

ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y DE ESTRATEGIAS DE CONTROL DE
IMPACTOS TURÍSTICOS EN EL ÁREA PROTEGIDA DE LA VEREDA EL CARMEN
VILLAVICENCIO 2015 - 2016

YEIMMY VARGAS CHEZAR
HERNÁN MAURICIO GUTIÉRREZ MÉNDEZ

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
VILLAVICENCIO
2016

ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y DE ESTRATEGIAS DE CONTROL DE
IMPACTOS TURÍSTICOS EN EL ÁREA PROTEGIDA DE LA VEREDA EL CARMEN
VILLAVICENCIO 2015 - 2016

YEIMMY VARGAS CHEZAR

COD. 147002737

HERNÁN MAURICIO GUTIÉRREZ MÉNDEZ

147002712

Informe para optar al título de Economista

Director:

Juan Manuel Ochoa Amaya

Economista

Msc desarrollo sostenible y medio ambiente

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
VILLAVICENCIO

2016

NOTA DE ACEPTACIÓN

JAVIER CASTRO

Director Centro de Investigaciones

ANTONIO JOSE CASTRO RIVEROS

Director Programa de Economía

CARLOS LEONARDO RÍOS VIASUS

Director Escuela de Economía y Finanzas

JUAN MANUEL OCHOA AMAYA

Director del proyecto

Jurado

Jurado

AUTORIDADES ACADÉMICAS

JAIRO IVAN FRIAS CARREÑO

Rector

DORIS CONSUELO PULIDO DE GONZALES

Vicerrector Académico

JOSE MILTON PUERTO GAITAN

Secretario General

RAFAEL OSPINA INFANTE

Decano Facultad de Ciencias Económicas

CARLOS LEONARDO RÍOS VIASUS

Director Escuela de Economía y Finanzas

JAVIER CASTRO

Director Centro de Investigaciones

Facultad de Ciencias Económicas

ANTONIO JOSE CASTRO RIVEROS

Director Programa de Economía

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí y cumplir uno de los objetivos más importantes en mi vida.

El camino recorrido para cumplir este objetivo, siempre estuvo iluminado por mi madre Ana Marleny Chezar Bolaños que desde el cielo me dio fortaleza para seguir adelante y ser la gran profesional que ella siempre esperó.

A mi padre José Omar Vargas Cabezas, por ser incondicional y por mostrarme el valor para salir adelante en los momentos difíciles y su gran amor.

A mi hermana Yuneiry Vargas por ser mi ejemplo a seguir el espejo más limpio que he encontrado en mi vida y su gran amor, mi hermana Luz Mary Vargas por demostrarme que los obstáculos por más grandes que sean se pueden difuminar y seguir adelante, a mi hermanito Edeison por siempre estar ahí sacándome una sonrisa, a los demás familiares por brindarme su cariño y comprensión en todo momento.

Yeimmy Vargas Chezar

Agradecimientos

A cada uno de los maestros que hicieron parte de mi formación por enseñarme lo mejor de cada uno logrando así formarme como una excelente profesional, en especial a mi tutor de tesis Juan Manuel Ochoa quien siempre mostro su interés y brindo su tiempo para acompañarnos en esta última etapa de la universidad.

A mi compañero de tesis Mauricio Gutiérrez quien decidió compartir conmigo esta etapa llena de momentos de estrés, mal genio, pero sobre todo alegrías. A mis demás compañeros por brindarme su amistad y respeto y a Crhistian Julián Lozano por acompañarme durante estos años de vida universitaria y no abandonarme por más difíciles que fueran los momentos, a él y a todos mi más inmensa gratitud.

Yeimmy Vargas Chezar

Dedicatoria

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida, por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más. A mi madre Martha Méndez, por ser el pilar más importante, sin su esfuerzo y sacrificio este título no hubiese sido posible. A mi padre Alonso Garrido, que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores que me han ayudado a salir adelante. Y una dedicatoria especial a mi abuela Rosalba Echeverry, que pese a no estar físicamente la recuerdo y agradezco su compañía, apoyo y cariño que me brindo durante muchos años.

Mauricio Gutiérrez Méndez

Agradecimientos

En primer lugar doy gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida. Agradezco a mi tutor y director de tesis Juan Manuel Ochoa por toda la colaboración brindada durante la elaboración de este proyecto.

Agradezco a mi compañera de tesis Yeimmy Vargas por su paciencia y entrega durante esta última etapa. A mis amigos Andrés López, Jorge León y Nicolás Troncoso, que desde el inicio compartieron conmigo los mejores momentos de vida universitaria. Agradezco a mis demás compañeros por ofrecerme su amistad y a mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional durante estos últimos años.

Mauricio Gutiérrez Méndez

Resumen

El objetivo principal del estudio fue determinar las estrategias aplicadas para evitar o amortiguar el impacto causado por los visitantes a la zona del área natural protegida de la vereda el Carmen, así como analizar el modelo de gestión social de apoyo a las comunidades y los agentes involucrados. El análisis se realizó desde la perspectiva de la sustentabilidad y el desarrollo turístico local, con un enfoque cualitativo. La información fue obtenida por medio de encuestas y entrevistas a la población de la zona y las autoridades municipales. El estudio se complementó con observación de campo directa. Como resultado principal, se encontró que en la zona natural protegida utilizan estrategias reactivas y preventivas, las cuales fomentan la participación comunitaria; además se pudo observar que las actividades turísticas promovidas en la zona, no son fuente principal de ingresos de los pobladores, por lo que no existe una fuerte dependencia económica, ni una sobreexplotación por el uso masivo de los recursos, que supere los límites de la capacidad de carga.

Palabras-clave: Estrategias, área natural, capacidad, turismo, bienestar.

Contenido

Dedicatoria	5
Agradecimientos	6
Dedicatoria	7
Agradecimientos	8
Introducción	13
1. Planteamiento del problema.....	17
2. Justificación.....	21
3. Objetivos.....	23
3.1 Objetivo general	23
3.2 objetivos específicos	23
4. Marco teórico y Estado del Arte	24
5. Metodología.....	29
6. Informe de resultados.....	31
6.1. Análisis geográfico	31
6.2. Análisis Socioeconómico	35
6.2.1. Indicadores demográficos	35

6.2.2. Servicios públicos y sociales	36
6.2.3. Vivienda	37
6.2.4. Empleo, Pobreza y Condiciones de Vida	38
6.3. Conflictos en la zona	42
6.4. Creación de la reserva forestal protectora	44
6.4.1. Estrategias de conservación y mitigación por actividad turística	47
7. Conclusiones	56
8. Recomendaciones	58
Anexos	63

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Afiliación al sistema de salud y seguridad social.....	37
Gráfico 2. Tenencia de vivienda.....	38
Gráfico 3. Actividad económica por predios.....	41
Gráfico 4. Nivel de ocupación por actividad económica.....	41

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Ubicación Vda el Carmen, respecto de la ciudad de V/cio, perspectiva 3D	31
Ilustración 2. Cascada caño Maizaro Vereda el Carmen Villavicencio.....	32
Ilustración 3. . Ganadería zona de piedemonte (Vereda Buena Vista)	34
Ilustración 4. Caminantes sendero Vereda El Carmen	35
Ilustración 5. Mapa Veredas de la reserva.	46

Introducción

El ser humano como elemento del sistema natural, se ha convertido el mayor generador de crisis ambientales en el planeta, el crecimiento acelerado de la especie y la necesidad de suplir la demanda de bienes y servicios para su supervivencia y comodidad, han causado un nivel de deterioro crítico, poniendo en riesgo la existencia de la misma especie y de todo el recurso biótico, convirtiéndose en una amenaza socio - natural (Lavell, 2012), concepto que hace referencia a la amenaza que representa la actividad humana sobre el planeta, principalmente producto de la actividad de producción.

Esta crisis de escala global ha traído como consecuencias graves fenómenos que visibilizan la magnitud de los perjuicios. El calentamiento global, el deterioro de la capa ozono, las alteraciones climáticas y el enrarecimiento generalizado del ambiente. Todo como consecuencia del modelo de explotación; el cual destruye montañas para extraer minerales, talan bosques para conseguir madera y pastorear ganado, se sobreexplota los acuíferos, se extinguen especies animales, se llena el aire de gases tóxicos.

En las últimas décadas la magnitud de fenómeno de deterioro ambiental ha hecho que tanto gobiernos y organizaciones a nivel mundial busquen controlar y concientizar frente a la necesidad de detener la destrucción, haciendo que poblaciones decidan para sus territorios modelos de producción de bajo impacto al ambiente, la creación y ampliación de áreas protegidas entre otras estrategias.

El aprovechamiento económico de estas áreas de interés ambiental, ha encontrado en el turismo¹ una estrategia de protección ambiental, un espacio de educación para la conservación y la posibilidad de promoción de las comunidades locales (Halffer, 2011)), lo que favorece el desarrollo sustentable del territorio. Sin embargo, la creación de estas áreas protegidas no asegura la integralidad ecológica o el equilibrio de los ecosistemas allí presentes, dado que incluso el turismo puede generar daños debido a la sobrecarga de las zonas, por lo cual se requiere estrategias concretas que respondan a la necesidad de desarrollo de las comunidades que habitan el territorio, que aseguren la conservación de la naturaleza que estos espacios albergan, facilitando el disfrute de los turistas, evitando los impactos negativos y generando beneficios económicos para la población local.

La importancia del turismo en la protección radica en la relación de doble vía que existe con medio ambiente. Por una parte, los atractivos naturales y ambientales constituyen un foco de atracción y bienestar para la población humana y por otro la interacción con el ambiente permite la generación de consciencia ambiental (Trigger, 1989), el ingreso de visitantes fomenta la conservación y protección de las áreas y genera beneficios económicos.

No obstante, la mala administración de estos espacios, junto con la masificación de las visitas puede causar impactos negativos para las áreas, causar daños a la biodiversidad, suelo, agua (Ponsford, 2009) y causar conflictos sociales en la población del territorio.

¹ El concepto de “Turismo” para la investigación se asumirá como el desplazamiento de personas foráneas al lugar de investigación y que realizan su desplazamiento de manera temporal y voluntaria en actividades relacionadas al ocio o al esparcimiento, con o sin pernoctación.

El impacto no es lo principal a tener en cuenta, si no como proteger las áreas de estos impactos como símbolo de un aprovechamiento responsable y sustentable (Child, 1994); el conflicto entre aprovechamiento y conservación requiere de acciones inteligentes, que monitoreen los impactos de la actividad turística en el mediano y largo plazo, pero sobre todo que analicen estrategias de protección. Respecto de las estrategias pueden ser de carácter restrictivo (Bruner, 2001) por considerarse más efectivas limitando la actividad turística y la actividad de las comunidades que habitan el territorio o pueden ser participativas como lo afirma (Burgess, 2005)) al involucrar a las comunidades locales para alcanzar una protección efectiva y optimizar los beneficios.

Para (García, Ramos, Galicia & Serrano, 2009), el establecimiento de una zona de reserva ambiental o área protegida, no siempre implica un beneficio directo para las comunidades locales o una mejor protección y control del patrimonio ambiental, puesto que la falta de capacidad institucional, la carencia de recursos, la ausencia de políticas adecuadas, la falta de presencia física, la inadecuada planeación pueden causar conflictos sociales a causa de los derechos de subsistencia de la población de las comunidades por lo que se debe crear estrategias de administración que conjugue los objetivos de conservación, permitiendo la posibilidad de generar beneficios económicos para la población.

Evitar los conflictos entre conservación y uso es el desafío de las autoridades encargadas de la protección y conservación del patrimonio natural, para lo cual es fundamental diseñar estrategias tendientes a favorecer la conservación, apoyar el aprovechamiento sustentable de los atractivos turísticos y empoderar las comunidades locales para convertirlos en

actores protectores de sus recursos a partir de la generación de beneficios económicos en un modelo de desarrollo sustentable.

El objetivo principal de este trabajo fue el de realizar un acercamiento al territorio de la vereda del Carmen y a su población y determinar las estrategias que las autoridades ambientales y las comunidades locales vienen aplicando para evitar el impacto causado por el incremento del turismo en la zona, así como determinar el apoyo a las comunidades para alcanzar gestión económica y social por parte de las autoridades.

La estructura del documento de informe final, se presenta en cuatro segmentos principales, El primero, presenta los fundamentos sobre los que se desarrolló la investigación, la problemática, las motivaciones, los objetivos planteados y el soporte teórico. En el segundo, se establece la metodología aplicada, el tipo de estudio, el tamaño muestral, las herramientas de recolección de información, el manejo de la información para la presentación de los resultados. El tercero, presenta de manera ordenada los resultados del trabajo, el cual inicia con el reconocimiento del territorio objeto de estudio, desde sus características geográficas, seguido del estudio socioeconómico de la población; además en este segmento se determinan y analizan las estrategias que las autoridades públicas han aplicado para evitar el impacto causado por el incremento del turismo en la zona y finaliza con el análisis de la gestión social de las autoridades sobre de las comunidades locales.

1. Planteamiento del problema

La relación entre economía y medio ambiente, ha sufrido múltiples y aceleradas interpretaciones, en las últimas cinco décadas; la globalización, la internacionalización de las economías y el desarrollo de economía mundial, han presionado el deterioro de los recursos naturales de forma acelerada, la escasez en la oferta de recursos tanto renovables como no renovables y el inminente desabastecimiento de los mismos han generado un revuelo mundial y han presionado a la ciencia económica a procurar la generación de planteamientos teóricos que armonicen el crecimiento y desarrollo económico a partir de mejores estándares de producción con el respeto por el medio ambiente y su sostenibilidad en el tiempo, garantizando el disfrute a las generaciones futuras de estos bienes, tal como ha quedado planteado en las declaraciones de la cumbre de la tierra (Organización de las Naciones Unidas- ONU, 1972), Medio ambiente y desarrollo (Organización de las Naciones Unidas - ONU, 1992) y del calentamiento global (Organización de las Naciones Unidas - ONU, 1997)

Es importante entender que en la estructura teórica de los economistas anteriores a la segunda guerra mundial, el medio ambiente y el desarrollo fueron conceptos que se vieron por separado, lo que provoco un crecimiento económico nocivo para el planeta; modelos de crecimiento que no tuvieron en cuenta el ambiente, su importancia en el bienestar y los impactos nocivos del daño ambiental en el mismo crecimiento económico en el largo plazo (Sunkel, 2007). Estos modelos se centraron en la generación de riqueza a toda costa desde un enfoque meramente capitalista, modelos que fueron aplicados de manera total o parcial en diferentes economías del mundo, y aún muchas de ellas mantienen grados de vigencia

dentro del sector productivo y en la forma como se concibe el desarrollo económico y su interrelación con el ambiente, propiciando el deterioro de los recursos naturales.

En Colombia, como en cualquier país, el modelo de desarrollo adoptado determinó en cierta medida cómo el sector productivo se interrelaciona e influye en el medio ambiente y los recursos naturales. Así, los modelos proteccionistas y de globalización de la economía colombiana han afectado y afectan, este último, al total recursos naturales (Peres, 2002), “Colombia posee un patrimonio natural envidiable; sin embargo, su aprovechamiento no ha sido el más adecuado y se encuentra ad portas de una crisis de disponibilidad de recursos naturales” El futuro está determinado por el manejo que se le dé al medio ambiente; es responsabilidad de esta generación el bienestar de las futuras generaciones” (Betancour, 2011).

La generación de áreas protegidas es una estrategia que inicio a finales de la primera mitad del siglo XX, pero su aprovechamiento por el potencial turístico es mucho más reciente y ha tendido a masificarse en las últimas dos décadas con apoyo del Estado y las autoridades ambientales, a fin de coadyuvar con esta estrategia a su conservación y generación de riqueza.

El potencial de uso turístico del área protegida de Buenavista y la masificación de la actividad en los últimos años han generado conflictos con las comunidades locales ya que se les ha restringido algunos derechos de acceso y uso del territorio en otras actividades productivas, además existen problemas económicos, sociales y legales que dificultan su desarrollo multidimensional. El aprovechamiento de los recursos naturales, tierra, flora, fauna y recursos hídricos por parte del turismo constituye una oportunidad de ingresos

(Servicios turísticos) para la población local que en su mayoría es población pobre con pocas opciones de crecimiento.

De otra parte Villavicencio y su centro urbano que posee una población aproximada de 484 471 habitantes (Departamento administrativo Nacional de Estadísticas - DANE, 2005) ha presentado un problema de abastecimiento de recursos hídrico para el consumo humano desde hace décadas (Corporación Ambiental del Meta - CORMACARENA , 2012). Según datos de la empresa de acueducto y alcantarilla de Villavicencio el abastecimiento del recursos está garantizado apenas por una década más, (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio - EAAV, 2013), dicho fenómeno ha cuestionado a las autoridades y la población frente a la necesidad de proteger este recurso estratégico a pesar de generar una disputa con las comunidades locales y sectores productivos por la posibilidad de utilización de territorios y sus recursos.

El Municipio en aras de revertir la tendencia de deterioro del medio ambiente ha venido generando acciones para minimizar los impactos que la actividad productiva genera sobre el medio ambiente y garantizar el cuidado de su riqueza natural y de recursos específicos o estratégicos como el hídrico, entre ellas minimizar los impactos que causa el turismo en la zona de la Vereda el Carmen que además constituye un sendero ecológico de gran reconocimiento.

El reconocimiento por parte de pobladores y visitantes ha generado ya hace varios años una actividad permanente de tipo turístico y recreativa, la cual en los últimos años ha presentado un crecimiento acelerado con nivel de visitas cercano a los 20.000 mensuales (Secretaría de medio Ambiente de Villavicencio - SEMA, 2014)

Así, el principal desafío en el área de protección de la Vereda del Carmen es aplicar estrategias, entendidas como un conjunto integrado y coordinado de intenciones y acciones diseñadas para alcanzar las metas y objetivos de lograr el desarrollo turístico con la minimización de impacto negativo al medio ambiente dentro de un desarrollo sustentable para la población local.

A partir de lo cual surge el interrogante ¿Cuáles son las estrategias que aplican las autoridades en el área protegida de la Vereda del Carmen en Villavicencio, para salvaguardar el medio ambiente, el desarrollo de la actividad turística y la gestión social y económica de la población local?

2. Justificación

Partiendo de que la economía ambiental, estudia los inventarios ambientales y los impactos de la acción de los agentes económicos sobre el medio ambiente y las estrategias de protección este trabajo responde a la necesidad de estudiar permanentemente la importancia del medio ambiente para la economía y la manera apropiada de regular la actividad económica con miras a alcanzar un equilibrio entre las metas de conservación ambiental, de crecimiento económico y las metas sociales, de calidad de vida y bienestar de la población humana.

Los resultados de esta investigación favorecerán el poder llegar a una idea concreta sobre las estrategias de protección y conservación de las áreas de importancia ambiental de los impactos negativos y minimizar el riesgo futuro de los mismos; encontrando un uso adecuado que garantice el desarrollo sostenible del territorio objeto de estudio y de la población que lo habita, garantizando estándares de calidad de vida adecuados y de bienestar multidimensional; todo desde la rigurosidad y seriedad que imprime el liderazgo de la universidad y la academia en temas tan trascendentales en el desarrollo local.

Este trabajo constituye además una acción más del programa de Economía, que se suma a las acciones encaminadas en generar conciencia sobre el problema que encierra el mal uso y aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales dentro de un territorio y buscar prevenir futuros fenómenos socio ambientales graves, que puedan poner en riesgo la consecución de un desarrollo económico y social sostenible y la habitabilidad misma de espacio natural.

Se busca construir opiniones académicas que permitan dar parámetros de como acoplar actividades económicas como las relacionadas al turismo y la conservación de espacios de importancia ambiental que son oferentes de productos naturales y que suplen necesidades vitales de la población. El determinar las estrategias para proteger, minimizar y amortiguar los efectos negativos de la actividad turística en el área protegida permite evaluar la efectividad de las mismas y buscar alternativas que permitan que los actores en el proceso asuman cambios en la forma de relacionarse con el ambiente y coadyuven principalmente en el cambio de visión de desarrollo que se requiere para este territorio, de manera que sea el más más adecuado y que garantice a la ciudad de Villavicencio zonas de amortiguación ambiental.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Determinar las estrategias aplicadas por las autoridades ambientales y administrativas del Municipio para evitar o amortiguar el impacto causado por el turismo en el área protegida de la vereda el Carmen de Villavicencio y determinar el modelo de gestión social de apoyo a la comunidad local.

3.2 objetivos específicos

Generar una caracterización socioeconómica de la población local que habita el territorio de la Vereda del Carmen y evaluar la gestión social del Estado sobre ellas.

Determinar las estrategias aplicadas por las autoridades para evitar o amortiguar el impacto por acción de actividad de turismo en la zona de estudio.

Clasificar las estrategias aplicadas para la conservación y protección del medio ambiente y las de gestión social de la población local.

4. Marco teórico y Estado del Arte

La grave crisis medioambiental, ecológica y social que se enmarca en la destrucción y deterioro acelerado la zona rural y en general del planeta y cuanto contiene, exige una revisión de la ética y moral de los comportamientos del ser humano como agente perturbador en el equilibrio natural o como agente superior de la naturaleza. El análisis teórico de la conducta humana y sus acciones en la producción económica, se analiza desde diferentes escenarios la relación existente entre la raza humana y la naturaleza; partiendo de los enfoques antropocéntricos, los ecocéntricos e interrelación con la economía ambiental.

Esta propuesta busca analizar puntos de partida en la solución del fenómeno de destrucción que aqueja los recursos naturales en el planeta, para lo que se exige replantear los parámetros mentales de moral, ética y sobre todo de la productividad y la economía respecto de la naturaleza y la escala de valor que se le atribuye a cada concepto, de acuerdo a los intereses de la propia especie; pero está en el ser humano, como agente moral, económico y racional, limitar las acciones de su especie y de las tecnologías que produce, con la intención deliberada de mantener el equilibrio y compartir con los demás seres vivos el disfrute del bien, es decir la prodigalidad de la tierra. Así los planteamientos del enfoque del antropocentrismo tienden a perder vigencia, sustentado en que aunque el principio de este planteamiento, es el bienestar de la especie humana, esta fue concebida con un enfoque meramente utilitarista, económico de rasgo individualista y egoísta, que no permite, siquiera el real bienestar de toda la especie humana.

El analizar el nuevo concepto de bienestar, que integra más elementos entre ellos el aspecto medioambiental y que exige la necesidad de mantener las condiciones de respeto

por el espacio natural y sus componentes, como elemento fundamental en la composición de estados de bienestar, se acerca a las tesis del enfoque biocéntrica, la cual para este caso, utiliza como herramienta para desvirtuar los postulados antropocéntricos que favorecen el deterioro del medio ambiente, en tanto que su quehacer y la tecnología que fabrica nunca reemplazará la naturaleza, y no resarcirá los daños ambientales causados. El dar un valor meramente de uso a los bienes naturales, reduce la posibilidad de que las generaciones futuras tanto de seres humanos, como de los demás seres vivos de la naturaleza, pueda existir.

Como opción las teorías biocéntricas, proponen incluir el principio del valor inherente que reconoce la necesidad de que cada ser con vida en la tierra, tenga su realización como especie, entendido esto como el procesos de desarrollo, preservación y movimiento, permitiendo procesos de equilibrio entre los miembros de los ecosistemas; ya que se le da valor a todo ser vivo y su interrelación en la comunidad de vida. El valor inherente, genera acción moral y ética a los seres que interactúan en el ecosistema, ya que se les está considerando como integrante fundamental de la naturaleza y se hace casi obligatorio que el ser humano los vea con respeto y eliminando su sentimiento de superioridad.

Dentro de los elementos destacables del sustento biocéntricos se resalta la connotación que da al ser humano como un miembro más de la comunidad de vida de la tierra, participe de una red compleja de elementos interconectados, donde cada especie tiene valor inherente y teleológico de vida que busca su propio bien, donde se rechaza el prejuicio irracional a favor de la especie humana, creando la estructura de respeto a la naturaleza.

Un diagnóstico actual de las problemáticas que aquejaban al planeta, plantean la necesidad atender las insuficiencias del presente sin comprometer el bienestar de las futuras generaciones; es decir, que se centró en la preservación del medio ambiente y el consumo prudente de los recursos naturales no renovables; llamado que es muy claro en los documentos resultantes de las cumbre de rio, de Kioto y Estocolmo.

La ciencia económica, la economía ambiental y la economía ecológica aunque contradictorias en sus planteamientos, desde los años 70s vienen exponiendo sus posturas respecto de la economía, los sistemas de producción y los modelos de desarrollo económico, logrando desarrollar metodologías de valoración económica del medio ambiente que constituye el concepto general de desarrollo sostenible.

En la actualidad los economistas han incorporado nuevos elementos como el ambiental al problema económico, entre ellos (Sen, 1998) que considera que la ampliación de la capacidad del ser humano tiene importancia directa e indirecta para conseguir el desarrollo; en este mismo sentido se pronuncia (Morin, 1999) quien plantea la necesidad de generar conciencia sobre el papel en toda sociedad de las capacidades humanas en búsqueda de su desarrollo, donde señala que siete son los saberes (capacidades) que toda la sociedad debe interiorizar; además (Figueroa, 2006) y (Alonso, 2012), lo catalogan como un proceso integral y de transformación socioeconómica, cultural y medio ambiental, que implica la expansión continua del potencial económico, el auto sostenimiento de esa expansión en el mejoramiento total de la sociedad; y, los incrementos sucesivos en las condiciones de vida y supervivencia de todas las personas o familias de un país o comunidad, afirman de manera tácita o directa que la calidad y el uso sostenible de los recursos son una condición necesaria para el desarrollo. No puede concebirse como desarrollada una sociedad que ha

perdido o está en proceso de pérdida de su capital natural en aras de crear condiciones económicas temporales.

De manera clara, (Cardona, 2010) a partir de comparar los planteamientos teóricos del desarrollo y las declaraciones de la ONU sobre desarrollo y medio ambiente en sus diferentes cumbres, determina la dimensión ambiental como principal en el abanico de dimensiones que determinan el desarrollo de una sociedad, trabajo que coincide con el hecho por (Chiaviano, 2010) sobre economía y medio ambiente en el cual mencionan elementos que caracterizan el desarrollo alternativo a los neoclásicos: (i) Situar a los seres humanos en el centro de las preocupaciones; (ii) Crear todas las condiciones para que los seres humanos puedan desarrollar plenamente sus capacidades, así como utilizarlas; (iii) Estructurar un sistema de relaciones nacionales e internacionales que lo convierta en una actividad realmente participativa – tanto de cada ser humano en el plano nacional, como de cada país en el internacional, así como que contribuya al fortalecimiento de la soberanía y a la eliminación de las disparidades e injusticias que existen actualmente y; (iv) Adoptar tecnologías que no sean nocivas para el medio y de criterios para la correcta valoración de los recursos ambientales.

En este proceso de revisión teórica – bibliografía, encuentra que el inicio de la incorporación de la dimensión ambiental a la teoría económica parte de manera clara con la Cumbre de la Tierra (ESTOCOLMO, 1972) donde se manifiesta por primera vez a nivel mundial sobre la preocupación de la problemática ambiental global y el desarrollo económico; posteriormente en el informe de la Estrategia Mundial para la Conservación, así como en otros informes del Banco Mundial a principios de los años ochenta, se generalizo el concepto, más aun cuando la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el

Desarrollo de las Naciones Unidas (1987) presento el informe titulado “Nuestro Futuro Común”.

Frente al estado del arte, existe una amplia literatura investigativa sobre el territorio que comprende la zona de estudio, el principal documento es el Plan de Manejo Ambiental de Buenavista (CORMACARENA , 2014), el cual constituye un estudio diagnóstico y técnico; además existen otros estudios como: Plan Estratégico de la Macro cuenca de la Orinoquia, del Instituto (Instituto Humboldt, 2013), Plan de ordenamiento territorial de Villavicencio (Documento Diagnostico) 2012, El POMCA rio Guatiquia 2010, Informe de recursos ambientales de Villavicencio, Contraloría Municipal (2011), Diagnostico turístico de Villavicencio (2010) además de Estudios ambientales realizados por la Universidad de los Llanos y los estudiantes de la Especialización y maestría en gestión ambiental sostenible entre otros.

5. Metodología

El trabajo se enmarcó dentro de los parámetros de tipo de estudio, descriptivo explorativo, con un enfoque cualitativo - cuantitativo, se buscó inicialmente realizar un estudio socioeconómico de la población local y determinar las estrategias aplicadas para la conservación del área protegida, tanto de iniciativa de las autoridades administrativas, como de la población frente al desarrollo de la actividad turística en la zona, para reducir los impactos negativos que afectan el territorio y la población.

El enfoque explorativo permitió definir el problema con certeza, desde la versatilidad y flexibilidad de un método no formal; por su parte el enfoque cuantitativo de corte más formal permitió realizar el muestreo sometido a análisis cuantitativo y concluir de manera precisa a partir de los datos obtenidos.

La investigación se realizó en la vereda el Carmen de Villavicencio zona rural del municipio, donde se aplicó un total de 25 encuestas de manera aleatoria a la población local, la cual se calcula en 85 habitantes, distribuidas en 24 predios dentro de las 392 hectáreas que componen la vereda. De otra parte se realizaron entrevistas semiestructuradas a la Directora de Cormacarena, Beltsy Giovanna Barrera Murillo; Secretaria de Medio Ambiente de Villavicencio, Jennifer Carolina Aroca Campo y al secretario de educación de Villavicencio, Hernando Fontecha Meneses.

Se partió de estudios y documentos de aproximación al territorio, POT Norte de Villavicencio 2012, Estudio Ingeominas 2014, diagnóstico sectorial del suelo de Villavicencio 2008, Diagnóstico sector turístico de Villavicencio 2012 y el plan de acción de Cormacarena 2012 – 2015 y el Plan de Manejo Ambiental de Buenavista

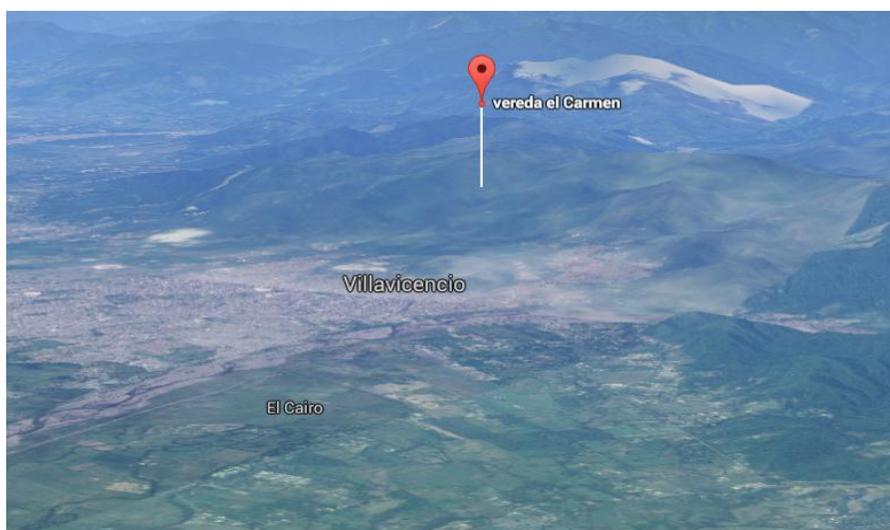
(CORMACARENA 2014), Plan Estratégico de la Macro cuenca del Orinoco, del Instituto Humboldt (2013).

6. Informe de resultados

6.1. Análisis geográfico

La vereda El Carmen, se encuentra ubicada en el sector noroccidental del municipio de Villavicencio, en el departamento del Meta, parte alta del piedemonte llanero, sobre montañas y colinas de baja altura de la cordillera Oriental, pie de vertiente de abanicos fluviotorrenciales, como se observa en la figura 1, margen izquierda del río Guatiquía, conformada por 24 predios, con una área total de 392 has, geomorfológicamente con marcadas pendientes, suelos de reciente formación, a una altura aproximada entre los 600 y 1200m.s.n.m, clima súper húmedo medio, de paisaje húmedo tropical, y precipitaciones anuales superiores a los 2000 cm³, rica en especies arbóreas y fauna; principalmente aves, hace parte de la zona rural del municipio (Alianza por los recursos de la Oriniquia ARO - Ecopetrol, 2012).

Ilustración 1. Ubicación Vda el Carmen, respecto de la ciudad de V/cio, perspectiva 3D



Fuente: Google Maps 2016

Representa un alto valor ambiental para la ciudad, principalmente por su producción de recurso hídrico, razón por la cual fue incluida en el sistema de áreas protegidas del Municipio dentro de los perímetros del área protegida de Buena Vista, (Ministerio de Ambiente, 2012), constituyendo el 29.17% del total (Mendoza, 2010).

Cuenta con la microcuenca del Caño Buque, cuerpo de agua de vital importancia no solo porque hace parte de la red principal del Acueducto de Villavicencio, que en conjunto con Caño Maizaro (figura 2), conforman el Acueducto Alterno de Fuentes Altas, el segundo en importancia después de Quebrada Honda, ya que surten con sus aguas a más de 10.000 habitantes del Municipio, sino que reviste una trascendencia regional por cuanto desemboca en el Ocoa, este en el Guatiquía, este a su vez en el río Meta y de alguna manera están determinando los caudales , contaminación, navegabilidad y productividad de la Gran cuenca del río Orinoco, una de las más importantes del mundo.

Ilustración 2. Cascada caño Maizaro Vereda el Carmen Villavicencio



Fuente: <http://www.fotoslugares.com.ve/>

Toda la zona de piedemonte en conjunto con la vereda El Carmen, ha jugado históricamente un papel relevante dentro del Municipio de Villavicencio, la cual desde principios del pasado siglo XX, acogió en diferentes décadas oleadas migratorias de colonos provenientes de diferentes sectores del país, especialmente de Cundinamarca, Boyacá, Santander y Tolima, que conllevaron su fundación así como la de la mayoría de las demás veredas ubicadas a lo largo de la zona, y que determinaron desde sus inicios el inadecuado uso del suelo, iniciándose la indiscriminada tala del bosque nativo para abastecer de leña al resto del Municipio y el desarrollo de cultivos de subsistencia.

Posteriormente en la vereda El Carmen y en general en las demás veredas que hacen parte de la ‘Reserva forestal de Buenavista’, se implementaron cultivos comerciales de caña, café y cacao, de los cuales derivaron su subsistencia por muchos años, hasta que por la desaparición de estos cultivos producto de la proliferación de plagas y enfermedades, se inicia en el sector la conformación de potreros con pasturas mejoradas como las Brachiarias y la introducción de ganado de doble propósito en áreas de alta pendiente. La ganadería (figura 3), hasta el día de hoy se ha constituido en el principal renglón de subsistencia de los habitantes de la zona (ARO - Ecopetrol, 2012).

Ilustración 3. . Ganadería zona de piedemonte (Vereda Buenavista)



Fuente: Propia Mauricio Gutiérrez, 2015

Esta actividad ha traído como consecuencia sobre pastoreo, erosión, compactación del suelo, cárcavamientos y por ende una alta sedimentación presente en los cauces en época de lluvias y una reducción drástica de los caudales en época seca, lo cual se intensificó hasta finales de la década de los 90s.

Hacia mediados de 1997, con la reapertura de la escuela veredal por parte de la alcaldía municipal y luego de ejercicios de recuperación de la flora, se empieza a constituir el camino de herradura en Sendero de Caminantes y ser visitada por un sin número de personas, buscando no solo esparcimiento y recreación, sino motivadas por degustar los productos naturales y pan de soya, jugos naturales que desde entonces vienen ofreciendo los profesores de la escuela y que en la actualidad otras familias también brindan, junto a otra variedad de servicios a caminantes y turistas.

Constituyéndose la vereda el Carmen, hasta el momento en el sendero más visitado del municipio, no solo por caminantes locales, sino también por turistas que en periodos

festivos lo visitan. Se calcula que en promedio 20.000 personas ascienden mensualmente (SEMA, 2014).

Ilustración 4. Caminantes sendero Vereda El Carmen



Fuente: <http://www.region365.com/>

6.2. Análisis Socioeconómico

6.2.1. Indicadores demográficos

La vereda El Carmen presenta una baja densidad poblacional, se calcula que está habitada por cerca de 81 personas, divididas en 35 familias, 23 ubicadas en la parte baja y 12 en la parte alta, compuestas por 2.3 personas por hogar aproximadamente (Chavarro, 2015); su población está experimentando el fenómeno conocido como transición demográfica, es decir el proceso de cambio demográfico desde una situación de altas tasas de natalidad y mortalidad a otra de bajas tasas, con migraciones de sus pobladores hacia la zona urbana de la ciudad de Villavicencio principalmente, con una tasa neta de 2.46% para el 2015; se destaca que el 93.4% de la población vive en la zona hace más de un año y el 76.92% más de tres años, lo que genera identidad con el territorio y su realidad.

Frente a su estructura poblacional hay una predominancia de población relativamente joven, con edades entre los 0 y 45 años de edad, con un 85% de la población y un 15% de población adulta con edad superior a los 46 años. En cuanto la distribución por género, el 54.3 % son mujeres y el 45.7% hombres.

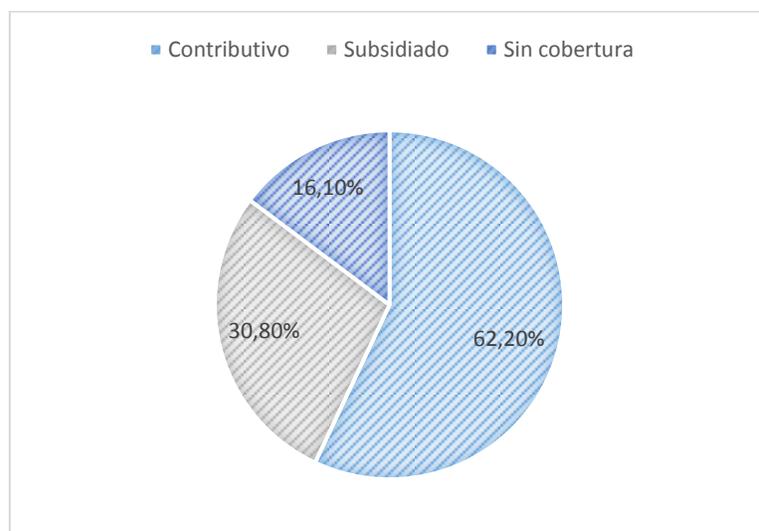
6.2.2. Servicios públicos y sociales

La vereda cuenta con servicios públicos de acueducto, recolección de basuras, alumbrado público con mediana calidad en su prestación, no se cuenta con servicio de alcantarillado por lo cual los pozos sépticos son la forma de manejo de las aguas residuales de los hogares. La vía de acceso, considerada histórica por haber hecho parte de los camellones de Cáqueza y San Martín, fue construida inicialmente en 1753 por orden el Virrey Solís como un camino real y en 1943 constituyó la primera vía de acceso a Gramalote hoy Villavicencio (Chavarro, 2015). Esta vía carretable presenta un regular estado, con trayectos pavimentados, asfaltados y placa huella.

Respecto al tema de educación el centro educativo se encuentra fuera de servicio hace 6 años, por la negativa de la administración Municipal y de manera particular la Secretaria de Educación de nombrar docente, debido a la baja demanda de estudiantes, la cual se calculaba en 8 niños en edad de formación primaria, quienes ahora junto con los de secundaria se forman en colegios de otras localidades, por lo cual el espacio sirve como escenario recreativo y cultural para los pobladores, punto de referencia y de venta de alimentos para los caminantes. En la actualidad la Junta de Acción de la Vereda el Carmen es quien administra y realiza de manera esporádica actividades como reuniones o integraciones aprovechando la infraestructura.

Frente a la prestación de los servicios de salud, la vereda no cuenta con centros de atención, por lo cual los pobladores deben desplazarse hasta la ciudad para obtenerlos; son escasas las campañas de promoción en salud, jornadas de vacunación y de prevención de enfermedades realizadas por la secretaria de Salud. En relación al régimen de seguridad como se observa en el gráfico 5. Los índices muestran una afiliación del 83.9%; del cual el 30.8% corresponde a régimen subsidiado y el 69.2% al régimen contributivo; de otra parte el 16.1% del total de la población no se encuentra cubierto (no es aportante, cotizante ni beneficiario).

Gráfico 1. Afiliación al sistema de salud y seguridad social



Fuente: Elaboración propia a partir de información primaria

6.2.3. Vivienda

En lo referente a la tenencia de vivienda, se pudo observar que el 62% de la población posee casa propia, 25% está en arriendo o cedida y 11% en contratos como cuidador; así

también el 2% en propiedad colectiva o de sucesión. Frente a la calidad en cuanto a materiales y estructuras se encontró que es aceptable, estas poseen pisos en cemento, paredes en ladrillo y techos en zinc o tejas de fibrocemento; el 100% cuenta con unidades sanitarias lavables, y se encuentra un mínimo nivel de hacinamiento, medido a partir del número de cuartos para dormir por personas en el hogar, cuyo índice es inferior a 2%.

Gráfico 2. Tenencia de vivienda



Fuente: Elaboración propia a partir de información primaria

6.2.4. Empleo, Pobreza y Condiciones de Vida

El nivel de desempleo se calcula en cerca del 11.5% en la zona, con una mayor incidencia entre las mujeres, cuyo nivel de desocupación alcanza un 15.3%; mientras que para los hombres es apenas del 7.6%. Estos altos índices de paro, limitan la posibilidad de ingresos de los hogares y por ende la no cobertura de necesidades principales, llevándolos al rebusque como opción de generación y colocándolos en condiciones de pobreza o vulnerabilidad

Frente al nivel de pobreza, los índices se calculan con base a la información DANE, 2015 (Encuesta Nacional de ingresos y Gastos)² y teniendo en cuenta que la zona corresponde al área rural del municipio. Así, el índice de pobreza monetaria, presentó una pobreza extrema monetaria para el 2015 cercana al 3.1 % siendo la línea de medición hogares con ingresos inferiores a \$ 450.000, mientras que la pobreza monetaria es cercana al 16.6%, con una línea de medición de \$ 850.000 por hogar; además el Gini de ingresos, entendido como el nivel de desigualdad presentado entre los ingresos de los hogares se calcula en 0,471%.

El nivel de NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) teniendo como referente vivienda, agua y saneamiento, educación y capacidad de consumo, se calcula en 32.23% para Villavicencio en su zona rural; una cifra bastante alta pero muy inferior a la nacional que se calcula 53.4%.

En general se calcula que las condiciones de vida y bienestar de la población son positivas en la zona, principalmente si se observa que a pesar de ser una zona rural, la cercanía con la ciudad le afecta positivamente los índices, al facilitar el acceso a los servicios públicos y sociales, mejoramiento de ingresos y la satisfacción de las necesidades multidimensionales; además la estabilidad en la dinámica poblacional ha permitido un ascenso en las condiciones socioeconómicas.

² Esta metodología de medición actualizada y precisa (técnica y empíricamente) da a conocer el índice de pobreza en Colombia, basado en los hábitos de consumo de la población, como herramienta internacionalmente aceptada por expertos internacionales, en la cual se utiliza una medición más precisa del agregado de ingreso.

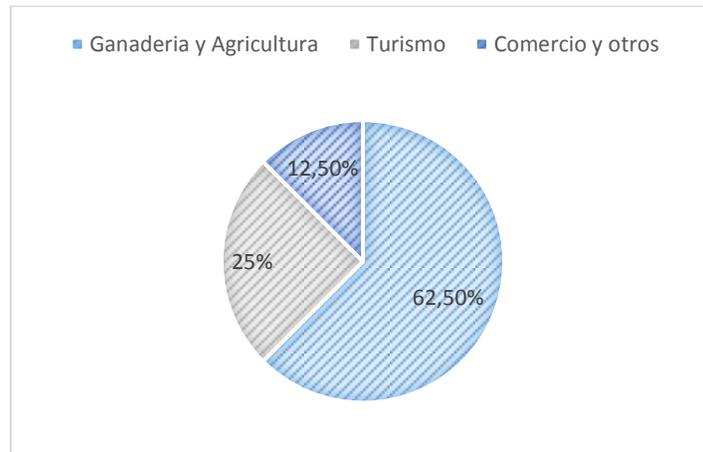
6.2.5. Actividad económica y productiva

La actividad económica y productiva de la Vereda El Carmen ha evolucionado con el paso de los años, desde su colonización en las primeras décadas del siglo XX, hasta la actualidad, de una producción agrícola campesina comercial de café, caña, cacao y pan coger y extractiva de leña para venta en la ciudad a una producción campesina pecuaria (producción de ganado vacuno doble propósito y aves de corral) y agrícola principalmente en la parte alta, y comercial (Venta de alimentos y servicios de recreación) en la parte baja (caserío) y media colindante con el sendero.

El reglón principal de la economía de la vereda lo compone la ganadería doble propósito, la cual se desarrolla en cerca del 62.5% de los 24 predios establecidos. La mejora en pastos ha permitido mejores resultados. En estos predios se da además agricultura de subsistencia y algunos cultivos en pequeña escala de caña panelera, cítricos, árboles frutales y café.

De otra parte en el 25% de los predios prestan servicios de recreación y esparcimiento, ligados a la actividad turística o de descanso, principalmente los que se ubican en la zona media sobre la vía de acceso; además con el incremento sustancial y permanente de visitantes a la zona se ha desarrollado un comercio de alimentos y bebidas, actividad que beneficia a la población en la parte baja y media de la vereda y ha generado la llegada de vendedores informales ocasionales, procedentes de la ciudad, los cuales no representan beneficio a la población.

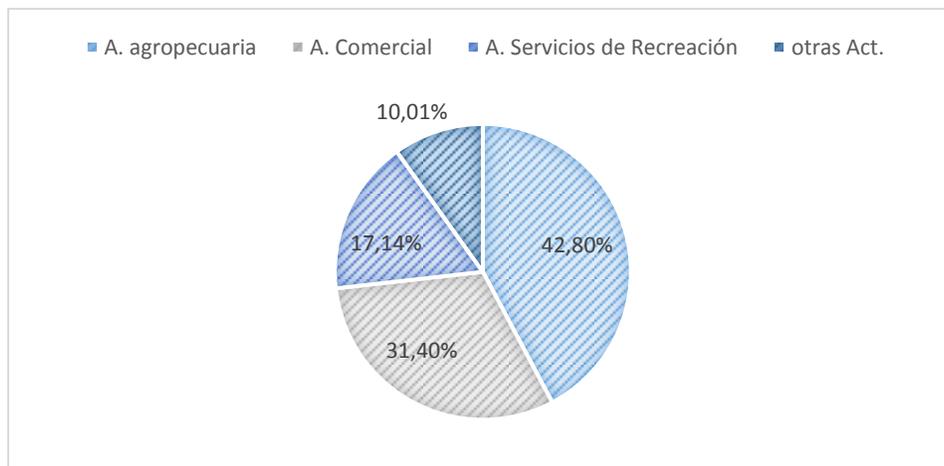
Gráfico 3. Actividad económica por predios.



Fuente: Elaboración propia

Frente al nivel de ocupación que genera cada actividad económica en la población de la zona, como se observa en el gráfico 8, la actividad ganadera y agrícola ocupa 42.8%, la comercial; tiendas, ventas de comidas y bebidas ocupa un segundo lugar con un 31.4%, mientras la venta de servicios recreacionales y de esparcimiento un 17.14%, así también el 10.09% se ocupa en otras actividades dentro y fuera del territorio.

Gráfico 4. Nivel de ocupación por actividad económica



Fuente: Elaboración propia a partir de información primaria

Es importante resaltar que desde finales de la década de los 90s del siglo XX, el sector productivo agropecuario a través de un proceso de concientización sobre la afectación generada sobre el medio ambiente y los recursos naturales, principalmente la disminución del caudal de las fuentes hídricas (Caño buque y Caño Parrado), en un acuerdo conjunto de toda la comunidad, se desarrolló un proceso progresivo de mitigación de los daños, el cual se concretó con la reforestación y preservación los bosques de la cuencas hídricas, el no desarrollo de actividades en las zonas de riesgos de deslizamiento y la generación de buenas prácticas de producción. Este proceso tuvo un impacto positivo y permitió la recuperación del equilibrio ambiental en la zona.

En la actualidad existe preocupación de parte de la población, por las actividades económicas relacionadas con el turismo y la recreación, principalmente por el nivel de crecimiento en la actividad en el sendero, la no existencia de planes de manejo para la actividad y los altos niveles de producción de desechos sólidos (Chavarro, 2015).

6.3. Conflictos en la zona

En la vereda El Carmen existen varios factores que contribuyen al conflicto entre la generación económica y la conservación como área protegida, primero existe una multifuncionalidad en el sitio en la cual se desarrolla una actividad pecuaria importante, para la generación de ingresos a la comunidad como practica principal, sumada a una actividad turística que tiene como misión conservar, proteger, educar y recrear a propios y visitantes, la cual por su crecimiento acelerado en la última década, ha propiciado la generación de actividades comerciales y de ventas de servicios turísticos. Todo este

dinamismo no cuenta con un plan de manejo ni un marco legal que regule principalmente la actividad turística, lo que ocasiona presión en el área.

Otro factor lo constituye la visión consumista del turista que frecuentemente carece de criterios para realizar la interpretación educativa previa a la experiencia recreativa o contemplativa, lo cual no permite la valoración de los recursos naturales y puede poner en riesgo la conservación y equilibrio de la zona; además la llegada de puestos de venta informales como iniciativa de población foránea hace que la falta de identidad con el territorio provoque practicas no adecuadas y de impactos nocivos para la conservación ambiental.

Entre los principales problemas observados en la vereda como área protegida está, una probable sobre carga en el ingreso de turistas; malos hábitos de los turistas por su formación de consumo; generación de infraestructura turística cerca a zonas de fragilidad ambiental; escaso personal de vigilancia; carencia de presupuesto para la promoción de la conservación; la carencia de sanciones legales para los afectantes del ambiente y; falta de estudios impacto sobre la zona y principalmente de perdida de especies de fauna. De otra parte aunque la producción agropecuaria ha buscado mejorar sus prácticas de producción la ganadería principalmente tiene un impacto negativo.

Es importante resaltar que aunque el acceso la zona es de carácter público, existen recursos ambientales en zonas privadas donde se ejerce derecho de acceso y se limita la accesibilidad lo que permite el control sobre la explotación en unos casos y la generación de ingresos para la población local en otros.

6.4. Creación de la reserva forestal protectora

El Decreto Legislativo No. 1383 de 1940 determinó que los terrenos ubicados en las cabeceras de las cuencas de los ríos, arroyos y quebradas, así como las áreas con pendientes mayores al 40% y todos aquellos lugares que deban ser mantenidos con bosques para la protección de las cuencas de abastecimiento hídrico, se constituyeran como zonas forestales protectoras.

Fundamentados en esta norma, el Ministerio de la Economía Nacional resuelve conservar los bosques que protegen los nacimientos de la Quebrada Honda y de los Caños Buque y Parrado, fuentes hídricas del acueducto de Villavicencio. Así mediante la Resolución 059 de 1945 declara la Reserva Forestal Protectora la Quebrada Honda y los Caños Parrado y Buque, cuya área sólo podría ser objeto de aprovechamientos forestales selectivos por entresaca y de productos secundarios; usos que se harían siempre que no pusieran en peligro la conservación del bosque.

Aunque los puntos que delimitan la Reserva son fácilmente identificables en el terreno, el costado oriental consiste en una línea imaginaria que ha dificultado identificar con la debida precisión la ubicación de la misma en este sector. Posteriormente, el Concejo Municipal mediante el Acuerdo No. 08 de mayo 5 de 1977 constituyó en esta zona, una Reserva Forestal Protectora, cuyos límites coinciden totalmente con los establecidos por el Ministerio de la Economía Nacional en la Resolución 59/45, reforzando con ello la importancia de esta área natural protegida para el municipio de Villavicencio.

No obstante esta iniciativa local, prevalece el carácter de área protegida del orden nacional, por lo que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial conserva

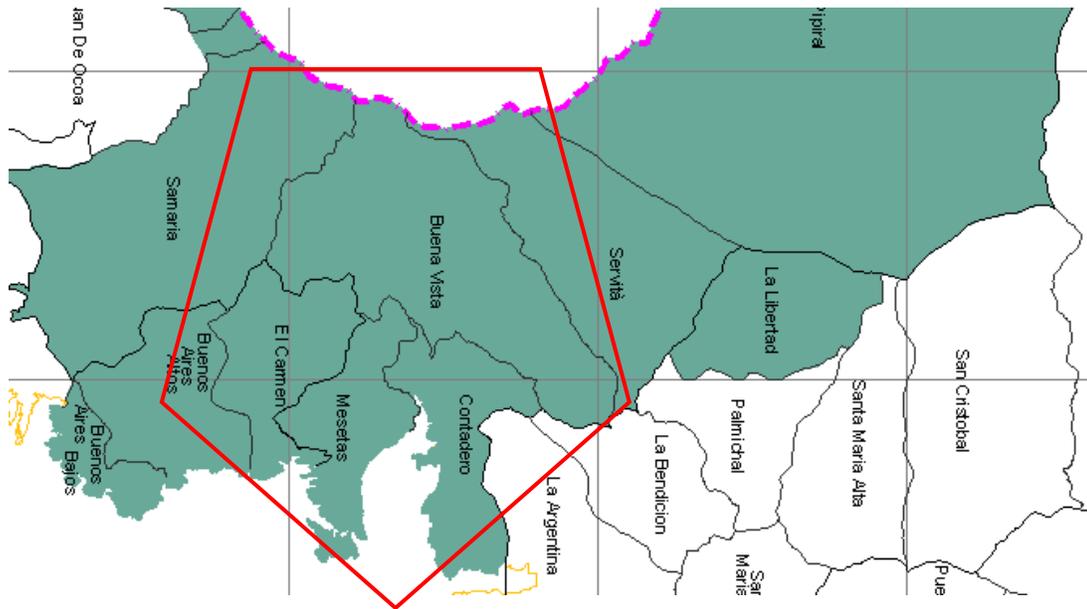
la competencia de alinderarla y reglamentar su uso y funcionamiento, mientras que la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena-CORMACARENA es la entidad encargada de su administración y manejo por su calidad de autoridad ambiental de la región.

Según documento presentado por CORMACARENA basado en el Plan de Manejo de la Reserva Forestal Protectora del orden nacional de “Quebrada Honda y Los Caños Parrado y Buque”, elaborado bajo el Convenio de Cooperación firmado entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Embajada de los Países Bajos, Conservación Internacional y Cormacarena,.

Determino que la reserva de Buenavista se encuentra bastante intervenida por usos diferentes a lo adoptado. A este aspecto de deterioro se suma el desarrollo de actividades agropecuarias con la consecuente pérdida de las coberturas vegetales naturales y de la biodiversidad del área, desencadenando procesos erosivos y de deslizamientos.

Actualmente se encuentra intervenida la reserva por procesos urbanísticos consolidados, y producción de pastos y cultivos. Alteración de los regímenes hídricos de las corrientes que llevaron en algunos casos críticos a la declaratoria de agotamiento de las corrientes como fue el caso de Caño Buque a principios de la década de los 90s.

Ilustración 5. Mapa Veredas de la reserva.



Fuente Diagnostico sectorial del suelo Villavencio 2012.

La reserva tiene un Área: 1.403,6 hectáreas, de las cuales: Presenta una zona Rural conformada por las Veredas Buenavista, Contadero, Mesetas Alta, Mesetas Baja, **El Carmen (Ver Gráfico 9)** y una zona Urbana de la ciudad de Villavencio con impacto sobre cerca de 120.000 mil habitantes (Mendoza, 2010).

- Determinantes ambientales del área de reserva:
 - a. Proteger la mayor extensión posible de los bosques actualmente existentes en el área, sin importar su estado actual de sucesión o su grado de intervención
 - b. Proteger las zonas que contengan especies de flora amenazada.
 - c. Proteger las áreas que le sirven de hábitat a la fauna silvestre y particularmente a las especies (o subespecies) endémicas y amenazadas.

d. Proteger los nacimientos y las cuencas hidrográficas superiores de los caños Parrado, Buque, Maizaro y Gramalote, así como las zonas de humedales, independientemente de su estado actual de conservación.

e. Proteger las zonas de captación y recarga de acuíferos.

f. Proteger las zonas que presentan alta susceptibilidad a la erosión y a la ocurrencia de deslizamientos.

6.4.1. Estrategias de conservación y mitigación por actividad turística

- **Estrategias generales de conservación**

Se previó como estrategia inicial para toda la reserva, la obligación de compra de los predios correspondientes por parte de la administración municipal de Villavicencio previa concertación con la comunidad y la autoridad ambiental para garantizar la viabilidad, este proceso por la limitación de los recursos financieros se ha concentrado en la zona alta de la cuenca de la quebrada, la Honda y algunos predios en la Vereda Buena Vista.

En lo que respecta de manera específica a la Vereda El Carmen, las principales estrategias han consistido en la generación de conciencia ambiental a la comunidad local, la cual se ha visto reflejada desde hace casi 20 años, tiempo en el cual el avance en reforestación de zonas estratégicas y adopción de prácticas productivas de bajo impacto ha sido notorio, principalmente en la zona de nacimiento del caño Buque donde la comunidad local con apoyo de la fundación Nakuaní³ y el acompañamiento de las instituciones educativas, Colegio Cooperativo Antonio Villavicencio y el colegio Eduardo Carranza se han sembrado más de 200 mil árboles, se han dado capacitaciones sobre modelos

³ Fundación para la preservación del caño Buque.

productivos en varias de las fincas de la vereda, se compraron algunos predios, permitiendo recuperar un proceso erosivo de 7 has de área, que hasta la actualidad ha permitido mantener recuperado y estable el caudal y el suelo de esta importante fuente de agua.

La anterior estrategia parte de la preocupación de las comunidades de la cuenca media de Caño Buque, motivadas por el lamentable estado de deterioro en que se encontraba la vereda en la década del 90, por la falta de sensibilización ambiental de sus habitantes, por lo cual en una iniciativa comunitaria se conforman la Fundación Nakuani en 1994, iniciando una franca recuperación de esta microcuenca y por espacio de 10 años con proyectos cofinanciados por entidades internacionales (BID), nacionales (Min. ambiente) y regionales (Alcaldía y Gobernación).

Durante este proceso, se logró avanzar en la educación ambiental de sus habitantes y se buscaron alternativas de producción acordes al uso de suelo de la vereda, como las huertas Agroecológicas y la sensibilización en el manejo adecuado de sus recursos naturales con un total de 20 fincas vinculadas; pero se vio empañado por el tema de compra de terrenos a campesinos que debieron abandonar el territorio, los cuales se mudaron a la ciudad, cambiando sus hábitos de vida y en muchos casos cayendo en procesos de vulnerabilidad, sin haber tenido acompañamiento de las autoridades de gobierno.

De otra parte, en un proceso de apoyo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio EAAV a la Fundación Nakuani dentro de una política de conservacionismo y protección hídrica para la vereda El Carmen, se acordó una metodología en la cual las utilidades del acueducto zonal que beneficia a cerca de 34.800 usuarios con una provisión de líquido de 141.1 Lts/Sg (Alianza por los recursos de la Oriniquia ARO - Ecopetrol,

2012), se destinaria a realizar un pago por retribución ambiental en el cual mensualmente se giraba unos recursos destinados a los dueños de predios en la zona que poseían bosques y que de manera comprometida ampliaban sus áreas. Esta estrategia favoreció los demás planes antes puestos en marcha y la recuperación de la zona fue positiva, sin embargo luego del 2002 un nuevo fenómeno se hizo presente en la zona, el cual consiste en la llegada masiva de visitantes, número que ha ido en aumento de manera sostenida año a año sin que se haya aun realizado planes de manejo de la actividad o estudio de impacto.

- **Prevención y mitigación de impactos ambientales nocivos por actividad turística**

Después de más de 15 años de ser permanentemente recorrido el sendero ecológico de la vereda El Carmen de Villavicencio, su lento pero progresivo deterioro ambiental según muchos ecologistas se hace evidente, por cuanto no solo están dejando con esta afluencia, cantidades significativas de basuras que no solo quedan regadas a lo largo del camino, sino que incluso van a parar en el cauce del caño; y que además vienen depredándose sus diferentes recursos naturales, donde flora y fauna por su fragilidad se ven perjudicadas.

De otra parte se ha dado un interés económico creciente por explotar el fenómeno de visitas de turistas, lo que ha generado la llegada de vendedores ambulante a la zona, quienes no poseen arraigo lo que dificulta su compromiso de cuidado, junto con empresarios que han buscado ampliar de manera ilegal infraestructura recreativa a consta de la estabilidad del equilibrio ecológico, situaciones todas que se vienen presentando por una falta de afianzar conciencia ecológica de residentes y visitantes y la inexistencia de estudios de impacto o planes de manejo de la actividad turística y recreativa.

La ruta turística de la vereda del Carmen inicialmente fue pensada como una estrategia con la misión de conservar, proteger, educar, y recrear a la población propia y foránea; además favorecer a la comunidad local, el proyecto turístico fue una iniciativa de la alcaldía de Villavicencio y organizaciones ambientales, como alternativa real para aportar al mejoramiento de los indicadores sociales, ambientales y económicos de la población local y garantizar la salvaguardia de los suelos de protección de Villavicencio, a través de la generación de conciencia ecológica y de cultura ciudadana y de la adecuación de una infraestructura eco turística acorde al paisaje y las necesidades del sector.

Misión que para los ecologistas no se ha cumplido. La falta de planeación del proyecto no permitió prever el crecimiento exponencial en el número de visitantes, lo que generó una problemática para ellos grave, no así para las autoridades como Cormacarena, autoridad titular en la zona o para la Secretaria de Medio ambiente de Villavicencio quienes consideran que si bien es cierto se han presentado fenómenos que afectan la estabilidad, estos han sido contrarrestados a través de campañas de sensibilización, educación ambiental y ahora coercitivas, como es el caso de la aplicación del comparendo ambiental, en el cual la policía ha tomado un papel relevante en la protección, junto con la comunidad que puede denunciar cualquier afectación que de seguro será sancionada ejemplarmente.

Entre las estrategias que se han venido implementado para preservación y mitigación de daños ambientales por parte de la actividad turística en la zona está en primera instancia un proceso de educación ambiental de parte de funcionarios de la Secretaria de medio Ambiente a los comerciantes permanentes y no permanentes para el adecuado uso del espacio y el manejo de los residuos, además con el fallo de la gobernación y organismos de cooperación han dotado el principal tramo del recorrido de canecas para el depósito de

residuos sólidos, principalmente plásticos; igualmente se han realizado campañas entre los visitantes para evitar la compra de productos principalmente líquidos en envases plásticos para lo cual en una asociación de entidades del sector privado y público se han regalado envases reutilizables con el fin de disminuir la producción de residuos sólidos. Igualmente para combatir este mismo tema se han realizado campañas de reciclaje entre las autoridades ambientales y la empresa Bioagricola, esta última muy comprometida con la preservación ambiental de la vereda donde de manera constante realiza procesos de limpieza y promueven durante el año caminatas de concientización ecológica para la conservación en la Vereda El Carmen.

De otra parte la Autoridad ambiental Cormacarena ha venido haciendo seguimiento al desarrollo de las actividades económicas y productivas en la zona, lo que ha permitido el sellamiento de obras ilegales en la zona principalmente con destino a la recreación, las cuales además cuentan con el rechazo de la comunidad quien permanentemente denuncia, igualmente se ha acompañado a los campesinos en alcanzar modelos de producción amigable con el medio ambiente y combatir la tala ilegal, caza y extracción de especies por parte foráneos dedicados a estas prácticas delictivas.

La policía ambiental y los carabineros de Villavicencio a través de su presencia permanente se han constituido en una estrategia positiva dado que se ha combatido fenómenos de inseguridad y delincuencia producto de la oportunidad que representan los visitantes para los delincuentes, los cuales eran víctimas de intimidación, atraco e incluso algunos caso de violación; la presencia policial también ayuda a un manejo más adecuado de las basuras por lo que ellos representan.

Frente al tema de expansión y producción de bienes y servicios turísticos el proceso ha sido lento, las empresas privadas han asumido con responsabilidad la prestación y las autoridades y la comunidad hacen permanente seguimiento para evitar que éstas realicen prácticas que puedan afectar el entorno, principalmente la pureza de las corrientes hídricas. El Gobierno de la Ciudad a través del Instituto Municipal de Deporte y Recreación (Imder), ha avanzado en la consolidación de un proyecto que busca la construcción de un moderno y atractivo mirador turístico, ambientalmente sostenible y con propuestas alternativas, que estará ubicado en la vereda El Carmen, sin embargo aún no se ha concretado.

La alcaldía de Villavicencio ha propuesto la intervención a través de la ejecución de obras de adecuación y mejoramiento de infraestructura duradera del sendero, utilizando materiales como concreto, hierro, asbesto, entre otros, lo cual implica el uso de maquinaria pesada, el almacenamiento de materiales y la gestión integral de los residuos, a través de la aplicación de un Plan de Manejo Ambiental como lo exige la Autoridad Ambiental. Así mismo, se incluye el equipamiento y dotación de las familias residentes y sus establecimientos comerciales, algo que aún no se ha concretado, salvo alguna mejora realizada por la administración anterior en la vía de acceso.

Otras de las estrategias de protección y mitigación corresponden a acciones, estudios y llamados de atención, sobre fenómenos ambientales en la vereda y la necesidad de mitigación del impacto por la actividad turística, acción que ha surgido de entidades académicas como Universidades, UNIMETA, UNILLANOS y la Universidad Santo Tomas, Colegios, quienes junto con ONGs hacen una labor de alerta a las autoridades y solicitar intervención.

Actualmente el municipio en convenio con la universidad de los Llanos se encuentra construyendo el Plan de Gestión Ambiental de Villavicencio el cual permitirá a partir de su diagnóstico y recomendaciones tomar decisiones fundamentadas en bases sólidas y construir políticas, proyectos y programas, en donde necesariamente debe estar el área de protección de Buenavista, por ende la Vereda del Carmen y sus recursos.

El sendero de caminantes de la vereda El Carmen perteneciente a la reserva forestal de Buenavista urge de reglamentación y formalización de la capacidad de carga de este, donde las actividades de la alternativa estén dirigidas a la mitigación de los conflictos sociales, ambientales y económicos de forma compatible con el área protegida. Las actividades de educación, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de la ruta turística no requieren licencia ambiental por no utilizar materiales duraderos y enfocarse a la mitigación de las presiones de los caminantes y población existente, algo que facilitaría el proceso y será el resultado de este plan y de las recomendaciones. En la cuenca alta de Caño Buque están por determinarse los verdaderos valores ecológicos y ambientales, que no han sido estudiados y evaluados a profundidad.

Se prevé en el mediano plazo desarrollar actividades tendientes fortalecer el trabajo con la comunidad local la cual ha estado muy comprometida en la preservación y turistas del área para alcanzar el correcto manejo de los espacios de uso público, a través de charlas pedagógicas, señalización, restauración del sendero con plántulas nativas de alto valor ecosistémico, además el acompañamiento técnico y financiero de las entidades del Estado.

Se plantea además lograr un monitoreo de impacto como estrategia reactiva, el cual busca medir la salud de los ecosistemas y registrar cambios en sus estructuras como

producto de la actividad turística, proyectos comunitarios turísticos o de iniciativa particular buscando mantener el equilibrio y la calidad de vida de las poblaciones de flora y fauna, estrategia que debe partir del inventario incluido en el plan de manejo de la reserva forestal de Buenavista del 2013, formulado por CORMACARENA donde permite identificar las especies representativas amenazadas por el mal uso de los bienes y servicios ambientales del área. En fauna se identifica HERPETOS: 16 especies de anfibios y 15 de reptiles: *Pristimantis savagei* que se cataloga “Casi amenazada y rana de lluvia (*Pristimantis frater*) vulnerable a la extinción. MAMÍFEROS: 32 especies; dos endémicas: socay o zocay - *Callicebus cupreus ornatus* y mico nocturno - *Aotus brumbacki*, ambas vulnerables a la extinción. AVES: 143 de aves; dos subendémicas *Capito niger punctatus* y *Basileuterus culicivorus austerus* y 20 migratorias boreales. (Datos del plan de manejo de la reserva forestal de Buenavista, 2013).

Se destaca la percepción positiva que los habitantes locales tienen de la protección impuesta en la zona, cerca del 85% no se siente afectado económicamente, ni en su calidad de vida por esta figura de protección ambiental, solo un 15.3% dice haberse afectado de manera parcial principalmente por falta de políticas claras del Estado en el diseño de modelos productivos adecuados. Así también, ven en el turismo una buena alternativa en el cual el modelo productivo, al ser de bajo impacto y además permite generar opciones de ingresos adecuadas a sus necesidades.

Consideran que una estrategia de pago económico, como compensación por la conservación ambiental además de ser justa, es necesaria porque así evita su necesidad de realizar otras actividades que puedan afectar el medio en la zona.

Así la interacción entre todos los actores que se relacionan con el sendero de la vereda del Carmen, constituye una estrategia a la que se apunta, desde la visión de las autoridades, las ONGs y la población, teniendo como componente fundamental la participación ciudadana en la educación para alcanzar una cultura ambiental que permita el desarrollo de la actividad turística como principal motor de para el desarrollo económico y la gestión social de la comunidad local, permitiendo conservación y el equilibrio de la zona.

7. Conclusiones

En general se puede concluir que la población de la Vereda el Carmen de Villavicencio posee condiciones económicas y sociales aceptables, cuyos casos de vulnerabilidad y pobreza, estadísticamente se ven reducidos en función a su tamaño poblacional que corresponde a 81 individuos. Las 35 familias aunque presentan problemáticas en salud e ingresos principalmente, han visto mejoras en su bienestar por razón a la protección de la zona y la actividad turística.

Frente a la gestión social por parte de Estado en cabeza de la alcaldía municipal de Villavicencio consideran deficiente el proceso, dado que no han recibido el apoyo de manera permanente, solo se limita a procesos aislados; destacan la acción de Organizaciones no gubernamentales las cuales han apoyado su proceso de formación en modelos productivos de bajo impacto social y el aprovechamiento de la conservación como generador de ingresos por compensación. De otra parte la actividad turística se ha convertido en una actividad que ha permitido fortalecer la generación de ingresos y mejorar sus condiciones de vida.

Se pudo determinar que las estrategias aplicadas por las autoridades para evitar o amortiguar el impacto por acción de actividad de turismo en la zona se han limitado a procesos de educación ambiental no permanentes. En la actualidad de acuerdo a acciones de planeación se espera la generación de procesos de manejo ambiental integrales en los que se incluya a todos los actores que se relacionan con la actividad en el sendero. Las autoridades reconocen la carencia de estudios amplios y serios sobre los impactos que el turismo genera en la armonía ambiental de la zona y el tejido social, consideran que la

mayor parte está por hacerse y las estrategias son aisladas y de bajo impacto, aunque afirman que no hay graves problemas que estén afectado el equilibrio en el ambiente.

Las estrategias son en su mayoría de tipo reactivo, dado que obedecen a reacciones a hechos o situaciones puntuales ya ocurridas o en desarrollo; las de tipo preventivo se resumen a procesos de formación ambiental para los habitantes del sector y charlas para los turísticas. Ninguna de ellas está dentro de planes acordados de manera conjunta entre las autoridades ambientales, Cormacarena, Alcaldía de Villavicencio, Policía Ambiental, procuraduría y demás actúan de manera aislada y no se encuentran planes de manejo integral o estudios de impacto.

En la actualidad se viene trabajando en algunos proyectos que buscan solucionar las falencias que se presentan en la zona y lograr a partir de procesos serios de planeación fortalecer la conservación de la zona, como protección a las fuentes hídricas y lograr que el turismo sea una alternativa de desarrollo económico y de gestión social para la población; actividad a través de la cual se buscar fortalecer la cultura ambiental en la población local y foránea visitante.

8. Recomendaciones

Se requiere mejorar la calidad de vida de la población del sector, con nuevas alternativas de producción, como lo es el turismo, pero esta a su vez requiere estudios serios que permitan que éste, se desarrolle de manera correcta y genere un bajo impacto nocivo tanto para el ambiente como para la población local. Se destaca el compromiso de los lugareños que han logrado en cerca de 20 años recuperar el equilibrio ambiental, permitir el aumento de la producción hídrica y cambiando sus modelos productivos. Sin embargo la limitación en la generación de ingresos a provocado la venta de predios y la migración de pobladores hacia la ciudad, lo que puede ponerlos en estado de vulnerabilidad, exigiendo de las autoridades, estrategias que garanticen la permanencia de la población en condiciones de bienestar y calidad de vida; previniendo el abuso de grandes empresas principalmente del sector de la construcción que han mostrado interés por estos predios.

Frente a la producción agropecuaria, en mayor medida la ganadería, se debe apoyar procesos como la producción de bancos forrajeros (pastos de corte y leguminosas) para la ceba de ganado en establo o en pequeños potreros, así como la reforestación silvopastoril donde las reses puedan aprovechar los pastos, frutales y especies leguminosas.

El conflicto entre producción y conservación puede estar en el turismo, como actividad de bajo impacto ambiental, pero este debe enmarcarse en perspectivas de aprovechamiento sustentable y combinar conservación y preservación con la cooperación de la comunidad local para así alcanzar metas sociales, económicas y ecológicas mutuamente provechosas.

Las autoridades ambientales deben trabajar en generar planes integrales de manejo y aprovechamiento económico de la zona, para lograr estrategias de conservación amplias, preventivas y reactivas que permitan mínimos efectos nocivos en la zona por el desarrollo de la actividad turística y la sinergia que produce en las demás actividades productivas como la comercial; debe superar las estrategias aisladas dado que la efectividad de estas es cuestionable, todas deben ser producto de estudios y una planeación rigurosa. De otra parte por las características del tipo de turismo que se desarrolla, el cual aún no es lo suficientemente robusto en la generación de ingresos, es importante el avanzar en la compensación por conservación ambiental a la población, teniendo como base la producción hídrica que es aprovechada por la zona urbana del municipio.

Referencias Bibliográficas

- Alianza por los recursos de la Oriniquia ARO - Ecopetrol. (2012). *Proyecto sendero ecologico*. Villavicencio: Ecopetrol.
- Alonso. (2012). *El desarrollo territorial a escala local, Visión critica y referencias sobre Cuba* . La Habana : Universidad de la Habana .
- Betancour, J. (2011). *Sociologia ambiental* . Bogotá : UNAD.
- Bruner, G. R. (2001). Eficacia de los parques naturales en la protección de la biodiversidad tropical. *Ciencia* 291, 28 - 125.
- Burgess, J. &. (2005). La capacidad de asociación de construcción para la gestión participativa de áreas marinas protegidas en el Reino Unido: Analisis preliminar. *Journal of Environmental Management* 77, 227 - 243.
- Cardona, A. (2010). *"Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento"*. Medellin : Universidad EAFIT.
- Chavarro, G. (15 de 12 de 2015). Ex Vicepresidente JAC Vereda el Carmen. (M. Gutierrez, Entrevistador)
- Chiaviano, G. &. (2010). *Economia y medio ambiente* . La habana .
- Child, G. (1994). Fortalecimiento de la gestión de áreas protegidas: Un enfoque para la decada de 1990, una plataforma para el futuro. *Conservación de la biodiversidad* 3, 3, 63, 459.
- CORMACARENA . (2014). *Ajuste plan de manejo de la reserva protectora de Buena Vista* . Villavicencio .
- Corporación Ambiental del Meta - CORMACARENA . (2012). *Plan de acción 2012 - 2015*. Villavicencio : Marco General .
- Departamento administrativo Nacional de Estadísticas - DANE. (2005). *Proyecciones censo poblacional 2005 - 2020*. Villavicencio .

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio - EAAV. (2013). *Diagnostico sobre cobertura, calidad y abastecimiento del servicio de agua potable en Villavicencio* . Villavicencio : Oficina de Planeación .

Figueroa, A. (2006). *El hombre, clave fundamental en el desarrollo* . Caracas : Espacio Abierto .

Garcia, Ramos, Galicia & Serrano . (2009). *la compleja realidad de la conservación de la biodiversidad a través de la politica de área Natural Protegida: Tres casos de la península de Yucatan, México*. Mexico: Politica de tierras.

Halffer, G. (2011). *Reservas de las biosfe: Problemas y oportunidades en México*. México D. C.: Acta zoologica mexicana.

Instituto Humboldt. (2013). *Plan estrategico de la macrocuena del Orinoco*. Bogotá.

Lavell, A. (2012). *Desempacando la adopción al cambio climatico y la gestión del riesgo: Buscando las relaciones y diferencias; Una critica y construcción conceptual y epistemologica*. Lima, Peru: Proyecto UICN - FLACSO.

Mendoza, P. (2010). *Formulación de una estrategia de educación ambiental para la protección del bosque humedo tropical, ubicado en la Vereda el Carmen Municipio de Villavicencio* . Bogota : Universidad Militar de Colombia .

Ministerio de Ambiente. (2012). *Resolución 2103 de realinderamiento del área de la reserva forestal protectora, Quebrada Honda, Caño Parrado, Caño Buque*. Bogotá.

Morin, P. (1999). *Comunidad Ecologica* . Oxford - Inglaterra .

Organización de las Naciones Unidas - ONU. (1992). *Declaración de Rio sobre medio ambiente y desarrollo* . Rio de Janeiro .

Organizacion de las Naciones Unidas - ONU. (1997). *Convenio sobre el cambio climatico* . Kioto: UNFCCC.

Organización de las Naciones Unidas- ONU. (1972). *Cumbre de la tierra*. Estocolmo: Informe General .

Peres, G. (2002). *Desarrollo y medio ambiente, una mirada a Colombia* . Bogotá :
Economía y desarrollo Vol 1.

Ponsford. (2009). Frente a la paradoja del medio ambiente y del turismo: La transición
para el turismo sostenible. *Futuros 41*, 396 - 404.

Secretaría de medio Ambiente de Villavicencio - SEMA. (2014). *Diagnostico Ambiental
Municipio de Villavicencio - Doc Preliminar* . Villavicencio : Alcaldía de Villavicencio .

Sen, A. (1998). *Las teorías del desarrollo a principios del siglo XXI*. Bogotá: Cuadernos
de Economía.

Sunkel, O. (2007). En búsqueda del desarrollo perdido, Repensar la teoría del desarrollo
en un contexto de la globalización . 3- 21.

Trigger, B. (1989). *Historia del pensamiento arqueológico* . New York : Cambridge
University Press.

Anexos

Anexo A: Ficha técnica de la Encuesta

Herramienta Utilizada	Encuesta Escrita
Objetivo:	Determinar las estrategias aplicadas por las autoridades ambientales y administrativas del Municipio para evitar o amortiguar el impacto causado por el turismo en el área protegida de la vereda el Carmen de Villavicencio y determinar el modelo de gestión social de apoyo a la comunidad local.
Muestra.	17 hogares de la zona
Población encuestada	Habitantes de la Vereda el Carmen de Villavicencio
Encuestadores	YEIMY VARGAS CHEZAR HERNÁN M. GUTIÉRREZ MÉNDEZ
Fecha de realización	Meses de marzo y abril de 2016
Lugar de aplicación	Vereda el Carmen – Villavicencio

Anexo B: Entrevista Semiestructurada autoridades de gobierno y de protección del medio ambiente:

Objetivo 1: Determinar las estrategias aplicadas por las autoridades para evitar o amortiguar el impacto por acción de actividad de turismo en la zona de estudio.

Objetivo 1: Clasificar las estrategias aplicadas para la conservación y protección del medio ambiente y las de gestión social de la población local.

- 1) ¿Cuál es la importancia que tiene el área ambiental protegida de la Vereda del Carmen para el municipio de Villavicencio?
- 2) ¿Qué acciones ha tomado su oficina, dependencia, institución para garantizar la protección del área protegida de la vereda del Carmen?
- 3) ¿Qué apreciación tiene Ud. respecto de la actividad turística que se desarrolla en la zona de protección ambiental?
- 4) ¿Qué estrategias ha aplicado su oficina, dependencia, institución para garantizar la protección, evitar o amortiguar el impacto negativo en área protegida de la vereda del Carmen por la actividad turística que allí se desarrolla?

Objetivo: Clasificar las estrategias aplicadas para la conservación y protección del medio ambiente y las de gestión social de la población local.

- 5) ¿Respecto de la población que habita la vereda que acciones desarrolla su oficina, dependencia, institución para garantizar la calidad de vida y bienestar?
- 6) ¿Existe restricciones en actividades económicas a desarrollar en el área?
- 7) ¿Cuáles con los principales problemas ambientales que afronta el área y como se enfrentan en la actualidad? ¿Cuáles los genera la actividad turística y recreativa que se desarrolla en la zona?
- 8) ¿Existe un estudio de impacto de la actividad turística dentro del área? ¿Cree que es necesario que se realice?
- 9) ¿Cuál autoridad tiene el mayor grado de responsabilidad en el manejo y protección de la reserva?
- 10) ¿Con que otras instituciones se articulan las estrategias, programas y planes para la protección de la reserva?

Ficha técnica entrevistas:

Dirección: Las entrevistas de esta investigación fueron realizadas por Yeimmy Vargas Chezar y Hernán Mauricio Gutiérrez Méndez estudiantes de Economía de la Universidad de los Llanos.

Técnica: El tipo de entrevista utilizada fue la entrevista Semiestructurada abierta que proporciono la información sobre estrategias de control de impactos turísticos en el área protegida de la vereda el Carmen, Villavicencio.

Fecha de realización: Las entrevistas fueron realizadas el 17 de marzo de 2016.

Listados de entrevistados

Directora de Cormacarena,

Secretaria de Medio Ambiente de Villavicencio

Instituto de Turismo de Villavicencio

Secretario de Educación de V/cio

Vicepresidente Junta de Acción Comunal

Beltsy Giovanna Barrera Murillo

Jennifer Carolina Aroca Campo

Martha Patricia Castellanos.

Hernando Fontecha Meneses

Gustavo Chavarro

Dependencia	CORMACARENA	SEMA	INST TURISMO	SEC. EDUCACIÓN	JAC y ONG
Nombre	Beltsy Giovanna Barrera Murillo	Jennifer Carolina Aroca Campo	Martha Patricia Castellanos.	Hernando Fontecha Meneses	Gustavo Chavarro
Cargo	Directora	Secretaria	Directora	Secretario	Miembro y vicepresidente
Reconocimiento ambiental de la zona	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Acciones de protección	Se ejerce autoridad en la zona a través de seguimiento a denuncias de la comunidad y se acompaña a través del plan de manejo de la reserva Buena Vista. Las acciones concretas en la actualidad se centran en las	De acuerdo a la ley no se cuenta con capacidad de acción en la zona, dado que es jurisdicción de Cormacarena. Se realizan procesos de acompañamiento a la comunidad en campañas de	En la actualidad no se cuenta con acciones específicas en la zona; sin embargo el sendero se promueve desde las plataformas del instituto y	La secretaria de educación no cuanta con acciones concretas en la zona, solo avala las actividades que las instituciones educativas de manera	En cerca de dos décadas la comunidad de la zona se ha organizado y ha generado la acción principal de protección en la zona a través de procesos de

Dependencia	CORMACARENA	SEMA	INST TURISMO	SEC. EDUCACIÓN	JAC y ONG
Nombre	Beltsy Giovanna Barrera Murillo	Jennifer Carolina Aroca Campo	Martha Patricia Castellanos.	Hernando Fontecha Meneses	Gustavo Chavarro
Cargo	Directora	Secretaria	Directora	Secretario	Miembro y vicepresidente
	zonas de nacimiento de Quebrada Honda y Vereda Buena vista.	educación ambiental y jornadas de limpieza y embellecimiento; no son permanentes. En el 2015 se desarrolló la socialización con los turistas y la población local del comparendo ambiental como herramienta de protección y concientización.	dentro de las políticas fijadas y haciendo hincapié en la importancia ambiental de la zona y su riqueza biológica	independiente y de acuerdo a sus líneas de profundización o de acuerdo a los planes ambientales institucionales desarrollan en la zona, los cuales se han concretado en una campaña de reforestación de alto impacto en la protección de las fuentes hídricas en la zona	educación ambiental, capacitación en modelos de producción amigable y reforestación de zonas con deterioro ambiental.
Apreciación de la actividad turística en la zona	Positiva; pero genera preocupación la carencia de estudios de impacto	Positiva, es un medio efectivo para la protección y reconocimiento de la importancia de la zona como reserva hídrica, pero se debe buscar dar más acompañamiento desde una visión técnica para evitar perjuicios.	Positiva	Positiva	Positiva; ha sido una actividad que ha contribuido a la protección de los recursos ambientales de la zona, además permite la generación de ingresos para la comunidad local.
Estrategias de protección	Vigilancia, acompañamiento y control	Campañas de educación ambiental, limpieza y embellecimiento del sendero. Socialización de comparendo ambiental con	No hay una campaña de protección desde el instituto. Este promueve la importancia ambiental del sitio como	No existe una estrategia desde la secretaria de educación del municipio, se apoya la protección desde la	Desde mediados de la década de los 90 a través de la organización comunitaria se desarrolla la recuperación

Dependencia	CORMACARENA	SEMA	INST TURISMO	SEC. EDUCACIÓN	JAC y ONG
Nombre	Beltsy Giovanna Barrera Murillo	Jennifer Carolina Aroca Campo	Martha Patricia Castellanos.	Hernando Fontecha Meneses	Gustavo Chavarro
Cargo	Directora	Secretaria	Directora	Secretario	Miembro y vicepresidente
		apoyo de la policía ambiental. En la actualidad se está trabajando en la construcción del Plan de Gestión Ambiental donde sin duda estará incorporado el tema del sendero y la protección ambiental de la vereda el Carmen	atractivo turístico para propios y visitantes	educación ambiental.	de las cuencas de los caños Buque y Parrado, a través de reforestación; además se inició un proceso de educación ambiental para los lugareños, que contó además con formación en modelos de producción agropecuaria amigables con el ambiente, junto a lo cual se brindó incentivos tanto materiales como financieros. El éxito del proyecto permitió la que en la actualidad la comunidad sea la principal promotora de la protección de la zona.
Acciones de gestión social	Solo desde lo ambiental a través de incentivos para la protección de los recursos.	La gestión social la realiza de manera integral la alcaldía de Villavicencio. La SEMA solo acompaña el	No realiza	No realiza	A través de la organización comunitaria se han presentado proyectos para gestionar

Dependencia	CORMACARENA	SEMA	INST TURISMO	SEC. EDUCACIÓN	JAC y ONG
Nombre	Beltsy Giovanna Barrera Murillo	Jennifer Carolina Aroca Campo	Martha Patricia Castellanos.	Hernando Fontecha Meneses	Gustavo Chavarro
Cargo	Directora	Secretaria	Directora	Secretario	Miembro y vicepresidente
		proceso.			recursos para el mejoramiento de las condiciones de vida y bienestar de la comunidad tanto a autoridades del gobierno, como a empresas del sector privado, además de organizaciones a nivel mundial.
Restricciones a la acción	Presupuestarias	Autoridad y presupuestarias	Presupuestarias y de competencias	De competencias	Financiaras
Principales problemáticas ambientales que se presentan en la zona	Según lo documentado en el último año las problemáticas presentadas en la zona son bajas, se limitan a quejas por construcciones ilegales, mal manejo de aguas residuales, talas y la generación de residuos sólidos a las cuales se les ha dado trámite en la institución con resultados positivos. La carencia de estudios técnicos se puede considerar como una problemática	No existen registros técnicos, pero se conoce por denuncias de la comunidad en la secretaria que se han presentado construcciones ilegales, talas y la generación de residuos sólidos por la actividad turística; además de denuncias de instituciones académicas y ONG ambientales de la pérdida de avifauna por la misma actividad turística.	No las conoce	Deforestación, contaminación de fuentes hídricas y mal uso de recursos ambientales	Las problemáticas ambientales se han mitigado con éxito principalmente la pérdida de capa vegetal y disminución de la producción hídrica. En la actualidad las principales problemáticas que se presentan son la producción de residuos sólidos por la actividad turística, construcción

Dependencia	CORMACARENA	SEMA	INST TURISMO	SEC. EDUCACIÓN	JAC y ONG
Nombre	Beltsy Giovanna Barrera Murillo	Jennifer Carolina Aroca Campo	Martha Patricia Castellanos.	Hernando Fontecha Meneses	Gustavo Chavarro
Cargo	Directora	Secretaria	Directora	Secretario	Miembro y vicepresidente
	dado que no permite una valoración real de los impactos en el ambiente.				de edificaciones en las cuencas hídricas, malas prácticas de producción agropecuaria entre otros.
Estudios de impacto de actividad turística	Sin formular	Diagnóstico ambiental de Villavicencio; visión general.	Sin formular	Sin formular	Sin formular
Autoridad ambiental en la zona	Cormacarena	Cormacarena	Cormacarena	Cormacarena	Cormacarena
Articulación para acciones en la zona	No es la ideal	No existe	No se ha concretado	No existe	No existe

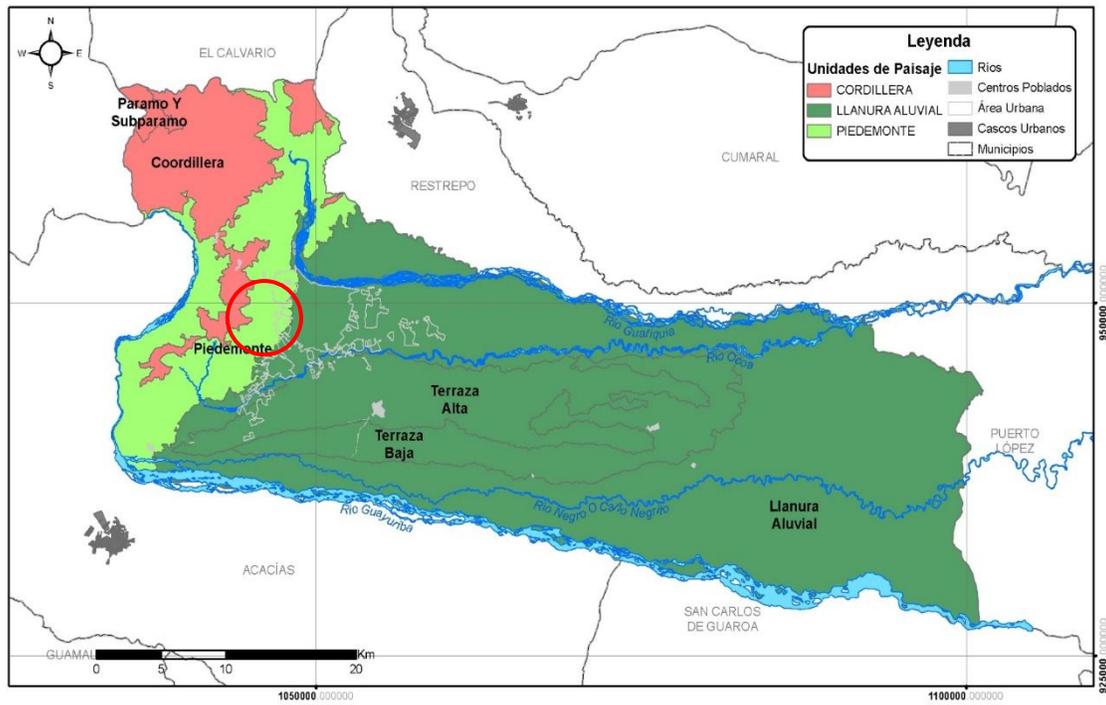
Fuente: Audios entrevistas

Anexo C: Ubicación satelital Vereda el Carmen



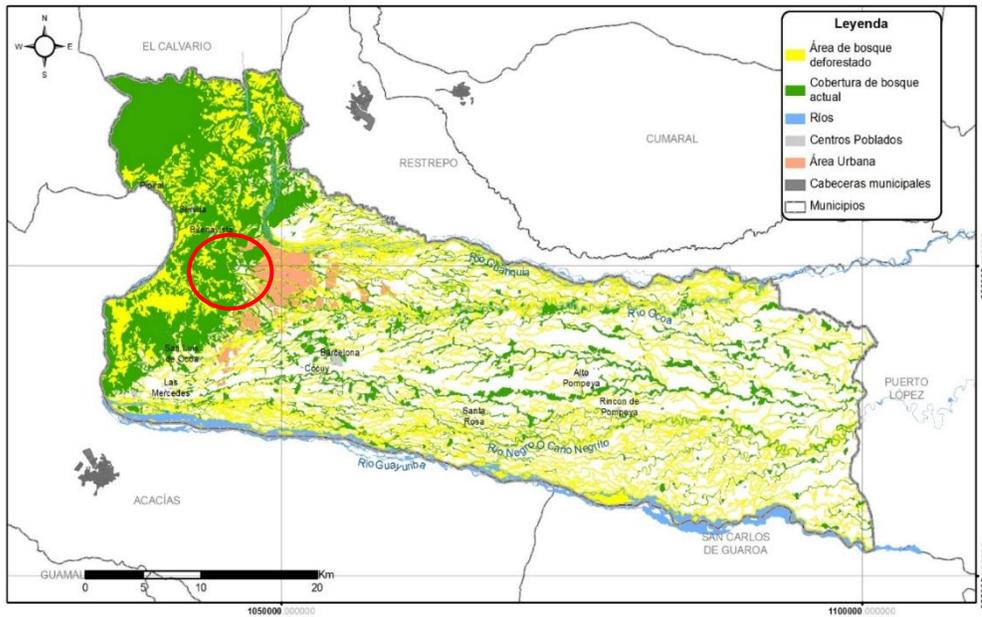
Fuente: Google Maps 2016

Anexo D: Unidades de paisaje Municipio de Villavicencio



Fuente: Archivo POT 2015

Anexo E: Cobertura de bosque Municipio de Villavicencio



Fuente: Archivo POT 2015

Anexo F: Mapa de conflictos por uso del suelo

