

AGENDA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO BELÉN DE LOS ANDAQUIES-2015



Foto: Alirio González-Belén de los Andaquies

**PROYECTO: “Generación de condiciones para la
Gobernabilidad y Gestión Ambiental en los municipios
de San José, Belén de los Andaquíes y Albania –
Caquetá”**

Financiado por:

PATRIMONIO NATURAL

Fondo para la Biodiversidad y las Áreas Protegidas

Programa Conservación y Gobernanza

Calle 72 N. 12-65, Piso 6, Edificio Skandia

Teléfono: (057 1) 7562602 · (057) 312 457 9629 · 310 337 5603

www.patrimonionatural.org.co

Bogotá, Colombia

Con el apoyo de:

REDCaquetáPaz- Red Desarrollo y Paz del Caquetá

Por la dignidad humana, la vida y la paz

Carrera 14 N. 12-129, Barrio San Francisco

Teléfono: (057 8) 436 4342

www.redcaquetapaz.org/

Florencia-Caquetá, Colombia

Liderado por:

**Asociación de Juntas de Acción Comunal- Municipio de Belén
de los Andaquíes**

2015

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
PRIMERA PARTE.....	7
1. Perfil Ambiental Municipal	7
1.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL	9
1.1.1. Municipio de Belén de los Andaquíes	9
1.1.2. Localización	9
1.1.3. Aspectos Históricos.....	10
1.1.4. División político administrativa	11
1.2. MEDIO FÍSICO BIÓTICO	12
1.2.1. Suelos.....	12
1.2.2. Fauna: Aprovechamiento y conflictos	15
1.2.3. Flora: Aprovechamiento y conflictos	17
1.2.4. Hidrografía	17
1.2.5. Paisajes.....	20
1.2.6. Áreas Naturales Protegidas	21
1.3. MEDIO FÍSICO CONSTRUIDO	25
1.3.1. Zona rural	25
1.3.2. Zona urbana.....	26
1.4. VULNERABILIDAD Y RIESGO	28
1.4.1. Amenazas zona rural	28
1.4.2. Amenazas zona urbana.....	29
1.5. SISTEMA SOCIO CULTURAL	31
1.5.1. Demografía	31
1.5.2. Cobertura y calidad de servicios públicos urbano y Rural	32
1.5.3. Aspectos culturales	33
1.6. SISTEMA ECONÓMICO	34
1.6.1. Actividades económicas	34

1.6.2.	Empleo	36
1.7.	INSTITUCIONALIDAD	37
1.7.1.	Actores ambientales en el municipio	37
1.7.2.	Brechas institucionales.....	37
1.8.	POTENCIALIDADES Y PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES	39
1.8.1.	Potencialidades.....	39
1.8.2.	Problemáticas ambientales.....	41
SEGUNDA PARTE.....		42
2.	Plan de acción ambiental	42
2.1.	VISIÓN COMPARTIDA.....	43
2.1.1.	Qué es la visión compartida.....	43
2.1.2.	Definición de la visión ambiental compartida	44
2.2.	LÍNEAS DE ACCIÓN AMBIENTAL.....	44
2.3.	PROGRAMAS Y PROYECTOS	45
3.	Documentos citados	47

PRESENTACIÓN

En el marco del programa Conservación y Gobernanza en el Piedemonte Amazónico implementado por Patrimonio Natural, el proyecto “Generación de condiciones para la Gobernabilidad y Gestión Ambiental en los municipios de San José del Fragua, Belén de los Andaquíes y Albania – Caquetá” y el proceso de desarrollo y paz de la Fundación REDCaquetáPaz se han propuesto fortalecer la gestión ambiental municipal a través de la generación de capacidades para la toma de decisiones informadas y el fortalecimiento a la gobernanza territorial; que se concentra en la generación de condiciones para la promoción del desarrollo humano y la construcción de una paz positiva y duradera.

Durante el año 2015, han apoyado a las organizaciones que hacen parte de la apuesta de la fundación en su decisión de prepararse para hacer incidencia directa en el proceso electoral de nuevos alcaldes, concejales, diputados y gobernador en el Caquetá.

En este sentido, la Asociación de Juntas de Acción Comunal del municipio de Belén de los Andaquíes en el su ejercicio de construcción del Plan de Desarrollo Comunal, ha liderado esta acción conjunta para la elaboración de la Agenda Ambiental Municipal, con la intención de fortalecer su instrumento de planificación, e incluir la Agenda Ambiental como la dimensión ambiental en dicho documento.

Este liderazgo comunitario, con el acompañamiento de REDCaquetáPaz y Patrimonio Natural, permitió la construcción participativa de esta Agenda Ambiental Municipal a través de espacios de diálogo y talleres/mesas de trabajo con diferentes actores locales de incidencia ambiental.

La Agenda Ambiental contiene dos partes principales: la primera de ellas corresponde al Perfil Ambiental, el cual expresa un diagnóstico de las cualidades ambientales municipales, su oferta de recursos naturales, sus potencialidades y sus problemáticas principales; la segunda parte, corresponde al Plan de Acción Ambiental, el cual manifiesta por medio de líneas de acción, programas y proyectos, cómo sus habitantes planean una gestión de los recursos naturales de su municipio, desde una visión compartida.

Así, este documento aporta a la optimización de la información ambiental y de instrumentos que permitan la evaluación y seguimiento de los diferentes aspectos ambientales a nivel local, así como en motivar la creación de una visión general sobre las acciones que deben realizarse para administrar de manera sostenible los recursos naturales de un municipio, además de la relevancia que adquiere la gestión local de los recursos naturales, liderada desde la sociedad civil organizada, por estar directamente relacionada con su entorno.

Esta iniciativa se enmarca en la intención del gobierno nacional de desarrollar una visión de Colombia para la Amazonía, compatible con las cualidades territoriales que promuevan la conservación, la sostenibilidad cultural, ambiental y económica que potencialice y salvaguarde la riqueza de esta región.

A continuación se presenta el documento que contiene La Agenda Ambiental para el Municipio de Belén de los Andaquíes, como uno de los productos resultantes de este proyecto, para la orientación y planeación de acciones ambientales locales futuras.

PRIMERA PARTE

1. Perfil Ambiental Municipal

El Perfil Ambiental Municipal corresponde a la “riqueza” en términos ambientales que posee el municipio, incluyendo todos aquellos servicios, potencialidades, oportunidades de desarrollo y procesos de dinamización de la economía local que de ella se derivan, y es presentado a manera de diagnóstico en el que busca específicamente:

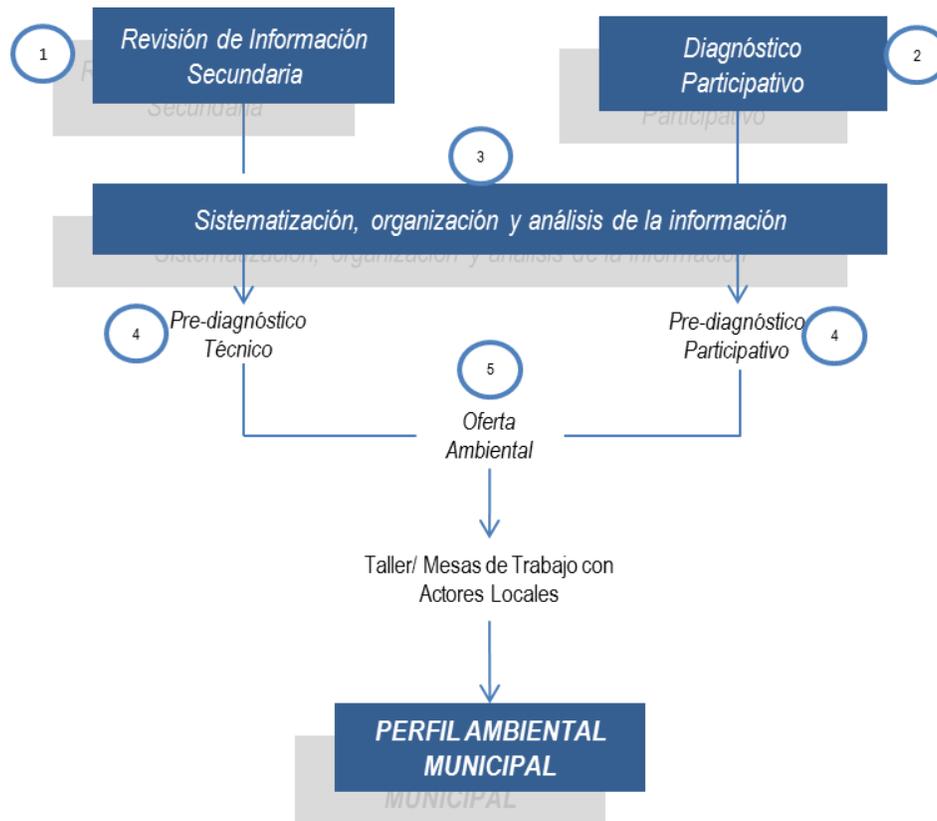
- Dar a conocer las potencialidades y oferta ambiental en las áreas rurales y urbanas del municipio.
- Reconocer los ecosistemas estratégicos o de especial importancia de los cuales depende el agua, la biodiversidad, el alimento humano, la productividad regional o el paisaje; y que requieren de protección o manejo especial.
- Conocer las condiciones y lugares que presenten riesgo natural o antrópico y amenacen la vida humana o los bienes de los ciudadanos.
- Identificar los actores institucionales, gubernamentales o no, sociales y de los sectores económicos, que por sus actividades tengan interés o incidencia en las dinámicas ambientales del municipio.
- Conocer la cultura local, sus costumbres y hábitos de consumo.
- Conocer las formas de producción y transformación de los recursos naturales en bienes y servicios.
- Conocer las fortalezas y debilidades institucionales y sociales para realizar la gestión ambiental municipal.
- Presentar insumos actualizados para la gestión ambiental del municipio.

Este Perfil Ambiental está construido a partir de la recopilación de información secundaria disponible para el municipio y la información primaria definida de manera conjunta por los participantes del proceso.

La base de información secundaria de este documento corresponde a datos contenidos en documentos como el Plan de Desarrollo Municipal, Esquemas de Ordenamiento Territorial, Planes de Manejo, información

generada por instituciones de investigación biológica como SINCHI, CORPOAMAZONIA, el IDEAM, el IGAC, entre otros.

A partir de esta información, el perfil ambiental del municipio se construye como se muestra en el siguiente esquema:



La información del perfil ambiental se divide en aspectos como socio-cultural, político administrativo, económico-productivo y físico-biótico¹. Así mismo, la información primaria fue complementada con los resultados de la aplicación del Análisis de Vida Digna que desarrolló la REDCaquetáPaz, completando así la fase diagnóstica del municipio.

Esta información secundaria y primaria fue sistematizada e integrada en un documento, que a partir del desarrollo de talleres y mesas de trabajo con actores locales definieron el Perfil Ambiental Municipal.

¹ MAVDS, 2014. Guía para la Formulación de la Agenda Ambiental Municipal.

1.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL

1.1.1. Municipio de Belén de los Andaquíes

Belén de Los Andaquíes se crea en un principio mediante el Decreto 963 del 14 de Marzo de 1950. En la actualidad, sus límites se definen por la Ley 78 del 15 de diciembre de 1981, bajo la Ordenanza 03 del 12 de Noviembre de 1985, la Ordenanza 12 del 17 de Diciembre de 1999 y la Ordenanza 16 del 16 de Diciembre de 2000². En la actualidad, el municipio cuenta con un área cercana a los 1.180,9 km², de los cuales aproximadamente el 40% hacen parte de la Reserva Forestal de la Amazonia creada por Ley 2ª de 1959, y al Parque Nacional Natural Alto Fragua Indi-Wasi; donde además, cerca de un 12% de territorio ha sido reservado por el Estado para el desarrollo de actividades de exploración de hidrocarburos.

Este municipio se caracteriza por tener resguardos indígenas de más de 1.000 hectáreas, y una importante iniciativa social para la protección de las áreas naturales municipales, especialmente el recurso hídrico y el bosque.

Con una población en crecimiento concentrada en la zona urbana, que representa en el departamento el 2,6% de la población, principalmente desarrolla actividades como agrícolas, representadas con especies como el plátano, la yuca, el maíz y la caña Panelera; especies frutales como el arazá, piña, chontaduro, caucho y palma africana; entre otras actividades pecuarias como la ganadería, porcicultura y piscicultura.

1.1.2. Localización

Belén de los Andaquíes, con un área aproximada de 1.111 Kilómetros cuadrados está localizado al sur del país en el departamento del Caquetá (Imagen 1), aproximadamente a 43 kilómetros de la ciudad de Florencia^{3 4}. Actualmente, el municipio de Belén está conformado por una franja de terreno ubicada en el piedemonte amazónico, que se extiende hacia la llanura del mismo nombre, surcada por las aguas de los ríos Pescado, Zarabando, San Juan, San Luis, el Bodoquerito y el Bodoquero. Ocupa dos regiones naturales: la Andina en el macizo Colombiano vertiente de la cordillera Oriental y la Amazonia. Por pertenecer al macizo colombiano es

² Información tomada de la plataforma de información de CORPOAMAZONIA para el municipio de Belén de los Andaquíes. Información consultada el 10 de Septiembre de 2015. Disponible en: http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Caqueta/Municipios/Caq_Belen.html

³ Alcaldía Municipal Belén de los Andaquíes, 2012 – 2015. Plan de desarrollo municipal

⁴ IGAC, 2010. Caquetá – Características Geográficas.

abundante en recursos hídricos que nacen en la parte alta de su jurisdicción⁵.

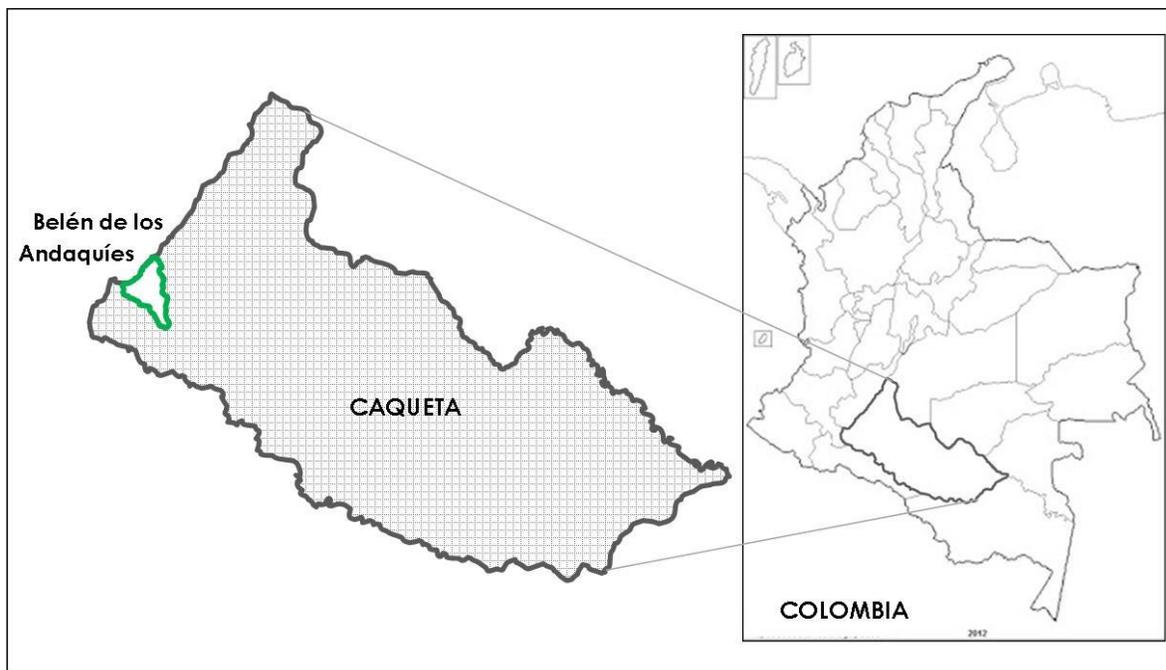


Imagen 1. Mapa de la localización del municipio de Belén de los Andaquíes en Caquetá y Colombia⁶.

1.1.3. Aspectos Históricos

Belén de los Andaquíes fue fundado el 17 de febrero de 1917, por el misionero Capuchino Fray Jacinto María De Quito; su nombre Belén exalta el aspecto religioso y de los Andaquíes en honor a los indígenas que ocuparon el territorio. Inicialmente, el territorio estaba localizado al sur occidente del departamento hasta el límite con el Putumayo, y lo conformaban el municipio de Curillo, San José del Fragua, Morelia y Albania. El siglo pasado, se fueron desagregando, hecho este que cambia no solamente sus límites y cifras de población, sino también su dinámica social y económica.

Los indígenas Andaquíes, ocuparon el territorio, ubicándose en la zona montañosa media del Municipio, se encontraban en transición del nomadismo al sedentarismo, sus actividades eran la agricultura, la cacería

⁵ Secretaría de Planeación Belén de los Andaquíes, 2005. Esquema de Ordenamiento Territorial

⁶ Alcaldía de Belén de los Andaquíes. Consultado el 22 de Junio de 2015. Disponible en http://belendelosandaquies-caqueta.gov.co/informacion_general.shtml

y la pesca; se encontraban dispersos en pequeños clanes a lo largo y ancho del territorio.

Con la extracción de la quina y el caucho, a mediados del siglo XXVIII, su población fue diezmada, para ubicar la cabecera Municipal fueron taladas 40 hectáreas de bosque, luego se instaló la capilla y el convento, se trazaron las calles y se dividieron en lotes, desarrollando las primeras construcciones urbanas. Hacia 1920 el municipio contaba con 1000 colonos los cuales se movilizaban por la trocha que conduce hacia Acevedo (Huila) y que en la actualidad es una la vía de penetración por la zona cordillerana del Municipio que atraviesa el PNN Alto Fragua Indi-Wasi⁷.

1.1.4. División político administrativa

Con una extensión de 1.142 kilómetros cuadrados correspondientes a 119.053,82 hectáreas según sus límites administrativos, el municipio de Belén de los Andaquíes cuenta con 5 centros poblados y 59 veredas (Imagen2).

Los centros poblados corresponden a: Los Aletones, Los Ángeles, San Antonio, Portal La Mono y Puerto Torres; y a continuación se mencionan sus veredas (Tabla 1).

VEREDAS DEL MUNICIPIO DE BELÉN DE LOS ANDAQUÍES		
Diamante	Soledad	Bellavista
Porvenir	Puerto Londoño	Cristalina
San Antonio de Padua	Alto San Luis	Estrella
El Prado Los Ángeles	San Luis	Alto Sarabando
RP. El Águila	Las Delicias	La Reforma
Bocana de las Verdes	Masaya	Santa Elena
Las Platas	El Carbón	Santa Teresa
Alto San Juan	Chapinero	Pradera
Zarabando Medio	Mono Baja	Ventanas
Alto Masaya	El Portal La Mono	Fragua Delicias
Altamira	El Sánchez	Las Minas
El Chocho	El Mesón	Primavera
Chocho Alto	Aletones	Quisaya
Santa Rosa	La Unión	Los Ángeles
Agua Azul	Mirador	El Galán
Alto San Isidro	La Ondina	Puerto Torres

⁷ Alcaldía de Belén de los Andaquíes. Consultado el 22 de Junio de 2015. Disponible en http://belendelosandaquies-caqueta.gov.co/informacion_general.shtml

Tabla 1. Lista de veredas del municipio de Belén de los Andaquíes. Fuente: EOT

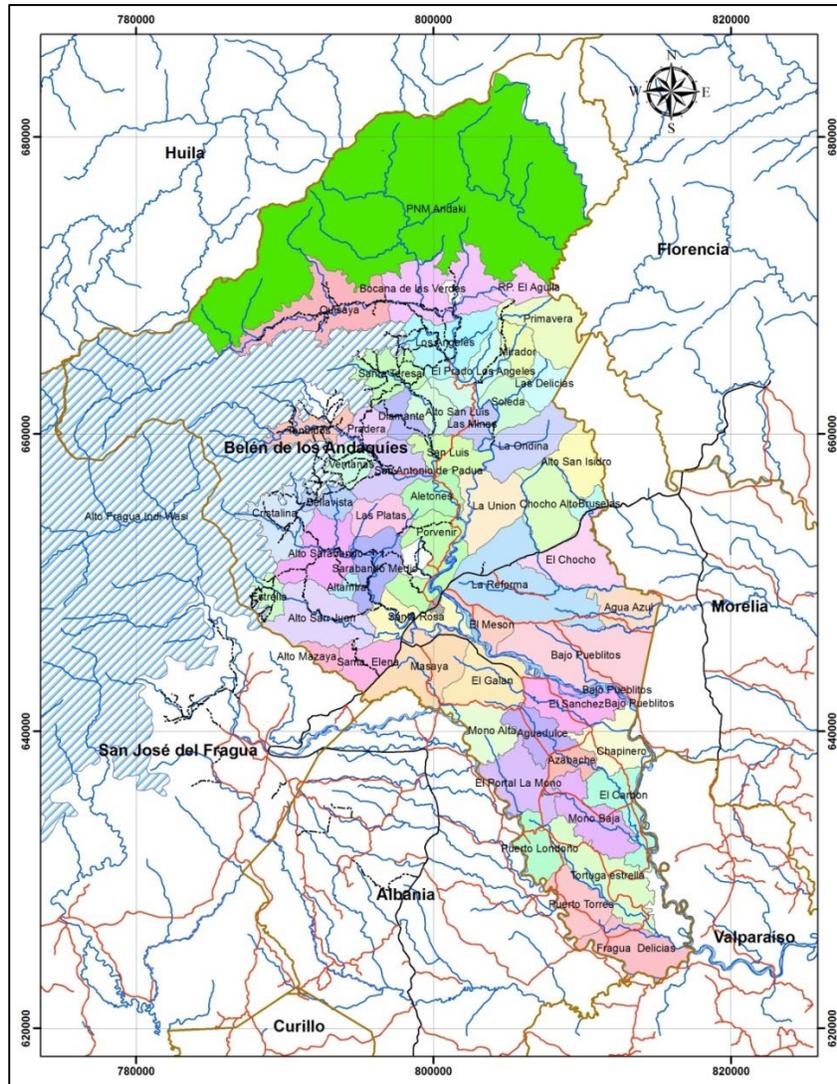


Imagen 2. Mapa veredal del Municipio de Belén de los Andaquíes, tomado de Esquema de Ordenamiento Territorial, Belén de los Andaquíes 2012.

1.2. MEDIO FÍSICO BIÓTICO

1.2.1. Suelos

Belén de los Andaquíes en su medio biofísico cuenta con tres sectores bien diferenciados espacialmente: la montaña, el paisaje plano ondulado de piedemonte, lomeríos amazónicos y las vegas de los ríos Pescado y Fragua Chorroso, estos son clasificados como montaña estructural erosional, piedemonte coluvio-aluvial, lomerío amazónico y valles aluviales (Tabla 2).

Cada uno de estos grandes paisajes ofrece aptitudes de uso distintas en términos ecosistémicos.

PROVINCIA FISIAGRÁFICA	GRAN PAISAJE	PAISAJE	PENDIENTE PREDOMINANTE	EXTENSIÓN	
				(Ha)	(%)
Cordillera Oriental 66,5 (%)	Montaña estructural erosional	Vigas y filas de clima frío muy húmedo	12-25-50-75 y más de 75	74640.4	66.5
		Vigas y filas de clima medio y cálido muy húmedo			
		Vigas y filas de clima cálido húmedo			
		Hogback de clima cálido húmedo			
Mega cuenca de sedimentación de la Amazonia (33.5%)	pedemonte coluvio aluvial	Abanicos de clima cálido húmedo	Entre 3 y 7	14938.3	13.3
		Gracis de clima cálido húmedo			
		Vallecitos de clima cálido húmedo			
	lomerío amazónico	Lomas de clima cálido húmedo	Entre 3 y 25	11872.8	10.6
		Vallecitos de clima cálido húmedo			
	valles aluviales	Terrazas altas de clima cálido húmedo	Menos de 3	10828.8	9.6
		Terrazas bajas de clima cálido húmedo			
		Llanura aluvial de clima cálido húmedo			

Tabla 2. Geomorfología del municipio Belén de los Andaqués, tomado de PGR Belén de los Andaqués 2012.

Este municipio se caracteriza por la riqueza y diversidad representada en el sistema de áreas protegidas del orden municipal y nacional como el Parque Nacional Natural Alto Fragua Indi-Wasi, la Reserva Forestal de la Amazonia, el Ecoparque Las Lajas, el Parque-Bosque de la Microcuenca La Resaca y los particulares humedales propios de esta zona. En cuanto a recursos hídricos, los ríos Pescado, Bodoquerito, Zarabando, San Juan, San Luis y un sin número de quebradas tienen su nacimiento en territorio municipal. Adicionalmente, este municipio es reconocido por su alta biodiversidad y por la heterogeneidad de paisajes, los cuales son otorgados por sus características geográfica que corresponden a las regiones Andina y Amazónica⁸ (Imagen 3).

⁸ Alcaldía de Belén de los Andaqués, 2012 – 2015. Plan de desarrollo municipal.

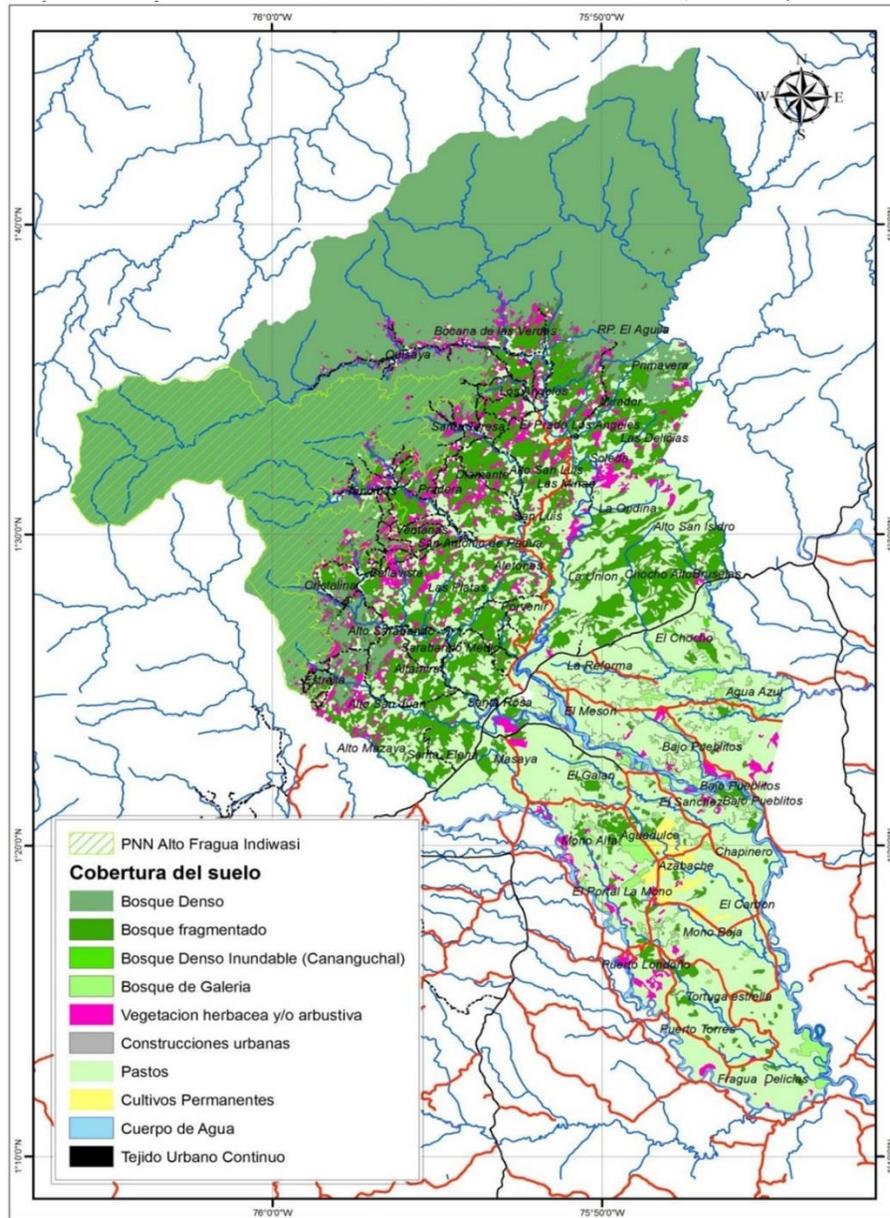


Imagen 4. Mapa de coberturas del Municipio de Belén de los Andaquíes, tomado del Plan Municipal de Gestión del Riesgo, Belén de los Andaquíes, 2012.

1.2.2. Fauna: Aprovechamiento y conflictos

Dada la gran cantidad de áreas protegidas y la conservación de sus bosques, de acuerdo con sus pobladores, las especies de fauna vertebrada que en la actualidad prosperan en el municipio son en cuanto a mamíferos: Yulos, Borugas, Guaras, Dantas, Cerrillos, Venados, Amarillo, Gurrees, Tigres,

churucos, Manaos, Chuchas, Comadreja, Ardillas, Zorros, Perros de Monte, osos hormigueros, entre otros¹⁰.

También se encuentran especies de aves como pavas hediondas, Paujiles, Guacharacas, Garzas, aves de presa como águilas, Alcones, Aguillitas, entre otra gran cantidad asociada a ecosistemas de humedales, ríos, bosques y sabanas. Así mismo, este municipio cuenta con una gran riqueza de especies de peces, reptiles y anfibios, gracias al potencial hídrico local.

De estas especies, aquellas que con frecuencia son utilizadas principalmente para el consumo son las borugas, el venado, el armadillo, los paujiles, las pavas y en menor proporción la danta y el churuco. Para el caso de la pesca, las especies que con frecuencia son utilizadas para la alimentación familiar y la comercialización corresponden al Dentón, el Bocachico, la Cucha, el Jacho, la Dorada, Sardimas, entre otros.

Como consecuencia de los impactos sobre los recursos naturales como el bosque, las áreas forestales de protección de fuentes hídricas y la contaminación de ríos y quebradas, la fauna local presenta una disminución considerable en especies como boruga y armadillo, cuando anteriormente existía una amplia variedad de especies silvestres que iban desde Dantas, Guaras, Paujiles, Yulos, los cuales en la última década se han reducido drásticamente sus avistamientos.

Según el AVID, La comunidad indica que la boruga y el armadillo son las especies más dadas a ser objeto de encuentros ocasionales y actividades como la caza, cuya disminución también se ve representada en la desaparición de individuos de gran tamaño en comparación con años anteriores. Aunque la cacería no es una actividad que represente la productividad de la localidad, es una actividad que representa un aporte de proteínas a la dieta alimenticia de la población rural especialmente, que reconoce que aunque no se planee una cacería, un encuentro ocasional con una especie como las anteriormente mencionadas puede ser una oportunidad de llevar carne a la mesa de su familia.

Otro elemento que se reconoce como un factor de disminución de la biodiversidad y generador de conflictos sociales sobre el recurso es el tráfico ilegal de especies, que aunque en la actualidad es una actividad mayormente controlada, por lo regular continúa el tráfico de animales

¹⁰ Análisis de Vida Digna para el Municipio de Albania- AVD, 2015. Proyecto: Empoderamiento de La Red de Pobladores del Caquetá. RedCaquetáPaz

como tortugas, monos títí, pequeños felinos, perezosos, boas, loros y otras especies de aves¹¹.

1.2.3. Flora: Aprovechamiento y conflictos

Las características biogeográficas del municipio ofrecen una gran variedad de especies de flora de las que incluso aún no se tiene suficiente información. De estas especies vegetales se destacan en la zona del PNN Alto Fragua Indi-Wasi, familias de plantas como Rubiaceas y Melastomataceas, teniendo en cuenta que esta zona es catalogada como una de las más diversas con relación a las plantas leñosas de las zonas cordilleranas

Este municipio cuenta con una importante oferta de especies maderables, que son las principalmente usadas por la población humana, de estas se consideran cerca de 20 aquellas con mayor potencial de uso y de alta calidad, lo que ha representado uno de los focos de conflictos ambientales, dado que ocasionan la perturbación de las zonas de bosque y las especies de fauna, la deforestación y en otros casos las riñas entre pobladores de la región por el acceso, manejo y control sobre el recurso.

De acuerdo con la percepción de la comunidad esas especies corresponden a Ahumado, Cedro Negro, Cedro Real, Achapo, Comino, Caraño, Sombrillo, perillo, Sande, Laurel, Boca de Indio, Chingole, Amarillo, Ahimado Negro, Nogal, Mochilero, entre otras muchas que son extraídas y comercializadas de manera ilegal.

Además de ello, se reporta extracción de este recurso forestal dentro de las áreas naturales protegidas, lo que representa además de la perturbación de la fauna local, la interrupción de dinámicas naturales de recuperación y preservación de zonas de importancia natural no solo del municipio, sino del país. Estas especies corresponden principalmente a maderables como Achapo, Cedro, Amarillo, Laurel Ahumado negro, que son transportadas hacia el municipio de Acevedo Huila.

1.2.4. Hidrografía

En términos hidrográficos, este territorio es privilegiado por el hecho de pertenecer a la cuenca amazónica. Los ríos que por lo general nacen en

¹¹ Análisis de Vida Digna para el Municipio de Albania- AVD, 2015. Proyecto: Empoderamiento de La Red de Pobladores del Caquetá. RedCaquetáPaz

la parte alta de la Cordillera Oriental, siguen un curso del noreste hacia el sureste. Su principal río es el Pescado, afluente del río Ortegúaza, el cual cruza al municipio de norte a sur.

Al río Pescado tributan sus aguas los ríos Zarabando, San Luis, Bodoquerito, San Juan y las quebradas la Quisayá, las Verdes, la Cerinda, San Isidro, la Soledad, Aguanegra, la Chocho, la Temblona, las Minas, la Arenosa, la Masaya, la Mono, Azabache, la Tortuga, entre otras¹².

Los principales cursos de agua tienen su nacimiento en la cordillera Oriental de donde descienden en forma torrencial formando saltos y cascadas constituyéndose en corrientes de tipo erosional mientras que en los paisajes de piedemonte, lomerío y valles, disminuyen su velocidad convirtiéndose en corrientes de tipo posicional en forma de meandros que llevan sus aguas a los ríos Pescado y Bodoquero, al primero directamente o través de su afluente principal el Fragua Chorroso en la parte sur, y al segundo a través de la quebrada Agua Caliente¹³.

A mediados del año abundan las precipitaciones, en estos tiempos los volúmenes de agua aumentan considerablemente ocasionando crecientes que desbordan la mayor parte de ríos, quebradas y lagunas; lo que en algunos casos se convierte en una amenaza para la población que se encuentra asentada en sus riberas¹⁴.

Las dos fuentes de agua principales del municipio, que son los ríos Pescado y Bodoquero cuentan con más de 30 afluentes (tabla 3). A su vez, estos ríos son afluentes del río Ortegúaza, que tributa al río Caquetá, el cual surca el departamento, siendo sustento de vida de las poblaciones humanas de los municipios de las partes bajas como Solano.

CUENCA	SUB CUENCA	MICRO CUENCA	AFLUENTE	EXTENSIÓN	
				(Ha)	(%)
RIO ORTEGUAZA	Río Pescado 100431.57 hectáreas	Río Sarabando	Río San Juan	13978.8	12.5
			Quebrada El Quebradón		
			Quebrada El Chontaduro		
			Quebrada Las Platas		
		Río San Luis	Río Bodoquerito	13030.0	11.6
			Quebrada La Esperanza		
		Río Fragua Chorroso	Quebrada la Masaya	6221.7	5.5
			Quebrada La Flauta		

¹² Alcaldía Municipal Belén de los Andaquíes, 2012 – 2015. Plan de Desarrollo Municipal

¹³ Alcaldía Municipal Belén de los Andaquíes, 2012 – 2015. Plan de Desarrollo Municipal

¹⁴ Municipio Belén de los Andaquíes, 2012. Plan Municipal de Gestión de Riesgo.

			Quebrada La Danta	67201.1	60.0
			Quebrada la Fortuna		
		Drenajes directos al Río Pescado	Quebrada Quisaya		
			Quebrada Las Verdes		
			Quebrada Tigresa		
			Quebrada Cerinda		
			Quebrada La Salado		
			Quebrada Los Ángeles		
			Quebrada La Toma		
			Quebrada La Resaca		
			Quebrada La Arenosa		
			Quebrada La Higuerona		
			Quebrada Pueblitos		
			Quebrada La Borugo		
			Quebrada La Ceiba		
			Quebrada El Azabache		
			Quebrada Venadito		
			Quebrada La Tortuga		
			Otros drenajes		
	Río Bodoquero 11848.70 hectáreas	Quebrada Agua Caliente	Quebrada La Cristalina	11848.7	10.6
Quebrada La Cascajosa					
Quebrada La Chocho					
Quebrada La Arenosa					
Quebrada La Penella					
Quebrada La Iguana					

Tabla 3. Sistema hídrico de Belén de los Andaquíes¹⁵.

La agricultura según la percepción de la comunidad es la actividad que genera mayor impacto ambiental por deforestación, principalmente en el núcleo zonal los Ángeles, la Soledad, San Antonio de Padua y Zarabando, lo que trae consigo una cadena de eventos nocivos tanto para los ecosistemas como para las comunidades que hacen uso de recursos como el agua, la pesca, por la reducción de los caudales y disponibilidad de agua en tiempo de verano, o las crecientes y avalanchas provocadas por la falta de protección del cauce de los ríos y quebradas¹⁶.

Aprovisionamiento

¹⁵ Municipio Belén de los Andaquíes, 2012. Plan Municipal de Gestión de Riesgo.

¹⁶ Análisis de Vida Digna para el Municipio de Albania- AVD, 2015. Proyecto: Empoderamiento de La Red de Pobladores del Caquetá. RedCaquetáPaz

Las siguientes corresponden a zonas que han sido determinadas como de las fuentes de aprovisionamiento directo de servicios públicos domiciliarios del municipio¹⁷.

- Microcuenca de la quebrada La Resaca: suministra el agua para el acueducto de la cabecera municipal.
- Microcuenca del río San Luis parte alta: suministra el agua para el acueducto del centro poblado Los Aletones.
- Microcuenca de la quebrada Los Ángeles: suministra el agua al acueducto del centro poblado Los Ángeles.
- Microcuenca del río Bodoquerito parte alta: suministra el agua al acueducto del centro poblado San Antonio de Padua y resguardo La Esperanza.
- Microcuenca de la quebrada La Mono parte alta: suministra el agua al acueducto del centro poblado La Mono.
- Microcuenca del río Fragua Chorroso parte alta: suministra el agua al acueducto del centro poblado Puerto Torres.
- Un terreno de 5 hectáreas en la vereda Buenavista para el relleno sanitario de la cabecera municipal.
- Cuatro áreas potenciales (de una hectáreas cada una) para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales de la cabecera municipal de conformidad con el Plan Maestro de Alcantarillado así: área 1: al oriente en dirección de la carrera 9A; área 2: al sur; área 3: al suroccidente, y área 4: al norte al costado derecho del río Pescado (ver plano de Alcantarillado).
- Áreas potenciales de una hectárea cada una para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales en los cinco centros poblados del municipio.
- Áreas potenciales de una hectárea cada una para la construcción de sistemas de tratamiento de residuos sólidos en los cinco centros poblados.

1.2.5. Paisajes

El municipio de Belén de los Andaquíes se caracteriza por la presencia de un llamativo paisaje de montaña que comprende otras unidades paisajísticas

¹⁷ EOT 2005-2011, Municipio de Belén de los Andaquíes.

como vigas y filas, hogback y crestones, que van desde climas muy fríos y muy húmedos a cálido y húmedo¹⁸.

A partir de materiales como neiss, granitos, areniscas, conglomerados y arcillolitas, las partes altas de montaña que se encuentran en el municipio albergan gran cantidad de especies de flora y fauna que le dan visualmente características prístinas y de conservación, con coberturas de diferente tamaño en bosques naturales no intervenidos e incluso en los bosques que ya han sido intervenidos, que se van mezclando con coberturas asociadas a la presencia humana configurando paisajes de cultivos de café, plátano, yuca, caña panelera, maíz y algunos frutales¹⁹.

Adicionalmente, en sus partes bajas, representadas por paisajes de lomerío y planicies, destacan ecosistemas como cananguchales, lagunas y vegas de río y sistemas acuáticos que se caracterizan por ser utilizados para la recreación y la pesca.

1.2.6. Áreas Naturales Protegidas

Zonas con aptitud para la preservación

Las zonas con aptitud para la preservación corresponden a aquellas que por su función, fragilidad o características especiales deben protegerse para evitar su degradación y/o transformación, puesto que son áreas que prestan servicios ecológicos y ambientales determinantes para la vida humana²⁰:

Subzona de especial significancia ambiental

Esta zona delimita los sistemas cuya estructura no ha sido seriamente degradada y prestan servicios ecológicos y ambientales vitales. Aquí se incluye el área correspondiente al Parque Nacional Natural Alto Fragua - Indi

¹⁸ PNN, 2005. Línea base para la planeación del manejo parque nacional natural (nucanchipa alpa) Alto Fragua Indi Wassi

¹⁹ PNN, 2005. Línea base para la planeación del manejo parque nacional natural (nucanchipa alpa) Alto Fragua Indi Wassi

²⁰ Secretaría de planeación municipal Belén de los Andaquíes, 2005. Esquema de Ordenamiento territorial.

Wasi, el área de la Reserva Forestal de la Amazonia y las demás áreas de manejo especial del municipio.

Subzona de alta fragilidad ambiental

Son sectores muy susceptibles y expuestos a las actividades humanas y por tanto, existe un alto riesgo de degradación. Prestan servicios ambientales relacionados con la regulación hídrica y mantenimiento de la biodiversidad. Estas zonas tienen una dinámica más acelerada, una vez son intervenidas por el hombre, por lo cual requieren una atención oportuna. Hacen parte de esta zona los corredores biológicos de protección de las fuentes hídricas y los cananguchales.

Zonas de aptitud para la producción sostenible

Son aquellas áreas que por sus características físicas y biológicas presentan vocación adecuada para sustentar actividades económicas de producción sostenible. Esta se divide en tres zonas; zona para producción agropecuaria sin restricciones, zona para producción agropecuaria con restricciones, zona para la producción indígena. Correspondiente a los Resguardos Indígenas La Esperanza, Cerinda y El Águila, que se encuentran en proceso de constitución. Estas zonas cuentan con una extensión de 11,61 hectáreas y 1,18 hectáreas de expansión urbana.

Los bosques y relictos de bosque

Que aún se conservan en el municipio por fuera de la Reserva Forestal y del Parque Nacional, los cuales se encuentran esparcidos a lo largo y ancho del suelo rural ocupando una superficie de 2.434,32 hectáreas (24,34 km).

Los cananguchales

Humedales donde predomina la palma canangucha (*Mauritania flexuosa*), son ecosistemas estratégicos del municipio y la palma canangucha es el árbol insignia del municipio. Estos ecosistemas ocupan un área de 1.420,36 hectáreas (14,20 km²) en el municipio.

Resguardos Indígenas de La Esperanza y La Cerinda

Estas áreas cuentan con una extensión de 1.329,7 hectáreas (13,30 km²). Estos resguardos se encuentran ubicados en la zona de influencia del parque y en ellos se desarrollan actividades de apoyo para la transformación de sistemas productivos y seguridad alimentaria.

Parques y zonas verdes de la cabecera municipal

Corresponden a un área de 2,29 hectáreas repartidas en cerca de 10 zonas verdes ubicadas en el casco urbano del municipio y sus alrededores que además del embellecimiento de la ciudad.

Zonas de conservación

Reserva Forestal de la amazonia

Declarada mediante la Ley 2 de 1959, luego de hacer efectivas las sustracciones realizadas posteriormente la reserva en territorio municipal se limita a partir de los 1.000 msnm hasta los límites con el departamento del Huila al norte. En el territorio del municipio de Belén de los Andaquíes la Reserva tiene un área de 31.150,31 ha (311,5 km²). Esta zona representa un aporte significativo en términos del mantenimiento de las condiciones biológicas para el abastecimiento de las fuentes hídricas que alimentan el municipio, además de la riqueza en biodiversidad que lo caracteriza.

El Parque Nacional Natural Alto Fragua – Indi Wasi

Este parque fue creado a través de la Resolución 0198 de 2002 emanada del Ministerio de Ambiente, el cual es compartido con el municipio de San José del Fragua. En territorio de Belén de los Andaquíes se encuentra al norte del municipio y se extiende desde el límite occidental con San José del Fragua de donde proviene y sigue por la cota 900 msnm hasta el río Pescado y de ahí en línea recta hasta el límite con el departamento del Huila, al norte. Cubre una extensión superficial de 22.318,90 ha (223,19 Km²).

Eco-parque Las Lajas

Esta zona de manejo especial fue creada mediante Acuerdo 016 de 1997 del Concejo Municipal y se encuentra localizada al noroccidente del perímetro urbano. Su área es de 49 ha y en la actualidad ofrece servicios de recreación y protección de la riqueza natural municipal.

La laguna de La Mono

Esta laguna se encuentra ubicada en el centro poblado del mismo nombre. Con 8 hectáreas de zona inundable la mayor parte del año, este ecosistema ofrece una belleza característica y representativa de los paisajes de zonas bajas de la amazonia y cuenta con un gran potencial ecoturístico.

Las franjas de protección de las fuentes hídricas del suelo rural

Áreas que corresponden a 30 metros en márgenes y 100 metros a la redonda de los nacimientos, las cuales deben conservarse permanentemente con bosques naturales protectores, con el objeto de proteger los suelos y el agua, según la estipula el Decreto-Ley 2811 de 1974, el Decreto 1449 de 1977 y la ley 99 de 1993. Estas franjas cubren un área de 22.241,66 hectáreas (222,42 km).

Oferta de bosques y biodiversidad

Dada la gran cantidad de zonas de protección municipal que le otorgan la permanencia de bosques y zonas naturales propias de la región, este municipio cuenta con una gran oferta de especies faunísticas silvestres de gran tamaño como Dantas, Guaras, Paujiles, Yulos, Primates, y una especial diversidad de especies de anfibios, reptiles y peces, estas especies también ofrecen un aporte alimenticio a las comunidades rurales en términos proteínicos, especialmente con especies como el armadillo y la boruga, que son las especies más dadas a ser objeto de encuentros ocasionales y actividades como la caza y la Pesca, cuya disminución también se ve representada en la desaparición de individuos de gran tamaño en comparación con años anteriores, según la comunidad²¹.

Aunque la cacería no es una actividad que represente la productividad de la localidad, sin embargo se reconoce que aunque no se planee una cacería, un encuentro ocasional con una especie como las anteriormente mencionadas puede ser una oportunidad de llevar carne a la mesa de su familia²².

A pesar del gran potencial de biodiversidad presente en este municipio, en la actualidad las especies de mamíferos principalmente cazados se encuentran cada vez en zonas más alejadas de bosques y/o quebradas, lo que indica que la deforestación y las actividades productivas del hombre han incidido en la desaparición de estas especies, afectando directamente la disponibilidad de la oferta de este recurso.

Esto se muestra en el análisis de la información obtenida en la aplicación del AVID, por ejemplo, para el Núcleo Cabecera Municipal donde se identifica

²¹ Análisis de Vida Digna para el Municipio de Albania- AVD, 2015. Proyecto: Empoderamiento de La Red de Pobladores del Caquetá. RedCaquetáPaz

²² Análisis de Vida Digna para el Municipio de Albania- AVD, 2015. Proyecto: Empoderamiento de La Red de Pobladores del Caquetá. RedCaquetáPaz

que las especies cuya frecuencia de avistamiento se ha reducido notablemente corresponde a dantas, borugas, armadillos y tigres, y aquellas que son cazadas o son objeto de pesca ya sea para alimento familiar o para comercio, son chuchas y doradas.

En términos forestales, este municipio presenta una oferta especial de maderas finas, que a pesar de la reducción notable del recurso en los últimos años, las especies maderables del bosque corresponden a un recurso de gran potencial económico.

Las especies forestales que la comunidad reporta como de potencial de comercialización son Achapo, Cedro, Amarillo, Sangre de toro, Mincho, Laurel a Melina, Muchilero, Gurre, todas las variedades de Ahumado, entre otras. Adicionalmente, la oferta forestal permite soportar actividades humanas como materia prima para la construcción de viviendas en zonas rurales, leña, recuperación y protección de suelos, soporte para el mantenimiento de fuentes hídricas, soporte de biodiversidad faunística, entre otros.

Adicionalmente, los ecosistemas de bosque y toda su actividad biótica, sus funciones y las partes que la conforman, permiten el soporte de actividades productivas como la ganadería, el establecimiento de cultivos lícitos e ilícitos, el establecimiento de sistemas agropecuarios, el aporte de materias primas para la construcción de vías de acceso, puentes y viviendas en zonas suburbanas. Este sistema también provee recursos mineroenergéticos que pueden verse como un potencial comercial.

1.3. MEDIO FÍSICO CONSTRUIDO

1.3.1. Zona rural

El área rural de esta municipio está representada por una extensión de aproximadamente 119.053,82 hectáreas, y comprende el territorio municipal por fuera de los perímetros urbanos con 59 veredas. Dado que la mayor parte de la población de este municipio se encuentra en el casco urbano, se considera que en términos de presión sobre ecosistemas por expansión de la frontera agrícola es menor con relación a otros municipios²³.

El medio construido de las zonas rurales se constituye por infraestructura vial secundaria y terciaria, caminos y trochas de paso a caballo que en

²³ Secretaria de planeación municipal Belén de los Andaquíes, 2005. Esquema de Ordenamiento territorial.

particular presentan incipientes sistemas de drenaje y cunetas que por lo regular son reforzadas en tiempo de invierno para el evitar el daño de los caminos.

Otro tipo de infraestructura de la zona rural del municipio corresponde a las viviendas y las bocatomas de agua para el abastecimiento del recurso. Estas viviendas por lo regular están construidas en madera; sus pisos y paredes, con frecuencia en altillos de menos de un metro, separando el suelo de la vivienda de la tierra. Sus techos son en zinc y por lo regular esta forma de vivienda prevalece en las zonas más apartadas de las vías de acceso, pues la madera representa la materia prima disponible para la mayoría de las actividades humanas²⁴.

Incluso en las áreas rurales cercanas a los cascos urbanos son pocos los casos en los que las viviendas son construidas en materiales diferentes. Estas viviendas cuentan con un baño, habitaciones y el espacio de cocina. Algunas tienen lavaderos construidos en cemento, o una mesa de tabla sobre la cual hay una piedra plana que hace las veces de lavadero. En las zonas más distantes, los lavaderos son improvisados sobre los cauces de pequeñas quebradas y caños cercanos a las viviendas, donde por lo regular se ubican las bocatomas que suministran el agua por medio de mangueras y tubos, que en algunos casos pueden encontrarse tanques de cemento o plástico sobre el cauce²⁵.

Los sistemas de sanitarios en zonas cercanas de las vías de acceso, con frecuencia cuentan con una taza y una tubería que va a un pozo séptico, y en algunos pocos casos directamente a las quebradas.

1.3.2. Zona urbana

El medio construido de la zona urbana corresponde un espacio construido con infraestructura para vivienda, comercio, educación, entre otros. Este espacio cuenta con 8.658,72 hectáreas que se dividen en once barrios, que conforman 130 manzanas catastrales. Este perímetro urbano, se estableció mediante acuerdo 018 de 2001²⁶.

Estos barrios (Caja Agraria, Cincuentenario, Ciudad Modelo, El Andaki, El Coliseo, EL Jardín, El Ventilador, Las Brisas R.C., Palo Negro, Santa Teresa, Villa

²⁴ Secretaría de planeación municipal Belén de los Andaqués, 2005. Esquema de Ordenamiento territorial.

²⁵ Alcaldía Municipal Belén de los Andaqués, 2012 -2015. Esquema de Ordenamiento Territorial.

²⁶ Alcaldía Municipal Belén de los Andaqués, 2012 – 2015. Plan de desarrollo municipal

del Río y Villa Yoly; de los cuales Villa Yoly y El Ventilador se encuentran en proceso de legalización), están ubicados en un área cercana al Río Pescado, que aumenta su altura conforme se aleja del río²⁷.

La infraestructura de este casco urbano, de acuerdo con la percepción de la población cuenta con un 49% de condiciones adecuadas para la vida digna con relación a las características de las viviendas (AVID, 2015). Este valor es calculado a partir de elementos como tenencia de la tierra, hacinamiento y mejoras en infraestructura y construcción.

De manera similar a la zona urbana, en los barrios periféricos se encuentran viviendas construidas en materiales como madera en sus paredes y techos de zinc, donde se tienen grandes lavaderos construidos en cemento y baños compuestos principalmente por tazas conectadas a un tubo que a su vez se conecta al sistema de alcantarillado municipal.

A medida que estas viviendas se ubican en partes más centrales del casco urbano municipal, es más frecuente las construcciones en bloque, zinc, pisos esmaltados, baldosas y en algunos casos casas con cielorraso. Adicionalmente, cuenta con lavaderos y baños compuestos por tazas en cerámica con tanques dosificadores de descarga de agua que igualmente se conectan al sistema de alcantarillado municipal.

Así mismo, el municipio cuenta con bocatomas para el abastecimiento de agua en sus barrios, que están construidas a partir de tanques desarenadores en cemento y tubos para el transporte del agua hacia el casco urbano.

La infraestructura vial corresponde a una vía primaria que atraviesa el municipio y otras vías secundarias que se desprenden de esta y dan vía a los diferentes barrios. Muchas de estas vías se encuentran en regular y mal estado, y algunas de estas corresponden a carreteras destapadas.

Otra parte de la infraestructura local urbana y su medio construido corresponde a edificaciones destinadas al comercio a pequeña escala, como tiendas de barrio y una plaza de mercado, espacios para la recreación como parques urbanos, canchas y polideportivos, así como escuelas y oficinas.

²⁷ Alcaldía Municipal Belén de los Andaqueis, 2012 -2015. Esquema de Ordenamiento Territorial.

1.4. VULNERABILIDAD Y RIESGO

1.4.1. Amenazas zona rural

Los fenómenos de mayor incidencia en la zona rural del municipio de Belén de los Andaquíes corresponden a vendavales y deslizamientos. Estos han afectado a 142 familias y deslizamientos a 132; estos últimos debido a que el municipio cuenta con un amplio sector cordillerano que por características geomorfológicas y de intervención humana presenta susceptibilidad frente a este tipo de eventos²⁸.

De igual forma se registran casos de inundaciones tanto de tipo torrencial como lentas y socavación lateral de cauces. Las comunidades rurales presentan mayor vulnerabilidad socioeconómica que las urbanas ya que tienen menos posibilidades de acceso a educación, salud, programas de bienestar y protección social, equipamientos colectivos, entre otros, y presentan bajos ingresos no estables, lo que aumenta los niveles de indefensión ante cualquier evento amenazante, más aun cuando la capacidad de respuesta para rehabilitar, reparar y compensar los daños por parte de las instituciones municipales es relativamente baja²⁹.

TIPO DE AMENAZA	No. DE FAMILIAS VULNERABLES
Vendavales	142
Deslizamientos	132
Inundación	64
Socavación	16

Tabla 4. Familias vulnerables según el tipo de amenaza³⁰.

Los fenómenos amenazantes que afectan o pueden afectar la zona rural del municipio de Belén de los Andaquíes son de origen natural (sismos, fallas geológicas, deslizamientos, inundaciones torrenciales y lentas, socavación de cauces y vendavales) y de origen socionatural (incendios forestales).

Con relación a la población que se ha visto afectada por algún fenómeno amenazante corresponde a 1.074 personas distribuidas en 354 familias de los 5.114 habitantes que habitan la zona rural; esto, según las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE para el año 2012.

²⁸ Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012. Municipio de Belén de los Andaquíes.

²⁹ Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012. Municipio de Belén de los Andaquíes.

³⁰ Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012. Municipio de Belén de los Andaquíes.

ESTADO EN RIESGO	CANTIDAD DE POBLACIÓN
Segura	4040
En Riesgo	1074
TOTAL DE POBLACION	5114

Tabla 5. Cantidad de población según el estado de riesgo³¹.

1.4.2. Amenazas zona urbana

Por su condición de municipio andino-amazónico, Belén de los Andaqués presenta una diversidad de paisajes tanto en el sector montañoso de la cordillera Oriental como en el plano de la llanura amazónica. Debido a estas condiciones geomorfológicas, los paisajes de montaña son más propensos a las amenazas relacionadas con los movimientos en masa, que en forma recurrente se presentan año tras año afectando viviendas, cultivos, pasturas, vías de acceso e infraestructura rural (Tabla 6)³².

ZONA A	ESCENARIO DE RIESGO (AMENAZA)			NIVEL DE RIESGO					
				MITIGABLE			NO MITIGABLE		
	origen	clase	tipo	alt o	medi o	baj o	alt o	Medi o	Baj o
ZONA URBANA	NATURAL	Geológica	Fallas geológicas				X		
		Geomorfológica	Movimientos en masa potenciales		X				
		Hidrometeorológica	Vendavales		X				
	TECNOLOGIC O	Química	Inc. por explosión de combustibles		X				
		Electro Magnética	Contaminación electromagnética			X			
		Insalubridad	Contaminación hídrica		X				
ZONA RURAL	Geológica	Sismicidad					X		
		Falla Geológicas					X		
	Geomorfológica	Movimientos en masa activos	X						
		Movimiento en masa potencial	X						
	Hidrometeorológicas	Inundaciones Súbitas o torrencial					X		
		Inundaciones lentas					X		

³¹ Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012. Municipio de Belén de los Andaqués.

³² Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012. Municipio de Belén de los Andaqués.

			Socavaciones y Cauces	X					
			Vendavales		X				

Tabla 6. Escenarios de amenaza y nivel de riesgo ³³.

En forma general, en la zona urbana los elementos físicos expuestos a diversas situaciones de riesgo son: población, edificaciones (viviendas, establecimientos comerciales y públicos), infraestructura colectiva y algunas actividades. Estos elementos presentan diferentes niveles de susceptibilidad física frente a los diversos fenómenos amenazantes de origen natural (vendavales, deslizamientos y, falla geológica el borde amazónico) y de origen tecnológico (explosión de combustibles, contaminación hídrica)(Tabla 7).

TIPO DE AMENAZA	No DE FAMILIAS VULNERABLES
Deslizamiento	27
Vendavales	50
Falla Geológica	131
Insalubridad	45

Tabla 7. Familias vulnerables con relación a la amenaza en zona urbana³⁴.

Con relación a la población urbana en riesgo, se determina que cerca de 986 personas se encuentran en esta condición en la zona urbana del municipio. Ésta cifra corresponde al 9,33% del total de habitantes del casco urbano de Belén de los Andaquíes.

La población urbana en condición de riesgo es relativamente baja, al compararse con el número total de habitantes, pero dado que se encuentran en situación de riesgo constituye un segmento de población muy importante para efectos de planificación y toma de decisiones de ordenamiento territorial (Tabla 8).

ESTADO DEL RIESGO	CANTIDAD DE POBLACION
Seguro	5281
En riesgo	986
TOTAL DE POBLACION	6267

³³ Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012. Municipio de Belén de los Andaquíes.

³⁴ Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012. Municipio de Belén de los Andaquíes.

Tabla 8. Población urbana en riesgo³⁵.

1.5. SISTEMA SOCIO CULTURAL

1.5.1. Demografía

Según los datos del Censo de población realizado por el DANE en el año 2005, la población del municipio de Belén de los Andaquíes ascendió a 11.081 personas, de las cuales 51,5% son hombres y el 48,5% mujeres. De éste total, 5.556 personas viven en el área urbana y 5.525 en el área rural. Según datos del mismo censo, Belén de Los Andaquíes posee una tasa de alfabetismo del 83,0%; - el 52,1% de la población cuenta con educación básica primaria, el 13,7% con básica secundaria y el 2,9% cuenta con educación superior³⁶.

Su población está integrada en un 97,0% por mestizos, 2,3% por indígenas de las etnias Páez y Emberá-Katío principalmente y 0,7% por mulatos y afrodescendientes. Y de la población total censada, se reporta que el 60,3% nació en el mismo municipio. Adicionalmente reportan tres resguardos indígenas en el municipio, de los cuales, dos se encuentran legalmente constituidos. De acuerdo con lo anterior, en Belén de los Andaquíes se concentra el 2,6% de la población del departamento, con una densidad poblacional de 9 hab/km². Esta población a 2005 se reporta en un 43% en la zona rural, y un 57% en la zona urbana³⁷.

Adicionalmente, con relación a la percepción de los pobladores del municipio, se encuentran en la actualidad 1.874 hogares, 1.937 familias y 1957 viviendas, distribuidas en 11 núcleos zonales. Esta población comprende un 49.62% mujeres y 50.375 hombres, de los cuales la mayor parte de la población se encuentra en edades entre los 0 a 25 años en un nivel similar que desciende casi que uniformemente conforme aumenta la edad de la población³⁸.

³⁵ Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012. Municipio de Belén de los Andaquíes.

³⁶ CORPOAMAZONIA, 2008. Agenda Ambiental – Departamento de Caquetá.

³⁷ DANE 2010. Reporte poblacional Departamento de Caquetá.

³⁸ Reporte SISBEN, Municipio de Belén de los Andaquíes.

1.5.2. Cobertura y calidad de servicios públicos urbano y Rural

- Acueducto, Alcantarillado y aseo

En el municipio de Belén de los Andaquíes, existe una Empresa que presta los Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo. Esta empresa actualmente atiende a 1.472 usuarios o suscriptores en el área urbana con una cobertura de 98% para acueducto, 91.5% para alcantarillado y 100% para aseo. Así mismo, el municipio cuenta con una Concesión de Agua Superficial para uso doméstico otorgada a la empresa aguas Andaki SA ESP para el proyecto “acueducto Municipal de Belén de los Andaquíes”. La cantidad concedida es de 26.52 l/s de la fuente hídrica superficial quebrada La Resaca, a término de diez (10) años³⁹.

La microcuenca de esta quebrada La Resaca se encuentra localizada en la antigua vereda Bagazal, cumpliendo una función estratégica fuente receptora del agua para el acueducto municipal, abasteciendo de agua al casco urbano de este municipio, el cual tiene un nivel de consumo de agua mensual promedio de 23.300 M3/mes. La zona rural del municipio no cuenta con agua potable. Su abastecimiento se realiza directamente desde quebradas y ríos que surcan el municipio. Los centros poblados de Los Aletones, Los Ángeles, Puerto Torres, El Portal y La Mono cuentan con sistemas de alcantarillado que descargan las aguas servidas en pozos sépticos sin campo de infiltración o lagunas de oxidación y requieren de mantenimiento⁴⁰.

Así mismo, esta zona no cuenta con sistemas de alcantarillado y aseo técnicamente diseñados para este servicio; algunas viviendas tienen pozos sépticos y letrinas, otras lo hacen a campo abierto y desagües improvisados a fuentes de agua, generando altos índices de contaminación ambiental.

- Energía eléctrica

Este servicio es prestado por la Empresa Electrificadora del Caquetá S.A. E.S.P., la cual proviene de la interconexión con el departamento del Huila (Altamira- Florencia) a partir de la subestación de la ciudad de Florencia, donde la energía es distribuida al municipio de Belén de los Andaquíes.

Esta red, por ser antigua, en la actualidad se encuentra en mal estado. Las fallas técnicas son frecuentes y ocasionan cortes del servicio. En el municipio

³⁹ Gobernación del Caquetá, 2015. Informe de Empalme 2012 - 2015

⁴⁰ Gobernación del Caquetá, 2015. Informe de Empalme 2012 - 2015

hay zonas incluso de centros poblados que no cuentan con conectividad eléctrica como Pueblo Nuevo los Angeles, otros cuyo servicio es muy limitado, especialmente aquellas zonas alejadas de las principales vías de acceso.

- **Telefonía básica conmutada y celular**

Con relación a este servicio de redes de comunicación, en el municipio ofrece el servicio la Empresa Telefónica, la cual cubre el servicio de telefonía a larga distancia nacional e internacional. Adicionalmente, a nivel rural, existe un programa denominado COMPARTEL, que promueve el servicio de telefonía rural satelital, y se ubica en los núcleos o centros poblados San Antonio y Aletones.

En términos de telefonía celular, la población del municipio cuenta con la cobertura en el servicio de empresas multinacionales como COMCEL y Telefónica Movistar, las cuales alcanzan a cubrir la mayor parte del territorio municipal.

Con relación a otros medios de comunicación, se reconoce en el municipio la emisora comunitaria RADIO ANDAKI, la cual tiene cubrimiento a nivel local y al sur del departamento. Esta emisora, por ser de carácter comunitario, ha permitido procesos de organización comunitaria, de promoción de campañas ecológicas, a la preservación de la cultura y las tradiciones, así como a la realización de eventos deportivos a nivel recreativo y competitivo y a la estructuración de programas de desarrollo sostenible para el municipio.

1.5.3. Aspectos culturales

El municipio de Belén de los Andaquíes cuenta con espacios como la Casa de la Cultura, que además de representar un símbolo de patrimonio cultural del Municipio, se encarga de la promoción y difusión de los procesos artísticos locales, donde se promueven programas como formación en artes como música, teatro, danza, artes plásticas y otros además de incentivar a la protección y el reconocimiento del patrimonio cultural.

En términos culturales también se determina que existe una importante ausencia de ofertas de actividades para la dedicación del tiempo libre en todas las poblaciones, que se refuerzan con situaciones como el mal estado de la infraestructura, equipos y equipamiento de la Casa de la Cultura. Adicionalmente, la población manifiesta la existencia de escasos escenarios

deportivos en el municipio, y aquellos que existen en la actualidad no se encuentran en las mejores condiciones como cancha de fútbol, canchas múltiples, patinodromo y polideportivos. Así mismo, se consideran lugares de esparcimiento los parques urbanos; estos parques destinados a la recreación y esparcimiento se encuentran en regulares condiciones físicas, requiriendo intervenciones para garantizar el mantenimiento y sostenibilidad de los mismos al servicio de la población.

Es claro que en el municipio existen falencias en los espacios culturales, sin embargo, Belén de los Andaquíes se destaca por experiencias como la Escuela Audiovisual, que ha permitido la participación de jóvenes y niños por medio del aprendizaje de los medios audiovisuales, así como en el cubrimiento de espacios culturales y divulgación de información de carácter ambiental desde la mirada de los jóvenes. Aun así, se considera que el municipio presenta serias falencias con relación a la ejecución de programas, infraestructura e inclusión de la población rural en actividades culturales municipales.

1.6. SISTEMA ECONÓMICO

1.6.1. Actividades económicas

El municipio de Belén de los Andaquíes en su zona rural cuenta con un uso de suelo principalmente relacionado con actividades agrícolas y pecuarias. De la producción agrícola se resaltan especies de pancoger como el plátano, la yuca, la piña, el cacao, la caña, y frutales como el chontaduro, la uva Caimaron, el arazá, el Copoazu, entre otros⁴¹.

En la producción pecuaria predomina con una gran brecha frente a otras actividades la ganadería extensiva, principalmente con producción de ganado tipo leche. Sin embargo, en zonas de cordillera prevalece la ganadería de doble propósito⁴².

Según el DANE reporta que 94,6% de las unidades censales del Municipio de Belén de los Andaquíes desarrollan actividades agrícolas, el 94,7% desarrollan actividades pecuarias y el 2,3% desarrollan actividades piscícolas.

⁴¹ Gobernación del Caquetá, 2015. Informe de Empalme 2012 - 2015

⁴² Gobernación del Caquetá, 2015. Informe de Empalme 2012 - 2015

Además de la ganadería y los cultivos de pancoger, la pesca artesanal es una actividad que se desarrolla entre los habitantes del municipio con fines de alimentación familiar y venta a pequeña escala y con frecuencia no se aplica control sobre las tallas y vedas, lo cual, según la población representa un déficit en la economía de los pescadores artesanales por la reducción de individuos de gran tamaño y especies tradicionalmente utilizadas para el comercio⁴³.

El sector primario de la economía está representado por actividades agrícolas entre las que sobresalen los cultivos de productos tradicionales como Plátano, Yuca, Maíz y Caña Panelera, frutales como arazá, piña y chontaduro; y la actividad forestal está restringida a algunas hectáreas establecidas en Caucho y palma africana⁴⁴.

La actividad ganadera contó en el año 2005 con 37.040 hectáreas en pastos, y un hato de ganado bovino representado por 27.888 animales. Así mismo reportó una población de 1.545 porcinos y 1.250 cabalares⁴⁵.

De otro lado, según el Proyecto SIMCI del Programa de las Naciones Unidas contra las drogas, los cultivos con fines ilícitos pasaron de 40 ha en el 2001 a 132 ha en el 2006.

De las actividades productivas terciarias se estima que buena parte de la fuerza laboral de la cabecera municipal se concentra en la institucionalidad, entre ellas la alcaldía, las entidades descentralizadas, la banca y los órganos civiles como Procuraduría, Registraduría, Fiscalía, etc. Además en la zona urbana se reporta que el 8,2% de unidades censales reportaron actividad industrial, 48,6% reportaron actividad comercial y el 23,0% reportaron actividad relacionada con la prestación de servicios⁴⁶.

De acuerdo con la percepción de uso de suelo del municipio que tiene la comunidad local corresponde a actividades agrícolas que se concentran en los núcleos zonales como el Chocho, San Luis, Zarabando, Agua Dulce, Los Ángeles y La Soledad; actividades agropecuarias que se desarrollan principalmente en los núcleos el Chocho, San Antonio de Padua y La Soledad, y aunque se desarrollan también actividades agropecuarias y

⁴³ Gobernación del Caquetá, 2015. Informe de empalme 2012 – 2015.

⁴⁴ DANE 2010. Reporte poblacional Departamento de Caquetá.

⁴⁵ Parque Nacionales Naturales, 2009. Línea base para la planeación del manejo Parque Nacional Natural (Nukanchipa Alpa) Alto Fragua Indi Wasi.

⁴⁶ CORPOAMAZONIA, 2009. Documento de seguimiento y evaluación del esquema de Ordenamiento territorial del Municipio de Belén de los Andaquíes.

pecuarias en otros núcleos como San Luis, Zarabando y Los Ángeles, su generación de productos es considerada menor.

En términos de uso de suelo de minería, se consideran los núcleos zonales El Portal La Mono y Puerto Torres. Otros usos como bosques, industrial, comercio, servicios, recreativo y residencial se perciben en menor proporción por la comunidad.

1.6.2. Empleo

El empleo en el municipio de Belén es una actividad que en la actualidad cuenta con escasas fuentes. Esta situación se evidencia de acuerdo con la percepción de la comunidad con relación a que el 45% de las personas del municipio se encuentran en búsqueda de una oportunidad laboral⁴⁷. En ese mismo sentido, se estima que un 37% de la población está vinculada a un empleo informal, de las cuales en su mayoría están relacionadas con actividades comerciales en calidad de ocasional o temporal.

Adicionalmente se identifican cifras de subempleo del 8% de la población en edad laboral, que bajo esta condición se generan ingresos principalmente por ventas ambulantes de productos alimenticios. Del mismo modo, un 6% de las personas que desarrollan este tipo de actividad independiente, logran el establecimiento de microempresas o consolidan algún tipo de fami - empresa.

Por otro lado se encuentran las ofertas de empleo formal, en las que se estima que solo un 5% de la población en edad laboral accede a este tipo de empleo, principalmente bajo la figura de prestación de servicios.

Los ingresos que generan alrededor del 90% de las familias del municipio con frecuencia son inferiores a un salario mínimo legal vigente, que además provienen de actividades agrícolas y/o pecuarias, de subsidios del estado y prestación de servicios a empresas en el casco urbano y en la mayordomía en la zona rural.

⁴⁷ Análisis de Vida Digna para el Municipio de Belén de los Andaquíes- AVD, 2015. Proyecto: Empoderamiento de La Red de Pobladores del Caquetá. RedCaquetáPaz.

1.7. INSTITUCIONALIDAD

1.7.1. Actores ambientales en el municipio

NOMBRE	CARÁCTER	ORDEN
CORPOAMAZONIA	Público	Regional
SINCHI	Investigación	Departamental
UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA	Academia - Público	Departamental
Instituto Geográfico Agustín Codazzi	Público	Departamental
Defensa Civil Seccional Caquetá	Gestión de Riesgo - Público	Departamental
Estación de Bomberos	Gestión de Riesgo - Privados	Municipal
Alcaldía de Belén de los Andaquíes	Público	Municipal
Comité por la Vida y la Cultura del Agua	Ambiental - Comunitario	Municipal
COMITÉ DE CAUCHEROS	Productivo	Municipal
Mesa Municipal de Mujeres	comunitario	Municipal
Comité Departamental de Ganaderos del Caquetá	Productivo - Privado	Departamental
ASOJUNTAS Belén de los Andaquíes	comunitario	Municipal
Fundación Tierra Viva	Ambiental - Privada	Nacional
Parques Nacionales Naturales	Publico	Nacional - Local
Asociación de Productores Agroecológicos Sec. Belén	Productivo	Municipal
Asociación de Cacaoteros	Productivo	Municipal

Tabla 9. Actores ambientales municipales fuente: esta investigación.

1.7.2. Brechas institucionales

Para el municipio de Belén de los Andaquíes se identifican las siguientes brechas relacionadas a la gestión ambiental a nivel institucional:

BRECHAS INSTITUCIONALES Y ACTORES	
Alcaldía Municipal	<ol style="list-style-type: none"> Promoción y ejecución ineficiente de espacios de participación ciudadana para la toma de decisiones Carencia de mecanismos autónomos de generación y actualización de información ambiental a nivel municipal

	<p>3. Ausencia de programas efectivamente incluyentes para la dinamización de la economía local por productos de la región.</p> <p>4. Carencia de institucionalización de programas contundentes para la mitigación de los impactos ocasionados por procesos agrícolas.</p> <p>5. Falta de programas de sensibilización local frente al uso, aprovechamiento y protección del recurso hídrico.</p> <p>6. Ausente articulación con institucional en la coordinación de acciones para la atención de problemáticas ambientales y protección medio-ambiental.</p> <p>7. Insuficiente personal para la gestión ambiental en el municipio.</p> <p>10. Deficiente aplicación de la gestión del riesgo en zonas rurales.</p> <p>11. Poca articulación interinstitucional en acciones para la gestión del riesgo en el municipio (Comité de Gestión de Riesgo Municipal).</p>
MADS	<p>1. Carencia de un sistema efectivo de evaluación y seguimiento de impactos en todas las dimensiones del desarrollo por extracción de hidrocarburos.</p> <p>2. Inutilidad de planes y normatividad ambiental por incoherencia en la aprobación de proyectos de gran impacto social y ambiental no acordes con la visión de desarrollo territorial.</p>
Pobladores: de zonas urbanas y rurales	<p>1. Desconocimiento frente al impacto sobre el uso de Recursos Naturales</p> <p>2. Desconocimiento sobre los protocolos para la prevención y atención de desastres.</p> <p>3. Falta de empoderamiento de la comunidad frente al medio ambiente.</p>
CORPOAMAZONIA	<p>1. Deficiente recurso humano para la atención de problemáticas ambientales en zonas rurales.</p> <p>2. Ineficiencia en la evaluación y seguimiento a procesos ambientales por otorgamiento de licencias.</p> <p>3. Deficiencia en el servicio de información web</p> <p>4. Deficiente recurso humano para la atención y control de las problemáticas del municipio especialmente en zonas rurales.</p> <p>5. Déficit atención a reportes de actividades de impacto ambiental.</p> <p>6. Carencia de un sistema eficiente de recepción de reportes de casos de delitos ambientales.</p> <p>7. Control ineficiente sobre actividades de transporte y comercialización de madera.</p> <p>8. Irregularidad institucional en el control sobre el transporte y comercialización del recurso forestal (madera).</p> <p>9. Escaso recurso humano capacitado para la identificación de especies de maderas.</p> <p>10. Poca articulación interinstitucional en acciones para la gestión del riesgo en el municipio.</p>
ESP	<p>1. Ineficiencia en la cobertura del sistema de alcantarillado especialmente en barrios nuevos del municipio</p> <p>2. Falta de actualización en sistemas de acueducto y alcantarillado Municipal orientados a la ampliación de capacidad de captación.</p> <p>3. Ineficiencia en el sistema de distribución del agua en diferentes barrios del municipio.</p>
Comerciantes de madera	<p>1. Falta implementar procesos de extracción sostenible de especies madereras.</p>

	2. falta de responsabilidad frente a la comercialización de productos en condiciones de ilegalidad
Sector Ganadero	1. Deficiencia en la aplicación de estrategias de tecnificación de la producción ganadera.
	2. Ausencia de modelos de inclusión social en programas de desarrollo productivo del sector.
	3. falta de continuidad y sostenibilidad en procesos productivos para implementación de nuevas tecnologías (implementación-producción-comercialización)
	4. Falta de articulación institucional eficiente para la ejecución de programas de producción ganadera sostenible.
Organismos de Socorro (Defensa Civil - Bomberos)	1. Insuficiente personal para identificación y atención de situaciones de riesgo y/o emergencia en el municipio (rural y urbano).
	2. Poca articulación interinstitucional en acciones para la gestión del riesgo en el municipio.
	3. Insuficiente personal para la atención de situaciones de riesgo y/o emergencia en el municipio.
	4. Insuficientes y desactualización de equipos para el manejo de las emergencias.
POLICIA NACIONAL	1. ineficiencia en los controles en materia ambiental
	2. falta de personal que apoye las actividades de control y seguimiento.

1.8. POTENCIALIDADES Y PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

1.8.1. Potencialidades

Las siguientes corresponden a las potencialidades ambientales que se identifican para el municipio de Belén de los Andaquíes:

TIPO DE POTENCIAL	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE INCIDENCIA
COMPROMISO SOCIAL	El compromiso comunitario de las organizaciones sociales frente a la disposición para el trabajo conjunto con las instituciones públicas para el desarrollo de proyectos municipales. ASOJUNTAS muestra gran interés en la implementación de proyectos y planes que implementen el desarrollo	° Todo el municipio

	sostenible como herramienta de solución a los diferentes conflictos socio-ambientales presentes en el municipio.	
INVESTIGACIÓN AMBIENTAL	El municipio cuenta con un fuerte potencial de generación de información científica biológica a través del desarrollo de proyectos de investigación sobre biodiversidad y el recurso hídrico, como los que desarrolla la Fundación Tierra Viva; o como es el caso del Instituto SINCHI, que ha implementado proyectos relacionados con alternativas productivas sostenibles, de mercados verdes y restauración de áreas perturbadas por implementación de sistemas productivos agropecuarios; entre otras iniciativas.	◦ Zona rural y cabecera municipal
ORGANIZACIÓN CIVIL	Algunos programas que manejan a través de ONG, contribuyen al apoyo para la siembra de maderables y sostenibilidad ecológica, entre ellos comité de caucheros, cacaoteros, cafeteros, paneleros, porcicultores, plataneros y piscicultores.	◦ Todo el municipio
TURISMO ECOLÓGICO	Por su localización en zona de transición ente la cordillera oriental y la Llanura Amazónica presentan una oferta paisajística importante para el desarrollo de actividades turísticas e investigativas, además de la posibilidad de encontrar un alto potencial natural en fauna, flora, y recursos hidrobiológicos, así como la fuerte iniciativa para la protección de los espacios naturales a nivel urbano y rural.	◦ Casco urbano ◦ Zona rural
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	Su localización sobre la cuenca sedimentaria del Putumayo en la cual se han encontrado importantes reservas de hidrocarburos, una importante oferta hídrica y una vocación forestal de sus suelos, además de la presencia histórica de especies maderables de interés comercial.	◦ Todo el municipio
VEEDURÍA CIUDADANA	Se ha despertado una alerta en la población frente a la determinación de procesos causantes de daños ambientales, que se consideran de gran importancia en la generación de alertas tempranas en caso de generarse transformación en estas zonas.	◦ Zona rural ◦ Zona urbana

Tabla 9. Potencialidades ambientales del municipio de Belén de los Andaquíes.

1.8.2. Problemáticas ambientales

Las siguientes corresponden a problemáticas ambientales que se identifican para el municipio de Belén de los Andaquíes:

PROBLEMÁTICA	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE INCIDENCIA
CONDICIÓN AMBIENTAL Y BIOFÍSICA	<p>En las zonas rurales principalmente se realizan actividades productivas como la ganadería. Esta actividad en particular implica la praderización de áreas naturales, la cual tiene efectos como la propensión de los suelos a sufrir remoción en masa, especialmente en zonas donde sus partes bajas han perdido las coberturas vegetales. Este caso es común en el municipio, ya que gran parte del mismo cuenta con zonas de preservación que inician a los 1000 msnm, esto supone una mayor deforestación en zonas bajas, reduciendo la estabilidad del suelo para soportar el peso de las partes altas con abundante vegetación especialmente en épocas de lluvia cuando la retención de agua aumenta el peso mismo de la zona.</p> <p>Además de las remociones en masa, se presentan frecuentemente en tiempo de invierno eventos de derrumbes que en ocasiones cubren el cauce de una quebrada, ocasionando avalanchas, crecientes súbitas de los ríos y quebradas que descienden de la cordillera, y/o la inestabilidad de las laderas que dan lugar a deslizamientos.</p>	<p>° Partes medias y bajas del municipio, principalmente en la zona rural</p>
SISTEMAS PRODUCTIVOS	<p>Uno de los principales problemas corresponde a la producción ganadera de forma extensiva que afecta seriamente las cualidades ambientales del municipio. Además de ello, los procesos de deforestación y cambio en la cobertura del suelo han generado condiciones de susceptibilidad frente a la ocurrencia de incendios incontrolados en áreas intervenidas, especialmente en los meses de diciembre a febrero, esto incluyendo el aumento de la presencia de residuos sólidos en áreas naturales.</p>	<p>° Zona rural del municipio</p>

CONTAMINACIÓN	<p>Los siguientes corresponden a factores generadores de contaminación en el municipio:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Vertimiento de aguas servidas a las fuentes hídricas. * Ausencia de una planta de tratamiento Aguas Residuales para la cabecera municipal, * Falta de pozos sépticos obsoletos y alcantarillados deteriorados, en la zona rural alrededor del 20% tiene pozo séptico, sin embargo, el resto de la población rural desecha las aguas residuales al medio sin ningún control. * Contaminación por residuos sólidos y acumulación de basuras en zonas cercadas a fuentes hídricas a manera de basureros improvisados. * En el sector rural, las basuras son recolectadas parcialmente y en muchos casos son depositadas en a cielo abierto en zonas no aptas para la acumulación de basuras o sin ningún tratamiento planeado. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Todo el municipio
EXTRACCIÓN DE MADERAS	<p>Se presentan aprovechamiento forestal ilegal en zonas de influencia directa del Parque Nacional Natural Alto Fragua Indi-wasi, tanto en la zona del Núcleo Los Ángeles, como en la zona limítrofe con el municipio de Acevedo- Huila. Esta situación es reportada con frecuencia por habitantes de estas zonas rurales, sin embargo el control frente a estas actividades es escaso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Zonas limítrofes con el PNN Alto Fragua Indi-Wasi
EVENTOS DE RIESGO	<p>Con relación al Plan de Gestión de Riesgo Municipal, se establece que el municipio de Belén de los Andaquíes no cuenta con un registro sistematizado de la ocurrencia de eventos catastróficos, desastre y/o situaciones de emergencia. Las bases de datos correspondientes a eventos de riesgo se encuentran desactualizadas y el sistema de monitoreo actual no es mayormente eficaz a pesar de los esfuerzos municipales por realizar la gestión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Principalmente en la zona rural

Tabla 10. Problemáticas ambientales del municipio de Belén de los Andaquíes.

SEGUNDA PARTE

2. Plan de acción ambiental

El Plan de Acción ambiental es un instrumento propuesto como parte de la política Ambiental Urbana de Colombia que intenta alcanzar a nivel municipal los siguientes objetivos:

- Definir concertadamente con los diferentes actores, cuál es su visión de futuro, deseable y posible, que muestre un municipio que proteja y mejore sus ecosistemas, con mejor calidad ambiental, mejores condiciones de vida, mejor productividad y con un uso sostenible de los recursos naturales que le ofrece su territorio.
- Definir concertadamente los programas y proyectos más estratégicos, donde la administración pueda asignar prioritariamente recursos, definir objetivos, metas, metodología, responsables, recursos, costos y tiempo para desarrollarlos.
- Ofrecer pautas para la definición de acciones que se requieren en el corto, mediano y largo plazo.
- Definir alternativas, estrategias, técnicas y mecanismos que faciliten el ejercicio de la gestión ambiental municipal.
- Definir responsabilidades institucionales y de la sociedad civil.
- Proporcionar insumos con una visión local y regional para concertar acuerdos de trabajo conjunto, incluso con instituciones externas al municipio.

Este plan de acción fue construido de manera participativa, donde conjuntamente actores institucionales y representantes de la sociedad civil organizada del municipio analizaron y construyeron rutas para la gestión de los recursos naturales de su municipio, por medio de talleres y mesas de trabajo.

Los insumos utilizados para construir este plan de acción corresponden al perfil ambiental anteriormente presentado, que fue elaborado a partir de información primaria y secundaria.

A continuación se presenta el Plan de Acción Ambiental para el municipio de Belén de los Andaquíes.

2.1. VISIÓN COMPARTIDA

2.1.1. Qué es la visión compartida

La visión compartida corresponde al resultado de la construcción de un elemento común que abarca los diferentes intereses individuales de la población⁴⁸. A través de esta, se plasma las visiones personales que reflejan los intereses de un individuo en todas las dimensiones, por ello, la construcción de la visión compartida es vital para la concertación y el

⁴⁸ Concepto tomado del Libro: La Quinta Disciplina de Peter M. Senge.

enfoque de las energías para las acciones tendientes al desarrollo del territorio.

2.1.2. Definición de la visión ambiental compartida

A partir del planteamiento independiente sobre los sueños sobre el futuro ambiental del municipio llevado a cabo durante los talleres participativos se construye la siguiente visión ambiental compartida:

“En el 2024 Belén de los Andaquíes será un territorio líder en gestión y planificación participativa y comunitaria que integra la vida digna y el desarrollo humano basado en las relaciones de confianza, la inclusión, la participación y la construcción colectiva de habitantes y organizaciones de base que aportan a la estabilidad social, económica, político, ambiental y cultural basadas en el buen vivir de los Belemitas”.

2.2. LÍNEAS DE ACCIÓN AMBIENTAL

Las líneas de acción se construyeron teniendo en cuenta la visión ambiental compartida y las actividades necesarias para realizar la gestión ambiental municipal, además para atender a las problemáticas identificadas para el municipio.

A continuación se presentan las líneas de acción o temas estratégicos definidos para el cumplimiento de la visión compartida sobre el municipio de Belén de los Andaquíes.

LÍNEA DE ACCIÓN	OBJETIVO	METAS	PROGRAMAS Y PROYECTOS
PARTICIPACIÓN AMBIENTAL BELEMITA	Propender por una mayor participación comunitaria en la toma de decisiones en torno al medio ambiente	En el año 2024, la población belemita tendrá una fuerte participación en la toma de decisiones sobre los recursos naturales y será la base	Creación del Consejo Municipal Ambiental integrado al Programa Ambiental del Municipio y a las Instituciones Educativas

		fundamental para la definición del desarrollo local	Programa de articulación institucional ambiental
ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	Promover la conservación de los recursos naturales del municipio en la zona urbana y rural	En el año 2024, el municipio contará con información ambiental actualizada sobre los ecosistemas municipales así como la implementación de los planes de manejo sobre los ecosistemas estratégicos	Programa de actualización de información sobre recurso hídrico municipal
			Programa de sensibilización comunitario para la conservación del medio ambiente
			Construcción del sistema de prevención de riesgos y desastres
TURISMO DE NATURALEZA	Implementar sistemas productivos acordes con la vocación de los suelos del municipio, que a su vez promuevan el mercado campesino local	En el año 2024, el municipio de Belén será pionero en el departamento en el desarrollo del ecoturismo, así como el posicionamiento de esta actividad en la dinámica económica municipal	Creación de rubros en presupuesto municipal para proyectos comunitarios ambientales
			Campaña de divulgación y promoción del turismo de naturaleza
			Formulación del plan de cultura y turismo

Tabla 13. Líneas de acción ambiental del municipio de Belén de los Andaqués.

2.3. PROGRAMAS Y PROYECTOS

A continuación se presentan los programas y/o proyectos asociados a las líneas de acción identificadas para el municipio. Estos programas y/o proyectos se plantean con la intención de ser desarrollados en el corto (C: dos años), mediano (M: cuatro años) y largo (L: nueve años) plazo.

LÍNEA DE ACCIÓN: PARTICIPACIÓN AMBIENTAL BELEMITA			
Proyecto	Objetivos	Plazo	Actores involucrados

Creación del Consejo Municipal Ambiental integrado al Programa Ambiental del Municipio y a las Instituciones Educativas	<ul style="list-style-type: none"> ° Construir el Programa Ambiental Municipal de manera participativa con orientación de la visión ambiental compartida ° Conformación del consejo municipal Ambiental 	C	<ul style="list-style-type: none"> ° Alcaldía Municipal ° Instituciones educativas ° Sociedad civil ° Institucionalidad pública ° Organizaciones de la sociedad civil ° CORPOAMAZONIA ° Comisión por la vida y la cultura del Agua
Programa de articulación institucional ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ° Identificación y mapeo de actores ambientales municipales ° Definición de puntos de convergencia para la acción ambiental ° Desarrollar un sistema de responsabilidad participación institucional ambiental 	C	<ul style="list-style-type: none"> ° Todos los actores ambientales del municipio, liderado desde la Alcaldía municipal

Tabla 14. Programas y proyectos de la línea de acción Participación ambiental para Belén de los Andaquíes.

LÍNEA DE ACCIÓN: ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL			
Proyecto	Objetivos	Plazo	Actores involucrados
Programa de actualización de información sobre recurso hídrico municipal	<ul style="list-style-type: none"> ° Diseñar y ejecutar un sistema de levantamiento de información ambiental ° Actualizar planes de manejo ambiental. ° Diseñar e implementar un sistema de recuperación de ecosistemas acuáticos urbanos y rurales 	C, M, L	<ul style="list-style-type: none"> ° Alcaldía Municipal ° Sociedad civil ° CORPOAMAZONIA ° SINCHI ° Universidad de la amazonia
Programa de sensibilización comunitario para la conservación del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ° Actualizaar la información sobre el estado de los ecosistemas de bosque en el municipio. ° Promover el uso y aprovechamiento sostenible de productos no maderables del bosque ° Implementación de sistemas rurales de monitoreo y conservación de bosques 	C, M, L	<ul style="list-style-type: none"> ° Instituciones educativas ° Alcaldía Municipal ° Sociedad civil ° Institucionalidad pública ° Organizaciones de la sociedad civil ° CORPOAMAZONIA ° SINCHI ° Universidad de la amazonia

Construcción del sistema de prevención de riesgos y desastres	<ul style="list-style-type: none"> ° Actualizaar la información sobre el riesgo municipal ° Capacitar a la comunidad para la prevención y atención a desastres ° Implementar sistemas rurales de monitoreo para alertas tempranas de riesgos y desastres 	C, M, L	<ul style="list-style-type: none"> ° Alcaldía Municipal ° Sociedad civil ° CORPOAMAZONIA ° Bomberos ° Policía Nacional
---	---	---------	---

Tabla 15. Programas y proyectos de la línea de acción Actualización de información ambiental para Belén de los Andaqués.

LÍNEA DE ACCIÓN: TURISMO DE NATURALEZA			
Proyecto	Objetivos	Plazo	Actores involucrados
Creación de rubros en presupuesto municipal para proyectos comunitarios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> ° Construir estrategia para la consecución de recursos con fines ambientales ° Capacitar a la comunidad para la gestión de recursos ambientales ° Construir área de apoyo y acompañamiento al desarrollo de propuestas ambientales 	C, M, L	<ul style="list-style-type: none"> ° Alcaldía Municipal ° Sectores y agremiaciones de carácter productivo ° Familias campesinas ° Universidades ° CORPOAMAZONIA ° ONG's
Campaña de divulgación y promoción del turismo de naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> ° Construir estrategia de publicidad de carácter nacional para dar a conocer el turismo de naturaleza ° Articular iniciativas con jóvenes para el proceso de divulgación 	C, M, L	<ul style="list-style-type: none"> ° CORPOAMAZONIA ° Planeación municipal ° Instituciones educativas ° Sociedad civil ° ONG's ° Escuela Audiovisual
Formulación del plan de cultura y turismo	<ul style="list-style-type: none"> ° Sensibilizar y capacitar a la comunidad para el desarrollo de actividades de turismo de naturaleza ° Construir participativamente la visión turística del municipio 		<ul style="list-style-type: none"> ° Todos los actores ambientales del municipio, liderado desde la Alcaldía municipal

Tabla 16. Programas y proyectos de la línea de acción Turismo de Naturaleza para Belén de los Andaqués.

3. Documentos citados

- Alcaldía Municipal Belén de los Andaqués, 2012. Plan de desarrollo Municipal
- Alcaldía Municipal Belén de los Andaqués, 2012. Plan de Gestión de Riesgo Municipal.
- Alcaldía Municipal Belén de los Andaqués, 2012. Esquema de Ordenamiento Territorial.

- Alcaldía de Belén de los Andaquíes. Consultado el 22 de Junio de 2015. Disponible en http://belendelosandaquies-caqueta.gov.co/informacion_general.shtml
- Análisis de Vida Digna para el Municipio de Albania- AVD, 2015. Proyecto: Empoderamiento de La Red de Pobladores del Caquetá. RedCaquetáPaz.
- CORPOAMAZONIA, 2008. Agenda Ambiental – Departamento de Caquetá.
- CORPOAMAZONIA, 2009. Documento de seguimiento y evaluación del esquema de Ordenamiento territorial del Municipio de Belén de los Andaquíes.
- CORPOAMAZONIA para el municipio de Belén de los Andaquíes. Información consultada el 10 de Septiembre de 2015. Disponible en: http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Caqueta/Municipios/Caq_Belen.html
- Corominas J., 1996. El Medio físico en la planificación y gestión del territorio. Algunos Ejemplos. Acta Geológica Hispánica, V.30 (1995), no. 1-3, p. 131-144 (Pub. 1996).
- DANE 2010. Reporte poblacional Departamento de Caquetá.
- Concepto tomado del Libro: La Quinta Disciplina de Peter M. Senge, 2012
- Imagen diseñada por los autores para este documento. Tomado de Google Maps, Imágenes Landsat 2015.
- IGAC, 2010. Caquetá – Características Geográficas.
- Secretaria de planeación municipal Belén de los Andaquíes, 2005. Esquema de Ordenamiento territorial.
- MAVDS, 2014. Guía para la Formulación de la Agenda Ambiental Municipal.
- Gobernación del Caquetá, 2015. Informe de empalme 2012 – 2015.
- Parque Nacionales Naturales, 2009. Línea base para la planeación del manejo Parque Nacional Natural (Nukanchipa Alpa) Alto Fragua Indi Wasi.