Perímetro Urbano (Fuente: Elaboración propia a partir de las visitas técnicas)	133
Ilustración 21. Proximidad simultánea a equipamientos y servicios básicos (Fuente: Elaboración propia en ArcGIS)	141

Ilustración 22. Población con cobertura simultanea de 3 espacios verdes (Fuente: Elaboración propia en ArcGIS)	142
Ilustración 23. Boceto Nueva Colonia desarrollo por PINCEL 2019	144
Ilustración 24. Propuesta de ampliación del Perímetro urbano de Nueva Colonia (Fuente: Elaboración propia)	145
Ilustración 25. Propuestas de modelación vial – Alternativa 1 (Fuente: Elaboración Propia)	147
Ilustración 26. Propuestas de modelación vial – Alternativa 2. (Fuente: Elaboración propia)	148
Ilustración 27. Modelo arquitectónico para edificio + Tanque elevado (Fuente: https://www.archdaily.co)	150
Ilustración 28. Sistema Individual de tratamiento (Fuente: https://www.disieco.com/principal/servicios/biofiltros/)	152
Ilustración 29. Sistema de Alcantarillado Municipal (Fuente: https://http://www.arquitecturaenacero.org/ /)	153
Ilustración 30. Perfil vial con red de servicios públicos (Fuente: https://www.archdaily.co/co/02-324639/ganador-european12-kalmar-conservation-density-and-complexity/52cecd2ce8e44e343700009e)	154
Ilustración 31. Modelo de Subestación a nivel de Subsuelo (Fuente: https://www.designboom.com/cms/images/user_submit/2012/10/noadaehu_goson_public_library9.jpg)	155
Ilustración 32. Modelo de Subestación Semi subterránea (Fuente: https://www.designboom.com/weblog/images/images_2/readersubmissions/10_october/04/03.jpg)	156
Ilustración 33. Usos normativos propuestos - Alternativa 1 (Fuente: Elaboración propia)	158
Ilustración 34. Usos normativos propuestos - Alternativa 2 (Fuente: Elaboración propia)	159
Ilustración 35. Zonas Favorables o No Favorables para las recargas del acuífero (Fuente: POMCA Rio Leon y http://sig.anla.gov.co/)	161
Ilustración 36. Determinantes ambientales en Nueva Colonia (Fuente: http://sig.anla.gov.co/)	162
Ilustración 37. Mapa de Riesgos Naturales en Nueva Colonia (Fuente: Elaboración propia a partir de información consultada en http://sig.anla.gov.co/)	163
Ilustración 38. Eventos de Inundación Nueva Colonia (Fuente http://sig.anla.gov.co/)	164
Ilustración 39. Resumen de Aspectos ambientales y riesgos naturales en Nueva Colonia (Fuente: Elaboración propia a partir de información consultada en http://sig.anla.gov.co/)	165
Ilustración 40. Infográfico de Criterios Básicos para el desarrollo Sostenible de Nueva Colonia. (Fuente: Elaboración Propia)	166

Listado de Tablas

Tabla 1. Listado de Actores Focales externos a la Comunidad.	64
Tabla 2. Actores Focales V& Funciones	69
Tabla 3. Análisis de la gobernanza v& infraestructura técnica – servicios públicos	79
Tabla 4. Análisis del estado físico y espacial de Nueva Colonia v& normatividad urbana	102
Tabla 5. El derecho a la ciudad v& infraestructura social	116
Tabla 6. Indicadores aplicados en Nueva Colonia	125
Tabla 7. Resultados de Indicadores. Servicios Públicos - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores.	130
Tabla 8. Resultados de Indicadores de Urbanismo Ecosistémico para Servicios Públicos *- Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores.	131
Tabla 9. Resultados Indicadores Espacio verde y arbolado - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores.	133
Tabla 10 Resultado Indicadores Urbanismo Ecosistémico - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores.	134
Tabla 11. Indicadores de Participación Ciudadana - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores.	137
Tabla 12. Listado de Personas Jurídicas tipificadas a criterio del investigador en los procesos de Participación - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores.	139
Tabla 13. Indicadores de Inclusión Social - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores.	140

RESUMEN

La subregión del Urabá antioqueño compuesta por once municipios, actualmente es considerada como una zona estratégica para el Departamento y la Nación, en la que se estudia la ejecución de futuros proyectos, como la modernización del sistema portuario de Urabá. Una de los proyectos que evidencia mayores avances es Puerto Antioquia, cuya ubicación estaría muy próxima al Centro Urbano de Nueva Colonia del distrito de Turbo, situación que aceleraría el crecimiento poblacional, para lo cual, se debe procurar disponer sosteniblemente los recursos ambientales, económicos y urbanísticos apropiados que garanticen alcanzar la visión de desarrollo al año 2023, brindando la posibilidad que los municipios de esta subregión del Departamento y en especial el municipio de Turbo, se conviertan en referente de planificación territorial a través de la transformación física y el aprovechamiento de los recursos renovables que garantice la estabilidad y continuidad del suministro de los servicios públicos de energía eléctrica, agua potable y saneamiento básico de tal manera que se conserven los ecosistemas que siempre resultan intervenidos en los desarrollos urbanos.

Palabras Clave: Metabolismo Urbano, Sostenibilidad Urbana, servicios públicos y transformación urbana.

CAPÍTULO 1 PROPUESTA INVESTIGATIVA

1. INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento acelerado de las ciudades y el incremento de los gases de efecto invernadero han sido un aspecto de influencia directa en el cambio climático, situación que debe propiciar que la gestión urbana actual se realice integralmente analizando no solo los impactos que dicha gestión tenga en las actividades económicas, sociales, culturales y ambientales, sino también en la integración de actividades desde lo urbano y lo rural, particularmente de las actividades que vienen siendo desarrolladas en el territorio rural y que puedan empezar a desarrollarse al interior de las ciudades. Tal es el caso de la construcción y disposición de la infraestructura asociada a la prestación de los servicios públicos domiciliarios para las cuales, al no disponer de espacios al interior de los centros poblacionales o por la falta de claridad en la normatividad urbana, particularmente en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), en los instrumentos de planificación local e incluso al no disponer de comités locales de planeación o debilidad de actuación de los mismos, en lo que respecta particularmente a la planificación territorial en materia de energía eléctrica, agua potable, alcantarillado, saneamiento básico y telecomunicaciones; infraestructura esta que se ha venido emplazando en los bordes urbanos donde generalmente se encuentran los ecosistemas más sensibles y que requieren ser recuperados y/o preservados.

Hasta el momento, los desarrollos urbanos han dejado de lado la preservación y disposición de espacios físicos asociados al sistema de servicios públicos, sin tener en cuenta que con estos nuevos desarrollos urbanos, la demanda de consumo tanto de energía eléctrica como de agua

potable y saneamiento básico, se incrementaría, conllevando de manera directa a que las empresas de servicios públicos requieran adelantar proyectos para la ampliación de su infraestructura y poder soportar el crecimiento de las ciudades. Estas actuaciones urbanas demandan la construcción de las nuevas subestaciones y demás infraestructuras asociadas a la prestación de los servicios públicos, la utilización de terrenos rurales sensibles y la ampliación de los perímetros urbanos para la consolidación de estas infraestructuras, disminuyéndose las áreas rurales de los municipios y por ende la mengua de los entornos naturales y las restricciones de las actividades propias del entorno rural que dan soporte de igual manera al desarrollo urbano.

Este proyecto investigativo pretende analizar las relaciones urbanas que den soporte al crecimiento sostenible de Nueva Colonia del municipio de Turbo (Antioquia) con la ubicación o definición de la infraestructura asociada a la prestación de servicios públicos domiciliarios, para garantizar el abastecimiento y confiabilidad de los servicios públicos en Nueva Colonia, preservando los ecosistemas ubicados en la región periférica del centro poblado

Por todo lo anterior, se plantea como pregunta de investigación el siguiente cuestionamiento:

¿BAJO QUÉ CRITERIOS Y CONSIDERACIONES SE DEBERÍA PLANIFICAR LA LOCALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN NUEVA COLONIA?

Para lo cual es necesario abordar los siguientes objetivos:

2. ESTADO DEL ARTE

Para el desarrollo de esta investigación se consultaron los instrumentos de orden Departamental y Nacional que en materia de urbanismo y/o desarrollo urbano se encuentran aprobadas o en gestión, al igual que temas asociados a la infraestructura de servicios públicos y su normatividad vigente asociada, urbanismo y desarrollo territorial, sostenibilidad urbana. Considerando lo anterior se consultaron las páginas oficiales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Minas y Energía, el Departamento Nacional de Planeación - DNP, el Consejo Nacional de Política Económica y Social, adscrito al DNP, Alcaldía de Turbo.

La consulta también se extendió a los repositorios bibliográficos de la Universidad Nacional de Colombia, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad de los Andes, Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM, Universidad del Norte, Universidad de Valencia, entre otras, y en buscadores como Scielo, Redalyc, Google Académico, Science, entre otros.

De igual modo, se procedió a investigar modelos de ciudades cuyas características físicas, culturales y geográficas puedan ser semejantes a las de Nueva Colonia, a fin de identificar las buenas prácticas en materia de urbanismo y servicios públicos que se hayan implementado y aquellas que requieran ser mejoradas a fin de retornar el derecho de ciudad a los habitantes, entendido este derecho no solo como “el acceso a lo que ya existe, sino el derecho a cambiarlo a partir de nuestros anhelos más profundo” (Harvey, 2008).

De manera general las consultas en los buscadores se centran en las palabras claves descritas al inicio de este documento, a saber: metabolismo Urbano, Sostenibilidad Urbana, servicios

públicos y transformación urbana, también consultas que integren varios conceptos o palabras claves.

Otro de los instrumentos de apoyo para el desarrollo de la investigación fue el Plan de Desarrollo Integral de Nueva Colonia – equidad y legalidad – PINCEL, el cual es “es un instrumento de Planificación del Desarrollo Local Estratégico para el corregimiento de Nueva Colonia, a través del cual se orientan los Proyectos de Inversión Requeridos para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes” (CUEES-URABÁ, 2020), particularmente talleres desarrollados con la comunidad e instrumentos, planos y modelos de ocupación resultados de los mismos.

2.1.METABOLISMO URBANO, SOSTENIBILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS

Abel Wolman en su publicación *The metabolismo of cities* del año 1965, definió al metabolismo urbano como “el conjunto de todos los materiales y materias primas necesarias para mantener los habitantes de una ciudad, en la casa, el trabajo y el juego”; a su vez, para el año 1973, Scott Cook, siguiendo la línea teórica de Wolman, definió al metabolismo urbano como: “el proceso por medio del cual los miembros de toda sociedad se apropian y transforman ecosistemas para satisfacer sus necesidades y deseos”; recientemente Kennedy, en una publicación en conjunto con Cuddihy y Engel-Yan publicada en el 2007, expresaban que el metabolismo urbano es “la suma total de los procesos técnicos y socioeconómicos que ocurren en las ciudades, resultando en crecimiento, producción de energía y eliminación de desechos”.

Por otra parte, en la misma secuencia de la teoría de Wolman, se tiene otra definición del metabolismo, la cual indica que “es el conjunto de procesos por medio de los cuales los seres humanos organizados en sociedad, independientemente de su situación en el espacio - formación

social - y en el tiempo - momento histórico - se apropian, circulan, transforman, consumen y desechan materia y/o energías provenientes del mundo natural” (Toledo, V. & Gonzalez, M., 2011)

Es así como el metabolismo urbano permite la coexistencia de los elementos naturales de un centro urbano con los valores económicos y sociales que sus individuos hacen de él y de los ecosistemas que lo rodean, soportan y sufren su actividad. Esta misma noción contribuye a la medición de la sostenibilidad de las metrópolis a través del entendimiento del complejo sistema que la constituye y de los problemas asociados a su crecimiento (Girardet 1992; Newman 1999; Haberl 2001; K’Akumu y Oyuki 2007). Adicionalmente, concurre a la solución de problemas ecológicos y ambientales al destacar e identificar las demandas de una ciudad sobre los recursos naturales y las presiones de sus descargas de desechos en los sistemas naturales (Zhang et al., 2009, 1690) y, a “observar la disponibilidad natural y antrópica de los recursos y su uso, de manera que no perjudique el ambiente actual o futuro” (Brunner 2007, 12), lo anterior tal como lo cita Díaz en su artículo *Metabolismo Urbano: herramienta para la sustentabilidad de las ciudades*. (Díaz, 2014)

En muchas ciudades alrededor del mundo se han adelantado estudios de metabolismo urbano, para: a) análisis de sostenibilidad, crecimiento, disponibilidad de recursos, habitabilidad y vulnerabilidad, b) solución de problemas ambientales, reutilización y reciclaje de materiales y agua, e c) identificación de procesos críticos y reconstrucción de ciudades. Ejemplo de algunas de estas ciudades son: “Bogotá (Díaz 2011), Bruselas (Duvigneaud y Denaeyer–De Smet 1977), Tokio (Hanya y Amber 1976), Hong Kong (Newcombe, Kalina y Aston 1978; Warren–Rhodes y Koenig 2001), Sydney (Newman 1999), Toronto (Sahely, Dudding y Kennedy 2003), Viena (Hendricks, et al. 2000), Londres (White 2003), Ciudad del Cabo (Hendricks, et al. 2000),

Seremban (Idrus, et al. 2008), Nueva Orleans (Camp, Dresse; McKee Inc – cdm Inc 2009), Shangai y Beijing (Zhang, Yang y Yu, 2009b), Paris (Barles 2009) y Nueva York (Kane y Erickson 2007)” (Díaz, 2014).

Nuestras ciudades latinoamericanas, y en especial las colombianas, han sido producto de crecimientos espontáneos, en la mayoría de los casos, hasta sin planificación en su desarrollo, esto conlleva a que la apropiación de los recursos en sus entornos naturales se haga de una manera desmedida y sin control para el aprovechamiento y disposición de los flujos de materiales y materias primas que garanticen la sostenibilidad de los entornos urbanos y rurales, por lo cual es válido sostener en la actualidad “que el crecimiento sin límite de los espacios urbanos es inviable en el largo plazo, no sólo en términos ecológicos, sino también sociales e inclusive biofísicos.” (Delgado, 2012).

Lo anterior se corrobora también al indicar que:

Los territorios altamente urbanizados soportan flujos intensos cuya dirección es horizontal, extrayendo recursos del sistema natural que luego son transformados y consumidos, generando permanentemente corrientes de desecho que en ningún momento se gestionan o procesan para ser recirculadas al ciclo ecosistémico, todo lo contrario, estos son dispuestos de forma inadecuada. (García & Guerrero, 2014, pág. 235).

Los futuros desarrollos urbanos, deben proveer ejercicios incluyentes y sostenibles que garanticen la captación de las fuentes primas como agua, energía, materiales, y otros, pero que a su vez se optimen la devolución de los desechos que la ciudad procesa para su desarrollo pero que repercuten directamente en el ecosistema que provee a otros espacios urbanos subsiguientes.

Muchas ciudades a nivel mundial han desarrollado planes de desarrollo urbano para llevar a cabo sus procesos de urbanización hacia un modelo deseado de sostenibilidad urbana, algunas ciudades le apuntan a tener una movilidad eficiente, otras concentran sus esfuerzos a medidas que permitan la conservación medio ambiental, otras hacia un consumo y reposición de sus recursos naturales o quizás algunas en tener una gobernanza participativa entre sus actores; sin importar el interés en el que se tenga para su modelo de sostenibilidad, es fundamental definir criterios de medidas que permitan expresar claramente el estado en el que se encuentran y las metas para llegar al modelo deseado. Según el Instituto de Estadística de la UNESCO – UIS (UNESCO, s.f.) por sus siglas en inglés, un indicador debe ser SMART: específico (specific), mensurable (Measurable), alcanzable (Achievable), relevante (Relevant) y relacionado con el tiempo (Time-related), entre tanto:

Los indicadores de sostenibilidad urbana deberían proporcionar al menos lo siguiente: 1) Herramientas explicativas para traducir los conceptos de desarrollo sostenible en términos prácticos; 2) Herramientas piloto para ayudar a tomar decisiones políticas que promuevan el desarrollo sostenible, y 3) Herramientas de evaluación del desempeño para decidir cómo se han realizado esfuerzos efectivos. (He G, Chen X, Liu W, 2008)

No obstante a lo cual, una de las grandes falencias que se ha tenido con los indicadores es precisamente la falta de apoyo gubernamental que generen los espacios de concertación, obtención de datos confiables y oportunos y la medición de los mismos, “gran parte de estos esfuerzos ha primado más el componente voluntarista que un auténtico proceso de reflexión sobre los contenidos y dirección de prácticas sostenibles” (Feria, 2003).

Es indispensable resaltar, que en el marco de los POT, se deben establecer los indicadores que permitirán evaluar, analizar y cuantificar qué tan cerca o distantes se encuentran las ciudades hacia el camino de la sostenibilidad urbana, es así por cuanto los indicadores “afectan al corazón mismo del modelo de sociedad que se tiene en mente y en consecuencia sobre las políticas que se realiza sobre ellas” (Feria, 2003).

A continuación, se cita algunos ejemplos de ciudades en las que se han aplicado indicadores de sostenibilidad, con el propósito de evaluar las políticas públicas implementadas en su camino hacia la sostenibilidad urbana:

- A partir del año 2006 y como resultado de un entendimiento entre 15 ciudades europeas y la Asociación de ciudades estonias (European Commision, s.f.), se estableció el premio europeo de capital verde, conocido como el EGCA (por sus siglas en ingles European Green Capital Award), el cual fue adoptado por la Comisión Europea a partir del 2010, año en el cual la ciudad de Estocolmo fue galardonada como Ciudad Verde europea, gracias a sus esfuerzos en definir las políticas públicas de la planeación urbana, centrándose en tres pilares fundamentales: *The Green City*, *The Blue City* y *The Clean City*, así como también en la definición de metas y objetivos medibles aplicando indicadores de gestión asociados al concepto de SymbioCity, “el cual lo componen cuatro elementos: a) Factores ambientales, económicos y culturales; b) El sistema urbano, representado por los sistemas de agua, energía, residuos, transporte y tráfico, construcción, paisaje y espacio público; c) Factores institucionales, que componen y dirigen las dinámicas de las ciudades, y d) Dimensión Espacial, debido a que la ciudad se sustenta directamente del territorio en donde está ubicada; estableciendo metas claras a corto, mediano y largo plazo” (Pineda, 2014).

- Otra de las ciudades galardonadas por el EGCA, es Vitoria-Gasteiz, ubicada en País Vasco, España, con una población actual de 240.000 habitantes aproximadamente. (European Commission, s.f.); una de sus mayores fortalezas es que “tiene una alta proporción de áreas públicas verdes, lo que garantiza que toda la población viva a menos de 300 metros de un espacio verde abierto. Existen numerosas medidas tangibles para ayudar y aumentar la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas”, de acuerdo a lo manifestado por Javier Maroto, Alcalde de Vitoria-Gasteiz en el 2012, “el premio es fruto de más de 30 años de compromiso con la sostenibilidad en nuestra ciudad, gracias a las políticas medioambientales que se han puesto en marcha durante estos años, al compromiso de nuestros ciudadanos y ciudadanas y a sus buenas prácticas en materia de reciclaje, movilidad o consumo de agua”, los resultados de estas políticas medioambientales fueron analizados cualitativa y cuantitativamente por la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, quienes aplicaron los “indicadores de sostenibilidad urbana para Vitoria-Gasteiz en el año 2009 y de manera prospectiva al 2020 y al 2030, teniendo en cuenta las metas que se habían trazado como Ciudad Sostenible, los indicadores aplicados por la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, responden a 8 criterios centrales: ocupación del suelo, espacio público y habitabilidad, movilidad y servicios, complejidad urbana, metabolismo urbano, espacios verdes y biodiversidad urbana, cohesión social y función guía de la sostenibilidad” (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010).
- Uno de los ejemplos con mayor éxito en la aplicación de indicadores de sostenibilidad lo tiene la ciudad de Seattle, Feria (2003) afirma:

“Seattle, en el estado norteamericano de Oregón; la confluencia de un importante sector de la población preocupada por las cuestiones ambientales de su entorno próximo y una administración local que asume plenamente la relevancia de estas cuestiones más allá de su mera utilización como objeto propagandístico, ha hecho posible la consolidación de una auténtica política ambiental urbana basado en criterios de calidad y sostenibilidad” (pp. 247-248).

La definición de los indicadores en Seattle no se basó en criterios técnicos y conceptuales pre establecidos, sino en el criterio de la población y condiciones locales particulares:

“a partir de una lista inicial de más de 100 indicadores preseleccionados, un Panel Cívico compuesto por aproximadamente 150 personas pertenecientes a los diferentes colectivos y agentes representativos de la ciudad, redujo la lista a unos cuarenta indicadores, de los que finalmente se eligieron e hicieron operativos veinte de ellos” (Feria, 2003, pág. 248)

Ejemplos claros de estos indicadores básicos y particulares, fue contabilizar el número de salmones que habían regresado a los cauces, en vez de evaluar la calidad del agua de los ríos. Mas allá de la practicidad de los indicadores y su fácil comprensión, el éxito de Seattle revistió en “función de la voluntad decidida de ciudadanos y administraciones para crear y aplicar estos de una forma a la vez razonable e imaginativa” (Feria, 2003)

- Por su parte, en Colombia, “en el 2008 el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MinAmbiente, adoptó

la Política de Gestión Ambiental Urbana - PGAU, en la que se establecen directrices para el manejo sostenible de las áreas urbanas, orientadas principalmente a la armonización de las políticas ambientales y de desarrollo urbano, así como al fortalecimiento de espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana, con el fin de avanzar hacia la construcción de ciudades sostenibles. La PGAU se ha venido desarrollando en el marco de la Política de Desarrollo Urbano, contribuyendo, desde lo ambiental, con directrices que facilitan y orientan la gestión, y a su vez aporta al logro de los objetivos de política urbana, los cuales se orientan a la consolidación de ciudades más compactas, más sostenibles y equitativas. MinAmbiente adelanta acciones en los siguientes campos: a) Estructura Ecológica en Áreas Urbanas, b) Gestión del Riesgo en Áreas Urbanas, c) Edificaciones Sostenibles, d) Espacio público, e) Índice de Calidad Ambiental Urbana – ICAU, y f) Fortalecimiento institucional (convenios con la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales de Desarrollo Sostenible - ASOCARS y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt – IAvH, entre otras entidades)” (MinAmbiente, 2008). Es así como en el marco del PGAU, se definieron un total de 16 indicadores para ciudades cuya población es superior a los 500.000 y 14 indicadores para ciudades cuya población está entre 100.000 y 500.000, quedan descubiertas las ciudades con población menor a 100.000. Como resultado de la formulación de estos indicadores, durante los años 2013 y 2015, se analizaron un total de 38 áreas urbanas con población entre los 100.000 y 500.000 habitantes, de las cuales: 3 ciudades no reportaron datos para el cálculo del índice, 6 ciudades reportaron menos del 60% de los datos, y de las 29 ciudades restantes, 19 obtuvieron calificación baja o muy

baja en el índice, siendo esta medición la línea base para la formulación de propuestas en materia de planeamiento urbano y ambiental.

Aplicando todo lo anterior a Nueva Colonia, se plantea el uso parcial de los indicadores expuestos por la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona juntamente con los propuestos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, particularmente lo concerniente a la participación ciudadana.

Surge entonces en esta investigación la necesidad de ahondar en el concepto de “Desarrollo Sostenible”, el cual empieza a mencionarse alrededor de la década de los 60’s, pero es solo hasta principios de la década de los 70’s que este empieza a tomar madurez, de esto dan testimonio tanto la Cumbre de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, el informe del Club de Roma publicado en 1972 denominado “Limites al desarrollo” (Bonifetti, 2019), en el cual se indica entre otros aspectos relevantes que es “inviabile el crecimiento permanente de la población y sus consumos (crecimiento acumulativo) en un mundo físico limitado”.

Para definir el concepto de sostenibilidad, es necesario comprender que “el “problema ecológico” no es tan nuevo como frecuentemente se le hace aparecer. Aun así, hay dos diferencias decisivas: la tierra está mucho más densamente poblada de lo que estuvo en tiempos primitivos, y no hay, literalmente hablando, nuevas tierras a donde mudarse”. (Schumacher, 1973)

Así mismo, se hace necesario citar inicialmente el reporte “Nuestro Futuro Común” preparado por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD, 1987) más conocido como el Informe Brundtland, este nombre es en referencia a la ex primer ministra noruega Gro Harlem Brundtland, en el cual se indicaba que “está en manos de la humanidad asegurar que el

desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.”

El desarrollo sustentable o sostenible, entonces, debe entonces ser visto, por una parte, como un desarrollo que, satisfaciendo las necesidades presentes, garantice a las generaciones futuras la satisfacción de las propias y, por otra parte, como un desarrollo que construya las bases políticas y sociales para una redistribución del poder que permita, mediante el ejercicio de la democracia, un acceso más igualitario a los satisfactores que el trabajo humano produce con los recursos que la naturaleza provee. (Lezama, 2006)

Para dar más claridad a este concepto de “desarrollo sostenible” es necesario entender que ambos términos por sí solos “se refieren a niveles de abstracción y sistemas de razonamiento diferentes: las nociones de crecimiento (y de desarrollo) económico encuentran su definición en los agregados monetarios homogéneos de "producción" y sus derivados que segrega la idea usual de sistema económico, mientras que la preocupación por la sostenibilidad recae sobre procesos físicos singulares y heterogéneos” (Naredo J. M., 1997)

De igual manera, para Naredo, el concepto de sostenibilidad reviste de significado de acuerdo al recurso que quiera preservarse, lo cual va en línea con lo expuesto en el año 1992 por el economista Bryan Norton en su publicación “Sustainability, Human Welfare and Ecosystem Health” en la que se expone que la sostenibilidad presenta dos nociones diferentes, la primera “formulada desde la racionalidad propia de la economía estándar y otra formulada desde la racionalidad de esa economía de la física que es la termodinámica y de esa economía de la naturaleza que es la ecología” (Naredo J. M., 1997), siendo de interés central para Naredo profundizar “directamente por la salud de los ecosistemas en los que se inserta la vida y la

economía de los hombres, pero sin ignorar la incidencia que sobre los procesos del mundo físico tiene el razonamiento monetario”

Por otra parte, el crecimiento de las ciudades, está íntimamente ligado con el incremento del consumo de agua y de energía; con relación al primero se indica que “la demanda de agua aumenta tres veces más rápido que el crecimiento de la población” (Salas-Plata, 2006), entre tanto, con relación a la energía, este se ve reflejado en el Producto Interno Bruto “se ha podido evidenciar que el crecimiento en el consumo de energía está asociado a un crecimiento proporcional del Producto Interno Bruto (PIB) (Galindo, L. & Sanchez, L., 2005); por tanto no se puede desconocer la relación tripartita que existe entre el consumo energético, el desarrollo de las ciudades y la sostenibilidad, a fin de garantizar los recursos naturales necesarios para la conservación de las condiciones de habitabilidad de cada ser viviente y por tanto “si no se toman acciones estratégicas, va a seguir mostrando el impacto devastador de la Variabilidad Climática” (Camargo, 2012).

Hasta el momento es poco lo que se ha puesto de manifiesto en la interacción entre los conceptos de Desarrollo Sostenible con el suministro y consumo tanto de agua potable como de energía eléctrica, así como entre disponibilidad de servicios públicos, crecimiento y desarrollo urbano, para lo cual es necesario ahondar un poco más en estas relaciones sin dejar de lado los temas que en materia de urbanismo ecosistémico se hayan venido abordando, toda vez que se requiere incluir en los escenarios urbanos existentes y/o en los nuevos desarrollos urbanos los espacios necesarios para cubrir el incremento de las demandas de servicios públicos que den soporte a las actividades humanas y el crecimiento de las ciudades.

Para José Manuel Naredo, en su libro *Raíces económicas del deterioro ecológico y social* publicado en el 2006, el desarrollo sostenible surge como respuesta a “Las limitaciones que la

escasez de recursos y el exceso de residuos ponían a la viabilidad del crecimiento ilimitado”, entendiéndose como ilimitado toda vez que “la tierra no crecía” tal como lo sostiene el mismo autor.

De igual manera es necesario apalancar el crecimiento de las ciudades con el aprovechamiento sostenible de sus recursos y la disposición final de los residuos generados en las ciudades, de tal manera que se protejan los ecosistemas que se aglomeran linealmente posterior a los sitios donde se depositan los residuos en cuya mayoría de los casos no se preparan o tratan para ser retornados al ecosistema.

Es importante recabar de igual manera, la importancia de la participación ciudadana, a fin evitar que la “la toma diaria de decisiones, los grados de libertad o incertidumbre que suelen abrir los enfoques multidimensionales no sean tomadas mediante presiones opacas de los más poderosos.” (Naredo J. , 2006), entendiéndose en la participación ciudadana, la incorporación de todos los miembros de una sociedad sea estos el gobierno, la academia, las instituciones, los habitantes (sean estos poderosos capitalistas o habitantes en condiciones de vulnerabilidad).

Ahora bien, por todo lo anterior y basado en la experiencia adquirida a través de los años en mi ejercicio profesional, podría concluir que es fundamental que las autoridades municipales o distritales, den los lineamientos urbanísticos para que en los nuevos desarrollos urbanos se dispongan de los espacios requeridos para la infraestructura de servicios públicos. Además, que se incluyan escenarios de participación ciudadana en la que las empresas prestadoras de servicios públicos gracias a su experiencia y análisis técnico puedan dar apoyo específico y resolver de manera conjunta las necesidades que en esta materia puedan requerir los nuevos desarrollos o cubrir las demandas actuales de la ciudad a partir de la solución propuesta en estos nuevos desarrollos. Si bien estas mesas de trabajo participativo entre autoridades municipales y

empresas de servicios públicos puede que se vengán desarrollando, es necesario ahondar un poco más en los requerimientos que se deben incluir en los nuevos desarrollos urbanos y que no solo se limiten a espacios para vivienda, comercio, vías, recreación, deporte, preservación y cuidado del medio ambiente, entre otros, sino también que se incluyan la preservación de áreas para los servicios públicos.

Se establecen como corrientes centrales de la investigación en materia de metabolismo urbano las teorías expuestas por Wolman (1973) y actualizadas por Toledo y Gonzalez en el 2011, y en lo concerniente a desarrollo sostenible la expuesta por Delgado (2012), toda vez que como se expuso en líneas anteriores, las ciudades latinoamericanas se fundamentan en su gran mayoría en crecimientos espontáneos donde el aprovechamiento de los recursos naturales se hace de una manera descontrolada o desmedida afectando la sostenibilidad no solo desde los aspectos ecológicos, sino también sociales y físicos y a lo largo del tiempo; crecimiento que involucra de manera directa la forma como se provisionan, transforman y desechan los recursos por parte de los ciudadanos para el sostenimiento de las ciudades, hecho que involucra también los consumos de energía y agua potable y la disposición de los residuos orgánicos, líquidos y sólidos.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

Plantear alternativas de planificación territorial en Nueva Colonia, a partir de modelos de localización de la infraestructura de servicios públicos y su integración con algunos equipamientos comunitarios de tal forma que contribuyan al crecimiento urbano sostenible del corregimiento.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 3.2.1. Predimensionar las áreas de expansión a partir de las proyecciones de crecimiento urbano de Nueva Colonia promovido por la construcción de Puerto Antioquia.
- 3.2.2. Definir las infraestructuras de servicios públicos mínimas requeridas en Nueva Colonia para dar soporte a las actividades urbanas existentes, así como a las que se generarían con el crecimiento urbano proyectado.
- 3.2.3. Analizar la viabilidad de integración de la infraestructura de servicios públicos con las actividades urbanas, particularmente las de recreación, cultura, esparcimiento, educación, proyectos de desarrollo e inclusión social, mediante mecanismos de inclusión ciudadana a partir de diseños participativos con las posibles fuentes de financiación.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

Con la finalidad de lograr resultados más confiables a partir de una investigación que represente de una manera integral, esto es, genuina, fiel y certera, del contexto y la realidad del territorio, se plantea un diseño metodológico mixto por cuanto estos “capitalizan” la naturaleza complementaria de las aproximaciones cuantitativa y cualitativa” (Hernández, 2014). Los análisis y procesamiento de los datos que se obtuvieron en el desarrollo de esta investigación a través de un diseño metodológico mixto, de tal forma que fuera factible contrastar diferentes fuentes de información secundaria y primaria.

El alcance de la metodología a desarrollar partiría de un análisis exploratorio, toda vez que, si bien se cuenta desde el urbanismo con estudios que relacionen las ciudades o centro poblados con la infraestructura de servicios públicos, no se dispone de variables claramente estudiadas en lo que respecta a esta relación para garantizar el desarrollo de las urbes que inician procesos de expansión impulsadas por macroproyectos de infraestructura. Por lo tanto, es necesario volver la mirada desde el urbanismo a elementos fundamentales para estructurar y orientar el crecimiento de un pequeño casco urbano en dirección a convertirse en una ciudad.

Los principios para considerar como se ha indicado en apartados previos son: el aprovechamiento sostenible de los recursos locales y regionales para el abastecimiento y distribución de los servicios públicos al interior de los centros urbanos y las áreas rurales circundantes. Esta investigación además de enmarcarse en este enfoque conceptual plantea un análisis correlacional para el alcance de los propósitos declarados en los objetivos, por cuanto se pretende identificar el grado de relación o asociación que debe existir entre la infraestructura de servicios públicos, el modelo de ocupación territorial y las actividades urbanas que se desarrollan

a partir de estos modelos de ocupación, “para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de éstas, y después se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones.” (Hernández, 2014)

Para cada uno de los objetivos planteados se abordaría la siguiente ruta metodológica:

Objetivo 1: Predimensionar las áreas de expansión a partir de las proyecciones de crecimiento urbano de Nueva Colonia promovido por la construcción de Puerto Antioquia.

Procesos	Actividades por Desarrollar	
Proceso 1: Reconocimiento de la trama urbana para identificar a partir de la socialización con la comunidad, las áreas mayormente concurridas por la ciudadanía y aquellas de las cuales no se habla o visita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de campo para exploración del territorio 2. Encuestas a actores claves (JAC, Líderes comunitarios, representantes de entidades oficiales, etc.). 3. Discursos narrativos del paisaje 4. Caracterización física del territorio 5. Fotografías 	
Proceso 2: Identificación de los espacios disponibles o la ausencia de ellos para la expansión del contorno urbano.		
Proceso 3: Reconocimiento de los ecosistemas rurales en proximidad al perímetro urbano.		
Proceso 5: Validación normativa de usos, actividades y restricciones en las áreas perimetrales al centro poblado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura y análisis del POT 2. Lectura e investigaciones 	

Objetivo 2: Definir las infraestructuras de servicios públicos requeridas en Nueva Colonia para dar soporte a las actividades urbanas y de crecimiento urbano.

Procesos / Actividades	Actividades por Desarrollar
Proceso 1: Delimitación de los componentes básicos de la infraestructura de servicios públicos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lecturas en Reglamentos técnicos. 2. Legislación asociada a Servicios Públicos, Energía, Acueducto y saneamiento Básico.
Proceso 2: Definición de los componentes básicos del sistema de servicios públicos.	<ol style="list-style-type: none"> 3. Documentos de Planificación territorial 4. Consultas a Empresas de Servicios Públicos locales o regionales
Proceso 3: Modelamiento de las infraestructuras básicas a diseñarse.	<ol style="list-style-type: none"> 5. Lectura de investigaciones y bibliografía
Proceso 4: Validación normativa de usos permitidos en el POT para la implantación de infraestructura de servicios públicos al interior del perímetro urbano.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura y análisis del POT

Objetivo 3: Analizar la viabilidad de integración de la infraestructura de servicios públicos con las actividades urbanas, particularmente las de recreación, cultura, esparcimiento, educación, proyectos de desarrollo e inclusión social, mediante mecanismos de inclusión ciudadana a partir de los diseños participativos con las posibles fuentes de financiación.

Procesos / Actividades	Actividades por Desarrollar
Proceso 1: Identificación de las actividades urbanas que pueden ser desarrolladas en los espacios ocupados por la infraestructura de servicios públicos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de campo para exploración del territorio 2. Encuestas a actores claves (JAC, Líderes comunitarios, representantes de entidades oficiales, etc.).
Proceso 2: Clasificar la infraestructura de servicios públicos que por su tamaño y ubicación geográfica pueden ser aptas para la integración con las actividades urbanas.	<ol style="list-style-type: none"> 3. Discursos narrativos del paisaje 4. Caracterización física del territorio 5. Lecturas de la transformación del Paisaje 6. Fotografías 7. Encuestas a líderes sociales
Proceso 3: Identificación de riesgos e impactos ambientales tanto para los recursos naturales, la comunidad y recursos técnicos propios de la infraestructura de Servicios Públicos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigaciones de organismos de Salud, universidades y empresas de servicios públicos - ESP 2. Consultas a ESP acerca de la matriz de riesgos identificada en su organización
Proceso 4: Socialización de propuestas con la comunidad a fin de identificar posibles ajustes o complementaciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taller para presentación de resultados iniciales 2. Taller de participación comunitaria

En el marco de este objetivo no se contempla el análisis para la integración de la infraestructura de servicios públicos con las actividades urbanas del orden económico por cuanto el énfasis que

se pretende analizar sería desde los aspectos sociales y ambientales sin que se interprete con ello que el aspecto económico no sea relevante.

Para la consecución de los objetivos se plantean abordar cuatro (4) momentos, el primero, sería el reconocimiento físico del territorio, a través del cual se abordarían los actores focales de Nueva Colonia a fin de identificar las condiciones actuales de la prestación de los servicios públicos, la exploración del territorio de manera directa para conocer la trama urbana y su relación con las formas de ocupación del territorio, y la validación normativa asociada al planeamiento territorial y la prestación de los servicios públicos. En el segundo momento, se estimará la proyección de la infraestructura de servicios públicos de tal manera que se constituya en el sistema estructurante y ordenador del Modelo de Ocupación Territorial, retomando lo establecido en la legislación vigente tanto para los ámbitos urbano y rural. En tal sentido se considerarán los requerimientos técnicos necesarios para garantizar el crecimiento sostenible de Nueva Colonia. En el tercer momento metodológico se plantearán los procedimientos de integración sostenible entre las actividades urbanas usualmente utilizadas para la construcción de equipamientos colectivos, así como para la erección de la infraestructura de servicios públicos considerando los criterios de localización y la caracterización socio-cultural.

4.1.DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

4.1.1. MOMENTO 1.- VALIDACIÓN FÍSICA EL TERRITORIO

Con el objeto de definir las infraestructuras de servicios públicos (entendiendo como infraestructura de servicios públicos, al conjunto de instalaciones operativas requeridas para el funcionamiento y prestación del servicio público), particularmente lo concerniente a suministro de energía eléctrica, agua potable y saneamiento básico, que sean requeridas para dar soporte a las actividades urbanas y de crecimiento de Nueva Colonia, se realizará:

- a.** Reconocimiento de la trama urbana actual de Nueva Colonia, a fin de tener un contexto general del territorio, adelantándose con la participación de la comunidad (actores focales) lo cual permitirá reconocer el corregimiento desde sus aspectos físicos, ambientales y sociales.
- b.** La Identificación de Características Físicas, incluyendo la división política del corregimiento en lo concerniente a la conformación de los barrios y los equipamientos urbanos existentes, con esto se pretende entender el territorio actual y los usos y costumbres desarrollados por la comunidad.
- c.** La Identificación de Características Ambientales, en los que se pretende conocer los Ecosistemas Periféricos y los Cuerpos de Agua desde donde se surten las necesidades hídricas del corregimiento, permitiendo tener la claridad de los servicios ecosistémicos locales y/o regionales que garanticen el crecimiento y desarrollo de este centro poblado de manera sostenible.
- d.** En lo que respecta a la Identificación de Actores focales, estos son las Comunidades, las Juntas de acción comunal y agremiaciones sociales, así como también, las Empresas que hacen presencia en el territorio permitiendo focalizar el desarrollo de las encuestas y tener conocimiento de las formas de actuaciones que estos vienen llevando en el territorio de Nueva Colonia.

Por otra parte, es del interés para el desarrollo de esta propuesta de investigación, analizar la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios, particularmente el suministro de energía eléctrica, acueducto, alcantarillado y gestión de residuos sólidos en las condiciones actuales de la prestación, pretendiendo obtener a partir de las percepciones de los actores focales, el nivel de satisfacción que se tiene en el Corregimiento en lo que respecta a los SSPP.

Por último, se realizará la validación normativa que permita identificar los aspectos legales vigentes que tienen relación con la normatividad territorial y con los requerimientos técnicos de los sistemas estructurantes de los servicios públicos objeto de esta investigación, estos son: energía eléctrica, acueducto y saneamiento básico.

4.1.2. MOMENTO 2.- PROYECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS REQUERIDOS PARA LA OCUPACIÓN EXISTENTE Y FUTURA DEL TERRITORIO

Para delimitar a partir de las proyecciones de ocupación territorial actual y propuestas las áreas físicas donde se puede ubicar la infraestructura de servicios públicos (energía eléctrica, acueducto y saneamiento básico), se hace necesario definir la infraestructura requerida de servicios públicos, para lo cual:

- a. Se determinará la infraestructura mínima de energía a partir de la formulación de las necesidades de suministro de energía actual y proyectado al año 2030, se establece este año para ir en secuencia con la Agenda propuesta para el cumplimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS- 2030, así mismo, se determinaría: la infraestructura básica a instalar que dé soporte y garantice la prestación y suministro de energía eléctrica, elementos básicos como las plantas de generación a partir de recursos renovables, las subestaciones de Transmisión y de Distribución y los elementos de almacenamiento o acumulación de energía para apalancar los horarios picos de suministro de energía; en misma secuencia de los ODS 2030, se analizarían las posibilidades de autogeneración de energía renovable no convencional, que puede incluso beneficiar a la población con ingresos económicos por motivo de la venta de energía al sistema de transmisión nacional, población que con cuyos ingresos podrían invertirlo en proyectos que permitan el fortalecimiento de la comunidad, el aumento en las condiciones de la calidad

de vida y el desarrollo económico no solo de sus habitantes, sino también del Corregimiento, todo lo cual se establecería bajo los lineamientos legales y técnicos que se hayan establecido en el sector minero – energético y particularmente del RETIE, expuesto en el inciso 3.2. del presente documento.

- b.** Para la infraestructura mínima de Acueducto, se identificarán los recursos hídricos en el ámbito local y regional, para establecer las potencialidades y restricciones durante las épocas de invierno y verano que se dan en el territorio a fin que se garantice el acceso al mínimo vital de agua específicamente a la población que se encuentra en situación de necesidad manifiesta, así como también el uso sostenible de los recursos; de igual manera se determinaría la infraestructura básica asociada a la prestación del servicio de acueducto (Captación, Tratamiento, Almacenamiento y Distribución), a partir de la capacidad hídrica de los recursos y los espacios definidos para el crecimiento del Corregimiento, esta infraestructura básica asociada a la prestación del servicio de acueducto deberá definirse de manera sostenible e incluyente y bajo los lineamientos técnicos y legales establecidos en el ítem 3.2 del presente documento (particularmente el RAS 2017)
- c.** En lo que respecta al saneamiento básico, es decir, a las acciones requeridas para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una ciudad o región, al prevenir la proliferación de elementos contaminantes y nocivos para la salud, es necesario determinar la infraestructura mínima de este servicio, el cual incluye: el sistema de alcantarillado (particularmente para la recolección y tratamiento de las aguas servidas para su disposición final con los indicadores ambientales legalmente establecido para ello; el aseo urbano y la gestión de residuos sólidos (recolección y disposición final con enfoque sostenible) y la

recolección de aguas pluviales, este último aspecto del saneamiento básico no se analizaría en el marco de esta investigación.

Habiendo definido la infraestructura de SSPP (energía eléctrica, acueducto y saneamiento básico), será necesario clasificarla por su ubicación y tamaño, con la finalidad de identificar las potencialidades para mezcla o integración de usos urbanos normativos y analizar las posibles actividades que se pueden ejecutar y del cual trata en el Objetivo Especifico 3.

4.1.3 MOMENTO 3.- INTEGRACIÓN SOSTENIBLE DE LAS ACTIVIDADES

El enfoque de este momento se centra en analizar la viabilidad de integrar la infraestructura de servicios públicos con las actividades urbanas, particularmente las de recreación, cultura, esparcimiento, educación, proyectos de desarrollo e inclusión social, mediante mecanismos de inclusión ciudadana a partir de los diseños participativos, las actividades económicas que den soporte o continuidad a los proyectos de desarrollo e inclusión no se analizaran en esta investigación por cuanto podrían considerarse propios para una investigación adicional; para dar cumplimiento a este momento se hace necesario adelantar una exploración de campo en Nueva Colonia a fin de:

- a. Realizar la identificación de actividades lúdico – recreativas de mayor interés por parte de los habitantes del Corregimiento Nueva Colonia y que vienen siendo desarrolladas en lugares no aptos o que la comunidad ha dejado de realizar por la falta de estos equipamientos o por el mal estado de los existentes, esta actividad deberá contar la participación y correspondiente validación por parte de los actores focales de comunidad, para poder clasificar por orden de importancia e interés estas actividades, basados también en sus usos y costumbres tradicionales.

- b. Contando con la participación de los actores focales identificados, es necesario formular una matriz que agrupe los posibles riesgos que podrían presentarse a las personas, al medio ambiente, a los equipamientos y a la Infraestructura de servicios públicos, en relación con la mixtura de las actividades que se pretende analizar con motivo del presente trabajo investigativo, así como también, las medidas correspondientes que permitan su mitigación.

4.1.4 MOMENTO 4.- HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES.

Este último momento, propenderá por el cumplimiento del objetivo General de la propuesta investigación, se iniciaría por la aplicación de un análisis y modelamiento espacial de acuerdo con el procesamiento de variables cuantitativas que determinen el tamaño de los equipamientos, el tamaño, las distancias de recorridos y la superposición de otras variables, arrojando una ficha de resultados y la cartografía requerida.

Por otra parte, luego de adelantar las consultas a los actores focales, se realizaría el análisis cualitativo y posteriormente la entrega de la ficha de resultados, los cuales deben mostrar de igual manera los hallazgos obtenidos en el procesamiento cuantitativo.

Finalmente, y teniendo en cuenta la participación ciudadana de manera activa, se realizaría la socialización de los resultados analizados y procesados cartográficamente, todo lo cual debe ser expuesto y concertado, culminando con la presentación final de la metodología.

5. ALCANCES, IMPACTOS Y CONTRIBUCIÓN

Con el desarrollo de esta propuesta de investigación se pretende evidenciar las dificultades y fortalezas que pudiesen existir en la definición de políticas e instrumentos de planificación territorial y la participación de actores focales dentro de las ciudades colombianas y sus centros poblados, específicamente en lo que respecta a la definición de sus necesidades en materia de servicios públicos, recursos naturales en el ámbito local y/o regional, los espacios disponibles para el desarrollo de nuevos proyectos y ocupaciones territoriales, reactivando la importancia que a nivel municipal debe tener la planificación y participación en la concertación de los planes municipales al igual que para los desarrollos urbanos de manera conjunta entre la administración pública, las empresas de servicios públicos sean estas públicas, privadas o mixtas, y la ciudadanía a fin de garantizar que estos desarrollos futuros mantengan un hilo común en la planificación del territorio y cuenten con los espacios suficientes para la continuidad en la prestación de los servicios públicos y garantizar a la comunidad el derecho a la ciudad.

Se estima que el desarrollo de la investigación y los hallazgos de la misma puedan servir de base para diseñar un modelo de ocupación sostenible de Nueva Colonia y se integre a otros procesos de investigación y aplicación que se requieran o se vengán realizando en este centro poblado, e incluso que puedan servir de herramienta para el proceso de actualización y/o modificación del ordenamiento local.

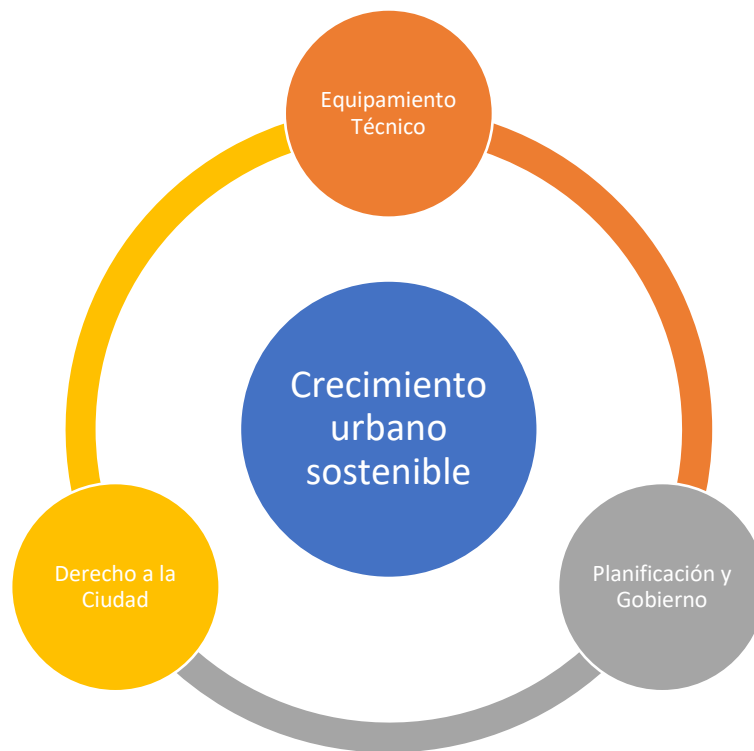
De igual manera, deja abierta la invitación para desarrollar otras investigaciones que propendan por analizar y desarrollar mejores condiciones de vida en las ciudades buscando la integración entre su infraestructura no solo con los servicios sociales, culturales o deportivos, sino también con servicios económicos, educativos, comerciales y/o hospitalarios, entre otros.

La ruta de formación en la que se enmarca esta propuesta de investigación es Planeación e intervención urbano – territorial.

6. CRECIMIENTO URBANO INTELIGENTE. MARCO CONCEPTUAL

Para el desarrollo del marco conceptual se establecen tres categorías principales, correlacionándolas con los tres aspectos que componen el concepto general de la Sostenibilidad (ambiental, social y económico):

1. Equipamiento Técnico de Solidaridad Urbana (aspecto ambiental)
2. Planificación Territorial y Políticas Públicas-Gobierno (aspecto económico)
3. Derecho a la ciudad (aspecto social)



Bajo este concepto de crecimiento urbano sostenible se evidencia la interdependencia de las categorías de análisis para el desarrollo del marco conceptual. Es claro que no pueden seguir existiendo los crecimientos sin planificación, espontáneos, acelerados y/o desmedidos que han venido sufriendo nuestras ciudades desde tiempo atrás debido a múltiples factores sociales y

económicos entre los cuales reviste de mayor impacto y trascendencia los desplazamientos de población a causa de la violencia; es así que en la actualidad el crecimiento de las ciudades debe surgir a partir de una planificación con sentido de sostenibilidad, propiciada desde las entidades territoriales con la participación de todos los actores focales presentes en el territorio y a partir del conocimiento que todos y cada uno de los actores focales puedan tener del entorno local y regional para identificar las posibles fuentes de los recursos para la extracción de materiales básicos de soporte para el crecimiento de las ciudades, también es necesario poner de manifiesto la red de servicios urbanos o los equipamientos básicos que garanticen el crecimiento sostenible de la ciudad y la restitución de los derechos particularmente a la población vulnerable y que ha sido en la gran mayoría de los procesos de planificación excluida de los procesos urbanos, todos estos aspectos no puede desligarse por cuanto son complementarios en la planeación del territorio integrando lo ambiental, lo económico y sobre todo lo social, recalcando que este último siempre ha venido quedando relegado o subordinado en los procesos de planeación urbana. Como se ha indicado, cada uno de los aspectos expuestos reviste de importancia y trascendencia en los análisis de la sostenibilidad, dejaremos de lado el aspecto económico por cuanto el objeto del presente trabajo investigativo se centra en los aspectos sociales y ambientales; no obstante, a ello y desde el aspecto de la Planificación Territorial y Políticas Públicas se analizaría los instrumentos de financiación de los proyectos de infraestructura y del orden social que se establezcan en el marco de la investigación.

6.1.EQUIPAMIENTO INTEGRADO DE SOLIDARIDAD URBANA:

Gabriel Dupuy, en su escrito *Villes, systemes et reacux: le role historique des tecniches urbaine* (Paris, 1984) define esta categoría como las “redes de servicios urbanos “que pongan en

relación física los elementos localizados en el sistema urbano, crean solidaridad entre los espacios y las actividades, marcando sus condiciones de evolución”” (Herce, 2013), por tanto, a través de este equipamiento se buscaría garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales para la prestación de los Servicios Públicos Básicos (Energía Eléctrica, Alumbrado Público y Saneamiento Básico) disminuyendo los niveles de insatisfacción de las necesidades básicas que se presentan actualmente en Nueva Colonia. Esta forma de ordenar el territorio se estructura a partir de los elementos físicos que lo conforman, en particular los concernientes a la infraestructura de servicios públicos, de tal manera que se facilita a la población el acceso a otros derechos urbanos al integrarse con todos los servicios de manera sostenible.

6.1.1. Subcategoría I.- Infraestructura de Servicios Públicos:

“No puede hablarse de “lo urbano”, sin incorporar al concepto el abastecimiento de agua potable y energía, la iluminación del espacio público, el alcantarillado de aguas usadas y lluvias, y además la pavimentación de su sistema viario” (Herce, 2013), por tanto, se debe contemplar en el diseño y planificación del territorio, la disponibilidad de la prestación de los servicios públicos y viarios, siendo así que a través, de la planeación e implementación de los mismos, se oriente el crecimiento de los territorios a corto, mediano y largo plazo, proyectando la expansión de los centros urbanos, evitando así, medidas correctivas, gracias a la anticipación del trazado y gestión de las redes de servicios públicos.

El propósito de esta subcategoría es configurar la red de servicios públicos como el soporte de crecimiento y desarrollo sostenible para Nueva Colonia, exonerando del análisis de esta propuesta el sistema viario; si bien estos dos sistemas, el viario y el de servicios públicos hacen parte del sistema estructurante para el ordenamiento de un territorio, el objeto de esta investigación no profundiza los aspectos relacionados al sistema viario y por ende las nociones

de movilidad y transporte que recaen sobre este, pese a la interdependencia que existe entre ambos, *grosso modo* se tiene en cuenta los modelos de ocupación territorial propuestos en el marco del Plan Integral Nueva Colonia – Equidad y Legalidad - PINCEL .

6.1.2. Subcategoría II.- Servicios Sociales, Culturales y Comunitarios:

La disponibilidad de acceder a otros servicios como la recreación, el deporte, la cultura, arte, música, teatro y demás servicios de carácter lúdicos, todos estos conexos a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, deben permitir la accesibilidad, usabilidad y propiciar el sentido pertinencia a cada uno de los ciudadanos que la transiten. El acceso a estos servicios no debe segregar a una o varias partes de la comunidad, en tanto que lo que deben garantizar debe ser la inclusión social a todos los miembros o actores focales de una población. La construcción de estos escenarios podría desarrollarse en lugares irreverentes e inverosímiles integrando el espacio artificial y el espacio de sociabilidad (Sennett, 2018), es decir, integrando los espacios físicos de ambas subcategorías, Servicios Públicos y Servicios Sociales, Culturales y Comunitarios, en un mismo escenario físico, resultando así la integración de los equipamientos de manera ordenada y planificada, lo cual “favoreció el placer artificial con el fin de promover la integración social” (Sennett, 2018):

Uno de los aspectos relevantes y de gran preocupación para acceder a estos servicios sociales, culturales y comunitarios por parte de los actores focales es la carencia de los equipamientos para estos, sumado a que los existentes no son cercanos a la población y tampoco se integran entre sí, presentándose déficit en la prestación de estos servicios en Nueva Colonia. Los equipamientos para la prestación de las actividades sociales, culturales, comunitarios y el uso mismo del espacio público deben ser incluidos en cada uno de los desarrollos o procesos de mejoramiento urbano a fin de garantizar la construcción de una sociedad equitativa e incluyente

para cada uno de sus habitantes. Estos equipamientos “además de atender las necesidades básicas de los ciudadanos y ocupar un lugar importante en el espacio construido, son, sin duda, deben ser espacios que representan los principios de la vida colectiva” (Franco, A. Zabala, K, 2012).

Podríamos agrupar los equipamientos urbanos en categorías del orden social, cultural, administrativo, comercio y servicio, salud, recreación, deportivo, cultural, entre otros; indiferente a su naturaleza, clasificación o carácter de orden público o privado, lo importante es que estos “proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas” (Sepúlveda, 2019).

Es así que los servicios sociales, culturales y comunitarios requeridos en Nueva Colonia deben motivar en la comunidad el desarrollo de actividades diferentes a su rutina habitual y también al fortalecimiento de su identidad al permitirles ejercer el derecho a la ciudad, entendido este “como el derecho a la vida urbana, transformada, renovada” (Lefebvre, 1968); en ese orden de ideas y apoyándonos en los talleres desarrollados en el marco del Programa PINCEL, se tendría:

- **Servicios sociales:** Se incluirán en esta categoría todos aquellos equipamientos que permitan el desarrollo de habilidades técnicas, económicas y el acceso a servicios educativos y de salud, de manera que se propicie la generación de empleo con mano de obra calificada y local que brinde apoyo a los servicios, comercio e industria que se asienten en el territorio y el acceso oportuno a servicios de salud. En el marco del desarrollo de los encuentros de participación desarrollados en Nueva Colonia con los actores focales durante los años 2019 y 2020 podríamos definir en materia de servicios sociales la carencia de un centro de salud adecuado que evite el desplazamiento hacia Turbo o Apartadó para acceder a estos servicios, de igual manera, centros de formación para el fortalecimiento de habilidades técnicas, artes

y oficios varios, propiciando con todas estas acciones la mejora en las condiciones de vida de sus habitantes y disminuir las brechas sociales con relación a otros municipios de la región y del departamento.

- **Servicios Culturales:** en estos servicios se incluirán todos aquellos asociados a la promoción de las artes y la cultura y aquellas que permitan preservar la identidad territorial, los usos y costumbres propios de los habitantes de Nueva Colonia y sus ancestralidades; los servicios culturales y en esencia la cultura misma “no puede desarrollar su dimensión constituyente sin una participación ciudadana más profunda, sin abordar los mecanismos de construcción de la identidad, sin implicar la nueva ciudadanía procedente de las migraciones recientes, sin valorizar la solidaridad para con nuestros conciudadanos, sin incorporar las identidades múltiples y en evolución, sin priorizar la educación y la cultura como aspectos transversales de la vida de las personas.” (Martí, 2003). Los equipamientos que permitan el desarrollo de los servicios culturales en Nueva Colonia se enfocarían en las necesidades de identificar, preservar y fortalecer dichas identidades de cada uno de los colectivos y grupos étnicos presentes en el territorio, tales como casas de la culturas, teatros, cines, salones de danza, en general todos los espacios que en concordancia con las necesidades expuestas por la comunidad, permitan el desarrollo de las artes autóctonas, contemporáneas y diversas corrientes culturales.
- **Servicios Comunitarios:** Se consideran como servicios de carácter comunitario aquellos que hagan posible establecer el bienestar de las personas y servicios propios de la vida como los religiosos (incluidos en este aspecto los que se asocian a rituales espirituales concernientes a su identidad cultural o étnica), abastecimientos y alimentación, deportivos, recreativos, turísticos y los centros de integración, desarrollo y participación comunitaria. En lo que

respecta al entorno actual de Nueva Colonia estos servicios se han venido desarrollando de manera insipiente en los escasos equipamientos disponibles con los que cuenta el centro poblado, tan es así, que en algunos casos se presentan dificultades para desarrollar alguna actividad comunitaria y se deben disponer de espacios privados como las casas de los líderes comunitarios para adelantar las diversas reuniones que se convocan.

6.2.PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICAS PÚBLICAS-GOBIERNO:

Se hace necesario a través de las políticas públicas y un buen gobierno central, impulsar las condiciones de desarrollo económico de la región, estableciendo los mecanismos para acceder al suelo y su capitalización, la rentabilidad del mismo, y también su valoración a partir de los planes y proyectos que se ejecuten desde la planificación territorial, todo esto amparado también en que “el desarrollo de los servicios en la ciudad no siempre se ha guiado solo por una lógica económica de conquista de mercado, sino también por una voluntad política de servicio al interés colectivo” (Herce, 2013). Es claro que los desarrollos inmobiliarios y a su vez la ejecución de los proyectos de infraestructura han venido impactando de manera directa y exponencial los costos de valoración y por ende de adquisición de terrenos en las zonas donde estos se ejecuten, costos a los cuales la gran mayoría de habitantes no les es posible acceder a oportunidades de inversión inmobiliaria, primando en este sentido los intereses exclusivamente de los desarrolladores e inversionistas conllevando el traslado de los pobladores a sitios en la periferia cuyas condiciones de vida sean menos favorables, siendo en este caso necesaria la intervención de las entidades del gobierno local a fin de establecer controles a través de las políticas públicas en materia de administración de la tierra para garantizar el acceso a toda la población de manera equilibrada y sostenible.

Por otra parte, tal como lo manifiesta Salvador Rueda, en su escrito “Carta para el diseño de nuevos desarrollos urbanos y la regeneración de los existentes” publicada en el 2010, es necesario implementar unos instrumentos normativos y de gestión que busquen propiciar un nuevo urbanismo, para ello: a) es imprescindible que aterrice el Estado en aquellas ciudades que no cuentan con planificación urbanística ni con la organización adecuada para hacerla cumplir; b) tener una organización adecuada y un manejo transparente de los recursos (eficiencia y eficacia); y c) promover las políticas de sostenibilidad urbana a través de nuevas formas de gobernanza local, que faciliten una aproximación holística e integral a los procesos urbanos, que gestionen la dimensión multinivel de estas políticas y que se articulen desde procesos de participación ciudadana.

6.2.1. Subcategoría I.- Planificación del Territorio:

Se plantea esta subcategoría con el objeto de salvaguardar los ecosistemas sensibles, establecer las áreas de crecimiento urbano y garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, a través de lo cual, se definirían las fuentes desde donde se obtendrían dichos recursos para su utilización en la prestación de los servicios públicos, así como para su ampliación, todo lo cual a través de una adecuada planificación del territorio, planificación que debe propiciar un modelo de ciudad equitativa, eficiente e incluyente, este plan de ciudad se hace necesario para: “garantizar que lo invertido en la ciudad no pierda valor, sino que se incremente con el paso del tiempo, facilitar los espacios continuos y públicos para instalar en ellos las redes de servicios, y ser referente de actuación como balanza entre lo público, lo privado y los particulares” (Herce, 2013), todo lo anterior en pro del desarrollo de Proyectos y nuevas oportunidades de diversificación de la economía en Nueva Colonia. La ordenación del territorio debe basarse en dos pilares fundamentales, a saber: 1) Coordinación para la construcción de

grandes infraestructuras, y 2) Fijación de límites y directrices, tal como lo manifiesta Herce en su publicación “El negocio del Territorio”

A pesar de que el aspecto económico, entendido como aquellas acciones que puedan incrementar los ingresos individuales y colectivos de los habitantes de Nueva Colonia y por ende mejorar sus condiciones de vida, no hacen parte de la presente investigación, si es necesario identificar las posibles fuentes de financiamiento que garanticen la disponibilidad de recursos económicos que puedan ser requeridos para la ejecución de proyectos que propicien una mejora directa en las condiciones físicas, ambientales y sociales del centro poblado. En este orden de ideas, se estima que dichos recursos provengan de Alianzas Publico – Privada, recursos OCAD PAZ, de cooperación internacional u obras por impuestos.

A continuación, se citan cada uno de ellos:

- Alianzas Publico – Privada APP: Las APP son un mecanismo que permite vincular al sector privado para proveer bienes y servicios públicos asociados a una infraestructura. Las APP involucran, dentro del contrato de largo plazo, la retención y transferencia de riesgos entre las partes y la definición de los mecanismos de pago, relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio del bien provisto. Hay dos tipos de APP: iniciativa pública e iniciativa privada. (DNP, 2013)

Teniendo en cuenta la Guía de Asociaciones Público-Privadas, particularmente en su Capítulo 3, se estableció el Método de las cinco justificaciones para realizar y evaluar las iniciativas de proyectos a presentar, las cuales son: a) Justificación Gerencial, b) Justificación Estratégica, c) Justificación Económica, d) Justificación Financiera y e) Justificación Comercial

En la página oficial del Departamento Nacional de Planeación - DNP se encuentran los lineamientos para la formulación de los proyectos en sus etapas de prefactibilidad y factibilidad, así como los requisitos a cumplir por cada uno de los desarrolladores de las APP sean estas iniciativas públicas o privadas, lo cual se puede consultar en <https://www.dnp.gov.co/programas/participacion-publica-privada-20y-en-proyectos-de-infraestructura/asociaciones-publico-privadas/Paginas/guias-app.aspx>

- Recursos OCAD – PAZ: El OCAD PAZ, es el Órgano Colegiado de administración y decisión destinado para la aprobación de proyectos de inversión relacionados con la implementación de los acuerdos de Paz, actualmente se disponen de \$1,5 billones para las vigencias 2019 y 2020 para invertir en los sectores de a) Agua potable y saneamiento básico, b) Vías terciarias y c) energía eléctrica. (Agencia de Renovación del Territorio, 2015), recursos estos que provienen del Sistema General de Regalías – SGR El Gobierno Nacional, las entidades territoriales, las corporaciones autónomas regionales, las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, las comunidades indígenas o las regiones administrativas de planeación y de planeación especial – RAP y RAPE, respectivamente, pueden acceder a estos recursos siguiendo los lineamientos que se encuentran publicados en la página oficial de la Agencia de Renovación del Territorio – ART: <https://www.renovacionterritorio.gov.co/>
- Cooperación Internacional:

“Se entiende por Cooperación Internacional la acción conjunta para apoyar el desarrollo económico y social del país, mediante la transferencia de tecnologías, conocimientos, experiencias o recursos por parte de países con igual o mayor

nivel de desarrollo, organismos multilaterales, organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil. (...)

Mediante la Ley 1444 de 2011 y por medio del Decreto 4152 del 3 de noviembre de 2011, se crea la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, APC-Colombia, quien es la entidad del Estado encargada de gestionar, orientar y coordinar toda la cooperación internacional pública, privada, técnica y financiera no reembolsable, que reciba y otorgue el país” (Red ADELCO, s.f.)

- Obras por Impuestos - OXI: “Obras por Impuestos es un mecanismo a través del cual los contribuyentes pueden aportar al cierre de brechas socioeconómicas en los municipios más afectados por la pobreza y la violencia, a través de la ejecución de proyectos de impacto económico y social y que aporten al desarrollo de estos municipios” (Agencia de Renovación del Territorio, 2015)
- De acuerdo con lo publicado en la página oficial de la ART, los proyectos susceptibles por financiar a través de Obras por Impuestos deben “pertenecer a los sectores establecidos: Agua potable y saneamiento básico, Energía, Salud pública, Educación pública, Bienes públicos rurales, Adaptación al cambio climático y gestión del riesgo, Pagos por servicios ambientales, Tecnologías de la información y comunicaciones, Infraestructura de transporte, Infraestructura productiva, Infraestructura cultural, Infraestructura deportiva.” Sectores estos definidos por el Gobierno Nacional.

Los proyectos que se diseñen y ejecuten en Nueva Colonia en cuanto a mejora y establecimiento de los Servicios Públicos Domiciliarios, hacen parte de las iniciativas de infraestructura del orden social que posibiliten a la comunidad el acceso a mejores

servicios y/o de calidad, específicamente en los sectores de salud, deporte y cultura, agua, saneamiento básico, energía, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo, incluidos en cada una de las iniciativas que se pueden financiar tanto por APP, OCAD-PAZ, Cooperación Internacional o por OXI.

6.2.2. Subcategoría II.- Políticas Públicas y Gobierno:

En la planificación del territorio deben incluirse los instrumentos de Gobernanza-participación ciudadana que conduzcan a que se geste un desarrollo urbano ecosistémico a través de las concertaciones entre Estado, Empresas y Comunidad. Para tal efecto se deben proveer políticas locales y regionales para “definir las condiciones para el acceso formal/informal al suelo, la infraestructura, la vivienda y los servicios básicos; para trazar las reglas para la planificación y la toma de decisiones; para presionar en busca de mejores medios y condiciones de vida” (ONU-Habitat, 2016) A través de la gobernanza urbana, se buscaría “dar respuesta a problemas comunes, lo que supone crear formas más complejas de autoorganización, redes entre organizaciones que reemplacen y/o acompañen el gobierno urbano tradicional, nuevos espacios de decisión e implementación de políticas urbanas. Estas redes están integradas por distintos agentes políticos, sociales, culturales y económicos que operan en distintos ámbitos de decisión urbana”(Rueda, 2010). Para la ONU-Hábitat, la gobernanza debe proveer un desarrollo urbano sostenible, para lo cual debe ser: ambientalmente amigable, participativa, responsable, transparente, eficaz y eficiente, equitativa e incluyente y suscrita al marco del estado de derecho.

Es así como la participación ciudadana se debe gestar como instrumento específico para la implementación de las políticas urbanas, desde su concepción hasta su gestión, supone generar un marco en el que tengan voz todos los actores implicados: administración, ciudadanos y agentes

económicos. Las empresas de servicios públicos se incluyen en la administración municipal, ajustando sus gestiones en los objetivos marcados por las políticas Urbanas. La participación ciudadana debe ser continua en el tiempo.” (Rueda, 2010)

En estos espacios de participación, se hace necesario incluir entre sus actores focales a la población minoritaria en desventaja por cuanto siempre están pobremente representadas o en ausentes de los procesos de participación para la toma de decisiones sobre aspectos que los afectan. (ONU-Habitat, 2016)

6.3.DERECHO A LA CIUDAD:

El derecho a la ciudad es un nuevo paradigma urbano en construcción colectiva que propone el ejercicio pleno de los derechos humanos, sosteniendo la función social, ambiental y ecológica; la democratización de las ciudades y la transformación del uso, la ocupación, la gestión y la producción de las ciudades.

6.3.1. Subcategoría I.- Inclusión Social:

Uno de los aspectos integrantes en el concepto de sostenibilidad, es el social. “La inclusión social, se configura como una apuesta estratégica orientada no tan sólo a la igualdad, sino también a la cohesión y la solidaridad, para evitar procesos de segmentación en las ciudades” (Velázquez, 2012). La inclusión social debe favorecer las condiciones necesarias para que cada uno de los ciudadanos y en especial aquellos que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad puedan acceder a un nivel de vida adecuado, su objetivo es “precisamente mejorar de manera integral las condiciones de vida de los individuos, para ofrecerles las mismas oportunidades educativas, laborales y económicas de las que disfruta el resto de la sociedad”

(<https://www.significados.com/>, 2017). Los habitantes de Nueva Colonia han adolecido de

políticas e inversiones públicas que permitan mejorar sus condiciones físicas y económicas, condiciones que se han acrecentado con el paso de los años por motivo del incremento acelerado de la población a causa de los desplazamientos forzosos y la ausencia misma del estado; la exclusión a la que se han visto sometidos los pobladores de Nueva Colonia no solo por parte del estado local sino también en gran medida por parte de los ciudadanos de la región ha generado la ratificación de elementos diferenciales no solo con habitantes de otros centros corregimentales de Turbo, sino también con los de la cabecera municipal y otros municipios de la región que gozan de mejores condiciones de vida.

El modelo de bienestar no ha sido del todo desarrollado en Latinoamérica y mucho menos en aquellos centros poblados más alejados de las ciudades principales o en desarrollo; la autora Alicia Ziccardi (2001) cuestiona que en gran medida esto se debe al retraimiento de las acciones estatales y los efectos adversos que esto generó en las sociedades latinoamericanas, entre las que destaca:

Crecimientos poblacionales significativos; creciente demanda de bienes y servicios colectivos que se añade a las carencias ya existentes previamente, debido a procesos de pauperización de los empleados públicos y privados; un peso enormemente significativo del subempleo y de la economía informal, con salarios que permiten subsistir con dificultades pero sin capacidad de salir de la pobreza; lo que provoca menos ingresos públicos y menor calidad en las condiciones de trabajo, con la consiguiente repercusión en una mayor demanda de servicios públicos, especialmente sanidad; sobrecarga de presión sobre servicios públicos locales descapitalizados económicamente y profesionalmente; mayor confrontación y competencia en el uso de los espacios públicos; presencia

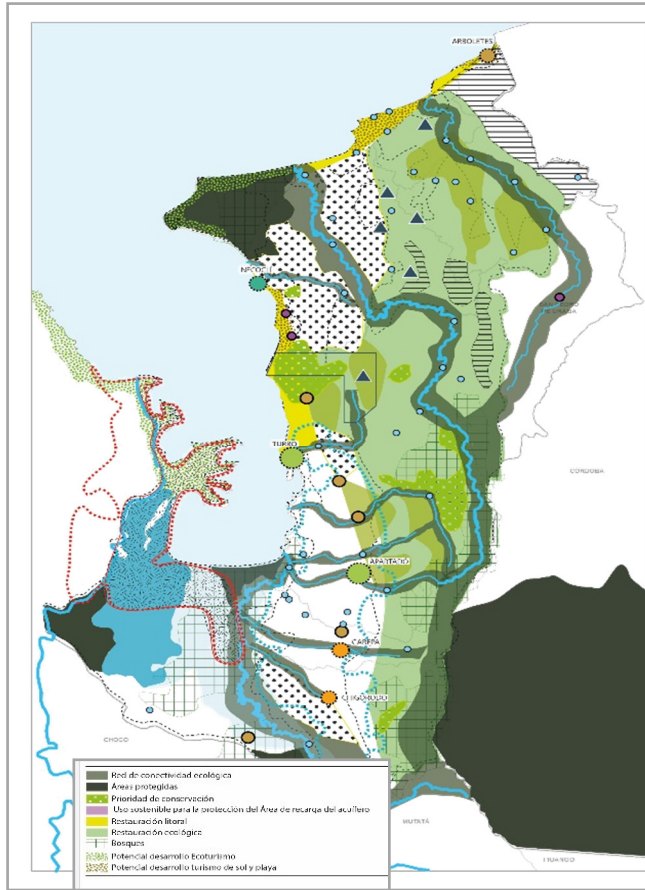
extremadamente significativa de fenómenos de violencia urbana, con altos índices de criminalidad y con presencia territorial significativa de fuerzas de orden-policía de carácter privado, paralegal o ilegal; mayores índices de segmentación territorial y segregación urbana, entre otras (Ziccardi, 2001).

CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES

7. DEL URABÁ A TURBO

La subregión del Urabá antioqueño la componen once municipios: Arboletes, Necoclí, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Apartadó, Carepa, Chigorodó, Mutatá, Turbo, Murindó y Vigía del Fuerte; su economía se centra básicamente en la pesca, la ganadería, la agricultura (en los últimos años se han empezado a dar pasos hacia la agroindustria), la explotación maderera, la agricultura y el turismo; actualmente es considerada como una zona estratégica en la que se vienen estudiando y desarrollando la ejecución de proyectos que permitirían mejorar la competitividad no solo del Departamento, sino también de La Nación. Es así como, en cabeza de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, bajo los lineamientos del Gobierno Nacional, se vienen ejecutando a través de Alianzas Público Privadas obras de carácter nacional que propenden por esta mejora competitiva, a saber: a) Concesión Vial Mar I, b) Concesión Vial Mar II, c) Vía de las Américas, d) Mejoramiento del Aeropuerto Local de Apartadó, y e) Ejecución de tres puertos marítimos para la exportación e importación, Puerto Antioquia, Puerto Pisisí y Puerto Internacional del Darién.

Así mismo, la subregión del Urabá reviste de gran importancia no solo nacional sino mundial debido a su gran riqueza ambiental. Su localización en la zona intertropical americana, sumada a otros factores geográficos y climáticos, hacen que esta región con gran variedad de ecosistemas tenga uno de los mayores índices de pluviosidad en el planeta, una riqueza hídrica que representa a la vez un potencial y un reto de cara al futuro (Echeverri, 2014)



“La Estructura Ecológica de la Región, la conforman principalmente: el Parque Natural Paramillo, la Ensenada de Rionegro, la Reserva Forestal Nacional del Río León, el Parque Regional de los Humedales, la Serranía de Abibe, entre otros”

(Gobernación de Antioquia, 2015). Desde cada uno de estos sistemas ambientales, se brindan servicios ecosistémicos de gran importancia, sin embargo, en su gran mayoría presentan altos índices de degradación por motivos de la intervención humana, es así que cerca del 98% de los

residuos sólidos y líquidos se vierten en las fuentes hídricas de la región, conllevando a una afectación ambiental regional toda vez que los ríos cruzan todo el territorio desde el oriente de la región hasta su desembocadura en las aguas del Golfo de Urabá. (Echeverri, 2014)

Entre otras consideraciones de importancia, no solo ambiental sino también social, político, cultural y económico de la región tenemos que se presenta una escasa diversificación productiva, centrándose en la ganadería y en las plantaciones bananeras y plataneras. Además, se presentan incipientes desarrollos de otros sectores productivos los cuales deben fortalecerse a través de la mejora y establecimiento de la infraestructura de soporte y de la asociatividad para proyectos productivos – supramunicipales, en misma línea, se debe fortalecer la capacidad institucional

pública, la capacidad de gestión municipal para proveer servicios, disminuir a partir de políticas claras, la alta dependencia financiera central que se tiene en la región (Turbo, 2012).

Los altos índices de informalidad en la tenencia de la tierra y las altas tasas de crecimiento poblacional cercana al 2% anual (DANE, 2020), por encima del promedio nacional establecido en 1,3% para el 2019 (Banco Mundial, 2020), rebasan la capacidad de inversión social y respuesta adecuada a las demandas sociales y dificulta el acceso de población rural en especial a los servicios urbanos, el 61% de la población de Turbo vive en la ruralidad (DANE, 2020). En cuanto al nivel de calidad de vida, la subregión del Urabá ocupa la última posición en los resultados de índices de calidad de vida en el departamento de Antioquia para el año 2017 (Departamento Administrativo de Planeación - Gobernación de Antioquia, 2017)

En lo que respecta al municipio de Turbo, es el municipio más extenso de Antioquia con una superficie de 3.090 Km² del cual nacieron por ordenanzas departamentales los municipios de Apartadó, Necoclí, Arboletes, San Pedro de Urabá, Carepa y Chigorodó (Blogspot, 2012), es el segundo en población a nivel de la Subregión del Urabá con 130.191 (DANE, 2018), luego de Apartadó. También en las estadísticas regionales, es el municipio Urabaense que más víctimas del conflicto alberga en su territorio con un total de 87.377 (Unidad de Víctimas, 2020) (26% del total de víctimas registradas en la Subregión Urabá de acuerdo con las cifras oficiales de la Unidad de Víctimas).

Su población la conforman Afrodescendientes en un 77% del total de la población, Mestizos y blancos, con el 21%, e Indígenas con el 2%. El municipio de Turbo está dividido en 17 corregimientos, los cuales son: Rio grande, Tie, San José de Mulatos, San Vicente del Congo, Pueblo Bello, Alto Mulato, Nuevo Antioquia, El Dos, El Tres, Currulao, Puerto Rico, Nuevo

Oriente, Blanquiceth, Macondo, Lomas Aisladas, Bocas del Atrato y Nueva Colonia, siendo Currulao, Nueva Colonia y Rio Grande los de mayor concentración poblacional.

8. TURBO DE MUNICIPIO A DISTRITO

Por medio de la Ley 1883 del 2018, se declaró a Turbo como Distrito Especial Portuario, logístico, industrial, turístico y comercial, siendo Distrito se le otorgan beneficios fiscales, legislativos y políticos por encima de los municipios, sin embargo, el establecimiento o declaración de varios municipios a distritos, está poniendo en discusión la efectividad en manera de políticas públicas la Ley de Distritos Especiales en Colombia.

La Ley de Distritos Especiales, que es la Ley 1617 del 2013, tiene por objeto “dotar a los distritos de las facultades, instrumentos y recursos que les permitan cumplir las funciones y prestar los servicios a su cargo, así como promover el desarrollo integral de su territorio para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, a partir del aprovechamiento de sus recursos y ventajas derivadas de las características, condiciones y circunstancias especiales que estos presentan”; tal como lo manifestó Paula Robledo, profesora de la Universidad Externado de Colombia: “El concepto de distritos en Colombia surgió en nuestro ordenamiento jurídico en el siglo XIX y al día de hoy tenemos un total de 10 distritos. Desde 1991 y hasta el 2007, solo teníamos cuatro distritos: Bogotá, Barranquilla, Cartagena y Santa Marta; después se sumó Buenaventura, Mompox, y otros. Sin embargo, desde el 2013 para acá, cuando se adoptó la Ley 1617 que estableció el régimen distrital hay 5 nuevos municipios declarados como Distritos: un distrito nuevo por año (...) Ese crecimiento acelerado de transformación de municipio en distrito genera una serie de interrogantes sobre qué está impulsando a los municipios para querer ser distritos, y afirmó que más allá de aportar elementos

de ordenación territorial, lo que está haciendo la Ley es promover un desarreglo territorial”
(Robledo, 2013)

9. NUEVA COLONIA

Nueva Colonia es el segundo centro poblado en extensión y población de Turbo, luego de Currulao; está ubicado a 38 Km de la cabecera municipal de Turbo y, a 17 Km de Apartadó, por vía asfaltada. De acuerdo con los talleres realizados en Nueva Colonia en el marco del plan PINCEL, los habitantes de Nueva Colonia prefieren trasladarse a Apartadó por la cercanía que se tiene a esta Cabecera Municipal, a fin de adquirir bienes y servicios. Actualmente la población de Nueva Colonia de acuerdo a datos de la Oficina de Sisbén de Turbo asciende a 17.180 habitantes, de los cuales el 72%, es decir, 12.383 habitantes se encuentran en la cabecera urbana del centro poblado,, que en su gran mayoría son afrodescendientes provenientes del Chocó, en segunda línea lo conforman indígenas de la etnia embera-katios y embera-chamíes (asentados principalmente en el corregimiento de Currulao), y en menor proporción, migrantes de Antioquia y otras z poblaciones de la costa caribe, como Córdoba, Sucre y Bolívar.

Espacialmente Nueva Colonia se configura en 11 barrios o unidades territoriales, a saber: Caribe I, Caribe II, 24 de diciembre, 19 de marzo, 29 de noviembre, San Joaquín, Unibán, San Sebastián, Proban, San José de las Flores y El Castillo.

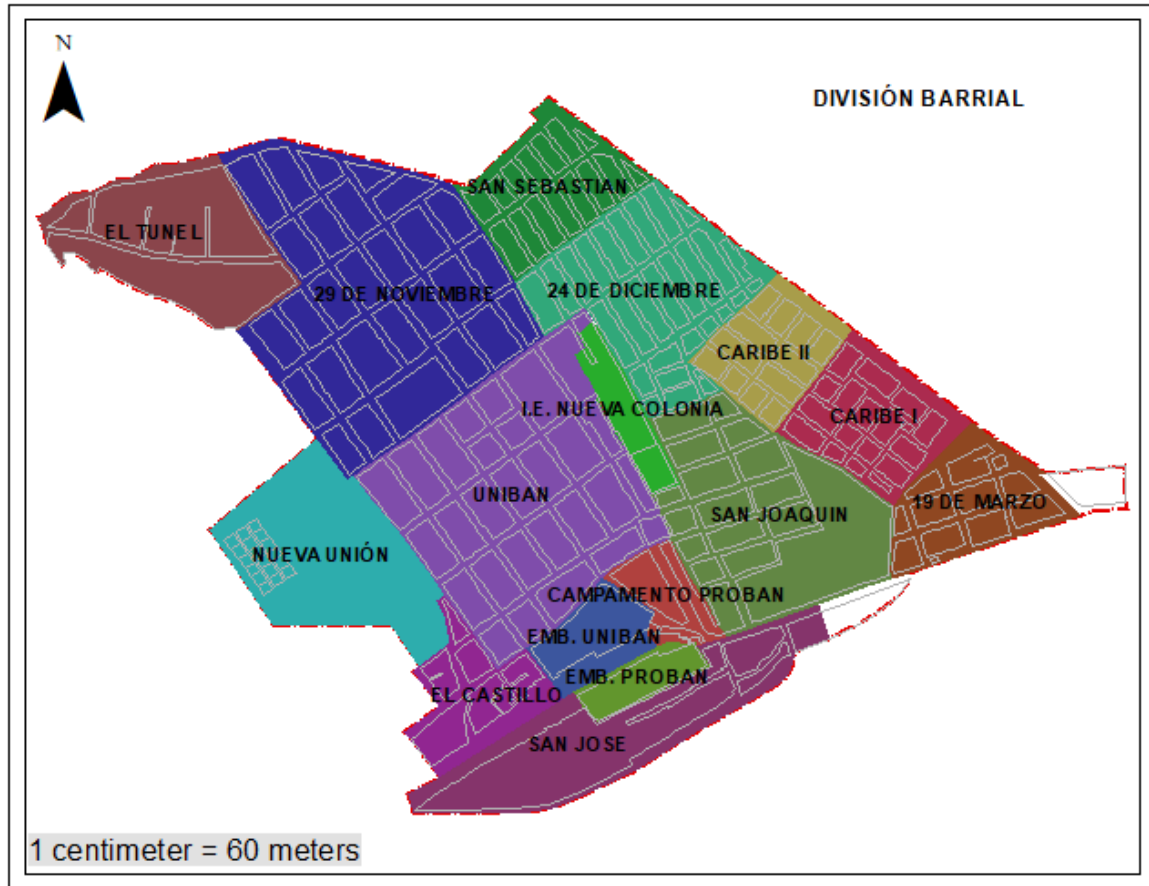


Ilustración 1. División Política de Nueva Colonia. Fuente: Elaboración propia a partir de información oficial suministrada por el Municipio de Turbo

En Nueva Colonia se presenta un alto índice de necesidades básicas insatisfechas – NBI (el municipio de Turbo ocupa el puesto 114 de los 125 municipios de Antioquia en relación a población con necesidades básicas insatisfechas (DANE, 2018)), todo lo cual es el resultado del bajo nivel organizativo, de cooperación y de competencias y habilidades para la participación y la gestión del desarrollo, a la baja productividad y rentabilidad de los pequeños productores y/o comerciantes rurales y urbanos; a la escasez de fuentes de empleo; de igual manera, debido a las condiciones de crecimiento económico las cuales son inequitativas, reflejándose también en las condiciones deficitarias de habitabilidad del Corregimiento. Otro de los factores que impactan

negativamente a las condiciones territoriales de Nueva Colonia, es el agotamiento y degradación de los Recursos Naturales y ecosistemas estratégicos con que se cuenta y el desaprovechamiento de la herencia y ancestro cultural como oportunidad de desarrollo.

CAPÍTULO 3 HALLAZGOS Y RESULTADOS

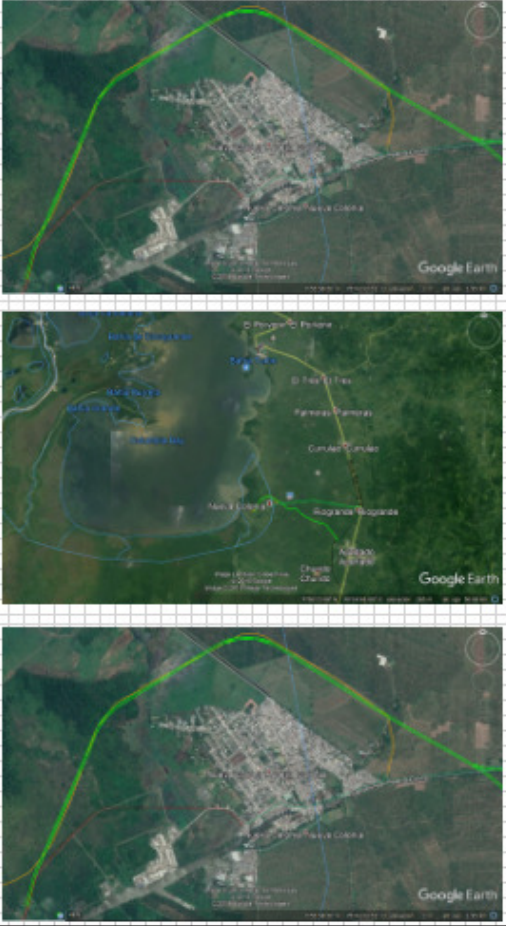
Durante visita realizada a Nueva Colonia, en el mes de julio del 2019, se logró identificar algunos aspectos relevantes en cuanto a las condiciones físicas del territorio, sus actores claves, a saber, líderes sociales, empresas de servicios públicos que tienen presencia en el centro poblado y representantes del gobierno local, así como también, indicios muy superficiales de las condiciones de prestación de los servicios públicos domiciliarios objeto de esta investigación y otra serie de aspectos situacionales y comportamentales que fueron base para el diseño de los instrumentos aplicados en una segunda visita realizada en el mes de octubre del mismo año; a continuación, se presentarán los hallazgos que en materia de infraestructura de servicios públicos, estado físico actual y propuesto de Nueva Colonia, normatividad urbana, instrumentos de participación e inclusión ciudadana se disponen en el municipio y en particular en este centro poblado.

En el marco de esta investigación se realizaron entrevistas semiestructuradas (*ver Ilustración 2*) a: **i)** Idelber Samboni, líder comunitario de Nueva Colonia y actual coordinador Territorial de Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad – PINCEL (desde el Plan PINCEL se busca formular y ejecutar programas y proyectos que propendan por el bienestar de los habitantes de Nueva Colonia); **ii)** Henry de Horta, líder comunitario de Nueva Colonia, reservista del ejército, actualmente adelanta una serie de proyectos productivos en compañía de otros líderes comunitarios; **iii)** Lorena Londoño, Presidenta de la Junta de Acción Comunal del barrio 19 de marzo, madre cabeza de hogar y empleada, junto con su hija Geraldine Giraldo, líder juvenil, se han venido haciendo partícipes de las iniciativas sociales y comunitarias que se adelantan en su barrio; **iv)** Carlos Pinilla, Gerente de Empresas Públicas de Medellín para el

Urabá y actual coordinador del Comité Universidad, Empresa, Estado – CUEES Urabá, participa de igual manera en PINCEL. EPM Urabá es el actual prestador del servicio público de energía eléctrica en el territorio (actualmente está adelantando la construcción de la red de gas domiciliario); v) Edilson Velez, Gerente de Operación de Optima E.S.P., prestador del servicio de agua potable en Nueva Colonia; vi) Wbeimar Garro, Gerente de Operación de Aguas Regionales EPM E.S.P., empresa distribuidora de agua potable para la cabera principal de Turbo y posible operador de las plantas de tratamientos de agua potable y aguas residuales que requerirá Puerto Antioquia; vii) Esneyder López, profesional universitario de la Alcaldía de Turbo, actualmente se encuentra adscrito a la Secretaria de Infraestructura y Desarrollo y tiene bajo su responsabilidad todo lo referente a los servicios públicos de Turbo (este tema hace parte o debería estar en cabeza de la Secretaría de Planeación), a todos los anteriores actores focales se les aplicó el instrumento N° 1 “Entrevista Semiestructurada por categorías de análisis”, los cuales se presentan en los anexos del presente documento.

El diseño de este instrumento se elaboró tomando como base las tres categorías expuestas en el marco conceptual, a saber: sistema estructurante o el endoesqueleto de las ciudades, definido en el marco conceptual como el Equipamiento Técnico de Solidaridad Urbana; Gobierno, definido como la Planificación Territorial y Políticas Públicas y Gobierno; y por último el derecho a la ciudad. Las preguntas o datos consultados a cada uno de los entrevistados iniciaban con unas de tipo retrospectivo a fin de evidenciar el estado de dichas categorías en el pasado, proseguían con unas del orden introspectivo para conocer la situación actual de las categorías consultadas y finalizaban con unas preguntas del orden prospectivo a fin de tratar de identificar la visión y sueños que pudiesen tener los entrevistados para con Nueva Colonia; en el aspecto geoespacial, se incluyeron tres representaciones graficas de Nueva Colonia y su entorno regional,

evidenciado en el instrumento dos escalas diferentes precisamente para que los entrevistados depositaran en ellos los aspectos que a nivel local y regional estuviesen siendo consultados, ejemplo de ello, la zona de captación de agua por parte de la empresa Optima para el abastecimiento de agua potable en Nueva Colonia.



Actar Facal Entrevistado:	Fecha: 08/07/2022
Red del Actar Facal:	Lugar:

	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva	
SISTEMA ESTRUCTURANTE (EN DOBQUELETO URBANO)	Energía			
	ESP: <input checked="" type="checkbox"/> Cobertura: <input checked="" type="checkbox"/> ESP: <input checked="" type="checkbox"/> Cobertura: <input checked="" type="checkbox"/> ESP: <input checked="" type="checkbox"/> Cobertura: <input checked="" type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Requerida: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Requerida: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Requerida: <input type="checkbox"/>
	Agua			
	Camazo abastecida: <input type="checkbox"/> Surt. Potabilización: <input type="checkbox"/> Era Surtible?: <input type="checkbox"/> Enfermedad: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>
	Alcantarillado			
	ESP: <input type="checkbox"/> Cobertura: <input type="checkbox"/> ESP: <input type="checkbox"/> Cobertura: <input type="checkbox"/> ESP: <input type="checkbox"/> Cobertura: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>
	Residuos Sólidos			
	ESP: <input type="checkbox"/> Cobertura: <input type="checkbox"/> ESP: <input type="checkbox"/> Cobertura: <input type="checkbox"/> ESP: <input type="checkbox"/> Cobertura: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>
	Medio Ambiente			
	Enfermedad: <input type="checkbox"/> Afec Medio ambiente: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>	Calidad: <input type="checkbox"/> Pab. Benef: <input type="checkbox"/> Origen: <input type="checkbox"/> Frecuencia: <input type="checkbox"/> Área Actual: <input type="checkbox"/>
GOBIERNO	¿En las intervenciones normativas del municipio, se han incluido los líneas de acción y directrices en relación con las acciones públicas?	Cómo se relaciona la relación y prestación de servicios entre Tercer - Aparatado con Nueva Colonia?	Se tiene claridad en las prioridades que se materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia sus acciones de desarrollo que se emprenden a ejecutar?	
	Se han generado instrumentos a nivel municipal (planes, normativas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP se logre la salud y bienestar del 100%?	Cómo se relaciona la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia sus acciones de desarrollo del programa Puesto Relajado?	Están a disposición a participar en áreas de trabajo colaborativas y participativas?	
	Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?	Se realizan alguna clase de trabajo entre los SSPP y valor valor con el Gobierno Local?	Tiene conocimiento sobre los tipos de programas que se desarrollan en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Pra, o RPP?	
DERECHO A LA CIUDAD	La realización de los derechos humanos que se ejercen en el Uruguay en el pasado, ¿afectaron los estándares de vida en la población de Nueva Colonia?	Relacionado, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen las habituales de Nueva Colonia? (Reservar espacios)	¿Qué potencialidad puede tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, usos recreativos, lúdicos, etc? (Reservar lugares para su desarrollo)	
	En las consideraciones participativas, las realidades y la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras, ¿cómo se relaciona con cada uno de ellos?	En las actividades son desarrolladas por toda la población (Hombres, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc) o cuáles se relaciona con cada uno de ellos.	Considera que dichos actividades puede ser mejor integradas o quitadas las desarrolladas?	
	Cómo forma mediante dichos actividades con el paso del tiempo, acciones de la población, la realización de sus derechos,	Cuáles son esas actividades usuales de la población de Nueva Colonia?	Se han considerado de relacionar con personas, organizaciones, para potencializar la reunión de los habituales?	

Ilustración 2. Entrevista Semiestructurada (Fuente: Elaboración propia)

10. ANÁLISIS DE LA GOBERNANZA V& INFRAESTRUCTURA TÉCNICA (SERVICIOS PÚBLICOS)

Como bien se ha indicado anteriormente, Nueva Colonia es un centro poblado que pertenece administrativa y políticamente al municipio de Turbo, hoy por hoy elevado a la categoría de Distrito; este centro poblado se ubica a 36,2 km aprox. de la cabecera municipal de Turbo y a 19,1 km aprox. de Apartadó, dada la cercanía que se tiene y la accesibilidad en medios, la gran mayoría de la población coloniense se desplaza hacia Apartadó debido, no solo a esta cercanía, sino también porque presenta una mayor oferta de bienes y servicios en relación con Turbo y al resto de los municipios de esta zona del Urabá antioqueño, tal como se ha expuesto en los anteriores capítulos de este documento; lo anterior se corrobora teniendo en cuenta que del total de los actores focales asociados a Gobierno, Gremios y Empresa, Academia, y a las Instituciones Religiosas, Culturales, Deportivas, etc. (ver tabla 1), el 56% de los mismos su domicilio principal se encuentra en Apartadó, entre tanto, tan solo el 13% de estos actores focales se encuentran en Nueva Colonia, clasificados en Comerciantes Locales, los colegios, la Biblioteca Pública y las instituciones religiosas.

Tabla 1. *Listado de Actores Focales externos a la Comunidad. (Fuente: Elaboración propia a partir del desarrollo investigativo)*

Actores Focales		Ubicación
Gobierno	Concejo Distrital de Turbo	Turbo
	Alcaldía Distrital de Turbo	Turbo
	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá –	Apartadó
	CORPOURABÁ	

Actores Focales		Ubicación
	Defensoría del pueblo	Turbo
	Gobernación de Antioquia	Medellín
	Presidencia de la Republica	Bogotá
Gremios y Empresas	Comerciantes Locales	Nueva Colonia
	Transporte de Carga	Apartadó
	Transporte Intermunicipal	Apartadó
	Empresas Públicas de Medellín	Apartadó
	Optima	Apartadó
	ESP - Alcantarillado	Por definir
	Futuraseo	Apartadó
	Puerto Antioquia	Apartadó
	Unibán	Apartadó
	Banacol	Apartadó
	Augura	Apartadó
Academia	Universidad Pontificia Bolivariana	Apartadó
	Universidad de Antioquia	Turbo
	UNAD	Turbo
	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA	Turbo
	Fundación Universitaria de Estudios Superiores de Urabá – FESU	Apartadó
	Biblioteca Pública Nueva Colonia	Nueva Colonia
	Mesa de Educación Superior de Urabá - MESU	Apartadó

Actores Focales		Ubicación
	Colegios Locales	Nueva Colonia
Instituciones Religiosas, Culturales, Deportivas, etc.	Instituto Colombiano de Medicina Tropical	Apartadó
	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	Turbo
	CORDUPAZ	Apartadó
	Iglesias Católicas, Evangélicas y Otras	Nueva Colonia
	Fundación EPM	Apartadó
	Parque E	Apartadó
	Fundación Unibán	Apartadó

En lo que respecta a las empresas de servicios públicos – ESP presentes en Nueva Colonia, todas han dispuesto sus oficinas principales en el municipio de Apartadó, desde donde realizan las gestiones operacionales, administrativas y comerciales, disponiendo tan solo en los centros corregimentales donde tiene presencia unas pequeñas oficinas para el recaudo de la facturación y la atención a los usuarios.

Sumado a lo anterior y debido a la ausencia y abandono del estado en esta zona del país, la población Urabaense se ha visto en la necesidad de recurrir a los mecanismos de protestas, manifestaciones e incluso paros cívicos gestados por varios sectores económicos, sociales o comunitarios, a fin de requerirle al gobierno mayores inversiones que les permitan mejorar sus condiciones de vida. Particularmente en Nueva Colonia, las necesidades apremiantes de una comunidad que ha sufrido este abandono latente por parte de sus gobernantes, han propiciado que algunos actores focales como empresarios presentes en el territorio, organismos

internacionales, fundaciones y algunos líderes comunitarios e incluso actores al margen de la ley, asuman como propias las gestiones dejadas de realizar por parte del gobierno; es así como estos actores apoyan con recursos económicos, humanos y técnicos algunos proyectos de carácter social, educativo, habitacional y sanitario; sin embargo, teniendo en cuenta que desde el gobierno nacional en el marco de la Reforma Rural Integral y las medidas pertinentes que estableció el Acuerdo de paz se “priorizaron los territorios más afectados por el conflicto armado, con mayores índices de pobreza, con mayor afectación por economías ilícitas (cultivos de uso ilícito y minería ilegal) y debilidad institucional.” (Agencia de Renovación del Territorio - ART, 2019), entre los cuales se incluyeron Turbo y Apartadó, es posible propiciar en el marco de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET las instancias de planificación y gestión del territorio de manera integral y regional con la participación de todos los actores claves presentes en el territorio incluyendo de hecho la academia, de manera tal que la comunidad, empresas, gobiernos, gremios, instituciones religiosos, culturales y las universidades e instituciones educativas presentes, puedan aportar recursos humanos, técnicos y financieros en pro de la transformación de Nueva Colonia y la región. En este orden de ideas, a continuación, se presenta un cuadro resumen con las funciones que pueden desempeñar cada uno de los actores focales que se consideran necesarios en el proceso de planificación territorial de Nueva Colonia:

Tabla 2. Actores Focales V& Funciones (Fuente: Elaboración propia y consulta web en sitios oficiales)

Actores Focales	Funciones
<p>Gobierno</p> <p>Concejo Distrital de Turbo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reglamentar las funciones y la eficiente prestación de servicios a cargo del municipio - Adoptar los planes y programas de desarrollo económico y social y de obras públicas - Reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a la vivienda
<p>Alcaldía Distrital de Turbo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaria de Gobierno - Secretaría de Planeación e Infraestructura Física - Secretaría de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural 	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el Progreso municipal - Promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes - Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio

Actores Focales	Funciones
<ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Educación y Cultura - Secretaría de Salud, Protección y Bienestar Social 	<ul style="list-style-type: none"> - Solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte
<p>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABÁ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar políticas, planes y programas en materia ambiental - Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción - Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables - Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que se deban formular en el área de su jurisdicción - Participar con los demás organismos y entes competentes en el

Actores Focales	Funciones
	<p>ámbito de su jurisdicción, en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten</p>
<p>Defensoría del pueblo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Guardar y promover los Derechos Humanos - Proteger el interés Público - Veedor del Tesoro
<p>Gobernación de Antioquia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Infraestructura - Secretaría de Educación - Secretaría de las Mujeres - Secretaría de Medio Ambiente - Secretaría de Productividad y Competitividad 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar en la elaboración de los planes y programas nacionales de desarrollo económico y social y de obras públicas y coordinar la ejecución de los mismos - Promover y ejecutar, en cumplimiento de los respectivos planes y programas nacionales y departamentales actividades económicas que interesen a su desarrollo y al bienestar de sus habitantes - Prestar asistencia administrativa, técnica y financiera a los

Actores Focales	Funciones
<ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Participación Ciudadana y Desarrollo Social 	<p>Municipios, promover su desarrollo y ejercer sobre ellos la tutela que las leyes señalen</p>
<ul style="list-style-type: none"> Presidencia de la Republica - Ministerio de Minas y Energía - Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible - Ministerio Vivienda, Ciudad y Territorio - Ministerio de Cultura - Agencia de Renovación del Territorio - Agencia Nacional de Infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuir y promover el desarrollo sostenible de la sociedad colombiana a través de la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, desarrollo territorial y urbano, así como en materia habitación, medio ambiente, economía, salud, comunicaciones, transporte, entre otros. - Planificar, estructurar, financiar y ejecutar los proyectos sostenibles que transforman territorios - Gerenciar procesos para la transformación de los territorios priorizados mediante la articulación entre la Nación y el territorio y el fortalecimiento de las capacidades de los actores en las subregiones PDET

Actores Focales	Funciones
<ul style="list-style-type: none"> - Financiera de Desarrollo Territorial - FINDETER 	
<ul style="list-style-type: none"> Puerto Antioquia 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar, Construir, Administrar y Operar Puerto Antioquia - Apoyar los procesos de planeación del territorio con recursos técnicos, logísticos y/o financieros
<ul style="list-style-type: none"> Optima 	<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar la prestación del servicio público en Nueva Colonia
<ul style="list-style-type: none"> Gremios y Empresas Empresas Públicas de Medellín 	<ul style="list-style-type: none"> cumpliendo con la disponibilidad, calidad y cobertura que se requiera
<ul style="list-style-type: none"> ESP – Alcantarillado 	
<ul style="list-style-type: none"> Futuraseo 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a la comunidad en general en buenas prácticas para el uso eficiente de los recursos
<ul style="list-style-type: none"> Uniban 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyar los procesos de planeación del territorio con recursos
<ul style="list-style-type: none"> Comerciantes Locales 	<ul style="list-style-type: none"> técnicos, logísticos y/o financieros
<ul style="list-style-type: none"> Transporte de Carga 	

Actores Focales	Funciones
Transporte Intermunicipal <hr/> Banacol <hr/> Augura	
Academia Universidad Pontificia Bolivariana <hr/> Universidad de Antioquia <hr/> UNAD <hr/> Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA <hr/> Fundación Universitaria de Estudios Superiores de Urabá – FESU <hr/> Biblioteca Pública Nueva Colonia <hr/> Mesa de Educación Superior de Urabá – MESU	- Aportar conocimiento técnico y científico que permita identificar las necesidades y potencialidades de un territorio - Planificar, desarrollar, ejecutar y controlar los planes, programas y proyectos que se estructuren para mejorar la calidad de vida de una población - Coadyuvar en los procesos de investigación que aporten conocimiento y apoyo a los procesos de desarrollo en el territorio

Actores Focales	Funciones	
Colegios Locales		
Instituciones Religiosas, Culturales, Deportivas, etc.	Instituto Colombiano de Medicina Tropical	- Incentivar el desarrollo de las actividades religiosas, étnicas, culturales, artísticas y deportivas en la comunidad
	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	- Proponer escenarios de concertación y participación en espacios de formación y capacitación
	CORDUPAZ	- Vincularse a los procesos de veeduría y control de los proyectos y planes ejecutados en su territorio
	Iglesias Católicas, Evangélicas y Otras	- Liderar los programas y proyectos que permitan mejorar las condiciones de vida de la población y en los aspectos
	Fundación EPM	socioculturales
	Parque E	
	Fundación Uniban	
	Comunidad	Grupo de Jóvenes
Juntas de Administración Local		
Comité Técnico		- Participar en los espacios de formación y capacitación que se

Actores Focales	Funciones
Mujeres	diseñen por otros actores o por ellos mismos
Restitución de Derechos	- Vincularse a los procesos de veeduría y control de los proyectos y planes ejecutados en su territorio
Tercera Edad	
Visitantes	

Fuente: Elaboración propia

En Nueva Colonia, han sido las mismas comunidades, con el apoyo de las fundaciones, organizaciones, grupos religiosos y diversos empresarios quienes han venido impulsando y ejecutando proyectos sociales y comunitarios a fin de disminuir las brechas sociales y económicas que se tienen con relación a otros centro poblados Urabaenses; tal es el caso de la construcción y establecimiento de los centros educativos existentes los cuales fueron donados por benefactores y en la actualidad están a cargos del Distrito en un estado de abandono gubernamental y requiriendo altas inversiones para garantizar su funcionalidad estructural y operacional; del mismo modo y en lo que respecta a la prestación de los servicios públicos, las iniciativas con respecto al resarcimiento de los derechos colectivos y del ambiente han sido liderados por las mismas empresas prestadoras de servicios públicos y la autogestión de sus mismos pobladores quienes preocupados por las condiciones de salubridad en la que se encuentra el centro poblado, han liderado los procesos de planeación, obtención de recursos y construcción de cada una de las infraestructuras hoy existentes en el territorio. El establecimiento de estas infraestructuras básicas para la prestación de los servicios públicos no solo reviste de importancia en lo que respecta a mejorar las condiciones de vida de los habitantes de Nueva Colonia, sino también que se constituye en un reto de adaptación a las nuevas formas de vida y de comportamientos sociales y comunitarios de los habitantes de Nueva Colonia.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen con las respuestas más relevantes que se identificaron en relación a la gobernanza territorial y participación ciudadana, particularmente en lo que respecta a la prestación de los servicios públicos de energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y residuos sólidos, teniendo como base lo manifestado por cada uno de los actores focales entrevistados, a saber: los delegados del

gobierno local, los líderes comunitarios y los representantes de las empresas de servicios públicos:

Tabla 3. Análisis de la gobernanza v& infraestructura técnica – servicios públicos (Fuente: Elaboración Propia)

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
<p>a) Plan de Ordenamiento Territorial v& Servicios Públicos – SSPP-</p>	<p>No se disponen de políticas urbanas claras para los corregimientos de Turbo y por ende mucho menos para la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el corregimiento de Nueva Colonia</p>	<p>Para los funcionarios públicos en el Plan de Ordenamiento Territorial se encuentran los lineamientos claros para la planificación del sistema estructurante urbano (vías, servicios públicos y equipamientos), incluyéndose los centros corregimentales.</p>	<p>No se dispone de políticas urbanas claras para la prestación de los SSPP para los centros poblados y las áreas rurales, pero no es un aspecto que genere dificultad en la prestación del servicio particularmente para EPM, los otros prestadores de SSPP no vieron necesario consultar la normatividad urbana.</p>

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
<p>b) Plan de Ordenamiento Territorial V&Aprovechamiento de Recursos Naturales para SSPP.</p>	<p>No se tiene claridad al respecto, pero en caso tal que exista la normatividad, nadie se preocupa por controlar y vigilar que se estén tomando las acciones necesarias para la protección de los recursos naturales y mucho menos por parte de las autoridades municipales y ambientales.</p>	<p>En el Plan de Ordenamiento Territorial fueron incluidas las medidas de manejo, protección, conservación y preservación que son requeridas para el entorno ecológico. Sin embargo, es poco el control que se realiza al respecto a nivel municipal.</p>	<p>No se tiene claridad al respecto en la mayoría de las Empresas de Servicios Públicos - ESP</p>
<p>c) Participación ciudadana (ESP y Comunidad)</p>	<p>Actualmente solo se realizan reuniones con EPM, con las otras ESP no se ha logrado establecer una relación cercana como la que se tiene con EPM.</p>	<p>No se tiene conocimiento al respecto que desde el municipio se adelanten o promuevan estos escenarios de participación.</p>	<p>Para EPM es fundamental tener relación directa con sus stakeholders, y se viene trabajando de mano con la comunidad en general y no solo</p>

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
			<p>de Nueva Colonia. Para las otras ESP, no es clara la necesidad de brindar estos espacios de participación ciudadana con la comunidad.</p>
<p>d) Participación ciudadana (ESP y Gobierno)</p>	<p>No se tiene conocimiento, salvo en casos de emergencia que se puedan presentar</p>	<p>Desde el gobierno local se desarrollan los comités técnicos de servicios públicos, sin embargo, tan solo participa EPM – Urabá y Aguas Regionales de Urabá, el delegado de Secretaria de Planeación y un representante de la sociedad civil de Turbo</p>	<p>Para EPM estos espacios son fundamentales y han sido ellos los que han propiciado las mesas de trabajo con el gobierno local, no se ha logrado lograr que las otras ESP participen al respecto</p>

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
<p>e) Participación ciudadana integral (con todos los actores focales del territorio)</p>	<p>Actualmente en el marco del Plan PINCEL se vienen concertando mesas de trabajo colaborativo donde concurren empresa privada, publica, el gobierno local y regional y la comunidad; tan solo participa EPM como ESP y sería bueno que las demás ESP presentes en el territorio también lo hicieran para poder trabajar de la mano en pro de las necesidades más apremiantes de Nueva Colonia de servicios públicos</p>	<p>En algunos casos no es prudente congregar en los mismos espacios a las Empresas y al gobierno con la comunidad, porque se convierten en solicitudes expresas que algunas veces no se pueden llevar a cabo por la administración de turno y se incumplen las promesas o acuerdos establecidos en esas reuniones</p>	<p>Para las ESP no es conveniente participar en estos espacios, por cuanto el conocimiento técnico lo tienen los funcionarios expertos que trabajan en dichas empresas.</p> <p>Para EPM, por el contrario, trabajar de la mano con la comunidad y el gobierno ha permitido mejorar no solo la relación entre ellos, sino también que tener el conocimiento del territorio le ha permitido ejecutar proyectos en los cuales la</p>

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
			comunidad tiene un alto sentido de pertenencia y han sido merecedores de premios y reconocimientos.

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de la Ficha Metodológica

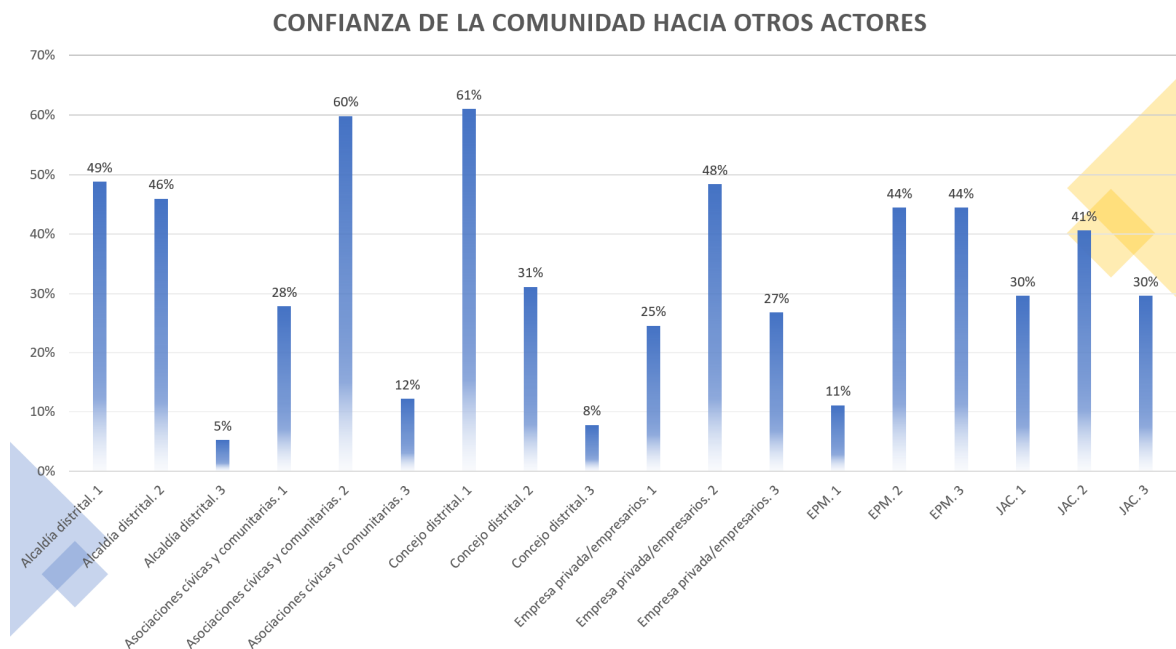
Los anteriores hallazgos se resumen geoespacialmente en la siguiente ilustración, evidenciándose la necesidad de fortalecer la relación entre el gobierno de Turbo y la comunidad de Nueva Colonia, así como también fortalecer las mesas territoriales de planeación, entendiendo que estas deben ser concertadas por la administración pública y contar con la participación de las Empresas de Servicios Públicos, comunidad y eventualmente las corporaciones ambientales:



Ilustración 3. Análisis de la Gobernanza V& Infraestructura de Servicios Públicos (Fuente: elaboración propia)

Teniendo en cuenta los resultados de la Encuesta adelantada por PINCEL en Nueva Colonia durante el primer semestre del 2020, se evidencia la necesidad de fortalecer la relación entre los actores focales por cuanto el nivel de confianza percibido desde la

comunidad hacia los demás actores focales presentes en el territorio no supera el 20% en promedio, tal como se evidencia en la siguiente ilustración estadística:



* 1: No confío nada, 2: confío medianamente, y 3: Confío

Ilustración 4. Confianza de la comunidad con Otros Actores Focales (Fuente: Encuesta PINCEL 2020)

De igual manera se tienen en el Anexo 4 un flujograma con una secuencia de actividades clasificadas no solo por actor focal sino también de acuerdo con el espacio temporal que se plantean puedan ser ejecutadas.

11. ANÁLISIS DEL ESTADO FÍSICO Y ESPACIAL DE NUEVA COLONIA V& NORMATIVIDAD URBANA

En las dos visitas realizadas a Nueva Colonia se llevaron a cabo recorridos a lo largo de todo el centro poblado con el acompañamiento de alguno de los líderes comunitarios, en las cuales se evidenciaron necesidades apremiantes en materia de saneamiento básico.



Ilustración 5. Drenaje superficial de aguas residuales (Foto: Nelson Agudelo - UPB)



Ilustración 6. Disposición de Residuos Sólidos (Foto: Nelson Agudelo- UPB)

La percepción que se tiene en la prestación de los servicios públicos básicos en Nueva Colonia es diversa según el actor focal y el servicio público del cual se entrevista, de manera general los diferentes puntos de vista de cada una de las empresas de servicios públicos parten del hecho que no se tiene un dato en común con relación a la población atendida de Nueva Colonia y por ende de la estimación de necesidades y proyección de crecimiento al año 2030.

11.1.ENERGÍA ELÉCTRICA:

Las condiciones actuales para la prestación del servicio de energía eléctrica son adecuadas, los indicadores de calidad, disponibilidad y cobertura rondan el 98% en todos los actores focales encuestados, la percepción que tienen de EPM como actual empresa

prestadora de este servicio, tanto los habitantes como el gobierno es excelente comparándola como el prestador anterior, la cual era la Empresa Antioqueña de Energía – EADE, si bien la comunidad asegura que las condiciones anteriores en el Urabá en general no eran las más idóneas para la operación de ninguna empresa de servicios públicos por los hechos perpetrados por los actores al margen de la ley, mucho menos lo eran para empresas del sector energético. Cabe resaltar que durante la década de los 90's y primera década del siglo XXI, la red energética del país era considerada objetivo militar para estas fuerzas insurgentes a fin de desestabilizar la seguridad nacional, por lo que el Urabá se estuvo sometido durante varias ocasiones a múltiples atentados perpetrados en contra de las dos (2) únicas líneas de transmisión de energía que se disponía en esta zona del país. Por esto uno de los más fuertes atentados ocasionó un apagón de más de 20 días en todo el Urabá, según lo manifestó el Gerente de EPM – Urabá, Carlos Pinilla en la entrevista realizada en sus oficinas el pasado mes de octubre del 2019. (CARACOL RADIO, 2001)



Ilustración 7. Reunión con Carlos Pinilla, Gerente EPM - Urabá Foto: Recurso Propio

Esta suspensión del servicio de energía no solo dejó sin fluido eléctrico a la población sino también que generó el desabastecimiento de agua potable por la falta de energía en los sitios de bombeo, conllevando esto a una crisis sanitaria en el Urabá, el desabastecimiento de productos alimenticios, crisis en el sector salud y pérdidas incalculables para el sector comercial, agroindustrial y otros sectores de la economía en Apartadó, Turbo, Necoclí, Chigorodó y San Pedro de Urabá.¹ Por otra parte, y de acuerdo a lo informado por los habitantes de Nueva Colonia entrevistados, “existe una piedra en el zapato que nos talla en la factura de EPM, es lo que tiene que ver con el servicio de aseo y alumbrado público, ambos servicios son pésimos en Nueva Colonia y desafortunadamente nos lo cobran en la factura de la luz” según lo manifestó la Líder Lorena Londoño, de lo cual el Gerente de EPM – Urabá, manifestó que “efectivamente hay lugares de Nueva Colonia donde el costo de energía es la tercera parte de lo facturado por las empresas de aseo y de alumbrado público, hasta el momento no ha sido posible realizar la separación de la facturas y para evitar el malestar en la población lo que se ha venido realizado por parte de EPM es brindar capacitaciones en ese sentido”, según lo manifestó Carlos Pinilla.

Con el objeto de garantizar el abastecimiento del fluido eléctrico en Nueva Colonia, tanto para el desarrollo del Puerto como para atender las necesidades de la población, ya desde hace unos años atrás, se visualizó la necesidad de ampliar la actual y única Subestación de Energía Eléctrica ubicada en las afueras de Nueva Colonia.

¹ <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-517825>



Ilustración 8. Subestación de Energía Nueva Colonia a 110kV (Foto: EPM)

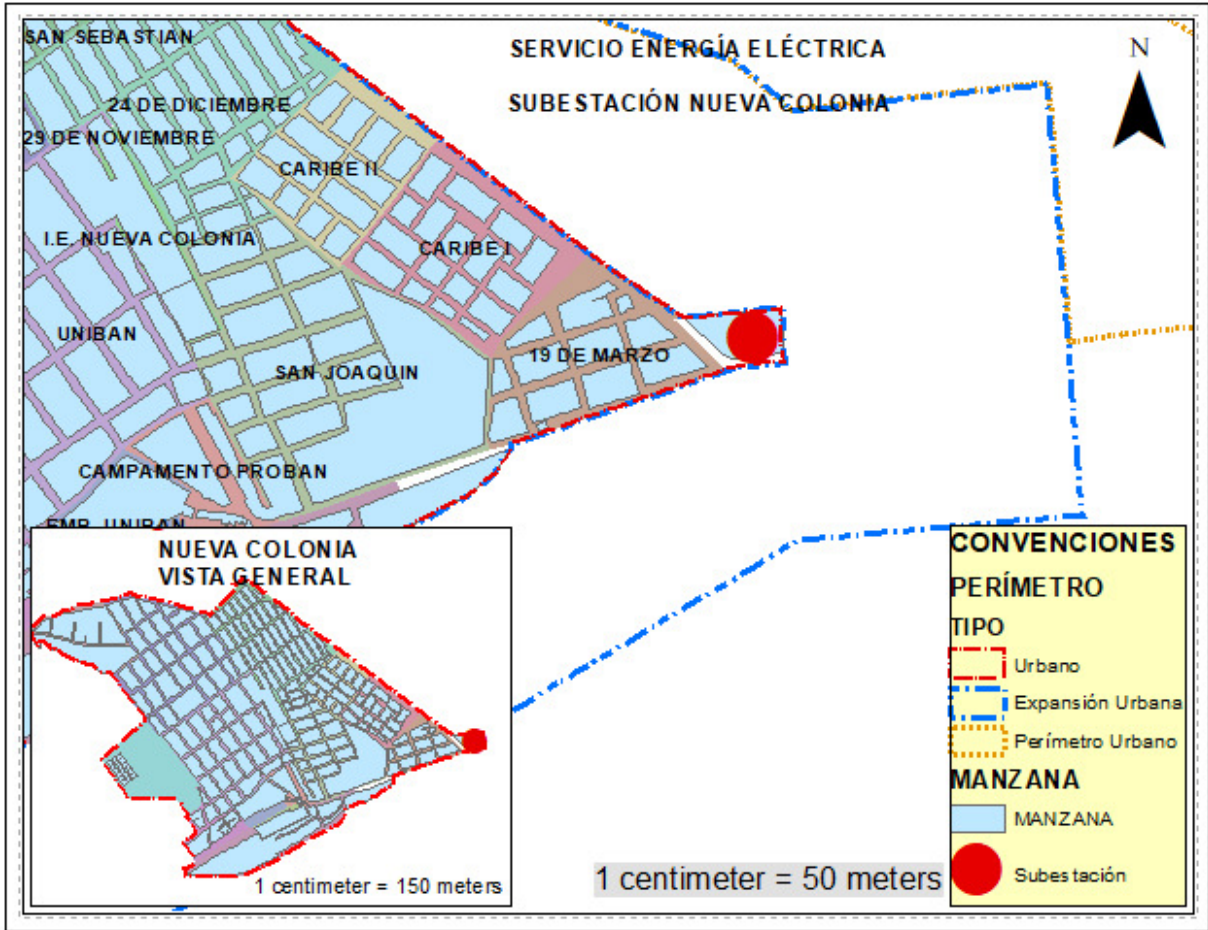


Ilustración 9. Ubicación de Subestación de Energía Nueva Colonia a 110kV (Fuente: Google Earth –
Elaboración propia)

En paralelo a la ampliación de la Subestación Nueva Colonia, la ESP viene adelantando también la construcción de una nueva línea de distribución de energía de manera que se aumente la confiabilidad del sistema de transmisión regional y se garanticen las condiciones actuales en lo que respecta a la calidad y disponibilidad del servicio.

Actualmente la energía procede desde la Central Hidroeléctrica de Urrá en el departamento de Córdoba (localizada a unos 56 km de Nueva Colonia en línea recta según se puede apreciar en la Ilustración 10), así como de otras fuentes térmicas no informadas. Si bien la zona del Urabá antioqueño puede presentar un alto potencial en la generación de energía a través de fuentes renovables no convencionales, en las matrices energéticas nacionales, se priorizaron los proyectos eólicos y fotovoltaicos en La Guajira, Córdoba y Sucre.

Mientras tanto en Turbo, se tiene información que el Puerto Pisisí construirá una planta fotovoltaica con capacidad de 40 megavatios instalados para el abastecimiento propio, con la posibilidad de vender los excedentes al sistema energético nacional. Con recursos extranjeros se plantea la posibilidad de incorporar mecanismos de auto generación de energía eólica o solar en el sector residencial de Turbo y que estos también puedan vender los excedentes de energía al sistema. Sin embargo, las condiciones sociales actuales de Urabá y particularmente de Nueva Colonia, priorizarían la inversión en otro tipo de proyectos a corto y mediano plazo, dejando la autogeneración de energía para el sector residencial a largo plazo. (Carlos Pinilla, en entrevista realizada en el 2019)

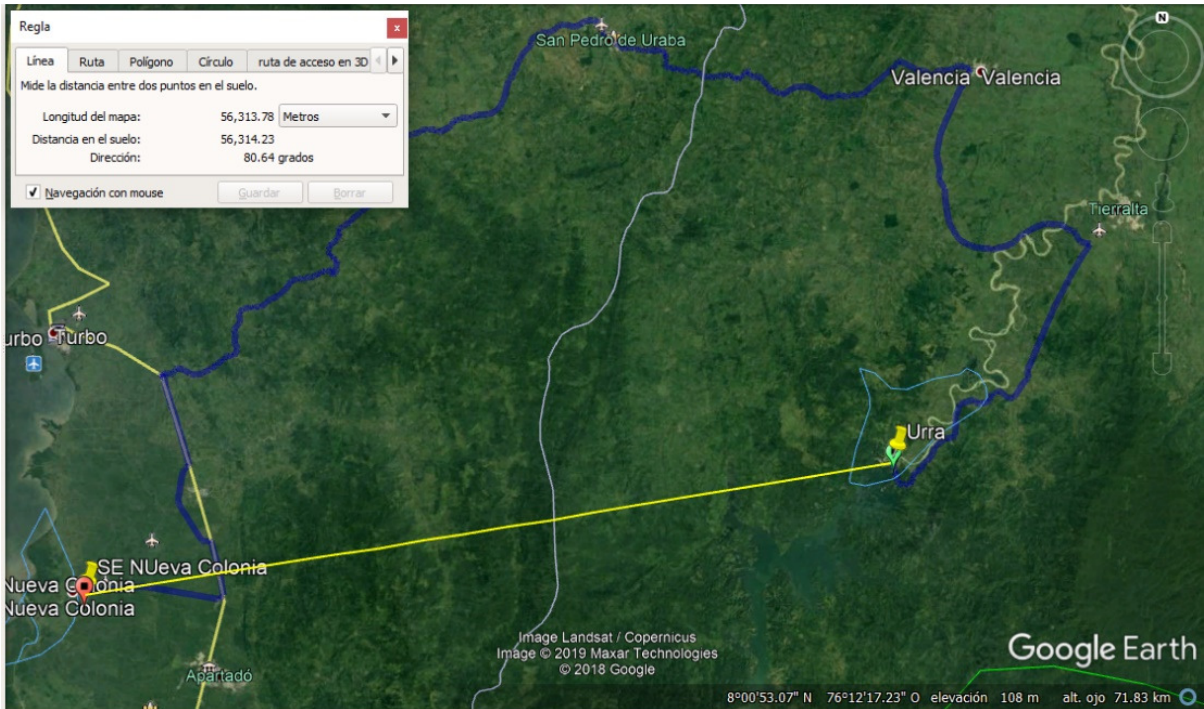


Ilustración 10. Localización de Central Hidroeléctrica de Urra I con respecto a Nueva Colonia (Fuente: Google Earth - Elaboración propia)

11.2.ACUEDUCTO:

En lo que respecta a los indicadores de calidad, disponibilidad y cobertura de este servicio público se presentan diferencias notables según el actor focal entrevistado, a saber: para los habitantes de Nueva Colonia estos indicadores podrían rondar aproximadamente el 60% para una población en la cabecera urbana de Nueva Colonia de alrededor de los 17.000 habitantes; entre tanto, las cifras suministradas por el gobierno local representado por el Profesional Universitario Esneyder López, rondan el 70% de cobertura para una población de unos 14.700 habitantes según las estadísticas oficiales, mientras que para OPTIMA, empresa encargada de la captación, potabilización y distribución de agua potable, estos indicadores son del orden del 100% para un total de 2.672 suscriptores, según la densidad poblacional de Turbo de 4,6 hab/vivienda, se tendría un total de 12.300

habitantes aproximadamente. Entre tanto, las cifras oficiales suministradas por la Oficina de Sisbén de Turbo, se tenía que para el año 2018 era una población cercana a los 12.400 habitantes en la zona urbana de Nueva Colonia.

Como se manifestó anteriormente, no se tiene un dato certero de la población de Nueva Colonia, lo cual imposibilita la gestión en la toma de decisiones desde los sectores públicos o privados, toda vez que “el agua, más allá de ser un elemento esencial para la vida de la sociedad, es el articulador principal de todas las iniciativas que generan desarrollo social” (El Universal, s.f.)

Actualmente el agua es captada del Rio El Salto en el punto conocido como Planta Los Mandarinos, ubicado en estribaciones de la Serranía de Abibe, al oriente de Turbo, en esta planta se realiza desde la captación, potabilización, almacenamiento, hasta la distribución del agua potable. Inicialmente la captación de agua para el tratamiento y posterior consumo humano desde este afluente abastecería exclusivamente a los habitantes de Nueva Colonia, sin embargo, la administración municipal decidió clausurar los acueductos veredales de los corregimientos de Currulao y Rio Grande, unificando el acueducto de los tres corregimientos desde la Planta Los Mandarinos.

OPTIMA atiende un total de 8.000 suscriptores en estos tres centros poblados y particularmente en Nueva Colonia son 2.672 tal y como se indicó anteriormente. En condiciones normales, los tres corregimientos requieren aproximadamente una fuente hídrica que permita captar 80 litros/segundo para el abastecimiento de los 8.000 suscriptores (población total de aproximadamente 36.800 habitantes, en otras cifras se tiene que en los tres corregimientos oscila el dato entre los 70.000 y 90.000 habitantes). Según lo manifestó el Profesional Universitario de la Alcaldía de Turbo, Esneyder López, la

Corporación Autónoma Regional de Urabá – CORPOURABÁ, permite captar del Río EL Salto 80 litros/segundo en época de lluvia y tanto solo 10 litros/segundo en época de verano, por lo cual en esta última época las condiciones de suministro de agua se deterioran notablemente en los tres centros poblados siendo el más afectado Nueva Colonia por estar más retirado de la Planta Los Mandarinos. En la entrevista a la ESP Optima, en cuanto a las condiciones de calidad del agua potable, manifestó cumplir con la reglamentación vigente en cuanto al cumplimiento de los indicadores establecidos, para lo cual realizan en 5 puntos distribuidos en Nueva Colonia la toma de muestras para evaluar la calidad del agua, en dichas tomas nunca se ha tenido resultados negativos durante todo el periodo de operación de esta empresa, sin embargo, consultando con los habitantes de Nueva Colonia, tan solo tienen conocimiento de un punto de captación para la toma de muestras, ubicado en inmediaciones a la vía principal que conduce a la zona de embarque, ver ilustraciones 11 y 12.

Adicionalmente a las pruebas *In Situ* que se realizan en Nueva Colonia para determinar la calidad del agua, la empresa OPTIMA también realiza encuestas de satisfacción a los suscriptores, en las cuales se recibe una excelente evaluación tanto a la calidad del agua como a la atención al cliente. Sin embargo, en los pilares de la atención al usuario, se seguirán desarrollando capacitaciones para fortalecer la imagen de la empresa en los centros poblados donde hace presencia. Consultando con los habitantes de Nueva Colonia, no se tiene conocimiento de dichas encuestas, por lo cual queda la duda en el ambiente tanto en lo que respecta a la calidad del agua, como el nivel de satisfacción encuestado.



Ilustración 11. Punto de Toma de Muestras de Calidad de Agua. Foto: Recurso propio

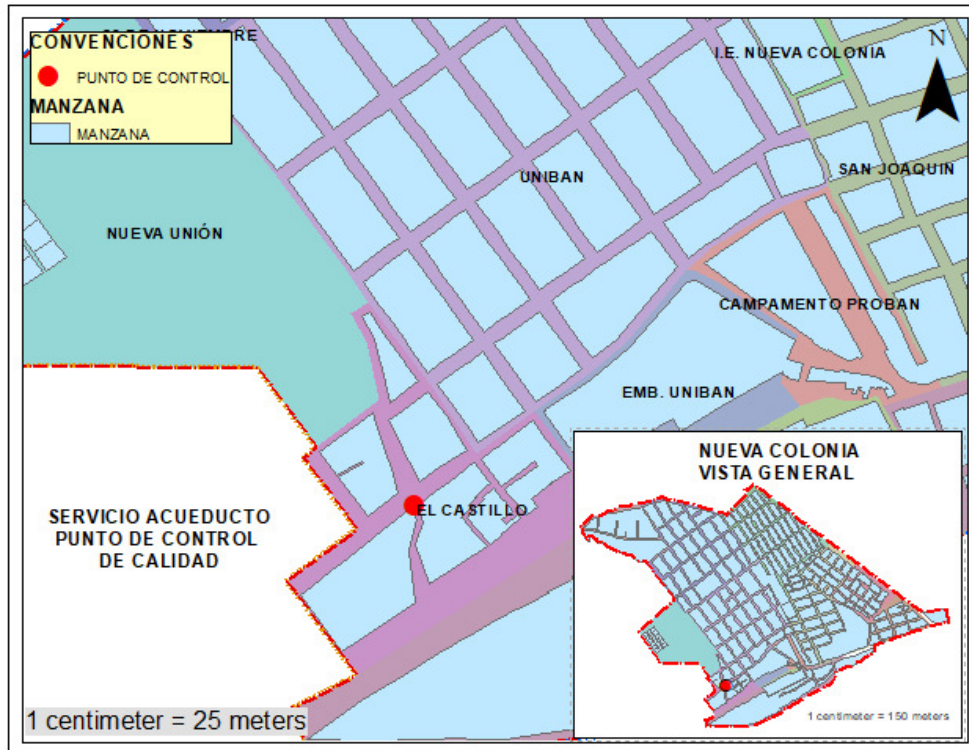


Ilustración 12. Ubicación de Punto de Toma de Muestras para calidad de Agua (Fuente: Elaboración propia)

Por su parte, Edilson Vélez, Jefe de Operaciones de Optima, manifestó que se vienen adelantado estudios técnicos que permitan identificar nuevas fuentes hídricas para la captación de agua, adelantándose a los resultados de dichos estudios y de acuerdo a la información preliminar que le han reportado, es posible asegurar que: “se tienen identificadas unas fuentes de aguas subterráneas, desde las cuales se podría captar a través de dos (2) pozos profundos un total de 40 litros /segundo desde cada uno de dichos pozos, cubriendo las necesidades de Currulao, Rio Grande y Nueva Colonia” de igual manera, expresó que también estarían en condiciones de cubrir las necesidades de Puerto Antioquia en caso de requerirse; recalca de igual manera, que en estos momentos solo se tiene información preliminar.

Es importante recalcar que las condiciones actuales de las fuentes hídricas en Turbo no son las adecuadas, por cuanto se evidencia una alta presencia de elementos contaminantes flotantes, en Nueva Colonia, particularmente el nivel freático podría estar a escaso 50 centímetros de profundidad, por lo cual la calidad de las fuentes de agua subterráneas estaría por analizar de manera exhaustiva.

En lo que respecta a la posición del gobierno en esta materia, el funcionario consultado manifiesta que dichos estudios técnicos lo que arrojan es la posibilidad de captar el agua desde el Rio León, en un punto en inmediaciones al municipio de Apartadó, la captación permitida en este afluente alcanzaría a cubrir las necesidades no solo de Nueva Colonia, sino también de todos los 17 corregimientos de Turbo y su cabecera municipal, así como también, la de Apartadó, para lo cual se haría necesario disponer de un flujo de recursos considerables y gestionar de manera regional y no solo local.

11.3.ALCANTARILLADO:

Actualmente Nueva Colonia carece del servicio de alcantarillado para la recolección y tratamiento de las aguas servidas, esto ocasiona una gran presencia de vectores endémicos con la consecuente proliferación de enfermedades en toda la población de Nueva Colonia. De acuerdo con lo manifestado por el representante del Gobierno, se viene construyendo la red de alcantarillado en dos etapas (ver ilustración 13), una primera etapa identificada en blanco en la ilustración pretende cubrir el 50% del corregimiento y se tiene presupuestado entregar las obras en el primer trimestre del 2020, entre tanto la segunda etapa (resaltada en rojo en la Ilustración 13) culminaría a finales del 2021.

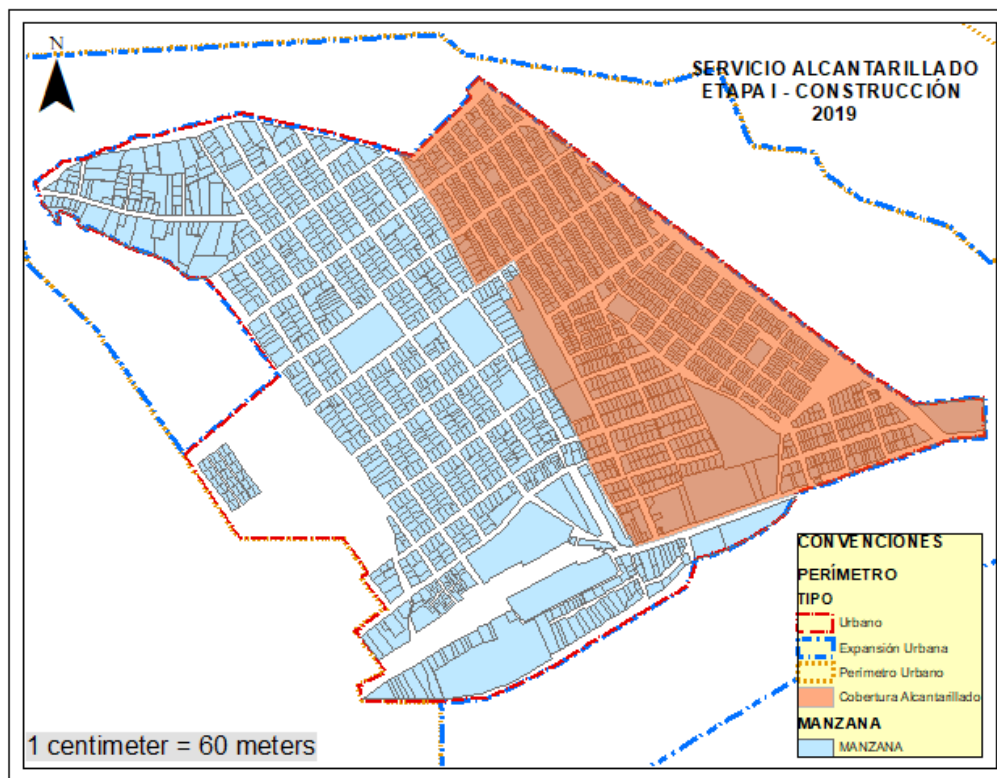


Ilustración 13. Etapa de construcción de la Red de Alcantarillado para Nueva Colonia (Elaboración propia a partir de información suministrada por Secretaría de Planeación Turbo)

Para los habitantes de Nueva Colonia, esta obra es una muestra de la inoperancia municipal y de los altos niveles de corrupción que se presentan en Turbo, toda vez que: i) actualmente y desde hace unos 8 meses no se evidencian personal de la empresa contratista en el territorio, ii) en algunos sitios de Nueva Colonia dejaron abandonados equipos, materiales de obra, tuberías de plásticos acumulados en la vía, iii) en la información que les fue presentada por el municipio, no se indica cuando se construirá la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR – por lo cual una vez entre en operación la primera etapa del alcantarillado, se consulta entre sí: “a donde se supone que irán a parar esas aguas?” (Samboní, 2019), iv) es notable que la ejecución de esta obra, se ha ejecutado sin el control de ninguna autoridad competente, “los manjoles que ya construyeron los hicieron 1 metro por encima de la vía pavimentada, a eso se le suma que no les pusieron ninguna tapa de protección, y la tubería que se conectó entre ellos pues ya está taponada de barro, basura (porque a la gente por más charlas que se le den ellos no aprenden), aguas lluvias, etc.” tal como lo expresaron los líderes entrevistados (Ver Ilustración 14)



Ilustración 14. Entrevistas a Líderes Comunitarios de Nueva Colonia (Foto: Recursos propios)

Si bien aún no se tiene definida la fecha de entrada en operación del sistema de alcantarillado, o si esta obra se declara inconclusa, existe una posibilidad que la empresa

Optima sea quien opere el servicio de Alcantarillado de Nueva Colonia, sin embargo, la comunidad desea que sea EPM a través de su filial EPM-Urabá o Aguas Regionales de Urabá.

11.4.GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:

Como bien se indicó anteriormente, no fue posible establecer contacto con la empresa Futuraseo, actual operador de este servicio en Turbo y Apartadó. Del mismo modo que las apreciaciones que se tienen en materia de acueducto y alcantarillado, tanto desde los habitantes como desde el gobierno local, en lo que respecta a la gestión de residuos sólidos se presentan diferencias notables, para el gobierno local, la ESP viene adelantando de una manera adecuada la recolección de los residuos sólidos en Nueva Colonia, sin presentar ninguna dificultad en particular, tal es así, que los diferentes puntos de acopio dispuestos en el centro poblado son reconocidos por la comunidad como buenas prácticas en la recolección de residuos.

Por otro lado, los habitantes de Nueva Colonia aseguran que si bien es cierto que Futuraseo adelanta la recolección de residuos de manera periódica y oportuna, las condiciones en las que se encuentran la gran mayoría de las vías no permite que los carros recolectores ingresen o recorran la totalidad del territorio, lo cual conlleva a que muchos de los habitantes dispongan sus residuos en los caños que se encuentran al frente de sus viviendas o en la parte de posterior de las mismas, incrementado así las condiciones sanitarias deplorables que se perciben cuando se recorre el territorio.

Henry de Horta, líder comunitario de Nueva Colonia, manifiesta que se deben aunar esfuerzos en pro de: i) concientizar a la comunidad de realizar desde sus casas la separación de residuos orgánicos y desechables, y residuos reutilizables (refiriéndose al plástico, papel, vidrio, cartón) y ii) establecer una cooperativa local que se encargue de la recolección y disposición de estos residuos de manera que sea la población misma de Nueva Colonia quien se beneficie con la formulación y ejecución de algún proyecto productivo e innovador a través de la adecuada gestión de los residuos sólidos que se produce en Nueva Colonia, enfatizando que a futuro estos residuos se incrementarían notablemente.

Como resultado de lo anterior, se presenta en la siguiente gráfica un resumen de la percepción que se tiene por parte de los actores focales en lo que respecta a la prestación de los servicios públicos en Nueva Colonia:

Tabla 4. Análisis del estado físico y espacial de Nueva Colonia v& normatividad urbana (Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de la Ficha Metodológica)

SERVICIO PUBLICO	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP	OBSERVACIÓN DEL INVESTIGADOR	NORMATIVIDAD
11.5.Energía Eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad + Disponibilidad + Costo / beneficio + + cobertura = 100% - Se siente aprecio y respeto por la ESP - Si bien el costo facturado es alto, 	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad + Disponibilidad + Costo / beneficio + cobertura = 95% - Se reconoce la gestión que EPM ha venido realizado y se espera sigan siendo los prestadores locales 	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad + Disponibilidad + Servicio Al cliente + Costo/beneficio = 100% - Si bien el costo facturado es alto, la ESP ha capacitado en URE y Sistema 	<p>En el territorio se evidencia una subestación de 110 kilovoltios – kV ubicada en las afueras del centro poblado en inmediaciones al barrio 19 de marzo, zona excluida de las</p>	<p>La subestación actualmente se encuentra en suelo rural, no se presentan restricciones en lo que respecta a las actividades urbanas normadas. De acuerdo con el</p>

SERVICIO PUBLICO	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP	OBSERVACIÓN DEL INVESTIGADOR	NORMATIVIDAD
	<p>comprende que hay SS que no son ofrecidos por EPM</p>		<p>Tarifario a la comunidad. - Existen estudios incipientes de Energías renovables no convencionales</p>	<p>dinámicas urbanas actuales. El operador de este servicio se encuentra adelantando la ampliación de la Subestación para garantizar la disponibilidad del servicio en el futuro.</p>	<p>relacionamiento Empresa – Gobierno, la primera otorgó licencia de construcción en suelo rural para garantizar la prestación de un servicio público esencial. No se disponen de planes</p>

SERVICIO PUBLICO	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP	OBSERVACIÓN DEL INVESTIGADOR	NORMATIVIDAD
					Maestros de energía, ni proyectos asociados a este servicio en el marco del POT
11.6. Agua Potable	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad + Disponibilidad + Costo / beneficio + cobertura = 70% - Es necesario identificar nuevas fuentes hídricas 	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad + Disponibilidad + Costo / beneficio + cobertura = 80% - Se vienen realizando estudios de consultoría para 	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad + Disponibilidad + Servicio Al cliente + Costo/beneficio = 90% - Se tiene certeza que la calidad es 	<p>En los recorridos realizados, se identificó tan solo un tanque elevado para el almacenamiento de Agua Potable, el cual no está siendo</p>	<p>En el POT actual de Turbo se refiere de manera incipiente un proyecto denominado “Optimización de los planes maestros</p>

SERVICIO PUBLICO	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP	OBSERVACIÓN DEL INVESTIGADOR	NORMATIVIDAD
	para Nueva Colonia, no es posible seguir compartiendo con Currulao y Rio Grande.	identificar nuevas fuentes que permitan mejorar el servicio a nivel regional (Rio León)	buena, se realizan mediciones en 5 puntos de la red en Nueva Colonia.	utilizado por la ESP, de igual manera no se pudo visitar el punto de captación de aguas en el sector Los Mandarinos. La tubería de agua potable no guarda las distancias mínimas establecidas con los drenajes superficiales de aguas residuales.	de acueducto en el suelo urbano de Currulao, Nueva Colonia y Riogrande” el cual tendría que haberse ejecutado durante los primeros cuatro (4) años de vigencia del POT.

SERVICIO PUBLICO	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP	OBSERVACIÓN DEL INVESTIGADOR	NORMATIVIDAD
11.7.Alcantarillado	<p>- Calidad + Disponibilidad + Costo / beneficio + cobertura = 0%</p> <p>- Hay un contrato suspendido para la construcción del alcantarillado en 2 etapas, pero en ninguna etapa se contempla la PTAR</p>	<p>- Calidad + Disponibilidad + Costo / beneficio + cobertura = 40%</p> <p>- El contrato viene ejecutándose a buen ritmo y se estima que en primer trimestre de 2020 se entregue la etapa I, II etapa para 2021</p>	<p>- Calidad + Disponibilidad + Servicio Al cliente + Costo/beneficio = 0%</p> <p>- Se especula en la comunidad que el operador sería OPTIMA (Acueducto)</p>	<p>Evidentemente la carencia del sistema de alcantarillado es un hecho claro en el territorio de Nueva Colonia. Existen algunos sitios donde se encuentra parcialmente instalada la tubería de alcantarillado, sin embargo, los avances</p>	<p>En misma secuencia que el agua potable, el POT estableció que dentro de la línea de alcantarillado en el mediano plazo se debía realizar el proyecto estratégico “Formulación, adopción e implementación del</p>

SERVICIO PUBLICO	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP	OBSERVACIÓN DEL INVESTIGADOR	NORMATIVIDAD
				que se indica por parte del gobierno distan de la realidad actual.	plan maestro de alcantarillado en el suelo urbano de Currulao, Nueva Colonia y Riogrande”
11.8.Residuos Solidos	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad + Disponibilidad + Costo / beneficio + cobertura = 40% - Se realiza la recolección 2 	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad + Disponibilidad + Costo / beneficio + cobertura = 85% - Se debe mejorar las condiciones de 	No se logró establecer contacto con la ESP	La poca o precaria gestión de los residuos sólidos acaece la proliferación de roedores y vectores	En el POT actual tan solo se indica que en caso tal de disponerse de un relleno sanitario en el municipio, este

SERVICIO PUBLICO	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP	OBSERVACIÓN DEL INVESTIGADOR	NORMATIVIDAD
	<p>veces por semana, pero no ingresa a todos los sectores.</p> <p>- Falta más sentido de pertenencia</p>	<p>recolección y disposición de residuos, los habitantes hacen quemas u otras actividades indebidas.</p>		<p>que afectan la salud de los pobladores y visitantes, en las visitas realizadas se evidencia tanto la disposición de residuos sólidos como aguas residuales en la vía publica</p>	<p>deberá cumplir con lo establecido en el decreto 838 del 28 de marzo de 2005 en materia de planificación, construcción y operación del sistema de disposición final de residuos sólidos; en el municipio de</p>

SERVICIO PUBLICO	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP	OBSERVACIÓN DEL INVESTIGADOR	NORMATIVIDAD
					Turbo tan solo podrá ser ubicado en alguno de los corregimientos citados: El tres, El Tejar, La Esperanza, La Deseada y

Se presenta a continuación un árbol de problemas en relación con la prestación de los servicios públicos básicos objetos de esta investigación a fin de identificar con mayor claridad las causas de cada uno de ellos y los efectos de manera general:

Efectos generales

- Dependier de sistemas de abastecimientos regionales
- Incrementos en los costos de prestación de los servicios públicos por parte de las empresas prestadores
 - Falta de pago por parte de los habitantes las facturaciones de los servicios públicos
 - Altos índices de contaminación en los recursos naturales locales y por ende regionales
 - Afectaciones a la salud de los habitantes por condiciones físicas y ambientales inadecuados
- Poca atracción para visitantes al no disponer de infraestructura de soporte, servicios y atractivos turísticos



Energía Eléctrica

- Falta de iniciativa del Gobierno para concertar escenarios de participación
 - Poca Infraestructura de soporte para garantizar prestación de servicio a futuro
- Incrementos acelerados de costos de adquisición de suelo para nueva infraestructura
 - Falta de autosuficiencia energética
- Nulas disposiciones en materia normativa para la construcción de nuevas Subestaciones



Agua Potable

- Dependencia regional de recursos naturales
- Suministro a varios centros poblados aledaños
- Infraestructura en mal estado y/o en estado de abandono
 - Poca o nula inversión en materia de potabilización y mantenimiento de redes
- Contaminación de recursos naturales locales



Alcantarillado

- Altos índices de corrupción
- Falta de inversión pública
- Falta de interés en empresas locales para la prestación del servicio de alcantarillado
- Falta de interés en la administración pública para resolver situación
- Falta de conciencia ciudadana en la disposición de aguas servidas



Gestión Residuos Sólidos

- Falta de conciencia ciudadana en la disposición de residuos sólidos
 - Falta de información clara y oportuna a la comunidad en materia de procesos de recolección de residuos por parte de la ESP
- Poca accesibilidad de vehículos recolectores a Nueva Colonia
- No se disponen de mecanismos alternativos para la recolección de residuos
- No se cuentan con planes de gestión integral de manera local

En la siguiente ilustración, se representa geoespacialmente la situación actual en materia de cobertura de cada uno de los servicios públicos presentes en Nueva Colonia por parte de las empresas prestadores del servicio, así como también el perímetro sanitario definido por parte del Distrito de Turbo en el marco del Plan de Ordenamiento Territorial.

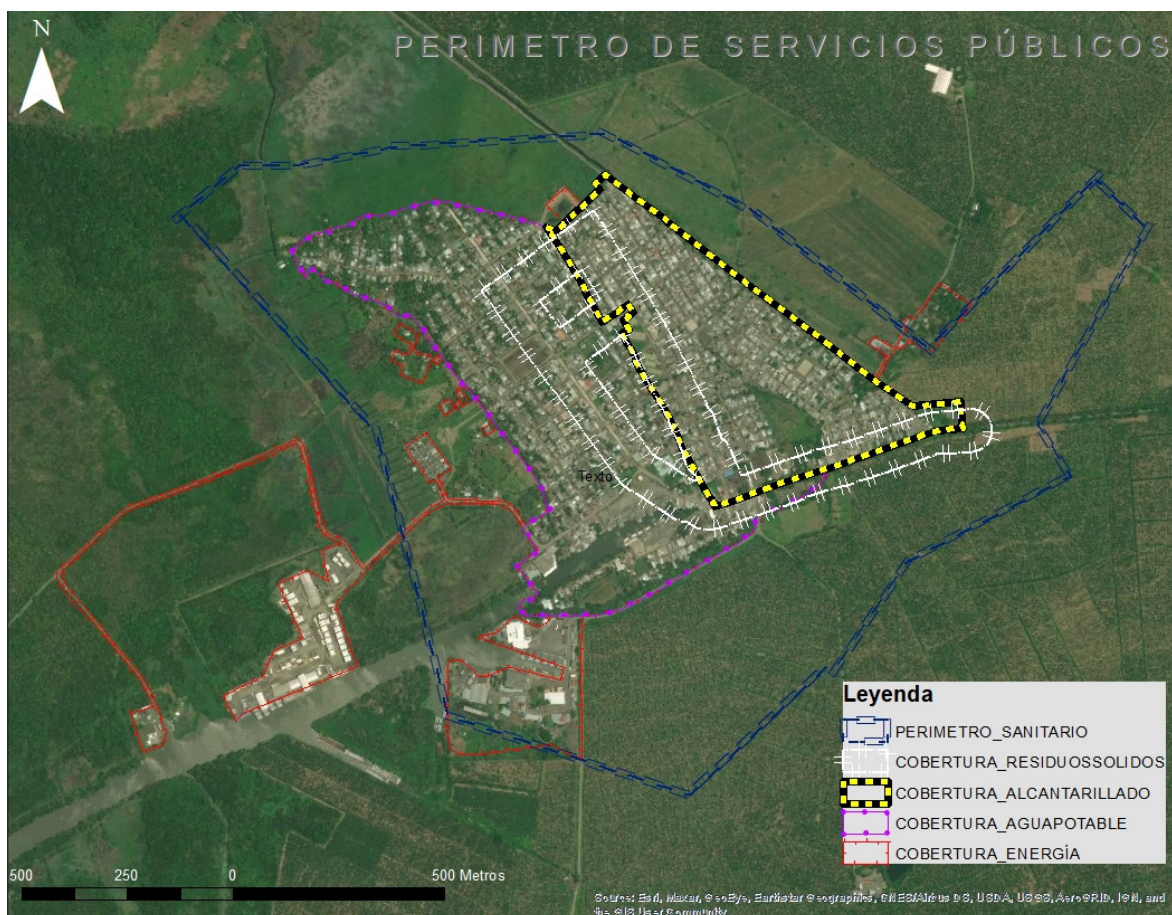


Ilustración 15. Cobertura de Servicios Públicos (Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Turbo)

Se colige desde la ilustración anterior, la disparidad en la prestación de los servicios públicos de energía, agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos incluso con el perímetro sanitario propuesto por el Distrito, lo cual es congruente con el nivel de cobertura que se tiene en cada uno de estos servicios, así: Energía eléctrica presenta una

cobertura del 100% (se deja de lado la cobertura de energía de que se dispone por fuera del perímetro urbano actual), agua potable tiene una cobertura del 100%, alcantarillado si bien se evidencia un perímetro con cobertura cercana al 50% este servicio aún no se encuentra en funcionamiento y en lo que respecta a la recolección de residuos sólidos, tan solo se establece la cobertura por las vías donde en época de verano pueden acceder los vehículos compactadores.

De igual manera, en la siguiente ilustración se evidencia la ausencia de elementos mínimos para la prestación de los servicios públicos necesarios para el desarrollo y crecimiento del centro poblado, así como la dependencia de únicos recursos que se tiene en materia de energía eléctrica y abastecimiento de agua. En el marco del plan PINCEL, se adelantó una encuesta en materia en la cual se obtuvo que el 21% de los encuestados consideran que es necesario adelantar acciones conducentes a mejorar las condiciones actuales de la infraestructura y de servicios públicos en Nueva Colonia, ocupando el tercer puesto seguido de acciones que conduzcan al desarrollo y las que permitan mejorar las oportunidades de empleo.



Ilustración 16. Proximidad a Recursos para Servicios Públicos (Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por EPM y entrevistas)

12. EL DERECHO A LA CIUDAD V& INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Como bien se conoce en la historia de Urabá, en esta región del país confluyeron muchos actores al margen de la ley a fin de establecer control y autoridad sobre un territorio estratégico, perpetuando todo tipo de hechos delictivos, en diferentes puntos de la geografía urabaense. Esta violencia ocasionó el desplazamiento forzoso, abandono de tierras, miedo y zozobra en la población que luchaba por preservar su vida y la de sus familiares, sumado al desarraigo territorial y posible pérdida de identidad no solo cultural sino también territorial.

Como resultado de todos estos hechos de violencia, Nueva Colonia concentró en su cabecera corregimental una gran población de desplazados provenientes no solo del mismo Urabá sino también del Chocó y Córdoba mayoritariamente. Este tipo de dinámica conllevó a que los Colonienses modificaran su actividades y costumbres tradicionales adquiridos desde el establecimiento de población en el territorio. Situación que, de acuerdo a lo manifestado por varios actores focales entrevistados, se fueron perdiendo, sin embargo, la población de Nueva Colonia y del Urabá en general es una comunidad altamente resiliente, donde actualmente conviven víctimas y victimarios desmovilizados, quienes en conjunto luchan por restituir sus derechos y propenden por mejorar sus condiciones actuales de vida, lo que los convierte en un ejemplo de un proceso de inclusión, reparación, conciliación y reincorporación a la vida civil, requiriéndose de esta manera, espacios óptimos que permitan la integración cultural, deportiva, académica, laboral, entre otras, a todos los miembros de la comunidad y aquellos que a futuro decidan establecerse en el territorio.

Pero este propósito se dificulta gestionarlo debido a que Nueva Colonia no dispone de suficientes espacios adecuados en cantidad y calidad para que sus habitantes puedan desplegar cada una de sus actividades diarias con los estándares mínimos que un centro urbano debe ofrecer para garantizar el derecho a la ciudad.

A continuación, se presenta un resumen de la situación actual y un análisis prospectivo en cuanto a las actividades desarrolladas por los habitantes de Nueva Colonia:

Tabla 5. El derecho a la ciudad v& infraestructura social (Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de la Ficha Metodológica)

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
12.1.Actividades deportivas, recreativas, lúdicas, culturales y manufacturadas (arte, labor u oficio)	- La comunidad en general considera que los deportes de mayor interés en la población son el fútbol, boxeo, beisbol, atletismo y patinaje, de lo cual en Nueva Colonia actualmente existen placas deportivas en muy mal estado en las cuales tan solo se practica el fútbol.	- La población en general de Turbo se enfoca en practicar deportes de competencia grupal como son el fútbol, beisbol, basquetbol y recientemente con ocasión de los atletas famosos de la región, se ha venido incrementando esta práctica deportiva en el municipio.	- Desde las políticas de ReSo Corp. existe el interés de apoyar en algunas iniciativas locales al respecto. No es gestión de las ESP adelantar proyectos que deben ser a cargo de la Administración Local, máxime

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
	<p>- El desarrollo de Puerto Antioquia podría generar un incremento del turismo sobre todo el ecológico, por lo cual sería apropiado poder disponer de agremiaciones comunitarias que brindar estos espacios.</p> <p>- En cuanto a las actividades lúdicas y recreativas, los habitantes de Nueva Colonia no disponen de escenarios físicos ni de eventos que les permitan recrearse o entretenerse.</p> <p>Eventualmente se proyectan películas</p>	<p>- Desde las políticas locales, se ha venido apostando a los proyectos de construcción, adecuación y mejora de los escenarios deportivos y también de los parques que se disponen en el municipio, particularmente para Nueva Colonia, los recursos invertidos se han enfocado inicialmente en la adecuación de placas deportivas existentes y proyectos de saneamiento básico.</p>	<p>cuando esta ha sido ausente en el territorio.</p>

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
	<p>en la Biblioteca, pero solo son para población infantil.</p>		
<p>12.2. Iniciativas locales v&</p>	<p>- Consideran importante poder tener un espacio que les permita elaborar y distribuir productos artesanales y manufacturados en Nueva Colonia, así como también, un centro académico para la apropiación de estas artes y oficios a otros miembros de la comunidad.</p>	<p>- Desde el SENA se vienen desarrollando algunos programas de capacitación técnica a la población de Nueva Colonia a partir de iniciativas privadas propuestas con ocasión de la construcción de Puerto Antioquia. De igual manera, alguna de las Universidades presentes en la región ha</p>	<p>- Por parte de las ESP no se conocen estas iniciativas locales.</p>

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
	<p>- En lo que respecta a gestión de residuos sólidos, se ha tocado la puerta de FUTURASEO (empresa de servicios públicos que presta el servicio de recolección de residuos sólidos en Nueva Colonia) a fin de que se otorgue empleo a la población de Nueva Colonia para afinar los programas de protección ambiental, particularmente en lo que respecta a la recolección y separación de productos reutilizables, de lo cual, siempre</p>	<p>venido ajustado sus programas técnicos y profesionales de manera que los jóvenes de Nueva Colonia al igual que los de las otras poblaciones puedan acceder a la educación superior. Sin embargo, los indicadores que se presentan por parte de estas empresas es que la población no accede con gran facilidad a estas oportunidades, sea por costos de ingreso o por manutención conllevado a la desescolarización.</p>	

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
	<p>obtienen respuesta negativa por parte de la ESP.</p>		
<p>12.3. Actividades urbanas que se realizan en cercanías a Subestaciones de SSPP</p>	<p>-En inmediaciones a la Subestación de energía, la población de Nueva Colonia, especialmente los niños practican fútbol y con la ampliación de esta por parte de EPM se restringiría el uso.</p>	<p>- Por parte del representante del gobierno consultado no se dispone en Nueva Colonia de un espacio físico para el desarrollo de actividades y mucho menos de la existencia de subestaciones asociadas a la prestación de servicios públicos</p>	<p>- Por parte de EPM no se conocen actividades en cercanías a la subestación de Nueva Colonia, salvo la ganadería y agricultura que se desarrolla en la finca aledaña a la Subestación.</p>

ASPECTO RELEVANTE	COMUNIDAD	GOBIERNO	ESP
	<p>-En cuanto a la ubicación de la planta de tratamiento de aguas residuales, se puede estar afectando unos proyectos productivos que están en inmediaciones del lote adquirido para tal fin.</p> <p>-El tanque de almacenamiento de agua potable se encuentra ubicado en predios del colegio y está actualmente en desuso, no se le hace mantenimiento a la infraestructura y eso podría ocasionar el colapso del tanque.</p>		<p>- En lo que respecta al representante de la ESP de agua potable, desconocía que en el territorio existía un tanque de almacenamiento y distribución. Los proyectos para mejorar el servicio parten de la configuración actual del sistema de captación y distribución desde Los Mandarinos.</p>

En los análisis de la información socio – cultural de la encuesta PINCEL 2020, se evidencia algunas de las necesidades más apremiantes en materia de equipamientos requeridos por parte de los Nueva Colonisenses, en lo que concierne al aspecto de Recreación y Deporte, es la tercera categoría de importancia para la población seguida de Salud y Educación que ocupan la primer y segunda posición respectivamente, tal como se evidencia en la ilustración 17.



Ilustración 17. Equipamientos Priorizados por la Comunidad (Fuente: Encuesta PINCEL 2020)

En lo que respecta a equipamientos de carácter lúdico-social y específicamente los de carácter público, la comunidad considera más apremiante para su desarrollo social disponer en su orden de Parques Recreativos, Parques de Descanso y esparcimiento, Plazas para eventos y Plazoletas en los barrios. (ver Ilustración 18)

ESPACIOS PÚBLICOS PRIORIZADOS POR LA COMUNIDAD

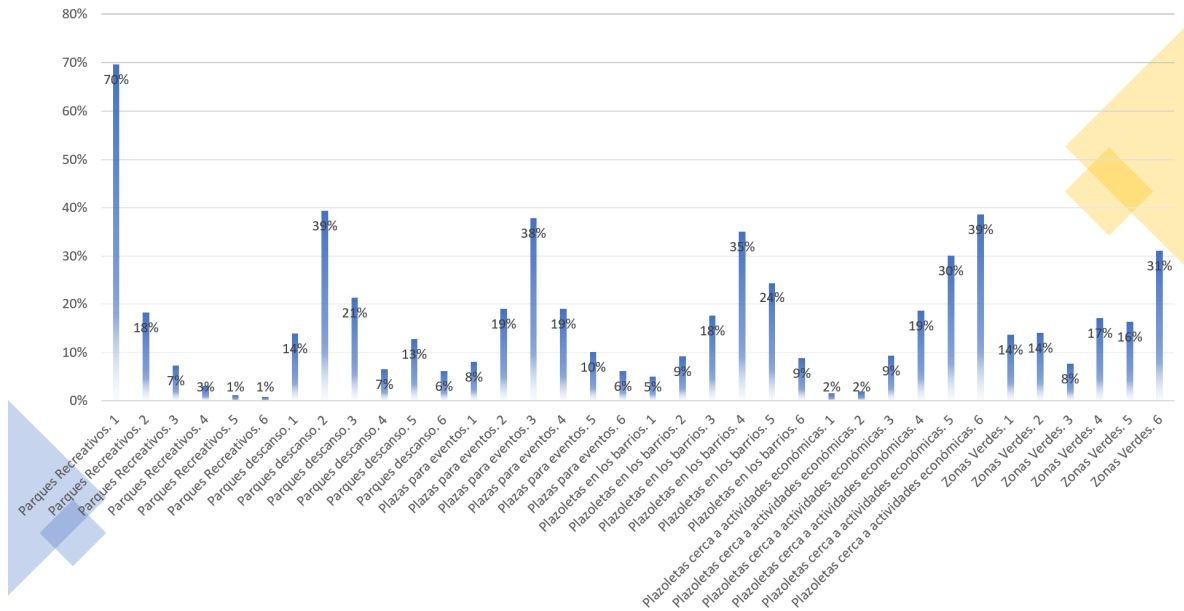


Ilustración 18. Espacios Públicos priorizados por la comunidad. (Fuente: Encuesta PINCEL 2020)

Ahora bien, si bien se disponen actualmente de algunos de estos escenarios en Nueva Colonia, es pertinente recordar que el estado físico y su ubicación en el territorio no permiten que el 100% de la población acceda a los mismos, en el siguiente mapa se representa en la espacialidad territorial del centro poblado, los sitios que actualmente frecuentan los habitantes de Nueva Colonia, en el cual es de resaltar el paraje rural conocido como Punto Rojo (de acuerdo a los resultados de la Encuesta PINCEL 2020 es el sitio de mayor preferencia para realizar actividades de integración, relajación y disfrute de la naturaleza, el mismo se encuentra aproximadamente a unos 2,4 Km de Nueva Colonia y es frecuentado no solo por los pobladores de esta sino también de otros centros poblados e incluso de la cabecera Principal de Apartadó).

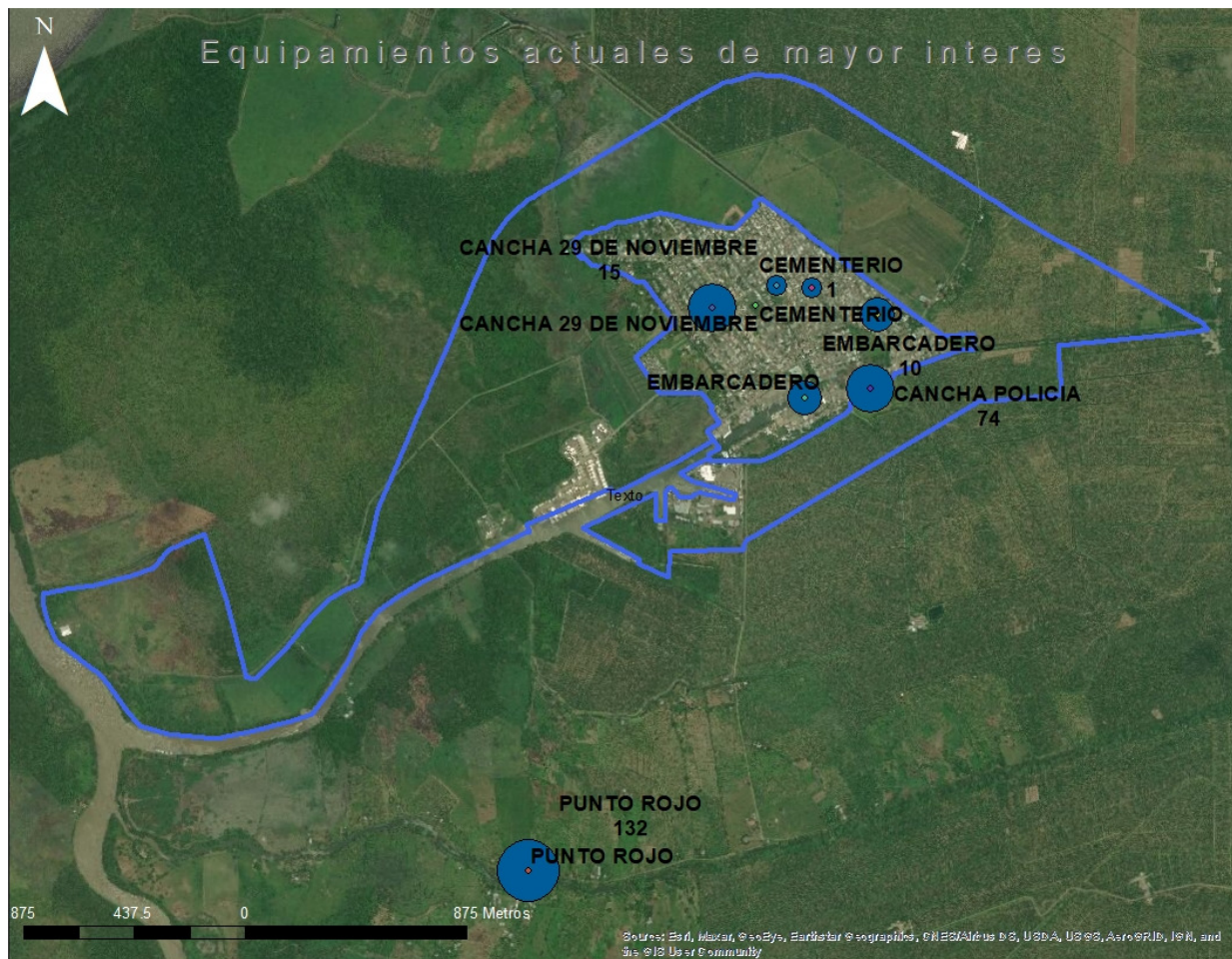


Ilustración 19. Equipamientos actuales de mayor interes para la comunidad (Fuente: Elaboración propia a partir de relatos narrativos de los actores focales)

13. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA URBANO EN NUEVA COLONIA

Si bien hasta el momento se ha puesto de manifiesto de manera cualitativa la situación actual de Nueva Colonia, a continuación, se hará el análisis cuantitativo a la luz de la teoría del urbanismo ecosistémico expuesto por la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona.

Para desarrollar este análisis, y tal como se expuso en el capítulo 2.1. METABOLISMO URBANO, SOSTENIBILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS de esta investigación, se preseleccionaron un total 24 indicadores propios del urbanismo ecosistémico referido, sumado a otros 15 indicadores relacionados con participación ciudadana y a la prestación de los servicios públicos domiciliarios objetos de estudio en esta investigación, totalizando así, un escenario local para Nueva Colonia de 39 indicadores, los cuales fueron agrupados de acuerdo con su variable de estudio, y se presentan a continuación:

Tabla 6. Indicadores aplicados en Nueva Colonia (Fuente: Elaboración propia a partir de Indicadores del Urbanismo Ecosistémico (Rueda, 2010))

Categoría	Variables		Indicadores	
Infraestructura de Servicios Públicos	Energía	Calidad en la Prestación del Servicio Público	1.Cobertura	
			2.Disponibilidad	
		Infraestructura actual	3.Infraestructura actual	
	Agua Potable	Calidad en la Prestación del Servicio Público		4.Cobertura
				5.Calidad de agua potable
				6.Disponibilidad
		Infraestructura actual	7.Infraestructura actual	

Categoría	Variables		Indicadores
	Aseo	Calidad en la Prestación del Servicio Público	8.Cobertura Aseo
			9.Disponibilidad
		Infraestructura actual	10.Infraestructura actual
	Alcantarillado	Calidad en la Prestación del Servicio Público	11.Cobertura Alcantarillado
			12.Disponibilidad
		Infraestructura actual	13.Infraestructura actual
Metabolismo Urbano			14.Autosuficiencia energética a partir de energías renovables
			15.Consumo de energía (GV/año/hab)
			16.Consumo de Agua potable (lpd)
			17.Calidad de agua superficial disponible
			18.Agua residual tratada con tratamiento secundario
			19.Suficiencia hídrica
			20.Generación de residuos por habitante (Kg/hab/día)

Categoría	Variables	Indicadores
		21.Destino reciclaje
		22.Cierre de ciclo de la materia orgánica
Servicios sociales, culturales y comunitarios	Espacio verde y arbolado	23.Espacio verde por habitante
		24.Proximidad simultánea a espacios verdes
Planificación del Territorio	Morfología y estructura Urbana	25.Densidad de Viviendas
		26.Compacidad absoluta
		27.Compacidad corregida
		28.Espacio de estancia por habitante
	Espacio público habitable	29.Calidad de aire
		30.Calidad acústica
		31.Confort térmico
		32.Accesibilidad al Viario
		33.Índice de Habitabilidad en el espacio público
	Complejidad Urbana	34.Densidad de personas jurídicas
		35.Mezcla de Usos (superficie no residencial)

Categoría	Variables	Indicadores
Participación Ciudadana	Participación Ciudadana	36.Participación ciudadana por Población
		37. Participación ciudadana por Personas Jurídicas
Inclusión social	Cohesión social	38.Proximidad simultánea a equipamientos y servicios básicos
		39.Dotación de equipamientos básicos

Del total de los 44 indicadores propuestos por la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, se excluyeron para ser aplicados 20 de los indicadores asociados a los temas de movilidad, biodiversidad, segregación de colectivos sociales y acceso a la vivienda, por cuanto no aportarían un valor adicional al análisis que se pretendía realizar en el marco de esta investigación, sumado al hecho de una limitante que se presenta incluso para los indicadores analizados, la falta de información o que la misma se encuentra altamente desactualizada.

Los datos utilizados para el cálculo de los 39 indicadores seleccionados por el investigador fueron obtenidos a través de las entrevistas realizadas a los líderes de Nueva Colonia, directivos de las empresas de servicios públicos presentes en el corregimiento, y funcionarios de la administración pública del Distrito de Turbo. Es importante aclarar, que pese a los constantes intentos de acercamiento con la empresa FUTURASEO, Empresa de

Servicios Públicos (ESP) encargada de la gestión de residuos Sólidos en Nueva Colonia, no se logró la obtención de información por parte de esta ESP.

De igual manera, otros datos requeridos para el cálculo de los indicadores, fueron consultados en bases de datos de entidades oficiales del gobierno teniendo en cuenta que los entrevistados no conocían la información o no la disponían en el momento de su entrevista, tal es el caso del consumo total de energía en Nueva Colonia, en cuyo caso Sandra Trochez Gerente de EPM – Urabá en el 2020, manifestó “que los datos no se han podido desagregar para los centros poblados, porque los aplicativos son robustos y están orientados a los ciclos de facturación, solo se tiene por cada municipio en general”.

Otros datos requeridos, fueron obtenidos gracias al procesamiento de imágenes satelitales y digitalización de datos gráficos, utilizando para esto el software ArcGIS 10.5.

13.1.EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL URBANISMO EN NUEVA COLONIA

A continuación, se presentan los cálculos de cada uno de los indicadores clasificados por variables de análisis. En el Anexo I se dispone el cuadro general de Indicadores, los datos puntuales de cada uno de estos, así como observaciones explicativas, fuentes, y demás datos asociados a la obtención de la información.

13.1.1. Servicios Públicos

Tal como se pudo evidenciar en la exploración de campo a Nueva Colonia, en las entrevistas que se le realizaron a quien en su momento era el Gerente de Empresas Públicas de Medellín para Urabá, Carlos Pinilla, al Profesional Universitario de la Secretaria de

Planeación de Turbo, Esneyder López, sumado a la uniformidad de criterios en la información, el servicio de energía eléctrica en el centro poblado de Nueva Colonia brinda condiciones óptimas para garantizar a sus habitantes una completa cobertura, lo cual se ve reflejado de igual manera en la siguiente tabla de resultados:

En lo que respecta a acueducto, alcantarillado, gestión de residuos sólidos - GRS, el resultado del cálculo de los indicadores confirma de igual manera los análisis cualitativos expuestos en el capítulo 12. ANÁLISIS DEL ESTADO FÍSICO Y ESPACIAL DE NUEVA COLONIA V& NORMATIVIDAD URBANA, toda vez que las condiciones de prestación del servicio no son las óptimas en Nueva Colonia, lo cual menoscaba en las aspiraciones de los Colonienses a acceder a condiciones mínimas de calidad de vida y la restitución de sus derechos.

Tabla 7. Resultados de Indicadores. Servicios Públicos - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores. (Fuente: Elaboración Propia)

Indicadores	Valor Óptimo	Situación actual			
		Energía	Acueducto	Alcantarillado *	GRS
Cobertura	100%	98%	87%	0%	0%
Disponibilidad	100%	100%	60%	0%	0%
Infraestructura actual	100%	100%	0%	0%	4%

* Durante el desarrollo de esta investigación no se cuenta en Nueva Colonia con el servicio de Alcantarillado.

Es altamente preocupante que las autoridades municipales no dispongan de los recursos humanos, técnicos y de control, que permitan velar por las condiciones en la prestación y calidad de los servicios públicos básicos esenciales para la población, violentando así derechos tan esenciales como la vida digna y la salvaguarda de los entornos naturales (Constitución política de Colombia de 1991).

A la luz del urbanismo ecosistémico, en lo que respecta a Servicios Públicos, tenemos:

*Tabla 8. Resultados de Indicadores de Urbanismo Ecosistémico para Servicios Públicos *-*

Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores. (Fuente: Elaboración Propia)

Indicadores	Valor Óptimo	Situación actual
14. Autosuficiencia energética a partir de energías renovables	30%	0%
15. Consumo de energía (gV/año/hab)	< 11,1	0,12
16. Consumo de Agua potable (lpd)	< 70	96,02
17. Calidad de agua superficial disponible **	Sin Información en Nueva Colonia	
18. Agua residual tratada con tratamiento secundario	100%	-
19. Suficiencia hídrica	40%	0%
20. Generación de residuos por habitante (kg/hab/día)	< 1,05	1,11
21. Destino reciclaje	> 65%	0%

Indicadores	Valor Óptimo	Situación actual
22. Cierre de ciclo de la materia orgánica	> 5%	0%

* Los datos para el cálculo de estos indicadores fueron obtenidos a partir de la información suministrada por parte de las empresas de servicios públicos y por levantamiento de datos del investigador en los recorridos a campo. Particularmente el indicador 20 por ausencia de información suministrada por el operador, se recabaron repositorios de información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (página web: www.superservicios.gov.co)

** Si bien el indicador 17 no corresponde al urbanismo ecosistémico, el investigador opta por vincularlo en este aparte para analizar la variable del entorno físico en su totalidad. Desafortunadamente no se disponen de datos que indiquen la calidad de las aguas superficiales disponibles, sin embargo, por su apariencia física y olor se podría determinar que la calidad no es óptima para albergar en ellas más que el *aedes aegypti* y otros vectores.

13.1.2. Servicios Sociales, culturales y comunitarios

En lo que respecta a los indicadores de Espacio Verde y Arbolado, si bien el centro poblado de Nueva Colonia dispone de un total de 11 hectáreas aproximadamente de áreas verdes (la superficie urbana actual es de 80,5 hectáreas aprox.) tan solo el 17% de estas son de carácter público (canchas deportivas y parques), las cuales en su gran mayoría adolecen de arborización y mobiliario adecuado que permitan el aprovechamiento por parte de la comunidad.

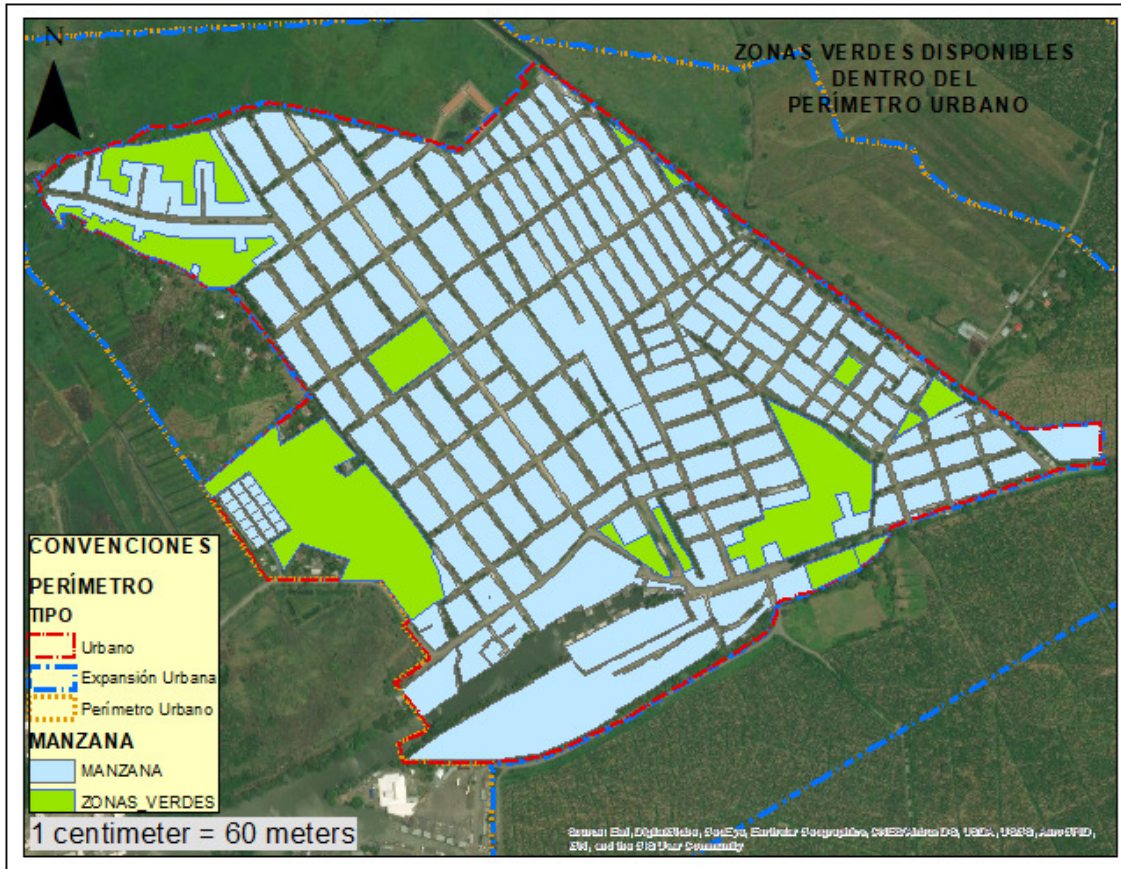


Ilustración 20. Zonas verdes al interior del Perímetro Urbano (Fuente: Elaboración propia a partir de las visitas técnicas)

Tabla 9. Resultados Indicadores Espacio verde y arbolado - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores. (Fuente: Elaboración Propia)

Indicadores	Valor	Situación
	Óptimo	actual
23. Espacio verde por habitante	9 m ² /hab	8,92 m ² /hab
24. Proximidad simultánea a espacios verdes	100%	31%

Si bien el indicador de “Espacio verde por habitante” arroja un valor próximo a la meta establecida por la OMS, las condiciones actuales de los mismos imposibilitan el uso por parte de la comunidad; en visitas de campo se percibe la calidad y usabilidad por parte de la población la cual es prácticamente nulo en la gran mayoría de los espacios verdes.

Estos indicadores se calcularon a partir de la digitalización y fotointerpretación que realizó el investigador usando imágenes satelitales disponibles en ArcGIS Server; el indicador 24 se obtuvo como resultado de análisis espaciales de proximidad también realizados en ArcGIS, una vez identificados los espacios verdes disponibles se trazaron circunferencias de 300 metros de diámetro y aquellos predios que fueron interceptados por más de tres de estas circunferencias fueron tenidos en cuenta para el cálculo del indicador, arrojando como tal que de los 2.048 predios identificados catastralmente en Nueva Colonia, tan solo 629 quedaron interceptados por más de estas tres circunferencias, equivalentes al 31% como dato resultante para este indicador. Planificación del Territorio

Para analizar este aspecto, se seleccionaron los indicadores asociados a la Morfología y Estructura Urbana, Espacio Público Habitable y Complejidad Urbana, que se detallan a continuación

Tabla 10 Resultado Indicadores Urbanismo Ecosistémico - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores. (Fuente: Elaboración Propia)

Indicadores	Valor Óptimo	Situación actual
25.Densidad de Viviendas	100 Viv./Ha	38,16 Viv./Ha

Indicadores	Valor Óptimo	Situación actual
26.Compacidad absoluta	5 metros	0,30 metros
27.Compacidad corregida	10-50	12,52
28.Espacio de estancia por habitante	15 m ² /Hab	1,56 m ² /Hab
29.Calidad de aire	100%	0%
30.Calidad acústica	100%	90%
31.Confort térmico	50%	40%
32.Accesibilidad al Viario	100%	0%
33.Índice de Habitabilidad en el espacio público	75%	38%
34.Densidad de personas jurídicas	> 50 personas/Ha	0,36 personas/Ha
35.Mezcla de Usos (superficie no residencial)	> 25% usos no residenciales	0,03

En lo que respecta al indicador 29. Calidad de Aire, no se tienen estaciones de medición de la calidad de aire en Nueva Colonia, pero por las fumigaciones constantes y lo manifestado por la comunidad, por tanto, se define para el cálculo de este indicador que el 100% de la población se ve expuesta a niveles no permitidos de contaminación, resultando en este orden de ideas un valor de 0% del indicador.

De los anteriores resultados, se evidencia que el indicador de Compacidad Corregida, cumpliría los valores óptimos propuestos por la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona; no obstante a lo cual y haciendo un análisis cualitativo del mismo, se podría establecer que

de acuerdo a la calidad del espacio público y usabilidad que se le da al mismo no se podría asegurar que se cumpla satisfactoriamente con este indicador, en Nueva Colonia “los déficit de espacio público de estancia, es decir, de espacios verdes, plazas, espacio exclusivo para peatones y/o espacio de convivencia, paseos, aceras suficientes, anchas, etc.” (Rueda, 2010) se hacen más que evidentes al momento de realizar las visitas a campo, siendo verificables en las conversaciones con los habitantes del centro poblado.

Así mismo, otro de los indicadores que cumplirían con los valores óptimos es el de calidad acústica, y efectivamente así es, esto se debe a la casi nula presencia de tráfico vehicular ni de grandes infraestructuras asociadas al transporte, actividades industriales ni comerciales de relevancia, tan solo sitios pequeños dedicados al ocio, estos hechos fueron evidenciados en la exploración a campo que realizó el investigador en Nueva Colonia, todo lo cual permite establecer a priori, que un total del 10% de la población total estaría sujeta a niveles no admisibles de ruido debido a su cercanía a los sitios de ocio. Este porcentaje se establece debido a la falta de instrumentos locales que permitan evaluar de manera constante los niveles de ruidos presentes en el corregimiento.

En lo que respecta a la complejidad urbana de Nueva Colonia, se corrobora con los resultados de los indicadores 34 y 35 de la Tabla 10, que actualmente es un centro poblado casi en su totalidad con usos residenciales, sin un gran volumen de diversificación de actividades o personas jurídicas que complementen a la residencial; lo que permitiría confirmar con estos resultados, que los Colonienses deben desplazarse a otros sitios para acceder a servicios de educación, trabajo, salud, recreación, entre otros, lo cual se soporta con el análisis cualitativo de las entrevistas realizadas a los miembros de la comunidad.

13.1.3. Participación Ciudadana

Si bien en el Urbanismo Ecosistémico propuesto por la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona no se formula un indicador particular que analice la participación ciudadana en la toma de decisiones para la planeación territorial y urbana, el investigador propone dos indicadores asociados a la población y a las personas jurídicas que participan a fin de analizar la situación actual teniendo en consideración que este aspecto es una de las categorías esenciales objeto de análisis en esta investigación, tomando como datos centrales las fichas de reuniones realizadas durante el 2019.

Tabla 11. Indicadores de Participación Ciudadana - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores.

(Fuente: Elaboración Propia)

Indicadores	Valor Óptimo	Situación actual
36.Participación ciudadana por Población	5%	0,65%
37. Participación ciudadana por Personas Jurídicas	100%	57%

Con relación a la población, se establece como meta óptima de participación en diferentes escenarios de socialización el 5% de la población total, equivalente a unas 619 personas; en los talleres realizados en el marco del plan PINCEL, acudieron 80 personas en promedio, lo cual equivale al 0.65% de la población. Pero, debe considerarse que en las conversaciones sostenidas con los miembros de la comunidad, se han tenido espacios de

concertación y participación con la asistencia de unos 200 habitantes en promedio, espacios estos propiciados o coordinados por empresas, entidades de gobierno, fundaciones y ONG's presentes en el territorio e incluso los mismos líderes sociales de Nueva Colonia, una de las dificultades que se presentan en estos espacios es que los miembros de la comunidad no disponen de permisos laborales para ausentarse de las plantaciones bananeras, sumado al hecho que la gran mayoría de las reuniones se realizan en horario matutino (coincidentemente en este horario las mujeres se encuentran adelantando labores de casa y los jóvenes en instituciones educativas) el otro resto de la población, simplemente no consideran interesantes los objetivos de las reuniones para su participación. Otro de los aspectos que impacta la baja participación ciudadana, es debido a la nula existencia de escenarios físicos que alberguen un gran número de la población, actualmente las reuniones se realizan en la Biblioteca local cuya edificación debe ser compartida con las actividades lúdico – culturales que allí se adelantan o eventualmente suspenderlas para poder desarrollar las reuniones de interés comunitario.

En lo que respecta al indicador 37. Participación ciudadana por Personas Jurídicas, a criterio del investigador se tipificaron un total de 23 personas jurídicas cuya participación es esencial en la formulación de propuestas territoriales, de las cuales y teniendo en cuenta los talleres realizados en el marco del plan PINCEL y contándose con la asistencia del investigador, se tiene que, del total de las 23 personas jurídicas tipificadas, tanto solo 13 de ellas participaron en dichos talleres, lo cual se evidencia a continuación:

Tabla 12. *Listado de Personas Jurídicas tipificadas a criterio del investigador en los procesos de Participación - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores. (Fuente: Elaboración Propia)*

	StakeHolders	Participaron
Gobierno	Alcaldía Municipal	No
	Concejales	No
	Corporación Autónoma Regional	No
	Defensor del Pueblo	No
	Procuraduría	No
Gremios y Empresas	Comerciantes Locales	Si
	Transportadores	No
	ESP – Energía	Si
	ESP – Acueducto	No
	ESP – Alcantarillado	No
	ESP – Aseo	No
	Empresas Bananeras	Si
	Fundaciones	Si
Academia	Universidades	Si
	Colegios - Instituciones Culturales	No
	Investigadores	Si
ONG´s	ONG´s	Si
Instituciones Religiosas	Católica	Si

StakeHolders		Participaron
	Evangélicas	Si
	Grupo de Jóvenes	Si
Comunidad	Juntas de Administración Local	Si
	Comité Técnico	Si
	Mujeres y Restitución de Derechos	Si

Vale la pena resaltar, que si bien es obligación del Gobierno Municipal, particularmente de la Secretaria de Planeación Municipal de Turbo, concertar y coordinar las mesas de trabajo con los miembros de la sociedad, comunidad y academia, en Nueva Colonia quienes lideran estos procesos de participación son algunas de las empresas presentes en el territorio, como lo es Empresas Públicas de Medellín para Urabá, Universidad Pontificia Bolivariana como líder del plan PINCEL y empresas Bananeras de la región, así como también los miembros de la comunidad.

A esta gran ausencia del estado en los procesos de participación ciudadana, se suma la inasistencia de las demás empresas de servicios públicos que brindan sus servicios en Nueva Colonia.

13.1.4. Inclusión Social

Tabla 13. *Indicadores de Inclusión Social - Ver Anexo 2.- Cálculo de indicadores. (Fuente: Elaboración Propia)*

Indicadores	Valor Óptimo	Situación actual
38. Proximidad simultánea a equipamientos y servicios básicos	100%	78%
39. Dotación de equipamientos básicos	100%	25%

En la Ilustración 21, se puede observar la población que disfruta a no más de 300 metros de los equipamientos y servicios básicos asociados servicios deportivos, educativos, culturales y zonas verdes, el cual equivale al 78% de la población total de Nueva Colonia.

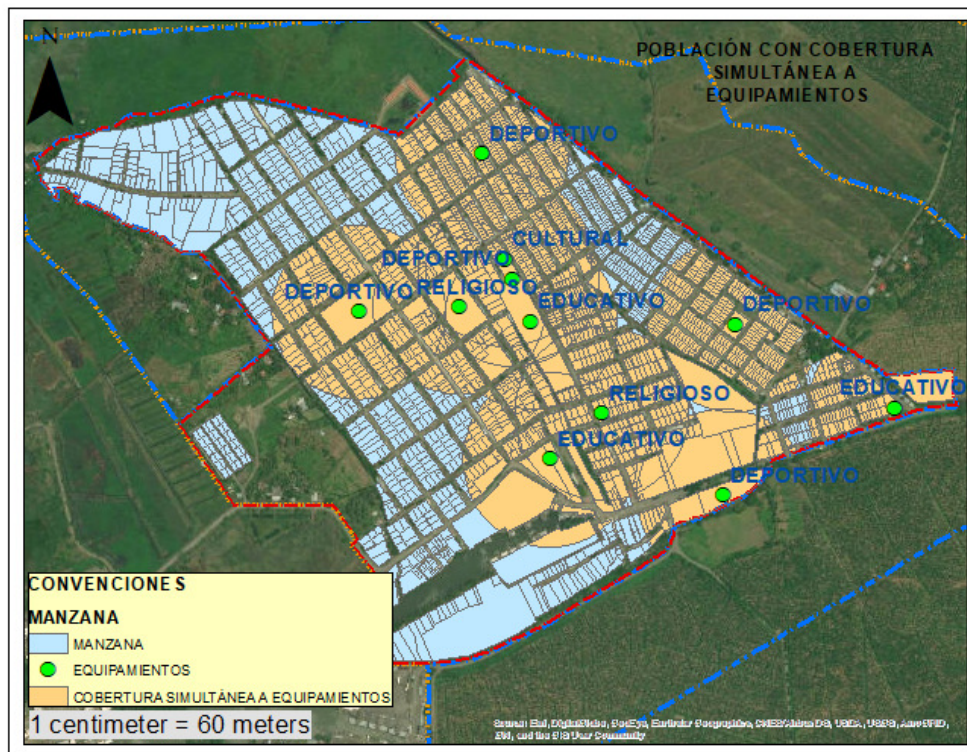


Ilustración 21. Proximidad simultánea a equipamientos y servicios básicos (Fuente: Elaboración propia en

ArcGIS)

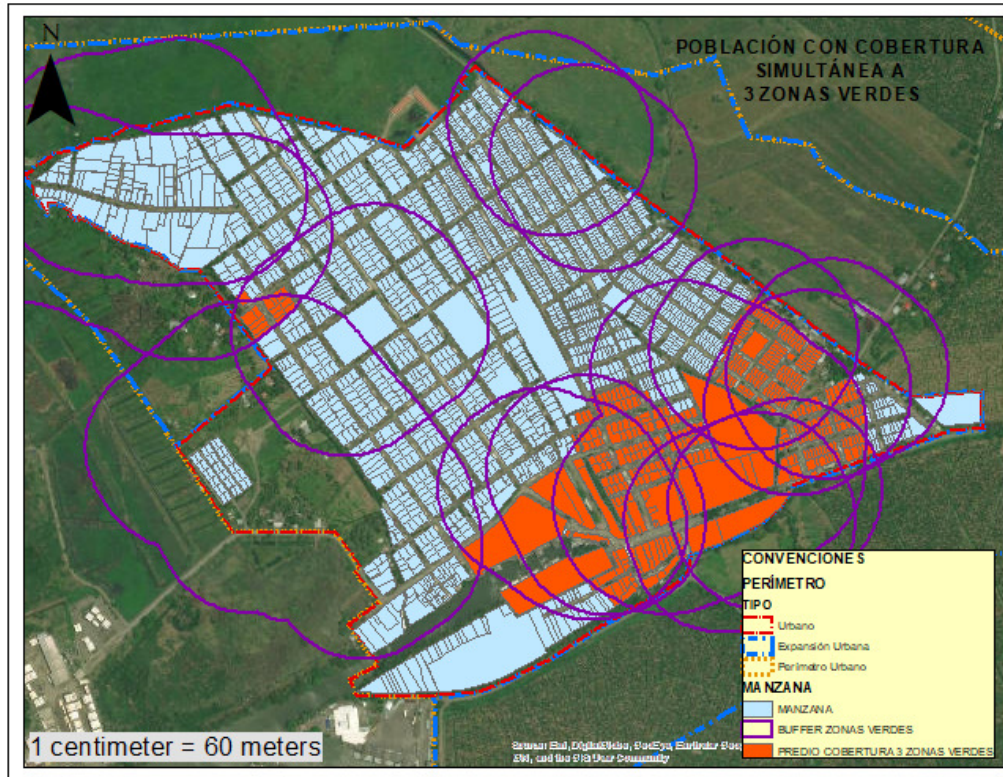


Ilustración 22. Población con cobertura simultanea de 3 espacios verdes (Fuente: Elaboración propia en ArcGIS)

En lo que respecta a la dotación de equipamientos básicos entre los que se incluyen escenarios deportivos, instituciones educativas y culturales y zonas verdes de carácter público, cuya proximidad se encuentre a una distancia no mayor de 300 metros, se tiene que tan solo el 25% (Ver Ilustración 22) de la población dispone de más de tres equipamientos básicos, los cuales se concentran básicamente en el sector suroriental de Nueva Colonia, específicamente en los barrios 19 de Marzo, San Joaquín y Caribe I, lo cual conlleva a confirmar que la población de Nueva Colonia adolece no solo carece de espacios

adecuados para atender las necesidades en materia de recreación, deporte y cultura, sino que además su adecuación limita su utilización por parte de toda la comunidad.

14. PROPUESTA DEL DISEÑO

14.1.1. Aspectos Generales

En el marco del Plan Integral Nueva Colonia, Equidad y Legalidad – PINCEL, la facultad de Arquitectura de la Universidad Pontificia Bolivariana, con su Taller de Diseño Urbano y Paisajístico desarrolló una propuesta de renovación y diseño urbano para Nueva Colonia a finales del 2019, la cual sirve de bases para los análisis que en el marco de investigación se realizan. La imagen que se presenta a continuación brinda una idea general de modelo de ocupación desarrollado en el marco del plan PINCEL.



Ilustración 23. Boceto Nueva Colonia desarrollo por PINCEL 2019

De la anterior ilustración se extrae en primera medida la propuesta de ampliar el perímetro urbano como elemento básico para la planificación del territorio de Nueva Colonia. A partir de ésta, el investigador va más allá y con su propuesta pretende abarcar la zona delimitada para el desarrollo en tierra continental del puerto denominado Puerto Antioquia (información corroborada en la exploración a campo con compañía de funcionarios de la empresa Puerto Antioquia), a fin de vincular la prestación de servicios públicos al Puerto y que de esta manera no se hagan infraestructuras asociadas a la prestación de los servicios públicos diferentes para la infraestructura portuaria y para el centro poblado pre-existente, así como para su proceso de expansión.

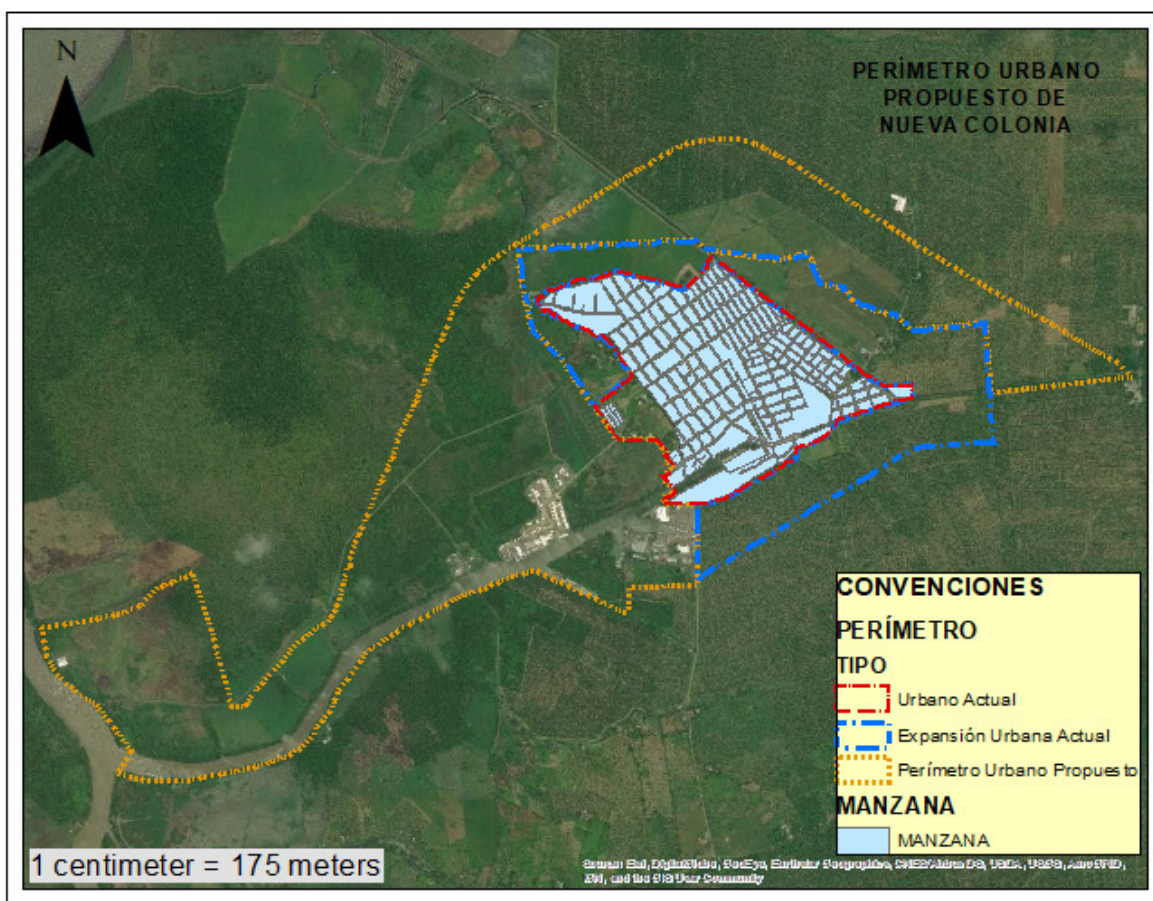


Ilustración 24. Propuesta de ampliación del Perímetro urbano de Nueva Colonia (Fuente: Elaboración propia)

El perímetro urbano de esta propuesta tendría 432 hectáreas de superficie pretendiendo incluir tanto las áreas residenciales de que dispone el centro poblado, las cuales ameritan un tratamiento de renovación urbana, como también las áreas industriales y comerciales para dar soporte al proyecto de infraestructura Portuaria de Puerto Antioquia y las áreas de conservación ambiental requeridas para garantizar la sostenibilidad de Nueva Colonia. De esta manera se garantizaría la diversificación de espacios, también mejorar los indicadores de morfología, estructura y complejidad urbana y garantizar que los futuros desarrollos urbanos se enmarquen al interior del perímetro urbano sin que se intervengan ni afecten otros ecosistemas sensibles en el entorno inmediato y regional de Nueva Colonia.

Por otra parte, se plantea la reconfiguración del espacio territorial a través de las supermanzanas definidas en el plan Cerdá 1859, con pasos transversales prioritarios para peatones y ciclistas, con la siembra de árboles a lo largo de todas las aceras de manera que se garantice el confort climático, para lo cual se plantean dos modelos de análisis, un primer modelo denominado Alternativa 1, partiendo de la base de una configuración vial reticular, definiendo avenidas principales de circulación de vehículos concentrando en algunas de dichas avenidas, corredores de actividades múltiples que atraigan al ciudadano durante todo el tiempo. Un segundo modelo, denominado Alternativa 2, partiendo de la morfología actual de nueva colonia, se establece apropiado no aplicar la supermanzana de manera reticular como en la Alternativa 1, sino mantener una estructura de avenidas principales longitudinales hacia donde se centrarían la circulación de vehículos a una velocidad no mayor de 60 km/h y con mixticidad de usos (vehículo particular liviano y pesado, servicio de transporte público, peatón, bicicleta, etc.) y las vías secundarias o

barriales (las cuales no se encuentran planteadas en las ilustraciones) con limitación de uso a vehículos livianos a velocidad máxima de 30 km/hora y priorizando la movilidad a peatones y ciclistas, a continuación se presentan ambas alternativas con la propuesta de la configuración de las vías (no se pretende con estas propuestas realizar un análisis o incluir el aspecto de movilidad en esa investigación).

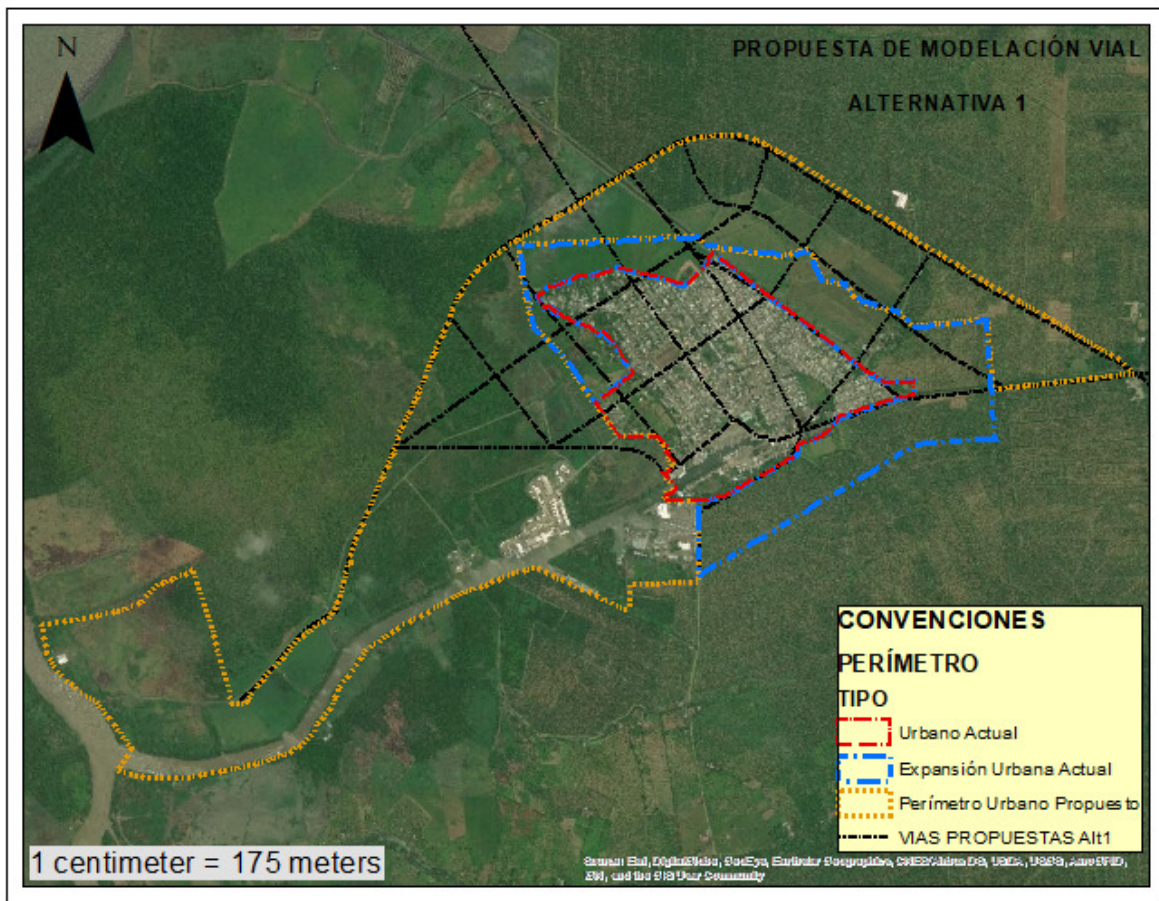


Ilustración 25. Propuestas de modelación vial – Alternativa 1 (Fuente: Elaboración Propia)

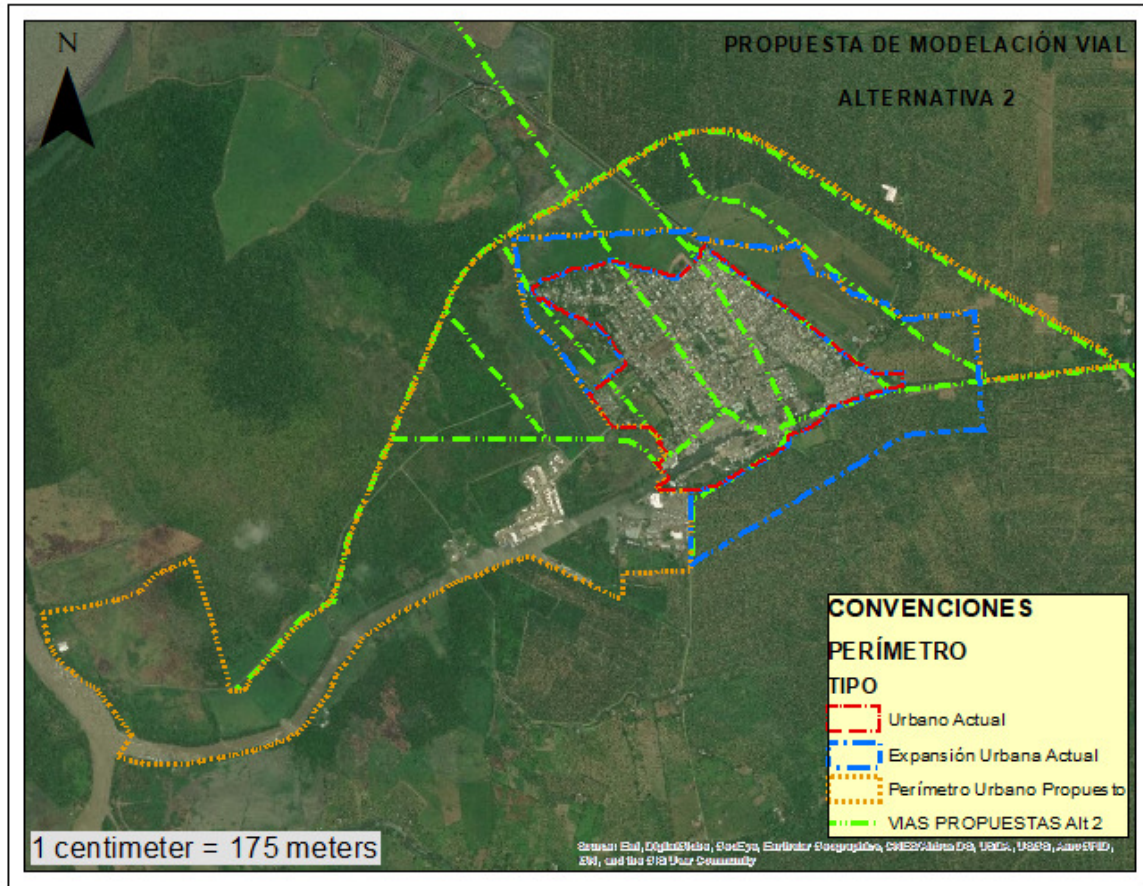


Ilustración 26. Propuestas de modelación vial – Alternativa 2. (Fuente: Elaboración propia)

14.1.2. Modelos Físicos Propuestos

Para la infraestructura de servicios públicos se propone de manera general para ambas alternativas, salvo las condiciones particulares que se definan a lo largo de este capítulo:

13.1.1. **Acueducto:** De acuerdo con los requerimientos establecidos para el suministro y distribución de acueducto, contemplados en el RAS 2017, aprobado mediante la Resolución 0330 del 2017, se tendría que disponer para el sistema de los siguientes elementos:

- **Sistema de abastecimiento y captación:** se propone sea dispuesto en el canal de embarque actual, teniendo en cuenta la capacidad del Rio León y según la información suministrada por el funcionario de Planeación, Esneyder López: “se han venido realizando estudios del caudal del rio y los resultados indican que el Rio garantiza la disponibilidad de caudal necesario para cubrir la demanda de Nueva Colonia, Rio Grande y Currulao, todos corregimientos de Turbo”.
- **Sistema de Tratamiento:** El Tratamiento de agua se plantea de igual manera sea desarrollado en el mismo punto de captación, esto es en la zona de los actuales embarcaderos.
- **Sistema de Almacenamiento y Distribución:** Una vez se finalice el proceso de potabilización de agua, se propone sea transportada a tanques de almacenamiento ubicados en Nueva Colonia, desde donde se realice la distribución a cada usuario inscrito. En lo que respecta a la Alternativa 1, se propone reactivar el tanque elevado ubicado actualmente en inmediaciones a la Biblioteca Pública, desde donde se suministraría agua potable al centro poblado por sistema de gravedad; teniendo en cuenta que actualmente la estructura del tanque elevado se encuentra en mal estado de conservación, se propone la construcción de un nuevo edificio integral que albergue actividades académicas, lúdicas, deportivas y culturales para toda la población, disponiendo en la parte superior del mismo el tanque de almacenamiento y distribución de agua potable (Ver Ilustración 27); en lo que respecta a la Alternativa 2, en esta se plantean tomar de base las zonas de integración de servicios y establecer en cada una de estas, tanques locales de almacenamiento y distribución

que en total serían 4 tanques distribuidos en toda la extensión del perímetro urbano de Nueva Colonia. (Ver ilustraciones 32 y 33)

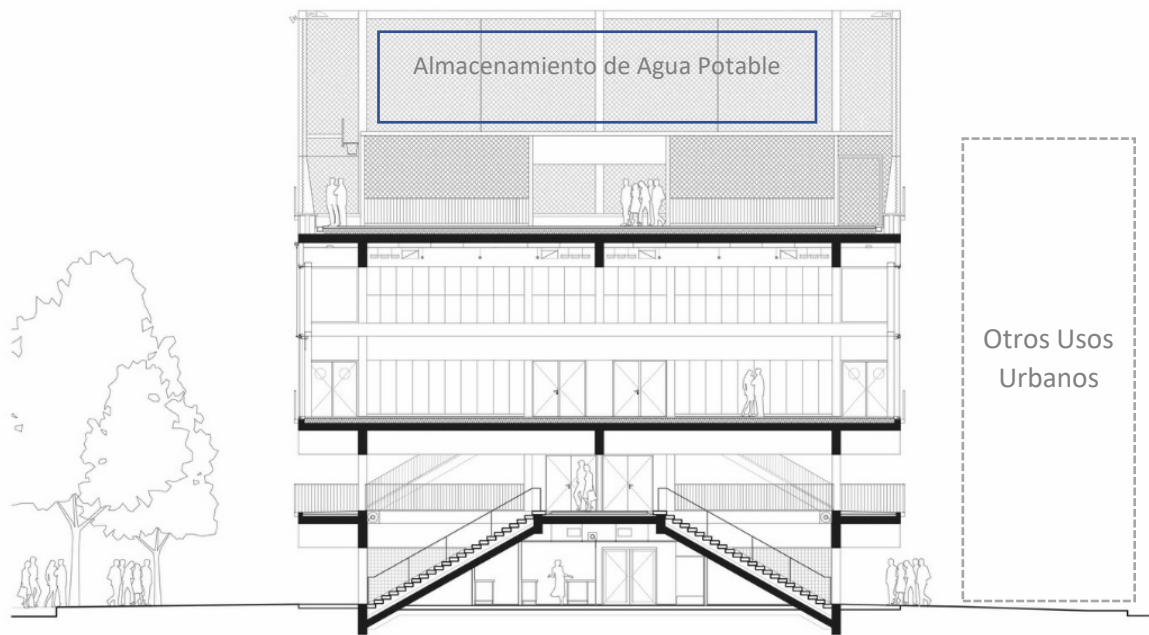


Ilustración 27. Modelo arquitectónico para edificio + Tanque elevado (Fuente: <https://www.archdaily.co>²)

Esta propuesta puede ser replicada en ambas alternativas, una limitación para la ejecución de esta propuesta sería la capacidad portante del suelo de Nueva Colonia, la cual puede ser resuelta desde la ingeniería al proponer mecanismos de cimentación adecuadas o el uso de materiales de construcción livianos que permitan desarrollar esta idea, brindando espacios novedosos para la comunidad Coloniense.

² Tomado de https://www.archdaily.co/co/803466/condensador-publico-muoto/586de120e58ecef7a000005e-public-condenser-muoto-photo?next_project=no

- **Puntos de Control y monitoreo de la calidad de agua:** se propone disponer de puntos de control y monitoreo en cada uno de los sistemas de la red. Se plantearía que los miembros de la comunidad sean los encargados (luego de recibir la capacitación técnica) de realizar las tomas de muestras para enviarlos a los laboratorio u oficinas de control de calidad tanto de la ESP como del Municipio o entidad ambiental a cargo. Siendo posible también adelantar las actividades de micro medición y control de perdidas por parte de la población, esto permitiría que la ciudadanía tenga sentido de pertenencia con el sistema de acueducto y disminuir las perforaciones ilegales en época de verano, incentivaría la cultura de pago y generaría también concientización en el uso racional del agua. Todo esto sumado a los procesos de capacitación brindados a la comunidad. Se propone que las tuberías de acueducto se instalen en el margen derecho de la red vial de Nueva Colonia. (ver Ilustración 29).

13.1.2. **Alcantarillado:** Por otra parte, en lo que respecta al tratamiento de aguas residuales se propone disponer dos sistemas combinados:

- Sistema Individual de Tratamientos de Aguas grises (aguas procedentes de lavado de utensilios y ropa y del baño de las personas (Wikipedia, 2020)): se propone sean ubicadas en la medida de lo posible en cada una de los predios de Nueva Colonia y funcionaría con mecanismos aerobios que procesan los residuos presenten en las aguas, sin generación de olores y contaminación, antes por el contrario con ventajas significativas, entre las que se tienen: “es ecológico: no requiere energía, se puede recuperar agua filtrada para usos domésticos, adaptable a cualquier tipo de terreno, confiable, eficiente, duradero en el tiempo, mantenimiento fácil, brinda una

aparición estética, ayudando a la conversación de paisajismo local, es inodoro y no se focalizan vectores de infección” (Wikipedia, 2020) al finalizar, las aguas se dispondrían en canales pequeños que las conduzcan al canal de aguas centrales que se planteó en el diseño de Nueva Colonia desde PINCEL.

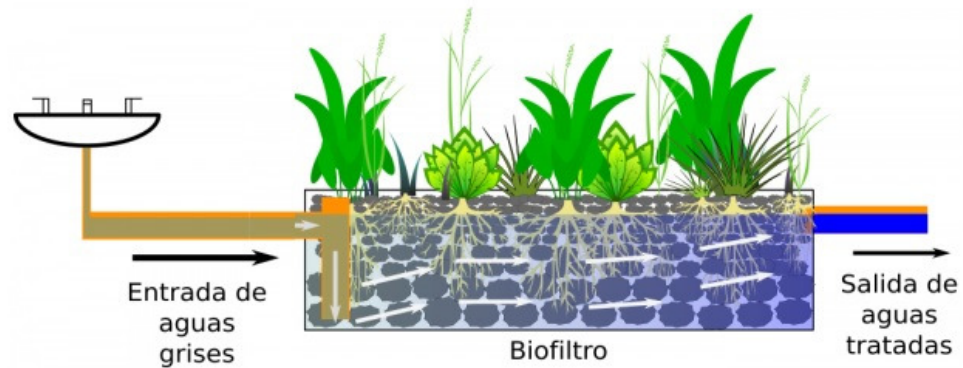


Ilustración 28. Sistema Individual de tratamiento (Fuente:

<https://www.disieco.com/principal/servicios/biofiltros/>)

- Sistema de Alcantarillado Municipal: en este sistema se pretende recolectar las aguas negras, este tipo de aguas son las aguas residuales provenientes en su gran mayoría de los inodoros, son afectadas negativamente por su influencia antropogénica (Ecofoyer, s.f.).

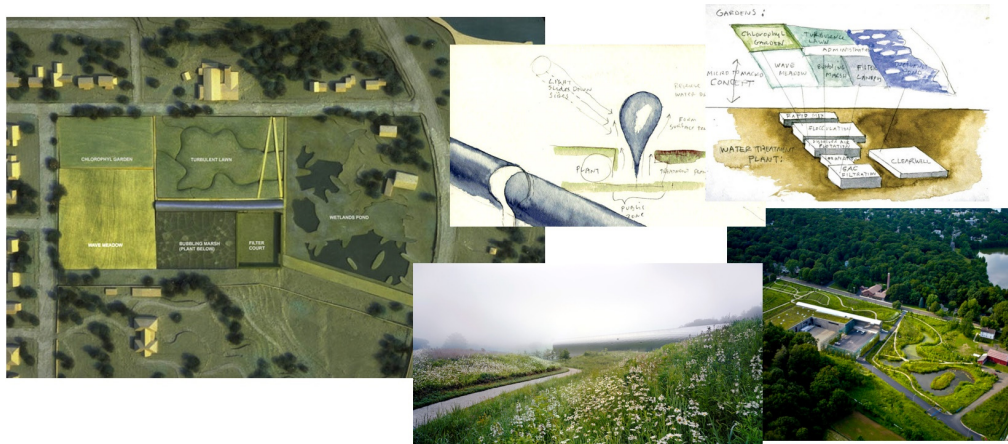


Ilustración 29. Sistema de Alcantarillado Municipal (Fuente: <https://http://www.arquitecturaenacero.org/>)

En este sistema se plantea la construcción en la zona noroccidental de una planta de tratamiento la cual estaría conectada al canal de aguas superficiales diseñado en el Plan Píncel y que circula en la parte central del centro poblado, de tal manera que las aguas tratadas sean vertidas en este habiéndose disminuido la carga biológica y siendo aptas para su vertimiento; de igual manera se propone que esta se encuentre rodeada de un paisajismo verde que generen una barrera ambiental y paisajística en el entorno. En lo que respecta a las tuberías de captación de las aguas residuales negras, se propone se dispongan en la acera izquierda de toda la red vial de Nueva Colonia.

De manera general, no se evidencia la necesidad de diseñar un sistema de alcantarillado para las aguas lluvias, se propone que estas sean filtradas a nivel de superficie o se generen escorrentías hacia los canales de agua superficiales, evitando sobre cargar el sistema de alcantarillado municipal.

En la siguiente ilustración se evidencia la disposición de las redes de servicios públicos en las vías arteriales principales, en la cual se indica que las tuberías de alcantarillado se construyan en la margen derecha de las vías, mientras que la de agua potable en la margen izquierda de la misma; en lo que corresponde a las redes de energía, se indica que estas se construyan en las aceras peatonales a nivel de subsuelo, (del mismo modo que las redes de telecomunicaciones y gas domiciliario) a fin de evitar accidentes con la avifauna presente y atraída en Nueva Colonia

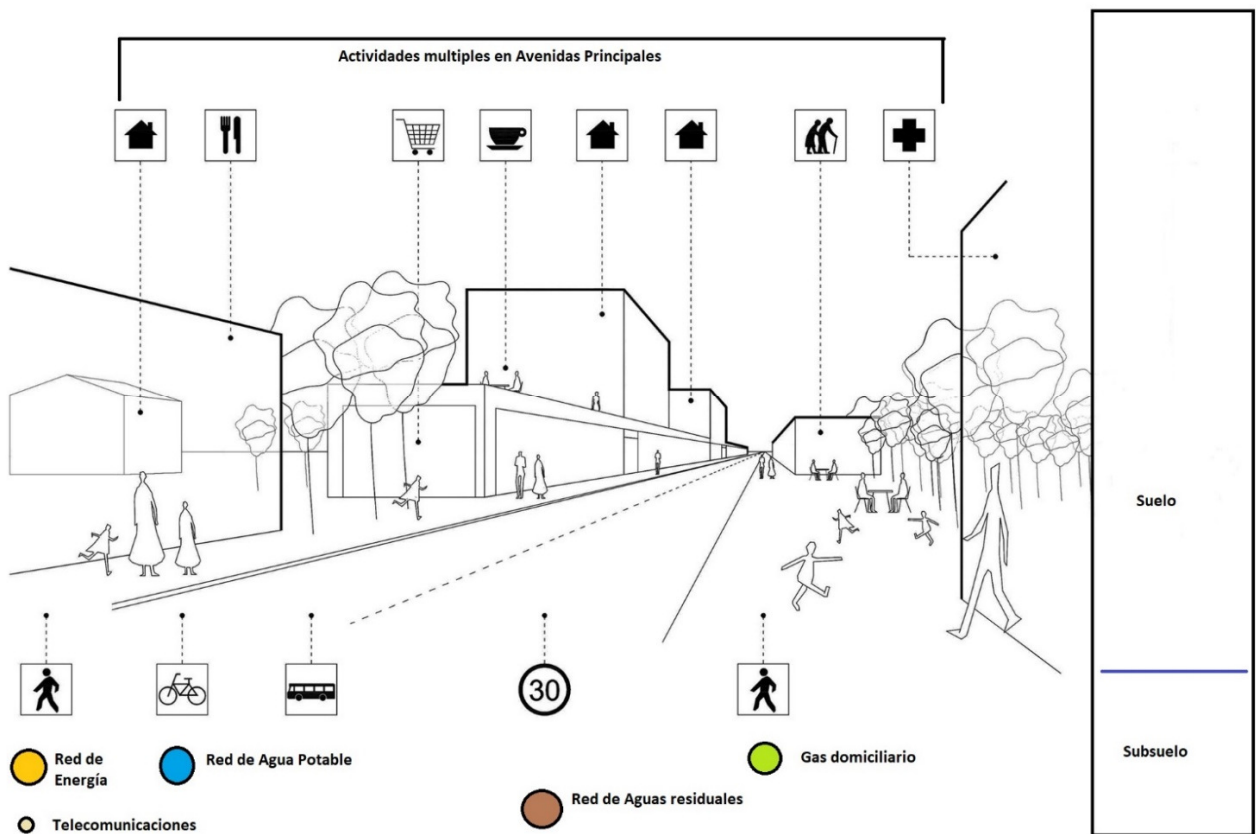


Ilustración 30. Perfil vial con red de servicios públicos (Fuente: <https://www.archdaily.co/co/02-324639/ganador-european12-kalmar-conservation-density-and-complexity/52cecd2ce8e44e343700009e>)

13.1.3. **Energía eléctrica:** En cuanto al servicio de energía, se establece la necesidad de tener un circuito cerrado a media y baja tensión de manera que cubra la demanda no solo de Nueva Colonia pre-existente sino también el que prevé su expansión y crecimiento, además de la demanda de Puerto Antioquia. Para esto es necesario disponer de tres puntos para la construcción de las subestaciones, esta propuesta plantea que sean ubicadas en los espacios definidos como “Zonas de Integración para la Recreación y Servicios”, contemplando que las subestaciones se encuentren por debajo del nivel del suelo y así mismo las redes eléctricas discurran en las aceras o andenes de la red vial de Nueva Colonia (ver ilustración 29); estando las subestaciones subterráneas o ubicadas en el subsuelo de Nueva Colonia se permitiría utilizar a nivel de suelo estos mismos espacios para la realización de actividades recreativas.

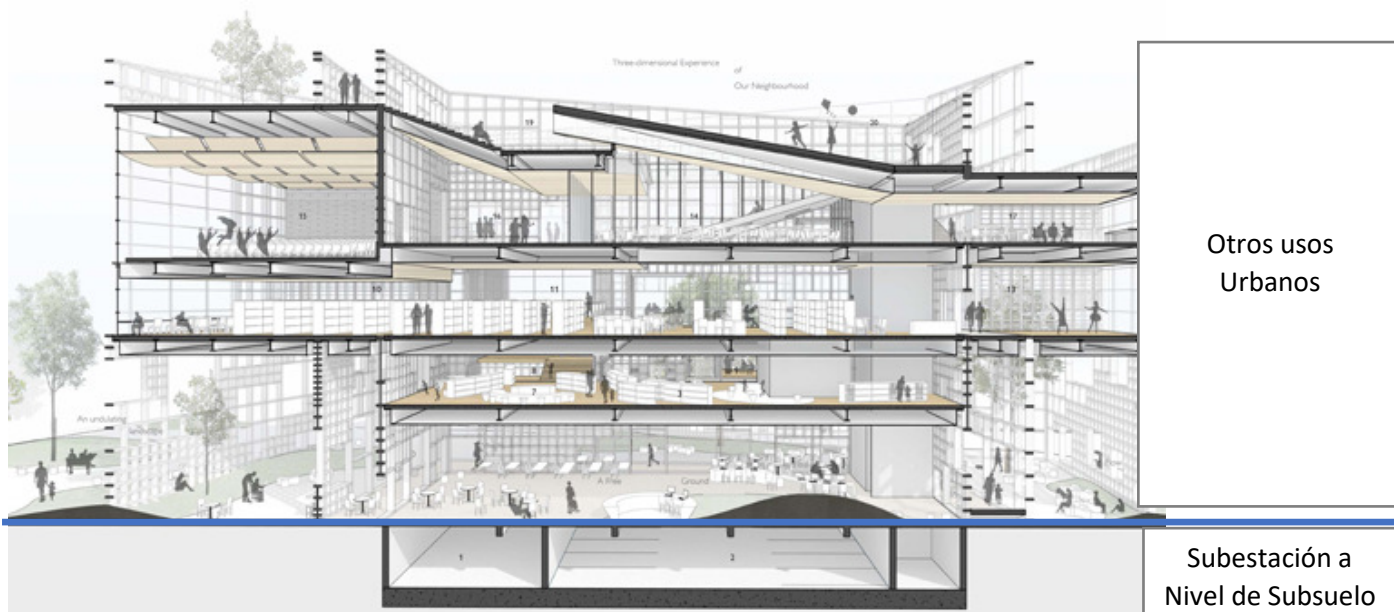


Ilustración 31. Modelo de Subestación a nivel de Subsuelo (Fuente:

https://www.designboom.com/cms/images/user_submit/2012/10/noadaehu_gosan_public_library9.jpg)

Es probable que en algunos puntos de Nueva Colonia por el nivel de las aguas freáticas no sea posible subterranizar del todo las subestaciones, por lo cual se debe en primer instancia disponer de un sistema de drenaje local que permita bajar el nivel freático y conducir estas aguas a los cuerpos hídricos presentes en el territorio; por otra parte, se propone también que las mismas pueden ser mimetizadas en montículos de puedan ser aprovechados en actividades de esparcimiento por parte de los pobladores de Nueva Colonia tal como se observa a continuación:

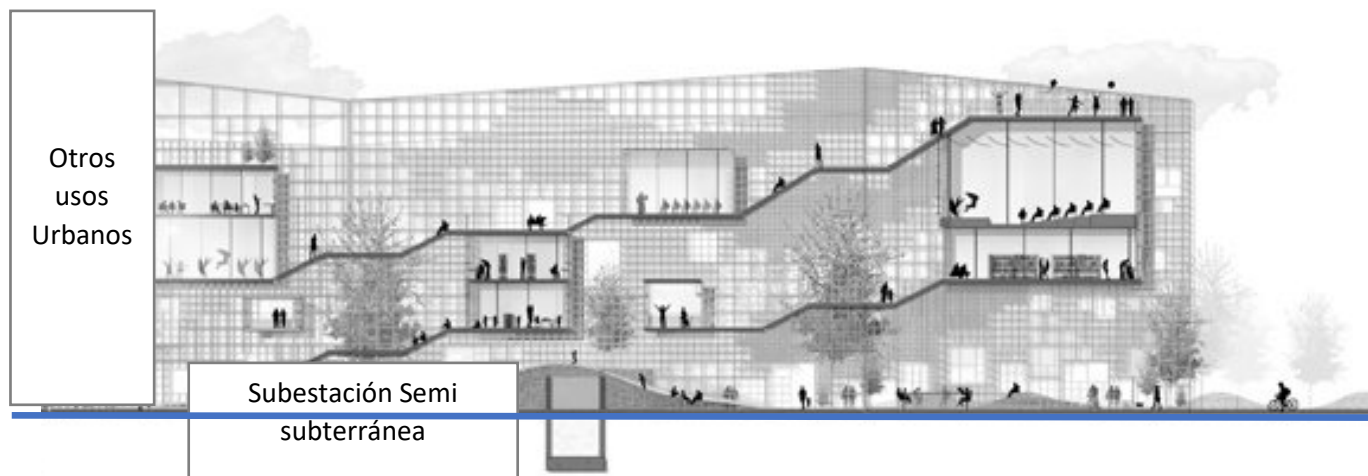


Ilustración 32. Modelo de Subestación Semi subterránea (Fuente:

https://www.designboom.com/weblog/images/images_2/readersubmissions/10_october/04/03.jpg)

Otro aspecto de interés en Nueva Colonia en lo que respecta a energía eléctrica, es aumentar su autosuficiencia energética a través de la autogeneración a partir de energías renovables, particularmente por su ubicación geográfica, Nueva Colonia, podría tener gran potencial de generación de energía a través de aerogeneradores (energía eólica) y/o paneles fotovoltaicos (energía solar) dispuestos en un parque de generación de energía y/o ubicados, de manera individual y a menores escalas de generación, a nivel de cubierta de edificios municipales, llegando a contemplar la

posibilidad que los hogares pudiesen generar también su energía a partir de estos mecanismos e incluso con la utilización de sus residuos sólidos orgánicos. Teniendo en cuenta que es posible que se presenten excedentes de energía en el consumo de cada hogar, una de las posibilidades de generación de ingresos adicionales para las familias de Nueva Colonia, es poder vender dichos excedentes al Sistema de Energía Nacional.

13.1.4. **Gestión de Residuos Sólidos:** En lo que respecta a la gestión de residuos sólidos, una de las propuestas más trascendentales y de gran impacto tanto al medio ambiente como a la población, es poder establecer agremiaciones locales que se encarguen de la gestión de los residuos sólidos en la zona de reciclaje de los embarcaderos, propuesta como zona institucional se plantea disponer del acopio de material apto para su reciclaje y reutilización o el procesamiento de nuevas materias; entre tanto, la materia orgánica sería en primer instancia utilizada como generador de energía local en cada uno de los hogares como se expuso en el ítem anterior, o bien también puede ser utilizada como compostaje para las huertas locales que se diseñen. Ahora bien, los residuos sólidos que no puedan ser procesados o reutilizados en Nueva Colonia, se pretende sean trasladados en menor cantidad a la planta de tratamiento de El Tres, corregimiento de Turbo, en la cual se han venido depositando en la actualidad los residuos que se generan no solo en Nueva Colonia sino en los demás corregimientos aledaños a este.

En cuanto a los usos normativos propuestos se tendrían dos alternativas, la primera se formula bajo la configuración reticular de vías principales y secundarias, definiendo particularmente vías internas transversales sobre las que se desarrollarían actividades múltiples que permitan la circulación masiva de ciudadanos. De igual manera, se propone

reciclar las estructuras actuales dedicadas a la industria del banano ubicadas en Nueva Colonia como escenarios diversos donde se reconfiguren los espacios culturales, educativos, deportivos, salud y servicios. Estos mismos pueden ser desarrollados en los corredores de actividad múltiple a menores escalas, las zonas de servicios y comerciales se dispondrían al norte del centro poblado a fin de brindar apoyo no solo a la comunidad local sino también a los que transiten sobre el anillo vial perimetral que conduce directamente a Puerto Antioquia, se proponen también usos industriales para el puerto y en la zona aledaña al mismo, así como una franja de protección ambiental sobre el canal.

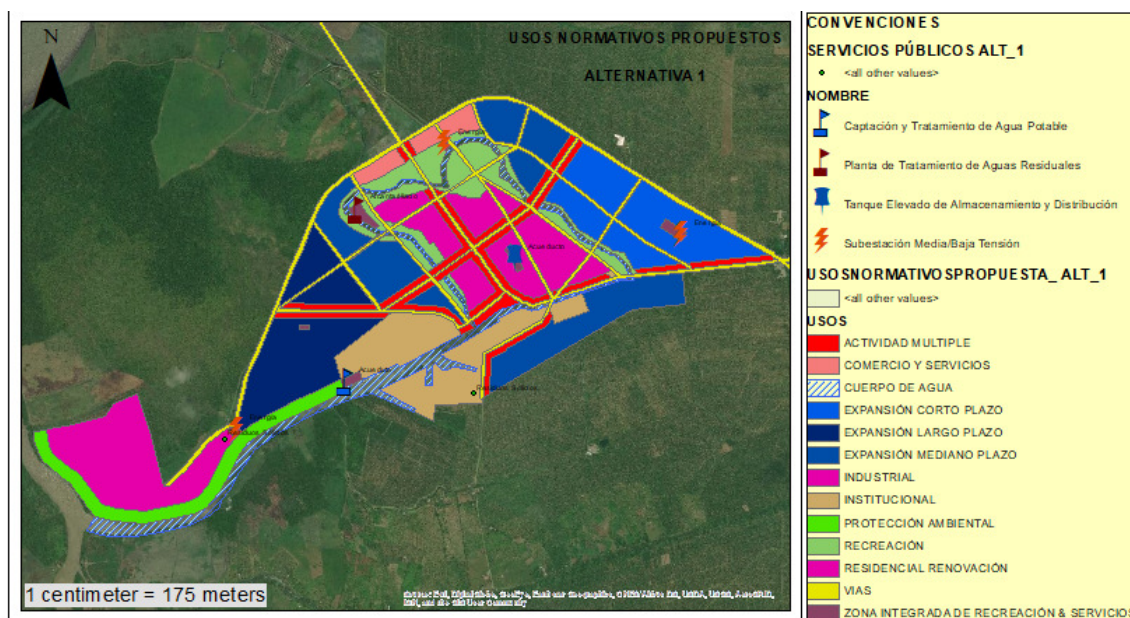


Ilustración 33. Usos normativos propuestos - Alternativa 1 (Fuente: Elaboración propia)

En cuanto a la segunda Alternativa, se establece una configuración de vías longitudinales, alrededor de las cuales se propone desarrollar corredores de actividades múltiples que permitan como se han dicho anteriormente la utilización del espacio público por parte de los transeúntes, garantizando así la vitalidad continua de estos espacios, al igual que en la

alternativa 1, se propone reciclar las estructuras actuales dedicadas a la industria del banano ubicadas en Nueva Colonia como escenarios diversos donde se puedan desarrollar también todo de actividades urbanas incluidas la prestación de los servicios públicos; se propone de igual manera la renovación de los equipamientos actuales y establecer en cada una de las nuevas áreas requeridas equipamientos adicionales a medida que el crecimiento población lo vaya ameritando, equipamientos que se integraran con la infraestructura de los servicios públicos como acueducto y energía particularmente.

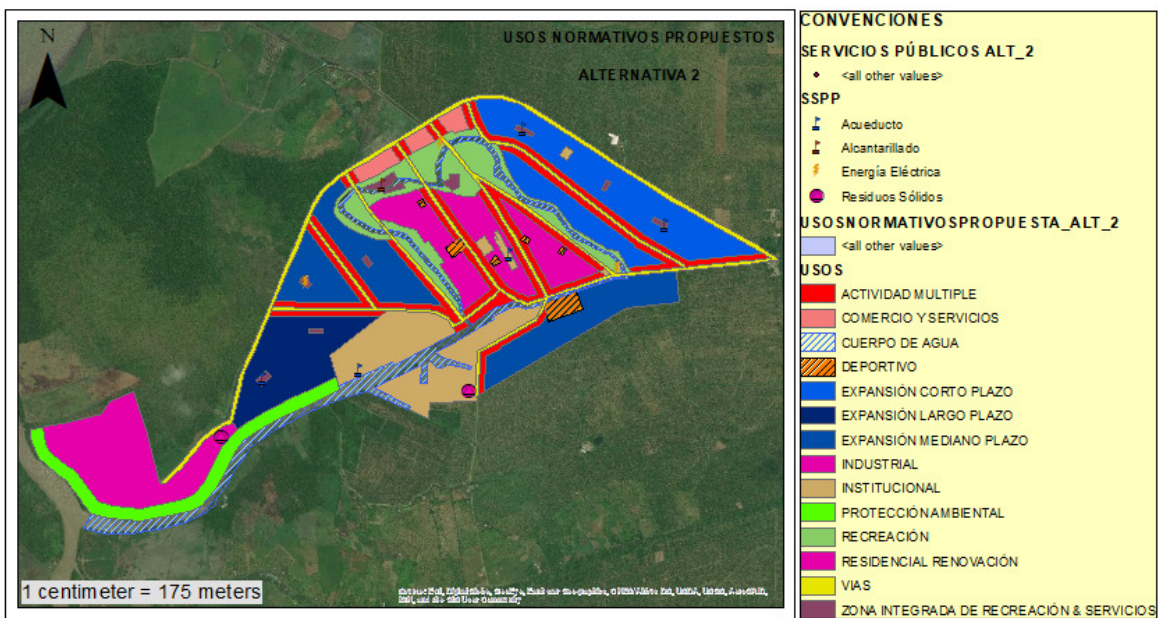


Ilustración 34. Usos normativos propuestos - Alternativa 2 (Fuente: Elaboración propia)

15. CRITERIOS BÁSICOS DE ANÁLISIS PARA LA CONFIGURACIÓN DEL TERRITORIO

Habida cuenta de los puntos expuestos hasta este aparte de la investigación, se establecen los siguientes criterios de análisis técnico y espacial en base a los cuales se diseñaron las propuestas.

15.1. ESTRUCTURA AMBIENTAL REGIONAL Y LOCAL

En esta estructura se analizaron espacialmente las restricciones ambientales en el ámbito regional a Escala 1:25.000 y local a Escala 1:5.000 (Información secundaria obtenida a través de los repositorios de Datos Abiertos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales ANLA y de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABÁ), de igual manera las cuencas hídricas en cuya área de influencia se encuentra Nueva Colonia y sus afluentes principales, establecidas o definidas en los Planes de Manejo y Ordenación de Cuencas Hídricas – POMCAS. En lo que respecta a la información local, algunos elementos fueron identificados por el investigador en la visita a campo bien fuera por los reconocimientos del terreno o bien por los relatos narrativos expuestos por los actores focales.

El corregimiento de Nueva Colonia se encuentra al interior de la Cuenca Hidrográfica del Río León y en límites con la Cuenca del Río Currulao (o Río Turbo), ambas disponen en la actualidad de Planes de Ordenación de las Cuencas – POMCA; en esencia, en estas cuencas se disponen de afluentes superficiales de importancia como el Río León, Río Apartadó y el Río Currulao, desde los cuales ha sido posible venir realizando la captación del recurso hídrico para su tratamiento y posterior consumo por parte de las poblaciones vecinas como Apartadó, Chigorodó, Nueva Colonia, Currulao, Río Grande, entre otros. En estas cuencas hidrográficas se dispone también de aguas subterráneas, cuyas áreas de recarga se demarcan en el siguiente plano como zonas “favorables” (POMCA Río León, 2020), limitando en estas el desarrollo de actividades que disminuyan la permeabilidad de los terrenos o la contaminación de los suelos, conllevando a la filtración de elementos contaminantes a los acuíferos. En ese orden de ideas, en estas zonas favorables de recarga

del acuífero se deben evitar la construcción e instalación de rellenos sanitarios y de plantas de tratamiento de aguas residuales.



Ilustración 35. Zonas Favorables o No Favorables para las recargas del acuífero (Fuente: POMCA Rio Leon y

<http://sig.anla.gov.co/>)

En lo que respecta al aspecto ambiental local de Nueva Colonia, se han establecido áreas de interés ambiental para restauración y la rehabilitación de acuerdo a información contenida en el portal SIAC – Sistema de Información Ambiental de Colombia (<http://sig.anla.gov.co/>), ecosistemas que han sido o están siendo intervenidos por el accionar del hombre, áreas para las cuales y de acuerdo al nivel de intervención o afectación que tengan al momento de ser desarrolladas urbanísticamente o con algún

proyecto de infraestructura deben disponer de medidas de compensación ambiental determinadas por las autoridades locales o nacionales según sea la competencia. También se han definido áreas cuya importancia y sensibilidad ambiental reviste de mayor atención y protección en lo que respecta a su valor ecosistémico y se debe propender por su preservación en el territorio de Urabá y particularmente en inmediaciones a Nueva Colonia, tal es el caso de los humedales y manglares presentes en la margen Occidental del Rio Leon y en la parte Noroccidental de Nueva Colonia, respectivamente.

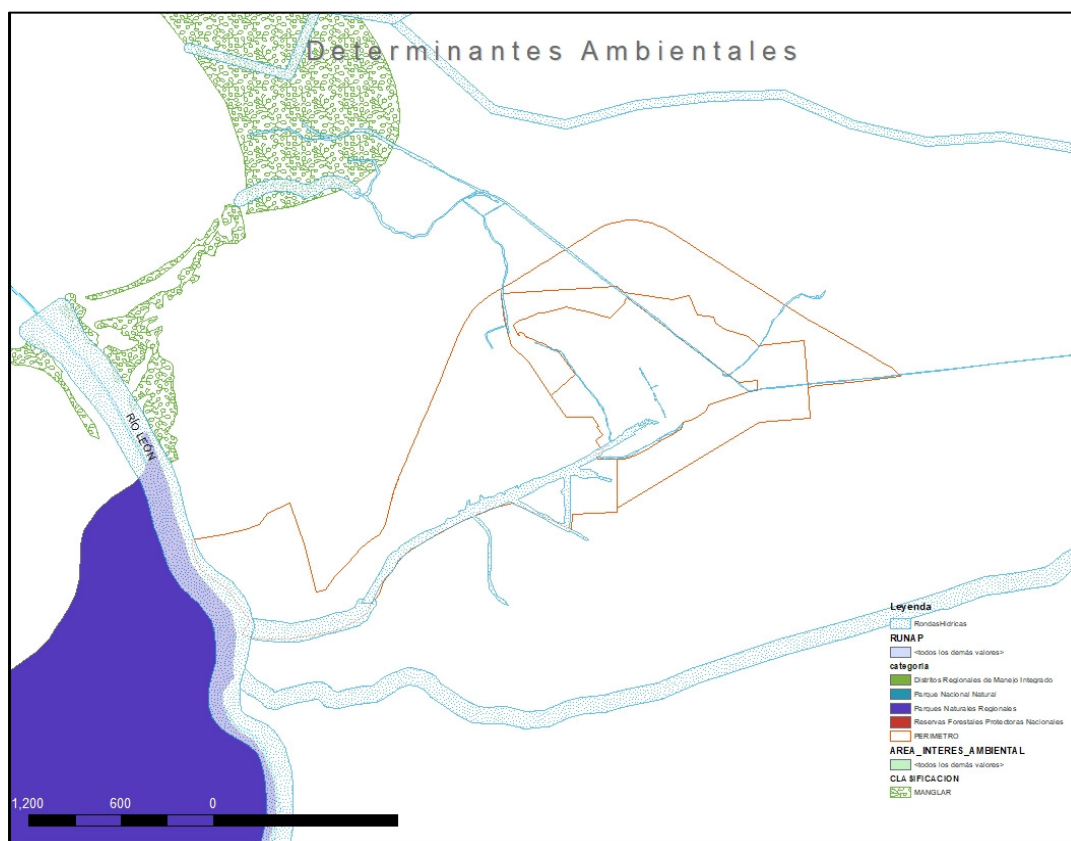


Ilustración 36. Determinantes ambientales en Nueva Colonia (Fuente: <http://sig.anla.gov.co/>)

Estas áreas deben ser salvaguardadas, a fin de garantizar la prestación de los servicios ecosistémicos que de ellas se desprende y contribuir a disminuir o mantener controlados los

efectos del cambio climático que pudiesen impactar en Nueva Colonia, incremento de los niveles de agua y el incremento de la temperatura.

15.2.RIESGOS NATURALES

En lo que respecta a los Riesgos Naturales, se tuvieron en cuenta la amenaza sísmica, la remoción en masa, las inundaciones y licuefacción del suelo. En la siguiente imagen se evidencia que en Nueva Colonia se cuentan con condiciones de riesgo bajo en lo que respecta a las amenazas sísmicas y remoción en masa, contrario al riesgo por inundación el cual se presenta con un riesgo alto debido a la cercanía del canal y del Rio Leon, así como por la topografía plana, los altos niveles freáticos presentes, de igual manera, por las estimaciones de incremento del nivel del mar a causa del calentamiento global.



Ilustración 37. Mapa de Riesgos Naturales en Nueva Colonia (Fuente: Elaboración propia a partir de información consultada en <http://sig.anla.gov.co/>)

Las inundaciones que se presentan en Nueva Colonia se concentran básicamente en la zona conocida como Punto Rojo, en el cual se han presentado eventos asociados al desbordamiento del Río Grande, generalmente acusando pérdidas de cultivos, enseres y animales (POMCA Rio Leon, 2020), así como también en la zona conocida como el Embarcadero en Nueva Colonia, debido básicamente al crecimiento de los Rio Apartadó, Río Grande y Río León.

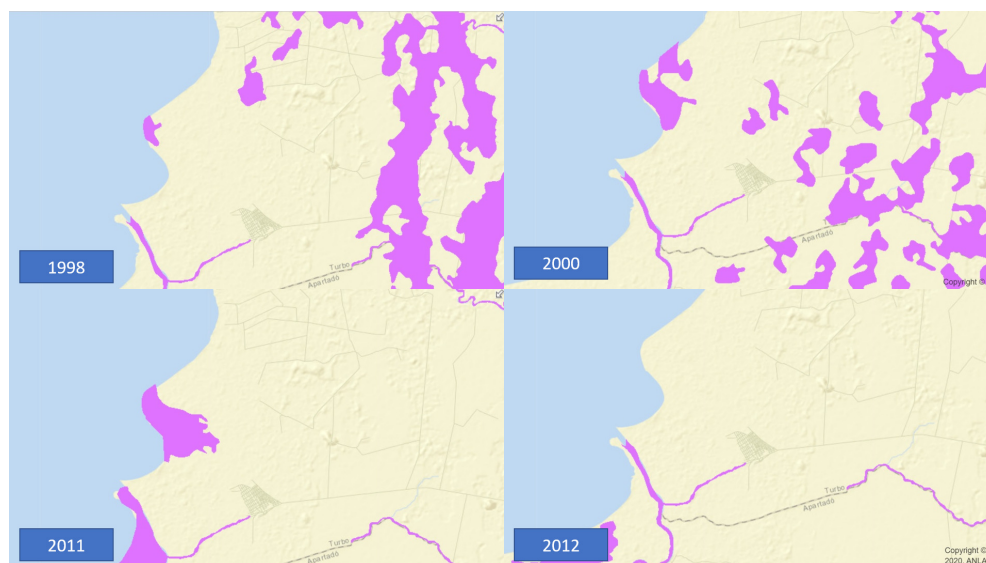


Ilustración 38. Eventos de Inundación Nueva Colonia (Fuente <http://sig.anla.gov.co/>)

De acuerdo con estos aspectos referidos anteriormente, a saber: la estructura ambiental regional, la estructura ambiental local y los riesgos, se representa a continuación un resumen cartográfico donde se evidencia al interior del perímetro urbano y de expansión propuesto por el investigador, que si bien existen áreas prioritarias no se presenta áreas de interés prioritario ni determinantes de tipo ambiental que restrinjan el desarrollo de actividades urbanas que den soporte al crecimiento de Nueva Colonia:

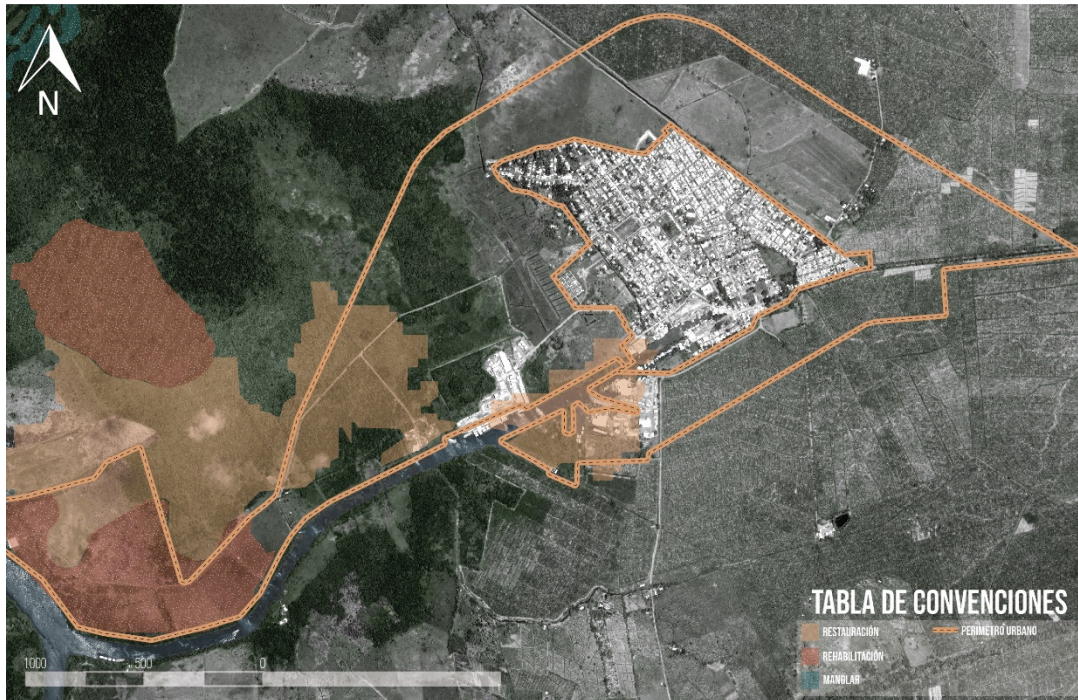


Ilustración 39. Resumen de Aspectos ambientales y riesgos naturales en Nueva Colonia (Fuente: Elaboración propia a partir de información consultada en <http://sig.anla.gov.co/>)

15.3.EQUIPAMIENTO INTEGRADO DE SOLIDARIDAD URBANA

Tal como se expuso en capítulos anteriores, se incluyeron en esta categoría las “redes de servicios urbanos” (Herce, 2013) que son requeridas para propiciar de una manera solidaria y sostenible las relaciones en el espacio físico de un territorio, a saber, las vías, equipamientos y la infraestructura de servicios públicos (particularmente en el desarrollo de esta investigación, Energía Eléctrica, Agua Potable, Alcantarillado y Gestión de Residuos Sólidos).

En esta categoría se tendría:

- Sistema de Movilidad Principal, Equipamientos Básicos de soporte para los servicios sociales, culturales y Comunitarios e Infraestructura de Servicios Públicos



Ilustración 40. Infográfico de Criterios Básicos para el desarrollo Sostenible de Nueva Colonia. (Fuente:

Elaboración Propia)

CAPÍTULO 4 RECOMENDACIONES

16. ANÁLISIS DE LA GOBERNANZA V& INFRAESTRUCTURA TÉCNICA (SERVICIOS PÚBLICOS)

Teniendo en cuenta lo expuesto en el Capítulo anterior, se colige qué en materia de Gobernanza, es necesario presentar las siguientes recomendaciones:

- 16.1. Fortalecer el consejo territorial de planeación, con la participación oportuna y permanente de todas y cada una de las empresas de servicios públicos presentes a lo largo de todo el territorio de Turbo, así como también, la participación de por lo menos un representante de cada uno de los centros poblados y cabecera principal para tener un cubrimiento integral y conocimiento de todas las necesidades de la comunidad.
- 16.2. Propiciar el liderazgo o la vocería por parte del Gobierno Local, particularmente del Secretario de Planeación para que desde la administración pública se concierten los escenarios de participación en el consejo territorial de planeación por parte de todos los actores focales presentes en el territorio, lo cual, actualmente viene siendo liderado por una de las Empresas de Servicios Públicos de la región.
- 16.3. Brindar los mecanismos de capacitación y participación a los miembros de las comunidades rurales (incluyendo centros corregimentales) para apropiarse de los mecanismos de planificación territorial, sobre todo *ad-portas* de la formulación del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial de Turbo.

16.4.A propósito de la posible nueva formulación del plan de ordenamiento de Turbo, es necesario incluir de manera concreta las políticas que en materia de servicios públicos se requieren establecer en el modelo de ciudad a fin de lograr ser referente en materia de desarrollo sostenible, teniendo diversas fuentes de suministro para los servicios públicos y de igual manera generar concienian en la autogeneración y reutilización de recursos.

17. ANÁLISIS DEL ESTADO FÍSICO Y ESPACIAL DE NUEVA COLONIA V&NORMATIVIDAD URBANA

En lo que respecta a los Servicios Públicos, se recomienda:

17.1.Mantener y/o mejorar las condiciones actuales en la prestación del servicio de energía eléctrica en el centro poblado de Nueva Colonia.

17.2.Identificar fuentes alternativas para la captación de agua y su correspondiente potabilización a fin de mejorar las condiciones de prestación de este servicio sobre todo en épocas de verano.

17.3.En la medida de lo posible, unificar un solo sistema de acueducto en el territorio que garantice la prestación del servicio de manera integral y sostenible en la región y a todas las industrias y fabricas que se asienten en el territorio (incluyendo los puertos fluviales y marítimos), siendo este alimentado desde diversas fuentes hídricas, a saber: ríos, acuíferos, aguas lluvias, entre otras.

17.4.Determinar la posibilidad de reactivar la utilización del tanque elevado para el almacenamiento y distribución de agua en Nueva Colonia, examinado otras alternativas de reciclaje urbano de esta infraestructura.

- 17.5. Diseñar la red de alcantarillado para Nueva Colonia, teniendo en consideración las obras ya ejecutadas a fin de determinar si es posible utilizar parcial o totalmente dichas obras y contemplando una reconfiguración territorial de la trama urbana del centro poblado, teniendo una mezcla de sistemas de tratamiento.
- 17.6. Establecer el programa de manejo de gestión de residuos sólidos de manera incluyente, a través del cual se brinden condiciones de empleabilidad digna para habitantes de Nueva Colonia y se gestione de manera sostenible los residuos sólidos generados.
- 17.7. Fortalecer las campañas y capacitaciones por parte de todas las ESP en materia de sistema tarifaria y facturación, usos sostenibles de los servicios para optimizar los costos de factura, socialización de nuevos proyectos a ejecutar, información oportuna para la realización de mantenimiento, etc.
- 17.8. Incluir en el plan de ordenamiento territorial de Turbo, los programas, planes y proyectos, con su respectiva alternativa de financiamiento público o privado que permitan establecer la red de servicios públicos como el componente esencial del sistema estructurante del municipio, no solo en su cabecera principal si no también en los centros poblados

18. EL DERECHO A LA CIUDAD V& INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En virtud de lo expuesto en el Capítulo anterior, en materia de retornarle a la comunidad el derecho al disfrute y goce de sus espacios territoriales y reconocerla también como un territorio de paz, legalidad y equidad, se recomienda:

- 18.1. Establecer a lo largo del territorio de Nueva Colonia, actual y propuesto, los escenarios mínimos requeridos para la práctica y desarrollo de los deportes de mayor interés en la población (fútbol, béisbol, patinaje, boxeo y atletismo) de manera tal que se permita el acceso libre y descentralizado de toda la población
- 18.2. Definir otros escenarios comunitarios que se deben establecer en el territorio de manera que se promuevan la integración social, la cultura, la recreación, el libre esparcimiento en la población y la integración en los espacios públicos concertados para toda la población propia y flotante de Nueva Colonia.
- 18.3. Garantizar la restitución de derechos a la población de Nueva Colonia, en materia de programas y eventos culturales, deportivos y recreativos a través de los cuales se les permita vivir la ciudad, apropiarse de sus escenarios y retomar sus costumbres tradicionales.
- 18.4. Permitir que se lleven a cabo los encuentros ciudadanos en los escenarios públicos distribuidos a lo largo de Nueva Colonia, y que sean los mismos ciudadanos quienes establezcan las formas de ocupación y utilización de estos.
- 18.5. Promover la asociatividad de los habitantes de Nueva Colonia a fin de que se puedan generar propuestas de emprendimiento local con el apoyo de las entidades del gobierno, la academia y el sector privado.
- 18.6. Consolidar el sistema de espacio público como escenario de integración, culturalidad y ciudadanía.
- 18.7. Definir los programas de capacitación en diferentes temas desde los sociales, culturales, ambientales hasta incluso financieros, logísticos e idiomas, entre otros, de manera que se pueda garantizar la empleabilidad de los habitantes de Nueva Colonia en los proyectos que se gestan en el territorio.

18.8. Establecer de manera participativa los espacios de formación cultural que permitan recuperar y preservar la identidad cultural de Nueva Colonia.

Se espera se dé continuidad a este trabajo investigativo a través de la definición de los proyectos prioritarios en el corto, mediano y largo plazo que en materia de servicios públicos domiciliarios sean requeridos en Nueva Colonia, tal como es el diseño y la implementación del sistema de alcantarillado, en el cual se pueden integrar otros proyectos del orden social, cultural, recreativo y ambiental; así mismo, queda abierta la investigación a fin que se complemente con los análisis y posibles integraciones con las actividades económicas que puedan garantizar una mejora continua y perdurable en la calidad de vida de los Nueva Colonisenses.

CAPÍTULO 5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

19. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. (2010). *Plan de indicadores de Sostenibilidad urbana de Vitoria-Gasteiz*. Vitoria-Gasteiz: Agencia de Ecología Urbana de Barcelona.

Agencia de Renovación del Territorio - ART. (2019). *Ruta de construcción de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET*. Bogota: ART.

Banco Mundial. (2020). *Indicadores crecimiento de la Población*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.GROW?locations=CO>

Blogspot. (26 de 10 de 2012). *Municipio de Apartado*. Obtenido de <https://biogrurabasteban10754.blogspot.com/2012/10/municipio-de-apartado.html>

Bonifetti, C. (Septiembre de 2019). *La Ventana Ciudadana*. Obtenido de EL CLUB DE ROMA Y LOS LÍMITES DEL CRECIMIENTO: <https://lavanaciudadana.cl/el-club-de-roma-y-los-limites-del-crecimiento/>

Camargo, L. A. (2012). *Producción de energía limpia en Colombia, la base para un crecimiento sostenible*. Medellín : XM.

CUEES-URABÁ. (2020). *PINCEL*. Medellín.

DANE. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV)*. Bogotá: DANE.

DANE. (2020). *Triaje Poblacional 2020*. Bogotá: DANE.

Del Álamo, E. (2014). Gestión de equipamientos culturales. *Manual Atalaya*.

Delgado, G. C. (2012). *Cambio Climático y el Metabolismo Urbano de las Megaurbes Latinoamericanas*. México: Habitat Sostenible.

Departamento Administrativo de Planeación - Gobernación de Antioquia. (2017). *Encuesta Calidad de Vida*. Medellín.

Díaz, C. (2014). *Inter Disciplina*. Obtenido de Revistas UNAM: <http://revistas.unam.mx/index.php/inter/article/view/46524>

Echeverri, A. (2014). *Planes Municipales Integrales para Urabá*. Medellín: Centro de Estudios Urbanos y Ambientales - Urbam EAFIT.

El Universal. (s.f.). *La gestión Social del Agua*. Obtenido de <https://www.eluniversal.com.co/informe-empresarial/la-gestion-social-del-agua-LX1505490>

- European Commision. (s.f.). *European Green Capital*. Obtenido de <https://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/>
- European Commision. (s.f.). *European Green Capital*. Obtenido de <https://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/winning-cities/2012-vitoria-gasteiz/>
- Feria, J. (2003). *INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD: UN INSTRUMENTO PARA LA GESTIÓN URBANA*. Universidad de Huelva.
- Franco, A. Zabala, K. (2012). Instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía. *REVISTA DEARQ UNIANDES*.
- Galindo, L. & Sanchez, L. (2005). *El consumo de energía y la economía mexicana*. México : Nueva Época.
- García, M. M.-P., & Guerrero, J. (2014). *Análisis de flujos de agua en áreas metropolitanas desde la perspectiva del metabolismo urbano*. Manizalez: Universidad de Caldas.
- Gobernación de Antioquia. (2015). *Directrices de Ordenamiento Territorial del Eje de Desarrollo Chigorodó - Arboletes*. Gobernación de Antioquia.
- Harvey, D. (2008). El derecho a la ciudad. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 27, Nº 4.
- He G, Chen X, Liu W. (2008). *Distribution of economic benefits from ecotourism: a case study of Wolong Nature Reserve for Giant Pandas in China*. Environmental Management.
- Herce, M. (2013). *El Negocio del Territorio. Evolución y Perspectivas de la ciudad Moderna*. Madrid: Alianza Editorial.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México DF: McGraw Hill.
- <https://www.significados.com/>. (30 de 10 de 2017). Significado de Inclusión social.
- Lefebvre, H. (1968). *Le droit à la ville*. París: Antropos.
- Lezama, J. y. (2006). Medio ambiente y sustentabilidad Urbana, Toluca. *Papeles de Población Volumen 12 Número 49. UNAM*, 153-176.
- Martí, J. (2003). La Agenda 21 de la cultura: una propuesta de las ciudades para el desarrollo cultural. *Pensar Iberoamerica - Revista de Cultura*.
- MinAmbiente. (2008). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*.
- Naredo, J. (2006). *Raíces económicas del deterioro ecológico y social*. Madrid: Siglo XXI.
- Naredo, J. M. (1997). *Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible*. Obtenido de habitataq: http://www.buyteknet.info/fileshare/data/ambides_lect/Sostenible.pdf
- ONU-Habitat. (2016). *Reporte Ciudades del Mundo 2016, Urbanización y Desarrollo, Futuros emergentes*. Mexico DF: ONU-Habitat.

Pineda, C. (2014). *El concepto de Symbiocity como fundamento para el análisis e intervención de los Sistemas Urbanos en Desarrollo en el Distrito de Barranquilla*. Barranquilla: Universidad del Norte.

POMCA Rio Leon. (2020). Apartadó: CORPOURABA.

Robledo, P. (2013). *Universidad Externado de Colombia*. Obtenido de <https://www.uexternado.edu.co/derecho/analisis-del-regimen-para-los-distritos-especiales/>

Rueda, S. (s.f.). *Carta para el Diseño de nuevos desarrollos urbanos y la Regeneración de los existentes: Bases para su redacción*. Barcelona: Agencia de Ecología Urbana de Barcelona.

Salas-Plata, J. (2006). Problemática del Agua y Crecimiento Urbano en Ciudad Juárez, Chihuahua. *Culcyt// Agua*, 13.

Schumacher, E. (1973). *The small is beautiful*. Londres: Abacus.

Sennett, R. (2018). *Construir y Habitar. Ética para la ciudad*. Barcelona: Anagrama.

Sepúlveda, A. (2019). ¿QUÉ ES EL EQUIPAMIENTO URBANO? www.parquesalegres.org.

Toledo, V. & Gonzalez, M. (2011). Obtenido de Universidad Veracruzana: <https://www.uv.mx/personal/fpanico/files/2011/04/Toledo-y-Gonzalez-de-Molina-Metabolismo-social.pdf>

Turbo, A. M. (2012). *Acuerdo 022 del 2012, Plan de Ordenamiento Territorial de Turbo*. Turbo: Alcaldía Municipal.

UNESCO. (s.f.). Obtenido de <http://uis.unesco.org/>

Unidad de Víctimas. (1 de 1 de 2020). *Unidad de Víctimas*. Obtenido de <https://cifras.unidadvictimas.gov.co/>





Velázquez, I. V. (2012). *El libro verde de sostenibilidad urbana y local en el ámbito del Urbanismo*. Madrid: Ed. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Ziccardi, A. (2001). *Las Ciudades y La Cuestión Social, Pobreza, Desigualdad Social y Ciudadanía*. Buenos Aires : CLACSO.


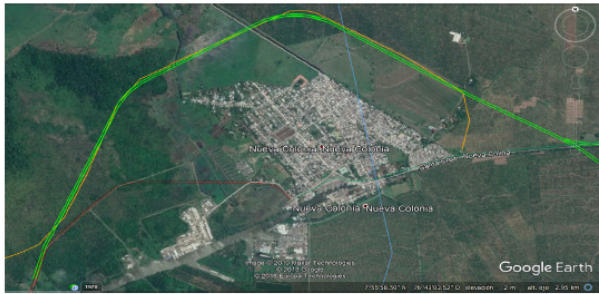
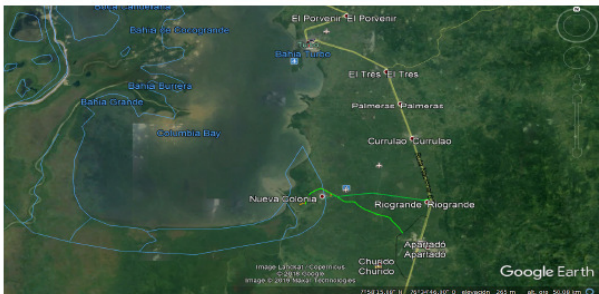
CAPÍTULO 6 ANEXOS

20. ANEXO 1 – APLICACIÓN ENTREVISTA

20.1. FORMATO DE ENTREVISTA

		Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEI				
						
						
						
Actor Focal Entrevistado: _____		Fecha: ____/____/____				
Rol del Actor Focal: _____		Lugar: _____				
SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDEQUELETO URBANO)	Retrospectiva		Situación Actual		Prospectiva	
	Energía					
	ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura 100% ANU		Calidad: [B] [R] [M] Pob. Benef _____ Origen: _____ Frecuencia [H] [D] [S] ERNC [E] [S] [O] Ingresos a Pob? [S] [N]		Como se abastecían: _____ Area Actual [M2] [Hectá] [Program URE?] Area Requerida [M2] [Hectá] [Program URE?]	
	Como se abastecía: _____ ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura 100% ANU		Sist. Potabilización: _____ Calidad: [B] [R] [M] Pob. Benef _____ Origen: _____ Frecuencia [H] [D] [S] Almacena [S] [N] [N]		Era Sostenible? _____ Enfermedad [S] [N] [NS] Area Actual [M2] [Hectá] [Program URA?] Area Requerida [M2] [Hectá] [Program URA?]	
	Acueducto					
	ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura 100% ANU		Vertimient. Agua [Superf] [Alcant.] [Otro] PTAR [S] [N] [NS] Frecuencia [H] [D] [S] Capacitación/Empleabilidad? [S] [N]		Enfermedad [S] [N] [NS] Area Actual [M2] [Hectá] [Repr Gráfica] Area Actual [M2] [Hectá] [Repr Gráfica]	
	Alcantarillado					
	ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura 100% ANU		Vertimient. Agua [Superf] [Alcant.] [Otro] PMRS [S] [N] [NS] Frecuencia [H] [D] [S] Capacitación/Empleabilidad? [S] [N]		Afect. Medio ambiente [S] [N] [NS] Area Actual [M2] [Hectá] [Repr Gráfica] Area Actual [M2] [Hectá] [Repr Gráfica]	
	Residuos Sólidos					
	ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura: _____ % ESP: _____ Cobertura 100% ANU		Vertimient. Agua [Superf] [Alcant.] [Otro] PMRS [S] [N] [NS] Frecuencia [H] [D] [S] Capacitación/Empleabilidad? [S] [N]		Afect. Medio ambiente [S] [N] [NS] Area Actual [M2] [Hectá] [Repr Gráfica] Area Actual [M2] [Hectá] [Repr Gráfica]	
	¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?		Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo - Apartado con Nueva Colonia?		Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaron a ejecutar?	
	Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP no tenga la calidad y cobertura del 100%.		Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?		Estaría dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?	
Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?		Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?		Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Priv, o APP?		
La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Uhabá en el pasado, afectan las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?		Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráfica)		Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Rep en que lugares podrían desarrollarse)		
Estas consideraciones particulares, ¿le restringen la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?		Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombres, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuáles realizan por cada uno de ellos.		Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?		
Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?		Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?		Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potencializar la economía de los habitantes?		
DERECHO A LA CIUDAD						


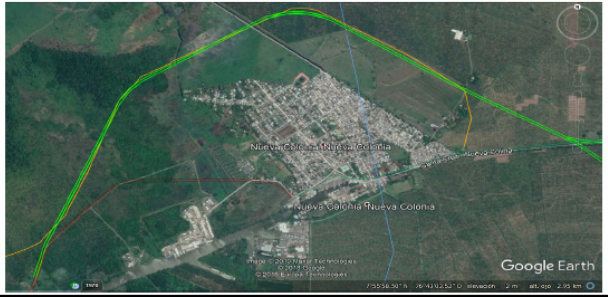
20.2.APLICACIÓN ENTREVISTA ACTOR FOCAL 1 – EMPRESA AGUAS REGIONALES DE URABÁ

		Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL	
			
			

Actor Focal Entrevistado: Wbeimar Garro Arias Rol del Actor Focal: Jefe de Operaciones Correo Electronico: wbeimar.garro@aguasregionales.com	Empresa: Aguas Regionales - Grupo EPM Celular: 3014304725	Fecha: 22/10/2019 Hora: 8:00:00 a. m. Lugar: Apartadó
---	--	--

	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva
SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDOSQUELETO URBANO)	Energía ESP: Cobertura: % ESP: Cobertura: % ESP: Cobertura: % Calidad: B B M Pob. Benef. Calidad: B B M Pob. Benef. Origen: Pob. Projectada Como se abastecían: Frecuencia H D S ERNC E S O Ingresos a Pob? S N Ubicación Anterior (Plano) Area Actual M2 Plano Progrm URE? Area Requerida M2 Plano Progrm URE?		
	Acueducto Como se abastece: ESP: Cobertura: % ESP: Cobertura: % Sist. Potabilización: Calidad: B B M Pob. Benef. Origen: Pob. Projectada Era Sostenible? Frecuencia H D S Almacena S N N Frecuencia H D S Enfermedad S N NS Area Actual M2 Plano Progrm URA? Area Requerida M2 Plano Progrm URA?		
	Alcantarillado ESP: Cobertura: % ESP: Cobertura: % ESP: Cobertura: % Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Enfermedad S N NS PTAR Si/No Frecuencia H D S Capacitación/Empleabilidad? S N Afec Medio ambiente S N NS Area Actual M2 Repr Grafica Area Actual M2 Repr Grafica		
	Residuos Sólidos ESP: Cobertura: % ESP: Cobertura: % ESP: Cobertura: % Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Pob. Benef. Reciclaje: S N N Pob. Benef. Enfermedad S N NS PMRS Si/No Frecuencia H D S Capacitación/Empleabilidad? S N Afec Medio ambiente S N NS Area Actual M2 Repr Grafica Area Actual M2 Repr Grafica		
	¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?	Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo - Apartadó con Nueva Colonia?	Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaran a ejecutar?
	Las políticas urbanas en el POT solo abarcan a Casco Urbano de Turbo, sin incluir las cabeceras de los corregimientos	Dada la cercanía que se tiene entre Apartadó y los centros corregimentales de Turbo, los pobladores de los corregimientos acuden a Apartadó para adquirir bienes y servicios generales así como la atención de Salud y Educación, lo cual ha generado la fragmentación entre las relaciones gubernamentales de los dos	Se tiene conocimiento que Puerto Antioquia desarrollará su planta de potabilización y PTAR propias, se gestiona posiblemente que Aguas Regionales sea el operador (no oficial)
	Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP no tenga la calidad y cobertura del 100%	Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?	Estaría dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?
	La topografía genera dificultades en la prestación del servicio; el fraude por parte de los pobladores también genera dificultades en la prestación del servicio, sobre todo en las áreas de invasión (se tiene 4 o 5 barrios de invasiones donde se presentan las mayores pérdidas del sistema)	Hasta donde tiene conocimiento no se han establecido relaciones entre estos actores focales del territorio.	Se deben propiciar, con alguno limites de participación por cuanto la comunidad suele solicitar cosas que se salen o del presupuesto o de las especificaciones técnicas que se requieren, así mismo, la administración municipal suele imponer a las ESP todas las obligaciones que deberían ser cubiertas por ella.
	Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?	Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?	Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Prr, o APP?
	La localización de la nueva tubería aérea de acueducto en Turbo fue concertada con la población por el conocimiento que esta tenía de su territorio en lo que respecta a la conformación del suelo (Compuesto de	Las diferentes ESP que tienen presencia en el territorio no se reúnen ni de manera planificante ni para abordar emergencias en el territorio. Las únicas que se reúnen son EMP-Urabá y Aguas Regionales (por cuanto son filiales de la casa matriz EPM), pero no lo hacen para	A parte de Puerto Antioquia no se tiene conocimiento de otros proyectos que se establezcan en Nueva Colonia


GOBIERNO		
----------	--	--

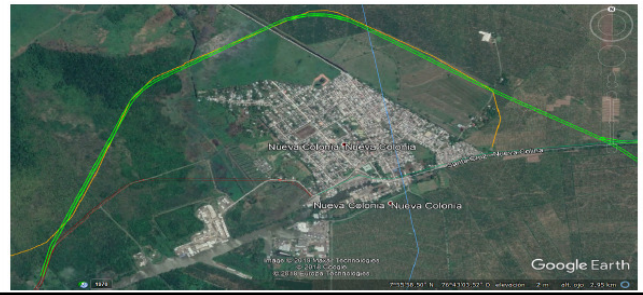
	Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL	Actor Focal Entrevistado: Wbeimar Garro Arias Rol del Actor Focal: Jefe de Operaciones Correo Electronico: wbeimar.garro@aguasregionales.com	Empresa: Aguas Regionales - Grupo EPM Celular: 3014304725	Fecha: 22/10/2019 Hora: 8:00:00 a. m. Lugar: Apartado			
							
DERECHO A LA CIUDAD		Retrospectiva		Situación Actual		Prospectiva	
		cabuya, bolsas plásticas y residuos sólidos de las plantaciones de banano.)		concertar herramientas o proyectos articulados en la región, sino para gestiones de capacitaciones a sus empleados y a la comunidad.			
		La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?		Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráfica)		Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Res. en que lugares podrían desarrollarse)	
		Estas consideraciones particulares, les restringía la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?		Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombre, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuales realizan por cada uno de ellos.		Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?	
		Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?		Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?		Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potencializar la economía de los habitantes?	

Observaciones Adicionales: En los programas de Responsabilidad Social - ReSo que adelanta Aguas Regionales de Urabá, se tiene un programa de capacitación a líderes comunitarios en Derechos y Deberes de los consumidores, Educación Ambiental en cuanto al Uso Eficiente y Racional del Agua, Capacitación de uso y mantenimiento de los sistemas de almacenamiento residencial; de igual manera, en lo que respecta a las sanciones por consumos presuntorios, solo se realizan las sanciones de Ley, en el municipio no se ha establecido sanciones adicionales.

No se establecen otros programas en las políticas de ReSo, por la limitación de recursos, las grandes pérdidas que se tienen en el sistema y que las gran parte de las utilidades se re invierten en el mantenimiento del sistema conforme lo establecido por Ley.

Esta Empresa de Servicios Públicos no tiene presencia en el centro poblado de Nueva Colonia ni en su área Rural.

 <p>Universidad Pontificia Bolivariana Vigilada Mineducación</p>	<p>Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL</p>			<p>Actor Focal Entrevistado: Edison Velez Higuita</p>	<p>Empresa: Optima</p>	<p>Fecha: 22/10/2019</p>
				<p>Rol del Actor Focal: Jefe de Operaciones</p>	<p>Celular: 3137093804</p>	<p>Hora: 3:00:00 p. m.</p>
				<p>Correo Electronico: evelez@optimauraba.com</p>		<p>Lugar: Apartado</p>
				<p>DERECHO A LA CIUDAD</p>		
				<p>Retrospectiva</p>		<p>Situación Actual</p>
				<p>Prospectiva</p>		
				<p>No.</p>		<p>El Municipio no ha concertado estos espacios, por lo tanto nunca se han llevado a cabo.</p>
				<p>Se tiene conocimiento que EPM viene ejecutando la construcción de la red de Gas y la ampliación de la actual Subestación de Energía.</p>		<p>También se ha escuchado que se construirá una bodega para el almacenamiento en gran escala en Nueva Colonia, pero no sabe quien es el ejecutor de este proyecto y si es realmente cierto.</p>
				<p>La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?</p>		<p>Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráfica)</p>
				<p>Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Reo en que lugares podrían desarrollarse)</p>		
				<p>Estas consideraciones particulares, les restringia la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?</p>		<p>Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombre, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuales realizan por cada uno de ellos.</p>
				<p>Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?</p>		
				<p>Como fueron cambiando esas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?</p>		<p>Cuales son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?</p>
				<p>Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potencializar la economía de los habitantes?</p>		



Observaciones Adicionales: La Empresa de Servicios Públicos Optima, es el prestador local del servicio de acueducto en el centro poblado de Nueva Colonia, inicio sus operaciones en el año 2008 momento en el cual la alcaldía de turno les otorgó la concesión cuya vigencia esta hasta el 2002.




Actualmente el Rio EL Salto es la fuente hídrica en la cual se capta el agua para el abastecimiento, la cual se capta y almacena en el Sector Los Mandarinos para la atención de los centros poblados de Nueva Colonia, Curulao y Rio Grande, OPTIMA atende un total de 8.000 suscriptores en estos tres centros poblados y particularmente en Nueva Colonia son 2.672 suscriptores.


Esta fuente hídrica permite la captación de 80 litros/segundos en época de lluvias, y en periodo seco se permite captar tan solo 10 litros/segundos, por lo cual en esta época las condiciones de suministro de agua se deterioran notablemente en los tres centros poblados siendo el más afectado Nueva Colonia por estar mas retirado del tanque de tratamiento y almacenamiento de Los Mandarinos. Las fuentes hídricas subterráneas identificadas aporarian mediante dos (2) pozos profundos un total de 40 litros/segundo cada uno, supliendo las necesidades de los centros poblados sin disponer del Rio EL Salto, con estos pozos profundos se podría abastecer no solo los centros poblados sino tambien a Puerto Antioquia.

Adicionalmente a las pruebas *In Situ* que se realizan en Nueva Colonia para determinar la calidad del agua, la empresa OPTIMA también realiza encuestas de satisfacción a los suscriptores, en las cuales se recibe una excelente evaluación tanto a la calidad del agua como a la atención al cliente, sin embargo, en los pilares de la atención al cliente, se seguiran desarrollando capacitaciones para fortalecer la imagen de la empresa en los centros poblados donde hace presencia.

Posiblemente la empresa Optima sea quien opere el servicio de Alcantarillado de Nueva Colonia, el cual se viene construyendo en 2 etapas en Nueva Colonia

20.4. APLICACIÓN ENTREVISTA ACTOR FOCAL 3 – EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLÍN - URABÁ

		Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL																																																																
																																																																		
																																																																		
Actor Focal Entrevistado: Carlos Pinilla Rol del Actor Focal: Gerente Correo Electrónico: carlos.pinilla@epm.com.co		Empresa: EPM - Urabá Celular: 3013604530 Fecha: 23/10/2019 Hora: 6:00:00 a. m. Lugar: Apartadó																																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Retrospectiva</th> <th>Situación Actual</th> <th>Prospectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Energía</td> </tr> <tr> <td>ESP: EAD E.S.A. Cobertura: 89 %</td> <td>ESP: EPM Cobertura: 100 %</td> <td>ESP: Cobertura 100% ANU</td> </tr> <tr> <td>Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:</td> <td>Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:</td> <td>Origen: [] [] [] [] Pob. Proyectada:</td> </tr> <tr> <td>Como se abastece: [] [] [] []</td> <td>Origen: Urbab Frecuencia: 24 horas</td> <td>ERNC: E [] S [] Ingresos a Pob? [] [] [] []</td> </tr> <tr> <td>Ubicación Anterior (Plano): [] [] [] []</td> <td>Area Actual: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []</td> <td>Area Requerida: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Acueducto</td> </tr> <tr> <td>Como se abastece: [] [] [] []</td> <td>ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %</td> <td>ESP: [] [] [] [] No se sabría Cobertura 100%</td> </tr> <tr> <td>Sist. Potabilización: [] [] [] []</td> <td>Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:</td> <td>Origen: [] [] [] [] Pob. Proyectada:</td> </tr> <tr> <td>Era Sostenible? [] [] [] []</td> <td>Origen: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []</td> <td>Almacena: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad: [] [] [] []</td> <td>Area Actual: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []</td> <td>Area Requerida: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Alcantarillado</td> </tr> <tr> <td>ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %</td> <td>ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %</td> <td>ESP: [] [] [] [] Cobertura 100% ANU</td> </tr> <tr> <td>Vertimient. Agua: [] [] [] []</td> <td>Vertimient. Agua: [] [] [] []</td> <td>Vertimient. Agua: [] [] [] []</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad: [] [] [] []</td> <td>PTAR: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []</td> <td>Capacitación/Empleabilidad? [] [] [] []</td> </tr> <tr> <td>Afec. Medio ambiente: [] [] [] []</td> <td>Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []</td> <td>Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Residuos Sólidos</td> </tr> <tr> <td>ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %</td> <td>ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %</td> <td>ESP: [] [] [] [] Cobertura 100% ANU</td> </tr> <tr> <td>Vertimient. Agua: [] [] [] []</td> <td>Vertimient. Agua: [] [] [] []</td> <td>Recicaje: [] [] [] [] Pob. Benef:</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad: [] [] [] []</td> <td>PMRS: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []</td> <td>Capacitación/Empleabilidad? [] [] [] []</td> </tr> <tr> <td>Afec. Medio ambiente: [] [] [] []</td> <td>Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []</td> <td>Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []</td> </tr> </tbody> </table>		Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva	Energía			ESP: EAD E.S.A. Cobertura: 89 %	ESP: EPM Cobertura: 100 %	ESP: Cobertura 100% ANU	Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:	Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:	Origen: [] [] [] [] Pob. Proyectada:	Como se abastece: [] [] [] []	Origen: Urbab Frecuencia: 24 horas	ERNC: E [] S [] Ingresos a Pob? [] [] [] []	Ubicación Anterior (Plano): [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []	Area Requerida: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []	Acueducto			Como se abastece: [] [] [] []	ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] No se sabría Cobertura 100%	Sist. Potabilización: [] [] [] []	Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:	Origen: [] [] [] [] Pob. Proyectada:	Era Sostenible? [] [] [] []	Origen: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []	Almacena: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []	Enfermedad: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []	Area Requerida: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []	Alcantarillado			ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] Cobertura 100% ANU	Vertimient. Agua: [] [] [] []	Vertimient. Agua: [] [] [] []	Vertimient. Agua: [] [] [] []	Enfermedad: [] [] [] []	PTAR: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []	Capacitación/Empleabilidad? [] [] [] []	Afec. Medio ambiente: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []	Residuos Sólidos			ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] Cobertura 100% ANU	Vertimient. Agua: [] [] [] []	Vertimient. Agua: [] [] [] []	Recicaje: [] [] [] [] Pob. Benef:	Enfermedad: [] [] [] []	PMRS: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []	Capacitación/Empleabilidad? [] [] [] []	Afec. Medio ambiente: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []
Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva																																																																
Energía																																																																		
ESP: EAD E.S.A. Cobertura: 89 %	ESP: EPM Cobertura: 100 %	ESP: Cobertura 100% ANU																																																																
Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:	Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:	Origen: [] [] [] [] Pob. Proyectada:																																																																
Como se abastece: [] [] [] []	Origen: Urbab Frecuencia: 24 horas	ERNC: E [] S [] Ingresos a Pob? [] [] [] []																																																																
Ubicación Anterior (Plano): [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []	Area Requerida: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []																																																																
Acueducto																																																																		
Como se abastece: [] [] [] []	ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] No se sabría Cobertura 100%																																																																
Sist. Potabilización: [] [] [] []	Calidad: [] [] [] [] Pob. Benef:	Origen: [] [] [] [] Pob. Proyectada:																																																																
Era Sostenible? [] [] [] []	Origen: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []	Almacena: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []																																																																
Enfermedad: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []	Area Requerida: M2 [] [] [] [] Prog. URA? [] [] [] []																																																																
Alcantarillado																																																																		
ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] Cobertura 100% ANU																																																																
Vertimient. Agua: [] [] [] []	Vertimient. Agua: [] [] [] []	Vertimient. Agua: [] [] [] []																																																																
Enfermedad: [] [] [] []	PTAR: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []	Capacitación/Empleabilidad? [] [] [] []																																																																
Afec. Medio ambiente: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []																																																																
Residuos Sólidos																																																																		
ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] Cobertura: [] [] [] [] %	ESP: [] [] [] [] Cobertura 100% ANU																																																																
Vertimient. Agua: [] [] [] []	Vertimient. Agua: [] [] [] []	Recicaje: [] [] [] [] Pob. Benef:																																																																
Enfermedad: [] [] [] []	PMRS: [] [] [] [] Frecuencia: [] [] [] []	Capacitación/Empleabilidad? [] [] [] []																																																																
Afec. Medio ambiente: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []	Area Actual: M2 [] [] [] [] Repr. Grafica: [] [] [] []																																																																
SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDEQUELETO URBANO)		¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?																																																																
		La relación entre EPM y la administración es buena, cuando se requiere ampliaciones de Subestaciones es fácil llegar a consensos con la administración pública. Sin embargo, no se disponen normativamente de los instrumentos apropiados que garanticen la prestación del servicio público, probablemente en el Plan de Desarrollo se podría establecer algo al respecto pero no se tiene claridad al respecto.																																																																
		Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP no tenga la calidad y cobertura del 100%																																																																
GOBIERNO		¿Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo - Apartadó con Nueva Colonia?																																																																
		Apartadó se ha caracterizado en los últimos años por ser el polo de desarrollo económico y comercial de la región del Urabá, ello genera disrupciones en la relación con los otros municipios, más aún cuando estos no brindan las condiciones mínimas que garanticen que la población acuda a sus municipios para la adquisición de bienes y servicios. Las condiciones de las vías de accesos también propician que los habitantes acudan a Apartadó por cuanto son más económicos y cortos los desplazamientos.																																																																
		Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaran a ejecutar?																																																																
No se tiene conocimiento de la forma en la que la anterior empresa de Servicios Públicos venía prestando el servicio de energía en Nueva Colonia		La relación EPM - Gobierno se ha establecido a través de canal de comunicación directo entre el Gerente EPM - Urabá con sus stakeholders (chat de WhatsApp) y a través del CUEE - Comité Universidad, Empresa y Estado del cual el Gerente de EPM es el líder, UPB participa también de este Comité y es la Universidad que ha liderado los programas y proyectos que se vienen ejecutando en Nueva Colonia, tal es el caso de PINCEL que lo lidera UPB.																																																																
Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?		Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?																																																																
		Estaría dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?																																																																
		Es necesario participar en estas mesas de trabajo o comités a fin de garantizar que la planeación de los territorios se haga de una manera adecuada y de forma anticipadora (planificante) y no a fin de resolver situaciones presentes.																																																																
		Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Prv, o APP?																																																																

 <p>Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL</p>	<p>Acto Focal Entrevistado: Carlos Pinilla</p>	<p>Empresa: EPM - Urabá</p>	<p>Fecha: 23/10/2019</p>
	<p>Rol del Actor Focal: Gerente</p>	<p>Celular: 3013604530</p>	<p>Hora: 6:00:00 a. m.</p>
	<p>Correo Electrónico</p>	<p>carlos.pinilla@epm.com.co</p>	<p>Lugar: Apartadó</p>
	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva
	<p>EPM implantó el Comité de Servicios Públicos, la cual se realiza en cada uno de los 9 municipios Urabelos donde EPM tiene presencia (excepto Vigía del Fuerte y Murindó)</p> <p>En este Comité participan el Alcalde, Secretario de Planeación, Aguas Regionales y alguna otra Secretaría que se requiera según el tema a tratar y de acuerdo al municipio donde se encuentre; las otras Empresas de Servicios Públicos no participan de este Comité.</p> <p>Eventualmente se invitan a los presidentes de las Juntas Administradoras Locales y Personería.</p>	<p>Los Comité de Servicios se llevan a cabo de acuerdo a las necesidades, pero solo participa EPM y el gobierno local.</p> <p>EPM ha propiciado canales efectivos de comunicación para mantener informado a toda la población de manera oportuna y clara, se han creado canales de comunicación directa entre EPM y sus Stakeholders (Alcaldes, JAL, Secretarías de Despachos municipales, Consejos Municipales, medios de comunicación y grandes usuarios), como resultado de estos canales de comunicación, EPM y particularmente Aguas Regionales fueron merecedores de un premio de transparencia por la calidad de la información en el año 2015 por sus buenas prácticas de comunicación con la comunidad.</p>	<p>Se vienen desarrollando las PTAR (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales) en los municipios de Apartadó, Carepa y Turbo, en este último en particular, la PTAR se construirá en un lote de unas 4 Ha y se garantizaría que a diciembre de 2021 ya este funcionando para realizar tratamiento al 50% de las descargas que se tienen en este municipio Urabelo.</p>
DERECHO A LA CIUDAD	<p>La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?</p>	<p>Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráficamente)</p>	<p>Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Res en que lugares podrían desarrollarse)</p>
	<p>Estas consideraciones particulares, las restringiría la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?</p>	<p>Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombre, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuales realizan por cada uno de ellos.</p>	<p>Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?</p>
	<p>Como fueron cambiando otras actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?</p>	<p>Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?</p>	<p>Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potencializar la economía de los habitantes?</p>






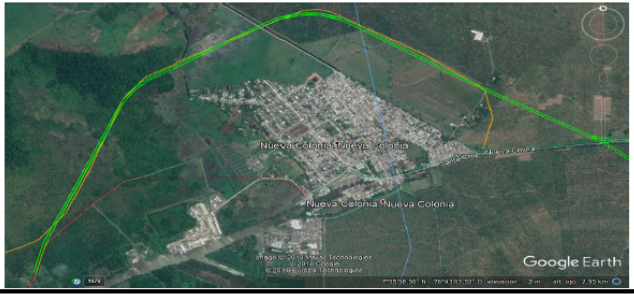
Observaciones Adicionales: Anteriormente a Urabá llegaban tan solo dos líneas de energía las cuales en el pasado eran objeto de atentados por parte de las fuerzas ilegales, motivo por lo cual Urabá quedó casi un mes sin energía.

Actualmente se vienen estudiando la posibilidad de desarrollar proyectos de Energías Renovables No Convencionales en la región, sin embargo, en las matrices energéticas nacionales, se priorizaron los proyectos en La Guajira, Córdoba y Sucre. En el Urabá, se tiene información que el Puerto Pisis construirá una planta fotovoltaica con capacidad de 40MW instalados, con la posibilidad de vender los excedentes al sistema energético nacional; así mismo, con recursos extranjeros se plantea la posibilidad de incorporar mecanismos de auto generación de energía en el sector residencial y que estos también puedan vender los excedentes de energía al sistema, sin embargo, las condiciones sociales actuales de Urabá y particularmente de Nueva Colonia, priorizarían la inversión en otro tipo de proyectos a corto y mediano plazo, dejando la autogeneración de energía para el sector residencial a largo plazo.

La población actual de Urabá, en su gran mayoría (4 de cada 5 hogares) pertenece a los estratos 1 y 2, la explotación comercial del banano en Urabá se desarrolló de manera desigual y una población muy pequeña es la que se beneficia de estos dividendos comerciales que deja la industria del banano. El PIB de Apartadó es 8 veces el PIB de Necoclí y 25 el PIB de Vigía del Fuerte, esto muestra las grandes diferencias que se tienen en materia económica en la región y la razón de que los habitantes de Turbo acudan a adquirir bienes y servicios en Apartadó.


Actualmente una de las dificultades que tiene EPM en la región ha sido tener compartida la facturación de Energía, Alumbrado Público y Aseo en la misma cuenta, en algunos sectores de Nueva Colonia, lo facturado por energía es menor a lo facturado por alumbrado público (este servicio al igual que Aseo no son prestados por EPM-Urabá). En las políticas sociales de EPM se vienen adelantando campañas de educación a los habitantes en materia de Uso Racional/Eficiente de Energía y Sistema Tarifario, llevando a cabo una campaña

20.5. APLICACIÓN ENTREVISTA ACTOR FOCAL 4 – EMPRESA FUTURASEO



		Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL																																																																																						
																																																																																								
																																																																																								
Actor Focal Entrevistado: Rol del Actor Focal:		Fecha: _____ Lugar: _____																																																																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Retrospectiva</th> <th>Situación Actual</th> <th>Prospectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDESQUELETO URBANO)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">Energía</td> </tr> <tr> <td>ESP: _____</td> <td>Cobertura: _____ %</td> <td>ESP: _____</td> </tr> <tr> <td>Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M</td> <td>Pob. Benef _____</td> <td>Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M</td> </tr> <tr> <td>Como se abastece: _____</td> <td>Origen: _____</td> <td>Frecuencia: _____</td> </tr> <tr> <td>Ubicación Anterior (Plano) _____</td> <td>Area Actual _____</td> <td>MZ Plano Progrm URA? _____</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Acueducto</td> </tr> <tr> <td>Como se abastece: _____</td> <td>ESP: _____</td> <td>Cobertura: _____ %</td> </tr> <tr> <td>Sist. Potabilización: _____</td> <td>Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M</td> <td>Pob. Benef _____</td> </tr> <tr> <td>Era Sostenible? _____</td> <td>Origen: _____</td> <td>Frecuencia: _____</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS</td> <td>Area Actual _____</td> <td>MZ Plano Progrm URA? _____</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Alcantarillado</td> </tr> <tr> <td>ESP: _____</td> <td>Cobertura: _____ %</td> <td>ESP: _____</td> </tr> <tr> <td>Vertimient. _____</td> <td>Agua Suelo Alcant. Otro _____</td> <td>Vertimient. _____</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad _____</td> <td>PTAR <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS</td> <td>Frecuencia: _____</td> </tr> <tr> <td>Atec Medio ambiente <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS</td> <td>Area Actual _____</td> <td>MZ Plano Progrm URA? _____</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Residuos Sólidos</td> </tr> <tr> <td>ESP: _____</td> <td>Cobertura: _____ %</td> <td>ESP: _____</td> </tr> <tr> <td>Vertimient. _____</td> <td>Agua Suelo Alcant. Otro _____</td> <td>Vertimient. _____</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad _____</td> <td>PMRS <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS</td> <td>Frecuencia: _____</td> </tr> <tr> <td>Atec Medio ambiente <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS</td> <td>Area Actual _____</td> <td>MZ Plano Progrm URA? _____</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">GOBIERNO</td> <td>¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?</td> <td>Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo - Apartadó con Nueva Colonia?</td> <td>Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaran a ejecutar?</td> </tr> <tr> <td>Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP no tenga la calidad y cobertura del 100%</td> <td>Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?</td> <td>Estaría dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?</td> </tr> <tr> <td>Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?</td> <td>Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?</td> <td>¿Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Priv, o APP?</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">DERECHO A LA CIUDAD</td> <td>La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?</td> <td>Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráfica)</td> <td>¿Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Ben en que lugares podrían desarrollarse)</td> </tr> <tr> <td>Estas consideraciones particulares, le restringen la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?</td> <td>Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombre, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuales realizan por cada uno de ellos.</td> <td>Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?</td> </tr> <tr> <td>¿Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?</td> <td>¿Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?</td> <td>¿Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potencializar la economía de los habitantes?</td> </tr> </tbody> </table>			Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva	SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDESQUELETO URBANO)	Energía			ESP: _____	Cobertura: _____ %	ESP: _____	Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M	Pob. Benef _____	Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M	Como se abastece: _____	Origen: _____	Frecuencia: _____	Ubicación Anterior (Plano) _____	Area Actual _____	MZ Plano Progrm URA? _____	Acueducto			Como se abastece: _____	ESP: _____	Cobertura: _____ %	Sist. Potabilización: _____	Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M	Pob. Benef _____	Era Sostenible? _____	Origen: _____	Frecuencia: _____	Enfermedad <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Area Actual _____	MZ Plano Progrm URA? _____	Alcantarillado			ESP: _____	Cobertura: _____ %	ESP: _____	Vertimient. _____	Agua Suelo Alcant. Otro _____	Vertimient. _____	Enfermedad _____	PTAR <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Frecuencia: _____	Atec Medio ambiente <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Area Actual _____	MZ Plano Progrm URA? _____	Residuos Sólidos			ESP: _____	Cobertura: _____ %	ESP: _____	Vertimient. _____	Agua Suelo Alcant. Otro _____	Vertimient. _____	Enfermedad _____	PMRS <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Frecuencia: _____	Atec Medio ambiente <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Area Actual _____	MZ Plano Progrm URA? _____	GOBIERNO	¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?	Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo - Apartadó con Nueva Colonia?	Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaran a ejecutar?	Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP no tenga la calidad y cobertura del 100%	Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?	Estaría dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?	Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?	Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?	¿Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Priv, o APP?	DERECHO A LA CIUDAD	La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?	Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráfica)	¿Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Ben en que lugares podrían desarrollarse)	Estas consideraciones particulares, le restringen la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?	Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombre, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuales realizan por cada uno de ellos.	Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?	¿Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?	¿Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?	¿Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potencializar la economía de los habitantes?
	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva																																																																																					
SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDESQUELETO URBANO)	Energía																																																																																							
	ESP: _____	Cobertura: _____ %	ESP: _____																																																																																					
	Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M	Pob. Benef _____	Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M																																																																																					
	Como se abastece: _____	Origen: _____	Frecuencia: _____																																																																																					
	Ubicación Anterior (Plano) _____	Area Actual _____	MZ Plano Progrm URA? _____																																																																																					
	Acueducto																																																																																							
	Como se abastece: _____	ESP: _____	Cobertura: _____ %																																																																																					
	Sist. Potabilización: _____	Calidad: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M	Pob. Benef _____																																																																																					
	Era Sostenible? _____	Origen: _____	Frecuencia: _____																																																																																					
	Enfermedad <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Area Actual _____	MZ Plano Progrm URA? _____																																																																																					
Alcantarillado																																																																																								
ESP: _____	Cobertura: _____ %	ESP: _____																																																																																						
Vertimient. _____	Agua Suelo Alcant. Otro _____	Vertimient. _____																																																																																						
Enfermedad _____	PTAR <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Frecuencia: _____																																																																																						
Atec Medio ambiente <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Area Actual _____	MZ Plano Progrm URA? _____																																																																																						
Residuos Sólidos																																																																																								
ESP: _____	Cobertura: _____ %	ESP: _____																																																																																						
Vertimient. _____	Agua Suelo Alcant. Otro _____	Vertimient. _____																																																																																						
Enfermedad _____	PMRS <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Frecuencia: _____																																																																																						
Atec Medio ambiente <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NS	Area Actual _____	MZ Plano Progrm URA? _____																																																																																						
GOBIERNO	¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?	Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo - Apartadó con Nueva Colonia?	Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaran a ejecutar?																																																																																					
	Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP no tenga la calidad y cobertura del 100%	Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?	Estaría dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?																																																																																					
	Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?	Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?	¿Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Priv, o APP?																																																																																					
DERECHO A LA CIUDAD	La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?	Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráfica)	¿Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Ben en que lugares podrían desarrollarse)																																																																																					
	Estas consideraciones particulares, le restringen la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?	Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombre, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuales realizan por cada uno de ellos.	Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?																																																																																					
	¿Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?	¿Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?	¿Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potencializar la economía de los habitantes?																																																																																					

Observaciones Adicionales: No se logró concertar una reunión con funcionarios de esta empresa por tanto no se logró validar las condiciones de la prestación del servicio de aseo en Nueva Colonia

20.6.APLICACIÓN ENTREVISTA ACTOR FOCAL 5 – FUNCIONARIO SECRETARIA PLANEACIÓN MUNICIPAL


 <p>Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL</p>	<p>Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL</p>	<p>Actor Focal Entrevistado: Esneider Lopez</p>	<p>Empresa: Alcaldía Turbo - Sec Planeación</p>	<p>Fecha: 23/10/2019</p>		
			<p>Rol del Actor Focal: Prof. Universitario</p>	<p>Celular: 3148659574</p>	<p>Hora: 3:00:00 a. m.</p>	
			<p>Correo Electronico: esneider.l@yahoo.com</p>			<p>Lugar: Turbo</p>

	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva
SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDOSQUELETO URBANO)	Energía		
	ESP: EADE S.A. Cobertura: 80 %	ESP: EPM Cobertura: 95 %	ESP: EPM Cobertura 100% 2021
	Calidad: B R M Pob. Benef	Calidad: B R M Pob. Benef	Origen: Pob. Proyectada
	Como se abastece: Cueductos veredales	Origen: Urabá Frecuencia 24 horas	ERNC Ingresos a Pob? S N
	Ubicación Anterior (Plano)	Area Actual M2 Plano Progrm URE?	Area Requerida M2 Plano Progrm URE?
	Acueducto		
	Como se abastece: Cueductos veredales	ESP: OPTIMA Cobertura: 70 %	ESP: No se sabia Cobertura 100% 2020
	Sist. Potabilización: No tenian	Calidad: B R M Pob. Benef 14700	Origen: Rio Leon Pob. Proyectada 45000
	Era Sostenible? No	Origen: Rio Salto Frecuencia 24 horas	Almacena: S N Frecuencia 24 horas
	Enfermedad S N NS	Area Actual M2 Plano Progrm URA?	Area Requerida M2 Plano Progrm URA?
GOBIERNO	Alcantarillado		
	ESP: Cobertura: %	ESP: Por definir Cobertura: 50 %	ESP: Cobertura 100% 2020
	Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro	Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro	Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro
	Enfermedad S N NS	PTAR No Frecuencia H D S	Capacitación/Empleabilidad? S N
	Afct: Medio ambiente S N NS	Area Actual M2 Plano Progrm URA?	Area Actual M2 Plano Progrm URA?
	Residuos Sólidos		
	ESP: Cobertura: %	ESP: Futuraseo Cobertura: 100 %	ESP: Futuraseo Cobertura 100% 2024
	Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro	Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro	Reciclaje: S N Pob. Benef
	Enfermedad S N NS	PMRS No Frecuencia 2 dias/s	Capacitación/Empleabilidad? S N
	Afct: Medio ambiente S N NS	Area Actual M2 Plano Progrm URA?	Area Actual M2 Plano Progrm URA?
¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?		¿Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo Apartado con Nueva Colonia?	¿Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaran a ejecutar?
En el POT de Turbo se indican muchas políticas urbanas, pero los alcaldes no le prestan atención al instrumento normativo y por ende no lo hacen respetar. Se debe formular un nuevo POT que incluya políticas claras y actualizadas con enfoque de Distrito y no como Municipio (tal como esta actualmente)		Es clara las fricciones que se presentan en esta relación; Turbo es el municipio más extenso y con más proyección de Urabá, sin embargo, Apartado es el municipio con mayor competitividad y el que aporta mas al PIB del Dpto que el resto de los municipios de esta misma región.	En lo que respecta a energía y acueducto, las ESP ya estan ampliando los sistemas para cubrir las demandas futuras cuando este en construcción y operación el Puerto. Para evitar los inconvenientes que se tienen en épocas de verano con la prestación de agua, se realizaron consultorias donde se identificaron dos fuentes hídricas para la captación (Rio El Salto - actual, y Rio Leon). En lo que respecta a alcantarillado, ya se esta consturuyendo el sistema, pero por hechos ajenos a la administración las obras avanzan a media marcha y se estima que el primer trimestre del 2020 este lista la etapa I, y a finales del 2021 la etapa II
Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP no tenga la calidad y cobertura del 100%		¿Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?	¿Estaria dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?
No realmente, la administración municipal siempre ha apoyado en lo que ha podido estar a su alcance		Considera que se debe mejorar esta relación, hace falta mucho para concertar estos espacio y no solo por motivo de Puerto Antioquia. La gran mayoría de las personas de Turbo desconocen el alcance y el objeto de Puerto Antioquia y de los impactos que este generaría en la comunidad.	Por supuesto, son espacios necesarios y enriquecedores no solo para la administración, sino también para la comunidad
Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?		Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?	¿Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Ptv, o APP?





Google Earth

Google Earth

 <p>Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL</p>	<p>Acto Focal Entrevistado: Esneyder Lopez</p>	<p>Empresa: Alcaldía Turbo - Sec Planeación</p>	<p>Fecha: 23/10/2019</p>
	<p>Rol del Actor Focal: Prof. Universitario</p>	<p>Celular: 3148659574</p>	<p>Hora: 3:00:00 a. m.</p>
	<p>Correo Electronico</p>	<p>esneyder.l@yahoo.com</p>	<p>Lugar: Turbo</p>



	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva
	<p>Para la socialización del proyecto de construcción de alcantarillado y de la red de gas, de resto no tiene conocimiento al respecto.</p>	<p>EMP y Aguas Regionales nos han venido solicitando los espacios para revisar las condiciones del servicio actual, pero en estos espacios no participan las otras Empresas de Servicios Públicos.</p>	<p>Se estima que PINDETER apalanque una construcción de una fábrica pero no sabe la ubicación y material a transformar en la fábrica. De igual manera se ha tenido algo de información en lo que respecta a los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET y planes de reforma agraria a través de ambos se podrían disponer de unos \$3.6 billones para Turbo, al igual se viene escuchando las iniciativas que se enmarcan en el CUES, particularmente PINCEL.</p>
DERECHO A LA CIUDAD	<p>La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?</p>	<p>Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráfica)</p>	<p>Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Rep en que lugares podrían desarrollarse)</p>
	<p>Estas consideraciones particulares, les restringe la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?</p>	<p>Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombres, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuáles realizan por cada uno de ellos.</p>	<p>Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?</p>
	<p>Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?</p>	<p>Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?</p>	<p>Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potencializar la economía de los habitantes?</p>



Observaciones Adicionales: En las políticas locales se viene contemplando la idea de construir una vía que conecte en 8 minutos Turbo de Nueva Colonia, este proyecto reviste de un desafío grande por cuanto se construyan dos o tres puentes por encima de áreas ambientales sensibles como lo son los manglares. Esta vía esta en análisis de pre factibilidad y sus grandes opositores con los bananeros de la zona.

Por otro lado, en lo que respecta al servicio de acueducto, se vienen realizando consultorias ambientales a fin de determinar otras fuentes hídricas de donde abastecerse durante todo el año, dichos estudios indicaron que el Rio Leon podría ser la fuente principal de acueducto no solo para Nueva Colonia, sino para los municipios de Apartadó y Turbo y sus centros poblados.

20.7. APLICACIÓN ENTREVISTA ACTOR FOCAL 6 – LÍDER COMUNITARIO

		Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL																																																																																																																				
		Actor Focal Entrevistado: Idelber Samboni Zuñiga Empresa: Lider Comunitario Fecha: 24/10/2019 Rol del Actor Focal: Habitante Nueva Colonia Celular: 313665301 Hora: 10:00:00 a. m. Correo Electronico: idelberant@yahoo.es Lugar: Nueva Colonia																																																																																																																				
SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDOSQUELETO URBANO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Retrospectiva</th> <th colspan="2">Situación Actual</th> <th colspan="2">Prospectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESP: EAD S.A.</td> <td>Cobertura: 50 %</td> <td>ESP: EPM</td> <td>Cobertura: 100 %</td> <td>ESP: EPM</td> <td>Cobertura 100% 2021</td> </tr> <tr> <td>Calidad: B R M</td> <td>Pob. Benef: </td> <td>Calidad: B R M</td> <td>Pob. Benef: 15000</td> <td>Origen: S D</td> <td>Pob. Proyectada </td> </tr> <tr> <td>Como se abastecian: Línea Apartado</td> <td>Origen: Urabá</td> <td>Frecuencia: 24 horas</td> <td>ERN: S D</td> <td>Ingresos a Pob? S N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ubicación Anterior (Plano)</td> <td>Area Actual</td> <td>MZ</td> <td>Plano</td> <td>Prog URE?</td> <td>Area Requerida</td> </tr> <tr> <td>Como se abastece: Veredales</td> <td>ESP: OPTIMA</td> <td>Cobertura: 60 %</td> <td>ESP: No se sabia</td> <td>Cobertura 100% 2030</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sist. Potabilización: No tienen</td> <td>Calidad: B R M</td> <td>Pob. Benef: 15000</td> <td>Origen: Rio Leon</td> <td>Pob. Proyectada 30000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Era Sostenible? No</td> <td>Origen: Rio Salto</td> <td>Frecuencia: Varia</td> <td>Almacena: S N N</td> <td>Frecuencia 9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enfermedad</td> <td>S N NS</td> <td>Area Actual</td> <td>MZ</td> <td>Plano</td> <td>Prog URA?</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Alcantarillado</td> <td colspan="2">Alcantarillado</td> <td colspan="2">Alcantarillado</td> </tr> <tr> <td>ESP: </td> <td>Cobertura: </td> <td>ESP: Probable: OPTIMA</td> <td>Cobertura: 10 %</td> <td>ESP: </td> <td>Cobertura 100% 2020</td> </tr> <tr> <td>Vertimient: Agua Suelo</td> <td>Alcant. Otro</td> <td>Vertimient: Agua Suelo</td> <td>Alcant. Otro</td> <td>Vertimient: Agua Suelo</td> <td>Alcant. Otro</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad</td> <td>S N NS</td> <td>PTAR: No</td> <td>Frecuencia: 11 D S</td> <td>Capacitación/Empleabilidad?</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>AteC Medio ambiente</td> <td>S N NS</td> <td>Area Actual</td> <td>MZ</td> <td>Plano</td> <td>Prog URA?</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Residuos Sólidos</td> <td colspan="2">Residuos Sólidos</td> <td colspan="2">Residuos Sólidos</td> </tr> <tr> <td>ESP: </td> <td>Cobertura: </td> <td>ESP: Futuraseo</td> <td>Cobertura: 100 %</td> <td>ESP: Futuraseo</td> <td>Cobertura 100% 2022</td> </tr> <tr> <td>Vertimient: Agua Suelo</td> <td>Alcant. Otro</td> <td>Vertimient: Relleno - Calle</td> <td>Pob. Benef: 15000</td> <td>Reciclaje: S N N</td> <td>Pob. Benef </td> </tr> <tr> <td>Enfermedad</td> <td>S N NS</td> <td>PMRS: No</td> <td>Frecuencia: 2 dias/s</td> <td>Capacitación/Empleabilidad?</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>AteC Medio ambiente</td> <td>S N NS</td> <td>Area Actual</td> <td>MZ</td> <td>Plano</td> <td>Prog URA?</td> </tr> </tbody> </table>		Retrospectiva		Situación Actual		Prospectiva		ESP: EAD S.A.	Cobertura: 50 %	ESP: EPM	Cobertura: 100 %	ESP: EPM	Cobertura 100% 2021	Calidad: B R M	Pob. Benef: 	Calidad: B R M	Pob. Benef: 15000	Origen: S D	Pob. Proyectada 	Como se abastecian: Línea Apartado	Origen: Urabá	Frecuencia: 24 horas	ERN: S D	Ingresos a Pob? S N		Ubicación Anterior (Plano)	Area Actual	MZ	Plano	Prog URE?	Area Requerida	Como se abastece: Veredales	ESP: OPTIMA	Cobertura: 60 %	ESP: No se sabia	Cobertura 100% 2030		Sist. Potabilización: No tienen	Calidad: B R M	Pob. Benef: 15000	Origen: Rio Leon	Pob. Proyectada 30000		Era Sostenible? No	Origen: Rio Salto	Frecuencia: Varia	Almacena: S N N	Frecuencia 9		Enfermedad	S N NS	Area Actual	MZ	Plano	Prog URA?	Alcantarillado		Alcantarillado		Alcantarillado		ESP: 	Cobertura: 	ESP: Probable: OPTIMA	Cobertura: 10 %	ESP: 	Cobertura 100% 2020	Vertimient: Agua Suelo	Alcant. Otro	Vertimient: Agua Suelo	Alcant. Otro	Vertimient: Agua Suelo	Alcant. Otro	Enfermedad	S N NS	PTAR: No	Frecuencia: 11 D S	Capacitación/Empleabilidad?	N	AteC Medio ambiente	S N NS	Area Actual	MZ	Plano	Prog URA?	Residuos Sólidos		Residuos Sólidos		Residuos Sólidos		ESP: 	Cobertura: 	ESP: Futuraseo	Cobertura: 100 %	ESP: Futuraseo	Cobertura 100% 2022	Vertimient: Agua Suelo	Alcant. Otro	Vertimient: Relleno - Calle	Pob. Benef: 15000	Reciclaje: S N N	Pob. Benef 	Enfermedad	S N NS	PMRS: No	Frecuencia: 2 dias/s	Capacitación/Empleabilidad?	N	AteC Medio ambiente	S N NS	Area Actual	MZ	Plano	Prog URA?	¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?	
	Retrospectiva		Situación Actual		Prospectiva																																																																																																																	
	ESP: EAD S.A.	Cobertura: 50 %	ESP: EPM	Cobertura: 100 %	ESP: EPM	Cobertura 100% 2021																																																																																																																
	Calidad: B R M	Pob. Benef: 	Calidad: B R M	Pob. Benef: 15000	Origen: S D	Pob. Proyectada 																																																																																																																
	Como se abastecian: Línea Apartado	Origen: Urabá	Frecuencia: 24 horas	ERN: S D	Ingresos a Pob? S N																																																																																																																	
	Ubicación Anterior (Plano)	Area Actual	MZ	Plano	Prog URE?	Area Requerida																																																																																																																
	Como se abastece: Veredales	ESP: OPTIMA	Cobertura: 60 %	ESP: No se sabia	Cobertura 100% 2030																																																																																																																	
	Sist. Potabilización: No tienen	Calidad: B R M	Pob. Benef: 15000	Origen: Rio Leon	Pob. Proyectada 30000																																																																																																																	
	Era Sostenible? No	Origen: Rio Salto	Frecuencia: Varia	Almacena: S N N	Frecuencia 9																																																																																																																	
	Enfermedad	S N NS	Area Actual	MZ	Plano	Prog URA?																																																																																																																
Alcantarillado		Alcantarillado		Alcantarillado																																																																																																																		
ESP: 	Cobertura: 	ESP: Probable: OPTIMA	Cobertura: 10 %	ESP: 	Cobertura 100% 2020																																																																																																																	
Vertimient: Agua Suelo	Alcant. Otro	Vertimient: Agua Suelo	Alcant. Otro	Vertimient: Agua Suelo	Alcant. Otro																																																																																																																	
Enfermedad	S N NS	PTAR: No	Frecuencia: 11 D S	Capacitación/Empleabilidad?	N																																																																																																																	
AteC Medio ambiente	S N NS	Area Actual	MZ	Plano	Prog URA?																																																																																																																	
Residuos Sólidos		Residuos Sólidos		Residuos Sólidos																																																																																																																		
ESP: 	Cobertura: 	ESP: Futuraseo	Cobertura: 100 %	ESP: Futuraseo	Cobertura 100% 2022																																																																																																																	
Vertimient: Agua Suelo	Alcant. Otro	Vertimient: Relleno - Calle	Pob. Benef: 15000	Reciclaje: S N N	Pob. Benef 																																																																																																																	
Enfermedad	S N NS	PMRS: No	Frecuencia: 2 dias/s	Capacitación/Empleabilidad?	N																																																																																																																	
AteC Medio ambiente	S N NS	Area Actual	MZ	Plano	Prog URA?																																																																																																																	
En el POT de 2012 no se menciona prácticamente que a ninguno de los centros poblados de Turbo, adicionalmente que no se tiene claridad de la normatividad en lo que respecta a NC. Se viene rumorando que se va a realizar la actualización del POT por que ya Turbo pasó a ser Distrito, cosa que tampoco se ha percibido el cambio al respecto.		¿Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo Apartado con Nueva Colonia?																																																																																																																				
En estos dos municipios hay mucho regionalismo y conflicto entre quienes son de Apartado y los de Turbo, particularmente en Nueva Colonia nos sentimos más de Apartado que del mismo Turbo, por la cercanía y accesibilidad. Hay algunas personas que prefieren decir que viven en Apartado a decir que viven en Turbo o en sus corregimientos.		¿Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSPP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaran a ejecutar?																																																																																																																				
Es claro que Nueva Colonia requiere con urgencia se defina el proyecto de construcción del alcantarillado, es lo más apremiante para la comunidad. En lo que respecta a acueducto y energia es claro las necesidades de ampliación de los servicios, EPM por ejemplo ya esta ampliando una Subestación existente y viene construyendo una línea desde una subestación que se llama Urabá, en lo que se refiere a acueducto se escucha que se estan adelantando estudios para tener otros sitios de captación, pero lo cierto es que Nueva Colonia requiere su acueducto exclusivo, separado de los otros corregimientos.																																																																																																																						
¿Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSPP no tenga la calidad y cobertura del 100%?		¿Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?																																																																																																																				
Se podría decir que acá lo que ha ocurrido ha sido los malos manejos de los recursos, prueba de ello se tiene el pésimo estado de las obras que entregaron del alcantarillado en el que algunos manholes se encuentran a un metro o más por encima del pavimento.		¿Estaría dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?																																																																																																																				
Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSPP en Nueva Colonia?		¿Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?																																																																																																																				
Ya lo estamos haciendo, de hecho el plan PINCEL es prueba de ello, miembros de la comunidad (jóvenes, adultos, presidentes de JAL, iglesias, corporaciones presentes en el territorio) hacen parte activa y participan constantemente de los escenarios, nos falta mucho por aprender pero vamos haciendo la tarea de una manera muy apropiada		¿Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Priv, o APP?																																																																																																																				




Universidad Pontificia Bolivariana
 Facultad de Arquitectura
 Maestría en Urbanismo
 Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL



Actor Focal Entrevistado:	Idelber Samboni Zuñiga	Empresa:	Líder Comunitario	Fecha:	24/10/2019
Rol del Actor Focal:	Habitante Nueva Colonia	Celular:	3136665301	Hora:	10:00:00 a. m.
Correo Electrónico:		Correo Electrónico:	idelberant@yahoo.es	Lugar:	Nueva Colonia



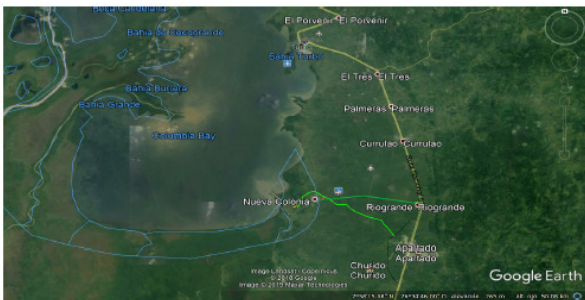
	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva
	Con EPM, hemos participado en algunas iniciativas que se adelantan particularmente en la construcción de la red de Gas que se viene ejecutando y cuyos avances dan muestra de la responsabilidad de dicha empresa. Con las otras empresas el trato es más bien lejano. Incluso la atención de quejas es dispendioso por más que en Nueva Colonia se dispone de Puestos de atención al cliente.	No resimente, a lo sumo con EPM, pero de resto no ni mucho menos con el Gobierno	Actualmente se está adelantando la construcción de una fábrica para el procesamiento de harinas la cual es iniciativa privada, la construcción de la red de Gas, el mismo Puerto Antioquia, se tiene pendiente la construcción de la PTAR y se me escapan quizás algunos proyectos.
DERECHO A LA CIUDAD	La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?	Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráfica)	Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Rep en que lugares podrían desarrollarse)
	Si claro, la población se vio obligada a abandonar los lugares que frecuentaba, la separación de sus hogares por huir de la violencia, la población se fue adaptando a las condiciones del momento y cambió sus usos y costumbres que en algunas partes o familias prácticamente se perdieron. Sin embargo, la población de Nueva Colonia y del Urabá en general es una comunidad altamente resiliente	Realmente no es mucho lo que la comunidad haga en materia deportiva, recreativa y cultural, por cuanto Nueva Colonia carece de escenarios para albergar estas actividades. Los pobladores básicamente salen a tomar a los bares en las noches, y los niños a jugar en las placas que hay construidas.	En Nueva Colonia hay mucho potencial deportivo, sobre todo fútbol, béisbol, boxeo, atletismo y patinaje, también hay grupos de danza típica y urbana, artesanos empíricos, y un potencial turístico que aun no se logra concretar bien como podría desarrollarse pero lo tenemos, sobre todo enfocado en el ecoturismo.
	Estas consideraciones particulares, le restringen la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?	Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombres, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuáles realizan por cada uno de ellos.	Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollen?
	Por supuesto, la población se veía sitiada y era muy probable encontrar personas en las calles haciendo ocio y sobretodo en horario nocturno.	Los hombres y mujeres se limitan a actividades laborales, una muy pequeña población se dedican a artesanías (manufacturas, ebanistería, confección, etc). Los niños prácticamente juegan fútbol en las canchas deportivas que se encuentran en muy mal estado, y las niñas practican patinaje y danzas pero sin un lugar adecuado para ello. Las personas con discapacidades no tienen un sitio para integrarse ni las condiciones de habitabilidad que les permitan permanecer en el territorio.	Por supuesto, sobre todo las actividades de artesanías y manufacturas. El turismo podría generar ingresos a la comunidad particularmente los que desarrollen algún tipo de labor de guía o aquellos que acondicionen sitios de visita. De igual manera en lo que respecta a la gestión integral de los residuos sólidos, en carencia de una empresa que nos apoye con el tema, podría hacerlo desde la misma comunidad y eso brindaría la posibilidad de ingresos adicionales.
	Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?	Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?	Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potenciar la economía de los habitantes?
Con el paso del tiempo, los habitantes de Nueva Colonia fue apropiándose nuevamente de los territorios de manera que se cambió paulatinamente el paradigma de violencia, la misma resiliencia y adaptabilidad que caracterizó al lugar lo le permitió o facilitó que todos los actores del conflicto hoy convivan en un mismo	Teniendo en cuenta que la población de Nueva Colonia, no es innata, que fue llegando de diversos lugares del Chocó, Antioquia y la Costa Caribe, no hay una identidad propia, sin embargo, la celebración culmen en Nueva Colonia es el 11 de Noviembre, es un nuevo carnaval.	Ya hay conformados algunos grupos o agremiaciones (confeccionistas, carpinteros, reservistas del Ejército) para optimizar los recursos y las capacitaciones que se vienen imputando en el territorio.	

 <p>Universidad Pontificia Bolivariana Tiguito Mrodoacion</p>	Universidad Pontificia Bolivariana	Acto Focal Entrevistado:	Idelber Samboni Zuñiga	Empresa:	Lider Comunitario	Fecha:	24/10/2019
	Facultad de Arquitectura	Rol del Acto Focal:	Habitante Nueva Colonia	Celular:	3136665301	Hora:	10:00:00 a. m.
	Maestria en Urbanismo	Correo Electronico		Correo Electronico	idelberant@yahoo.es	Lugar:	Nueva Colonia
	Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL						

	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva
	<p>territorio reconociéndose entre sí pero respetando y aceptando la reparación, el perdón, la reconciliación, de manera que hoy se puede indicar que el proceso de paz que el país apenas está tratando de iniciar, en el Urabá ya somos territorio de paz, reconciliación y perdón.</p>	<p>De igual manera, por la cultura del pescador, los hombres se reúnen en las tardes para jugar y departir entre ellos en las terrazas de las casas o debajo de los árboles que se encuentran en inmediaciones al embarcadero.</p>	<p>Es importante tener claridad de las propuestas de negocio que se vienen gestando para poder recibir el apoyo y/o asesoría respectiva.</p>

Observaciones Adicionales:

20.8.APLICACIÓN ENTREVISTA ACTOR FOCAL 7 – LÍDER COMUNITARIO

 <p>Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL</p>	<p>Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL</p>	<p>Actor Focal Entrevistado: Idelber Samboni Zuhiga Rol del Actor Focal: Habitante Nueva Colonia Correo Electrónico: idelderant@yahoo.es</p>	<p>Empresa: Lider Comunitario Celular: 3136665301 Lugar: Nueva Colonia</p>	<p>Fecha: 24/10/2019 Hora: 10:00:00 a. m. Lugar: Nueva Colonia</p>															
	 <p>Google Earth</p>	 <p>Google Earth</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Retrospectiva</th> <th>Situación Actual</th> <th>Prospectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"> <p>Energía</p> <p>ESP: EAD S.A. Cobertura: 50 % ESP: EPM Cobertura: 100 % ESP: EPM Cobertura 100% 2021</p> <p>Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Origen: Rio Leon Pob. Projectada 30000</p> <p>Como se abastece: Línea Apartado Origen: Urabá Frecuencia 24 horas ERNC E S D Ingresos a Pob? S N</p> <p>Ubicación Anterior (Plano) Area Actual M2 Plane Progrrm URE? Area Requerida M2 Plane Progrrm URE?</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Acueducto</p> <p>Como se abastece: Veredales ESP: OPTIMA Cobertura: 60 % ESP: No se sabría Cobertura 100% 2030</p> <p>Sist. Potabilización: No tenían Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Origen: Rio Salto Pob. Projectada 30000</p> <p>Era Sostenible? No Origen: Rio Salto Frecuencia Varia Almacena E S D Frecuencia 3</p> <p>Enfermedad S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Requerida M2 Plane Progrrm URA?</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Alcantarillado</p> <p>ESP: Probable: OPTIMA Cobertura: 10 % ESP: Agua Cobertura 100% 2020</p> <p>Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro</p> <p>Enfermedad S N NS PTAR No Frecuencia E S D Capacitación/Empleabilidad? S N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Actual M2 Plane Progrrm URA?</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Residuos Sólidos</p> <p>ESP: Futuraseo Cobertura: 100 % ESP: Futuraseo Cobertura 100% 2022</p> <p>Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Relleño - Calle Cobertura: 15000 Reciclaje: S N NS Pob. Benef 15000</p> <p>Enfermedad S N NS PMRS No Frecuencia 2 dias/s Capacitación/Empleabilidad? S N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Actual M2 Plane Progrrm URA?</p> </td> </tr> </tbody> </table>			Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva	<p>Energía</p> <p>ESP: EAD S.A. Cobertura: 50 % ESP: EPM Cobertura: 100 % ESP: EPM Cobertura 100% 2021</p> <p>Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Origen: Rio Leon Pob. Projectada 30000</p> <p>Como se abastece: Línea Apartado Origen: Urabá Frecuencia 24 horas ERNC E S D Ingresos a Pob? S N</p> <p>Ubicación Anterior (Plano) Area Actual M2 Plane Progrrm URE? Area Requerida M2 Plane Progrrm URE?</p>			<p>Acueducto</p> <p>Como se abastece: Veredales ESP: OPTIMA Cobertura: 60 % ESP: No se sabría Cobertura 100% 2030</p> <p>Sist. Potabilización: No tenían Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Origen: Rio Salto Pob. Projectada 30000</p> <p>Era Sostenible? No Origen: Rio Salto Frecuencia Varia Almacena E S D Frecuencia 3</p> <p>Enfermedad S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Requerida M2 Plane Progrrm URA?</p>			<p>Alcantarillado</p> <p>ESP: Probable: OPTIMA Cobertura: 10 % ESP: Agua Cobertura 100% 2020</p> <p>Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro</p> <p>Enfermedad S N NS PTAR No Frecuencia E S D Capacitación/Empleabilidad? S N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Actual M2 Plane Progrrm URA?</p>			<p>Residuos Sólidos</p> <p>ESP: Futuraseo Cobertura: 100 % ESP: Futuraseo Cobertura 100% 2022</p> <p>Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Relleño - Calle Cobertura: 15000 Reciclaje: S N NS Pob. Benef 15000</p> <p>Enfermedad S N NS PMRS No Frecuencia 2 dias/s Capacitación/Empleabilidad? S N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Actual M2 Plane Progrrm URA?</p>	
Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva																	
<p>Energía</p> <p>ESP: EAD S.A. Cobertura: 50 % ESP: EPM Cobertura: 100 % ESP: EPM Cobertura 100% 2021</p> <p>Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Origen: Rio Leon Pob. Projectada 30000</p> <p>Como se abastece: Línea Apartado Origen: Urabá Frecuencia 24 horas ERNC E S D Ingresos a Pob? S N</p> <p>Ubicación Anterior (Plano) Area Actual M2 Plane Progrrm URE? Area Requerida M2 Plane Progrrm URE?</p>																			
<p>Acueducto</p> <p>Como se abastece: Veredales ESP: OPTIMA Cobertura: 60 % ESP: No se sabría Cobertura 100% 2030</p> <p>Sist. Potabilización: No tenían Calidad: B R M Pob. Benef 15000 Origen: Rio Salto Pob. Projectada 30000</p> <p>Era Sostenible? No Origen: Rio Salto Frecuencia Varia Almacena E S D Frecuencia 3</p> <p>Enfermedad S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Requerida M2 Plane Progrrm URA?</p>																			
<p>Alcantarillado</p> <p>ESP: Probable: OPTIMA Cobertura: 10 % ESP: Agua Cobertura 100% 2020</p> <p>Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro</p> <p>Enfermedad S N NS PTAR No Frecuencia E S D Capacitación/Empleabilidad? S N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Actual M2 Plane Progrrm URA?</p>																			
<p>Residuos Sólidos</p> <p>ESP: Futuraseo Cobertura: 100 % ESP: Futuraseo Cobertura 100% 2022</p> <p>Vertimient: Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient: Relleño - Calle Cobertura: 15000 Reciclaje: S N NS Pob. Benef 15000</p> <p>Enfermedad S N NS PMRS No Frecuencia 2 dias/s Capacitación/Empleabilidad? S N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Area Actual M2 Plane Progrrm URA? Area Actual M2 Plane Progrrm URA?</p>																			
<p>SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDEQUESQUELETO URBANO)</p>	<p>¿En los instrumentos normativos de municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?</p> <p>En el POT del 2012 no se menciona prácticamente que a ninguno de los centros poblados de Turbo, adicionalmente que no se tiene claridad de la normatividad en lo que respecta a NC. Se viene rumorando que se va a realizar la actualización del POT por que ya Turbo pasó a ser Distrito, cosa que tampoco se ha percibido el cambio al respecto.</p>																		
<p>GOBIERNO</p>	<p>Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyan a que los SSP no tenga la calidad y cobertura del 100%</p> <p>Se podría decir que acá lo que ha ocurrido ha sido los malos manejos de los recursos, prueba de ello se tiene el pésimo estado de las obras que entregaron del alcantarillado en el que algunos manholes se encuentran a un metro o más por encima del pavimento.</p> <p>Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSP en Nueva Colonia?</p>																		
		<p>Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo - Apartadó con Nueva Colonia?</p> <p>En estos dos municipios hay mucho regionalismo y conflicto entre quienes son de Apartadó y los de Turbo, paraticularmente en Nueva Colonia nos sentimos más de Apartadó que del mismo Turbo, por la cercanía y accesibilidad.</p> <p>Hay algunas personas que prefieren decir que viven en Apartadó a decir que viven en Turbo o en sus corregimientos.</p>		<p>Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empearán a ejecutar?</p> <p>Es claro que Nueva Colonia requiere con urgencia se defina el proyecto de construcción del alcantarillado, es lo más apremiante para la comunidad.</p> <p>En lo que respecta a acueducto y energía es claro las necesidades de ampliación de los servicios, EPM por ejemplo ya esta ampliando la Subestación existente y viene construyendo una línea desde una subestación que se llama Urabá, en lo que se refiere a acueducto se escucha que se estan adelantando estudios para tener otros sitios de captación, pero lo cierto es que Nueva Colonia requiere su acueducto exclusivo, separado de los otros corregimientos.</p>															
		<p>Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidad, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?</p> <p>Acá en Nueva Colonia tenemos muy buena relación con Puerto Antioquia, hemos sido muy respetuosos y claros con la información de manera bidireccional, con las ESP también ha sido buena, pero falta mucho por hacer sobre todo con Optima, Futuraseo y con la empresa de alumbrado público, y con el Gobierno, casi que es nulo, existimos como población en épocas electorales o para el cobro de impuestos, de resto casi no se ven por acá.</p> <p>Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las SSP Y entre estas con el Gobierno Local?</p>		<p>Estará dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?</p> <p>Ya lo estamos haciendo, de hecho el plan PINCEL es prueba de ello, miembros de la comunidad (jóvenes, adultos, presidentes de JAL, iglesia, corporaciones presentes en el territorio) hacen parte activa y participan constantemente de los escenarios, nos falta mucho por aprender pero vamos haciendo la tarea de una manera muy apropiada</p> <p>Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Priv, o APP?</p>															



Universidad Pontificia Bolivariana
 Facultad de Arquitectura
 Maestría en Urbanismo
 Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL






Actor Focal Entrevistado:	Ideiber Samboni Zuhiga	Empresa:	Lider Comunitario	Fecha:	24/10/2019
Rol del Actor Focal:	Habitante Nueva Colonia	Celular:	3136665301	Hora:	10:00:00 a. m.
Correo Electronico		ideiberan@yahoo.es		Lugar:	Nueva Colonia

	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva
	Con EPM, hemos participado en algunas iniciativas que se adelantan particularmente en la construcción de la red de Gas que se viene ejecutando y cuyos avances dan muestra de la responsabilidad de dicha empresa. Con las obras en proceso el trato es más bien lejano, incluso la atención de quejas es dependoso por más que en Nueva Colonia se dispone de Puestos de atención al cliente.	No realmente, a lo sumo con EPM, pero de resto no ni mucho menos con el Gobierno	Actualmente se está adelantando la construcción de una fábrica para el procesamiento de harinas de caña en iniciativa privada, la construcción de la red de Gas, el mismo Puerto Antioqueño, se tiene pendiente la construcción de la PTAR y se me escapan cuáles algunos proyectos.
	La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?	Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráficamente)	Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Rep en que lugares podrían desarrollarse)
	Si dardo, la población se vió obligada a abandonar los lugares que frecuentaba, la separación de sus hogares por huir de la violencia, la población se fue adaptando a las condiciones del momento y cambió sus usos y costumbres que en algunas partes o familias prácticamente se perdieron. Sin embargo, la población de Nueva Colonia y del Urabá en general es una comunidad altamente resiliente	Realmente no es mucho lo que la comunidad haga en materia deportiva, recreativa y cultural, por cuanto Nueva Colonia carece de escenarios para albergar estas actividades. Los pobladores básicamente salen a tomar a los bares en las noches, y los niños a jugar en las plazas que hay construidas.	En Nueva Colonia hay mucho potencial deportivo, sobre todo fútbol, beisbol, boxeo, atletismo y patinaje, también hay grupos de danza típica y urbana, artesanías empíricas, y un potencial turístico que aun no se logra concretar bien como podría desarrollarse pero lo tenemos, sobre todo enfocado en el ecoturismo.
	Estas consideraciones particulares, ¿restringe la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?	Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombre, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuáles realizan por cada uno de ellos	Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos a quienes las desarrollan?
	Por supuesto, la población se veía sitiada y era muy probable encontrar personas en las calles haciendo ocio y sobretodo en horario nocturno.	Los hombres y mujeres se limitan a actividades laborales, una muy pequeña población se dedican a artesanías (manufacturas, ebanistería, confección, etc). Los niños prácticamente juegan fútbol en las canchas deportivas que se encuentran en muy mal estado, y las niñas practican patinaje y danzas pero sin un lugar adecuado para ello. Las personas con discapacidades no tienen un sitio para integrarse ni las condiciones de habitabilidad que les permitan permanecer en el territorio.	Por supuesto, sobre todo las actividades de artesanías y manufacturas. El turismo podría generar ingresos a la comunidad particularmente los que desarrollen algún tipo de labor de guía o aquellos que acondicionen sitios de visita. De igual manera en lo que respecta a la gestión integral de los residuos sólidos, en carencia de una empresa que nos apoye con el tema, podría hacerlo desde la misma comunidad y eso brindaría la posibilidad de ingresos adicionales.
	Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?	Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?	Se han considerado establecer cooperativas, agrupaciones, para potenciar la economía de los habitantes?
	Con el paso del tiempo, los habitantes de Nueva Colonia fue apropiándose nuevamente de los territorios de manera que se cambió paulatinamente el paradigma de violencia, la misma resiliencia y adaptabilidad que caracterizó al lugar le permitió facilitar que todos los actores del conflicto hoy convivan en un mismo territorio reconciliándose entre sí pero respetando y aceptando la reparación, el perdón, la reconciliación, de manera que hoy se puede indicar que el proceso de paz que el país apenas está tratando de iniciar, en el Urabá ya somos territorio de paz, reconciliación y perdón.	Teniendo en cuenta que la población de Nueva Colonia, no es innata, que fue legando de diversos lugares del Chocó, Antioquia y la Costa Caribe, no hay una identidad propia, sin embargo, la celebración cumben en Nueva Colonia es el 11 de Noviembre, es un pequeño carnaval. De igual manera, por la cultura del pescador, los hombres se reúnen en las tardes para jugar y compartir entre ellos en las terrazas de las casas o debajo de los árboles que se encuentran en inmediaciones al embarcadero.	Ya hay conformados algunos grupos o agrupaciones (confeccionistas, carpinteros, reservistas del Ejército) para optimizar los recursos y las capacidades que se vienen compartiendo en el territorio. Es importante tener claridad de las propuestas de negocio que se vienen gestando para poder recibir el apoyo y/o asesoría respectiva.

DERECHO A LA CIUDAD

20.9. APLICACIÓN ENTREVISTA ACTOR FOCAL 8 -- LÍDER COMUNITARIO

 <p>Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Arquitectura Maestría en Urbanismo Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL</p>	<p>Acto Focal Entrevistado: Idelber Samboni Zuhiga Empresa: Lider Comunitario Fecha: 24/10/2019</p> <p>Rol del Actor Focal: Habitante Nueva Colonia Celular: 3136665301 Hora: 10:00:00 a. m.</p> <p>Correo Electronico: idelberant@yahoo.es Lugar: Nueva Colonia</p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Retrospectiva</th> <th>Situación Actual</th> <th>Prospectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"> <p>Energía</p> <p>ESP: EADE S.A. Cobertura: 50 % ESP: EPM Cobertura: 100 % ESP: EPM Cobertura 100% 2021</p> <p>Calidad: B M Pob. Benef 15000 Calidad: B M Pob. Benef 15000 Origen: E S D Pob. Proyectada</p> <p>Como se abastece: Línea Apartado Origen: Urabá Frecuencia 24 horas ERNC E S D Ingresos a Pob? S N</p> <p>Ubicación Anterior (Plano) Área Actual M2 Plano Progrm URE? Área Requerida M2 Plano Progrm URE?</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Acueducto</p> <p>Como se abastece: Veredales ESP: OPTIMA Cobertura: 60 % ESP: No se sabia Cobertura 100% 2030</p> <p>Sist. Potabilización: No tenían Calidad: B R N Pob. Benef 15000 Origen: Rio Leon Pob. Proyectada 30000</p> <p>Era Sostenible? No Origen: Rio Salto Frecuencia Varía Almacena N N Frecuencia 9</p> <p>Enfermedad S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Requerida M2 Plano Progrm URA?</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Alcantarillado</p> <p>ESP: Probable: OPTIMA Cobertura: 10 % ESP: Cobertura 100% 2020</p> <p>Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro</p> <p>Enfermedad S N NS PTAR No Frecuencia H D B Capacitación/Employabilidad? N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Actual M2 Plano Progrm URA?</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Residuos Sólidos</p> <p>ESP: Futuraseo Cobertura: 100 % ESP: Futuraseo Cobertura 100% 2022</p> <p>Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Relleno - Calle Pob. Benef 15000 Recicaje: S N N Pob. Benef</p> <p>Enfermedad S N NS FMRS No Frecuencia 2 días/s Capacitación/Employabilidad? N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Actual M2 Plano Progrm URA?</p> </td> </tr> </tbody> </table>		Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva	<p>Energía</p> <p>ESP: EADE S.A. Cobertura: 50 % ESP: EPM Cobertura: 100 % ESP: EPM Cobertura 100% 2021</p> <p>Calidad: B M Pob. Benef 15000 Calidad: B M Pob. Benef 15000 Origen: E S D Pob. Proyectada</p> <p>Como se abastece: Línea Apartado Origen: Urabá Frecuencia 24 horas ERNC E S D Ingresos a Pob? S N</p> <p>Ubicación Anterior (Plano) Área Actual M2 Plano Progrm URE? Área Requerida M2 Plano Progrm URE?</p>			<p>Acueducto</p> <p>Como se abastece: Veredales ESP: OPTIMA Cobertura: 60 % ESP: No se sabia Cobertura 100% 2030</p> <p>Sist. Potabilización: No tenían Calidad: B R N Pob. Benef 15000 Origen: Rio Leon Pob. Proyectada 30000</p> <p>Era Sostenible? No Origen: Rio Salto Frecuencia Varía Almacena N N Frecuencia 9</p> <p>Enfermedad S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Requerida M2 Plano Progrm URA?</p>			<p>Alcantarillado</p> <p>ESP: Probable: OPTIMA Cobertura: 10 % ESP: Cobertura 100% 2020</p> <p>Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro</p> <p>Enfermedad S N NS PTAR No Frecuencia H D B Capacitación/Employabilidad? N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Actual M2 Plano Progrm URA?</p>			<p>Residuos Sólidos</p> <p>ESP: Futuraseo Cobertura: 100 % ESP: Futuraseo Cobertura 100% 2022</p> <p>Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Relleno - Calle Pob. Benef 15000 Recicaje: S N N Pob. Benef</p> <p>Enfermedad S N NS FMRS No Frecuencia 2 días/s Capacitación/Employabilidad? N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Actual M2 Plano Progrm URA?</p>	
Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva														
<p>Energía</p> <p>ESP: EADE S.A. Cobertura: 50 % ESP: EPM Cobertura: 100 % ESP: EPM Cobertura 100% 2021</p> <p>Calidad: B M Pob. Benef 15000 Calidad: B M Pob. Benef 15000 Origen: E S D Pob. Proyectada</p> <p>Como se abastece: Línea Apartado Origen: Urabá Frecuencia 24 horas ERNC E S D Ingresos a Pob? S N</p> <p>Ubicación Anterior (Plano) Área Actual M2 Plano Progrm URE? Área Requerida M2 Plano Progrm URE?</p>																
<p>Acueducto</p> <p>Como se abastece: Veredales ESP: OPTIMA Cobertura: 60 % ESP: No se sabia Cobertura 100% 2030</p> <p>Sist. Potabilización: No tenían Calidad: B R N Pob. Benef 15000 Origen: Rio Leon Pob. Proyectada 30000</p> <p>Era Sostenible? No Origen: Rio Salto Frecuencia Varía Almacena N N Frecuencia 9</p> <p>Enfermedad S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Requerida M2 Plano Progrm URA?</p>																
<p>Alcantarillado</p> <p>ESP: Probable: OPTIMA Cobertura: 10 % ESP: Cobertura 100% 2020</p> <p>Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro</p> <p>Enfermedad S N NS PTAR No Frecuencia H D B Capacitación/Employabilidad? N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Actual M2 Plano Progrm URA?</p>																
<p>Residuos Sólidos</p> <p>ESP: Futuraseo Cobertura: 100 % ESP: Futuraseo Cobertura 100% 2022</p> <p>Vertimient. Agua Suelo Alcant. Otro Vertimient. Relleno - Calle Pob. Benef 15000 Recicaje: S N N Pob. Benef</p> <p>Enfermedad S N NS FMRS No Frecuencia 2 días/s Capacitación/Employabilidad? N</p> <p>Afec Medio ambiente S N NS Área Actual M2 Plano Progrm URA? Área Actual M2 Plano Progrm URA?</p>																
<p>SISTEMA ESTRUCTURANTE (ENDOS QUELLETO URBANO)</p>  	<p>GOBIERNO</p> <p>¿En los instrumentos normativos del municipio, se han incluido políticas claras y directas en relación con los servicios públicos?</p> <p>En el POT del 2012 no se menciona prácticamente que a ninguno de los centros poblados de Turbo, adicionalmente que no se tiene claridad de la normatividad en lo que respecta a NC. Se viene rumorando que se va a realizar la actualización del POT por que ya Turbo pasó a ser Distrito, cosa que tampoco se ha percibido el cambio al respecto.</p> <p>Se han presentado inconvenientes o restricciones (técnicas, económicas, ambientales, etc.) que contribuyen a que los SSP no tenga la calidad y cobertura del 100%</p> <p>Se podría decir que acá lo que ha ocurrido ha sido los malos manejos de los recursos, prueba de ello se tiene el pésimo estado de las obras que entregaron del alcantarillado en el que algunos manholes se encuentran a un metro o más por encima del pavimento.</p> <p>Se han dispuesto instrumentos de participación en la toma de decisiones en materia de SSP en Nueva Colonia?</p>		<p>Cómo se establece la relación y prestación de servicios entre Turbo - Apartado con Nueva Colonia?</p> <p>En estos dos municipios hay mucho regionalismo y conflicto entre quienes son de Apartado y los de Turbo, particularmente en Nueva Colonia nos sentimos más de Apartado que del mismo Turbo, por la cercanía y accesibilidad. Hay algunas personas que prefieren decir que viven en Apartado a decir que viven en Turbo o en sus corregimientos.</p> <p>Cómo se establece la relación Gobierno, Comunidades, empresas, ESP en Nueva Colonia con relación al desarrollo del proyecto Puerto Antioquia?</p> <p>Acá en Nueva Colonia tenemos muy buena relación con Puerto Antioquia, hemos sido muy respetuosos y claros con la información de manera bidireccional, con las ESP también ha sido buena, pero falta mucho por hacer sobre todo con Optima, Futuraseo y con la empresa de alumbrado público, y con el Gobierno, casi que es nulo, existimos como población en épocas electorales o para el cobro de impuestos, de resto casi no se ven por acá.</p> <p>Se realizan actualmente mesas de trabajo entre las ESP? Y entre estas con el Gobierno Local?</p>		<p>Se tiene claridad en las necesidades que en materia de SSP se tiene para Nueva Colonia con ocasión a los desarrollos que se empezaron a ejecutar?</p> <p>Es claro que Nueva Colonia requiere con urgencia se defina el proyecto de construcción del alcantarillado, es lo más apremiante para la comunidad. En lo que respecta a acueducto y energía es claro las necesidades de ampliación de los servicios, EPM por ejemplo ya esta ampliando la Subestación existente y viene construyendo una línea desde una subestación que se llama Urabá, en lo que se refiere a acueducto se escucha que se estan adelantando estudios para tener otros sitios de captación, pero lo cierto es que Nueva Colonia requiere su acueducto exclusivo, separado de los otros corregimientos.</p> <p>Estará dispuesto a participar en mesas de trabajo colaborativas y participativas?</p> <p>Ya lo estamos haciendo, de hecho el plan PINCEL es prueba de ello, miembros de la comunidad (jóvenes, adultos, presidentes de JAL, iglesia, corporaciones presentes en el territorio) hacen parte activa y participan constantemente de los escenarios, nos falta mucho por aprender pero vamos haciendo la tarea de una manera muy apropiada</p> <p>Tiene conocimiento otro tipo de proyectos que se desarrollarían en Nueva Colonia a partir de iniciativas Pub, Priv, o APP?</p>											



Universidad Pontificia Bolivariana
 Facultad de Arquitectura
 Maestría en Urbanismo
 Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL



Actor Focal Entrevistado:	Ideiber Samboni Zuhiga	Empresa:	Líder Comunitario	Fecha:	24/10/2019
Rol del Actor Focal:	Habitante Nueva Colonia	Celular:	3136665301	Hora:	10:00:00 a. m.
Correo Electronico		ideiberant@yahoo.es		Lugar:	Nueva Colonia

	Retrospectiva	Situación Actual	Prospectiva
	<p>Con EPM, hemos participado en algunas iniciativas que se adelantaban particularmente en la construcción de las redes de gas que se viene ejecutando y cuyos avances dan muestra de la responsabilidad de dicha empresa. Con las otras empresas el trato es más bien lejano, incluso la atención de quejas es dependosa por más que en Nueva Colonia se dispone de Puestos de atención al cliente.</p>	<p>No realmente, a lo sumo con EPM, pero de resto no ni mucho menos con el Gobierno</p>	<p>Actualmente se está adelantando la construcción de una fábrica para el procesamiento de harinas la cual es iniciativa privada, la construcción de la red de Gas, el mismo Puerto Antioquia, se tiene pendiente la construcción de la PTAR y se me escapan quizás algunos proyectos.</p>
	<p>La violación de los derechos humanos que se vivieron en el Urabá en el pasado, afectaron las condiciones de vida en la población de Nueva Colonia?</p>	<p>Actualmente, cuáles son las actividades de recreación, deporte, lúdicas, entre otras, que hacen los habitantes de Nueva Colonia? (Representar gráficamente)</p>	<p>Qué potencialidades podrían tener en Nueva Colonia en materia de recreación, deporte, sano esparcimiento, turismo, etc? (Reseñar en que lugares podrían desarrollarse)</p>
	<p>Si claro, la población se vio obligada a abandonar los lugares que frecuentaba, la separación de sus hogares por huir de la violencia, la población se fue adaptando a las condiciones del momento y cambió sus usos y costumbres que en algunas partes o familias prácticamente se perdieron. Sin embargo, la población de Nueva Colonia y del Urabá en general es una comunidad altamente resiliente</p>	<p>Realmente no es mucho lo que la comunidad haga en materia deportiva, recreativa y cultural, por cuanto Nueva Colonia carece de escenarios para albergar estas actividades. Los pobladores básicamente salen a tomar a los bares en las noches, y los niños a jugar en las plazas que hay construidas.</p>	<p>En Nueva Colonia hay mucho potencial deportivo, sobre todo fútbol, beisbol, boxeo, atletismo y patinaje, también hay grupos de danza típica y urbana, artesanos empíricos, y un potencial turístico que aun no se logra concretar bien como podría desarrollarse pero lo tenemos, sobre todo enfocado en el ecoturismo.</p>
	<p>Estas consideraciones particulares, las restringe la realización de algún tipo de actividades al aire libre, en particular las recreativas, deportivas, lúdicas, entre otras?</p>	<p>Estas actividades son desarrolladas por toda la población (Hombres, mujeres, niños, niñas, personas con limitaciones físicas, etc)? O cuáles realizan por cada uno de ellos</p>	<p>Considera que dichas actividades podrían generar ingresos económicos quienes las desarrollen?</p>
	<p>Por supuesto, la población se veía sitiada y era muy probable encontrar personas en las calles haciendo ocio y sobretodo en horario nocturno.</p>	<p>Los hombres y mujeres se limitan a actividades laborales, una muy pequeña población se dedican a artesanías (manufacturas, ebanistería, confección, etc). Los niños prácticamente juegan fútbol en las canchas deportivas que se encuentran en muy mal estado, y las niñas practican patinaje y danzas pero sin un lugar adecuado para ello. Las personas con discapacidades no tienen un sitio para integrarse ni las condiciones de habitabilidad que les permitan permanecer en el territorio.</p>	<p>Por supuesto, sobre todo las actividades de artesanías y manufacturas. El turismo podría generar ingresos a la comunidad particularmente los que desarrollen algún tipo de labor de guía o aquellos que acondicionen sitios de visita. De igual manera en lo que respecta a la gestión integral de los residuos sólidos, en carencia de una empresa que nos apoye con el tema, podría hacerlo desde la misma comunidad y eso brindaría la posibilidad de ingresos adicionales.</p>
	<p>Cómo fueron cambiando dichas actividades con el paso del tiempo, crecimiento de la población, la restitución de sus derechos, etc?</p>	<p>Cuáles son esas actividades innatas de la población de Nueva Colonia?</p>	<p>Se han considerado establecer cooperativas, agremiaciones, para potenciar la economía de los habitantes?</p>
	<p>Con el paso del tiempo, los habitantes de Nueva Colonia fue apropiándose nuevamente de los territorios de manera que se cambió paulatinamente el paradigma de violencia, la misma resiliencia y adaptabilidad que le caracterizó al lugar le permitió a Pacífico que todos los sectores del conflicto hoy conviven en un mismo territorio no conociendo entre sí pero respetando y aceptando la reparación, el perdón, la reconciliación, de manera que hoy se puede indicar que el proceso de paz que el país apenas está tratando de iniciar, en el Urabá ya somos territorio de paz, reconciliación y perdón.</p>	<p>Teniendo en cuenta que la población de Nueva Colonia, no es innata, que fue llegando de diversos lugares del Occidente, Antioquia y la Costa Caribe, no hay una identidad propia, sin embargo, la celebración culmen en Nueva Colonia es el 11 de Noviembre, es un pequeño carnaval. De igual manera, por la cultura del pescador, los hombres se reúnen en las tardes para jugar y de partir entre ellos en las terrazas de las casas o debajo de los árboles que se encuentran en inmediaciones al embarcadero.</p>	<p>Ya he y conformado algunos grupos o agremiaciones (confeccionistas, carpinteros, reservistas del Ejército) para optimizar los recursos y las capacidades que se vienen impartiendo en el territorio. Es importante tener claridad de las propuestas de negocio que se vienen gestando para poder recibir el apoyo y /o asesoría respectiva.</p>

DERECHO A LA CIUDAD

21. ANEXO 2 – TABLA DE INDICADORES



Universidad Pontificia Bolivariana
Facultad de Arquitectura
Maestría en Urbanismo

Plan Integral de Nueva Colonia, Equidad y Legalidad - PINCEL

CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (ACUEDUCTO, SANEAMIENTO BÁSICO Y ENERGÍA) PARA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE DE NUEVA COLONIA, TURBO – ANTIOQUIA.

Concepto	Categoría	Subcategoría	Variables	Indicadores	Formula del indicador	Valor Optimo	Situación actual
		Energia	Calidad en la Prestación del Servicio Público	Cobertura	# Total de suscriptores / # Total de Viviendas X 100%	100%	98%
				Disponibilidad	Horas mes con el servicio / Horas totales mes	100%	100%
			Infraestructura actual	Infraestructua actual	Equipamiento SSPPP / Total equipamientos	100%	100%
		Agua Potable	Calidad en la Prestación del Servicio Público	Cobertura	# Total de suscriptores / # Total de Viviendas X 100%	100%	87%
				Calidad de agua potable	Indice de calidad para consumo humano Minsalud Colombia	Sin Información en Nueva Colonia	Sin Información en Nueva Colonia
				Disponibilidad	Horas mes con el servicio / Horas totales mes	100%	60%
			Infraestructura actual	Infraestructua actual	Equipamiento SSPPP / Total equipamientos	100%	0%

Concepto	Categoría	Subcategoría	Variables	Indicadores	Formula del indicador	Valor Optimo	Situación actual
6.1. Equipamiento Técnico de Solidaridad Urbana	6.1.1. Infraestructura de Servicios Públicos	Saneamiento basico	Calidad en la Prestación del Servicio Público	Cobertura Aseo	# Total de suscriptores / # Total de Viviendas X 100%	100%	0%
				Disponibilidad	Horas mes con el servicio / Horas totales mes	100%	4%
			Infraestructua actual	Infraestructua actual	Equipamiento SSPPP / Total equipamientos	100%	0%
			Calidad en la Prestación del Servicio Público	Cobertura Alcantarillado	# Total de suscriptores / # Total de Viviendas X 100%	100%	0%
				Disponibilidad	Horas mes con el servicio / Horas totales mes	100%	0%
			Infraestructua actual	Infraestructua actual	Equipamiento SSPPP / Total equipamientos	100%	0%
			Autosuficiencia energetica a partir de energías renovables	Producción local de EERR / Consumo energetico total	30%	0%	
			Consumo de energía (GV/año/hab)	Consumo total de energía / población total	< 11.1	0.12	

Concepto	Categoría	Subcategoría	VARIABLES	Indicadores	Formula del indicador	Valor Optimo	Situación actual
		Indicadores Urbanismo ecosistemico	Metabolismo Urbano	Consumo de Agua potable (m3/mes/hab)	Consumo total de agua / población total	< 70 lpd	96.02
				Calidad de agua superficial disponible	Índice de calidad de las fuentes de agua * NO es del Urbanismo ecosistemico	Sin Información en Nueva Colonia	Sin Información en Nueva Colonia
				Agua residual tratada con tratamiento secundario	Aguas residuales generadas / Aguas residuales tratadas X 100	100%	#¡DIV/0!
				Suficiencia hídrica	Volumen total aguas provisionadas en primer entorno / Demanda de agua no potable y total X 100%	40%	0%
				Generación de residuos por habitante (kg/hab/día)	Generación de residuos total al año / Población Total	< 1.05 kg/hab/día	1.11
				Destino reciclaje	Ton de residuos efectivamente reciclados / Ton de residuos generados X 100%	> 65%	0%

Concepto	Categoría	Subcategoría	Variables	Indicadores	Formula del indicador	Valor Optimo	Situación actual
				Cierre de ciclo de la materia orgánica	Materia Orgánica compostada / Materia orgánica generada X 100%	> 5%	0%
	6.1.2. Otros servicios	Indicadores Urbanismo ecosistemico	Espacio verde y arbolado	Espacio verde por habitante	Superficie total de espacios verdes / Población total	9	8.922
				Proximidad simultanea a espacios verdes	Poblacion con cobertura simultanea / Población total	100%	36%
			Morfología y estructura Urbana	Densidad de Viviendas	# de viviendas / Superficie urbana (ha)	100	38.16
				Compacidad absoluta	Volumen total edificado (m2) / Superficie urbana (m2)	5	0.30
				Compacidad corregida	Volumen total edificado (m2) / Espacio público de estancia (m2)	10-50	12.52
				Espacio de estancia por habitante	Espacio público de estancia (m2) / # de habitantes	15	1.56

Concepto	Categoría	Subcategoría	Variables	Indicadores	Formula del indicador	Valor Optimo	Situación actual
6.2. Planificación Territorial y Políticas Públicas- Gobierno	6.2.1. Planificación del Territorio	Indicadores Urbanismo ecosistemico	Espacio público habitable	Calidad de aire	$\frac{\text{Población expuesta a niveles permitidos}}{\text{Población total}} \times 100\%$	100%	0%
				Calidad acústica	$\frac{\text{Población expuesta} < 65\text{dB día}}{\text{Población total}} \times 100\%$	100%	90%
				Confort térmico	$\frac{\# \text{ de horas en confort}}{\text{numero de horas utiles}} \times 100\%$	50%	40%
				Accesibilidad al Viario	$\frac{\text{Longitud de tramos de calle accesible}}{\text{longitud total de tramos de calle}} \times 100\%$	100%	0%
				Índice de Habitabilidad en el espacio público	$\frac{\text{Superficie trama urbana IHEP aceptable}}{\text{Superficie trama urbana total}} \times 100\%$	75%	38%
			Complejidad Urbana	Densidad de personas jurídicas	$\frac{\# \text{ de personas jurídicas}}{\text{superficie urbana (Ha)}}$	> 50 personas / HA	0.36

Concepto	Categoría	Subcategoría	Variables	Indicadores	Formula del indicador	Valor Optimo	Situación actual
			Complejidad Urbana	Mezcla de Usos (superficie no residencial)	Superficie no residencial (m2) / superficie total construída X 100%	> 25% usos no residenciales	0.03
6.3. Derecho a la ciudad	6.3.1. Participación Ciudadana	Elaboración propia a partir de los Indicadores propuestos por el MinAmbiente Colombia	Participación ciudadana	Participación ciudadana por población	Cantidad de personas que participan / cantidad de población	5%	0.65%
				Densidad de Personas jurídicas que participan	Cantidad de personas Jurídicas que participan / cantidad de personas jurídicas presentes	100%	57%
	6.3.2. Inclusión social	Indicadores Urbanismo ecosistemico	Cohesión social	Proximidad simultánea a equipamientos y servicios básicos	Población con cobertura / Población Total X 100%	100%	93%
				Dotación de equipamientos básicos	Dotación existente / Dotación óptima X 100%	100%	30%

22. ANEXO 3 – INFOGRÁFICO NUEVA COLONIA

CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS
PÚBLICOS

NUEVA COLONIA

EQUIDAD - LEGALIDAD - SOSTENIBILIDAD

I. ESTRUCTURA AMBIENTAL

REGIONAL Y LOCAL
ESCALAS 1:25.000 Y 1:5.000

Identificar ecosistemas protegidos y sensibles en el entorno regional y local del centro poblado.

- Parques Nacionales, Reservas de sociedad civil, áreas protegidas, etc.
- Cuencas hídricas y principales afluentes
- Zonas de protección y conservación
- Áreas de Interés ambiental y/o ecosistemas sensibles



II. RIESGOS

Para ubicar la infraestructura de servicios públicos de manera que se garantice la continuidad en la prestación de los servicios públicos ante riesgos del orden natural, es necesario identificar las condiciones de riesgos que se puedan presentar, a saber:

- Amenaza sísmica
- Remoción en masa
- Inundación o licuación del terreno



III. EQUIPAMIENTO INTEGRADO DE SOLIDARIDAD

A. SISTEMA DE MOVILIDAD PRINCIPAL

Teniendo en cuenta los modelos de ocupación propuestos en los planes de ordenamiento territorial, así como también el diseño del sistema de movilidad, en el cual se tracen las vías principales, arterias, secundarias, entre otras y sus diferentes perfiles viales, se realiza la mapeación de las mismas proyectando incluso en el perímetro urbano propuesto la continuidad de las mismas.



B. EQUIPAMIENTOS BÁSICOS DE SOPORTE PARA LOS SERVICIOS SOCIALES, CULTURALES Y COMUNITARIOS

Se definen de acuerdo a las necesidades establecidas por la comunidad en el marco de los procesos de participación guiando desde la experiencia técnica en no sobre ocupar el territorio, se establece como criterio de ubicación una distancia de unos 300 metros de proximidad a varios escenarios para la población en general, evitando la necesidad del uso de los vehículos de combustión



C. SERVICIOS PÚBLICOS BÁSICOS

Para la ubicación de esta infraestructura es necesario definir los elementos mínimos requeridos para la disponibilidad de los recursos.

De igual manera, analizar los criterios para definir la autosuficiencia hídrica y energética conociendo los recursos de que dispone el territorio, georreferenciando los aspectos ambientales, los riesgos, el sistema de movilidad, equipamientos y los espacios disponibles para la instalación de los SSPP.



23. ANEXO 4 – FLUJOGRAMA NUEVA COLONIA

