

**RIESGOS ANTRÓPICOS CAUSADOS POR LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN EL
PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ**

**KAREN STEFANY TRIANA DEAZA
YEIDI PAOLA VEGA BLANCO
MÓNICA ALEJANDRA VELASCO AMADOR**



**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
PROGRAMA DE TURISMO
BOGOTÁ, D.C., MAYO 30 DE 2014**

**RIESGOS ANTRÓPICOS CAUSADOS POR LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN EL
PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ**

**KAREN STEFANY TRIANA DEAZA
YEIDI PAOLA VEGA BLANCO
MÓNICA ALEJANDRA VELASCO AMADOR**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
PROFESIONAL EN TURISMO**

**MODALIDAD:
INVESTIGACIÓN**

**DOCENTE SEMINARIO DE TRABAJO DE GRADO II:
ALBERTO CARVAJALINO**

**ASESORA TEMÁTICA:
MARITZA REAL**

**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
PROGRAMA DE TURISMO
BOGOTÁ, D.C., MAYO 30 DE 2014**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

BOGOTÁ, D.C., MAYO 30 DE 2014

ÍNDICE

GLOSARIO	7
RESUMEN.....	9
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN.....	10
JUSTIFICACIÓN	14
CAPITULO 1	15
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1. Pregunta problema.....	15
1.2. Objetivos	16
1.2.1. General.....	16
1.2.2. Específicos.....	16
CAPITULO 2	17
2. MARCO REFERENCIAL	17
2.1. Estado del arte	17
2.2. Marco histórico.....	24
2.3. Marco conceptual	35
2.3.1. Riesgo.....	35
2.3.2. Sustentabilidad.....	35
2.3.3. Sostenibilidad.....	36
2.3.4. Espacios naturales protegidos	38
2.3.5. Parque nacional natural	39
2.3.6. Paramo	40
2.4. Marco legal	42
CAPITULO 3	49
3. CONTEXTUALIZACIÓN GEOPOLÍTICA DEL PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ.....	49
3.1. Contexto político del área de estudio	49
3.2. Contexto geográfico del área de estudio	50

3.3.	Aspectos generales del Parque Nacional Natural Sumapaz.....	51
3.3.1.	Ubicación	51
3.3.2.	Acceso	52
3.4.	Aspectos históricos	53
3.5.	Fisiografía	54
3.6.	Clima.....	55
3.7.	Flora.....	56
3.8.	Fauna.....	56
3.9.	Alojamiento	57
3.10.	Alimentación	57
3.11.	Actividades.....	57
CAPITULO 4	.....	59
4.	METODOLOGÍA.....	59
4.1.	Tipo de investigación.....	59
4.2.	Etapas de la investigación.....	59
4.3.	Instrumentos de investigación	60
4.4.	Tamaño de la muestra	61
CAPITULO 5	.....	62
5.	RESULTADOS ENCONTRADOS	62
5.1.	Valoración del riesgo.....	78
5.2.	Identificación por observación	79
5.3.	Análisis	89
5.4.	Determinación del nivel del riesgo.....	90
5.4.1.	Análisis cualitativo	90
5.5.	Recomendaciones	91
CONCLUSIONES	.....	93
ANEXOS	.....	95
ANEXO 1	.....	95
ANEXO 2	.....	97
ANEXO 3	.....	104
ANEXO 4	.....	107

ANEXO 5	117
ANEXO 6	120
ANEXO 7	132
BIBLIOGRAFÍA.....	133
WEB GRAFÍA.....	137

GLOSARIO

RIESGO ANTRÓPICO: Causados por la actividad humana. Estos riesgos tienen un impacto menor que los naturales, pero pueden perdurar muchos años y constituir una amenaza para la salud humana y para los ecosistemas por la presencia de sustancias tóxicas, sustancias inflamables o explosivas y sustancias cancerígenas. Para la determinación del riesgos es obligatorio el uso de la siguiente formula $\text{Riesgo} = \text{Amenaza} * \text{Vulnerabilidad}$.¹

AMENAZA ANTRÓPICA: Es el peligro latente asociado a un fenómeno provocado por el hombre que en caso de ocurrir produce efectos adversos para las personas, los bienes y el medio ambiente.²

VULNERABILIDAD ANTRÓPICA: Se define como el grado de propensión a sufrir daño por las manifestaciones físicas de un fenómeno causado por el hombre.³

ECOSISTEMA: El ecosistema es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis, y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes. Las especies del ecosistema, incluyendo bacterias, hongos, plantas y animales dependen unas de otras. Las relaciones entre las especies y su medio, resultan en el flujo de materia y energía del ecosistema.⁴

ENDÉMICO: En biogeografía dicese de los animales o plantas que habitan exclusivamente en una determinada región, área o país. Equivalente a autóctono.⁵

PARAMO: Es un concepto ecológico o biogeográfico que se refiere a regiones montañosas de los Andes ecuatoriales húmedos por encima del límite superior del bosque (más de 3.100 m.); con una geomorfología (forma del relieve) hasta periglacial [**peri** (griego) = alrededor; **glacies** (lat.) = hielo], caracterizada en el alto páramo (\pm 3.500 m. hacia arriba) por morrenas [**morraine** (francés) el total de

¹ BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA ORG. FECHA DE CONSULTA: Mayo 4 de 2014. Disponible en: <http://biologiaygeologia.org>

² Parques Nacionales naturales. Análisis de estado y amenaza. 2005. Pág. 44.

³ *Ibíd.* Pág. 36.

⁴ BIODIVERSIDAD MEXICANA. FECHA DE CONSULTA: Mayo 4 de 2014. Disponible en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/>

⁵ GUÍA DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES DE COLOMBIA. Instituto nacional de los recursos naturales renovables y del medio ambiente INDERENA. Colombia: Gente nueva. (S.F.). P 192

la materia de escombros que trastea un glaciar], solifluxión, de **solum** (lat.) = suelo; **fluere** (lat.) = deslizarse, desplazamiento de una delgada capa húmeda del suelo con escasa inclinación del relieve, como consecuencia de la congelación y descongelación diurna en las grandes alturas tropicales (en Colombia por encima de los 3.800 mts.), y gelifracción (desintegración de las crestas por la dinámica exógena, fuerzas externas como viento, agua, frío y calor).⁶

PARQUE NACIONAL: área de extensión que permita su autorregulación ecológica y cuyos ecosistemas en general no han sido alterados substancialmente por la explotación u ocupación humana, y donde las especies vegetales y animales, complejos geomorfológicos y manifestaciones históricas o culturales tienen valor científico, educativo, estético y recreativo nacional y para su perpetuación se somete a un régimen adecuado de manejo.⁷ El Parque Nacional Natural Sumapaz fue declarado como Parque Nacional en el año 1977 principalmente por poseer un ecosistema tan importante como lo es el páramo que en este caso es el más grande del mundo, además por poseer este tipo de ecosistema lo convierte en una estrella hidrográfica muy importante para el país.

RESERVA NATURAL: área en la cual existen condiciones primitivas de flora, fauna y gea, y está destinada a la conservación, investigación y estudio de sus riquezas naturales.⁸

SANTUARIO DE FLORA Y FAUNA: área dedicada a preservar especies o comunidades vegetales y de animales silvestres para conservar recursos genéticos de la flora y fauna nacional.⁹

SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS: es el conjunto de áreas protegidas, actores sociales y estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, para contribuir como un todo al cumplimiento a los objetivos de conservación del país. Incluye todas las áreas protegidas de gobernanza pública, privada o comunitaria, y del ámbito de gestión nacional, regional o local.¹⁰

⁶ GUHL NANNETTI, ERNESTO. Los Paramos Circundantes de la Sabana de Bogotá. Editor: Jardín Botánico "José Celestino Mutis. Año 1982. Página. 16.

⁷ PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. Parque Nacional Natural Sumapaz. Sumapaz, Colombia. FECHA DE CONSULTA: Abril 22 de 2014. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co>

⁸ *Ibíd.*

⁹ *Ibíd.*

¹⁰ *Ibíd.*

RESUMEN

Este trabajo de grado presenta un análisis del comportamiento de los turistas que visitan el Parque Nacional Natural Sumapaz con el fin de determinar los riesgos que estos causan en una zona determinada como la “ZONA R” la cual limita por el oriente con la laguna Media Naranja por el sur con la vereda Nazareth y San Bernardo y por el norte con la laguna Chisacá, mostrando las graves consecuencias que se producen al no tener un control de manejo en este ecosistema que es uno de los más importantes a nivel mundial. Esta es una investigación que pretende dar a conocer los posibles riesgos antrópicos, generados por el hombre, como consecuencia de la actividad turística dentro del parque. Caracterizar las acciones de los turistas cuando visitan el parque y como estas tienen afectación medioambiental en dicha área.

Los logros obtenidos a partir de la presente investigación son diversos ya que se evidencio la necesidad de conocer que la actividad turística con un control inadecuado y una administración ineficiente contribuyen a un paulatino desgaste medioambiental aun en zonas como el PNN Sumapaz que hace parte de una de las 58 áreas naturales pertenecientes al Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

ABSTRACT

This degree work presents an analysis of degree of the behavior of tourists visiting the Natural Sumapaz National Park in order to determine the risks they cause in the "ZONE R" showing the serious consequences that occur when you do not have management control in this ecosystem is one of the most important globally. This is research that seeks to highlight the possible manmade risks, generated by man as a result of tourism within the park. To characterize the actions of tourists when visiting the park and how are you have environmental involvement in this area.

The achievements obtained from this research are diverse as evidenced the need to know that tourism inadequately controlled and inefficient management contribute to a gradual environmental wear even in areas like the Sumapaz PNN which is part of one of the 58 natural areas belonging to the National Parks System of Colombia.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de grado pretende evidenciar de manera clara los riesgos antrópicos causados por la actividad turística en la zona que denominaremos “ZONA R”, en la que se encuentra la laguna de los Tunjos, proveniente del Río Tunjuelo que nutre además otras lagunas como Las Lajas y La Virginia.

Sumapaz es uno de los principales ecosistemas de páramos que existen en el país, su innegable importancia radica no solo en su atractivo paisajístico, sino porque además éste es uno de los pocos espacios en donde habitan especies únicas de flora y fauna, que por las condiciones del clima tan solo viven a estas alturas.

En el Parque Nacional Natural Sumapaz se encuentran representadas dos de las principales regiones de vida de las montañas tropicales: el páramo y la zona andina; en esta última se encuentran las franjas de vegetación de bosque alto andino y bosque andino.

El Parque Nacional Natural Sumapaz es uno de los sitios de alta montaña más rico en géneros y especies de flora colombiana y posee un gran número de organismos, muchos de ellos endémicos que los hacen reservorios importantes de diversidad biológica, ecológica y genética.¹¹

El presente trabajo se divide en 8 capítulos los cuales están organizados de la siguiente manera:

El capítulo uno centra la descripción del problema, el objetivo general, los objetivos específicos y la justificación con el fin de mostrar la importancia de esta investigación y lo que se quiere lograr.

En el capítulo dos se podrá apreciar la información general de las condiciones geográficas del Parque Nacional Natural Sumapaz para así tener un acercamiento específico del área a trabajar.

En el capítulo tres se evidencia la metodología con la que se realizó el trabajo, las etapas de la investigación las cuales se conforman por una entrevista al profesional de investigaciones del parque y a la comunidad aledaña al parque para que estas permitieran evidenciar las consecuencias y efectos que lleva consigo el

¹¹ PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. Parque Nacional Natural Sumapaz. Sumapaz, Colombia. FECHA DE CONSULTA: Mayo 4 de 2014. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co>

mal uso de las actividades turísticas además de las problemáticas ya conocidas dentro del parque; otro de los instrumentos son las encuestas aplicadas a los turistas que permitieron caracterizar las actividades turísticas dentro del parque mediante preguntas como el manejo de los residuos entre otras más y finalmente se realizó una observación exhaustiva al comportamiento de las personas y al riesgo que generan estos dentro del parque.

En el capítulo cuatro se encuentra el estado del arte, las referencias encontradas de los temas relevantes para la realización y desarrollo del trabajo de grado. Esto permitió adquirir diversos puntos de vista en temáticas como la capacidad de carga, riesgo, sostenibilidad y por supuesto riesgo lo que contribuyó finalmente a definir y enfocar un camino para ejecutar la investigación.

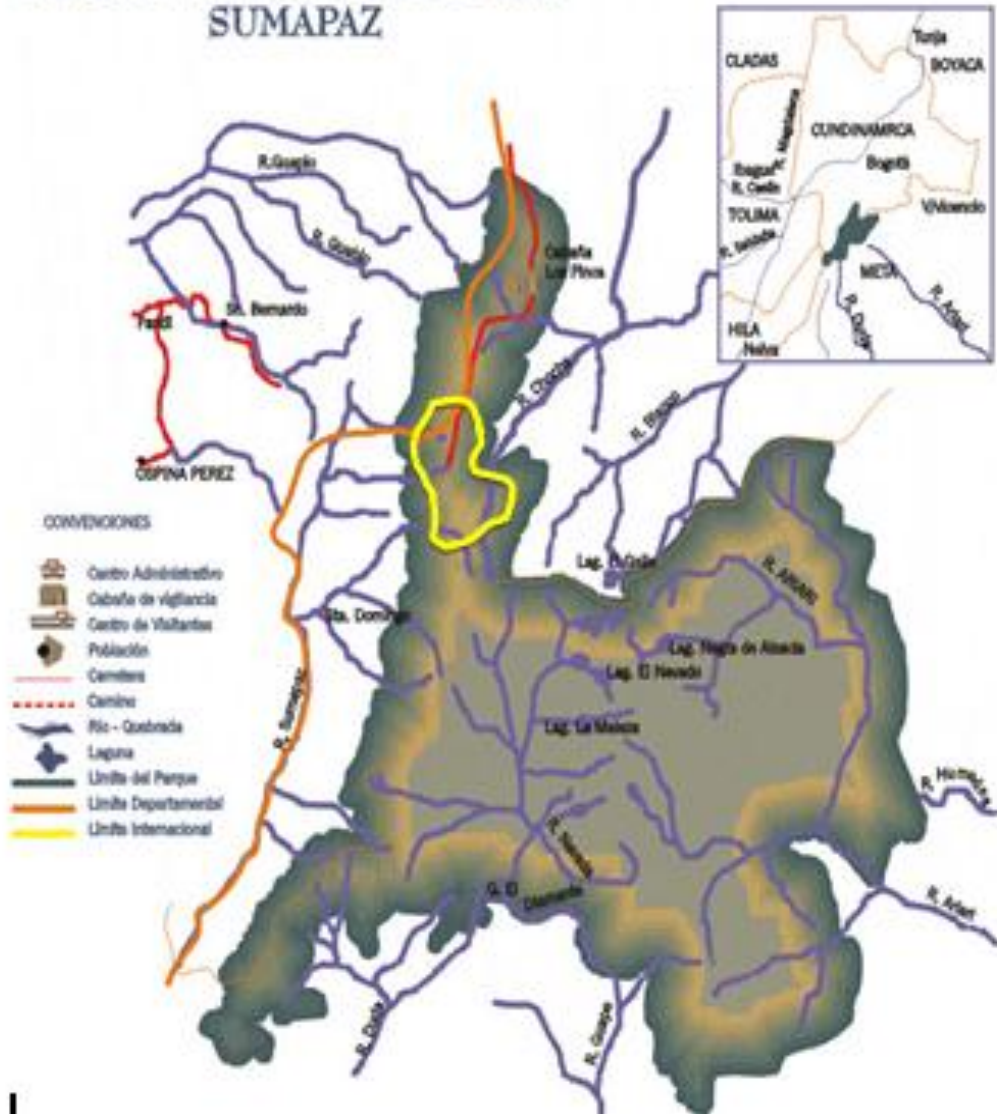
El capítulo cinco consta del marco referencial, marco conceptual y marco legal.

En el capítulo seis se encuentra la descripción de la “Zona R” ubicada en el parque, haciendo referencia al área específica donde se ejecuta el trabajo de investigación.

En el capítulo siete se presenta los riesgos antrópicos encontrados, el análisis de cada uno de ellos y estrategias para la mitigación de estos.

Por último en el capítulo ocho se muestran las conclusiones.

PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ



En la presente fotografía tomada de la página oficial de Parques Nacionales Naturales de Colombia, se ve en color amarillo claro delimitado, el área específica (Zona R) del PNN Sumapaz donde se enfoca el presente trabajo.

En esta zona se encuentra la mayor parte de afluencia de visitantes del parque, es notorio el daño y los riesgos producidos por dicha actividad turística, lo que permitió la fácil determinación de trabajar y enfocar el trabajo a ella. Su

importancia radica en el valor ecológico que se encuentra dentro de esta área protegida, ya que es evidente el riesgo al que se encuentra expuesta por las acciones inadecuadas de los turistas.

JUSTIFICACIÓN

El PNN Sumapaz tiene relevante importancia de conservación y preservación ya que como lo está definido por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia, un Parque Nacional es un área en la que su extensión permite autorregulación ecológica, cuyos ecosistemas en general no han sido alterados sustancialmente por la explotación u ocupación humana y donde las especies vegetales y animales, complejos geomorfológicos y manifestaciones históricas o culturales tienen valor científico, educativo, estético y recreativo nacional. Pero es evidente que en este no se han realizado estudios referentes a los posibles riesgos derivados de la actividad turística ejecutada.

Este trabajo de grado surge a raíz de identificar las amenazas generadas como consecuencia de la inexistencia de control por parte de los funcionarios de Parques Nacionales Naturales de Colombia y la actividad turística inadecuada.

La importancia de un ecosistema de Paramo como el que posee el PNN Sumapaz radica en que estos “se encuentran tan solo en zonas montañosas ubicadas en latitudes tropicales, siendo el Parque Nacional Natural Sumapaz considerado uno de los páramos más grandes del mundo ya que en su totalidad el parque posee 223.179 hectáreas, además de realizar un aporte al sistema de abastecimiento de agua de Bogotá y múltiples acueductos veredales de Cundinamarca y el Meta, incluyendo el acueducto regional del Ariari; es proveedor de servicios de regulación hídrica con los ríos como el Tunjuelo, Sumapaz y Ariari y sus numerosas lagunas que permiten entre otros, el desarrollo de importantes cultivos en la Orinoquia siendo además soporte de hábitat de biodiversidad”.¹²

Lo realmente preocupante es que a pesar de la importancia del parque no se ve reflejado el compromiso y el cuidado que este requiere. Por este motivo se pretende plasmar las graves consecuencias y el riesgo que se produce al no regular el ingreso y condiciones de visitantes en el área protegida específicamente en la “ZONA R”, (zona destinada para la investigación de los riesgos antrópicos causados por los turistas).

¹² PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. Parque Nacional Natural Sumapaz. Sumapaz, Colombia. FECHA DE CONSULTA: Marzo 15 de 2013. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co>

CAPITULO 1

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Sumapaz es uno de los principales ecosistemas de paramo que existen en el país, su innegable importancia radica no solo en su atractivo paisajístico sino porque además este es uno de los pocos espacios en donde habitan especies únicas de flora y fauna, que por las condiciones del clima tan solo viven a estas alturas, como lo evidencia el profesor Ernesto Guhl Nimtz en su libro Los Paramos Circundantes de la Sabana de Bogotá.

Además Sumapaz es una fuente de vida, pues por ser un ecosistema tan particular cuenta con innumerables nacimientos de agua. Uno de los mayores intereses del área es justamente su uso como recurso hídrico. El PNN Sumapaz actualmente es objeto de conservación debido a ser un espacio rico en agua y fuente de apoyo para el acueducto de Bogotá.

Teniendo en cuenta que el Parque Nacional Natural Sumapaz es un ecosistema de paramo, es importante su adecuado uso por parte de los visitantes. Es evidente que no se cumple con los lineamientos establecidos en su plan de manejo, debido a la inexistencia de control que permita su conservación y cuidado por la actividad turística.

El objeto de investigación radica en la necesidad de conocer los riesgos antrópicos causados por la actividad turística dentro del parque.

1.1. PREGUNTA PROBLEMA

En base a lo descrito anteriormente surge la pregunta problema la cual es:

¿Cuáles son los tipos de riesgos antrópicos causados por la actividad turística en el Parque Nacional Natural Sumapaz?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. GENERAL

Determinar los riesgos antrópicos que generan los visitantes del Parque Nacional Natural Sumapaz y así plantear recomendaciones las cuales minimicen el impacto que estos riesgos generan en el parque.

1.2.2. ESPECÍFICOS

- Caracterizar y describir las condiciones ambientales del Parque Nacional Sumapaz.
- Identificar por medio de encuestas y observaciones el comportamiento de las personas que visitan el PNN Sumapaz.
- Identificar la situación actual que se evidencia en cuanto al aprovechamiento turístico que existe en el PNN Sumapaz
- Hacer recomendaciones correctivas y preventivas frente a usos inadecuados a nivel turístico en el PNN Sumapaz.
- Realizar un análisis de los riesgos identificados desde la perspectiva de amenaza y vulnerabilidad en el PNN Sumapaz.

CAPITULO 2

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. ESTADO DEL ARTE

Para el tema de la actividad turística en áreas protegidas como son los parques nacionales naturales han surgido diferentes investigaciones que aportan conocimientos nuevos para el desarrollo de la presente investigación.

Es importante tener un acercamiento de dichas investigaciones partiendo desde el punto de vista internacional, nacional y local.

Internacionalmente se presenta el caso de España, en el estudio denominado **La regulación de las actividades turísticas como elemento dinamizador de un espacio natural protegido: El Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara**, publicada en el año 2011 por Carlos Palacio Aniés, el cual utiliza como espacio de estudio el Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara, pero aplica la misma metodología a otros parques del estado español y extranjero, este estudio “se centra en el fomento del uso público, herramienta utilizada por los parques para regular las actividades realizadas sobre el espacio por parte de los visitantes”¹³

Entre sus objetivos está la conservación de los recursos y el desarrollo socioeconómico, que según Carlos Palacio se pueden conseguir mediante una adecuada planificación turística.

Dicho estudio sirve como referente para esta investigación ya que el Parque Nacional Natural Sumapaz también necesita una buena planificación y manejo para que su funcionalidad se realice adecuadamente brindando a los turistas un destino turístico sostenible y con esto además contribuye al crecimiento socioeconómico.

A nivel latinoamericano es importante recalcar la tesis titulada **El turismo en la Reserva Nacional Pacaya Samiria: Bases para su desarrollo sostenible** realizada por Rosario del Águila Chávez en la ciudad de Iquitos Perú en el año 2001 a la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana la cual tiene como fin

¹³ PALACIO ANIÉS, Carlos. La regulación de las actividades turísticas como elemento dinamizador de un espacio natural protegido: El parque Natural de la Sierra y los cañones de Guara. 2011. Pág. 3

realizar en un diagnóstico de cómo es la planificación de las Áreas Naturales Protegidas que se encuentran en el país Peruano, donde además se brindan unos instrumentos claves para la planificación turística en dicho Parque Nacional y con miras hacia otros parques con base en diferentes aspectos como zonificación, potencial turístico, capacidad de carga entre otras más estos aspectos funcionan como inicio o estado actual del parque y futura planificación o a lo que se quiere llegar con dicho parque a nivel turístico.¹⁴

El apoyo recibido al conocer esta tesis yace en que nos da conocimientos acerca de la planificación en la actividad turística en diferentes áreas naturales como lo es la Reserva Nacional Pacaya Samiria y poder compararlo específicamente con la actividad turística en el PNN Sumapaz.

En el proyecto final de graduación denominado **Propuesta para la diversificación del producto turístico existente en el Parque Nacional Canaima, a través del diseño de estrategias sostenibles que incluyan los elementos patrimoniales culturales de la comunidad indígena Pemón** presentado por Karen F. Castillo Cabello en la ciudad de San José en Costa Rica a la Universidad para la Cooperación Internacional, se basa en el estudio que este realiza del patrimonio cultural que posee el Parque Nacional Canaima para incorporarlos en las actividades turísticas.

La importancia que tiene dicho proyecto de grado en relación del presente trabajo es que aportan unas líneas estratégicas para desarrollar un producto turístico dentro de áreas de conservación, es decir, que una zona protegida con apoyo de una entidad competente puede usar la actividad turística para el desarrollo sostenible de dicha área. Su aporte yace en que refleja la importancia que muchos otros países le brindan a la actividad turística utilizada de manera adecuada en áreas naturales y unidades de conservación únicas a diferencia del estado actual del PNN Sumapaz.

Por otro lado a nivel nacional tomaremos como base el trabajo de grado de la administradora de empresas turísticas y hoteleras de la Universidad externado de Colombia y docente de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Yolanda Gonzales Roza, denominado **Aproximación a programas didácticos para el desarrollo de un turismo ecológico en los Parques Nacionales Naturales de Colombia**, publicado en el año 1991, el cual por medio de estos programas

¹⁴ Del Águila Chávez Rosario. El turismo en la Reserva Nacional Pacaya Samiria – Bases para su desarrollo sostenible. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2001.

didácticos, transmitió conceptos ecológicos a través de la realización de actividades turísticas.

Este estudio se llevó a cabo ya que en las áreas naturales, específicamente en los Parques Nacionales Naturales Tayrona, Gorgona, Amacayacu, Puracé, Chingaza y Santuario de Fauna y Flora Iguaque, “los turistas asumen un comportamiento negativo sobre estas áreas, dejando basuras, produciendo ruidos con grabadoras, plantas eléctricas, automotores, cazando animales, recolectando la flora y el material marino y estas acciones han hecho que el turista se vea como un destructor que no sabe usar y aprovechar espacios como lo son los parques Nacionales”¹⁵.

Este proyecto se desarrolló identificando las diferentes problemáticas en cada uno de los parques trabajados, esto evidencia que los daños antrópicos generados por la actividad turística se vienen presentando varios años atrás.

Para pasar al sector local se tomó como referencia un estudio específico en el parque Nacional Natural Sumapaz es el trabajo de grado denominado **Propuesta para el desarrollo de un producto ecoturístico en el sector los pinos del Parque Nacional Natural Sumapaz**, realizado por Nancy Jazmín Díaz Cortes, publicado en el año 2001, donde se diseñó un producto ecoturístico basado en la oferta de atractivos con diversidad eco sistémica que se incorpore a un proceso de educación ambiental tanto de pobladores como de visitantes del Parque Nacional Natural Sumapaz. De esta manera brindo una oportunidad para mejorar la calidad de vida a través de la creación de actividades para los pobladores que les generen ingresos. “Este estudio es importante para la promoción y protección gubernamental adecuada ya que no hay liderazgo entre los funcionarios del Parque”¹⁶

El resultado final de esta investigación fue la realización de un recorrido ecoturístico el cual comprende elementos geográficos como: La laguna Chisacá, paramo de Andabobos y la laguna media naranja. En este recorrido se muestran aspectos de interés como flora y fauna, belleza paisajística y la importancia que posee el ecosistema de paramo en este parque.

¹⁵ GONZALES ROZO, Yolanda. Aproximación a programas didácticos para el desarrollo de un turismo ecológico en los Parques Nacionales Naturales de Colombia. 1991. Pág. 3

¹⁶ DÍAZ CORTES, Jazmín. Propuesta para el desarrollo de un producto ecoturístico en el sector los pinos del Parque Nacional Natural Sumapaz. 2001. Pág. 6

Esta propuesta es fundamental para el desarrollo de este trabajo de grado ya que es importante contar con la propuesta de un proyecto ecoturístico, para así tener otra perspectiva para el desarrollo de un turismo adecuado y medioambientalmente sostenible.

Cabe resaltar lo expuesto por la autora de la investigación en cuanto a la falta de compromiso por parte de los entes competentes del Parque Nacional Natural Sumapaz: “A pesar de ser el páramo de Sumapaz considerado el más grande del mundo, un pulmón natural para Bogotá y el más importante como reserva hídrica nacional de la cual dependen los millones de ciudadanos de la capital de Colombia, es difícil encontrar cartografía actualizada, necesaria para ubicar los sectores en que está organizado el Parque. Hasta el momento de la investigación no ha existido un programa turístico ecológico organizado, el estado no atiende apropiadamente el manejo del desarrollo sostenible y si este importante aspecto no es tenido en cuenta pronto, se continuará exponiendo el parque a la depredación humana, lo cual causará irremediablemente su devastación con consecuencias nefastas para la humanidad y directamente para la metrópoli Bogotana.

La realidad en cuanto al manejo administrativo de las reservas naturales en nuestro país no es óptima, ya sea por cuestiones de corrupción o de la compleja traumatología, se obstaculiza el adelantamiento de proyectos en busca de preservar la flora y la fauna en una reserva natural de calidad del Parque Nacional Natural Sumapaz, pero no se puede continuar expiando culpa sin actuar.”¹⁷

Otra referencia de investigación en el ámbito local es la titulada **Diseño de un programa de promoción de ecoturismo en el Parque Nacional Natural Sumapaz**, realizado por Cristina Aristizabal Londoño, publicado en el año 1998. Dicho trabajo de grado se enmarca en un contexto ecológico para que los visitantes puedan realizar turismo responsable dentro del Parque.

La investigación busca promocionar el ecoturismo de una manera clara y convincente frente a las problemáticas que puedan surgir para la realización de la visita, para la autora el Parque Nacional Natural Sumapaz cuenta con un gran potencial y atractivo ecológico que con el paso del tiempo puede ir evolucionando y fortaleciendo con el aporte tanto de los entes competentes como el de los turistas que pueden llegar a tener vocación ecoturística.

¹⁷ Ibíd. Pág. 161

Este proyecto refleja la importancia del agua en el ecosistema de paramo a través de la actividad turística, usándola como herramienta de promoción, divulgación y concientización medioambiental a los turistas.

Pasando a otras fuentes de información, es pertinente referenciar libros, artículos, etc. Que son importantes para el desarrollo teórico de esta investigación.

Para empezar es significativo definir el riesgo frente a la actividad turística, para ello Fernando Vera Rebollo en su libro **Riesgos naturales en la actividad turística** destaca estos riesgos desde dos vertientes, la primera es el efecto de los riesgos naturales sobre todo los de carácter excepcional en el desarrollo de las practicas turísticas y el segundo es la consideración del papel que corresponde al turismo en la configuración de modelos territoriales sobre territorios en riesgo.

Este estudio es analizado como una de las dimensiones dentro de las interacciones entre medio ambiente y los sistemas de ocupación de territorio.

El autor conceptualiza el riesgo natural en la actividad turística como los episodios que manifiestan desajustes entre dinámica natural y grupo humano.

Teniendo en cuenta lo anterior el turismo se relaciona directamente ya que puede verse afectado en un desarrollo por procesos naturales como los son los huracanes, erupciones volcánicas, entre otras problemáticas de origen natural, así mismo el turismo en el territorio puede estar en situaciones de riesgo gracias a las acciones humanas donde el hombre se relaciona con la naturaleza mediante las practicas del turismo, por ejemplo en el caso de senderismo el suelo puede sufrir algún tipo de daño.

“Los riesgos antrópicos se pueden definir como los riesgos provocados por la interacción de los hombres con la naturaleza donde se puede causar algún daño como la contaminación en el agua, en el suelo o en el aire, la deforestación, incendios, sobreexplotación de recursos, etc”.¹⁸

Vera Rebollo considera los riesgos de origen natural en la actividad turística desde 2 vertientes:

- El efecto de los riesgos naturales, sobre todo los de carácter excepcional, en el desarrollo de las prácticas turísticas.

¹⁸ VERA REBOLLO, Fernando. Riesgos naturales en la actividad turística. 2003

- La consideración del papel que corresponde al turismo en la configuración de modelos territoriales sobre territorios en riesgo”.

Su estudio es analizado como una de las dimensiones dentro de las interacciones entre medio ambiente y sistemas de ocupación del territorio.

“Son las acciones humanas las que inducen peligro o la forma en que el hombre se relaciona con la naturaleza, a partir de las practicas del turismo”¹⁹

“Es posible afirmar que algunos espacios y destinos turísticos son territorios en riesgo, debido a la confluencia de diversas posibilidades de riesgo y de circunstancias que inciden directamente”²⁰

Dentro del libro publicado por Parques Nacionales Naturales de Colombia titulado **Análisis de estado y amenaza** publicado en el año 2005, se establece el grado de vulnerabilidad y el nivel de riesgo al que está expuesta una unidad de conservación y se determina la fragilidad de los elementos y la respuesta que debe dar la institución para cumplir con los objetivos establecidos. Dentro de este marco cabe destacar que:

“La vulnerabilidad es uno de los componentes en el análisis de estado y de amenaza de los valores objeto de conservación. Determinar qué tan vulnerable puede ser un valor objeto de conservación con respecto a una amenaza puede tener varios propósitos: Primero la vulnerabilidad entendida como una característica intrínseca de una especie que la hace más o menos susceptible a una amenaza, segundo la vulnerabilidad junto con la amenaza resulta en una función denominada riesgo, que expresa la probabilidad de extinción de un valor objeto de conservación”²¹

“Para identificar las oportunidades de conservación de un área surge de reconocer los bienes y servicios ambientales que presta, no solo por un interés social o económico, sino también por las funciones ecológicas que se desarrollan para su propio mantenimiento. Por otro lado las áreas protegidas pueden verse directa o indirectamente afectadas por amenazas que alteran su integridad y permanencia; estas pueden ser de origen antrópico o natural y generalmente las causas vienen de factores externos. Si se trata de amenazas naturales (inundaciones, huracanes) sobre ecosistemas su incidencia sobre la estructura de las especies

¹⁹ Ibíd.

²⁰ Ibíd.

²¹ Parques Nacionales Naturales de Colombia. Análisis de estado y amenaza. 2005. Pág. 36

puede solo notarse en escalas evolutivas, pero si las amenazas son de origen antrópico (tala, fuego) sus efectos serán dramáticos y rápidos, tanto sobre las especies individuales como sobre la estructura y función de grupos funcionales.

Las amenazas son situaciones que ocasionan presiones directas sobre los valores objeto de conservación y que repercuten en efectos o impactos sobre la biodiversidad”²²

Partiendo del establecimiento de los espacios naturales protegidos nace la idea de los Parques Nacionales Naturales, un resguardo para las riquezas culturales y naturales que se encuentran en determinadas regiones de diferentes países del mundo.

²² Ibíd.

2.2. MARCO HISTÓRICO

En el texto **La relación del hombre con la naturaleza** se define que “Los parques nacionales empiezan con el nacimiento del Parque Yellowstone el 1 de marzo de 1872, ubicado en las montañas rocosas de Estados Unidos, después de la declaración como parque nacional Yellowstone se declararon otros parques nacionales como el Mackinac Island Park en 1875 el cual fue abolido rápidamente, Royal National Park en 1879 en Australia, Glacier en 1888 en Canadá, y así rápidamente alrededor del mundo se fueron declarando más parques nacionales, por tal motivo en la X Asamblea General de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) se definió el término de “Parque Nacional” en el año de 1969 en Nueva Delhi.

Son áreas relativamente amplias, donde uno o varios ecosistemas no se han visto materialmente alterados por la explotación y ocupación humana, donde las especies vegetales y animales, las formaciones geomorfológicas y los hábitats, son de especial interés científico, educativo y recreativo o contienen un paisaje natural de gran belleza, donde la máxima autoridad competente del país ha tomado las medidas para prevenir o eliminarlo antes posible la explotación u ocupación de todo el área, y para hacer cumplir de modo efectivo el respeto por los rasgos ecológicos, geomorfológicos y estéticos que motivaron su establecimiento; donde se permite entrar a los visitantes bajo condiciones especiales, con propósitos de inspiración, educativos, culturales y recreativos”²³

“El 9 de noviembre de 1960 fue declarado el primer Parque Nacional Natural en Colombia llamado Cueva de los Guácharos, se encuentra ubicado al sur del Huila”²⁴.

Un sistema de áreas protegidas constituye el núcleo de cualquier programa destinado a mantener la biodiversidad de las especies, los ecosistemas y los bancos genéticos silvestres; proporciona protección permanente a lugares dedicados al mantenimiento de la diversidad biológica y del patrimonio cultural y natural, al mantenimiento de los procesos económicos y a la provisión para usos racionales, recreativos, científicos o educativos de recursos naturales particularmente limitados en el espacio.

²³ Decima Asamblea general de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza 1969.

²⁴ PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. Parque Nacional Natural Sumapaz. Sumapaz, Colombia. FECHA DE CONSULTA: Marzo 15 de 2013. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co>

La convención para la protección de la flora, la fauna y las bellezas escénicas naturales de los países de América, celebrada en Washington en 1940, anunció que la expresión Parque Nacional indica: “zonas establecidas para la conservación y protección de los paisajes superlativos, flora y fauna de importancia nacional para que el público, en general, pueda disfrutar de éstas y de las que se pueda beneficiar cuando se sitúen bajo control público”²⁵.

En la **Asamblea general de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales** que se llevó a cabo en Nueva Delhi, India en 1969 se definió que Parque Nacional es un área relativamente amplia donde

Uno o varios ecosistemas no se han visto alterados por la explotación y ocupación humanas, donde las especies vegetales y animales, los lugares y hábitat geomorfológicos son de especial interés científico, educativo y recreativo o que contienen un paisaje natural de gran belleza.

Donde las autoridades más competentes han actuado para prevenir o eliminar, cuanto antes, la explotación u ocupación del área y para hacer cumplir de modo efectivo el respeto por las características ecológicas, geomorfológicas y estéticas, para lo que se han establecido.

Donde se permite entrar a los visitantes bajo condiciones especiales con motivos de inspiración, educativos, culturales y recreativos.

De acuerdo a esto **El Código Natural de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente de Colombia** define Parque Nacional como un área de extensión que permite su autorregulación ecológica y cuyos sistemas, en general, no han sido alterados substancialmente por la explotación u ocupación humana y donde las especies vegetales, animales, complejos geomorfológicos, manifestaciones históricas o culturales tienen valor científico, estético y recreativo nacional. Y para su perpetuación se somete a un régimen adecuado de manejo.²⁶

En Colombia existen 56 áreas protegidas de las cuales 41 son Parques Nacionales Naturales, el Parque Nacional Natural Cueva de los Guacharos ubicado al sur del Huila, fue el primer parque declarado en Colombia en el año 1960 este parque tiene como objetivo preservar un complejo de cuevas que sirve de hábitat para la especie de pájaro nocturno que le da su nombre.

²⁵ Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América. 1940

²⁶ Código Natural de los recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente de Colombia

De 1960 hasta 2010 se han venido declarando diferentes Parques nacionales Naturales, como el 5 de agosto de 2010 fue la fecha en el cual se declaró el último Parque Nacional Natural llamado Uramba Bahía Málaga el cual se encuentra ubicado en la costa Pacífica Colombiana en el municipio de Buenaventura.

Parques Nacionales Naturales de Colombia, ejercerá las siguientes funciones:

Administrar y manejar el Sistema de Parques Nacionales Naturales, así como reglamentar el uso y el funcionamiento de las áreas que lo conforman, según lo dispuesto en el Decreto -Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

Proponer e implementar las políticas y normas relacionadas con el Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Formular los instrumentos de planificación, programas y proyectos relacionados con el Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Adelantar los estudios para la reserva, alinderación, delimitación, declaración y ampliación de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Proponer al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible las políticas, planes, programas, proyectos y normas en materia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP.

Coordinar la conformación, funcionamiento y consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, de acuerdo con las políticas, planes, programas, proyectos y la normativa que rige dicho Sistema.

Otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y emitir concepto en el marco del proceso de licenciamiento ambiental de proyectos, obras o actividades que afecten o puedan afectar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, conforme a las actividades permitidas por la Constitución y la ley.

Adquirir por negociación directa o expropiación los bienes de propiedad privada, los patrimoniales de las entidades de derecho público y demás derechos constituidos en predios ubicados al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales e imponer las servidumbres a que haya lugar sobre tales predios.

Liquidar, cobrar y recaudar conforme a la ley, los derechos, tasas, multas, contribuciones y tarifas por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y de los demás bienes y servicios ambientales suministrados por dichas áreas.

Recaudar, conforme a la ley, los recursos por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento de los permisos, las concesiones, las autorizaciones y los demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos por la ley y los reglamentos.

Proponer conjuntamente con las dependencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las políticas, regulaciones y estrategias en materia de zonas amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Administrar el registro único nacional de áreas protegidas del SINAP.

Ejercer las funciones policivas y sancionatorias en los términos fijados por la ley.

Proponer e implementar estrategias de sostenibilidad financiera para la generación de recursos, que apoyen la gestión del organismo.

Las demás que le estén asignadas en las normas vigentes y las que por su naturaleza le correspondan o le sean asignadas o delegadas por normas posteriores.²⁷

Estas funciones que ejerce la oficina de Parques Nacionales Naturales son muy importantes para la investigación ya que bajo estos criterios se basan todos los Parques de Colombia y por ende se deben cumplir estas funciones en el Parque Nacional Natural Sumapaz.

El PNN Sumapaz tiene una zonificación definida en el plan de manejo del parque en el que se establecen los usos de este:

²⁷ PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. FECHA DE CONSULTA: Agosto 15 de 2013 Disponible en www.parquesnacionales.gov.co

ZONIFICACIÓN DE MANEJO DEL ÁREA PROTEGIDA:

ZONA INTANGIBLE

Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ajeno a las más mínimas alteraciones humanas, a fin de que las condiciones naturales se conserven a perpetuidad (Decreto 622 / 77)

Comprende la zona oriental del Parque Nacional Natural, delimitado por la curva de nivel 3500 msnm, hasta el cauce de la quebrada Laureles, continuando hasta su desembocadura en el río Nevado, se continua por este aguas abajo hasta su confluencia con la quebrada el diamante, correspondiente al límite del parque, mojón número once (11). Excluyendo la Zona de Recuperación Natural al sur oriente del Parque, sobre los 1500msnm, margen derecha del río Ariari. Esta zona comprende parte de los municipios de Acacias, Guamal, Cubarral, Castillo y Lejanías. En esta zona se encuentran los nacimientos del río Grande, río Ariari, río Azul, río Tonoa, río La Cal, río Guape, quebrada La Colorada, quebrada Serranía, quebrada las Culebras o Alsacia, Laguna Santa Teresa, Laguna Negra de Alsacia, Laguna la Esmeralda; además se encuentra el Cerro el Nevado, Serranía Los Laureles, Cuchilla del Infierno, Páramo las Mercedes.

ZONA PRIMITIVA

Zona que no ha sido alterada o que ha sufrido mínima intervención humana en sus estructuras naturales (Decreto 622 / 77)

Comprende la zona occidental del Parque Nacional Natural, municipios de Gutiérrez, Pasca, Arbeláez y San Bernardo, así como la Localidad 5 (Usme) y Localidad 20 (Sumapaz) Distrito Capital, parte occidental de los municipios de Acacias, Guamal, Cubarral, Lejanías y Uribe. En esta zona se encuentran los nacimientos del Río Grande, Río Guape, Río Duda, río Cabrera, Río Sumapaz, Río Blanco, Río Chochal, Río Los Caquezas, Río Pilar, Río Gallo, Río San Juan, quebrada Salitre, quebrada Los Laureles, quebrada El Diamante, quebrada Hoya Honda, quebrada El Arroz, Laguna Cuevecitas, laguna Larga, Laguna Negra, Laguna Currucuyes, Laguna El Guape, Laguna El Gobernador, Laguna La Guitarra, Laguna el Sorbedero, Laguna Nevado, Laguna Larga, Laguna Gallo, Laguna El Cobre, Laguna La Esmeralda; además se encuentra el Cerro Nevado, Cerro Lourdes, Cerro Cortaderal, Alto de las Oseras, Cuchilla La Rabona, Cuchilla Los Caquezas, Cuchilla Los Chuscales, Cuchilla del Infierno, Cuchilla Encenillo,

Cuchilla Cortaderal, Páramo de Peñalisa, Páramo de las Mercedes, Páramo de Taquecitos, Páramo Caicedo, Páramo Atadero, Páramo San Antonio, Páramo Andabobos, Páramo Hoya Chochal, Páramo los Amarillos, Páramo el Nevado, Páramo Los Tambos del Colorado, Loma Caicedo, Pico Andabobos.

ZONA DE RECUPERACIÓN NATURAL

Zona que ha sufrido alteraciones en su ambiente natural y que está destinada al logro de la recuperación de la naturaleza que allí existió o a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica; lograda la recuperación o el estado deseado, esta zona será denominada de acuerdo con la categoría que le corresponda (Decreto 622 / 77).

ZONA HISTÓRICO CULTURAL

Zona en la cual se encuentran vestigios arqueológicos, huellas o señales de culturas pasadas, supervivencia de culturas indígenas, rasgos históricos o escenarios en los cuales tuvieron ocurrencia hechos trascendentales de la vida nacional (Decreto 622 / 77)

El uso principal Educación y cultura, el cual dependerá de los resultados de los estudios de capacidad de carga por límite aceptables de cambio.

Uso Compatible: Investigación.

Uso Prohibido: Agropecuarios, industriales, mineros, urbanos, Construcción de Infraestructura para prestación de servicios, construcción de vivienda, y los demás usos descritos en el decreto 622/77

Como actividades permitidas se establecen las siguientes: recorridos de vigilancia, monitoreo, caminatas guiadas y senderos.

Como actividades prohibidas para esta zona, se establecen las siguientes: Introducción de especies, contaminación, camping, las actividades contempladas en la resolución de ingreso de los visitantes a los parques y la construcción de infraestructura, quema y tala de la vegetación, caza, recolección y/o extracción de muestras de flora y fauna”²⁸

Dentro del Parque Nacional Natural se encuentra ubicado el páramo más grande del mundo, para profundizar este tema es importante reconocer que “los páramos

²⁸ PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. Parque Nacional Natural Sumapaz. Sumapaz, Colombia. FECHA DE CONSULTA: Mayo 15 de 2013. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co>

son ecosistemas únicos y solamente Colombia, Venezuela, Ecuador y Costa Rica cuentan con este tipo de ecosistemas, además poseen condiciones climáticas, de suelos y de altitud que los diferencian y hacen de ellos conjuntos de condiciones ambientales singulares, pero únicamente Colombia posee el páramo de más grande del mundo, es por este motivo que se debe tener especial cuidado al Parque Nacional Natural Sumapaz ya que dentro del mismo se encuentra el páramo el cual se lleva su mismo nombre.

Los páramos ofrecen diversos servicios ambientales como la biodiversidad única que albergan, los paisajes y los suelos, en particular por su capacidad de fijar el carbono atmosférico, además es importante destacar los recursos hídricos de los que se beneficia las poblaciones de los países donde se encuentran estos ecosistemas”.²⁹

“Los páramos en Colombia están bajo la influencia de corrientes de aire húmedo las cuales producen la mayoría de precipitaciones anual en el país. Bioclimáticamente, el páramo se caracteriza por condiciones ambientales extremas y con gran influencia biológica: baja presión atmosférica, escasa densidad del aire, baja temperatura media pero alta del aire y del suelo.

En Colombia las lagunas de paramo son muy numerosas, en el páramo de Sumapaz se encuentra la mayor concentración de lagunas de alta montaña del país, los suelos en términos generales son poco evolucionados y desarrollados bajo condiciones de clima frío y húmedo.

La importancia hidrológica de los páramos es bien reconocida y cada vez más valorado, ya que tienen un gran potencial de almacenamiento y regulación hídrica por lo cual han sido considerados ecosistemas estratégicos. Muchas de las cabeceras municipales dependen directa o indirectamente del agua que allí se genera, además en estos ecosistemas el agua lluvia se convierte en potable al filtrarse hasta cierta profundidad y sufrir algunas modificaciones. Otro aspecto de la función reguladora de los páramos está relacionado con su capacidad acumuladora de carbono”.³⁰

“En Venezuela el páramo es una de las regiones naturales más importantes que ocupan las tierras altas de la Cordillera de los Andes. El clima, los suelos, el agua,

²⁹ Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander von Humboldt. Atlas de paramos de Colombia. 2007. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

³⁰ HOFSTEDE, R., P. SEGARRA y P. MENA V. Los páramos del mundo. 2003. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

la vegetación las funciones ecológicas de estos ecosistemas han cumplido un papel fundamental en los establecimientos de los asentamientos humanos y el desarrollo de sus actividades productivas tanto en tierras parameras como en los pisos más bajos de los andes y regiones llanas adyacentes.

Un 79% de la superficie calculada de los páramos de Venezuela se encuentran dentro de áreas protegidas (Parques Nacionales y Monumentos Naturales). Estos ecosistemas han contribuido, en combinación con otros factores como su topografía escarpada a que muchos de estos ambientes se encuentran en un relativo buen estado de conservación, sin embargo actividades como la expansión de la frontera agrícola, la intensificación el aumento de la demanda de agua de riego y el incremento del turismo, han sometido a los páramos, tanto fuera como dentro de las áreas protegidas a una creciente presión, presentándose áreas puntuales con problemas de degradación”.³¹

“Los páramos de Ecuador han proporcionado una función socio-económica importante a la comunidad Andina, debido a las circunstancias climáticas especiales, los suelos volcánicos poco profundos y porosos con alto contenido de materia orgánica, una característica común del páramo es la presencia de temperaturas muy frías, el tipo de suelo son determinados por dos factores: el clima y la existencia de una capa homogénea de cenizas de erupciones volcánicas.

Las actividades que se realizan en el páramo pueden poner serios limitantes para su conservación. Se pueden distinguir dos tipos de principales impactos humanos: por un lado se observa el incremento de la presencia humana en el páramo. Esta presencia tiene un impacto directo en el ciclo del agua por medio de cambios en las propiedades del suelo y vegetación y la construcción de infraestructuras, por otro lado hay un impacto directo en la hidrología del páramo debido a los cambios climatológicos”.³²

“Los páramos en Costa Rica posee el 79% de las plantas con flores registradas en los páramos de América, por ende, es muy rico a pesar de su pequeño tamaño, en este país se les conoce como paramo ístmico ya que posee especies que presentan una distribución proveniente de Norteamérica y Sur América. Asimismo, los suelos tienen una formación por cenizas volcánicas con bajo suministro de

³¹ MONASTERIO, M, MOLINILLO, Paramos de la cordillera de Mérida, Venezuela. 2003. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

³² HOFSTEDÉ, R., P. SEGARRA y P. MENA V. Los páramos del mundo. 2003. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

hierro, aluminio o gases. Los páramos costarricenses son bastante húmedos y debido a esto poseen una alta cantidad de endemismo”.³³

En cuanto al paramo de Sumapaz, este “es tan circundante y tan vecino a la Sabana de Bogotá que ayudó a darle su forma actual y fisionomía geográfica en su sector meridional.”³⁴

“La región geográfica de Sumapaz, que abarca el macizo andino del mismo nombre, en la cordillera Oriental, está ubicada entre la depresión de Uribe (1.874 m.) En el sur, sobre $\pm 3^{\circ} 20' N.$, y la Sabana de Bogotá /2.600 m.) En el norte, sobre los $4 \frac{1}{2}^{\circ}$ latitud norte aproximadamente, con una extensión de cerca de 120 Kms. Su máxima anchura en dirección este-oeste es de más o menos 100 Kms., tomando como limite la curva de 500 metros.

Dentro del macizo así delimitado se encuentran algunos pequeños valles con alturas inferiores a la curva limite indicada, pero la inmensa mayoría el territorio de la región es montañosa, con alturas superiores, alcanzando la máxima con ± 4.300 metros en el Cerro Nevado de Sumapaz. Abarca, por consiguiente, todos los pisos térmicos, con temperaturas medias superiores a $27^{\circ}C.$, en los valles de la tierra caliente, e inferiores a $7^{\circ}C$ en el páramo alto.

Como ya está indicado, el macizo o cordillera de Sumapaz empieza al norte de la depresión de Uribe (también llamada Alto de las Cruces), con dirección general norte y aumentando rápidamente en altura. También se ensancha grandemente hacia el oriente. Después de una extensión de 60 Kms. en línea recta, y la dirección indicada, se llega al Alto de Oseras (3.830 m.), que marca el límite entre los departamentos del Huila, Cundinamarca y Meta. Todo este trayecto de la vertiente meridional y suroriente está todavía cubierto de bosque andino (hasta ± 2.700 m.), bosque de niebla (± 3.200 m.), pajonales en el páramo alto con alturas superiores a los 3.500 m. Toda la región está prácticamente despoblada, excepto pequeños y débiles focos de colonización espontanea en la alta Cuenca del río Duda.”³⁵

“La noción de “páramo” es un concepto ecológico (bioclimático). Biogeográficamente es parte de los biomas* montano cuyas condiciones ecológicas (biogeográficas) están determinadas por la altura sobre el nivel del mar

³³ ACUÑA. Rafael. La biodiversidad en Costa Rica. 2003. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

³⁴ GUHL NANNETTI, ERNESTO. Los Paramos Circundantes de la Sabana de Bogotá. Editor: Jardín Botánico "José Celestino Mutis. Año 1982. Página. 34. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

³⁵ *Ibíd.* p. 37.

y su posición geoastronómica (en el caso del páramo latitudes ecuatoriales). La ubicación geográfica, o sea las relaciones con los ecosistemas vecinos, tanto horizontales como verticales de clima y vegetación están determinados como hemos dicho por la altura sobre el nivel del mar y su ubicación geográfica, quiere decir en este caso de las montañas el relieve, y sus formas son las que determinan los biomas montano como ecosistemas de los cuales debemos distinguir entre bajo montano, pre-montano, montano y montano alto. A este último pertenecen los páramos en las altas cumbres de los Andes ecuatoriales húmedos de Colombia, pero en contraste con los pisos altitudinales inferiores que están estrechamente interrelacionado entre sí, los páramos como bioma constituyen un espacio ecológico casi aislado en la geografía vertical de las cordilleras colombianas. Éstas, ante todo, por la altura absoluta sobre el nivel del mar, proporcionan a los ecosistemas un clima exclusivo con características determinantes, entre las cuales los parámetros termo hídricos se destacan especialmente por sus efectos biológicos y físicos. Son los últimos los causantes de su modelación geomorfológica típica en cada caso.”³⁶

“Los páramos no son iguales. Factores importantes para sus características regionales son la ubicación geográfica, la extensión y vecindad orográfica, más la energía del relieve, quiere decir, la inclinación de las vertientes en los valles adyacentes que influyen sobre el páramo y determina su geoecología asociada con la base rocosa y de los suelos, formando un clima y microclima especial y espacial dentro del macro tiempo reinante, durante las épocas del año en las cumbres de los Andes ecuatoriales húmedos.”³⁷

“En cuanto al páramo, de su ambiente, paisaje y clima, sin duda se ha exagerado, pintándolo –por la inmensa mayoría de sus visitantes- como una región del todo hostil y hasta peligrosa para el hombre. Así escribe Humboldt en “*De distributione plantarum secundum coeli temperiem et altitudinem. Prolegomena: Nova genera el species plantarum*”, Tomo I, pág. XXXVII, París, 1815, lo siguiente:

“Ásperos desiertos, a los cuales los colonizadores españoles denominaron ‘páramos’, muy expuestos al cambio del clima, donde cae turbulenta nieve reblandecida, región tormentosa, castigada por tempestades y granizos, mojado día y noche, casi nunca calentado por la triste luz del sol nublado, región pedregosa difícilmente habitable, casi sin arboles debido a los temporales

³⁶ Ibíd. p. 43.

³⁷ Ibíd. p. 47.

demasiado inclementes del cielo, revestidos de escuálidas yerbas y helechos, evidentemente azotado con frecuencia, al parecer, por repetidas nevadas”

Así por el estilo de Humboldt, son la mayoría de los informes sobre clima y vegetación de los páramos. Sin duda una exageración, o escritos bajo el impacto de una travesía con mal tiempo, y que luego sirvió para generalizaciones. Lo cierto es que en ninguna otra región del país el sol puede brillar tan maravillosamente como en el páramo, claro está no con tantas frecuencia como en otras partes, pero tampoco tan raras veces como se ha dicho. Indudablemente, las informaciones sobre clima ambiental del páramo no han sido del todo correctas.”³⁸

³⁸ Ibíd. p. 82.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. RIESGO

Ulrich Beck categoriza el riesgo como una anticipación de la catástrofe diferenciada en 3 dimensiones: Riesgos ecológicos, riesgos económicos y riesgos de terrorismo internacional, y categoriza la vulnerabilidad como las características de una persona o grupo y su situación que influye en su capacidad para anticipar, enfrentar, resistir y recuperarse del impacto de un riesgo natural.

Actualmente, el riesgo se define como la "probabilidad, pequeña o grande, de que la población de una zona sufra un daño o una catástrofe como consecuencia de un proceso natural"³⁹, Por otro lado la UNESCO (Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura) afirma que "el riesgo es la probabilidad de perder vidas humanas o riquezas naturales, como consecuencia de algún desastre de un fenómeno natural o causado por el ser humano."⁴⁰

Partiendo de este hecho la definición de los riesgos tiene una estrecha conexión con los enfoques hacia los que está dirigido el concepto de sustentabilidad y del buen manejo de los recursos naturales de las zonas turísticas y no turísticas donde se generan deterioros ecos sistémicos.

2.3.2. SUSTENTABILIDAD

De acuerdo a diferentes fuentes de autores el término de la sustentabilidad se encuentra citado en diferentes libros, publicaciones, revistas entre otros, pero este término ha sido usado desde la antigüedad y alrededor de todo el mundo. Este concepto apareció en Alemania en el año 1442 en un **reglamento de economía forestal del obispado de Speyer** que proponía el desarrollo de ésta en varias regiones de Europa como medio de control y solución a la devastación de los bosques, especialmente perpetrado por la industria naval y minera, que involucraban a éstos como su materia prima.

³⁹ SOTO Ronal. Riesgos naturales y su clasificación. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013

⁴⁰ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013. Disponible en: www.unesco.org

Este término también se nombró en una publicación de Hans Carl Von Carlowitz en el año 1713. Pero en el año 1972 el término “Sustentabilidad” apareció por primera vez en un reporte llamado “Los Límites del Crecimiento” citándolo en un sentido más amplio la condición del equilibrio.

Por otro lado Prougt en el año de 1995 define al desarrollo sostenible como mantener el capital y los recursos naturales, esto quiere decir que el desarrollo sostenible permite el máximo consumo presente manteniendo el capital constante para su consumo futuro.

La palabra sustentabilidad y sostenibilidad durante el transcurso de diferentes épocas ha sido de gran cuestionamiento por diferentes personajes que han influido en el desarrollo del concepto de estos dos términos, aunque algunos establecen que es una palabra diferente con el mismo concepto y otros quienes argumentan que cada uno está enfocado en ámbitos diferentes.

2.3.3. SOSTENIBILIDAD

Jorge Luis Garay en su libro **Modelo de Desarrollo y Sostenibilidad** menciona que World Conservation Strategy en el año 1987 utiliza el concepto de Desarrollo Sostenible, este concepto también es mencionado en el **Informe de Brundtland** del año 1984. Este término hace referencia a un crecimiento económico el cual satisface las necesidades de la sociedad actual sin comprometer las generaciones futuras. También menciona que la sostenibilidad es una economía que garantiza tasas el crecimiento a largo y mediano plazo⁴¹.

La sostenibilidad constituye, según Bybee en el año 1991 “La idea central unificadora más necesaria en este momento de la historia de la humanidad”⁴². Se trata de un concepto que surge por bien negativo como resultado de los análisis de la situación del mundo, que puede describirse como una situación insostenible que amenaza gravemente el futuro de la humanidad⁴³.

El Informe de la comisión mundial del medio ambiente y del desarrollo en el año 1988 a la que debemos uno de los primeros intentos de sostenibilidad o sustentabilidad: “El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las

⁴¹ GARAY Jorge Luis. Modelo de desarrollo y sostenibilidad. Año 1987

⁴² Revista BYBEE. Una competencia básica para toda la ciudadanía: La capacitación para participar en la construcción de un futuro sostenible. EN: Revista de Educación en Ciencias Experimentales y Matemáticas. Universidad Nacional de San Martín. Buenos Aires. Argentina.

⁴³ VILCHES Amparo y PÉREZ Daniel Gil. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013

necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.⁴⁴

La **Comisión mundial del medio ambiente y desarrollo** afirma que el concepto del desarrollo sostenible a penas sería la expresión de una idea de sentido común de la que aparecen indicios en numerosas civilizaciones que han intuido la necesidad de preservar los recursos para nuestros descendientes. Es preciso, sin embargo, rechazar esta crítica y dejar bien claro que se trate de un concepto absolutamente nuevo, que supone haber comprendido que el mundo no es tan ancho e ilimitado como habíamos creído: La comprensión de la insostenibilidad del actual crecimiento económico es reciente y ha constituido una sorpresa incluso para los expertos.

La sostenibilidad constituye a una idea reciente y que avanza con mucha dificultad, porque los signos de degradación han sido hasta recientemente poco visibles y porque en ciertas partes del mundo los seres humanos hemos visto mejorados notablemente nuestro nivel y calidad de vida en muy pocas décadas⁴⁵. “La naturaleza era prácticamente ilimitada y se podía centrar la atención en nuestras necesidades sin preocuparse por las condiciones ambientales, el problema ni se planteaba” “La preocupación surgida recientemente por la preservación de nuestro planeta es indicio de una auténtica revolución de las mentalidades: Aparecían a penas una a dos generaciones, esta metamorfosis cultural, científica y social rompe con una larga tradición de indiferencia por no decir de austeridad”⁴⁶.

Julio Carrizosa en su libro **Construcción de la Teoría de la Sostenibilidad** menciona que el Desarrollo sostenible “es aquel que perpetua la elevación de la calidad de vida en una sociedad dada, con toda la complejidad que agrega el concepto de calidad de vida, o expresar cosas muy amplias o muy abstractas como decir que el desarrollo sostenible es aquel que asegura a perpetuidad la vida humana en el planeta, con lo cual incluimos también problemas que tienen que ver con la teoría de la evolución”⁴⁷

⁴⁴ Informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo. Informe de Brundtland. 1978. Nuestro Futuro Común.

⁴⁵ VILCHES Amparo y PÉREZ Daniel Gil. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013

⁴⁶ ZARAGOZA, Mayor. Año 2000

⁴⁷ CARRIZOSA, Julio. Misión Rural, Transición, Convivencia y Sostenibilidad. Construcción de la Teoría de la Sostenibilidad. Colombia. 1998

“La sostenibilidad como referencia se traduce en el impulso a los sistemas de gestión ambiental, conciencia y percepción del riesgo en el turismo. El turismo introduce una percepción muy diferente sobre el riesgo frente a la que se tenía en relación con otras actividades económicas, consideradas como tradicionales”⁴⁸

2.3.4. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Según el **convenio sobre diversidad biológica** en el año 1992, un área protegida es “Un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación”. Conforme a esto la unión internacional para la conservación de la naturaleza define área protegida como “Territorio terrestre y/o marino específicamente dedicado a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica y de sus recursos culturales asociados y gestionada mediante medios legales u otros medios efectivos” (1994)

La degradación generalizada de los ecosistemas por actuaciones humanas es una cuestión indiscutible conforme la degradación del medio ambiente avanza, existe una demanda creciente en cuanto al uso y disfrute de los últimos reductos de naturaleza salvaje, en particular en aquellas áreas menos antropizadas como lo son los espacios naturales protegidos⁴⁹.

Los espacios naturales protegidos son áreas terrestres, costeras o marinas poco transformadas por la actividad humana que constituyen la muestra más representativa de la naturaleza de un país, se reconocen como el medio más efectivo y ampliamente utilizado para la conservación de la biodiversidad a escala global y a largo plazo⁵⁰.

El turismo en los espacios naturales protegidos es una actividad en principio compatible con la conservación de los recursos naturales. Resulta beneficioso económicamente para los residentes de los espacios naturales protegidos y para el desarrollo de las regiones, a menudo deprimidas, donde se asientan estos

⁴⁸ VERA REBOLLO, Fernando. Riesgos Naturales en la Actividad Turística. Universidad de Alicante. España. 2003

⁴⁹ MEADOWS. Año 1992, SANDERSON. Año 2002, FOLEY. Año 2005. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013

⁵⁰ PRIMACK, ROSS Y PULLIN. Año 2002. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013

espacios⁵¹. Desde esta perspectiva, por tanto, es una actividad a potenciar. De hecho las administraciones públicas invierten grandes recursos financieros en la promoción y adecuación del uso público en los espacios naturales protegidos bajo su competencia⁵².

El aumento de la promoción no va acompañada, generalmente, de una adecuada planificación ni de las inversiones necesarias para afrontar el implemento de demanda, lo cual acaba por colapsar los equipamientos y por superar la capacidad de carga de los espacios naturales protegidos⁵³. Se puede estar perdiendo de vista el principal objeto de los espacios naturales protegidos, que no es otro que el de la conservación de los recursos naturales⁵⁴.

Hacia el año de 1994 **La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza** crea el documento, donde se identifica el turismo como sector clave de las políticas públicas de áreas protegidas y sus directrices deben estar enfocadas en la conexión entre los aspectos de conservación y mejora de las condiciones de vida locales a partir del turismo sostenible⁵⁵.

2.3.5. PARQUE NACIONAL NATURAL

“Son áreas relativamente amplias, donde uno o varios ecosistemas no se han visto materialmente alterados por la explotación y ocupación humana, donde las especies vegetales y animales, las formaciones geomorfológicas y los hábitats, son de especial interés científico, educativo y recreativo o contienen un paisaje natural de gran belleza, donde la máxima autoridad competente del país ha tomado las medidas para prevenir o eliminarlo antes posible la explotación u ocupación de todo el área, y para hacer cumplir de modo efectivo el respeto por los rasgos ecológicos, geomorfológicos y estéticos que motivaron su establecimiento; donde se permite entrar a los visitantes bajo condiciones especiales, con propósitos de inspiración, educativos, culturales y recreativos”⁵⁶

⁵¹ PASCUAL. Año 2007, PÉREZ. Año 1999, UNYER. Año 2006. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013

⁵² MÚGICA Gómez. Año 2002. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013

⁵³ MULERO. Año 2002. FECHA DE CONSULTA: Octubre 16 de 2013

⁵⁴ RODRÍGUEZ David. Mitigación de los impactos del turismo en espacios naturales protegidos y mejora de su financiación a través de medidas económicas. El caso de la comunidad de Madrid.

⁵⁵ UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA. Parks for life: action for protected areas in Europe. Año 1994.

⁵⁶ Decima Asamblea general de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza 1969.

2.3.6. PARAMO

Los páramos son ecosistemas únicos y solamente Colombia, Venezuela, Ecuador y Costa Rica cuentan con este tipo de ecosistemas, además poseen condiciones climáticas, de suelos y de altitud que los diferencian y hacen de ellos conjuntos de condiciones ambientales singulares, pero únicamente Colombia posee el páramo de más grande del mundo, es por este motivo que se debe tener especial cuidado al Parque Nacional Natural Sumapaz ya que dentro del mismo se encuentra el páramo el cual se lleva su mismo nombre.

Los páramos ofrecen diversos servicios ambientales como la biodiversidad única que albergan, los paisajes y los suelos, en particular por su capacidad de fijar el carbono atmosférico, además es importante destacar los recursos hídricos de los que se beneficia las poblaciones de los países donde se encuentran estos ecosistemas.⁵⁷

Los páramos en Colombia están bajo la influencia de corrientes de aire húmedo las cuales producen la mayoría de precipitaciones anual en el país. Bioclimáticamente, el páramo se caracteriza por condiciones ambientales extremas y con gran influencia biológica: baja presión atmosférica, escasa densidad del aire, baja temperatura media pero alta del aire y del suelo.

En Colombia las lagunas de paramo son muy numerosas, en el páramo de Sumapaz se encuentra la mayor concentración de lagunas de alta montaña del país, los suelos en términos generales son poco evolucionados y desarrollados bajo condiciones de clima frío y húmedo.

La importancia hidrológica de los páramos es bien reconocida y cada vez más valorado, ya que tienen un gran potencial de almacenamiento y regulación hídrica por lo cual han sido considerados ecosistemas estratégicos. Muchas de las cabeceras municipales dependen directa o indirectamente del agua que allí se genera, además en estos ecosistemas el agua lluvia se convierte en potable al filtrarse hasta cierta profundidad y sufrir algunas modificaciones. Otro aspecto de la función reguladora de los páramos está relacionado con su capacidad acumuladora de carbono.⁵⁸

⁵⁷ Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander von Humboldt. Atlas de paramos de Colombia. 2007. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

⁵⁸ HOFSTEDE, R., P. SEGARRA y P. MENA V. Los páramos del mundo. 2003. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

Los páramos de Ecuador han proporcionado una función socio-económica importante a la comunidad Andina, debido a las circunstancias climáticas especiales, los suelos volcánicos poco profundos y porosos con alto contenido de materia orgánica, una característica común del páramo es la presencia de temperaturas muy frías, el tipo de suelo son determinados por dos factores: el clima y la existencia de una capa homogénea de cenizas de erupciones volcánicas.

Las actividades que se realizan en el páramo pueden poner serios limitantes para su conservación. Se pueden distinguir dos tipos de principales impactos humanos: por un lado se observa el incremento de la presencia humana en el páramo. Esta presencia tiene un impacto directo en el ciclo del agua por medio de cambios en las propiedades del suelo y vegetación y la construcción de infraestructuras, por otro lado hay un impacto directo en la hidrología del páramo debido a los cambios climatológicos.⁵⁹

Los páramos en Costa Rica posee el 79% de las plantas con flores registradas en los páramos de América, por ende, es muy rico a pesar de su pequeño tamaño, en este país se les conoce como paramo ístmico ya que posee especies que presentan una distribución proveniente de Norteamérica y Sur América. Asimismo, los suelos tienen una formación por cenizas volcánicas con bajo suministro de hierro, aluminio o gases. Los páramos costarricenses son bastante húmedos y debido a esto poseen una alta cantidad de endemismo.⁶⁰

⁵⁹ HOFSTEDE, R., P. SEGARRA y P. MENA V. Los páramos del mundo. 2003. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

⁶⁰ ACUÑA. Rafael. La biodiversidad en Costa Rica. 2003. FECHA DE CONSULTA: Mayo 7 de 2014

2.4. MARCO LEGAL

En este marco se trataran temas legales los cuales están relacionados con normas y políticas de los Parques Nacionales Naturales de Colombia la cual es la autoridad competente para la legislación de los mismos.

En el siguiente cuadro se muestran las entidades y figuras de ordenamiento las cuales están encargadas del Parque Nacional Natural Sumapaz, estas autoridades son las encargadas de que en el parque se cumplan las funciones anteriormente mencionadas.

ENTIDADES	FIGURAS
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	No hay figuras de ordenamiento establecidas en esta región que se encuentren bajo jurisdicción de esta entidad. Se encarga de ordenar los centros poblados.
Corporación autónoma Regional de Cundinamarca- (CAR)- Oficina Territorial Sumapaz	Reserva Forestal Protectora del orden Nacional La Mistela. Reserva Forestal Protectora Distrital Páramo de Sumapaz, Jurisdicción Bogotá. Santuario de Fauna y Flora Distrital. Reserva de la Sociedad Civil Sumapaz (municipio de Cabrera)
Corporación autónoma Regional de la Orinoquia- (CORPORINOQUIA)- Dirección Ambiental Cáqueza	Reserva Forestal Protectora del orden Nacional Páramo El Atravesado.

Dentro de la legislación del parque se encuentran estipuladas las actividades que se pueden y que no se pueden realizar dentro del mismo pero aun así esto no se cumple ya que se realizan algunas actividades las cuales no se deberían realizar en este lugar, ya que agotaría los recursos naturales que se encuentran allí y además por ser un área natural no debería tener intervención de la actividad humana, la siguiente información fue suministrada por los funcionarios de Parques Nacionales Naturales

ACTIVIDADES ECONÓMICAS ILEGALES

Se aclara que todas las actividades y cultivos dentro del parque son ilícitos (por restricciones de uso), sin embargo su finalidad no lo es.

Posiblemente en la actualidad no hay cultivos de uso ilícito dentro del parque, hubo amapola en algunos sectores del parque aunque esta información no está corroborada.

Dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz se realiza la extracción de flora para realizar las siguientes actividades:

Utilización de *Calamagrostis effusa* (*winche*) para techar casa de descanso en zonas de La Calera y norte de Bogotá.

Utilización de arnica con fines medicinales.

Utilización del frailejón (hojas y troncos) para acomodación de campamentos militares.

Utilización de maderas para cercas, tutores para cultivos y leña.

Tumba de bosque para establecimiento de nuevos predios (procesos de Colonización y apropiación de tierras).

Dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz se realiza la extracción de fauna para realizar las siguientes actividades:

Cacería para alimento de curí, conejo, borugo, cusumbo o coati, patos, venado soche, venado cola blanca, danta, armadillo (*Dasypus sp.*), mono lanudo (Choyo) (*Lagothrix lagothrichia*), pava, gallinetas, guacharacas, paujil (*Pauxi pauxi*), ardillas, guatín o ñeque o picure (*Dasyprocta punctata*).

Cacería con fines culturales oso de anteojos, puma, tigrillos, jaguar, oso hormiguero, zorros, nutria (*Pteronura brasiliensis*), culebras.⁶¹

En el siguiente cuadro se encontrara información acerca de actas administrativas del Parque Nacional Natural Sumapaz, las resoluciones mediante las cuales el

⁶¹ Información suministrada por funcionarios de la oficina de Parques Nacionales Naturales

parque ha tenido alguna intervención o cambio. Esta información es importante para el desarrollo de nuestra investigación ya que es parte de la legislación del parque estos aspectos también no sirven para poder determinar si estas leyes si se cumplen adecuadamente o no.

ÁREA PROTEGIDA	ACTO NORMATIVO	FECHA	REGLAMENTACIÓN
Parque Nacional Natural Sumapaz	Resolución No. 041	Abril 22 de 1968	“Por medio de la cual se reserva como Parque Nacional Natural el área del Páramo de Sumapaz” del Instituto de la Reforma Agraria – INCORA
	Resolución No. 237	Agosto 25 de 1971	“Por la cual se aprueba el acuerdo 22 de 1971 de la secretaría de ambiente – “Por el cual se reserva y declara zona Forestal Protectora y de Bosques de interés general el Páramo de Sumapaz, ubicado en jurisdicción de Bogotá, D.E.”
	Resolución 153	Junio 6 de 1977	“Por el cual se aprueba el acuerdo No. 14 de fecha 2 de mayo de 1977” de la Junta Directiva del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente.
	Resolución No. 184	Noviembre 2 de 1977	“Por medio de la cual se sustrae del régimen de Reserva de Colonización Especial el predio denominado Los Ríos o Río Blanco, ubicado en jurisdicción del Municipio de Gutiérrez y Corregimiento de Nazaret en Bogotá. D.E. Departamento de Cundinamarca y se incorpora una zona al Parque Nacional Natural de Sumapaz.”

	Resolución No. 406	Diciembre 19 de 1977	“Por la cual se aprueba la Resolución No. 184 de Noviembre 2-77, expedida de la Junta Directiva del INCORA.”
Nacional	Decreto Ley No. 2811	Diciembre 18 de 1974	“ Por la cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”
Nacional	Decreto No. 622	Marzo 16 de 1977	“Por el cual se reglamentan parcialmente el Capítulo V, Título II, parte XIII, libro II del Decreto – Ley 2811 de 1974 sobre Sistema de Parques Nacionales; ley 23 de 1973 y la Ley 2 de 1959”

Debido a que los ecosistemas de paramo son espacios únicos en el planeta es por esto que solo se encuentran en Colombia, Venezuela, Ecuador y Costa Rica, ya que producen procesos de almacenamiento y regulación hídrica además estos ecosistemas brindan un recurso ambiental indispensable para la vida humana el agua, debido a esta importancia en Colombia se creó la ley 99 de 1993, la cual protege los ecosistemas de paramo, subparamo, nacimientos de agua y zona de recarga de acuíferos.

En la ley 99 de 1993, en su primer título, Artículo 1, indica como principio general ambiental que las zonas de paramo, subparamo, nacimientos de agua y zona de recarga de acuíferos deben ser objeto de protección especial en esta ley se reconoce el valor de los páramos pero no se menciona como regular su uso o conservación.⁶²

Colombia también cuenta con el Programa para el Manejo sostenible y Restauración de Ecosistemas de Alta Montaña Colombiana: Paramos, el cual tiene como objetivo orientar a nivel nacional, regional y local la gestión ambiental en ecosistemas de paramos y adelantar acciones para su manejo sostenible y

⁶² Ley 99 de 1993

restauración, mediante la generación de conocimiento y socialización de información de su estructura y función.⁶³

Según el acuerdo N° 0014 del 2 de mayo de 1977, se declara como Parque Nacional Natural un área ubicada en los departamentos de Cundinamarca, Meta y Huila (PNN Sumapaz).

Por medio de la Ley 2822 se establece como finalidades principales del sistema de Parques Nacionales las siguientes: conservar los valores sobresalientes de fauna y flora, perpetuar en estado natural muestras de comunidades bióticas, regiones fisiográficas, unidades biogeográficas, recursos genéticos y especies silvestres amenazadas de extinción y proteger ejemplares de fenómenos naturales, culturales, históricos y otros de interés internacional. Se establecen los diferentes tipos de áreas que integra el Sistema de Parques Nacionales, como lo son: Parque nacional, Reserva Natural, Área Natural Única, Santuario de Flora, Santuario de Fauna y Vía Parque.

En esta Ley se establece funciones las cuales entidades competentes deben hacer cumplir en el Parque Nacional Natural Sumapaz por un lado el Ministerio de Medio Ambiente debe declarar, alinear, reservar y administrar las áreas que se consideren necesarias para la adecuada protección de los Recursos Naturales Renovables, y por otro lado la CAR (Corporación Autónoma Regional) también debe ejecutar políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como el cumplimiento y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes, sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones y directrices expedidas por el Ministerio de Medio ambiente.⁶⁴

Para conocer un poco más acerca de los lineamientos bajo los que se encuentra la dirección del Parque Nacional Natural Sumapaz fue necesario un acercamiento hacia entidades gubernamentales a modo de vislumbrar que entes tienen en la actualidad competencia en el parque.

Como primera entidad se encuentra la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca que posee una dependencia llamada Sistema de Atención al Usuario (SAU) donde brindaron la información acerca de que actualmente no tiene competencia de ningún tipo en el Parque Nacional Natural Sumapaz, a este ente

⁶³ Ministerio del Medio Ambiente. Programa para el manejo sostenible y restauración de ecosistemas de alta montaña colombiana: paramos.2002.

⁶⁴ Ley 2822 de 1974

solo le compete trabajar en algunos de los corregimientos aledaños al área del parque.

Y como segunda entidad está el Ministerio de Ambiente quien a su vez posee una dependencia de Atención al Ciudadano, donde el señor Carlos Useche trabajador de esta, informó que ellos como entidad no tienen una competencia directa con el Parque Nacional Natural Sumapaz sino que para este tipo de oficios existe una entidad adscrita al ministerio que es el ente de Parques Nacionales Naturales de Colombia que se rigen bajo los lineamientos y normas del MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) pero con su propia normatividad y competencia directa en el PNN Sumapaz.

Actualmente el ecoturismo en Colombia se ha venido desarrollando positivamente, especialmente en las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, pero aun así el ecoturismo es una actividad turística muy débil y no hay destinos que puedan disputarle el mercado a sus similares en Latinoamérica y en el mundo. La política para el desarrollo del ecoturismo creada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial tiene como fin fortalecer y diversificar la actividad ecoturística, teniendo como referente esencial su desarrollo sostenible.

El sistema de Parques Nacionales reúne las áreas que por excelencia han sido reconocidas como destinos predilectos por los visitantes, colombianos, y extranjeros que buscan un contacto con la naturaleza y disfrutar del esparcimiento que ellas puedan ofrecer. De las actuales áreas del sistema, solamente 28 han sido identificadas con vocación de ecoturismo, con un modesto desarrollo de los servicios básicos, pero dentro de estas áreas clasificadas no se encuentra el Parque nacional Natural Sumapaz con vocación turística ya que no cumple con los lineamientos estipulados en la política para el desarrollo del ecoturismo.⁶⁵

El Parque Nacional Natural Sumapaz actualmente no tiene vocación Ecoturística ya que no posee infraestructura y planta turística adecuada para la realización de ecoturismo, no tiene programas de monitoreo y aplicación de correctivos para los impactos negativos como la minimización de impactos sobre el suelo; sobre los recursos hídricos; sobre la vegetación; sobre el paisaje y sobre aspectos sanitarios, no realiza campañas de sensibilización para el correcto cumplimiento de la política para el desarrollo del ecoturismo y finalmente no cuentan con

⁶⁵ Ministerio de comercio, industria y turismo. Ministerio de ambiente vivienda y desarrollo territorial. Política para el desarrollo del ecoturismo.

mecanismos de apoyo de financiación, incentivos, asistencia técnica para que el Parque Nacional Natural Sumpaz pueda ser sustentable y competitivo.⁶⁶

⁶⁶ Información suministrada por funcionarios de Parques Nacionales

CAPITULO 3

3. CONTEXTUALIZACIÓN GEOPOLÍTICA DEL PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ.

Para la contextualización geográfica y política del Parque Nacional Natural Sumapaz es necesario establecer 2 parámetros, el primero de estos es la situación política que actualmente presenta el parque y por supuesto el segundo radica en que este es una estrella hidrográfica por su riqueza acuífera.

3.1. CONTEXTO POLÍTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

La situación política que enfrenta actualmente el PNN Sumapaz radica en que hacia la mitad del siglo XIX se empezó a colonizar esta zona y ello generó un problema intenso, los principales conflictos durante finales del siglo XIX y hacia los años de 1940 era entre los latifundistas, colonos y arrendatarios por la posesión de dichas tierras, esto finalmente llevó a la conformación de una organización campesina denominada “Sociedad Agrícola de la Colonia de Sumapaz” esta asociación finalmente permitió el reconocimiento de algunas tierras y la parcelación de algunas haciendas; pero la paz en esta zona no duró mucho pues hacia el año de 1948 cuando se produce el suceso del Bogotazo en la capital del país los campesinos sufrieron graves atropellos lo que los condujo a formarse como una guerrilla campesina. Pero finalmente hacia la época de 1990 este espacio es recuperado por el ejército colombiano pero con gran cantidad de vigilancia y seguridad debido a que es una vía fundamental para el acceso a la ciudad de Bogotá.

Actualmente sigue siendo esta zona un puente de fácil y rápido acceso hacia diferentes zonas del país por parte tanto de grupos al margen de la ley como de desplazados que quieren llegar a la capital, lo que genera un conflicto político y de difícil manejo por parte de los entes que tienen competencia en este, dichos grupos de izquierda conocen el área completa del parque lo que les facilita su desplazamiento; además de que conociendo sus aspectos históricos, el PNN Sumapaz cuenta con asentamientos de pueblos campesinos que usan el suelo de esta área protegida para el cultivo de papa, la cual se distribuye en todo el país entre otros productos agrícolas.

Por otro lado El PNN Sumapaz es una estrella hidrográfica debido a sus múltiples cuencas hídricas, afluentes y ríos tributarios, cuencas de vital importancia como el río Blanco, Ariari, Sumapaz, Tunjuelo entre otros; pero este no es solo el motivo para considerarse como estrella sino que además es allí donde se encuentran hoyas hidrográficas del río Magdalena y del río Orinoco además de contribuir significativamente con el agua que llega al sur de la capital de Colombia, sin contar con que este parque posee el páramo más grande del mundo por sus dimensiones geográficas, pues abarca parte de la localidad 20 de Usme y municipios como San Bernardo, Pasca, Arbeláez, Guamal, El Castillo, El Dorado, Lejanías y La Uribe

3.2. CONTEXTO GEOGRÁFICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

Dentro del relieve que se puede encontrar en el área de estudio están: la laguna Chisacá que es el límite norte del trabajo y en cercanías se encuentra la Cuchilla El Amarillal, por el oriente limita dicha área con la Laguna Media Naranja y finalmente al sur con las veredas de Nazareth y San Bernardo dentro del perímetro de investigación se encuentran además el Páramo Andabobos, el Páramo El Cedral, Paramo Las Animas, Cuchilla El Tablón, Cuchilla El Gobernador, Cuchilla Los Frailes, Paramo El Clarín.

Otros de los elementos geográficos descritos dentro del área de estudio son: Vereda Corrales, Cuchilla de Costa Rica, Laguna Negra, Quebrada Bijoacales, Santa Rosa, Pico El zapato, Cuchilla Tembladerales, Quebrada Las Aquilinas O Tembladales, Laguna Casa Blanca, Hoya Las Chorreras, Quebrada Hoya Grande, Quebrada Condado, Quebrada Chorreros, Quebrada Colorados, Quebrada Leonera, Vereda Corrales, Vereda Costa Rica.

Es de importancia aclarar qué se entiende por el relieve geográfico denominado como cuchilla, aquella loma o colina de forma ondulada y de poca altura que no supera los 500 metros de altura, como se refleja en la anterior descripción muchos de los relieves destacados dentro del área de estudio son pertenecientes a cuchillas, pero además de esto se encuentran lagunas y por supuesto paramos. Dentro de esta área también se pueden encontrar riachuelos y afluentes o ríos tributarios a la laguna de Chisacá.

Finalmente el área de estudio se definió por la constante afluencia de turistas y visitantes que excedían la capacidad de carga y donde se podrían llevar a cabo

cada una de las herramientas de investigación y observación para culminar a finalidad todos los objetivos establecidos inicialmente. Uno de los instrumentos de investigación es la entrevista llevada a cabo en la Vereda Nazareth límite sur del área de estudio, donde se entablaron ideas centrales sobre las cuales se guió para llevar a cabo la conversación y recolección de información con los habitantes de dicha vereda.

En el área de estudio descrita con anterioridad se llevaron a cabo cada uno de los diarios de campo durante las visitas a dicha zona, en los recorridos para la toma de las fotografías y lograr la obtención de resultados a través de la observación cerca con el área o Zona R, además de las encuestas realizadas a personas o turistas visitantes que también se determinan dentro del perímetro de área de estudio y específicamente en la Laguna Chisacá que actualmente tiene problemas referentes al exceso de capacidad de carga. (Ver anexo 1)

3.3. ASPECTOS GENERALES DEL PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ

3.3.1. UBICACIÓN

“El Parque Nacional Natural Sumapaz se encuentra ubicado en la cordillera oriental de Colombia, incluye en sus 178.634 hectáreas y según la división político administrativa, se encuentra en áreas de los municipios de Pasca, Arbeláez, San Bernardo, Gutiérrez del departamento de Cundinamarca, Acacias, Guamal y San Luis de Cubaral en el departamento del Meta y Colombia en el Huila. Fue declarado Parque Nacional Natural mediante la resolución ejecutiva N° 153 de Junio de 1977”.⁶⁷

⁶⁷ GUÍA DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES DE COLOMBIA. Instituto nacional de los recursos naturales renovables y del medio ambiente INDERENA. Colombia: Gente nueva. (S.F.). P 168

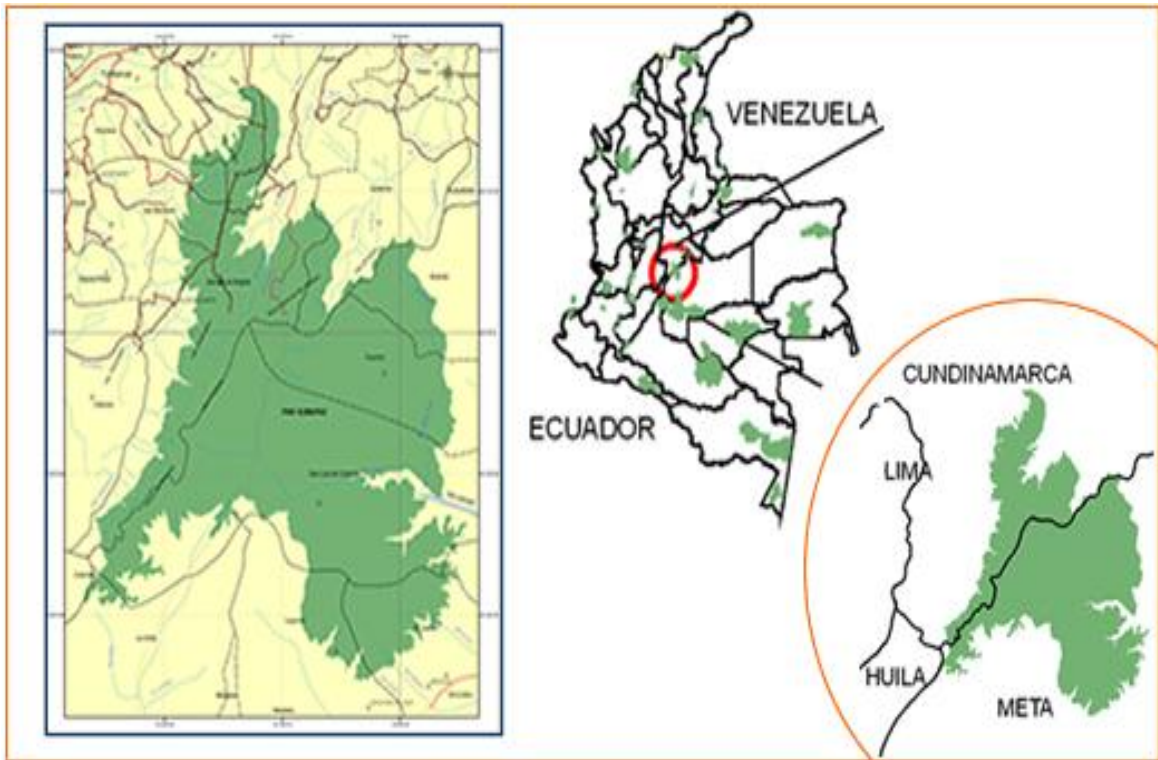


Figura 2. Mapa del Parque Nacional Natural Sumapaz. Tomado de la página web www.rutacol.com

3.3.2. ACCESO

“Se puede acceder al parque por la carretera que conduce a Usme; Luego se toma la vía Nazareth, que recorre un área importante del norte del parque. A la altura de la laguna de Cajones se puede tomar una desviación del anterior que avanza hacia el sur del parque hasta el sitio denominado Pantano Andabobos. El sureste que cubre los departamentos de Meta y Huila no es accesible por carretera”⁶⁸ Para llegar a la zona trabajada es necesario ir en un medio de transporte particular porque dicha área queda localizada a aproximadamente una hora del paradero de buses públicos.

⁶⁸ GUÍA DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES DE COLOMBIA. Instituto nacional de los recursos naturales renovables y del medio ambiente INDERENA. Colombia: Gente nueva. (S.F.). P 168



Figura 3. Mapa del Parque Nacional Natural Sumapaz (Subrayado en verde). Tomado de la página web de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

3.4. ASPECTOS HISTÓRICOS

“En los páramos, arriba de Pasca, arqueólogos han escavado sitios de refugio de pobladores precolombinos. Estos cazadores, principalmente de venados, trabajaban la cerámica y utilizaban mantas de algodón. Los vestigios encontrados evidencian una ocupación humana muy anterior a la llegada de los españoles.

En la época de la conquista la región de Pasca y el valle del río Sumapaz estaban ocupados por los indígenas sutagaos de filiación lingüística Karib, representados por tres subgrupos: los Sumapaz, Doas y Cundayes. La parte alta de los valles de Fusagasugá y Tunjuelo, así como los páramos adyacentes y la vertiente oriental hacia la cuenca del río blanco, estuvieron ocupados por los muiscas, de los cuales los de Fusagasugá y Usme pertenecían a la confederación de cacicazgos de Bogotá. Al sureste del parque habitaron los guapes.

Existen constancias históricas de que los muisca habitaron los páramos del sur de Bogotá, donde cultivaban papa y otros tubérculos. En el páramo de Pasca se encontró la balsa de oro Muisca que representa el rito ceremonial de El Dorado”⁶⁹.

Por el organismo de Parques Nacionales Naturales, Sumapaz ha sido declarado desde 1977 como Parque Nacional Natural y esta connotación es muy importante para el turismo ya que Sumapaz es una fuente de vida pues por ser un ecosistema tan particular cuenta con innumerables fuentes de agua, esta riqueza se puede percibir desde cualquier lugar del PNN Sumapaz ya que esta fortuna del páramo es también subterránea. Uno de los mayores intereses del área es justamente su uso como recurso hídrico, de esta forma se asegura una constante presión sobre su potencial.

3.5. FISIOGRAFÍA

“Está constituido por un paisaje montañoso cuyas cúspides conforman el páramo de Sumapaz. Grandes escarpes integran importantes nudos hidrográficos como el Alto de Oseras, donde nacen los ríos Cabrera al sur, Sumapaz al norte y Guape al noreste. Desde el alto de Oseras se extiende el páramo de Sumapaz hasta el Pico de los Ranchos (3.960m); de aquí se desprende al sureste un ramal de la cordillera que alcanza el cerro nevado y sigue al sur formando un valle longitudinal entre el eje del páramo de Sumapaz y la cordillera, atravesado por el río nevado (parte alta del Guape). Un ramal desde el alto de la Rabona hacia el oriente hasta el cerro Nevado toma la divisoria de los ríos Ariari y Blanco.

La reserva comprende alturas que van desde los 1.500 m.s.n.m., en la cuenca del río Ariari, hasta 4.560 m en el Cerro Nevado, al centro de ella. El suelo por lo general es negro, turboso, ácido, muy profundo excepto en los lugares rocosos de fuerte pendiente y de escasa fertilidad, porque la poca luz y la baja temperatura permiten la acumulación de materia orgánica con escasa mineralización, factores que son adversos a la productividad, pero que hacen del suelo un gran reservorio de agua”⁷⁰.

⁶⁹ Ibíd., p. 168

⁷⁰ Ibíd., p. 169

3.6. CLIMA

“Las temperaturas medias anuales del parque varían entre 19°C a 1.500 m de altura y 2°C a 4.300 m. El alto grado de humedad del páramo se explica por dos razones principales: bloque de vientos cálidos y húmedos por el costado oriental, que ocasiona una fuerte condensación de lluvias y su localización bajo la influencia de los hemisferios climáticos cubiertos en forma permanente, por las colinas ecuatoriales.

Dentro del área se pueden precisar cuatro sectores de pluviosidad: en el norte (laguna de Chisacá), con una precipitación media anual de 1.248 mm y régimen de lluvias transicional, entre bimodal y unimodal, lluvias mínimas en enero y máximas en noviembre.

Vertiente occidental con elevada pluviosidad y, posiblemente, con régimen bimodal de precipitación atenuado por la altura.

El páramo de la vertiente oriental, con precipitaciones de 1.300 a 2.400 mm hasta alturas de 3.500 m y que pueden decrecer a 800 a 1.000 en las cimas; régimen unimodal, con lluvias mínimas y máximas en junio, julio y agosto.

Selvas nubladas de la vertiente oriental, con precipitaciones que alcanzan 3.500-4.000 mm de lluvia anual, con un régimen unimodal de lluvias”⁷¹.

El clima en el ecosistema de paramo es húmedo con nubosidad y lluvia pero interesante no solo para investigación sino a nivel turístico debido a que se encuentra en cercanía con la capital del país, una motivación para conocer más de cerca un terreno de tan inigualables condiciones a tan solo 1 hora y 30 minutos de la ciudad.

⁷¹ Ibíd., p. 171

3.7. FLORA

La vegetación en los páramos del parque se caracteriza por la ausencia de estratos arbóreos y por la estructura ero mórfica, es decir flora en ambientes secos

La zona trabajada comprende entre otras, las siguientes comunidades: bosques de mortiño (*vaccinium floribundun*), tunos (*Miconia ligustrina* y *Miconia salicifolia*), tibar (*Escallonia myrtilloides*), bosquetes y matorrales de tuberas con predominio de romero de páramo (*Diplostephium revolutum*), de las escrofulariáceas (*Aragoa abietina* o *Aragoa perezarbelaeziana*); los bosques de coloradito (*Polylepis quadrijuga*) y los chusques (*Swallenocholoa tssellata*) el cardón (*Puya goudotiana*) y el chusque⁷².

La flora del PNN Sumapaz es única y diversa se caracteriza por ser arbórea baja y densa debido al clima característico del ecosistema de paramo, tiene un nivel de atracción paisajístico importante pero que a su vez genera algunos riesgos por el paso constante del caminar de los turistas que quieren conocer más de cerca algunas de estas plantas.

3.8. FAUNA

Entre la fauna de la zona trabajada, se destacan el águila real (*Geranoaetus melanoleucus australis*) y el cóndor (*Vultur gryphus*) son los dos más grandes representantes de la avifauna del Parque especies como el pato turria o piquiazul (*Oxyura jamaicensis andina*) y el del páramo (*Anas flavirostris andinum*) tienen en su hábitat en las lagunas y los lagos menores.

Entre los reptiles se han registrado las lagartijas (*Anadia bogotencis* y *proctoporus estriatus*).

Dentro de los anfibios se halla una especie de salamandra o charchala (*Bolitoglossa adspersa*) y varias especies de ranas como *Hyla labialis kraussi*, *Hyla*

⁷² GUÍA DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES DE COLOMBIA. Instituto nacional de los recursos naturales renovables y del medio ambiente INDERENA. Colombia: Gente nueva. (S.F.). P 171

bogotencis, *Hylopsis buckleyi*, *Colosthetus subpunctatus*, *Eleterodactylus bogotencis* y *E. buergeri*⁷³.

3.9. ALOJAMIENTO

El parque actualmente no cuenta con ningún tipo de infraestructura para alojamiento, sin embargo muchas personas realizan camping en el área denominada “Zona R” principalmente los fines de semana, en el resto del parque no es permitido realizar esta actividad.

3.10. ALIMENTACIÓN

Dentro del parque no se cuenta con sitios que provean alimentos, pero en los alrededores como en las veredas de Nazareth y San Bernardo se encuentran restaurantes de comida típica y tiendas las cuales suministran todo tipo de alimentos, por otro lado a hora y media del parque en Usme Pueblo se encuentra gran variedad de restaurantes los cuales satisfacen los diferentes gustos de los visitantes del parque.

Esta actividad de alimentación no genera algún tipo de riesgo antrópico por la actividad turística debido a que no se cuenta con infraestructura que afecte el ecosistema de paramo.

3.11. ACTIVIDADES

Una actividad predominante para efectuar en el parque es la caminata, especialmente a los nacimientos de los ríos Cabrera, Sumapaz y el Guape

En la zona trabajada las actividades que se realizan son investigaciones de tipo ambiental por parte de estudiantes, caminatas, apreciación de flora y fauna, visita y fotografía a las lagunas de los Tunjos y Chisacá. Se hace uso del espacio para

⁷³ *Ibíd.*, p. 172

disfrutar en familia, sin embargo estas actividades se practican abiertamente sin el debido control de una persona especializada en el tema.

CAPITULO 4

4. METODOLOGÍA

Para determinar cuáles son los riesgos antrópicos por parte de los turistas que visitan el Parque Nacional Natural Sumapaz y cumplir con los objetivos específicos determinados, dentro del presente trabajo se establecieron unas herramientas de investigación que correspondieran a las necesidades propias del trabajo.

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta es una investigación descriptiva donde según del criterio de Dankhe en el año 1986 proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento. En este tipo de investigación se describen los hechos como son observados.

La investigación es de tipo cualitativo descriptivo

4.2. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

Para el inicio de la investigación se realizó una primera visita al parque que permitió vislumbrar la necesidad del PNN Sumapaz por obtener una investigación de este tipo, ya que responde a la carencia de vigilancia, control y adecuado manejo de la “ZONA R” siendo una investigación primeriza con este tipo de características.

Partiendo de esto, se inició con el proceso de documentación, en esta etapa se buscaron diferentes documentos para la realización del estado de arte, los cuales se pudieron obtener en la biblioteca de Parques Nacionales Naturales, investigaciones relacionadas con Parques Nacionales de la Universidad Externado de Colombia, Fundación Universitaria Los Libertadores, Biblioteca Luis Ángel Arango, Biblioteca Virgilio Barco, documentos entregados por el tutor del trabajo, información suministrada por la CAR (Corporación autónoma regional), por el

Ministerio de ambiente y demás bibliografía que sirviera de ayuda para la elaboración de los marcos conceptuales. Seguido de esto se enfocó el planteamiento del problema hacia la determinación de los riesgos antrópicos generados por la afluencia de los turistas, lo que direcciono la investigación a un acercamiento más detallado del comportamiento de estos tomando como base la observación.

Para ir más allá de la observación y pasar a las evidencias, se realizó una encuesta, la cual se relacionó con las características de la conducta de cada uno de ellos para luego analizarlas y llegar a un resultado.

Para hacer una inclusión de la comunidad aledaña del parque se estableció como etapa de investigación una entrevista persona a persona donde la temática central de esta fuese la afectación medio ambiental de las acciones humanas y las afectaciones que traen estas para el parque.

4.3. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

En esta investigación se utilizaron principalmente tres instrumentos investigativos que tenían como finalidad establecer las pautas del comportamiento y conducta de los turistas del parque y la repercusión de la actividad turística en el medio ambiente y ecosistema.

Como primer instrumento se utilizó la observación, esto con el fin de establecer ambigualmente posibles riesgos como consecuencia de la actividad humana dentro del parque, con este método se encontraron diferentes falencias en cuanto al control, vigilancia y manejo de los recursos del parque. (Ver anexo 2)

El segundo instrumento utilizado fueron las encuestas, estas se aplicaron con la finalidad de caracterizar las acciones turísticas dentro del parque, teniendo en cuenta aspectos como el manejo de los residuos, actividades realizadas dentro del parque, entre otros. (Ver anexo 3)

Como último instrumento de investigación se realizaron diferentes entrevistas a la comunidad aledaña al parque donde se evidencio las consecuencias que trae el mal uso de la actividad turística, y al profesional de apoyo en investigaciones, en la cual se pudo recolectar información sobre las problemáticas ya reconocidas y en las que se está trabajando actualmente. (Ver anexo 4)

4.4. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para determinar el tamaño de la muestra, se tendrá en cuenta la siguiente información:

- La población: estará conformada por hombres y mujeres de mínimo 20 años de edad y será considerada como infinita.
- El nivel de confianza es de 92% y el grado de error de 8%

Al mismo tiempo, se reemplazara la siguiente formula:

$$\frac{Z^2 p * (1 - p)}{e^2}$$

En donde: $Z = 1.96$, $e = 0.08$, $p = 0.5$, $q = 0.5$.

$$n = \frac{Z^2 p * (1 - p)}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.96^2)(0.5) * (1 - 0.5)}{(0.0064^2)}$$

$$n = \frac{(3.84)(0.5) * (0.5)}{0.0064}$$

$$n = \frac{1,92 * 0.5}{0.0064}$$

$$n = \frac{0.96}{0.0064}$$

$$n = 150$$

El tamaño de la muestra y número de encuestas a realizar es 150.

CAPITULO 5

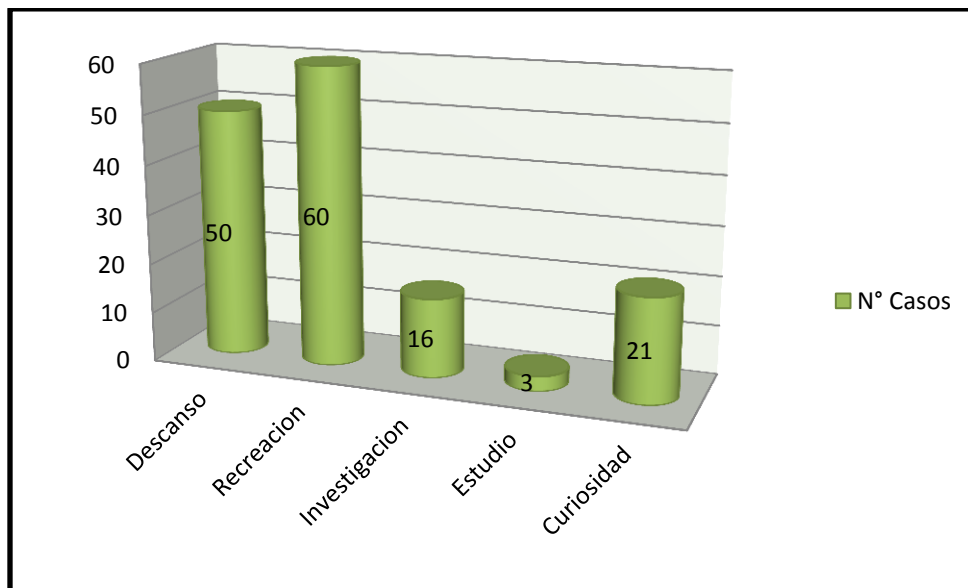
RIESGOS ANTRÓPICOS CAUSADOS POR LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ

En el presente capítulo se desarrollan los resultados encontrados con base en los instrumentos de investigación usados para lograr los objetivos específicos dentro del trabajo investigativo.

5. RESULTADOS ENCONTRADOS

1. ¿Cuál es su principal motivación para visitar el PNN Sumapaz?

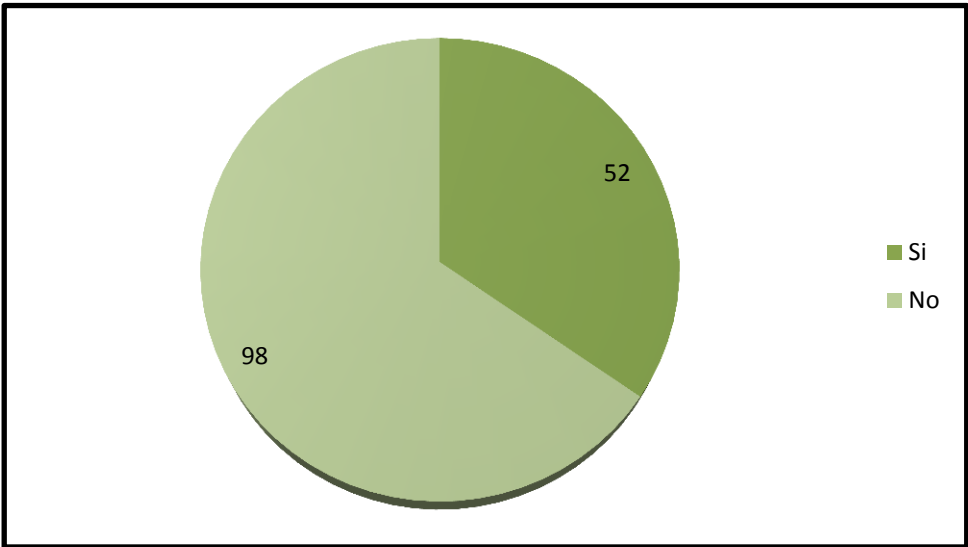
Variable	N° Casos
Descanso	50
Recreación	60
Investigación	16
Estudio	3
Curiosidad	21



De las 150 personas encuestadas 50 respondieron que la principal motivación para visitar el Parque Nacional Sumpaz es por descanso, debido a que el parque es un lugar adecuado para estar en tranquilidad y tener una muy buena conexión con la naturaleza, además de esto los encuestados respondieron que el parque es accesible para las personas de Bogotá y es ideal para salir del stress de la ciudad, en las motivaciones para visitar el parque 60 personas respondieron que por recreación, 16 por investigación ya que por ser un parque muy grande ha sido muy poco explorado y es importante tenerlo como objeto de estudio ante alguna investigación relacionada con naturaleza, topografía u otros , 3 respondieron por estudio y 21 por curiosidad.

2. ¿Ha acampado alguna vez en el PNN Sumapaz?

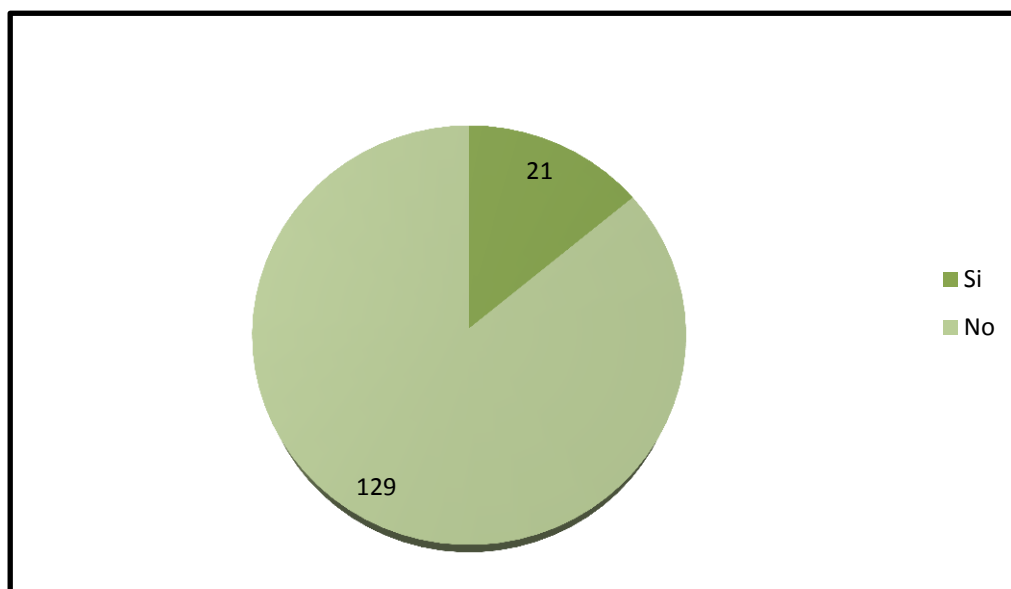
Variable	N° Casos
Si	52
No	98



De las 150 personas encuestadas 52 respondieron que si han acampado alguna vez en el Parque Nacional Natural Sumapaz ya que esta actividad es permitida en el parque, y es realizada principalmente por personas jóvenes y 98 respondieron que nunca han acampado en el Parque ya que sienten inseguridad al realizar esta actividad y además cuando asisten al parque lo hacen por varias horas y no tienen en su pensamiento quedarse en el parque.

3. ¿Ha hecho usted fogatas dentro del PNN Sumapaz?

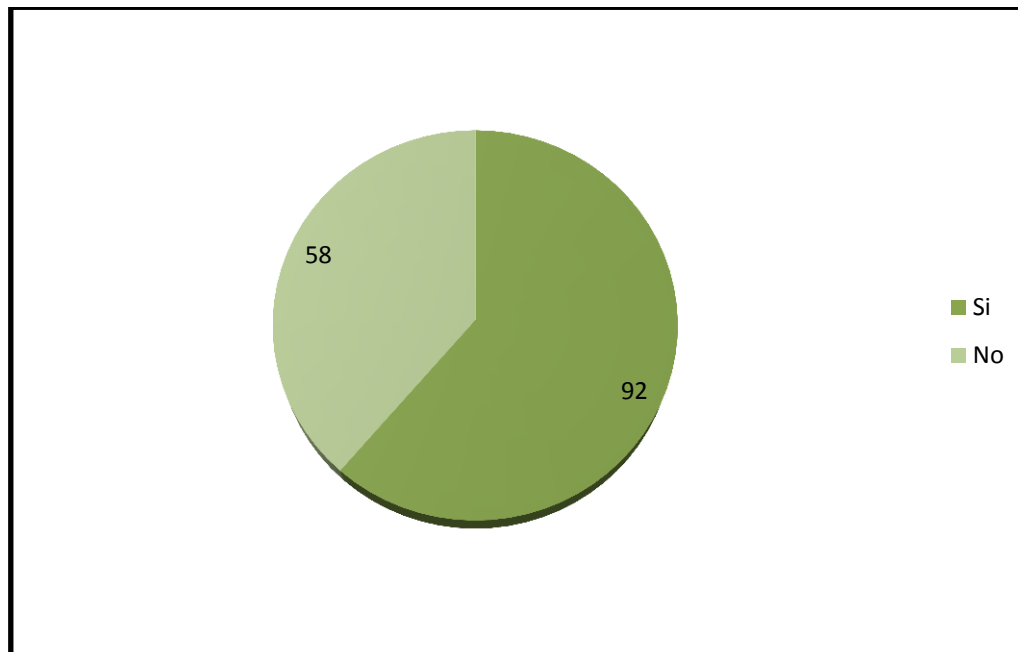
Variable	N° Casos
Si	21
No	129



De las 150 personas encuestadas 129 respondieron que nunca han hecho fogatas dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz ya que si realizan esta actividad son conscientes del daño que le ocasionan al parque además de esto la mayoría son personas que realizan ecoturismo y saben que esto no es adecuado hacerlo y 21 respondieron que si han hecho fogatas en el Parque sin importarles el daño que le realizan al suelo, a la vegetación y al parque como tal, además de esto realizan la actividad a escondidas ya que realizar fogatas está prohibido realizarse dentro del parque.

4. ¿Cuándo hace las caminatas y recorre los senderos interpretativos fuma?

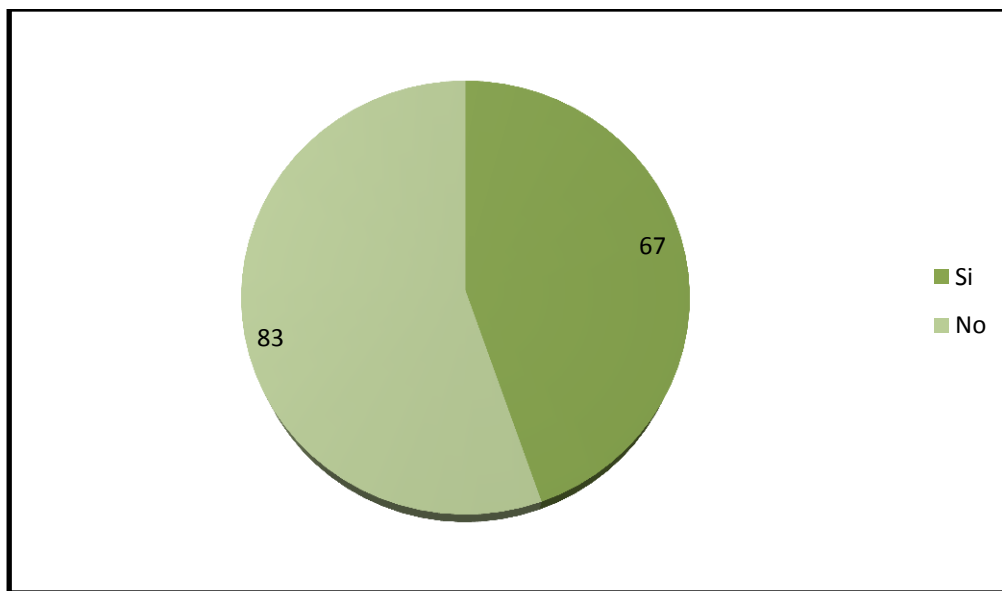
Variable	N° Casos
Si	92
No	58



De las 150 personas encuestadas 58 respondieron que mientras hacen caminatas y senderos interpretativos no fuman porque entienden que esto no se debe hacer en este lugar y la mayoría de ellos no lo hacen porque no está dentro de sus hábitos diarios, y las 92 personas restantes respondieron que si fuman realizando estas actividades ya que no pueden pasar un solo día aunque sea sin fumar un cigarrillo y creen que al fumar no afectan de ninguna manera el parque.

5. ¿Cuándo hace las caminatas y recorre los senderos interpretativos escucha música?

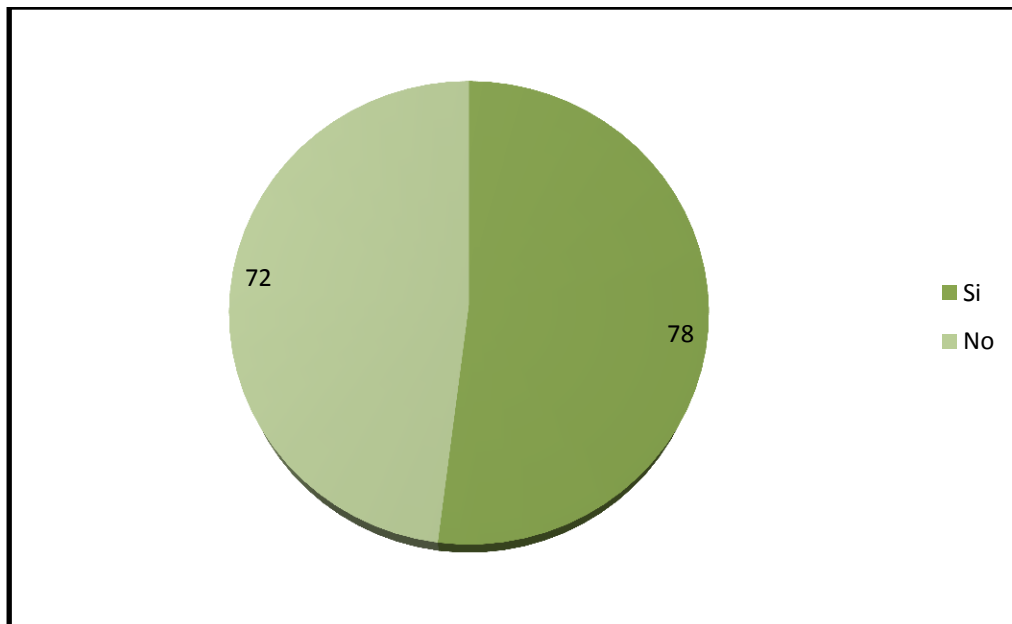
Variable	N° Casos
Si	67
No	83



De las 150 personas encuestadas 83 personas respondieron que mientras hacen caminatas y recorren los senderos interpretativos no escuchan música, ya que afirman que ellos asisten al parque para desconectarse de todo y solo estar conectado con la naturaleza además que no es adecuado llevar cosas tecnológicas a un lugar como estos donde se busca otro tipo de actividades y 67 personas respondieron que si escuchan música mientras realizan caminatas y recorren los senderos interpretativos ya que es una forma de distraerse mientras realizan cualquier otra actividad.

6. ¿Cuándo hace caminatas y recorre los senderos interpretativos consume algún tipo de alimento?

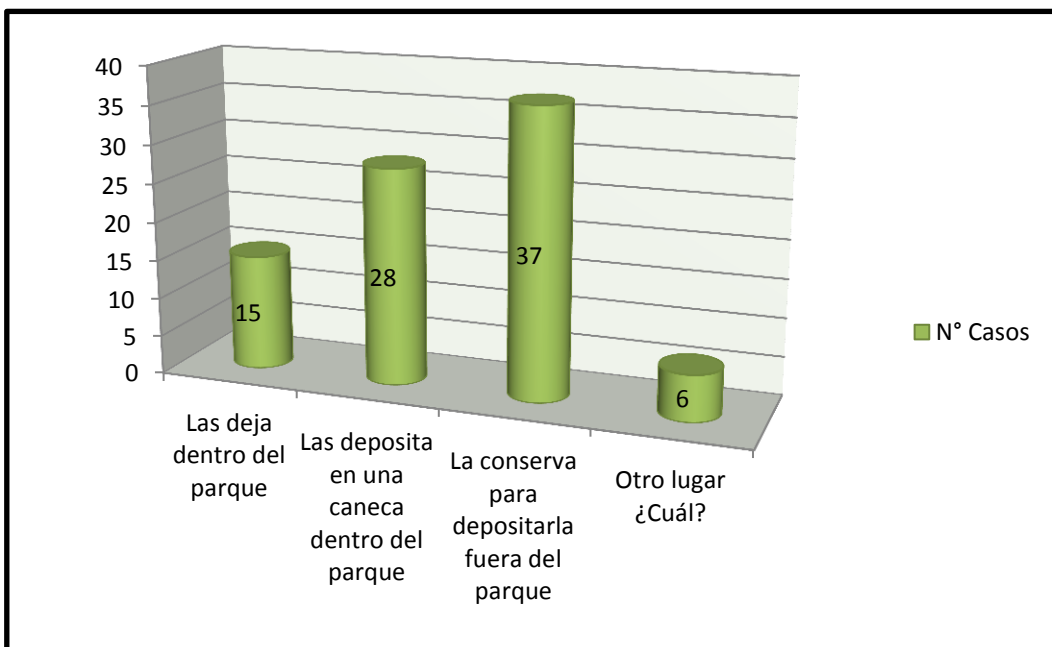
Variable	N° Casos
Si	78
No	72



De 150 personas encuestadas 78 personas respondieron que si consumen algún tipo de alimento mientras realizan las caminatas o recorren los senderos interpretativos mencionan que cuando caminan el apetito aumenta y por este motivo lo hacen, también dependiendo de qué horas sean también lo hacen, por el contrario las 72 personas restantes afirman que no lo hacen porque no es adecuado comer mientras caminan o corren, prefieren hacerlo en otro momento.

7. En el caso de utilizar pilas dentro del PNN Sumapaz ¿Dónde las desecha?

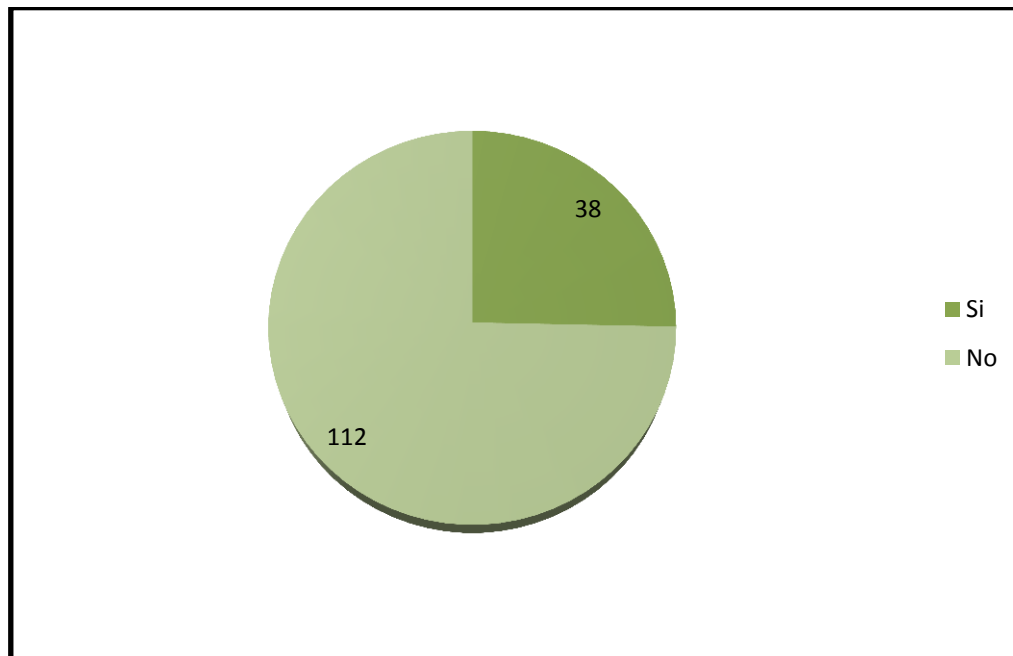
Variable	N° Casos
Las deja dentro del parque	15
Las deposita en una caneca dentro del parque	28
La conserva para depositarla fuera del parque	37
Otro lugar ¿Cuál?	6



De las 150 personas encuestadas, 86 personas afirmaron que han utilizado pilas dentro del PNN Sumapaz para utilizarlas en radios o linternas principalmente. 15 de estas personas dejan las pilas dentro del parque especialmente en el piso, 28 personas las depositan en canecas que se encuentran en el parque, el hecho de que estas personas dejen las pilas dentro del parque ya genera un riesgo altísimo para el mismo ya que las pilas son muy contaminantes para el medio ambiente porque poseen muchos gases tóxicos y así mismo es un gran contaminante para el agua, 37 personas respondieron que las conservan para depositarlas fuera del parque ya que saben y son conscientes del daño que le generan al parque, 6 personas respondieron que depositan las pilas en las basuras de sus casas.

8. ¿Sabe usted que es un jabón biodegradable?

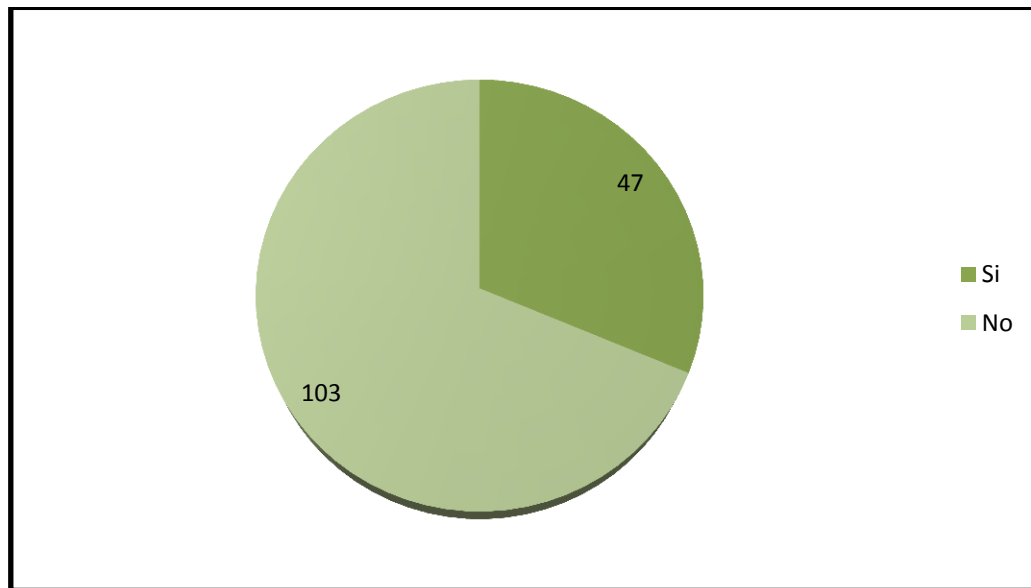
Variable	N° Casos
Si	38
No	112



De 150 personas encuestadas 38 personas saben que es un jabón biodegradable, donde 11 personas de estas usan este tipo que jabones para sus actividades diarias y las demás no lo emplean dentro del parque. 112 personas no saben que es un jabón biodegradable, no lo usan y la mayoría de estas no sabían de la existencia de este tipo de jabones.

9. ¿Ha lavado usted algún tipo de objeto dentro del PNN Sumapaz?

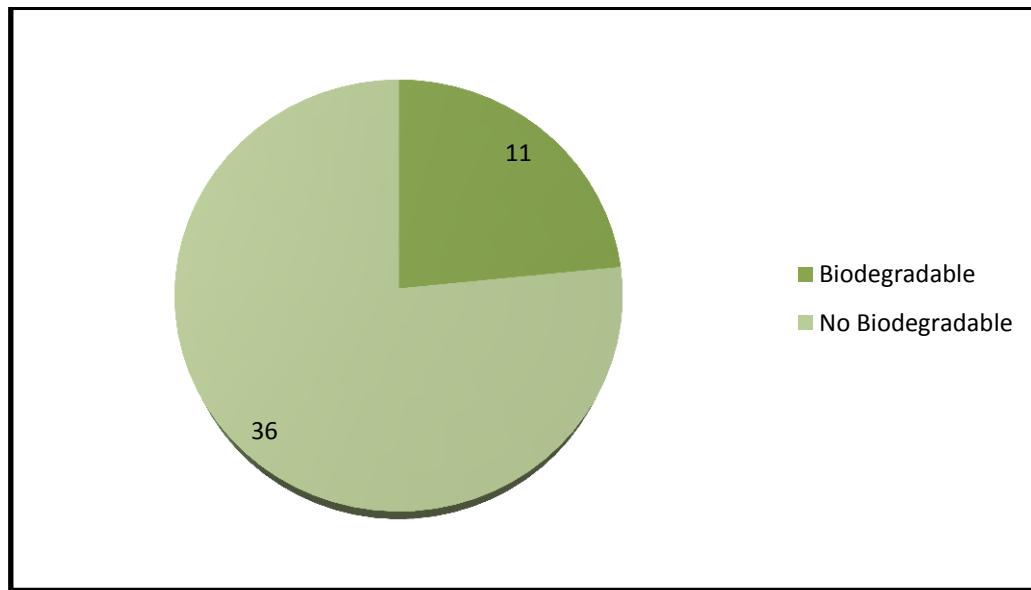
Variable	N° Casos
Si	47
No	103



De las 150 personas encuestadas 103 respondieron que no han lavado objetos dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz ya que no llevan elementos que necesiten ser lavados y además que no generen ningún tipo de residuo y mencionan que en caso de ser necesario lavar algún objeto prefieren hacerlo en sus casas y 47 personas respondieron que alguna vez si han lavado objetos en el parque sobre todo cuando acampan, aunque algunos mencionan que lo hacen con precaución para no ensuciar ninguna fuente de agua.

10. ¿Qué marca de jabón utilizo?

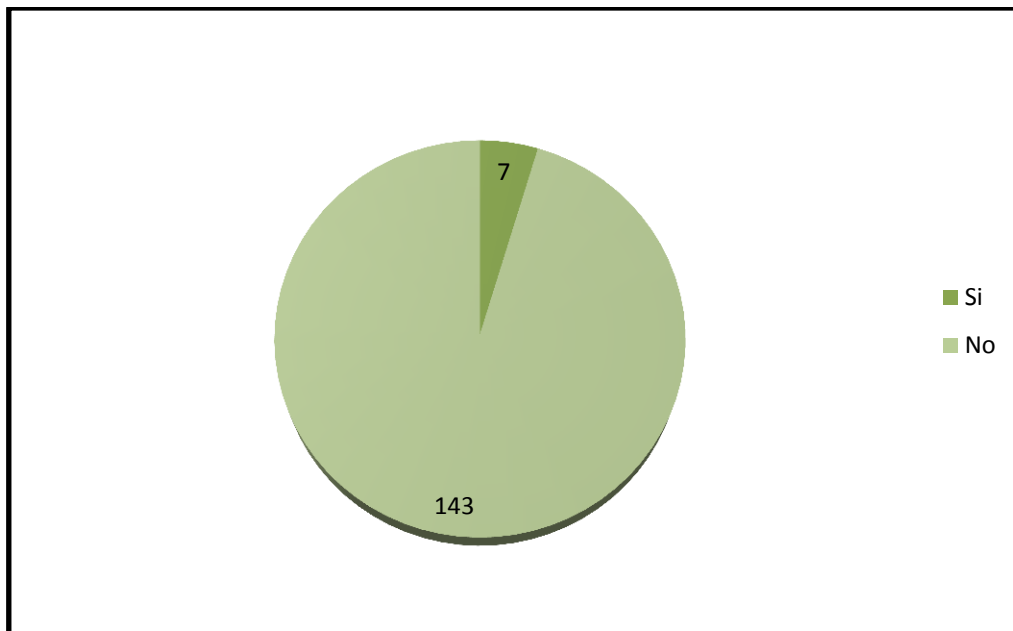
Variable	N° Casos
Biodegradable	11
No Biodegradable	36



De las 47 personas que afirmaron que si han lavado algún objeto dentro del parque, 11 respondieron que han usado jabón biodegradable ya que saben que este jabón no contiene químicos y no afecta al medio por el contrario 36 personas no usan jabón biodegradable mencionando que usan otras marcas de jabones para el lavado de los objetos.

11. Si tiene algún animal doméstico ¿Alguna vez lo ha llevado a un Parque Nacional Natural que haya visitado?

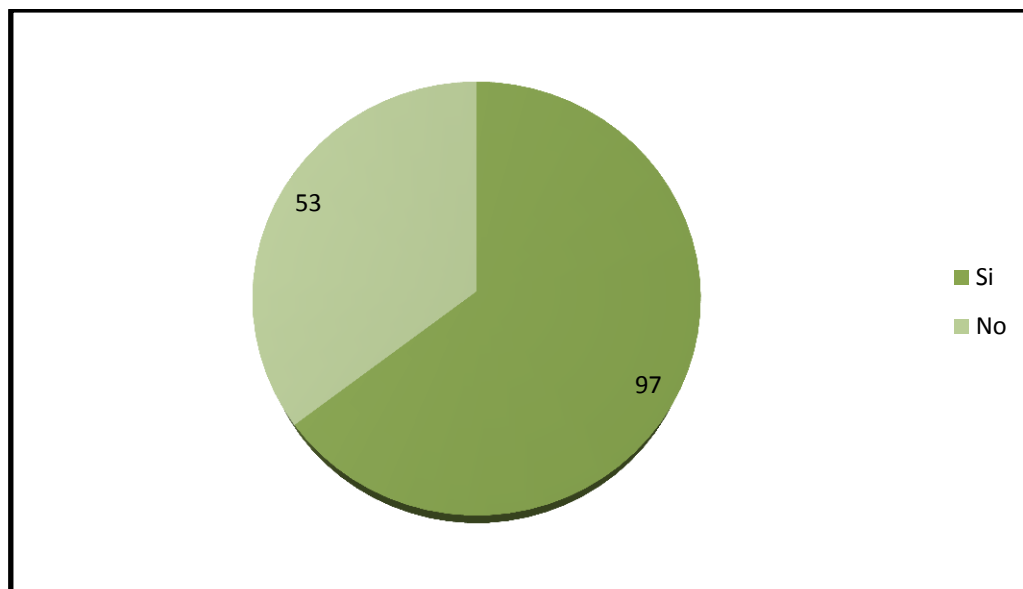
Variable	N° Casos
Si	7
No	143



De 150 personas encuestadas 143 mencionaron que no han llevado a su mascota algún Parque Nacional Natural ya que no lo ven necesario, y 7 personas afirmaron que si ya que siempre salen en compañía de sus mascotas.

12. ¿Ha dejado residuos o empaques en los lugares que ha estado dentro del PNN Sumapaz?

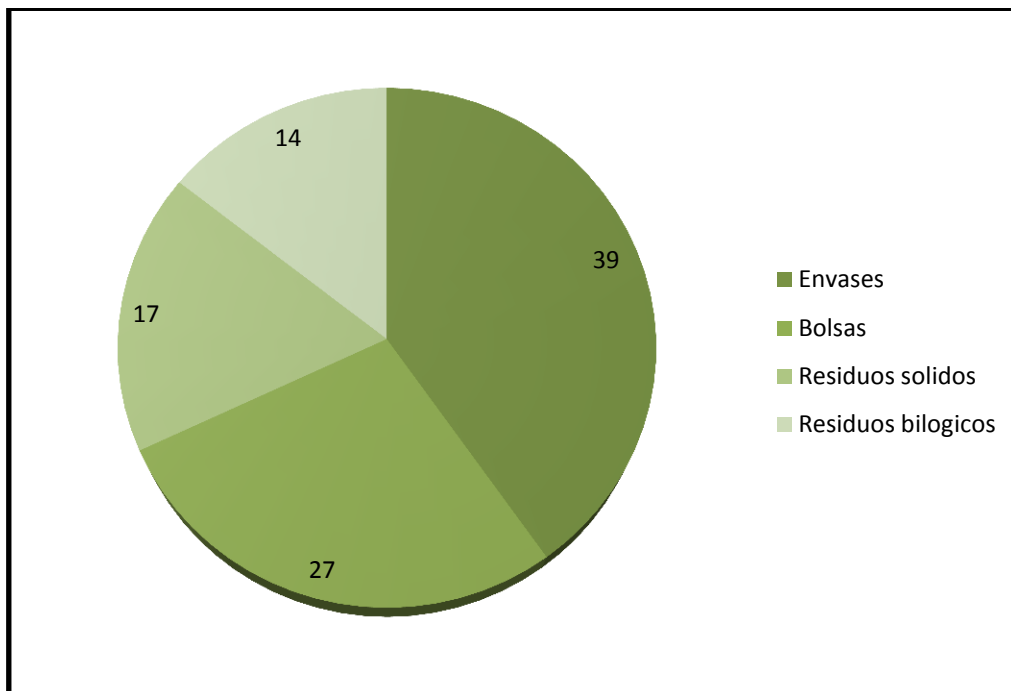
Variable	N° Casos
Si	97
No	53



De las 150 personas encuestadas 53 personas respondieron que nunca han dejado algún tipo de residuo o empaque dentro de Parque Nacional Natural Sumapaz y las 97 personas restantes respondieron que por lo menos una vez han dejado residuos en el parque mencionan que cuando acampana se les olvido recogerlos y que en ocasiones no encuentran una basura donde depositarlos y optan por botarlos.

13. Si los ha dejado ¿de qué tipo son?

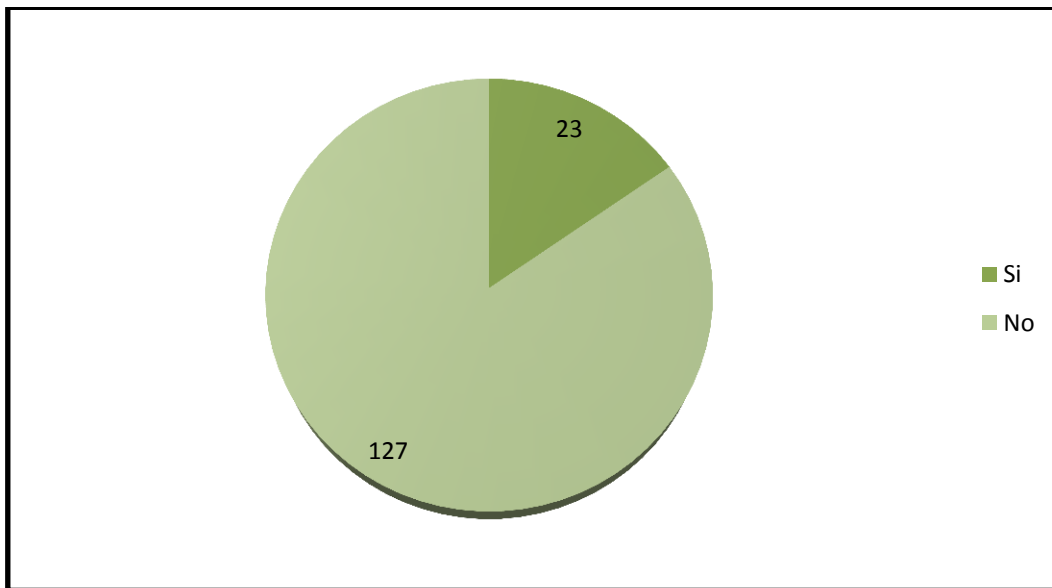
Variable	N° Casos
Envases	39
Bolsas	27
Residuos solidos	17
Residuos biológicos	14



De las 97 personas que en el punto anterior respondieron que si han dejado algún tipo de residuo o empaque botado dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz, 39 personas dejaron envases, 27 dejaron bolsas, 17 dejaron residuos sólidos y 14 personas dejaron residuos biológicos.

14. ¿Cuándo ingresa al PNN Sumapaz usted recibe indicaciones sobre cómo debe comportarse dentro del mismo?

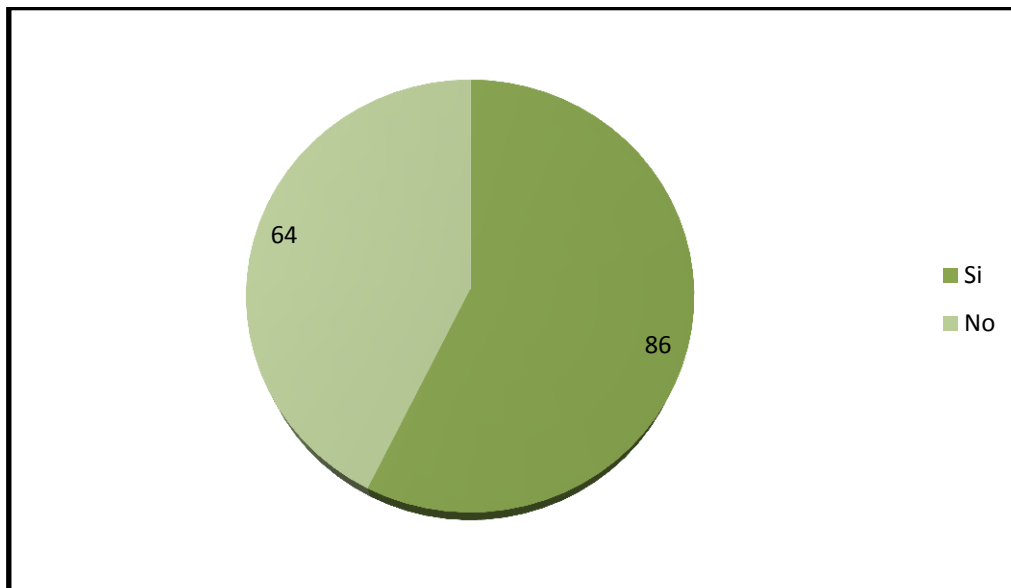
Variable	N° Casos
Si	23
No	127



De 150 personas encuestadas 23 personas si recibieron indicaciones por parte del personal del parque de cómo comportarse, sobre instrucciones y demás información útil para el visitante y 127 personas respondieron que no recibieron ningún tipo de indicación que solo al ingreso del parque habían algunos funcionarios pero en las demás partes del parque no hay nadie quien oriente y solucione dudas a las personas.

15. ¿Cuándo usted se encuentra dentro del PNN Sumapaz sigue los senderos establecidos o prefiere tomar rutas no establecidas?

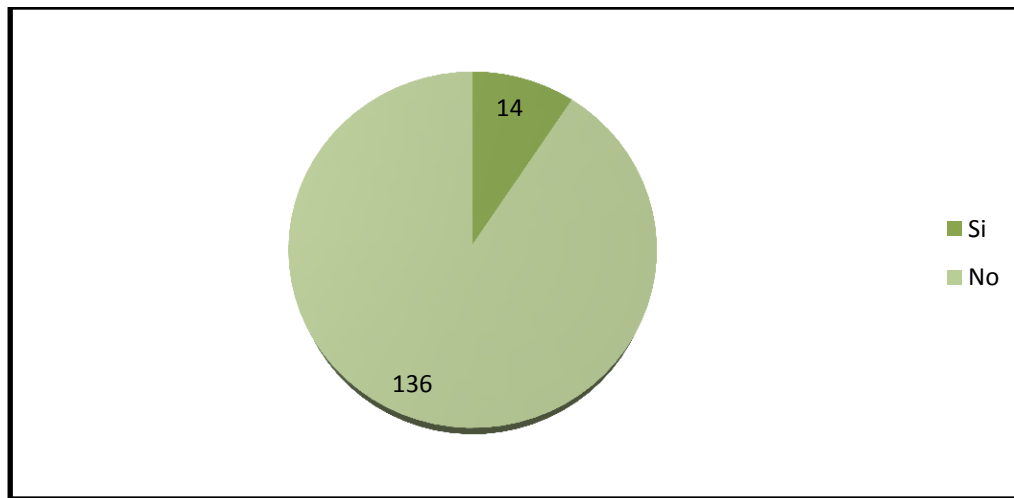
Variable	N° Casos
Si	86
No	64



De 150 personas encuestadas 86 personas respondieron que siguen adecuadamente los senderos que se encuentran establecidos dentro del parque ya que es una forma de no causarle daño al parque accediendo a lugares donde no se debe y 64 personas respondieron que no siguen los senderos establecidos del parque afirmando que es por conocer nuevos lugares del mismo.

16. ¿Acostumbra usted a hacer colectas de material vegetal?

Variable	N° Casos
Si	14
No	136

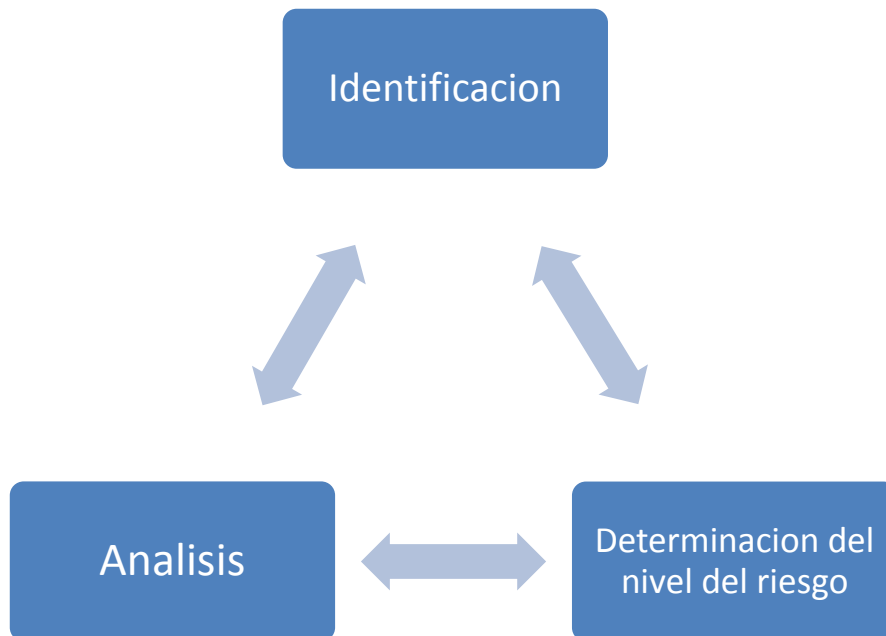


De 150 personas encuestadas 136 personas respondieron que no colectan ningún tipo de material vegetal y 14 personas si lo hacen con el fin de llevarlo a sus casas o como algún tipo de recuerdo.

Finalmente los resultados mostrados al analizar cada una de las preguntas dentro de las encuestas realizadas reflejan que las observaciones y acercamientos además de lo inferido de las entrevistas con los campesinos y habitantes aledaños al PNN Sumapaz muestran el mismo tipo de riesgos antrópicos y las mismas causas en cada uno de estos.

5.1. VALORACIÓN DEL RIESGO

Para esta valoración de riesgo se realizó un diagnóstico que consta de tres etapas:



5.2. IDENTIFICACIÓN POR OBSERVACIÓN

A partir del trabajo de campo hecho se evidenciaron riesgos antrópicos visiblemente notables dentro de los cuales encontramos:

Contaminación con residuos sólidos como bolsas, empaques de comida y botellas, alrededor de una de las lagunas de principal fomento turístico en el Parque Nacional Natural Sumapaz, La laguna de los Tunjos. Debido a la constante y paulatina visita de turistas.



Fotografía No 1. Laguna de los Tunjos. Tomada por Stefany Triana

Contaminación con residuos sólidos de todo tipo tanto en el agua como en la orilla de la laguna Chisacá, debido a su importante afluencia de visitantes interesados en conocerlo. A partir de la visita y de los trabajos de campo se evidencio este riesgo en muchos de los tramos de este rio tributario.

Ésta como principal laguna visitada por los turistas es fuente necesaria de conservación y tratamiento de preservación por su excepcional vista, además de ser hábitat de especies únicas del ecosistema de páramo aparte de encontrarse dentro de un área establecida como Parque Nacional Natural.



Fotografía No 2. Afluente de la Laguna de Chisacá. Tomada por Paola Vega

Contaminación de fuentes hídricas y afluentes de la laguna Chisacá en las cercanías de la población y la comunidad aledaña debido a las descargas finales sin ningún tratamiento de los alcantarillados urbanos a los ríos.

Esto además genera una problemática no solo a nivel de atracción turística sino que además tiene un gran impacto negativo en el medio ambiente que contribuye a un deterioro del ecosistema, del recurso agua y afectación en la fauna que bebe de este afluente, una de sus causas es el mínimo control que tienen las autoridades competentes en el parque en cuanto a este tema.



Fotografía No 3. Afluente de la Laguna Chisacá. Tomada por Mónica Velasco

En el plan de manejo del Parque Nacional Sumapaz se estipulan sistemas de reciclaje de residuos sólidos dentro de este por medio de canecas de basura demarcadas para cada tipo de residuos, pero debido al poco conocimiento acerca de su uso los visitantes no las utilizan de manera adecuada y estos residuos terminan siendo depositados en cualquier lugar por donde estos caminan, como se evidencia en la siguiente fotografía.



Fotografía No 4. Desechos sólidos asociados con la flora del parque. Tomado por Stefany Triana

En la siguiente fotografía se puede visualizar la mezcla de residuos sólidos junto con la flora del PNN Sumapaz una afectación inminente medioambiental debido a la poca conciencia de conservación y preservación por parte de los turistas.



Fotografía No 5. Residuos sólidos en el PNN Sumapaz. Tomada por Mónica Velasco

Como consecuencia del inadecuado control por parte de los entes competentes en el PNN Sumapaz durante los trabajos de campo se logró evidenciar que los turistas transitan por cualquier parte, sin tener en cuenta ninguno de los senderos que son visiblemente notorios.



Fotografía No 6. Caminatas fuera de los senderos. Tomada por Stefany Triana

Se presenta en la siguiente fotografía un hombre recogiendo flora seca como ramas y madera para iniciar una fogata dentro del área del Parque Nacional Natural Sumapaz, lo que conlleva a que la función que tienen en el ecosistema de paramo materiales como madera y flora seca en descomposición no se lleve a cabo con éxito.



Fotografía No 7.Recoleccion de flora seca para fogata. Tomada por Paola Vega

Con el paso del tiempo los arboles cumplen su función determinada en el ecosistema y luego caen, pero ahí empiezan nuevamente mientras se descomponen a cumplir funciones diferentes pero debido a la quema de algunos árboles como el que se muestra en la fotografía su función de servir como material para la cobertura vegetal no se puede llevar a cabo, lo que genera en el suelo la alteración de sus propiedades físicas, químicas y biológicas, pérdida de la cobertura vegetal, favoreciendo los procesos de erosión.



Fotografía No 8.Arbol caído utilizado como fogata. Tomada por Paola Vega

La constante caminata de los turistas por fuera de los senderos señalizados dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz han contribuido a que en zonas como la que se muestra en la presente fotografía tengan una pérdida paulatina de cobertura vegetal lo que es de gran afectación para el ecosistema de paramo que tarda varios años en lograr una capa de un grosor relativamente pequeño.



Fotografía No 9. Pérdida de Cobertura Vegetal. Tomada por Stefany Triana

Contaminación con aguas residuales debido a su vertimiento en fuentes hídricas, afluentes o ríos tributarios dentro del sistema hídrico y de nacimiento de agua dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz, generado por la ausencia de sistemas de tratamiento, apoyado en las poblaciones rurales aledañas quienes tampoco los poseen.



Fotografía No 19. Afluente de la Laguna Chisacá. Tomada por Mónica Velasco

Uno de los principales riesgos encontrados a través de los trabajos de campo es la posibilidad de fogatas dentro del PNN Sumapaz debido a la falta de personal que controle el área de este, por lo que es de gran facilidad para los turistas encontrar flora seca con la que puedan iniciar una fogata sin importar la pérdida de cobertura vegetal y flora autóctona, generando a su vez un gran impacto medioambiental. La presente fotografía es evidencia de esto.



Fotografía No 12. Fogata dentro del PNN Sumapaz. Tomada por Mónica Velasco

Además de la anterior descripción de riesgo su pueden producir incendios a causa de la visita de turistas que se establecen para acampar o tomar un receso en sus actividades.



Fotografía No 13. Residuos Sólidos dentro del área del PNN Sumapaz. Tomada por Paola Vega

La constante manipulación de la flora autóctona del parque como pajonales y frailejones por parte de los visitantes ha reflejado que hace algún tiempo este ha disminuido su biodiversidad, además como se refleja las caminatas alrededor de la Laguna de Chisacá contribuye a la pérdida de capacidad para generar nuevas plantaciones de frailejones y pajonales.



Fotografía No 14. Deterioro limite Laguna Chisacá y plantación de pajonales.
Tomada por Stefany Triana

En la siguiente fotografía se muestra uno de los senderos predispuestos para la realización de las caminatas de los turistas, pero durante los trabajos de campo y las visitas realizadas en ningún momento se vio una persona, un turista quien caminara por alguno de estos.



Fotografía No 15. Senderos inutilizados del PNN Sumapaz. Tomada por Stefany Triana

Tala indiscriminada para uso doméstico, como se refleja en la fotografía no solo son recogidos desechos orgánicos secos sino también vivos, cortados, lo que genera un gran impacto medioambiental y por supuesto un deterioro paisajístico y disminución de la atracción turística.



Fotografía No 16. Tala indiscriminada. Tomada por Paola Vega.

A pesar de las indicaciones y el conocimiento de que está prohibido fumar dentro de unidades de conservación como los Parques Nacionales Naturales de Colombia durante las visitas de campo se pudo evidenciar que algunos de estos turistas hacen caso omiso y fuman debido al poco control por la entidad reguladora del área.



Fotografía No 17. Turistas fumando dentro del PNN Sumapaz. Tomada por Mónica Velasco

5.3. ANÁLISIS

Los riesgos antrópicos visualizados en las fotografías son específicamente los encontrados en el área de estudio, riesgos generados como consecuencia de la actividad turística, esto no solo nos lleva a pensar en el turismo como una fuente de desarrollo para un destino sino como un depredador de las regiones, ciudades y lugares donde se realiza.

Este tipo de riesgos antrópicos no solo tienen consecuencias en cuanto al grado de atracción turística generado hacia los visitantes que conllevaría a la disminución de interés para conocer, visitar y apreciar un lugar como este; sino primordialmente efectos e impactos negativos a nivel medioambiental generando disminución de la cobertura vegetal, pérdida de flora debido a la tala, contaminación hídrica por residuos sólidos y de aguas residuales arrojados a las fuentes, afluentes, riachuelos y lagunas encontrados dentro del PNN Sumapaz.

La investigación conlleva a visualizar la necesidad de dar a conocer la problemática frente al desinterés de los riesgos antrópicos reflejados en el parque por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia que actualmente es la entidad encargada y competente de controlar y administrar el PNN Sumapaz, debido a que no solo en los trabajos de campo se puede conocer esto sino que a su vez en el desarrollo de la investigación al intentar entablar alianzas y contactos con los funcionarios de la oficina de Parques Nacionales Naturales de Colombia que permitieran o fueran puente de suministro de información para desarrollar un adecuado trabajo de grado.

Finalmente esto direcciono el trabajo de grado a caracterizar los riesgos antrópicos generados como consecuencia de la actividad turística llevada sin un adecuado control por parte de la entidad competente, mostrando así al turismo como una actividad depredadora por el daño causado en el área específica de investigación como efecto de un inadecuado manejo del PNN Sumapaz, algo realmente importante y de preocupación porque un ecosistema único como el páramo presente en este parque debería ser foco de conservación y preservación debido a su biodiversidad y ser fuente de nacimientos hídricos.

5.4. DETERMINACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO

En base a los riesgos ya identificados, se realizó el proceso de identificar el nivel de vulnerabilidad de cada uno de ellos.

5.4.1. ANÁLISIS CUALITATIVO

	AMENAZA	VULNERABILIDAD
1	Contaminación con residuos sólidos como bolsas, empaques de comida, botellas, etc.	Alta
2	Perdida de la cobertura vegetal	Baja
3	Afectación de la Biota (Flora y Fauna)	Media
4	Fogatas dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz las cuales pueden provocar incendios	Baja
5	Contaminación en las fuentes hídricas	Media
6	Disminución de la biodiversidad	Baja
7	Deterioro paisajístico	Baja
8	Contaminación ambiental por los turistas fumadores	Media

La clasificación de vulnerabilidad presentada frente a las amenazas fue según el criterio de Parques Nacionales Naturales de Colombia en el documento “Administración del riesgo en Parques Nacionales Naturales” siendo así:

Alta: Es muy factible que el hecho se presente

Media: Es factible que el hecho se presente

Baja: es muy poco factible que el hecho se presente.

5.5. RECOMENDACIONES

De acuerdo a las problemáticas encontradas y descritas anteriormente, es necesario implantar medidas para la mitigación de los riesgos y para que el parque funcione de manera adecuada, siguiendo los lineamientos establecidos para su conservación. Para ello las recomendaciones son:

Implantar canecas de basura afuera de las instalaciones o el perímetro del PNN Sumapaz lo que contribuyan al reciclaje y adecuado manejo de los residuos sólidos generados por la visita de los turistas en zonas cercanas a las fuentes hídricas, apoyado en la concientización hacia los turistas acerca de la necesidad de que guarden los residuos sólidos que utilicen dentro del parque para depositarlos a la salida de este; además de contar con el personal necesario y capacitado para que esta acción se realice de manera adecuada.

Agregar la descripción en cada una de las canecas de reciclaje sobre cuales materiales y desechos deben ir en estas, capacitación al personal de aseo y oficios varios para educar y fomentar la cultura del reciclaje.

Crear un vertedero de aguas residuales tanto urbanas como rurales lejos del casco urbano y del PNN Sumapaz para evitar la mezcla entre los nacimientos de agua y las aguas negras, en colaboración con el Acueducto de Bogotá quienes reciben apoyo de las fuentes de agua del parque.

La paulatina aceptación de los adecuados métodos de reciclaje da como resultado la efectiva disposición final de los residuos sólidos cumpliendo con una política de reciclaje, encontrando alianzas estratégicas con una entidad recogedora de basura que este bajo los lineamientos necesarios para ejecutar dicho trabajo.

Contar con una guía o folleto donde se hable de las diferentes zonas del PNN Sumapaz donde se indique que actividades o acciones se pueden realizar en dicha zona.

Establecer medidas para la mitigación de esta actividad a través de métodos correctivos como multas a aquellas personas no autorizadas que incurran en el vicio de la tala de árboles en estas zonas del parque, el personal encargado de supervisar esta actividad sería el de seguridad apoyada a su vez por el de los oficios varios.

Delimitar zonas para el hábitat de especies nativas donde los turistas no tengan acceso, que contribuyan al mejoramiento de su entorno y que a su vez se evite la modificación y alteración de este. Incorporando dicho uso del suelo en el plan de manejo y zonificación establecido en el año 2005.

Contar con un personal capacitado en temas de fauna y flora del PNN Sumapaz que controle, supervise la población de las especies autóctonas.

Establecer pautas donde quede estipulado las acciones que se deben tomar en caso de que un incendio se presente, cuales son los elementos de ingreso prohibidos al parque y un personal de apoyo en cuanto a dudas que dicho manual genere, la forma en que se realice sería a través de la generación de un lugar específico para la realización de fogatas donde se controlen como se hacen y con qué elementos además de contar con un personal capacitado por la empresa de Bomberos de Bogotá.

Contar con anuncios donde se pueda leer la información acerca de las especies florales nativas del PNN Sumapaz, que no rompan con la funcionalidad de ecosistema ni sean considerados como infraestructura perturbadora para la fauna que se encuentra en dicha zona, además de hacer énfasis en la total prohibición de tomar muestras de estas, establecer un efectivo método de capacidad de carga que contrarreste el continuo flujo de turistas en zonas de pérdida vegetal.

La puesta en marcha de las propuestas anteriores en efecto contribuirá para contrarrestar el deterioro de los recursos naturales del PNN Sumapaz.

Educar a los turistas que visitan el parque a través de charlas rápidas y folletos donde se muestre la importancia de la valoración del ecosistema de páramo y de las acciones positivas con las que estos pueden contribuir a la conservación y preservación del PNN Sumapaz. Minimizando paulatinamente las acciones negativas con afectación al medio ambiente.

Dar a conocer antes del ingreso al parque a los turistas acerca de la prohibición de esta práctica dentro del parque, además de que el personal de apoyo y de seguridad que se encuentre en el perímetro esté en constante vigilancia de este tipo de acciones.

CONCLUSIONES

En cuanto al manejo del parque es notorio que falta mayor control para su adecuado uso, ya que este es reconocido mundialmente y no existe una dirección en cuanto a su funcionamiento.

Actualmente la entrada a los visitantes está restringida según los funcionarios de Parques Nacionales Naturales de Colombia porque la zona no cumple la funcionalidad de ecoturismo. Es cierto que este parque es rico naturalmente y debe ser aprovechado al máximo con un cuidado excepcional, lo verdaderamente preocupante es que a pesar de ello las personas siguen visitándolo sin un reglamento que cumplir, causando graves consecuencias ambientales y sin la debida revisión de un ente administrativo que controle los malos comportamientos.

Es deber de todos los visitantes del parque estar informado de las condiciones y las características de este para que en el momento de realizar la práctica turística se haga adecuadamente sin causar repercusiones perjudiciales dentro del mismo, para ello los encargados de la administración del parque deben tener el compromiso de control y regulación.

El acercamiento con entidades gubernamentales permite vislumbrar que las 56 unidades de conservación existentes en la actualidad del territorio colombiano su competencia, manejo y administración pertenecen directamente a la entidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Debido al trabajo de campo y de investigación es de conocimiento que no están siendo competentemente responsables en cuanto al manejo, control y administración específicamente del Parque Nacional Natural Sumapaz.

El trabajo de campo en el Parque Nacional Natural Sumapaz fue lo que determino y definió los diferentes tipos de riesgo que se presentan y se pueden presentar a consecuencia de la actividad turística, además de reflejar que los riesgos generados de manera antrópica como los mostrados en algunas de las fotografías como fumar dentro del parque, el deterioro de los recursos naturales, manipulación de la flora, incendios, contaminación de las fuentes hídricas y residuos sólidos tirados en el suelo entre otras, tienen causas que con un

adecuado manejo y control se pueden mitigar y solucionar definitivamente, contribuyendo así con la preservación y conservación de un parque como este.

La realización de esta investigación trajo consigo grandes beneficios ya que permitió obtener conocimientos prácticos y teóricos tanto para la vida profesional, académica y por supuesto cotidiana, ya que la puesta en marcha y ejecución condujo a poner en práctica todo el aprendizaje y las enseñanzas adquiridas durante la academia.

Partiendo de esto es necesario reconocer la necesidad de mantener una postura objetiva frente a los riesgos y problemáticas encontradas, frente al trato con el personal y por supuesto frente a un trabajo de campo donde diversos y múltiples actores confluyen.







Durante el trabajo de campo y el trayecto para finalizar la investigación es constantemente visible la falta de interés por parte de los funcionarios del parque no solo para facilitar aspectos necesarios para la investigación sino además por la espera de que las consecuencias de la superación a la capacidad de carga fueran impactantemente notorias. La falta de control, de supervisión y de personal dentro del PNN Sumapaz, es reflejada en las visitas a este, pues es evidente el desinterés por los residuos encontrados durante las caminatas, por implantar medidas para evitar el comportamiento inadecuado de los visitantes entre otros.

Las investigaciones desarrolladas dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz expuestas en este trabajo tienen la finalidad de creación y promoción de un producto ecoturístico, mientras que el presente trabajo desarrollado tiene diferentes características las cuales son estudiadas por primera vez.

En el transcurso de la carrera los conocimientos diversamente adquiridos fijaron bases no solo para generar proyectos turísticos que resaltarán la importancia de una región, zona, pueblo o vereda sino crear, ejecutar, idealizar y concluir investigaciones que fomenten el turismo a través de exploraciones en diferentes ámbitos que necesiten una intervención profesional en turismo, lugares que cuenten con los recursos suficientes pero que no necesariamente estén siendo manejados de la forma más eficiente.

Finalmente la construcción de este trabajo de grado permitió vislumbrar que la actividad turística en el país está en auge y que con ayuda, colaboración y alianzas se puede establecer como una gran fuerza económica dentro de algunos pocos años.

IDENTIFICACIÓN ZONA R LUGARES VISITADOS Y ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

- Laguna Chisacá 
- Los Pinos. Parque Nacional Natural Sumapaz. 
- Laguna Media Naranja 
- Vereda San Bernardo 
- Vereda Nazareth 
- Salida Localidad 20 de Usme. 
- Vereda Corrales.
- Cuchilla de Costa Rica.
- Laguna Negra
- Quebrada Bijoacales.
- Santa Rosa
- Pico El zapato.
- Cuchilla Tembladerales
- Quebrada Las Aquilinas O Tembladales. |
- Laguna Casa Blanca, Hoya Las Chorreras.
- Quebrada Hoya Grande.
- Quebrada Condado.
- Quebrada Chorreros.
- Quebrada Colorados.
- Quebrada Leonera.
- Vereda Corrales
- Vereda Costa Rica.

Recuadro de Convenciones en la Carta General del Departamento de Cundinamarca. Hoja N° 246. Identificación Zona R, zona de estudio.

ANEXO 2

Las presentes fotografías son evidencia de las señalizaciones, salidas de campo, aspectos ambientales y sociales presentados dentro del Parque Nacional Natural Sumapaz.



Fotografía: Stefany Triana



Fotografía: Mónica Velasco



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Stefany Triana



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Mónica Velasco



Fotografía: Stefany Triana



Fotografía: Duvan Triana



Fotografía: Mónica Velasco



Fotografía: Stefany Triana



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Mónica Velasco



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Stefany Triana



Fotografía: Duvan Triana



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Stefany Triana



Fotografía: Mónica Velasco



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Mónica Velasco



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Stefany Triana



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Stefany Triana



Fotografía: Paola Vega



Fotografía: Mónica Velasco



Fotografía: Paola Vega

ANEXO 3

PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ: UNA PERSPECTIVA DESDE EL RIESGO



Instrumento: Estrategias de desarrollo turístico

La presente encuesta tiene el objetivo de conocer su percepción durante la visita al Parque Nacional Natural Sumapaz. La información recopilada en este instrumento se destinará al ejercicio académico del trabajo de grado del Programa de Turismo de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Fecha _____ Nombre: _____

1. ¿Cuál es su principal motivación para visitar el PNN Sumapaz?
 - a) Descanso
 - b) Recreación
 - c) Investigación
 - d) Estudio
 - e) Curiosidad

2. ¿Ha acampado alguna vez en el PNN Sumapaz?
 - a) Si
 - b) No

3. ¿Ha hecho usted fogatas dentro del PNN Sumapaz?
 - a) Si
 - b) No

4. ¿Cuándo hace las caminatas y recorre los senderos interpretativos fuma?
 - a) Si
 - b) No

5. ¿Cuándo hace las caminatas y recorre los senderos interpretativos escucha música?
 - a) Si
 - b) No

6. ¿Cuándo hace las caminatas y recorre los senderos interpretativos consume algún tipo de alimento?
 - a) Si
 - b) No

7. En el caso de utilizar pilas dentro del PNN Sumapaz, ¿Dónde las desecha?
- a) Las deja dentro del parque
 - b) Las deposita en una caneca ubicada en el parque
 - c) La conserva para depositarlas fuera del parque
 - d) Otro lugar ¿Cuál? _____
8. ¿Sabe usted que es un jabón biodegradable?
- a) Si
 - b) No
9. ¿Ha lavado usted algún tipo de objeto dentro del PNN Sumapaz?
- a) Si
 - b) No
10. ¿Qué marca de jabón utilizó?
- a) Biodegradable
 - b) No biodegradable
11. Si tiene algún animal doméstico, ¿Alguna vez lo ha llevado al PNN Sumapaz?
- a) Si
 - b) No
12. ¿Ha dejado residuos o empaques en los lugares que ha estado dentro del PNN Sumapaz?
- a) Si
 - b) No
13. Si los ha dejado, ¿de qué tipo son?
- a) Envases
 - b) Bolsas
 - c) Residuos sólidos
 - d) Residuos biológicos
14. ¿Cuándo ingresa al PNN Sumapaz usted recibe indicaciones sobre cómo debe comportarse dentro del mismo?
- a) Si
 - b) No
15. ¿Cuándo usted se encuentra dentro del PNN Sumapaz sigue los senderos establecidos o prefiere tomar rutas no establecidas?

16. ¿Acostumbra usted a hacer colectas de material vegetal?

a) Si b) No

ANEXO 4

ENTREVISTA PERSONAL DE APOYO PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ

Stefany: Para comenzar nosotros somos estudiantes de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, actualmente estamos en 8vo semestre de turismo y realizamos nuestro trabajo de grado que tiene por nombre PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ: UNA PERSPECTIVA DESDE EL RIESGO, para esto nos gustaría que usted nos brindara información y nos contará un poco de sus experiencias trabajando en el parque. ¿Cuál es su nombre?

Leonardo Ruiz: Mi nombre es Leonardo Ruiz y soy actualmente profesional de apoyo en el PNN Sumapaz.

Paola: ¿Conoce usted las problemáticas que se presentan en el parque actualmente?

Leonardo: Si, por supuesto. La problemática más grave que podemos presenciar ahora es que el parque se ha excedido en los límites que puede soportar la capacidad de carga.

Stefany: ¿Esta problemática que consecuencias ha traído consigo para el parque?

Leonardo: Demasiadas, desde cambios en los suelos, pasando por problemáticas con la flora y fauna sin dejar a un lado la contaminación tanto de fuentes hídricas como del ambiente en general.

Paola: ¿Podría contarnos más acerca de las problemáticas?

Leonardo: Pues el parque ya hace casi un año que está cerrado y lo que hemos visto reflejado son problemáticas referentes a contaminaciones de los riachuelos, de las lagunas que son más visitadas por la gente, incendios porque la gente no sabe que muchas cosas son inflamables y entonces dejan cosas tiradas por donde pasan y eso hace que un incendio se propague y por último la deforestación porque la gente no es consciente de que es un parque Nacional Natural por ende fuente de conservación de especies pero ellos por el afán de hacer de este una actividad económica utilizan lo que sea que les sirva dentro de él.

Stefany: ¿A ustedes les gustaría que nosotros les presentáramos un mapa de riesgos que refleje las problemáticas, como está desarrollada y una posible propuesta que la pueda contrarrestar y porque no erradicar definitivamente?

Leonardo: Jajajajaja no deberían preguntar eso, toda ayuda es bienvenida, claro que pues con los conocimientos y con las bases necesarias que estoy seguro nos serian de gran ayuda.

Stefany: ¿Ustedes como personal a cargo del PNN Sumapaz están tomando acciones que impliquen un cambio para que esto no se presente?

Leonardo: El primer pasó que el parque ha decidido tomar es cerrarlo al público, a los turistas y demás personas no autorizadas, esto para permitirnos un tiempo para realizar los estudios necesarios que nos permitan darle soluciones a la problemática y por supuesto que contrarreste las consecuencias.

Paola: ¿Cree usted, ya sabiendo un poco acerca de nuestro tema de trabajo de grado, que nosotras como profesionales en turismo les podemos servir de ayuda?

Leonardo: Claro, es indudable que el trabajo de grado que ustedes están realizando nos da indicios de las problemáticas, los riesgos mejor dicho que notamos en el parque pero que son visibles solo a través del tiempo, como consecuencia de exceder los límites de la capacidad de carga.

Stefany: Muchas gracias por la atención prestada.

Leonardo: Gracias a ustedes chicas.

ENTREVISTA A COMUNIDAD ALEDAÑA AL PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ

ENTREVISTA 1

Mónica: Buenos días, nosotras somos estudiantes de turismo de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, actualmente nos encontramos en octavo semestre y estamos realizando nuestro trabajo de grado en el Parque Nacional Natural Sumapaz, determinando que tipo de riesgos antrópicos generan los turistas dentro del parque.

Blanca: Si niñas en que les puedo colaborar

Stefany: Para empezar nos puede dar su nombre completo

Blanca: Si claro, Mi nombre es Blanca Cecilia Hugubita Mora

Stefany: ¿Que nombre tiene esta zona aquí donde usted habita?

Blanca: Esto se llama Nazareth

Stefany: ¿Hace cuánto tiempo vive usted aquí?

Blanca: Desde que yo era muy pequeña llegue aquí, maso menos 40 años y si le digo mucho más

Paola: Bueno señora Blanca y ¿usted que percepción tiene o que piensa acerca del Parque Nacional Natural Sumapaz?

Blanca: Pues yo como habitante de esta zona sé que el parque es una lugar muy rico en recursos naturales y muy importante por el páramo además de esto es muy lindo

Paola: ¿El parque es visitado frecuentemente por turistas o nadie va a visitarlo?

Blanca: Si mucho, ¿cómo no lo van a visitar? Si es un lugar turístico, aquí vienen muchas personas a visitar el parque, la mayoría vienen siempre en carro y muchas personas jóvenes vienen en bicicleta pero eso son grupos grandes, pero entre semana más bien no solo los fines de semana es cuando se ve más gente. Pero si es una lástima que nadie esté pendiente de este lugar

Mónica: ¿Porque dice usted que nadie está pendiente del parque?

Blanca: Si, pues anteriormente si habían personas que estaban pendientes del parque y estaba mejor cuidado, pero desde un tiempo al parque entran las personas que quieren, a realizar cualquier actividad y no hay ninguna persona que este controlando eso

Paola: Como en nuestra investigación queremos determinar que riesgos antrópicos generan los turistas al parque, ¿usted podría decirnos que tipo de riesgos se presentan en este lugar?

Blanca: Pues como mencione anteriormente, ahorita no existe un control sobre el ingreso de personas en el parque, entonces los riesgos que generan los turistas al parque son mayores a los que se presentaban en épocas pasadas. Yo hace poco fui al parque con mi familia y pude ver que las personas botan las basuras al piso, también desechan residuos a las lagunas, algunos fuman y también hacen mucho ruido (Gritos) yo pienso que eso también es generar aspectos negativos al parque ¿cierto?

Stefany: Si claro señora Blanca el ruido también es un tipo de contaminación auditiva, ¿usted que estrategias nos puede dar para mitigar todas estas actividades inadecuadas que los turistas realizan dentro del parque?

Blanca: Pues yo lo único que les puedo sugerir y como les he mencionado varias veces, es que exista una administración la cual este pendiente del parque, para que haya un control y realmente sea un lugar para cuidar y proteger y no uno donde todo mundo pueda hacer lo que quiere

Mónica: Bueno señora Blanca, es todo muchas gracias por su tiempo su opinión nos servirá de mucho en nuestro trabajo de grado

Blanco: no niñas con todo el gusto, que estén muy bien

ENTREVISTA 2

Paola: Buenos días, nosotras somos estudiantes de turismo de la Universidad colegio Mayor de Cundinamarca, estamos en octavo semestre y estamos realizando el trabajo de grado en el Parque Nacional Natural Sumapaz, quisiéramos saber si usted nos puede ayudar con algunas preguntas

José: Si claro, ¿pero son muy difíciles? porque del parque la verdad yo sé muy poco

Paola: No tranquilo, ¿Cómo es su nombre completo?

José: Bueno señorita yo me llamo José Antonio Buitrago Sánchez

Paola: ¿Desde hace cuánto tiempo vive usted aquí en Nazareth?

José: yo toda la vida he vivido aquí junto con mi familia, desde hace 62 años

Paola: Si bastante tiempo don José, ¿usted nos podría decir que sabe acerca del Parque Nacional Natural Sumapaz?

José: Pues la verdad del parque yo sé muy poco porque hace muchísimo tiempo no voy maso menos 10 años, pero lo que sé es que en el parque se encuentra uno de los páramos más grandes del mundo, en el parque también hay diferentes lagunas en donde el agua es cristalina si usted viera lo limpia que es , ente lugar también se da mucho los frailejones eso más que todo es lo que sabría decirle del parque

Stefany: ¿Usted sabe si el parque es muy visitado por turistas?

José: Si claro el parque es muy visitado por diferentes personas, especialmente los fines de semana, como por aquí tiene que pasar para ir al parque entonces uno ya sabe cuándo las personas van para allá

Mónica: ¿Usted sabe si las personas que asisten al parque le generan algún tipo de riesgo?

José: cuando anteriormente voy iba el parque estaba muy bien cuidado, yo me acuerdo de la CAR si no estoy mal estaba muy pendiente del parque, lo cuidaban mucho y no permitían que las personas fueran a realizar actividades inadecuadas, pero actualmente no sé cómo se estén manejando esos aspectos

Stefany: y en esa época en la cual usted iba al parque ¿se le generaba algún tipo de riesgo antrópico al lugar?

José: Pues las personas siempre generaban residuos al parque, pero eran bien recolectados, entonces yo creo que casi no se presentaban riesgos al parque. Ya que recuerdo algo de hace poco aproximadamente 6 meses creo yo, si supe que chinos jóvenes del Tamo (vereda que queda cerca de Nazaret) iban al Parque a realizar fogatas y tengo que no hay ninguna autoridad competente la cual impida estas actividades entonces eso si me pare muy terrible

Mónica: Don José si usted dice que no hay ningún control sobre el parque, y que personas realizan actividades no apropiadas como lo es una fogata la cual genera un alto grado de contaminación y degradación al parque, ¿cómo cree usted que se pueden mitigar estas actividades dentro del parque?

José: Primero que en el parque este alguien el cual no permita este tipo de actividades dentro del lugar, porque si no hay nadie pues cada quien entra cuando quiere y hace lo que quiere, es obvio que si no hay nadie, ninguna persona va cuidar este lugar. Y en segundo lugar capacitar a las personas de la zona especialmente a los jóvenes para que no asistan al parque con el fin de causar daño

Stefany: usted estaría dispuesto a participar en procesos turísticos que ayuden a la mitigación de estos riesgos dentro del parque

José: Si claro y no solo yo pensaría que toda la comunidad para que vengan más personas a conocer el parque, esto también nos serviría mucho a todos, ya que se generan más oportunidades

Paola: Bueno don José muchas gracias por su tiempo, que este muy bien

José: No se preocupen si necesitan más ayuda con gusto les colaborare, pueden buscarme aquí

Mónica: Muchas gracias

ENTREVISTA 3

Stefany: Buenos días, nosotras somos estudiantes de turismo de la Universidad colegio Mayor de Cundinamarca, estamos en octavo semestre y estamos realizando el trabajo de grado en el Parque Nacional Natural Sumapaz sobre los riesgos antrópicos que se presentan en este lugar, será que usted nos puede ayudar con algunas preguntas

Javier: Si yo les puede ayudar, pero no me puedo demorar porque tengo muchos oficios que hacer

Stefany: si tranquilo nosotras no lo demoramos, Señor Javier usted hace cuando habita esta zona de Nazareth

Javier: yo vivo aquí hace 13 años

Stefany: ¿Usted no puede decir que percepción tiene sobre el parque?

Javier: Del parque no podría darle información porque nunca he ido, solamente lo que uno escucha de los vecinos, con muchas ganas de ir pero con poco tiempo la verdad

Stefany: ¿Y qué es lo que dicen sus vecinos acerca del parque?

Javier: Ellos dicen que es un lugar muy bonito y es un.... Creo que Parque Natural algo así, bueno que no es un parque común y corriente y una de las tantas riquezas que posee Colombia, además de que contiene el paramos más grande y este es una fuente de agua poderosa, la cual debemos cuidar, y más con esos casos que se han visto de la escasez de agua con más veras se debe valorar

Paola: Si señor es un Parque Nacional Natural, el cual es muy importante y como usted nos dice toco cuidarlo mucho pero hablando con otros vecinos nos hemos dado cuenta que esto no se cumple como tal ya que muchas de las personas que visitan el parque realizan actividades inadecuada en este lugar ¿usted qué opina de esto?

Javier: Pero en el parque debe haber alguien el cual les diga a los visitantes que actividades están permitidas y cuales no

Mónica: No desafortunadamente en el parque no hay nadie que impida estas actividades

Javier: Ahhh no, entonces nada que hacer, cada quien puede hacer con este lugar lo que se le venga en gana, pero si es necesario la presencia de alguien para poder disfrutar del parque de una manera sana. ¿Falta mucho para terminar?

Stefany: No, no señor solo una pregunta más y ya, ¿usted estaría dispuesto a ser participe en el desarrollo de procesos turísticos los cuales ayuden a mitigar estas problemáticas que se presentan en el parque?

Javier: Si señorita, ¿a quién no le gustaría? Me gustaría participar para poder resolver estos problemas de raíz y cuidar un lugar que nos pertenece a todos

Mónica: bueno señor Javier muchas gracias por su colaboración

Javier: Que pena con ustedes, pero tengo que hacer muchas cosas

Paola: No se preocupe muchas gracias que este muy bien

ENTREVISTA 4

Mónica: Buenos días, nosotras somos estudiantes de turismo de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, actualmente nos encontramos en octavo semestre y estamos realizando nuestro trabajo de grado en el Parque Nacional Natural Sumapaz, determinando que tipo de riesgos antrópicos generan los turistas dentro del parque. Usted nos podría ayudar con algunas preguntas

Luisa: Si en que les puedo ayudar

Mónica: Primero que todo ¿cómo es su nombre?

Luisa: Mi nombre es Luisa Fernanda Jiménez Casas

Mónica: Veo que usted es una persona joven y también es importante preguntarle para saber si hay alguna diferencia entre lo que piensan las personas jóvenes y las personas de edad acerca del parque, ¿me podría decir usted que sabe o que percepción tiene acerca del Parque Nacional Natural Sumapaz?

Luisa: Pues mira que yo he tenido la oportunidad de ir varias veces al parque, porque cuando estaba en la escuela fui varias veces y con mi familia también he ido

Paola: ¿Con que objetivo los llevaban por parte del colegio al parque?

Luisa: En una primera ocasión fuimos y nos explicaron todo del parque... pues ahorita no me acuerdo bien sobre la información que nos dieron pero si hablamos de la flora, fauna porque en este lugar también se encuentran diferentes especies de animales osos, muchas aves es muy difícil verlas pero ese día nos dijeron que si los hay, también del páramo, de la historia y así aspectos generales del parque

Stefany: Luisa y ¿sabe usted si el parque es visitado frecuentemente por turistas?

Luisa: Si el parque es visitado por diferentes personas, y también traen chicos de colegios y hasta de universidades, eso debe ser porque es un lugar muy importante y es necesario conocer de el

Paola: ¿Usted sabe si estas personas que asisten al parque le generar algún tipo de riesgo con sus actividades?

Luisa: si claro, yo pienso que como en todo lado, las personas hoy en día no respetan ningún nada y en cualquier lugar que van es botando la basura en el piso, caminando por lugares donde no se deben, contaminando las lagunas que por cierto son muy bonitas, fuman, yo misma he sido testigo que realizan fogatas dentro del parque especialmente las personas que van acampar

Stefany: ¿Qué tipo de estrategias usted podría sugerir para la mitigación de estos problemas?

Luisa: Pensaría que antes que cualquier persona entre al parque sea informada sobre lo que debe y no debe hacer dentro del parque, que sepan que se encuentran dentro de un lugar el cual no puede ser alterado por la actividad humana y aunque eso depende de uno como persona, a veces somos muy ignorantes y no sabemos comportarnos en determinado lugar

Mónica: ¿Usted estaría dispuesta a participar en procesos turísticos los cuales ayuden a mitigar estas problemáticas?

Luisa: Si por supuesto, me gusta mucho lo relacionado con el medio ambiente, una buena forma para la mitigación de estos problemas seria poder tomar conciencia en las personas para que entiendan que esto no debe hacerse en un lugar como estos

Paola: Bueno Luisa muchas gracias por tu colaboración, nos servirá mucho para nuestro trabajo

Luisa: no tranquilas que estén bien

ANEXO 5

ACTORES INSTITUCIONALES Y SOCIALES RELACIONADOS CON EL ÁREA

- LOCALIDAD 20 (SUMAPAZ) DEL DISTRITO CAPITAL

“Expectativas institucionales en relación con el área:

- Des marginalización (elevar el nivel de vida)
- Mejoramiento de la oferta de salud, educación y bienestar social
- Integración del habitante de la Localidad mediante la recuperación de la zona
- Infraestructura
- Control al impacto ambiental
- Prevención de riesgos y desastres
- Fortalecer la descentralización y modernización de la gestión pública mediante la participación ciudadana

- ALCALDÍA DE LA LOCALIDAD 20 (SUMAPAZ) DEL DISTRITO CAPITAL

Expectativas institucionales en relación con el área:

- Desarrollo del programa de gestión ecológica
- Prevención y atención de emergencias y desastres
- Promover acciones de protección, recuperación y desarrollo de los recursos naturales y del medio ambiente y realizar campañas de educación ambiental y reforestación en sus localidades en coordinación con las entidades competentes.

- SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Expectativas institucionales en relación con el área:

- Educación ambiental en las escuelas de los corregimientos de Nazareth, Betania y San Juan.
- Reconocimiento de la importancia del páramo como ecosistema y del parque en general como medio incentivo para los estudiantes.
- Ecoturismo dirigido a través de los senderos de interpretación de Chisacá y Andabobos.
- Mitigar los efectos de acciones antrópicas sobre los recursos naturales.
- Fortalecer o recuperar el sentido de pertenencia de las comunidades, hacia los ecosistemas estratégicos existentes.
- Orientar la capacitación comunitaria hacia la generación de multiplicadores y gestores ambientales, hacia la conservación.
- Estrategias alternativas de educación ambiental como reciclaje, huerta escolar, conducción de viveros, cultivos piscícolas y cría de especies menores y manejo y cuidado de cuencas hidrográficas.

- SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD

Expectativas institucionales en relación con el área:

- El hospital de Nazareth viene colaborando con campañas educativas para solucionar algunos problemas que afectan el medio ambiente y en especial al PNN Sumapaz, entre ellas:
 - Disposición final adecuada para residuos sólidos
 - Evitar contaminación producida por basuras que se botan en campo abierto o se incineran
 - Crianza de animales domésticos sin encierro apropiado
 - Manejo de desechos orgánicos e inorgánicos
 - Concientización de la comunidad para la preservación del páramo
 - Productos reciclables y material biodegradable.
 - Evitar tala de árboles para utilización de leña como combustible.

- ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL

Expectativas con respecto al parque:

La actividad la hace la dirección regional de Fusagasugá, sobre los municipios de la jurisdicción y de la zona amortiguadora del PNN Sumapaz y cuenca del Río Sumapaz. Se apoyó en conjunto con el PNN Sumapaz, la elaboración de los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios aledaños al parque (Pasca, San Bernardo y Arbeláez).

Se adelantan los estudios respectivos par la constitución del área de manejo especial de los municipios mencionados anteriormente.

- CORMACARENA

Expectativas con respecto al área:

El PNN Sumapaz, hace parte del área de manejo especial de la Macarena y como tal avanzaron procesos relacionados como el proyecto Biomacarena. En el plano local existe la expectativa de realizar actividades conjuntas.

- CORPORINOQUIA

Es el organismo rector de la gestión ambiental, maneja y administra los recursos naturales renovables, promulga y desarrolla normas tendientes a la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente.

- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA (CAM)

La CAM es una institución que se debe a las motivaciones e intereses de la sociedad regional referidos a la administración, protección, manejo, recuperación y conservación de los recursos naturales y del ambiente. Tiene como fin establecer una relación sociedad – naturaleza que sea conveniente para lograr el desarrollo actual y futuro del Huila en beneficio de la supervivencia del Planeta.

ANEXO 6



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES PROGRAMA DE TURISMO

DIARIO DE CAMPO

NUMERO DIARIO DE CAMPO:	N° 1
FECHA DE ELABORACIÓN:	Sábado 16 de marzo de 2013
LUGAR:	Parque Nacional Natural Sumapaz
NOMBRE DE ESTUDIANTES:	<ul style="list-style-type: none">• Stefany Triana Deaza• Paola Vega Blanco• Mónica Velasco Amador
OBJETIVO:	Visitar por primera vez el Parque Nacional Natural Sumapaz y así determinar si este lugar es viable para realizar la investigación sobre los riesgos antrópicos que generan los turistas que visitan el parque.
ACTIVIDADES REALIZADAS :	<p>En esta primera visita al parque pudimos entablar algunas conversaciones con los turistas y logramos ver que a pesar de que el lugar es un área protegida se presentan diferentes riesgos para el mismo.</p> <p>Tomamos diferentes fotografías al parque, especialmente en la zona donde se permite el ingreso a los turistas.</p>
BALANCE GENERAL:	Por ser la primera vez que visitamos el parque solo queríamos saber si este lugar era apto o no para poder llevar a cabo nuestra investigación y en este mismo día pudimos evidenciar los riesgos que los turistas le generan al parque a pesar de que es un área natural.

APOYO FOTOGRÁFICO





**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
PROGRAMA DE TURISMO**

DIARIO DE CAMPO

NUMERO DIARIO DE CAMPO:	Nº 2
FECHA DE ELABORACIÓN:	Viernes 14 de junio de 2013
LUGAR:	Parque Nacional Natural Sumapaz
NOMBRE DE ESTUDIANTES:	<ul style="list-style-type: none"> • Stefany Triana Deaza • Paola Vega Blanco • Mónica Velasco Amador
OBJETIVO:	Contactar las personas encargadas de la administración del Parque Nacional Natural Sumapaz y así tener información por parte de ellos sobre el funcionamiento del mismo.
ACTIVIDADES REALIZADAS :	<p>En el parque hay tres personas las cuales están encargadas sobre su funcionamiento una de ellas es el Jefe del parque el cual solo asiste el mismo cuando es necesario y dos profesionales los cuales son encargados del funcionamiento del parque. Efectivamente hablamos con ellos pero a pesar de que están siempre en el parque es muy poca la información que no dieron acerca de la investigación que llevaremos a cabo.</p> <p>En esta visita también realizamos una observación detallada sobre el mal comportamiento de los turistas dentro del parque y esto nos da razones para poder diseñar las preguntas de las encuestas que vamos a realizar.</p>
BALANCE GENERAL:	De acuerdo a las actividades realizadas en esta visita pudimos observar que a pesar de que los encargados del parque son conscientes de todos los riesgos que generan los turistas no hacen nada para mitigar estos daños y tampoco impiden que esto suceda dentro del

APOYO FOTOGRÁFICO

parque.





UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
PROGRAMA DE TURISMO

DIARIO DE CAMPO

NUMERO DIARIO DE CAMPO:	Nº 3
FECHA DE ELABORACIÓN:	Sábado 15 de noviembre de 2013 y domingo 16 de noviembre de 2013
LUGAR:	Parque Nacional Natural Sumapaz
NOMBRE DE ESTUDIANTES:	<ul style="list-style-type: none"> • Stefany Triana Deaza • Paola Vega Blanco • Mónica Velasco Amador
OBJETIVO:	Aplicar las encuestas a los turistas del Parque Nacional Natural Sumapaz con el objetivo de determinar qué tipos de riesgos antrópicos se presentan en el parque.
ACTIVIDADES REALIZADAS :	<p>El día sábado llegamos al parque aproximadamente a las 8:00 a.m. para poder aplicar la mayor de encuestas posibles, en el transcurso de la mañana habían muy pocas personas, pero en la tarde fueron llegando más. Este día pudimos evidenciar los tipos de riesgos antrópicos que generan los turistas dentro del parque (fuman, dejan residuos, no respetan las normas sobre el cuidado del área, entre otros). Además de aplicar las encuestas logramos entablar conversaciones con estas personas refutando su comportamiento dentro del mismo, pero a pesar de que este es un lugar el cual merece mucho respeto y cuidado por parte de sus visitantes en ningún momento se evidencia esto. Estuvimos en el parque hasta las 4:00 p.m. (aplicamos 68 encuestas)</p> <p>El día domingo llegamos al parque a las 10:00 a.m. habían más personas que el día anterior, realizamos la misma actividad que el sábado y realizamos las encuestas que faltaban (82) estuvimos en el parque hasta las 3:00 p.m.</p>

BALANCE GENERAL:	<p>En estos días logramos el objetivo propuesto el cual era aplicar las encuestas (150) además de estos pudimos observar el comportamiento de los turistas dentro del parque y evidenciar los riesgos que estos generan, además hablar con ellos sobre el daño que causan al realizar todas estas actividades y generar un ambiente de respeto, de que esto no debe hacerse en un ecosistema tan rico en recursos naturales.</p>
APOYO FOTOGRÁFICO	 <p>The top photograph shows a person in a blue shirt and dark pants climbing a steep, brushy hillside. The bottom photograph shows a man in a dark jacket and blue jeans leaning over a stone wall, looking at a device in his hands. The background of the bottom photo shows a paved road curving through a hilly, vegetated area under an overcast sky.</p>





**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
PROGRAMA DE TURISMO**

DIARIO DE CAMPO

NUMERO DIARIO DE CAMPO:	Nº 4
FECHA DE ELABORACIÓN:	Domingo 23 de marzo de 2014 y lunes (festivo) 24 de marzo de 2014
LUGAR:	Parque Nacional Natural Sumapaz
NOMBRE DE ESTUDIANTES:	<ul style="list-style-type: none"> • Stefany Triana Deaza • Paola Vega Blanco • Mónica Velasco Amador
OBJETIVO:	Aplicar nuevamente las encuestas con otras preguntas que nos direccionen a nuevos resultados y propiamente a la determinación de riesgos antrópicos.
ACTIVIDADES REALIZADAS :	Nuevamente toco realizar las encuestas ya que las que se aplicaron la primera vez algunas preguntas estaban mal y toco estructurarlas nuevamente, para esta ocasión fuimos un domingo y un lunes festivo, esta vez asistieron más personas al parque y fue más fácil aplicar las encuestas, el domingo aplicamos 93 encuestas y el lunes 57 los dos días estuvimos en el parque desde las 9:00 a.m. hasta las 3:00 p.m.
BALANCE GENERAL:	Esta vez la encuestas están dirigidas propiamente a determinar qué tipos de riesgos antrópicos los turistas generan en el Parque. En esta ocasión salieron a flote más problemáticas que las que se conocieron en la primera aplicación de encuestas, pudimos determinar mayores falencias dentro del parque por parte de los turistas como de la administración del parque.

APOYO FOTOGRÁFICO







**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
PROGRAMA DE TURISMO**

DIARIO DE CAMPO

NUMERO DIARIO DE CAMPO:	Nº 5
FECHA DE ELABORACIÓN:	Sábado 26 de Abril de 2014
LUGAR:	Parque Nacional Natural Sumapaz
NOMBRE DE ESTUDIANTES:	<ul style="list-style-type: none"> • Stefany Triana Deaza • Paola Vega Blanco • Mónica Velasco Amador
OBJETIVO:	Realizar entrevistas a la comunidad aledaña al Parque Nacional Natural Sumapaz, para lograr identificar estos que percepción tiene sobre el parque y sobre los riesgos que se generan en este.
ACTIVIDADES REALIZADAS :	Llegamos al parque a las 10.00 a.m. para realizar a la comunidad las respectivas entrevistas, logramos realizar 4 entrevistas a habitantes de la vereda Nazareth ya que es la comunidad que más cerca se encuentra al parque
BALANCE GENERAL:	Este día logramos realizarle entrevista a 4 personas, las cuales viven en la vereda Nazareth, con estas entrevistas logramos identificar la percepción que tiene la comunidad aledaña sobre el parque, algunas sugerencias para la mitigación de los riesgos que se presentan en este lugar e información general que las personas conocen del mismo

APOYO FOTOGRÁFICO



ANEXO 7



**Prohibido fumar en esta zona, es un
área protegida y de conservación,
absténgase.**

*Imagen recomendada como aviso de prohibición en determinadas zonas del PNN
Sumapaz.*

BIBLIOGRAFÍA

Análisis de estado y amenaza: Parques Nacionales Naturales de Colombia. 2005

Cambio climático y turismo: Realidad y ficción: Eduardo Fayos-Solá, Universidad de Valencia. Jafar Jafari, Universidad de Wisconsin. Eduardo Fayos-Solà y Jafar Jafari (eds.). Universidad de Valencia. 2009

Diseño de un programa de promoción de ecoturismo en el Parque Nacional Natural Sumapaz: Cristina Aristizabal Londoño.1998

El método de la capacidad de carga turística aplicado a la medición de la sustentabilidad de Cozumel, México Romano Gino Segrado Pavón, Lucinda Arroyo. 2009

El turismo en la reserva nacional Pacaya Samiria: Bases para su desarrollo sostenible: Rosario del Aguila Chávez. 2001

Historia de la sostenibilidad. Un concepto medioambiental en la historia de Europa central: Bernd Marquardt. Universidad de los Andes. 2006

La construcción de un futuro sostenible en un planeta en riesgo: Amparo Vilches y Daniel Gil Pérez. Universidad de Valencia. 2008

La regulación de las actividades turísticas como elemento dinamizador de un espacio natural protegido: el parque natural de la sierra y los cañones del Guara: Carlos Palacio Aniés. 2011

La relación sociedad-naturaleza y el turismo. Reflexiones sobre el turismo de sol y playa: Facundo Martín Hernández. Centro de Estudios Históricos, Arquitectónicos y Urbano. Universidad Nacional de Mar del Plata. 2009

Los espacios naturales protegidos como recurso turístico. Metodología para el estudio del parque nacional de sierra nevada: Trinidad Vacas Guerrero. Instituto de Estudios Turísticos. Secretaría General de Turismo. Secretaría de Estado de Comercio y Turismo. 2001

Los estudios del riesgo y de la vulnerabilidad desde la geografía humana. Su relevancia para América latina: Martin Coy. 2010

Los impactos ambientales en áreas Turística rurales propuesta para la sustentabilidad: Humberto Rivas. 2008

Los modelos de uso turístico de las áreas protegidas de canarias: una propuesta metodológica: Moisés R. Simancas Cruz, Departamento de Geografía, Universidad de La Laguna. 2001

Los páramos circundantes de la sabana de Bogotá: Ernesto Guhl Nannetti. Jardín Botánico José Celestino Mutis. 1982

Mapas de riesgo para Hantavirus en el Parque Nacional Conguillío, Sur de Chile: Andrés Muñoz Pedreros, Patricio Rutherford, Claudia Gil. Revista Chilena de historia natural. 2007

Metodología de la investigación: Roberto Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio: McGraw-Hill Interamerican. Tercera EDICIÓN. 2003

Mitigación de los impactos del turismo en espacios naturales protegidos y mejora de su financiación a través de medidas económicas. El caso de la comunidad de Madrid: David Rodríguez Rodríguez. Centro de Ciencias Humanas y Sociales. 2009

Norma Técnica Sectorial Colombiana 002. Establecimientos de Alojamiento y Hospedaje. Requisitos de Sostenibilidad. 2006

Norma Técnica Sectorial Colombiana. Destinos turísticos de Colombia. Requisitos de Sostenibilidad. 2006

Planificación de Parques de por Vida. Barreras para la implementación de planes estratégicos en áreas protegidas: Jon Kohl. Afiliado al centro de Patrimonio Mundial. UNESCO. SF

Propuesta para el desarrollo de un producto ecoturístico en el sector los pinos del Parque Nacional Natural Sumapaz: Nancy Jazmín Díaz Cortes. 2001

Propuesta para la diversificación del producto turístico existente en el Parque Nacional Canaima, a través del diseño de estrategias sostenibles que incluyan los elementos patrimoniales culturales de la comunidad indígena Pemón: Karen F Castillo

Psicología Social de los Viajes y del Turismo: José Manuel Castaño. Ediciones Paraninfo S.A. 2005

Riesgo, Incertidumbre y Beneficio: Frank H. Knight. 1921

Schumpeter, Innovación Y Determinismo Tecnológico. Omar Montoya Suarez.
2004

Universidad Externado de Colombia. Biblioteca. Tesis de pregrado

WEB GRAFÍA

Administración del riesgo en Parques Nacionales Naturales. PDF. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/pdf/publi1.pdf>. Visitado Abril 13 de 2013

Biodiversidad Mexicana. Disponible en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/> Visitado Mayo 4 de 2014

Biología Y Geología. Disponible en: <http://biologiaygeologia.org> Visitado Mayo 4 de 2014

Modelo de Investigación Acción Participativa: La Iniciativa de comunicación. Disponible en: <http://www.comunit.com/la/node/192668>. Visitado Noviembre 20 de 2013

Página oficial Asociación Chilena De Seguridad. Disponible en: <http://www.achs.cl> Visitado Abril 24 de 2014

Parques Nacionales Naturales de Colombia. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/>. Visitado Marzo 5 de 2013

Ventanas al universo. Disponible en: <https://www.windows2universe.org> Visitado Mayo 4 de 2014

Texto Programa Salud Ocupacional Riesgos Físicos I. Facultad de Ciencias Sociales. Disponible en: <http://portal.uniquindio.edu.co> Visitado Abril 24 de 2014

Texto Riesgo Químico Bajo Control. Universidad Politécnica de Madrid. Disponible en: <http://www.upm.es> visitado Abril 24 de 2014

Ecología. Disponible en: <http://ecologia10a.blogspot.com> Visitado Mayo 4 de 2014

National Geographic. Disponible en: <http://www.nationalgeographic.es> Visitado Mayo 4 de 2014

Biblioteca virtual Luis Ángel Arango. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org> Visitado Mayo 4 de 2014